

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI**

Filozofická fakulta

Katedra asijských studií

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Konzumace hmyzu v čínské kuchyni**

Consumption of Edible Insects in China

OLOMOUC 2023 Ondřej Demiš

vedoucí bakalářské práce: Mgr. Katerina Šamajová Ph.D.

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Konzumace hmyzu v čínské kuchyni vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucí bakalářské práce za použití pramenů uvedených v přiložené bibliografii.

Olomouc, 20.6.2023

.....  
Podpis

## Anotace

**Jméno a příjmení autora:** Ondřej Demiš

**Název katedry a fakulty:** Katedra asijských studií, Filozofická fakulta

**Název bakalářské práce:** Konzumace hmyzu v čínské kuchyni

**Vedoucí bakalářské práce:** Mgr. Kateřina Šamajová, Ph.D.

**Počet znaků:** 20302

**Počet stran:** 79

**Počet titulů použité literatury:** 36

**Klíčová slova:** Čína, hmyz, konzumace hmyzu, čínská kuchyně, cikády, bourec morušový, bambusoví červi, kobylky, včelí larvy

**Anotace:** Bakalářská práce se zabývá konzumací hmyzu v Číně. V teoretické části se práce zabývá historií konzumace hmyzu v Číně, konzumací hmyzu etnickými menšinami a výskytem hmyzu v tradiční čínské medicíně. Zkoumáno je především pět druhů hmyzu: cikády, bourec morušový, bambusoví červi, kobylky a včelí larvy. Tyto druhy patří v Číně k nejkonzumovanějším druhům jedlého hmyzu. V analytické části jsou pomocí digitálně-etnografických metod zkoumány trendy v současném využití těchto pěti druhů hmyzu. Zkoumaná je jejich současná kulinářská příprava a konzumace.

## **Poděkování**

Poděkovat bych chtěl především vedoucí bakalářské práce paní Mgr. Kateřina Šamajové, Ph.D. za její čas, trpělivost, časté konzultace a cenné rady. Také bych chtěl poděkovat rodině, přátelům a všem, které jsem cestou studiem poznal za podporu.

## **Obsah**

Anotace.....	3
Seznam tabulek.....	6
Ediční poznámka .....	7
Úvod .....	8
1. Entomofágie .....	9
1.1. Konzumace hmyzu z historické perspektivy .....	10
1.2. Konzumace hmyzu v Číně .....	11
1.2.1. Konzumace hmyzu etnickými menšinami v Číně .....	14
2. Nejkonzumovanější hmyz v Číně.....	18
2.1. Cikády 蚂蟬 ( <i>Cicadoidea</i> ).....	18
2.2. Bourec morušový 蛾 (Bombyx mori).....	20
2.3. Bambusoví červi 竹虫 ( <i>Omphisa fuscinalis</i> ).....	23
2.4. Kobylky 蝗虫 ( <i>Acrididae</i> ).....	25
2.5. Včelí larvy 蜂蛹 (Apidae).....	26
3. Hmyz jako potrava budoucnosti .....	28
4. Metodologie.....	30
4.1. Popis metody.....	31
4.2. Hypotézy.....	32
4.3. Popis sběru dat .....	32
5. Analýza získaných dat .....	35
5.1. Cikády .....	35
5.2. Bourec morušový .....	41
5.3. Bambusoví červi .....	46
5.4. Kobylky .....	51
5.5. Včelí larvy.....	56
6. Výsledky analýzy .....	61
6.1. Prototypy receptů.....	62
6.2. Zodpovězení hypotéz .....	62
Závěr.....	64
Resumé .....	66

## Seznam tabulek

Tabulka 1 Menšiny konzumující druhy hmyzu.....	17
Tabulka 2 cikády Kuchař .....	35
Tabulka 3 cikády Forma záběru .....	36
Tabulka 4 cikády Hmyz .....	37
Tabulka 5 cikády Prostředí.....	38
Tabulka 6 cikády Úprava .....	38
Tabulka 7 cikády Suroviny.....	39
Tabulka 8 cikády Forma videa po vaření .....	40
Tabulka 9 cikády Finální verze hmyzu .....	40
Tabulka 10 bourec morušový Kuchař .....	41
Tabulka 11 bourec morušový Forma záběru .....	42
Tabulka 12 bourec morušový Hmyz .....	42
Tabulka 13 bourec morušový Prostředí.....	43
Tabulka 14 bourec morušový Úprava hmyzu .....	44
Tabulka 15 bourec morušový Suroviny .....	45
Tabulka 16 bourec morušový Forma videa po vaření .....	45
Tabulka 17 bourec morušový Finální verze hmyzu .....	46
Tabulka 18 bambusoví červi Kuchař .....	47
Tabulka 19 bambusoví červi Forma záběru .....	47
Tabulka 20 bambusoví červi Hmyz.....	48
Tabulka 21 bambusoví červi Prostředí .....	49
Tabulka 22 bambusoví červi Úprava .....	49
Tabulka 23 bambusoví červi Suroviny .....	50
Tabulka 24 bambusoví červi Forma videa po vaření .....	50
Tabulka 25 bambusoví červi Finální verze hmyzu .....	51
Tabulka 26 kobylky Kuchař .....	52
Tabulka 27 kobylky Forma záběru.....	52
Tabulka 28 kobylky Hmyz .....	53
Tabulka 29 kobylky Prostředí .....	54
Tabulka 30 kobylky Úprava .....	54
Tabulka 31 kobylky Suroviny .....	55
Tabulka 32 kobylky Forma videa po vaření.....	55
Tabulka 33 kobylky Finální verze hmyzu .....	56
Tabulka 34 včelí larvy Kuchař .....	57
Tabulka 35 včelí larvy Forma záběru .....	57
Tabulka 36 včelí larvy Hmyz .....	58
Tabulka 37 včelí larvy Prostředí .....	59
Tabulka 38 včelí larvy Úprava .....	59
Tabulka 39 včelí larvy Suroviny .....	60
Tabulka 40 včelí larvy Forma videa po vaření .....	60
Tabulka 41 včelí larvy Finální verze hmyzu .....	61
Tabulka 42 prototypy receptů.....	62

## Ediční poznámka

Čínská slova jsou napsána zjednodušenými znaky a k přepisu je využit systém transkripce *pinyin* bez tónových značek, psaný kurzívou v závorkách za znaky. Názvy děl, latinské a řecké názvy hmyzu jsou také psány kurzívou. V seznamu použitých zdrojů jsou čínské názvy videí zachovány v čínských znacích pro lepší navigaci při případném dohledávání těchto zdrojů.

## Úvod

Hmyz je nejpočetnější skupinou živočišné říše, a proto je možné usuzovat, že hmyz sloužil v historii i současnosti jako zdroj potravy. Čínské kulinářské umění se vyznačuje rozmanitostí a různorodostí, a proto lze předpokládat, že se v čínské kuchyni hmyz objevuje.

Tato práce se bude věnovat zkoumání konzumace hmyzu v Číně. Autor se v této práci bude snažit lépe přiblížit tuto problematiku. Cílem této práce je zjistit, kdo, proč, a hlavně jak v Číně hmyz konzumuje.

V práci bude autor vycházet z veřejně dostupných zdrojů. Bude využívat literaturu, ale i internetová videa ve formě video receptů, aby se co nejbližě přiblížil tomuto tématu.

V práci se autor bude soustředit hlavně na 5 druhů konzumovaného hmyzu v Číně, těmito druhy jsou cikády, bourec morušový, bambusoví červi, kobylky a včelí larvy. Těchto pět druhů autor vybral na základě získaných informací o oblíbenosti jedlého hmyzu v Číně podpořené vědeckými články a výzkumy. Z těch vyplynulo, že tyto druhy hmyzu jsou v Číně velmi hojně konzumovány.

Jednou z hypotéz této práce je, že hmyz je v Číně konzumován především v chudších oblastech provincie Yunnan, obývanou etnickými menšinami. Tuto hypotézu se autor bude snažit potvrdit nebo vyvrátit.

Autor se také domnívá, že se k hmyzu v Číně přistupuje jinak než v našich končinách. Přístup hmyzu by měl být pozitivní a jejich konzumace je společností přijatelná.

Pro výzkum této práce byla vybrána forma data miningu digitální etnografie na webové stránce Bilibili. Data mining je analytická metodologie, při které se získávají skryté a potenciálně užitečné informace z dat. Tuto metodu využívají například firmy k segmentaci zákazníků. Na stránce Bilibili je možné sledovat Číňany, kteří hmyz nejen konzumují, ale i ho vaří, a tak bude autor schopný lépe interpretovat současnou konzumaci hmyzu v Číně.

# Teoretická část

## 1. Entomofágie

V této kapitole bude vysvětleno co pojmen Entomofágie znamená a jaký je jeho jazykový význam.

Výraz entomofágie vychází z řečtiny. Skládá se ze dvou řeckých slov ἔντομον (*éntomon*) znamenající hmyz a φάγειν (*phagein*), což znamená jíst nebo konzumovat (Etymonline, 2017). Do češtiny se pak entomofágie dá přeložit jako konzumace hmyzu. V této práci budou použity oba pojmy, jak entomofágie, tak konzumace hmyzu.

Hmyz je nedílnou součástí živočišné říše. Vyskytuje se na všech kontinentech kromě Antarktidy. Jedná se o největší poddruh živých organismů, který obsahuje přibližně dvě třetiny všech druhů z celého živočišného světa. Například mravenci žijící v brazilských tropických pralesech rodu *Hymenoptera* tvoří jednu pětinu počtu všech živých tvorů na světě. Dalšími podobně početnými druhy jsou například brouci rodu *Coleóptera*, různé druhy motýlů *Lepidoptera* také řád *Díptera*, neboli dvoukřídlí (různé druhy much). Počátek vývoje hmyzu je velmi starý, datuje se až do období prvohor, přesněji do doby karbonského období prvohor, cca před 0,3 miliardy let. Od té doby se hmyz přirozeně harmonicky vyvíjel s rostlinami. Hmyz a rostliny jsou dva neodmyslitelně provázané světy a jeden bez druhého nemůže existovat (Luo, 1997, s. 202).

Konzumace hmyzu byla i v rámci vývoje člověka jednou z velmi častých praktik. Nasbírat hmyz nebylo složité. Člověk si postupně začal zjišťovat informace, kde se hmyz vyskytuje, jak ho připravit, a hlavně jaké druhy hmyzu mu chutnají. Konzumací hmyzu člověk získával zdroj železa a omega 3 mastných kyselin (Van Huis, 2017, s. 161). Sbírat a konzumovat hmyz nebylo nijak obtížné. Ve srovnání s lovem zvěře bylo sbírat hmyz zkrátka téměř bez námahy. Konzumovat rovnou živý hmyz zřejmě nebylo těžké, hmyz daleko neutekl a nijak zvlášť se nebránil tak, aby člověku ublížil. Dá se tedy předpokládat, že hmyz člověk konzumoval za účelem nasycení se.

Hmyz je konzumován na všech kontinentech planety Země. Podle Van Huis (2013) se nejvíce hmyz konzumuje zejména v Africe a Asii. Ovšem mezi etnickými skupinami zemí těchto světadílů mohou existovat velké rozdíly mezi tím, jaký hmyz je ještě přijatelný ke konzumaci. Obecná představa, že hmyz se převážně konzumuje v tropických zemích, není

tak úplně správná (Van Huis, 2013, s. 36). Hmyz je konzumován také v zemích mírného pásu. Čína, Japonsko a Mexiko jsou hlavními zástupci právě těchto zemí (Govorushko, 2019, s. 439). To může být hlavně velkým počtem jedlého hmyzu a také faktem, že konzumace hmyzu v těchto zemích není považována za bizarní.

Je tedy patrné, že člověk hmyz konzumoval. Záleží ovšem na úhlu pohledu člověka směrem ke konzumaci hmyzu a také na jeho místě původu. Některé části světa nepovažují pojídání hmyzu za až tak zvláštní jako například v našich krajinách.

## 1.1. Konzumace hmyzu z historické perspektivy

V této kapitole bude popsáno, jak, proč a kde byl hmyz konzumován z obecného hlediska a měl hmyz význam jakožto alternativní potrava. Autor se bude primárně opírat o první písemné zmínky konzumace hmyzu.

Pro některé lidí může pojem konzumace hmyzu nést až téměř nelibé konotace. Velká skupina lidí s konzumací hmyzu vůbec nepřijde do styku, nebo jen velmi zřídka, natož aby ho běžně praktikovali a hmyz tvořil součást jejich stravy. Například u nás se hmyz nekonzumuje, do styku s ním mohou lidé přijít na různých food festivalech, kde se ovšem jedná spíše o zvláštnost a lidí, kteří si výrobky z hmyzu zakoupí, nebude mnoho. Nicméně populárnějšími se stávají u nás energetické tyčinky s obsahem moučných červů nebo samotní červi. Tyto produkty u nás prodávají například společnosti WormUP nebo Grig.

Během vývoje *Homo sapiens* hrál hmyz velice významnou roli. Ještě před tím, než se člověk naučil používat nástroje pro lov divoké zvěře, byl sběr hmyzu neodmyslitelnou součástí života. Prvním, kdo se o konzumaci hmyzu zmínil v Evropě, byl Aristoteles (384–322 př. n. l.). Ten se ve svém díle *Historia Animalium* zmiňuje, že samice cikád chutnaly nejlépe po kopulaci. Bylo tomu tak, protože samotné samice často obsahovaly zralá vajíčka a bylo tedy nutné se nejdříve zbavit těchto vajíček a dalších částí, které nebyly tak chutné (hlavičky, krovky). Staří Římané rovněž konzumovali hmyz. To víme hlavně díky dílu *Naturalis Historia*, což byla nejvýznamnější přírodovědná encyklopédie starého Říma napsaná velkým římským filozofem Pliniem Starším roku 77 př. n. l. Ten psal, že hlavně tesařík obrovský (*Cerambyx cerdo*) byl oblíbený (Govorushko, 2019, s. 436). Tento druh hmyzu napadal dubové stromy, Plinius Starší psal, že tesařík obrovský nenapadal všechny dubové stromy, ale většinu z nich. Římané je vykrmovali moukou (Bodenheimer, 1951, s. 42).

Čína společně a Blízkým východem jsou domovem nejstarších písemných důkazů o entomofágii. Jelikož se tato práce věnuje primárně konzumaci hmyzu v Číně, proto více informací o rané konzumaci hmyzu v Číně bude uvedeno v kapitole Konzumace hmyzu v Číně. Co se Blízkého východu týče, tam máme velké množství informací o konzumaci především kobylek. Podle Bodenheimera (1951) se v 8. století př. n. l., se v paláci poblíž města Ninive v dnešním Iráku, nosili na královskou hostinu i pokrmy jako sarančata napichnuté na tyčích. Dále pak, v *Levitici* (XI:22), která je třetí knihou Starého zákona a součástí Tóry, se píše, že se smí jíst arbeh, sal'am, chargol i chagav. Tradiční překlady se liší, nicméně faktem zůstává, že *arbeh* je označení pro saranče pustinné (*Schistocerca gregaria*). Co se dalších zmínek týče, zde se odborníci rozcházejí v překladu. Označení *sal'am*, *chargol* a *chagav* mají být označení téhož saranče v různých stádiích života (Bodenheimer, 1951, s. 40).

## 1.2. Konzumace hmyzu v Číně

Tato kapitola bude věnována konzumaci hmyzu na čínském teritoriu. Bude zde představen nejčastěji konzumovaný hmyz v Číně.

Pohled Číňanů na hmyz jakožto zdroj potravy se příliš neliší tomu západnímu. Stejně jako na západě se nejedná o primární potravinu, ani o běžnou denní stravu většiny obyvatelstva Číny. Nicméně, díky své velké rozloze a historicky vždy vysokému počtu obyvatel, je možné usuzovat, že v Číně má entomofágie má své kořeny a i jedince, kteří ji praktikují dodnes. To víme hlavně díky obrovskému dosahu internetu, kde se například samotní konzumenti hmyzu v Číně sami natáčejí, ale i díky tomu, že v Číně existují trhy s již opečeným nebo usmaženým hmyzem, ale i s hmyzem čerstvým.

V *Knize obřadů* 礼记 (*liji*) v kapitole *Vzor rodiny* 內则 (*neize*) a v *Knize obřadů dynastie Zhou* 周礼 v kapitole *Úřady nebes* 天官冢宰 se uvádí, že 120 let před naším letopočtem císaři běžně konzumovali druhy hmyzu jako například mravence, cikády, včely a vosy. Tato tradice byla předávána z generace na generaci. Koncem 2. století našeho letopočtu jistý vojenský generál Liu Xun 劉勛 popsal uvítací rituál kmenů z provincie Guangxi. Ti svým hostům servírovali marmeládu vyrobenou z mravenců. To později potvrdil i za dynastie Song čínský historik Lu You 陸游 (Luo, 1997, s. 202).

Rozmanitost čínského hmyzu je obrovská. Přesný počet všech druhů hmyzu v Číně je neznámý. Například 蜻蛉 (*qingling*) je označení pro vážku, profesor Joseph Needham (1900-

1995), jeden z největších průkopníků výzkumu o staré čínské vědě jmenoval 266 druhů vážek označující se 蜻蛉 (*qingling*). Dnes již víme, že jich je v Číně přes 500 (Read, 1940, s. 23).

Konzumace hmyzu měla v Číně své opodstatnění i jako lék. Ve slavném díle 本草綱目 (*Bencao Gangmu*), neboli „Osnova rostlinopisu“<sup>1</sup> se uvádí 107 druhů hmyzu, který se konzumoval, kvůli svým léčebným schopnostem (Read, 1940, s. 22; Simoons, 2014, s. 321). I v současné čínské medicíně má hmyz své místo. Jeho konzumace napomáhá s nejrůznějšími problémy. Například exoskelet cikád se používá proti horečce. Brouci z čeledi majkovitých produkují kantaridin, což je terpenoidní jed. Mezi zástupce takových brouků patří například puchýřník páskovaný (*Myabris phalerata*). Kantaridin Číňané používají jako lék na vředy. Za zmínu stojí i housenice čínská (*Cordyceps sinensis*) známá spíš jen jako cordyceps. Přestože se nejedná o hmyz, ale o houbu s hmyzí říší je tato houba silně spjata. V Číně tato houba napadá hmyz, který usmrť a pak z něj začne vyrůstat. Například konzumace takto napadených larev různých druhů motýlů se používají jako lék proti kašli. Ovšem i hmyz nám blízký se v čínské medicíně vyskytuje. Včelí žihadla slouží k léčbě artritidy. Využití hmyzu ovšem nebylo pouze v lékařství, už ve 3. století n. l. byla popsána distribuce nedorostlých jedinců červce lakového (*Laccifer lacca*). Tento hmyz se v Číně sbíral a díky své specifické barvě, pak z něj byla vytvářena červená barviva, také byl přidáván do laků (Tsai, 1982, s. 188, 189). Za zmínu stojí i využití mravence černého snovače (*Polymachis dives*) v čínské medicíně. Ten je součástí nejrůznějších toniků. Od roku 1996 bylo ministerstvem zdravotnictví Číny schváleno 30 produktů obsahujících tento hmyz (Van Huis, 2013, s. 12).

Výše zmíněné včely jsou důležitou součástí vývoje čínské civilizace. Tamní včela východní (*Apis cerana*), konkrétněji její čínský poddruh (*Apis cerana heimifeng*) má více jako 1800 let dlouhou historii chovu. V 7. století Číňané tento druh včely využívali k výrobě vosku na svíčky nebo k výrobě pilulek. Podle historických záznamů konzumovali Číňané kukly těchto včel. Zároveň jedli také kukly cikád, a to již v roce 1200 př. n. l. (Tsai, 1982, s. 188, 189).

Přestože velkou skupinou konzumentů hmyzu jsou různé čínské menšiny, těmto skupinám v této práci věnuji vlastní kapitolu Konzumace hmyzu etnickými menšinami v Číně. Co se etnických Číňanů týče, za přední konzumenty hmyzu jsou v Číně považováni Kantonci. Nejpopulárnějšími druhy hmyzu v provincii Guangdong jsou: bourec morušový, larvy bzučivky zelené (*Lucilia sericata*), obří ploštice (*Lethocerus indicus*), kněžice mramorovaná

<sup>1</sup> Jedná se o překlad z (Šamajová, 2023).

(*Halyomorpha halys*) a housenky infikované již výše zmíněnou housenicí čínskou. Dále jsou v Guangdongu konzumováni brouci hlavně z čeledí potápníkovitých (*Dytiscidae*) a vodomilovitých (*Hydrophilidae*). Tito brouci se v Kantonu dají běžně sehnat. Jsou vařeni nebo smaženi. Hlava a nohy jsou odtrhnuty od těla a samotné tělo je pak konzumováno podobně jako arašídy nebo smažené Brambůrky (Simoons, 2014, s. 322).

Již zmíněná obří ploštice (*Lethocerus indicus*) se v provincii Guangdong konzumuje po uvaření v osolené vodě, někdy se ještě před vařením vkládá na chvíli do okořeněného tuku. Tento druh hmyzu byl zpravidla konzumován jakožto delikatesa než jako lék. Konzumace tohoto hmyzu má především pro obyvatele provincie Guangdong další zásadní výhodu. Obří ploštice je poměrně velký brouk v porovnání s ostatním hmyzem, který v této práci zmiňuje. Obří ploštice je natolik obří, že je schopná zabít mladé ryby chované v rybnících. Proto konzumace obří ploštice přináší další výhodu a tou je více ryb v rybnících a o to více ryb na talířích kantonských rybářů (Simoons, 2014, s. 323). Tímto způsobem Kantonci zabili dvě mouchy jednou ranou, zbavili se primárně škůdce, který jim požíral potravu.

Ve světě se konzumuje i hmyz s velmi nepříjemným zápachem. Jedná se o různé druhy kněžic. V Číně se pak hlavně jedná o kněžici čínskou (*Aspongopus chinensis*). V Číně to je nepříjemný škůdce fazolí. Nicméně Číňané našli způsob, jak tento hmyz začít využívat. Konzumace tohoto hmyzu má afrodisiakální vlastnosti, ale je účinný i proti astmatu, selhání ledvin a sleziny. Tento hmyz je i obsažen v pilulkách „Black Dragon Pills“, které jsou distribuovány do celého světa. V čínských lékárnách se tento hmyz dá sehnat bez problému (Simoons, 2014, s. 323).

Především oblíbenou pochoutkou jsou v Číně housenky nakažené již výše zmíněným cordycepsem. Jde hlavně o housenky z čeledi hrotnokřídlecovitých (*Hepialidae*). Jedná se tedy o nevyvinuté housenky, které jsou touto houbou napadeny. Houba nejprve zakoření v housence, poté začne růst. Dorůstá velikosti cca 20 cm. Prorůstá také tělem housenky a postupně nahrazuje veškerou tkáň ve vnější pokožce. Poté, co housenka i houba zemřou, uschnou. Finálním produktem je pak housenka s něčím, co vypadá jako roh rostoucí z místa pod hlavou housenky. V čínské medicíně se tento produkt nazývá 冬虫夏草 (*dongchong xiacao*), což by se do češtiny mohlo přeložit jako: „zimní červ, letní tráva“. Zhruba 12 housenek s výrůstkem cordycepsu, který je delší než její tělo, je svázáno dohromady do svazku. Takto připravený svazek je možné vařit ve vývaru nebo toniku. Jak tekutina, tak housenky jsou konzumovány (Simoons, 2014, s. 323). Tento produkt je posílán do různých dalších provincií a zahraničí hlavně z provincie

Sichuan. Tato čínská provincie je tímto produktem vyhlášená. Takto napadené housenky jsou považovány za posilující jídlo. Cordyceps napadá i jiný hmyz. V provincii Guangdong cordyceps napadl velké množství cikád. Domněnka o pozitivních účincích hmyzu napadlého cordypsem vedla kantonské rybáře ke konzumaci cikád napadených touto houbou. Další den strávili v nemocnici (Bodenheimer, 1951, s. 272).

Předmětem výzkumu konzumace jedlého hmyzu v této práci je především pět druhů, těmi jsou: cikády, kukly bource morušového, bambusoví červi, kobylky a včelí larvy. Tyto druhy byly vybrány na základě častých zmínek o oblíbenosti konzumace těchto druhů v použité literatuře. Volba těchto druhů se opírá hlavně o entomologický výzkum výzkumu *Common edible insects and their utilization in China*, který tyto druhy zmiňuje jako nejvíce konzumované druhy hmyzu v Číně.

### 1.2.1. Konzumace hmyzu etnickými menšinami v Číně

V Číně existuje 56 etnických skupin. Drtivou většinou obyvatelstva jsou Hanové. Ti tvoří zhruba 92 % veškeré čínské populace. Ostatní etnické skupiny se od Hanů liší vzhledem, jazykem, kulturou a tradicemi (Velvyslanectví Čínské lidové republiky v České republice, 2008). V rámci těchto 55 etnických menšin, se vyskytují i takové, které jsou vzdáleny od moderního světa čínských velkoměst a žijí na venkově, to ovšem neplatí pro všechny. Některé z těchto menšin konzumují hmyz. Tato kapitola se zaměří na to, jaké druhy hmyzu etnické skupiny na území Číny nejčastěji konzumují. Většina těchto menšin žije v oblastech, kde se hmyz hojně vyskytuje. Některé tyto oblasti jsou až „pralesního typu“ a tak vyhledávání hmyzu není příliš obtížné. Sběr hmyzu není nijak náročný, a tak ho mohou rodiny sbírat společně, obdobně jako je u nás rozvinutý sběr hub.

Oblastí s největším počtem etnických menšin je provincie Yunnan, která se nachází se na jihozápadě Číny v sousedství Barmy, Laosu a Vietnamu. Především je ale domovem 25 národnostních menšin. 15 z nich je unikátních v kontextu konzumace hmyzu, protože hmyz patří k jejich běžné stravě. Hmyz je převážně sbírána v přírodě. V Yunnanu se vyskytuje více než 2000 druhů jedlého hmyzu, který lze rozdělit do více než 400 čeledí a 14 řádů (Yi, 2010, s. 149). Zvláště oblíbené jsou hlavně hmyzí řády: rovnokřídlí (*Orthoptera*), kam patří například sarančata a kobylky, brouci (*Coleoptera*), jeden z nejdiverzifikovanějších řádů hmyzu. Dalším oblíbeným řádem je řád blanokřídlých (*Hymenoptera*), kam patří třeba vosy, včely nebo mravenci. Opomenout nelze ani motýly (*Lepidoptera*) (Feng, 2018, s. 186,187; Yi, 2010, s. 149). Do roku 2005 bylo zaznamenáno 253 druhů jedlých motýlů, kteří jsou zařazeni

do lidské stravy celosvětově. Zdokumentovaný počet jedlých druhů motýlů v Číně dosahuje 122 a činí tak z motýlů nejpočetnější řád jedlého hmyzu v Číně (Feng, 2018, s. 185). Lidé národnostních menšin v Yunnanu na základě dlouhodobých zkušeností s konzumací hmyzu a jeho sběrem zjistili, jak hmyz správně sbírat. Hmyz sbírají velmi důmyslným udržitelným a k přírodě šetrným způsobem. Hmyz nesbírají všechn najednou, nýbrž si z kolonií hmyzu vezmou takové množství, aby měli nové generace možnost se dále rozmnožit a místní lidé si pak mohli později přijít pro další (Feng, 2018, s. 188).

Národnostní menšiny, které se dlouhodobě konzumaci hmyzu v Číně věnují, jsou hlavně národnostní menšiny Wa, Dai, Bulang, Hani, Jingpo, De‘ang a Bai (Yi, 2010, s. 149), (Feng, 2018, s. 188). Tyto etnické skupiny do své tradiční stravy zapojovali například vosy, mravence, cikády, vážky a bambusové červy (Feng, 2018, s. 188). Lidé z etnické skupiny Wa často jedí nejrůznější kokony, ty přidávají do 粥 (*zhou*)<sup>2</sup> (Yi, 2010, s. 149). Do 粥 (*zhou*) je možné přidat téměř cokoli. Přes mořské plody až po hmyz jako to dělají lidé Wa. Etnická skupina Dai zase z hmyzu vyrábí nejrůznější pochutiny. Mezi běžně konzumovaný hmyz patří cikády, bambusoví červi, obří vodní brouci z čeledi mohutnatkovitých (*Belostomatidae*) nebo mravenec krejčík (*Oecophylla smaragdina*) (Yi, 2010, s. 149). Nicméně konzumují téměř jakýkoli druh z čeledi mravencovitých (*Formicidae*) (Luo, 1997, s. 206). Mravenec krejčík je oblíbený také u jiných etnických menšin jako například Hani a Yi (Yi, 2010, s. 149). Lidé z těchto menšin z tohoto mravence konzumují vajíčka, ostatky těl mravence a mravenčí ocet, který je tvořen z kyseliny mravenčí (Feng, 2018, s. 188). Lidé z těchto menšin věří, že mravenčí ocet udržuje mládí a posiluje organismus. Mravenci se nejprve uvaří a poté se několik hodin ještě namáčí ve vodě (Yi, 2010, s. 149).

Národnostní menšiny v Yunnanu konzumují bambusové červy. Dospělí jedinci bambusových červů se začínají v bambusu objevovat začátkem července a začátkem září mizí. Bambusoví červi jsou pak předkládání hostům, jakožto speciální slavnostní jídlo hlavně v městech jako Xishuangbanna (autonomní prefektura etnika Dai na úplném jihu Yunnanu), Dehong (autonomní prefektura etnika Dai a Jingpo), Honghe (autonomní prefektura etnika Hani a Yi) a také ve středním Yunnanu ve městě Yuxi cca 90 km od hlavního města Yunnanu, Kunmingu. V roce 2010 se cena tohoto hmyzu pohybovala v čínských městech kolem 40-60 RMB za kilogram. Yunnanským zemědělcům tento hmyz přináší značné ekonomické výhody,

<sup>2</sup> 粥 (*zhou*) je rýže vařená ve velkém množství vody, tak aby z ní po uvaření vznikla jakási hmota připojmívající kaši. Tento pokrm je populární napříč celou jihovýchodní Asií. Jí se jako lék při nemoci, obdobně jako u nás vývary, nebo česneková polévka. Je ovšem možno tento pokrm připravit i z různých obilovin.

z jednoho bambusu je možné posbírat až 0,5 kg červů. Ze dvou až tří bambusů pak lze jednoduše získat kilogram čerstvých bambusových červů, které je možné prodat (Yi, 2010, s. 149). Zároveň je ovšem nutné, aby na místě byla i poptávka po takovýchto produktech. Pro představu internetová stránka next-food.net v nabídí prodej 1 kg těchto červů za 140 euro. Ovšem jsou zde i faktory, které tuto cenu ovlivňují, například se jedná o exotický produkt, který není součástí běžné stravy Evropana.

Mnoho národnostních menšin v Yunnanu také konzumuje cikády. Lidé z menšin Dai, Jingpo a De'ang zapalují ve městě Ruili v prefektuře Dehong svíčky u vody, aby přilákali cikády. Konzumace cikád je prostá. Nejprve se odstraní křídla a nohy, poté se restují v oleji. Konzumují se většinou s alkoholem. Lidé z menšiny Bulang v letních večerech procházejí kopce a hory a na zemi nebo v kroví sbírají cikády, kterým pak odstraňují křídla, spaří je a rozmačkají na jakousi cikádovou kaši. Ta podle nich má blahodárné účinky. Odstraňuje přebytečné horko z těla, funguje jako detoxikační lék a pomáhá proti bolestem a zmírňuje otoky (Yi, 2010, s. 149). To potvrzuje i tradiční čínská medicína, ve které se cikády používají hlavně ke zmírnění kožních problémů, svalových křečí a obecně proti bolestem (Frey, 2018). Použití cikád v čínské medicíně je prosté, kromě výše zmíněných pomáhá také s bolestí v krku, chrapštění, proti kopřivce, svědění, zarudnutí očí a tetanu. Kukly cikád se nejprve 30 minut namáčejí ve vodě, poté 30 minut vaří. Uvařená voda se pak pijí dva krát až tři krát denně. Doporučená denní dávka je tři až šest gramů. Takto připravená voda je bez chuti a bez zápacu (Yan, 2012, s. 30).

Lidé z národnostní menšiny Hani často vaří kobylky, čínsky 蝗虫 (*huangchong*). Nájezdy kobylek bývají velké, a tak každá rodina je schopna nachytat až 1 kg kobylek. Ty se pak rozdělí na čtyři části, hlava, nohy, tělo a křídla. Ty se pak vystavují zapíchané na polích jako odstrašující příklad pro ostatní nechycené kobylky. Později se část těchto kobylek sebere a přinese domů k dalšímu zpracování (Yi, 2010, s. 149).

Lidé menšiny Bai zase často odchytávají střechatku, čínsky 巨齿蛉属 (*juchilingshu*) (*Acanthacorydalis orientalis*), ta na podzim vylézá z řek a jezer a usazuje se v jeskyni. Tento hmyz, stejně jako ostatní hmyz, co má křídla se konzumuje bez nich. Také se smaží. Konzumace hmyzu je spojována se zdravotními benefity, je prospěšný pro lidské ledviny a vitalitu (Yi, 2010, s. 149).

Různé druhy rodu Vespa, čínsky 蜂属 (*fengshu*) jsou chovány vsemi národnostními menšinami v Yunnanu. Některé rodiny mají dokonce více než tucet včelstev. Průměr jsou čtyři

až pět včelstev. Chov těchto včel je ovšem lehce odlišný od toho západního. Používá se vydlabaný špalek, který se na obou koncích utěsní. Do špalku se přidá jen pár děr na vstup a výstup včel. Takovýto špalek se pověší v lese nebo se umístí pod okap obydlí. Med sklízejí dva až tři krát do roka (Yi, 2010, s. 150).

Kromě chovu je v Yunnanu oblíbená i konzumace včel. Včelí larvy jsou oblíbenou pochoutkou národnostní menšiny Dulong. Mezi těmito lidmi jsou tací, kteří se dožívají velmi vysokého věku až 100 let. Dle místních lidí tomu je kvůli právě oné konzumaci včelích larev. Prodej těchto larev je vedle prodeje čaje a kalafuny jedním z hlavních příjmů na venkově. Zdali tomu tak je, to už je na dalším výzkumu. Kromě včel se konzumuje i jiný blanokřídlý hmyz hlavně hodně druhů sršňů. Především sršeň mandarínská (*Vespa mandarinia*), sršeň asijská (*Vespa velutina*), sršeň dvoubarevná (*Vespa bicolor*), sršeň žlutomorá (*Vespa analis*), sršeň pruhovaná (*Vespa tropica*), dále další druhy sršňů, zřejmě příliš vzdálených našim končinám, takže nemají český název. Jedná se třeba o druhy (*Vespa ducalis*), (*Vespa sorror*), (*Vespa basalis*), (*Vespa ducalis*), dále také druhy provespev, což je taková malá včelka, z těchto druhů například (*Polistes sagittarius*) (Yi, 2010, s. 149).

		Druhy hmyzu							
		Cikády	Bambusoví červi	Mravenci	Kobylky	Střechatky	Včelí kukly	Vodní brouci	Kokony
Název menšiny	Wa								X
	Dai	X	X	X				X	
	Bulang	X (detoxikační lék)							
	Hani		X	X (výroba mravenčího octa)	X (ochrana polí)				
	Jingpo	X	X						
	De'ang	X							
	Yi		X	X (výroba mravenčího octa)					
	Dulong						X (dlouhověkost)		
	Bai					X (vitalita)			

Tabulka 1 Menšiny konzumující druhy hmyzu

Tabulka výše popisuje konzumaci hmyzu mezi jednotlivými etnickými menšinami v Čínské lidové republice, přičemž je sledován druh konzumovaného hmyzu a jeho další využití. Na ose x jsou znázorněny druhy nejčastěji jedlého hmyzu. Na ose y jsou zaznamenány čínské

národnostní menšiny. Pouhý výskyt X v tabulce značí konzumaci daného hmyzu. Jeho další případné využití, či důvod jeho konzumace je uveden v závorce.

## 2. Nejkonzumovanější hmyz v Číně

Zde autor představí pět nejvíce konzumovaných jedlých druhů hmyzu v Číně. Popíše jejich vlastnosti, využití v čínské tradiční medicíně. Těchto 5 druhů bylo vybráno na základě literatury především na základě výzkumu *Common edible insects and their utilization in China* (Chen, 2009, s. 301). Tyto druhy jsou cikády, bourec morušový, bambusoví červi, kobylky a včelí larvy.

### 2.1. Cikády 蟪蟬 (*Cicadoidea*)

Tato kapitola bude popisovat co cikáda je, o jaký druh hmyzu se jedná. Dále, jaký význam její konzumace v Číně měla a jaký význam konzumace cikád představovala pro Číňany v rámci tradiční čínské medicíny.

Podle slavného díla *Bencao Gangmu* 本草纲目 se čínský název cikády 蟪蟬 (*zhachan*) odvodil od znaku 蟬 (*chan*) znamenající metamorfóza a znaku 蟪 (*zha*), který označuje zvuk vydávaný tímto hmyzem, stejný znak bychom našli i u označení kobylek, která stejně jako cikády vylučuje pronikavý zvuk. V díle se uvádí, že cikády žijí na stromech. Sběr tohoto hmyzu probíhá v pátém měsíci v roce, poté je možné je spařit nebo sušit. Měly by se uchovávat v suchém místě, aby se zamezilo molům je zkonzumovat (Li 2003, s. 3419).

Cikády jsou řazeny do řádu polokřídlových (*Hemiptera*) dorůstají délky zhruba dva až pět centimetrů. Mají velmi dobře vyvinutý zrak. Cikády mají dvě velké oči umístěné na stranách hlavy, nad těmito očima mají další sadu tří malých oček. Mají také velká tykadla a křídla. Zajímavostí je, jak hlasitý tento hmyz dokáže být. Samečci cikád lákají samičky velmi hlasitým zpěvem. Zvuk je vyluzován ze zadečku cikády pomocí membrány. Dosahuje hlasitosti až 120 decibelů, to už je pro lidský sluch hranice bolesti. Tento zvuk se dokáže nést až do vzdálenosti dva a půl kilometru. Každý druh cikád vyluzuje jiný zvuk a samičky jsou tak schopny rozpoznat zvuk svého druhu. Pokud je sameček úspěšný ve svém „zpěvu“, tak získá samičku, poté vydává jiný zvuk a to jakýsi „zásnubního zpěv“. Cikády se často shlukují na stejném místě a díky

skupinovému vyluzování zvuků je pro jejich ptačí predátory složité, zaměřit jednotlivé cikády (Socha, 2021).

Samice cikád nezpívají, nevydávají žádné pronikavé zvuky jako samci. Nicméně Li Shizhen, autor *Bencao Gangmu* 本草纲目 uvádí, že jejich největší využití je v medicíně. Pátý měsíc v roce cikády začínají zpívat, a tak začíná i jejich sběr, jelikož je snadnější je lokalizovat. V tu dobu jsou cikády již natolik velké, aby jejich sběr měl smysl. Cikády v této době lezou po stromech směrem nahoru, proto jejich sběr není nijak náročný, jelikož je možné je pouze sebrat na stromech, a tak člověk není nucen je hledat při zemi. V chladnějších dnech cikády padají ze stromů a je tak možné je sebrat na zemi. Sběr cikád probíhal hlavně v noci, jelikož přes den cikády nevylézají, to je z důvodu toho, že se bojí před svými predátory a zároveň aby je přímý sluneční svit nevysušil (Li 2003, s. 3419).

V Číně se konzumují cikády rodu (*Cryptotympana*). Italský entomolog Ulysse Aldovandi, jeden z předních badatelů moderního studia hmyzu ve svém díle *Aldovandihio De Animalibus Insectis Libri Septem* z roku 1609 uvedl, že cikády byly konzumovány na Dálném východě, konkrétněji v Číně již několik století před naším letopočtem (Van Huis, 2013, s. 36).

Podle Li Shizena se v dávných časech v Číně cikády, tehdy označované jako 蟬 (*tiao*) konzumovaly jakožto běžné jídlo. Jejich chut' je slaná, sladká a netoxicická, nicméně jiný zdroj, jistý Zhen Quan v 本草纲目 popisuje chut' jako kyselou. Bez vlastního ochutnání se jen těžko domnívat, jak opravdu cikáda chutná (Li 2003, s. 3419, 3420).

Konzumace cikád léčí řadu zdravotních komplikací. V *Bencao Gangmu* 本草纲目 se píše, že u dětí léčí například dětské křeče, noční brek, depresivní psychózy nebo horečka. Dospělým konzumace cikád pomáhá s křečemi, zvýšeným bušením srdce, podporou laktace, prevencí zadržování placenty a indukcí potratů nebo pomáhá při retenci placenty. Především je konzumace cikády prospěšná hlavně k řešení dětských křečí. Takovéto problémy se řeší jakýmsi vývarem složeným ze tří kusů cikády *Cryptotympana atrata* bez křídel a nohou, opečené na páni, dále dva kusy šišáku bajkalského a dva kusy kořenu červené pivoňky. To vše se vaří ve vodě o množství cca tři hrnky. Vše se nechá se povářit, než zbyde pouze cca jeden hrnek. Poté se tento vývar vypije (Li 2003, s. 3420). Je tedy patrné, že alespoň podle *Bencao Gangmu* 本草纲目 se cikády konzumovaly hlavně za účelem léčby.

V čínské medicíně se využívá hlavně krunýř cikád zbavený nohou, hlavy a křídel. Čínsky se tato část nazývá 蝉蜕 (*chantui*). Tento krunýř se nejprve omýje v horké vodě a poté

vysuší na slunci. Jeho chut' se popisuje stejně jako chut' cikády, slaná, sladká a netoxicá. Stejně jako samotná cikáda i její krunýř pomáhá řešit křečové problémy. Dále se uvádí, že pomáhá také při epilepsii a napomáhá matkám řešit porodní problémy, také je dobrý proti horečce nebo bolesti hlavy. Jeho konzumace je ovšem lehce odlišná od samotné cikády. Krunýř se nejprve bud' spálí a poté se popel vypije s vodou nebo se rozdrtí na prášek, ten se prolije vodou a poté vypije. Takto zpracovaný krunýř cikády je prý dobrý i proti hlouposti (Li 2003, s. 3421).

Pojídání cikád je v této práci již zmíněno několikrát, je tedy patrné, že jejich konzumace byla v Číně společností přijímána. Sběr cikád byl i předmětem jedné z povídek autora Zhuang zi 莊子 během Období válčících států. Ten ve svém díle „*Hrbáč chytající cikády*“<sup>3</sup> 痴倦承蜩 vypraví o putování Konfucia státem Chu. Během své cesty narazil na shrbeného starce napichujícího cikády na svou hůl. Konfucius se s ním dal do řeči a později zjistil, že hrbáč má v tomto stylu sběru cikád jisté zkušenosti, hrbáč mu nastínil, jak správně cikády napichovat. Ponaučením díla je že velká koncentrace a vytrvalost přináší výsledky. Stejně jako vytrvalý hrbáč, který se soustředil na cikády na zemi (Luo, 1997, s. 202).

## 2.2. Bourec morušový 蚕 (*Bombyx mori*)

Tato kapitola se soustředí na bource morušového. Tento druh hmyzu je jedním z nejdůležitějších druhů hmyzu v Číně. V této kapitole bude stručně nastíněna jeho historie v Číně. Soustředit se bude také na to, jakým způsobem byl pro Číňany důležitý kromě jeho konzumace. Popsáno bude také, jakým způsobem je tento hmyz zahrnut v tradiční čínské medicíně.

Bourec morušový (*Bombyx mori*), čínsky 蚕 (*can*) je jednoznačně jedním z hlavních druhů jedlého hmyzu v Číně. Nedílnou součástí jeho výskytu na čínském území je i tradiční produkce hedvábí, která je s Čínou neodmyslitelně spjatá. Podle legendy vynalezení způsobu výroby hedvábí je zásluhou Xi Leizu, která byla první manželkou Žlutého císaře Huangdiho, ta podle tradice žila v 27. století před naším letopočtem. Těžko ovšem usuzovat, zdali tomu tak bylo (Tsai, 1982, s. 30, 189). Produkce hedvábí je v Číně velmi každopádně velmi stará. Jedna z nejstarších zmínek o výrobě hedvábí je i v Knize písní 诗经 (*Shijing*). K výrobě hedvábí je nutné nejprve povařit kukly tohoto hmyzu. Při tomto procesu zakuklená housenka umírá.

---

<sup>3</sup> Jedná se o překlad autora.

Samotná zakuklená housenka se tak stává zbytkovým produktem a je možné ji konzumovat. Konzumace bource morušového je především rozšířena v městech, kde byla velká produkce hedvábí. Bourec morušový se chová ve velké míře v provinciích Zhejiang, Hubei a Sichuan. Hedvábí je tradičním exportním produktem Číny. Po roce 2000 se poptávka po náhražce hedvábných výrobků vysoce zvedla. Náhražka hedvábí je levnější. Bource morušového vystrídal martináč čínský (*Antheraea pernyi*). Ten se chová se hlavně ve venkovských oblastech Liaoningu, Henanu a Shandongu (Yi, 2010, s. 148, 149).

Mimo bource morušového a martináče čínského se v Číně na výrobu hedvábí používá také bourec kafrový (*Eriogyna pyretorum*), martináč pajasanový (*Philosamia samia*) a martináč dubový (*Antheraea yamamai*). V roce 2005 produkce kokonů martináče čínského činila 60 000 tun. Samci tohoto druhu se ve zdravé výživě používají k výrobě zdravých vín. Kromě Číny nalezneme i v Indii velkou produkci bource morušového. Pozadu ovšem nezůstávají ani země jako Brazílie, Thajsko a Uzbekistán (Van Huis, 2013, s. 30). V provincii Shandong se v kopcovitých oblastech chová martináč čínský (*Antheraea pernyi*) na dubech. Rozdíl v přípravě a konzumaci martináče čínského oproti bouri morušovému je, že se smaží pouze s cibulí. Nepřidává se k němu vejce, tak jak je tomu je u bource morušového. Martináč čínský dorůstá velké velikosti, a tak jsou jeho kukly ceněny (Bodenheimer, 1951, s. 275).

Obchod s hedvábím svou popularitu ve světě získal hlavně díky jedné z nejvýznamnějších obchodních cest na s příhodným názvem Hedvábná stezka, čínsky 丝绸之路 (*sichouzhilu*). Tato cesta vedla z východní Číny až ke Středozemnímu moři. Díky této dlouhé trase se obchod s hedvábím stal mezinárodní záležitostí, a to dokonce již v roce 139 př. n. l. (Van Huis, 2013, s. 30). Provincie Guangdong sice není součástí Hedvábné stezky a v raných dobách nebylo možné, aby se hedvábí vyváželo odtud karavanou přes Blízký východ do Evropy, ale nicméně produkce hedvábí v Guangdongu byla. Jelikož se jednalo o produkci domácí, nemáme moc informací o tom, jak Kantonci s touto činností začali. Postupně, když v Guangdongu začaly kotvit evropské lodě. Guangdong se tak stal druhým nejvýznamnějším regionem produkující hedvábí. Velká produkce hedvábí znamenala i velký počet zbytkového produktu, tedy kukel bource morušového. Ve venkovských oblastech si hedvábí vyráběli farmáři sami. Sbírali kukly bource morušového a uchovávali je na horší časy. Kukly se buď nakládaly do soli, nebo se pekly. Hedvábí se vyrábělo převážně v létě. V tomto ročním období se získávalo nejvíce kukel bource morušového. Díky příhodnému ostrému letnímu slunci se pak kukly sušily na slunci, poté se uschovaly a mohly být konzumovány celý rok. Kukly pečené byly oblíbenější než ty naložené v soli. Příprava takovýchto kukel byla poměrně

jednoduchá. Nejprve bylo nutné kukly namočit ve vodě. Pak se smažily buď s cibulí a omáčkou, v omeletě nebo jen se žloutky. Lze tedy usuzovat, že konzumace kukel bource morušového nebyla vnímaná jako méněcenné jídlo. V Guangdongu se velké množství kokonů prodávalo do továren, kde se zpracovávalo hedvábí na export. V továrnách se pak kokony namáčely do velmi horké vody, díky tomu bylo odvýjení a navýjení hedvábí jednoduché. Dělnice v továrnách pak měly k dispozici velké množství uvařených kukel, které mohly konzumovat (Simoons, 2014, s. 323).

Nejen v Guangdongu je chov tohoto hmyzu důležitý, ale populárním byl i v jiných provinciích, například provincie Shandong, Jiangsu, Zhejiang a některých částech provincie Sichuan. V těchto místech si rolníci také sami hedvábí vyráběli (Bodenheimer, 1951, s. 275). Poté, co se hedvábí zpracovalo, se kukly bource morušového prodávaly na čínských trzích či ulicích. Kupující byla hlavně nižší třída a podle Simmondse (1885), který psal své dílo v roce 1885, se půl kilogramu prodávalo za zhruba 133,3 liber (Simmonds, 1885, s. 349). V Šanghaji, Pekingu a ostatních velkých čínských městech existují speciální obchody pro nákup bource morušového, kandované šváby a další hmyz (Bodenheimer, 1951, s. 274). Pečené kukly bource morušového se samozřejmě prodávaly i v Guangdongu. Nicméně ve střední Číně se tyto kukly prodávaly i s jinými dalšími odpady z chovu (listy ostružin, výkaly, mrtví červi). Tato směs se pak používala jako krmivo pro ryby v rybnících (Simoons, 2014, s. 323). I hmyz v Číně měl svůj užitek a co má užitek co se využívá a kvůli častým společenským krizím je dáno, že se ničím neplýtvá.

V *Bencao Gangmu* 本草纲目 se uvádí, že bourec morušový je jakýsi červ produkovující hedvábí. Tito červi jsou malí, velcí, černí nebo tečkovaní. Jsou označováni znakem 蚕 (*can*). Žijí především v suchých místech. Larva roste po 27 dnech, poté se zakuklí. Po zakuklení je možné z bource morušového získávat hedvábí. Po dokončení zakuklení larvě dorostou křídla a bourec morušový se promění na mola. V tomto stádiu začne bource klást vajíčka. V knize se dále uvádí důležité opatření a to, že samotné larvy nesmí být vystavené vodě, protože poté začnou být toxické a není možné je dále využívat jakožto medicínu. Za nejkvalitnější jsou považovány larvy, které jsou malé a zcela bílé, jako by byly posypány solí. Poté co larva zemře, zbělá a ztuhne, před použitím v medicíně se larvy opečou na páni, dokud nezezloutnou. Chut' larev bource se udává jako slaná, lehce štiplavá, netoxická a nevýrazná (Li 2003, s. 3349). Konzumace larev je v čínské medicíně běžnou praxí. U dětí řeší řadu problémů jako například křeče, epilepsii, noční pláč. Pomáhá se zbavit parazitů v těle u nemocí jako askarióza, teniáza a oxyuróza. Ničí pihy na zádech a dělá hezčí pleť. Pomáhá i se svrběním rozkroku u mužů.

Užití larev je různé, nicméně v jednom se všichni shodují. Larvy jsou nejprve zpracovány na ohni, poté rozdrceny na prášek. Tento prášek se dá kombinovat s nejrůznějšími dalšími ingredienty. Kupříkladu smícháním s čerstvou zázvorovou šťávou vzniká velmi efektivní lék proti zahlenění, po pozření má lék okamžitě účinkovat. Tento prášek se ovšem nemusí pouze konzumovat, smícháním tohoto prášku, jestřábích výkalů a rozemletých druhů rybenky vznikne jakási mastička vhodná k léčbě záškrtu. Podle knihy se opět jedná o okamžitý účinek. Kombinací prášku a vína vzniká lék na afázii. Ale i jen samotný prášek je možné aplikovat na otoky, které by měly okamžitě zmizet. Nicméně, čím starší larvy jsou, tím jsou méně účinné (Li 2003, s. 3350).

Využití mají také larvy, které nejsou zrovna nejčerstvější. Označením 乌烂死蚕 (*wulansican*) se označují shnilé larvy, které také nepřijdou nazbyt. Jedná se o larvy, které většinou shnily na spodu košíku, ve kterém byly skladovány. Jsou černé, shnilé a páchnou. Jejich chut' je lehce toxická. Takovéto shnilé larvy se využívají k řešení rektálních problémů jako vředy nebo roupy. Pomáhají také při kožním onemocnění erysipel zvanou lidově jako růže. Shnilé larvy už se s ničím dále nekombinují, díky své konzistenci je možné je okamžitě aplikovat na postižená místa (Li 2003, s. 3354).

Je tedy patrné, že se kukly bource morušového konzumovaly v Číně jako potrava i jako lék. Zajímavou poznámkou je, že jedinec napadený vzteklym psem by ve svém životě již nikdy neměl jíst kukly bource morušového, jelikož by následky mohly být fatální. Kukly se také opékají na páni. Později je možné z nich také vytvořit prášek, který se konzumuje rozpuštěný ve vodě či polévce. Takový roztok je dobrý k léčbě bolesti krku nebo zahlenění. Samotné kukly jsou sladké a netoxické. Kokony se dají i vařit, takto připravený vývar je dobrý proti nevolnostem nebo je dobrý pro diabetiky (Li 2003, s. 3354).

Kukly skladované v nádobách, které byly nasoleny, postupem času pustí šťávu. Tato šťáva se dá bud' vypít, nebo nanést na kůži. Takováto šťáva řeší nejrůznější urologická onemocnění. Může se s ní také potřít místo, kde byl člověk kousnutý komárem nebo bodnutý včelou či jiným hmyzem (Li 2003, s. 3355).

## 2.3. Bambusoví červi 竹虫 (*Omphisa fuscidentalis*)

Bambusoví červi jsou dalším zkoumaným druhem této práce. I tento hmyz je v Číně velmi často konzumován, nicméně kvůli podnebným podmínkám je tento hmyz převážně konzumován

na jihu Číny. Jeho čínský název 竹虫 (*zhuchong*) je složen z dvou znaků. Znaku pro bambus 竹 (*zhu*) a znaku pro hmyz 虫 (*chong*). Tato kapitola se zaměří i na konzumaci tohoto hmyzu v rámci tradiční čínské medicíny.

Bambusový červ (*Omphisa fuscidentalis*), je můra z čeledi *Crambidae*. Tito červi se vyskytují v severních částech Thajska, Laosu, Barmy a také na jihu Číny, především v provincii Yunnan. Dorostlý samec této můry dorůstá pouze dvou centimetrů a rozpětí křídel je cca čtyři centimetry. Samice je to něco větší, ta dorůstá až dva a půl centimetru a její rozpětí křídel je až čtyři a půl centimetru. Oba samec i samice jsou zbarveni do oranžovo-hnědé barvy a po těle mají černé pruhy. Housenky před zakuklením jsou větší, dorůstají až čtyř centimetrů. Jsou bílo-žluté s tmavě hnědou hlavičkou. Právě tyto housenky jsou konzumovány. Sběr těchto červů je hlavně v době diapauzy tohoto hmyzu. Diapauza je stav zpomalení metabolismu, který napomáhá k přežití v nepříznivých podmínkách. Během tohoto stavu se velký počet těchto červů shlukuje uvnitř mladého bambusu. Pro sběr těchto červů je nutné je z vnitřku bambusu dostat. Bambus se pokácí celý a červi se vyjmou, nicméně dnes asijští sběrači ví, že stačí mladý bambus pouze sekáčkem na správném místě naseknout, vypustit z něj vodu a pak se jen těšit z čerstvé úrody bambusových červů. Z celkové hmotnosti jednoho červa jsou 21 % bílkoviny a 51 % tuky (Yen, 2015, s. 39). Právě onen tuk je evolučně velmi ceněný. V případě bambusových červů se tak jedná o koncentrovanější energii, to může být zásadní při nedostatku potravy.

I *Bencao Gangmu* 本草纲目 zmiňuje o bambusových červech. Tam se píše, že tito červi žijí v bambusech. Vypadají jako malí červi podobní druhům bourců, také jsou bílí. Když dorostou, zakuklí se a vyvinou se jím pevná křídla. Podle knihy jsou tito červi dobrí k léčbě favusu. Tito červi se rozdrtí na jakousi pastu, která se smíchá s býcí močí a poté se tímto potře postižené místo. V knize se dál uvádí, že víno vyrobené z těchto červů přiměje člověka mluvit pravdu, zdali tomu tak je, to je na dalším výzkumu. Takové víno se vyrobí z tří kusů dorostlých molů, 10 kusů bambusové pryskyřice označovanou čínsky jako 竹簧 (*zhuhuang*). Toto se rozdrtí a smíchá. Kus o velikosti zhruba sójového bobu se rozmíchá do vína. Na základě toho, by člověk měl pouze odpovídat pravdivě (Li 2003, s. 3416).

V Číně se využívá také trus tohoto hmyzu, ten slouží k léčbě popálenin a opaření, pomáhá také s léčbou chronického zánětu středního ucha. Nejprve se sušené výkaly nadrtí a smíchají s rozrcenou japonskou révou v poměru jedna ku jedné. Poté se tato směs opakovaně strká do uší. Hnis v uchu se dá léčit i tak, že se tento prášek do ucha fouká. Popáleniny

se exkrementem léčí velmi jednoduše, samotné výkaly se aplikují na popálená místa (Li 2003, s. 3417).

Nejčastěji se dle webové stránky Baidu Jingyan<sup>4</sup> (2020) bambusoví červi vysmaží v oleji na páni do křupava a posléze se dochutí solí. Jelikož se jedná o červa, který většinu svého života strávil v bambusu, jeho chut' není nijak výrazná. Proto lze usoudit, že takovýto hmyz se konzumuje v Číně a jihovýchodní Asii pouze jako pochutina. Smaží se podobně jako hranolky a jeho chut' připomíná lehce přesmažené hranolky. Samotnou chut' hmyz získá až po přidání například sójové omáčky nebo ostrého koření (Baidu, 2020).

## 2.4. Kobylky 蝗虫 (*Acrididae*)

Kobylky a sarančata jsou další z velmi oblíbeného jedlého hmyzu v Číně. Pro lepší orientaci, o jaké druhy se jedná, jsou zvoleny druhy z čeledi koníkovitých (*Acrididae*). V této práci byly již kobylky a sarančata zmiňovány, a tak stejně jako u jiných druhů výše zmíněného hmyzu, i tento hmyz se v Číně běžně konzumuje. Co se konkrétních druhů vyskytujících se na území Číny týče, jedná se například o druhy jako kobylka čínská (*Oedaleus infernalis*), orientální saranče stěhovavé (*Locusta migratoria manilensis*), kobylka čínská žlutohnědá (*Oxya chinensis*) nebo kupříkladu kobylka žlutoostnatá bambusová (*Ceracris kiangsu*).

Kobylky jsou Číňany vnímány jako velký problematický škůdce, který je schopný zlikvidovat celou úrodu během pár okamžiků. Nicméně i Číňané konzumují je, a tak jde o jakýsi závod, kdo se posilní dřív na úkor toho druhého. Kromě bílkovin jsou kobylky bohaté na vitamíny B2 a B3. Jejich konzumace je tak tělu prospěšná (Simoons, 2014, s. 326). V teplejších částech země se kobylky shromažďují ve velkém počtu. Při jejich sběru je tak možné jich nachytat opravdu velké množství. Na noc se kobylky usazují, tudíž je jejich chytání velmi jednoduché. Sklizeň probíhá večer a brzy ráno (Van Huis, 2013, s. 36).

V polovině devatenáctého století byl severovýchod Číny v oblasti města Tianjin napaden rojem kobylek. Jejich lov byl velmi oblíbenou činností mladých lidí. Ti je po ulovení prodávali osmažené na ulicích. Jejich sběr byl vysoce profitabilní (Oliphant, 1860, s. 273). Sowerby byl dalším kdo tuto informaci potvrzoval. Ten psal o velkém množství kobylek v Tianjinu a okolních oblastech. Zaznamenával velké škody na úrodě. Lidé sbírali kobylky

---

<sup>4</sup> Jingyan je jedou ze záložek webu Baidu. Znaky označující Jingyan jsou 經驗 (*jingyan*) to v překladu znamená zkušenosť. Jedná se tedy o stránku, kde lidé sdílejí své zkušenosť.

a jedli je. Sbírali je také na svých polích, bylo jich tak mnoho, že se na tržiště ve městech přiváželi z bažinatých oblastí loděmi ve velkých koších (Sowerby ,1925, s. 237, 238).

Kobylky se prodávaly na pekingských trzích už na konci 19. století, prodávaly se i v obchodech s potravinami. Před samotným prodejem byly kobylky a sarančata zabita uvařením ve vodě nebo napařováním. Křídla, nohy a hlavy se odstraňovaly, zároveň byl hmyz zbavován i střev (Simoons, 2014, s. 325; Bodenheimer, 1951, s. 274).

Kobylky a sarančata, která byla zbavena nežádoucích částí, se pak mohla nasucho opékat, smažit v oleji nebo restovat v omáčce a dochucené solí. Mohly se ale také skladovat, nejprve se nechaly vyschnout na slunci a smažit se mohly podle potřeby. Koncem 19. století se v obchodech s potravinami především v Pekingu a Tianjinu prodávaly jak kobylky již vysmažené a určené k okamžité konzumaci, tak kobylky vysušené, které si člověk mohl připravit doma (Bodenheimer, 1951, s. 276).

V Pekingu se kobylky běžně smažily v sezamovém oleji. Pokud je kobylka zbavena křídel, nohou a hlavy, zbytek těla zpracován v oleji, je to Číňany považováno za přijatelnou potravu. Jejich chuť se přirovnává k plžům (Bodenheimer, 1951, s. 273)

I *Bencao Gangmu* 本草綱目 okrajem zmiňuje kobylky a sarančata. Své využití v čínské tradiční medicíně bohužel tento hmyz příliš nemá. Jejich životní cyklus je relativně prostý, samice plodí něco kolem 100 vajíček hluboko do země. V létě se z těchto vajíček klubou mláďata. Přes zimu některé druhy tohoto hymzu hibernují v dírách v zemi, jiné druhy, které se nedožívají tak dlouhého života se uchylují do těchto dér zemřít. Pátý měsíc začinají třít nohami a tím vyluzují pronikavý zvuk. Živí se hlavně obilovinami. Podle knihy je složité rozlišit samce od samice. Již v této knize je zmíněno, že lidé etnických menšin se jimi živí. Tento hmyz často migruje v početných skupinách. Nicméně se bojí zvuku vyluzovaného úderem železných předmětů. Lidé na severu Číny je rádi opékají na páni a konzumují. Jejich chuť je výrazná a toxicální. Při sběru v pátém měsíci si muž a žena mohou připnout kobylky na své oděvy, Číňané věří, že toto gesto zaručí dobrý manželský sex (Li 2003, s. 3446, 3447).

## 2.5. Včelí larvy 蜂蛹 (*Apidae*)

Poslední zkoumaný hmyz v této práci jsou včelí larvy. V Číně se ovšem nekonzumují pouze larvy včelí, ale jak je již zmíněno v kapitole Konzumace hymzu etnickými menšinami v Číně,

také kukly vosí či sršní. V Číně je možné zakoupit úly s larvami uvnitř. Ty si člověk sám musí vyndat a očistit, poté je možné s nimi dále pracovat.

V Číně se konzumují dvě čeledi tohoto hmyzu včelovití (*Apidae*) a čeleď sršňovití (*Vespidae*) do této čeledi se řadí i všechny druh vos. Tak jako všude na světě, i Číňané konzumují největší včelí produkt med. Samotný chov včel je v Číně již dlouho zaveden (Bodenheimer, 1951, s. 208). Chov včel je především předností lidí z národnostní menšiny Dulong. Sběr medu v Číně má dlouhou několika tisíciletou historii. Dokládá to i zmínka v díle čínského politika Fan Lihho 范蠡 z Období Jar a podzimů, známého později spíše jako Tao Zhu Gong 陶朱公. Ten se ve svém díle „*Zlatá pravidla úspěchu v byznysu*<sup>5</sup>“致富奇書 zmiňuje tradiční včelařství s dřevěnou bednou umístěnou na nádvoří. Jednalo se o chov včely východní (*Apis cerana*) (Cheng, 2020, s. 2).

Dva z nejvíce konzumovaných druhů včel a jejich produktů na čínském území jsou včela východní (*Apis cerana*) a východní včela medonosná (*Apis mellifera*). Včela východní je rozšířena především v provinciích Sichuan, Yunnan, Guizhou, Guangdong, Guangxi a Fujian. S východní včelou medonosnou je pak možné se spíše setkat hlavně na severovýchodě Číny nebo v provinciích Vnitřní Mongolsko a Xinjiang. Podle Luo (1997) se do roku 1997 v Číně vyskytovalo kolem 6,3 milionu včelstev a ročně se vyprodukovalo 150 tisíc tun včelích produktů. Jedná se o produkty jako med, medový vosk, medový toxin, medové želé a pyl. Čína se tak řadila na druhé místo světových exportérů medu (Luo, 1997, s. 202). Dle novějších zdrojů webové stránky World Intergrated Trade Solution z roku 2019 byla Čína největším světovým distributorem medu. V tomto roce Čína vyvezla ze svého území 120 845 tun medu (World Intergrated Trade Solution, 2023).

Zajímavá je i metoda hledání úlů. Etnické menšiny v provincii Yunnan vymyslely důmyslný systém, jak úly efektivně vyhledávat. K tomuto způsobu je potřeba čerstvě vepróvé maso, do toho se včely či vosy lapí, poté se na nohu hmyzu přiváže vlasec, na kterém je kousek kuřecího peří. Pak je hmyz vypuštěn a místní lidé sledují pomocí vlasce a peří, kam má hmyz namířeno. Další z účinných metod je sběr medových pláští na jaře. Tyto pláštve pak zavěšují na jimi dobře kontrolované místo, tímto zamezí sběru hmyzu nebo jejich produkty jinými lidmi. Sběr probíhá převážně na podzim, nicméně kvůli nekontrolovanému sběru a změnám prostředí se včelám moc dobře nedaří. Proto je pro Číňany umělý chov včel za účelem konzumace

---

<sup>5</sup> Jedná se o překlad autora.

nejlepší. Je to nejvýhodnější způsob pro zmírnění ničení biologické rozmanitosti a pro podporu hospodářského rozvoje venkova (Yi, 2010, s. 150).

V *Bencao Gangmu* 本草纲目 se uvádí, že včely mohou mít příznivý dopad na zdraví, ale i vizáž konzumenta. Dlouhodobá konzumace včelích larev pomáhá zabránit stárnutí a zbělit plet'. Včelí larvy se také mohou namáčet ve víně a poté aplikovat na obličeji, to by mělo obličeji rozzářit. Jejich konzumace podporuje vnitřní energii 气 (qi). Zabraňují bolestem hlavy nebo třeba i lepře. Udává se, že včely jsou lehce toxické, a tak by každý konzument měl po jejich pozření také zkonzumovat zázvor, beninkasu voskonosnou, čínsky 冬瓜 (*dongguan*) nebo perilu křovitou, aby se detoxikoval. Chut' těchto larev je označována jako sladká, nevýrazná a lehce toxická (Li 2003, s. 3316).

Naproti tomu chut' larev vos je také sladká a nevýrazná, ale o něco více toxičtější. Vosy jsou dobré k léčbě abscesů a vředů, bolesti krku, ale i bílého vý toku u žen a pomáhá při zácpě. Stejně jako larvy včel, i larvy vos pomáhají zjesvitit obličeji. Nejprve se larvy vos, bez hlavy a nohou opečou na páni a poté jednoduše zkonzumují. Stejně jako u včel je také možné je namáčet ve víně a rozetřít je po obličeji (Li 2003, s. 3317). Nejen larvy jsou předmětem v čínské tradiční medicíně, zároveň se využívají i vosí hnizda. Ty se nemohou konzumovat. Vosí hnizda se nadrtí na prášek, smíchají s octem a aplikují na vředy, jizvy nebo abscesy. Po zaschnutí se aplikace tohoto roztoku opakuje. Dvě dávky by měly být dostačující. U dětí by měla stačit pouze jedna dávka (Li 2003, s. 3318).

Své využití najdou i larvy sršňů. Ti se hlavně používají k řešení bolestí v nadbřišku a břiše doprovázenou nadýmáním a nevolností. Stejně jako larvy včel i larvy sršňů podporují vnitřní energii 气 (qi). Jejich chut' je sladká a z předešlých nejvíce toxická. Stejně jako u předešlých včel a vos i sršni se používají k řešení problémů na obličeji, sršní larvy jsou především prospěšné k odstranění pih a vezikul na obličeji. Sršní larvy pro tento účel se sbírají sedmý den v sedmém měsíci, nechají se namáčet ve víně a vodě, poté se scedí a filtrát se promíchá s uhličitanem olovnatým a aplikuje se na obličeji (Li 2003, s. 3318, 3319).

### 3. Hmyz jako potrava budoucnosti

Tato kapitola popisuje výhody konzumace hmyzu z pohledu výživy. Definuje, jaké pozitivní vlastnosti konzumace hmyzu má pro člověka a jaké složky obsahuje.

Nejhlavnější složkou, kterou lidem konzumace hmyzu může nabídnout, jsou bílkoviny. Hmyz může představovat velmi cenný zdroj bílkovin. Průměrný obsah bílkovin v sušených kobylkách je zhruba 61 %. Bílkoviny obsažené u hmyzu jsou dosti podobné těm u hovězího či vepřového masa. Kupříkladu cca 75g masa má zhruba podobné proteinové hodnoty jako 100 g sušeného hmyzu (Lange, 2021, s. 5). Procentuální zastoupení bílkovin v jednotlivém hmyzu se ovšem může měnit v závislosti na typu potravy daného hmyzu a fází jeho metamorfózy (Belluco, 2013, s. 301). Člověk je schopen využívat protein získávaný z hmyzu a konzumace hmyzu může velmi pozitivně přispívat k celkovému přísnunu bílkovin, tím je možné zvýšit nutriční kvalitu lidské stravy (Bukkens, 1997, s. 316). Téměř všechny druhy jedlého hmyzu obsahují dostatečný obsah aminokyselin jako třeba: fenylalanin, tyrosin, tryptofan, threonin a lysin. Všechny tyto aminokyseliny jsou doporučeny společností WHO (Lange, 2021, s. 5).

Co se minerálních látek týče, to se mění v závislosti na druhu hmyzu. Hmyz má ze své podstaty velmi nízké obsahy například vápníku, draslíku nebo sodíku. Pouze některé larvy motýlů (*Lepidoptera*) obsahují relativně vysokou dávku sodíku. Čeho hmyz obsahuje hodně, je hořčík. Především zástupci řádu polokřídlych (*Hemiptera*), kam patří například ploštice a řád rovnokřídlych (*Orthoptera*), kam patří například kobylky a cvrčci. V prášku z rozdcených sušených cvrčků je také možné nalézt poměrně vysoké množství železa a zinku. Díky svému nízkému obsahu sodíku je hmyz vhodný k zařazení do nízko-sodíkových diet (Rumpold, 2013, s. 817).

Jedlý hmyz neobsahuje příliš mnoho vitaminů. Naše znalost ohledně vitamínů v jedlému hmyzu je také velmi omezená. Naměřeny byly vysoké hladiny vitaminů B, především riboflavinu (vitamin B2) a kyseliny pantothenové (vitamin B5). Tyto vitamíny obsahují hlavně kobylky nebo hmyz z čeledi lišajovitých (*Sphingidae*) (Finke, 2023, s. 519). U kobylky se koncentrace vitaminu B během života nemění. V rámci různých stádií života se u ní ovšem mění hladiny vitaminů A, C, D, E, ty se postupem života kobylky zvyšují (Zamudio-Flores, 2019, s. 565).

Některé druhy hmyzu jsou bohaté na antioxidanty. Například v této práci mnohokrát zmiňovaný bourec morušový hojně obsahuje fenolické látky a flavonoidy, především pak flavonoid apigenin. Jeho konzumace má tudíž antioxidační vlastnosti a pozitivní zdravotní účinky (Lange, 2021, s. 5). U některých druhů jedlého hmyzu jako například u cvrčků, kobylek nebo právě bourec morušového byl zaznamenáno, že vykazují vysoké antioxidační schopnosti. Jejich extrakty rozpuštěné ve vodě a tucích obsahují dvakrát až třikrát vyšší antioxidační schopnosti než u olivového oleje nebo pomerančové šťávy (Di Mattia, 2019, s. 1).

Je tedy patrné, že konzumace hmyzu je tělu prospěšná. S rostoucím trendem modernizace a zkoušení nových věcí je velice pravděpodobné, že se brzy setkáme s běžnou konzumací hmyzu v našich životech. Je možné, že se bude jednat převážně o prášek z nadrcených druhů hmyzu spíše než konzumaci celých hmyzích jedinců. Pravděpodobné je, že jev zvýšené globální konzumace hmyzu, bude proudit právě z Číny, díky její velké populaci a zvyku hmyz již konzumovat.

## Analytická část

### 4. Metodologie

Předmětem analytické části této práce je data mining videí zaměřených na úpravu a konzumaci hmyzu Číňany. Výzkum se zaměřuje na objasnění a popis současných praktik konzumace a kulinářských procesů spojených s pěti zvolenými druhy hmyzu v Číně. Tyto druhy jsou cikády, kukly bource morušového, bambusoví červi, kobylky a včelí larvy. Tyto druhy byly zmíněny v entomologickém výzkumu *Common edible insects and their utilization in China* jako jedny z nejvíce konzumovaných druhů jedlého hmyzu v Číně (Chen, 2009, s. 301). Server The World of Chinese označuje opékané a smažené cikády za zřejmě nejoblíbenější hmyzí pochutinu. (Tan, 2019) Z těchto důvodů si autor zvolil právě tyto druhy, kterým se v této práci věnoval.

Ke každému druhu hmyzu je sledováno 15 videí, jelikož se autor domnívá, že 15 videí je dostačujících k vyvození určitých závěrů. Tato videa jsou vybírána na základě generace videí algoritmem, tak jak jsou zadána klíčová slova do vyhledávače na platformě. Zahrnuta nejsou videa, ve kterých není dostatečně objasněn postup úpravy hmyzu nebo jednotlivé suroviny. Nezahrnuta nejsou ani videa, která jsou složena pouze z fotografií, neboť se autor domnívá, že takováto videa nejsou dostatečně podrobná a není z nich možné pozorovat více faktorů ovlivňující konzumaci hmyzu v Číně. Zahrnuta jsou pouze videa, kde jsou hlavními protagonisty Číňané, neboť se autor setkal s řadou videí z jihovýchodní Asie, kde se hmyz také konzumuje. Tato videa měla čínské titulky a za kamerou byl Číňan, jednalo se o dokumentární video vyrobené Číňany, nicméně hlavní aktéři mluvili většinou jiným jazykem než čínským, především hlavně vietnamsky nebo thajsky. Nicméně se tato videa nehodí do tohoto výzkumu, ačkolik se třeba úprava hmyzu nelišila od těch čínských videí. Důvodem nezahrnutí těchto videí

je fakt, že tato práce sleduje konzumaci hmyzu v Čínské lidové republice. Videá, která byla využita pro tento výzkum, byla na server Bilibili nahrána mezi lety 2017-2023.

Co se týče analyzovaných videí, v analytické části byla využita platforma Bilibili. Bilibili je čínský webová stránka zaměřená na streamování videí s doménou bilibili.com. Byl vytvořen jistým Xu Yiem, čínsky 徐逸. Tato stránka je také označovaná v Číně jako B 站 (*zhan*). Xu Yi vzal inspiraci z obdobné čínské stránky AcFun a v roce 2009 spustil web Bilibili (Wang, 2018). V současné době se jedná o jeden z nejvyužívanějších webů k publikování videí v Číně a přesně z tohoto důvodu se autor rozhodl využít tuto webovou stránku k vypracování výzkumu této práce.

#### 4.1. Popis metody

Vhodnou metodou k vypracování tohoto výzkumu je data mining získaný pomocí digitální etnografie. Data mining je analytický proces, při kterém se z velkého objemu dat vytěží skryté, ale užitečné informace. Tento proces je vhodný pro tuto práci, protože díky němu mohl autor zkoumat vzorce a návyky čínských občanů při vaření a konzumaci hmyzu.

Digitální etnografie je koncept získávání informací nepřímým způsobem, kde výzkumník nemusí razit dlouhé cesty, kvůli svému pozorování. (Kaur - Gill, 2017, s. 2). Například když se účastníci sami natáčejí při nejrůznějších aktivitách a dokumentují jejich pocity a emocionální prožití momentů. Touto metodou se autor inspiroval u výzkumu Mgr. Šmajové, Ph.D. a kolektivu z roku 2023.

Autor se ztotožňuje s uvedenými důvody ve výzkumu *An Analysis of Food Preserving Practices in the Contemporary North Eurasian Blogosphere* (Šmajová et al., 2023, s. 7), že tato metoda umožnila získat podstatná data, a to i bez přímého zapojení aktérů, jelikož sami na internet svá videa nahráli. Digitální etnografie umožnila také pracovat bez přidané námahy, kterou mohlo být například dotazování se autorů na svolení se zveřejněním. Tato metoda tedy řeší i problém ochrany osobních údajů.

Jako vhodný zdroj autor využil webové stránky Bilibili, která obsahuje velké množství video dat, která jsou velmi užitečná. Sledování videí na této stránce pomohlo autorovi lépe se zorientovat v procesu vaření a konzumace hmyzu čínskými obyvateli. Byl to skvělý nástroj, jak aktéry nepřímo zapojit do výzkumu a jak autor mohl čerpat velkou řadu dat během krátkého času.

## 4.2. Hypotézy

1. První hypotézou tohoto výzkumu je, že úprava hmyzu před konzumací není nijak složitá, zřejmě se bude jednat ve většině o smažení, jelikož hmyz jako takový není nijak chutově výrazný.
2. Autor se domnívá, že tepelně upravený hmyz je spíše jakási pochutina například konzumovaná společně s alkoholem, či se jedná o součást hostiny jako jedno z pokrmů.
3. Předpokládá se, že se ve videích budou objevovat spíše muži než ženy, a to z důvodu stydlivosti, která je obecně u žen větší než u mužů.
4. Vyskytovat by se měli ve větším počtu lidé z jižní části země, kvůli historické a současné běžnější konzumaci hmyzu v této oblasti.
5. Je možné, že se v tomto výzkumu budou vyskytovat i videa jakýchsi virálních výzev, kde se protagonista bude natáčet při konzumaci hmyzu, za účelem pobavit své sledující a také výstupu ze své komfortní zóny, jelikož hmyz není jeho běžnou stravou.
6. Autorova představa o věku aktérů je taková, že drtitá většina videí bude obsahovat mladé lidi nebo lidi ve středním věku. Lidí v pokročilém věku příliš mnoho nebude, z důvodu neschopnosti manipulace s technologií nebo jednoduše kvůli tomu, že nemají potřebu sdílet videa na internet.

## 4.3. Popis sběru dat

Ke každému hmyzu je sledováno 15 videí, přičemž je u každého z nich sledováno několik kategorií dat. Těmito kategoriemi jsou **Kuchař**, **Forma záběru**, **Hmyz**, **Prostředí**, **Úprava hmyzu**, **Suroviny použité při vaření**, **Forma videa po vaření** a **Finální verze hmyzu**. Jednotlivé kategorie by měly čtenářům pomoci se lépe zorientovat v tom, kdo, kde, jak a proč v Číně konzumuje hmyz. Jednotlivé kategorie zaznamenají vše podstatné.

**Kuchař** – v této kategorii se jedná o představení kuchaře, zkrátka, kdo je hlavním aktérem ve videu. Tato kategorie je rozdělena do devíti podkategorií, ve kterých autor zjišťuje, jestli se jedná o muže nebo ženu. Jak starý aktér je, zdali se jedná o mladého člověka, člověka ve středním věku nebo starého člověka. Další otázkou je, jestli má dotyčný již zkušenosti s přípravou hmyzu. Pokud to sám aktér nezmíní, odráží se autor od svého vlastního pocitu a pozorování, zdali kuchař ví, co dělá. Ve většině případů, pokud je to kuchařův první styk s daným hmyzem, tak to v úvodu hned zmíní. Dalším identifikátorem kuchaře je jeho původ, v této práci se autor zaměřil na přízvuk aktérů (pokud ve videu mluvili). Rozdělil je na čínské

seveřany a jižany. Poslední podkategorií je komentář před vařením, zde se sleduje, jestli kuchař okomentuje, co se ve videu bude dít, v této podkategorii aktéři často zmiňují jejich vztah k danému hmyzu, kolik je například hmyz stál, jak ho nazývají a co s ním budou dělat.

**Forma záběru** – v této kategorii se řeší, jakým stylem je video natočené, respektive jaké záběry na kuchaře jsou. Forma záběru má sedm podkategorií. První dvě jsou, zdali kuchař na kameru ukazuje svůj obličej nebo jestli je video zcela bez kuchařova obličeje. Další čtyři podkategorie se zaměřují na to, jak je kuchař natočen. „Kuchař je natáčen někým jiným (celé tělo)“ je forma záběru, kde někdo jiný chodí s kamerou za aktérem, záběr není stálý a je očividné, že kameru drží člověk. Pokud takovýto záběr je, jedná se většinou o první část videa, kde se venku hmyz sbírá, a protagonisti se pohybují, není možné je tedy zaznamenat pouze na stativ. „Záběr pouze na ruce“ je záběr zaznamenávající ruce kuchaře, nejčastěji jen tento záběr použitý při samotném vaření, jelikož v tu chvíli není nutné zabírat celé tělo kuchaře, zároveň je v tomto záběru větší důraz na detail, protože je lépe vidět, jak kuchař krájí nebo manipuluje s nádobím. „Kuchař je před kamerou (stativ)“ je záběr, kde kuchař stojí před stativem, obraz se nehýbe, jedná se opak „Kuchař je natáčen někým jiným (celé tělo)“. Pokud kuchař na videu ukazuje obličej, tyto dvě podkategorie se vylučují mezi sebou. „Kuchař si vše točí sám“ je záběr, kdy kuchař drží kameru v jedné ruce a druhou rukou manipuluje. „Titulky“ jsou zkrátka, zda kuchař zahrnul přepis svého projevu čínskými znaky.

**Hmyz** – tato kategorie zkoumá podrobněji původ hmyzu. Kategorie má šest podkategorií. „Název hmyzu“, takový, jak ho nazývá kuchař. Na začátku některých videí se kuchaři zmiňovali o jejich lokálních názvech daného druhu hmyzu. „Nasbírán“ sleduje, jestli si kuchař hmyz nasbíral. „Zakoupen“ je opakem nasbíráni, často se na začátku videa kuchaři sami zmiňují, kolik zaplatili. Pokud taková informace zazní, je také zaznamenána. V drtivé většině případů se udává cena za jeden 斤 (jin), což odpovídá 500 g. Pokud se neuvádí váha, jde většinou o cenu za jeden kus. „Není znám původ“ využil autor, pokud se kuchař nezmiňuje, odkud jejich hmyz pochází. Další podkategorií je, zda je hmyz stále živý, pokud se hmyz hýbe, usuzuje autor, že se jedná o stále živé jedince. Poslední podkategorií této kategorie je „Očištění“ zde autor sleduje, jestli a jak je hmyz před úpravou očištěn.

**Prostředí** – v této kategorii se sleduje, kde kuchař vaří. Tato část je poměrně prostá, obsahuje pouze čtyři podkategorie, při čemž se první dvě navzájem vylučují a poslední dvě také. Tyto podkategorie jsou „Vaření venku“, „Vaření uvnitř“ a „Vaření v kuchyni“, „Vaření na provizorním místě“. Zde je poměrně snadné usoudit, jestli se jedná o vnitřní nebo venkovní

prostor. Pokud dotyčný kuchař je schopný si například oheň rozdělat kdekoli, usuzuje autor, že se jedná o provizorní prostor, naopak pokud kuchař vaří venku a je patrné, že prostor je využíván jako kuchyně, řadí autor tento prostor do podkategorie „Vaření v kuchyni“.

**Úprava hmyzu** – tato kategorie se zaměřuje na to nejpodstatnější a to, jakým způsobem se hmyz upraví. Okrem pár videí, kde aktéři konzumují syrový někdy i dokonce živý hmyz, se vždy hmyz nějak tepelně upraví. Tato kategorie obsahuje osm podkategorií. První z nich je „Naložení hmyzu před úpravou“ zde se pozoruje, jestli kuchaři nakládají hmyz, popřípadě jaké suroviny používají. Dalších pět podkategorií jsou relativně jasné „Restování s trohou oleje“, „Opékání bez oleje“, „Vaření ve vodě“, „Smažení“, a „Pečení“ tyto úpravy jsou ze sledování videí nejčastější. Velká část receptů obsahuje několik kroků a kombinací těchto pěti podkategorií. Všechny kroky jsou chronologicky zaznamenány. „Speciální krok“ je podkategorii v této kategorii, kde kuchař v rámci svého receptu podnikne nějaká jedinečný krok. Poslední „Dochucení po vaření“ sleduje, jestli a čím je výsledný produkt vaření dochucen. Toto autor uvádí, pouze pokud je hmyz dochucen až po dokončení vaření. Pokud je například hmyz restován se zeleninou a dochucen solí, onu sůl autor zahrne v podkategorii „Restování s trohou oleje“.

**Suroviny použité při vaření** – v této kategorii jsou uvedeny všechny suroviny, které kuchaři použijí ve svých receptech. Jediné dvě suroviny, které autor nezahrnuje, jsou voda a olej. Autor se věří, že voda na vaření a olej na smažení jsou nevyhnutelně nutné suroviny a jejich zápis je tudíž zbytečný.

**Forma videa po vaření** – předposlední kategorie zkoumá, co je natočeno po samotném vaření. Jestli kuchaři své výtvory ochutnají, jestli je konzumují s jinými lidmi a s čím je, popřípadě konzumují. Tato kategorie obsahuje šest podkategorií. První dvě, „Ochutnávka jídla s komentářem“ a „Ochutnávka jídla (bez komentáře)“ zkoumají, jestli vůbec kuchaři svůj recept vyzkoušejí. Následuje podkategorie „Bez ochutnání“, ta je zaznamenána, pokud autoři receptů jídlo na kameru vůbec neochutnají. Další dvě podkategorie se zaměřují, jestli je hmyz konzumován s alkoholem nebo konzumován s rýží. Poslední podkategorie s názvem „Konzumace společně s jinými lidmi“ sleduje, jestli kuchař nabídnou uvařený hmyz dalším lidem a společně s nimi jej konzumují.

**Finální verze hmyzu** – poslední kategorie se zabývá, o jaký druh jídla se jedná. Jsou zde čtyři podkategorie. „Při jaké příležitosti se hmyz ji“ popisuje, za jakým účelem byl hmyz upravován. Tato kategorie je u většin videí prázdná z důvodu absence nějaké události. Nicméně

jsou i takové, kde se uvádí například, že jídlo s hmyzem je součástí večeře, internetové výzvy nebo jiné. Další podkategorie „Pochutina“ značí, jestli jedná se o snack, podobný jako křupky, brambůrky a podobné. „Pokrm s rýží“ uvádí upravený hmyz servírovaný společně s rýží. Poslední podkategorie „Restovaný hmyz + dochucovadla“ popisuje, s jakými surovinami byl hmyz v párnici restován.

## 5. Analýza získaných dat

V této kapitole shrne autor nasbíraná data z data miningu videí z webu Bilibili. Nejprve autor porovná jednotlivé kategorie v rámci každého druhu hmyzu, poté zhotoví prototyp receptu ke každému druhu hmyzu. Nakonec autor porovná své hypotézy s nasbíranými daty.

### 5.1. Cikády

U tohoto druhu hmyzu bylo především zajímavé, jak lidé tento hmyz nazývali. Napříč všemi druhy se jednalo o hmyz, jehož označení bylo nejpestřejší. Zároveň se několikrát objevil i recept s cikádami čínsky zvaný jako 干煸金蟬 (*ganbian jinchan*). Jedná se o recept, kdy se cikáda překrojí na půl a při opékání na párnici se na ni tlačí, až se z ní stane jakási placka. Klíčová slova při vyhledávání na Bilibili byla 金蝉美食做法.

Cikády	Kuchař								
	Muž	Žena	Mladý člověk	Střední věk	Starý člověk	Kuchař má zkušenosti s přípravou hmyzu	Sever	Jih	Komentář/představení/úvod před vařením
video 1	X			X		X	X		X
video 2	X		X			X	X		X
video 3	X		X			X	X		X
video 4	X		X			X	X		X
video 5	X		X			X	X		X
video 6	X			X		X	X		X
video 7	X			X		X	X		
video 8	X		X			X			
video 9	X			X		X	X		X
video 10	X		X			X		X	X
video 11	X		X			X	X		X
video 12	X		X			X			X
video 13	X			X		X	X		X
video 14		X		X		X	X		X
video 15	X		X			X	X		X

Tabulka 2 cikády Kuchař

První tabulka, Tabulka 2 cikády popisuje kategorii kuchař u hmyzu cikáda. Na první pohled je patrné, že v drtivé většině jsou to **muži**, kteří se točí při vaření cikád. Ve 14 z 15 případů jsou to právě muži, převážnou většinou jsou **mladší jedinci**. Mladí muži jsou ve videích zastoupeni devět krát. Staří jedinci u tohoto hmyzu nemají žádné zastoupení. Všichni aktéři měli s přípravou a konzumací cikád **zkušenosti**. Co je ovšem autora překvapilo, bylo zastoupení **seveřanů** u tohoto hmyzu. 14 z 15 kuchařů včetně jediné kuchařky byli seveřani. U těchto lidí se posuzoval jejich přízvuk. Všichni aktéři se před samotným vařením představili a minimálně stručně popsali, co se v jejich videu bude dít.

Cikády	Forma záběru						
	Obličej na kameře	Bez obličeje	Kuchař je natáčen někým jiným (celé tělo)	Záběr na ruce	Kuchař je před kamerou (stativ)	Kuchař si vše točí sám	Titulky
video 1	X			X (při vaření)	X		X
video 2	X			X (při vaření)	X		X
video 3	X			X (při vaření)	X		X
video 4		X		X			X
video 5	X			X (při vaření)	X		X
video 6	X			X (při vaření)	X		X
video 7	X (při konzumaci)			X (při vaření)			X
video 8		X		X			X
video 9	X		X	X (při vaření)			X
video 10	X				X		X
video 11		X		X			X
video 12				X			X
video 13	X			X (při vaření)	X		X
video 14	X		X				X
video 15	X			X (při vaření)	X		X

Tabulka 3 cikády Forma záběru

Tabulka 3 cikády popisuje, jakou formou jsou videa přípravy cikád natáčena. 11 aktérů na videu **ukázalo svůj obličej**. Bez obličeje byla pouze tři videa. Dva kuchaři, z toho jediná kuchařka (video 14) byli natáčeni jinými lidmi při svém postupu. To bylo posouzeno, kvůli roztržené kameře, kde záběr nebyl stálý. Co se záběru na ruce týče, jsou všechny páry rukou ve videích zaznamenány, především při vaření pro detailnější záběr. Jediné video (video 14) s jedinou ženskou aktérkou je pak točeno takovým stylem, že kameraman následuje a natáčí zřejmě svou partnerku při všech úkonech. Nejčastější formou záběru byl záběr, kdy kuchař využil **stativ**, díky kterému se záběr nehýbal. Při vaření byl stativ přesunut, aby zabíral pánev a ruce kuchaře. U tohoto hmyzu není žádný kuchař, který by si vše točil sám, ve smyslu, že by kameru sám držel. Všechna videa obsahovala **titulky**, což výrazně napomohlo při výzkumu.

Cikády	Hmyz					
	Název hmyzu	Nasbíran	Zakoupen	Není znám původ	Stále živý	Očištění
video 1	老少狗		X(110 ks - 100 RMB)		X	X (umytí vodou)
video 2	金蝉		X(1 ks - 1 RMB)			X (umytí vodou)
video 3	金蝉			X		
video 4	爬蚱			X		
video 5	金蝉		X (100ks - 100 RMB)			X (umytí vodou)
video 6	知了		X			X (umytí vodou)
video 7	金蝉			X		
video 8	金蝉			X		X (umytí vodou)
video 9	金蝉			X		
video 10	爬蚱		X			
video 11	金蝉	X			X	X (umytí vodou)
video 12	金蝉		X (100ks - 100 RMB)			X (umytí vodou)
video 13	老少狗		X (70ks - 70 RMB)		X	X (umytí vodou)
video 14	知了	X			X	
video 15	知了		X		X	

Tabulka 4 cikády Hmyz

Tabulka 4 cikády se soustředí na samotný hmyz před úpravou. První podkategorií je „Název hmyzu“. U tohoto druhu hmyzu se vyskytly čtyři názvy. 金蝉 (*jinchan*) osm krát, 知了 (*zhiliao*) tři krát, 老少狗 (*laoshaoogou*) dva krát a 爬蚱 (*pazha*) dva krát. Cikády byly, nasbírány pouze ve dvou případech, a to i ve videu 14, kde byla hlavní protagonistkou žena. Aktérka ve videu jde ve večerních hodinách sbírat cikády přímo ze stromů. U osmi videí se kuchaři zmínili o **nákupu tohoto hmyzu** před vařením. Dokonce se všichni ti, kteří uvedli cenu, shodli na jednotné ceně a tou je **jeden RMB** za jeden kus cikády. V pěti případech se kuchaři vůbec nezmínili o původu jejich cikád určeným k vaření. V pěti případech se cikády stále hýbaly. U těch nasbíraných to není žádné překvapení. Z toho vyplývá, že se v Číně dají zakoupit i cikády stále živé. Poslední podkategorií je „Očištění“, to proběhlo u osmi videí a bylo identické. Cikády se omyly ve vodě.

Cikády	Prostředí			
	Vaření venku	Vaření uvnitř	Vaření v kuchyni	Vaření na provizorním místě
video 1	X		X	
video 2		X	X	
video 3		X	X	
video 4		X	X	
video 5		X	X	
video 6		X	X	
video 7		X	X	
video 8		X	X	
video 9		X	X	
video 10		X	X	
video 11		X	X	
video 12		X	X	
video 13	X		X	
video 14		X	X	
video 15	X			X

Tabulka 5 cikády Prostředí

Tabulka 5 cikády popisuje prostředí, ve kterém kuchaři vařili. Venku vařili pouze tři kuchaři, zbylých 12 **vařilo uvnitř** a všichni **v kuchyni**. Venkovní kuchyně byly zaznamenány pouze dvě. Pouze jeden z kuchařů (video 15) vařil venku na přenosném hořáku.

Cikády	video 1	video 2	video 3	video 4	video 5	video 6	video 7	video 8	video 9	video 10	video 11	video 12	video 13	video 14	video 15
Naložení hmyzu před úpravou	X (voda, sůl, jarní cibulka, zázvor) 30 min	X (voda, sůl, jarní cibulka, zázvor) 30 min			X (voda, sůl, jarní cibulka, zázvor) 30 min			X (voda)			X (voda, sůl, kuch. víno, cibule zimní, zázvor, 花椒) 10 min		X (voda, sůl, cibule zimní, zázvor) 30 min		
Restování s trochu oleje	X 1., 2. (paprika)	X		X 3. (cibule, zázvor, paprika, chilli)	X 1.	X 3. (jarní cibulka, česnek, chilli, paprika, zázvor, čínská pažitka)	X		X 2. (chilli, jarní cibulka, zázvor, cibule zimní, sezam, semínka)	X		X 2. (česnek,花椒, chilli, 鸡粉, cibule zimní, kuch. víno)	X 2. (jarní cibulka)	X 1., 2. (zázvor, česnek, cibule zimní,花椒, chilli, cukr)	
Opékání bez oleje			X 3.												X
Vaření ve vodě			X 1. (kuch. víno) 1 min	X 1.		X 1. 1 min		X 1.	X 1. (花椒, cibule zimní, zázvor)						
Smažení			X 2.	X 2.		X 2. 1 min		X 2.			X	X 1. (cibule zimní, zázvor, cibule, koriander, česnek, 麻椒, bob. list)	X 1.		
Dochucení po vaření			X (sůl,孜然, chilli, prášek)	X (sůl, MSG, cukr)			X (sůl)	X			X (sůl,孜然)			X (sůl)	

Tabulka 6 cikády Úprava

Tabulka 6 cikády se soustředí na samotnou přípravu a vaření cikád 15 kuchaři. Označení X + číslo označuje, o jaký krok v pořadí daného receptu se jedná. V závorkách jsou pak vypsány suroviny, které byly u daného kroku použity. Šest kuchařů nakládá cikády před vařením do vody, případně do ní přidávají suroviny jako zázvor, jarní cibulka a jiné. Všichni

kromě jednoho (video 8) vodu osolili. Cikády se nakládaly zhruba 10-30 minut. Další kroky se liší. Někteří kuchaři začali povařením cikád ve vodě cca 1 minutu, poté následovalo smažení cikád v oleji. V nejkomplexnějším receptu se tyto vysmažené cikády ještě restovaly společně s ostatními surovinami. **Restování s trochou oleje** bylo nejpoužívanější technikou úpravy cikád ve zkoumaných videích a to u 11 receptů. Dále také samotné smažení bylo hojně sledováno, a to u sedmi videí. Někteří kuchaři na konci vaření i dochucovali, dochucovalo se hlavně solí nebo kombinací soli a šabreje kmínovitého <sup>6</sup>(*Cuminum cyminum*).

Cikády	video 1	video 2	video 3	video 4	video 5	video 6	video 7	video 8	video 9	video 10	video 11	video 12	video 13	video 14	video 15
Zázvor	X	X		X	X	X			X		X	X			X
Česnek		X				X						X			X
Cibule				X									X		
Sůl	X	X	X	X	X	X	X		X		X		X	X	
Paprika	X				X	X	X								
Koriandr				X					X			X			
Cukr					X		X								X
Bobkový list												X			
Jarní cibulka	X	X	X		X	X			X				X		
Čínská pažitka						X									
víno na vaření			X												
Kuřecí extrakt						X			X						
鸡精					X										
MSG									X						
Chilli	X			X		X			X	X (prášek)		X			X
孜然 Šabrej kmínovitý			X								X				
Badyán												X			
Cibule zimní									X		X	X	X		X
Citrón															
麻椒				X								X			
Kukurice															X
Sezamová seminka									X						
Sečuánský pepř				X					X		X	X			X
花椒															

Tabulka 7 cikády Suroviny

Tabulka 7 cikády uvádí, jaké suroviny byly při vaření použity. Jednoznačně nejpoužívanější surovinou byl **zázvor a sůl**. Obě tyto suroviny byly použity ve 13 z 15 receptů. Dále pak také jarní cibulka a chilli byly hojně využité v sedmi receptech. Dále například cibule zimní, ta byla použita v pěti receptech, stejně jako sečuánský pepř<sup>7</sup>.

<sup>6</sup> Ve výzkumu této práce označován pod čínským názvem 孜然 (ziran).

<sup>7</sup> Ve výzkumu této práce označován pod čínským názvem 花椒 (huajiao).

Cikády	Forma videa po vaření					
	Ochutnávka jídla s komentářem	Ochutnávka jídla ( bez komentáře)	Bez ochutnání	Konzumace s alkoholem	Konzumace společně s rýží	Konzumace společně s jinými lidmi
video 1	X			X		
video 2			X			
video 3	X					
video 4			X			
video 5			X			
video 6			X			
video 7		X				X
video 8			X			
video 9			X			
video 10	X			X		
video 11			X			
video 12			X			
video 13	X			X		
video 14	X					X
video 15	X					

Tabulka 8 cikády Forma videa po vaření

V šesti případech kuchař své jídlo připravené z hmyzu ochutnal a okomentoval, jelikož se jednalo lidi se zkušeností vaření tohoto hmyzu, ve výsledku si jídlo pochvalovali, dá se tedy usuzovat, že na chuť hmyzu byli zvyklí a konzumace hmyzu jím nepřinášela nijaké nepříjemné stavy. Pouze jeden člověk ochutnal, ale nijak neokomentoval svůj výtvor. Dva lidé hmyz konzumovali společně s alkoholem, jedná o zároveň o lidi ve středním věku. Nikdo nevytvořil jídlo, které by se podávalo společně s rýží. Osm aktérů hmyz **ani neochutnalo na kamenu**, jednalo se o většinu. Nakonec dva lidé dali svůj výtvor ochutnat dalším lidem.

Cikády	Finální verze hymzu			
	Při jaké příležitosti se hymz jí	Pochutina	Pokrm s rýží	Restovaný hymz + dochucovadla
video 1	obecně večer společně s alkoholem			X (paprika)
video 2				X (cibule, česnek, chilli)
video 3				X (cibule, koriandr)
video 4				X (cibule, zázvor, paprika, chilli )
video 5				X (paprika)
video 6				X (cibule, česnek, chilli, paprika, zázvor, čínská pažitka)
video 7	snídaně	X		
video 8		X		
video 9				X (chilli, jarní cibulka, zázvor, cibule zimní, sezam, semínka )
video 10		X		
video 11		X		
video 12				X (česnek, 花椒, chilli, 鸡粉, cibule zimní, kuch. víno)
video 13				X (jarní cibulka)
video 14	snídaně	X		
video 15				X (zázvor, česnek, cibule zimní, chilli)

Tabulka 9 cikády Finální verze hymzu

Poslední tabulka uvádí, při jaké příležitosti se hymz konzumuje a o jaký typ pokrmu se jedná. Pouze tři lidé uvedli, kdy tento hymz konzumují. Ve dvou případech se jedná o **součást snídaně** a jeden člověk uvedl, že se jedná o pochutinu vhodnou k pití alkoholu. V pěti případech se jednalo pouze o samotný hymz na talíři. A v 10 případech se jednalo o **hmyz**

**restovaný společně s nejrůznějšími surovinami** (v závorkách uvedeno o jaké suroviny se jednalo).

## 5.2. Bourec morušový

Jak je zmíněno v předchozích kapitolách, bourec morušový má na čínských talířích své zasloužilé místo. Při výrobě hedvábí zůstává zbytkový materiál, kukly bource morušového. Právě tyto kukly jsou Číňany konzumovány. Klíčová slova při vyhledávání na Bilibili byla 蚕蛹美食做法. Z vypozorovaných videí vzešlo následující.

Bourec morušový	Kuchař								
	Muž	Žena	Mladý člověk	Střední věk	Starý člověk	Kuchař má zkušenosti s přípravou hmyzu	Sever	Jih	Komentář/představení/úvod před vařením
video 1	X			X		X	X		X
video 2	X			X		X	X		X
video 3	X			X		X	X		X
video 4		X	X			X	X		X
video 5		X	X			X	X		X
video 6		X	X			X			
video 7	X		X			X	X		X
video 8	X		X			nemá, jedná o výzvu		X	X
video 9	X		X			X	X		X
video 10	X		X			X	X		X
video 11	X			X		X	X		X
video 12	X			X		X	X		X
video 13	X				X	X	X		X
video 14		X		X		X			
video 15		X		X		X			

Tabulka 10 bourec morušový Kuchař

U tohoto hmyzu mělo větší zastoupení kuchařů **mužské** pohlaví a to 10 z 15 kuchařů. Mladých kuchařů a těch ve **středním věku** bylo u tohoto hmyzu stejně, sedm. Bource morušového připravoval pouze jeden starší kuchař. Téměř všichni, až na jednoho kuchaře s přípravou tohoto hmyzu měli zkušenosť, ten jediný se nahrával, jak tento hmyz zkouší v rámci internetové výzvy. U tohoto hmyzu bylo více **seveřanů** než jižanů. 11 seveřanů a pouze jeden jižan. U ostatních nebylo možné identifikovat původ, jelikož na videu nemluvili. **12 lidí komentovalo**, co se ve videu bude dít a zbylí tři neřekli ani slovo.

Bourec morušový	Forma záběru						
	Obličej na kameře	Bez obličeje	Kuchař je natáčen někým jiným (celé tělo)	Záběr na ruce	Kuchař je před kamerou (stativ)	Kuchař si vše točí sám	Titulky
video 1		X		X			X
video 2	X		X	X (při vaření)			X
video 3		X		X			X
video 4		X		X			X
video 5		X		X			X
video 6	X			X (při vaření)	X		
video 7	X		X	X (při vaření)			X
video 8	X				X		X
video 9		X				X	
video 10	X			X (při vaření)	X		X
video 11	X		X	X (při vaření)			X
video 12		X		X			X
video 13	X			X (při vaření)	X		X
video 14		X		X			
video 15		X		X			

Tabulka 11 bourec morušový Forma záběru

U tohoto druhu hmyzu se větší část kuchařů schovávala za kameru. Svůj obličej ukázalo pouze sedm lidí. Osm kuchařů svůj **obličeje neukázalo**. Většina kuchařů měla **záběr pouze na ruce**, či kuchyňské nádobí, které používali při vaření. Tři lidé se nechávali natáčet někým jiným, to autor usoudil z roztrženého záběru. Další čtyři kuchaři použili stativ, který je zabíral. Pouze jeden člověk kameru sám držel a natáčel. 11 aktérů připojilo k videu titulky.

Bourec morušový	Hmyz					
	Název hmyzu	Nasbíráno	Zakoupen	Není znám původ	Stále živý	Očištění
video 1	蚕蛹			X		
video 2	茧蛹子			X		X (umytí vodou)
video 3	蚕蛹		X (všechny stejné v balení)	X		
video 4	蚕蛹			X		X (umytí vodou)
video 5	蚕蛹		X (9RMB - 500g)			X (umytí vodou)
video 6	蚕蛹			X	X	
video 7	蚕蛹			X		
video 8	蚕蛹		X		X	X (umytí vodou)
video 9	蚕蛹		X		X	
video 10	蚕蛹			X		
video 11	蚕蛹		X (55 RMB - 500g)		X	
video 12	茧蛹子			X	X	X (umytí vodou)
video 13	蚕蛹			X	X	X (umytí vodou)
video 14	蚕蛹		X			X (umytí vodou)
video 15	蚕蛹		X			

Tabulka 12 bourec morušový Hmyz

Kukly bource byly ve videích nazývány dvěma názvy. V drtivé většině, ve 13 případech je aktéři nazývali **蚕蛹 (canyong)**, ve dvou případech se jednalo o název **茧蛹子 (jianyongzzi)**. Ani v jednom případě nebyly kukly nasbírány. V sedmi případech si kukly bource morušového

aktéři zakoupili. Jen dva uvedli cenu, tyto dvě ceny se velmi lišily, v jednom případě se jednalo o devět RMB za 500g a ve druhém 55 RMB za stejné množství. V devíti případech **nebylo řečeno**, odkud se hmyz určený ke konzumaci vzal. Ve videu 3 aktér vytáhl kukly bource morušového z připraveného obalu, určeného k prodeji, proto se autor domnívá, že tyto kukly byly zakoupeny. Sedm aktérů kukly bource morušového před samotným vařením omyli ve vodě.

Bourec morušový	Prostředí			
	Vaření venku	Vaření uvnitř	Vaření v kuchyni	Vaření na provizorním místě
video 1		X	X	
video 2		X	X	
video 3		X	X	
video 4		X	X	
video 5		X	X	
video 6		X	X	
video 7		X	X	
video 8		X	X	
video 9		X	X	
video 10		X	X	
video 11		X	X	
video 12		X	X	
video 13	X		X	
video 14		X	X	
video 15		X	X	

Tabulka 13 bourec morušový Prostředí

Vaření bource morušového probíhalo především **uvnitř** a v **kuchyni**. Výjimkou bylo pouze video 13, ve kterém kuchař vařil ve venkovní kuchyni.

Bourec morušový	video 1	video 2	video 3	video 4	video 5	video 6	video 7	video 8	video 9	video 10	video 11	video 12	video 13	video 14	video 15
Naložení hmyzu před úpravou		X ve slané vodě cca 10 min										X ve slané vodě 10 min			
Restování s trochou oleje	X 2., X 3. (cibule zimní, jární cibulka, chilli, ústř. omáčka, 鸡精, 味精, cukr, pepř)	X 2., X 3. (cibule zimní, zázvor, chilli, 花椒)	X 4. (cibule zimní, zázvor, česnek, chilli, sůl)	X 2. (cibule zimní, zázvor, chilli, mrkev, sůl)	X 1., X 2. (花椒, cibule zimní, zázvor, chilli, sůl, 香辣酥)	X 4. (cibule, zázvor, zimní cibule, korandr, chilli, sůl, 香辣酥)	X 4. (chilli, zázvor, zimní cibule, ústřicová o., sůl, sójová o., sůl, 鸡精, pepř)	X 2., X 3. (dvojitě)	X 3. (chilli, 花椒, sůl, cukr, sez. semínka, korandr, 鸡精, pepř)	X 3. (cibule zimní, zázvor, 花椒)	X 4. (česnek, chilli, cibule, petržel)	X (zázvor, chilli, zázvor, cibule zimní, mrkev, čin. pažitka, sójová omáčka, ústřicová omáčka, sůl, korandr)	X 2. (chilli, zázvor, cibule zimní, mrkev, čin. pažitka, sójová omáčka, ústřicová omáčka, sůl, korandr)		
Úprava hmyzu															
Vaření ve vodě	X 1. 5 min	X 1. 5 min (slaná voda)	X 1. 3 min	X 1. 10 min (slaná voda)			X 1. (zázvor, cibule zimní, sůl)	X 1. 5 min	X 1. (zázvor, cibule zimní, badyán, sůl)	X 1. (víno na vaření)	X 1. 3-5 min	X 1. (slané voda)	X 1.		X 1. 4 min
Smažení			X 3.				X 3.	X 3.		X 2. 3 min		X 2.	X 3.		
Pečení											X 3. 10-15 min				
Speciální krok			X 2. přepůlení kukel, vyjmoutí vnitřnosti a obalení v kukuř. škrobu				X 2. přepůlení kukel a vyjmoutí vnitřnosti a obalení v kuk. škrobu	X 2. přepůlení kukel a vyjmoutí vnitřnosti a obalení v mouce			X 2. naložení (cukr, sój. o., ústř. o., kuch. víno., sůl, voda)		X 2. přepůlení kukel a vyjmoutí vnitřnosti a obalení v kuk. škrobu pouze jedna polovina		
Dochucení po vaření						X (sůl)						X (sůl)			

Tabulka 14 bourec morušový Úprava hmyzu

V obou případech, byly kukly naloženy ve slané vodě na 10 min. Postup vaření byl velmi podobný, lišilo se jen pořadí úkonů. 12 kuchařů zvolilo jako první krok **vaření kukel ve vodě**. Doba vaření se lišila, ale nejčastěji, čtyři krát, byla doba vaření pět minut. Pět kuchařů vodu osolilo a dva do vody přidali také zázvor a cibuli zimní, jeden z nich přidal ještě badyán. Jeden kuchař do vody přidal víno na vaření. Druhý krok se lišil, čtyři kuchaři rozkrojili kukly a vyjmuli vnitřnosti, jeden z nich každou polovinu kukly obalil v kukuřičném škrobu. Jeden kuchař (video 11) kukly naložil ve směsi uvedené v tabulce. Jiní tři kuchaři orestovali kukly na páni s trohou oleje, dva kuchaři se pustili rovnou do smažení uvařených kukel. Stejně tak následoval další krok ostatních kuchařů. Poslední krok bylo **restování společně**

**s dochucovadly a jinými surovinami**, tento neudělal pouze jeden kuchař (video 11). Tento kuchař místo smažení kukly pekl a pouze dva kuchaři kukly po vaření dochutili solí.

Bourec morušový	video 1	video 2	video 3	video 4	video 5	video 6	video 7	video 8	video 9	video 10	video 11	video 12	video 13	video 14	video 15
Zázvor		X	X		X		X	X	X			X		X	X
Česnek			X							X			X		
Cibule							X						X		
Sůl		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	
Paprika														X	
Koriandr							X			X					X
Cukr										X	X				X
Jarní cibulka	X														
Čínská pažitka														X	
Víno na vaření										X	X				
Kuřecí extrakt 鷄精	X							X						X	
MSG	X														
Chilli	X	X	X		X		X	X		X		X	X	X	X
Sójová omáčka								X			X			X light	X
Ústřícová omáčka	X							X			X				X
Petržel														X	
Mrkev					X										X
Badyán									X						
Cibule zimní 香辣酥	X	X	X	X	X		X	X	X			X			X
Kukuričný škrob				X			X								
Pepř	X							X						X	
Celer			X												
Sezamová semínka											X				
Sečuánský pepř 花椒		X			X						X		X		

Tabulka 15 bourec morušový Suroviny

Následující tabulka představuje všechny použité suroviny použité při úpravách kukel bource morušového. Surovina, bez které by se úprava tohoto hmyzu neobešla, je **sůl**, ta byla využita ve 13 z 15 receptů. Dalšími důležitými surovinami bylo **chilli** a **cibule zimní**, ty se vyskytli v 10 receptech. Pozadu nezůstal ani zázvor, který využilo devět kuchařů. Co se ostatních surovin týče, jejich využití bylo různé. Jako další dochucovadla nejčastěji kuchaři používali sójovou omáčku, ústřícovou omáčku nebo sečuánský pepř. Je tedy patrné, že i úprava bource morušového je směrována spíš k ostré chuti.

Bourec morušový	Forma videa po vaření					
	Ochutnávka jídla s komentářem	Ochutnávka jídla (bez komentáře)	Bez ochutnání	Konsumace s alkoholem	Konsumace společně s rýží	Konsumace společně s jinými lidmi
video 1			X			
video 2			X			
video 3			X			
video 4			X			
video 5			X			
video 6		X (při konzumaci vyjímané vnitřnosti)				
video 7	X					
video 8	X velmi mu to nechutná					
video 9			X			
video 10			X			
video 11	X (při konzumaci vyjímané vnitřnosti)					
video 12			X			
video 13	X			X		
video 14			X			
video 15			X			

Tabulka 16 bourec morušový Forma videa po vaření

U bource morušového se pouze pět lidí natáčelo, jak hmyz konzumují, čtyři konzumaci komentovali. Z toho jeden (video 8) měl velmi kritický pohled na jeho výtvar, zmiňoval, že hmyz mu nechutná. Tento člověk vařil bource morušového za účelem internetové výzvy a tak je možné předpokládat, že nikdy před tím kukly bource morušového nejedl a nebyl zvyklý na jejich chuť. Dva, z těchto pěti lidí vyjímalо vnitřnosti kukel, jelikož tak neučinili během vaření. Je tedy patrné, že tento krok je zásadní pro příjemnější konzumaci tohoto hmyzu. 10 lidí na kameru hmyz **neochutnalo**. Jejich připravená jídla nebyla nijak odpudivá, naopak vypadala velmi chutně. Je velmi pravděpodobné, že svůj hmyz snědli po vypnutí kamery.

Bource morušový	Finální verze hymzu			Restovaný hmyz + dochucovadla
	Při jaké příležitosti se hmyz jí	Pochutina	Pokrm s rýží	
video 1				X (cibule zimní, jarní cibulka, chilli)
video 2				X (cibule zimní, zázvor, chilli) + dochucovadlo (kumin, chilli prášek, sůl)
video 3				X (cibule zimní, zázvor, česnek, chilli, sůl)
video 4				X (cibule zimní, sůl)
video 5				X (花椒, cibule zimní, zázvor, chilli, mrkev, sůl)
video 6		X		X (cibule, koriandr, chilli, sůl + 香辣酥)
video 7	na videu jakožto výzva			X (chilli, zázvor, cibule zimní, ústřicová o., sójová o., sůl, 鸡精, pepř)
video 9		X		X (chilli, sůl, cukr, sez, semínka, koriandr, česnek)
video 10				X (zázvor, cibule zimní, 花椒)
video 12				X (česnek, chilli, cibule, petržel)
video 13				X (zázvor, chilli, paprika, sůl, cukr, 鸡精, pepř, sójová omáčka light)
video 14				X (chilli, zázvor, cibule zimní, mrkev, č, pažitka, sójová omáčka, ústřicová omáčka, sůl, koriandr)
video 15				

Tabulka 17 bourec morušový Finální verze hmyzu

U tohoto hmyzu aktéři příliš nezmiňovali, při jaké příležitosti tento hmyz jedí. Až na jediného, u kterého se jednalo o internetovou výzvu. Kukly bource morušového byly ve 12 případech **restovaný společně s dochucovadly**. U třech případů se jednalo pouze o samotné kukly, eventuálně dochucené. Je tedy patrné, že Číňané pracují s tímto hmyzem obdobně jako například s masem.

### 5.3. Bambusoví červi

Úprava tohoto hmyzu byla zřejmě nejjednodušší ze všech zkoumaných. Převážně se jednalo o smažení, nicméně zajímavé je, že tento hmyz Číňané na videích konzumovali i v syrovém stavu. Většina aktérů u tohoto hmyzu byla z jižní části země, z poměrně rurálních oblastí a tak si s přípravou tolik nevyhráli jako severští kuchaři u jiných druhů hmyzu. Klíčová slova při vyhledávání na Bilibili byla 竹虫美食做法.

Bambusoví červi	Kuchař								
	Muž	Žena	Mladý člověk	Střední věk	Starý člověk	Kuchař má zkušenosti s přípravou hmyzu	Sever	Jih	Komentář/představení/úvod před vařením
video 1	X		X			X		X	X
video 2		X	X			X		X	X
video 3	X		X			nemá jedná se výzvu		X	X
video 4	X			X		X		X	X
video 5	X				X			X	X
video 6	X		X			X			
video 7	X				X	X	X		X
video 8	X		X			X			X
video 9	X		X			nemá jedná se výzvu	X		X
video 10	X			X		X		X	X
video 11		X		X		X		X	X
video 12	X			X		nemá jedná se výzvu	X		X
video 13	X		X			nemá jedná se výzvu	X		X
video 14		X	X			X		X	X
video 15	X		X			X			

Tabulka 18 bambusovi červi Kuchař

Stejně jako u předešlých pozorování, i u bambusových červů mělo větší zastoupení **mužské** pohlaví kuchařů. U tohoto hmyzu se jednalo o 12 mužů a tři ženy. Z 15 účastníků zde bylo devět **mladých lidí**, což tvoří většinu. Dále se ve videích vyskytlo pět lidí ve středním věku a jeden starý kuchař. U tohoto druhu hmyzu bylo možné pozorovat větší množství aktérů, kteří konzumovali tento hmyz za účelem internetové výzvy. Nicméně takovito lidé byli pozorováni pouze čtyři. Zbylých 11 lidí mělo s **přípravou tohoto hmyzu zkušenosti**. Jak je již zmíněno v úvodu, u tohoto hmyzu bylo více aktérů z **jížní** části země. Později bude možné sledovat, že spoustu těchto lidí si hmyz i sami nasbírali. Kromě dvou lidí, zbylých 13 aktérů **představilo, o čem bude jejich video pojednávat**.

Bambusoví červi	Forma záběru							Titulky
	Obličej na kamere	Bez obličeje	Kuchař je natáčen někým jiným (celé tělo)	Záběr na ruce	Kuchař je před kamerou (stativ)	Kuchař si vše točí sám		
video 1	X					X		X
video 2		X			X			X
video 3	X					X		X
video 4	X (jen na vteřinu)		X	X (při vaření)				X
video 5	X		X	X (při vaření)				X
video 6		X		X (při vaření)	X (má kapuci)			
video 7	X				X			
video 8	X		X	X (při vaření)				X
video 9	X				X			
video 10	X				X			X
video 11	X		X	X (při vaření)				X
video 12	X			X (při vaření)	X			X
video 13	X			X (při vaření)		X		X
video 14	X				X			X
video 15	X				X			

Tabulka 19 bambusovi červi Forma záběru

Zde byli aktéři více ochotni ukázat svůj obličej než u jiných druhů hmyzu. **Obličej** byl vidět u 13 kuchařů z 15 a čtyři z nich byli natáčeni jinými lidmi. Jeden kuchař z těch zmíněných 13 si vše točil sám na kameru, kterou držel v jedné ruce a druhou vařil. Devět kuchařů z celkových 15 využilo **stativ** a jejich záběry tak byly mnohem lépe pozorovatelné. **Záběr na ruce** byl ve 13 videích. Téměř všichni kuchaři kromě dvou přidali k videu **titulky** jejich komentáře.

Bambusoví červi	Hmyz					
	Název hmyzu	Nasbíran	Zakoupen	Není znám původ	Stále živý	Očištění
video 1	竹虫	X			X	X (umytí vodou)
video 2	竹虫			X		
video 3	竹虫	X			X	
video 4	竹虫	X			X	X (umytí vodou)
video 5	竹虫	X			X	X (umytí vodou)
video 6	竹虫	X			X	X (umytí vodou)
video 7	竹虫			X		
video 8	竹虫		X (91 RMB - 500g)			X (umytí vodou)
video 9	竹虫		X			X (umytí vodou)
video 10	竹虫	X			X	X (umytí vodou)
video 11	竹虫	X			X	X (umytí vodou)
video 12	竹虫		X			X (umytí vodou)
video 13	竹虫		X (80 RMB - 500g)			X (umytí vodou)
video 14	竹虫	X			X	
video 15	竹笋虫			X		

Tabulka 20 bambusoví červi Hmyz

Název tohoto hmyzu byl téměř jednomyslný, 竹虫 (*zhuchong*), pouze jeden kuchař se od tohoto názvu odklonil a bambusové červi nazval 竹笋虫(*zhusunchong*). Přičemž význam je té měř identický. 竹虫 (*zhuchong*) znamená zkrátka bambusový hmyz a 竹笋虫 (*zhusunchong*) je hmyz bambusových výhonků. Osm aktérů tento hmyz **nasbíralo** v přírodě, což není nijak překvapivé, jelikož tento hmyz je poměrně snadný najít a sklidit. Zakoupili ho čtyři kuchaři a dva z nich uvedli i cenu. Jeden 91 RMB a druhý 80 RMB za 500 g. Tři kuchaři neuvedli původ hmyzu. Ruku v ruce se sběrem tohoto hmyzu jde i fakt, že u osmi sběračů, byli červi **stále živí**. Většina aktérů hmyz před úpravou **omyla ve vodě**. To udělalo 10 lidí z 15.

Bambusoví červi	Prostředí			
	Vaření venku	Vaření uvnitř	Vaření v kuchyni	Vaření na provizorním místě
video 1	X			X
video 2		X	X	
video 3	X			X
video 4		X	X	
video 5	X		X	
video 6	X			X
video 7	X			X
video 8		X	X	
video 9		X	X	
video 10		X	X	
video 11		X	X	
video 12		X	X	
video 13		X	X	
video 14	X		X	
video 15	X			X

Tabulka 21 bambusoví červi Prostředí

Jelikož u tohoto hmyzu bylo pozorováno několik kuchařů z jihu, a především z rurálních oblastí, tito kuchaři vařili převážně venku a to sedm z nich. Nicméně větší část, osm kuchařů vařilo **uvnitř**. 10 lidí využilo **kuchyni**, ať už vnitřní nebo venkovní. Pět kuchařů vařilo na jimi postaveném provizorním místě. Jednalo se o rozdělaný oheň někde v přírodě.

Bambusoví červi	video 1	video 2	video 3	video 4	video 5	video 6	video 7	video 8	video 9	video 10	video 11	video 12	video 13	video 14	video 15
Naložení hmyzu před úpravou				X (ve vodě 2h)											
Restování s trohou oleje					X (sůl)				X 2. (chilli, chilli prášek, sůl, 花椒, 味精, 孜然)		X 2.				
Opékání bez oleje				X 3. (chilli, česnek, cibule zimní)							X 1.				
Vaření ve vodě	X 1.														X 1.
Smažení	X 2.	X 1. 2. dvojitě (chilli, česnek, zázvor)		X 1. 2. dvojitě			X	X 1.			X	X	X 3.	X (chilli, česnek)	
Pečení			X												
Speciální krok					X (napichnutí na špíz a opákání na grilu)								X 2. onytí ve vodě		
Dochucení po vaření	X (není známo čím)		X (单山蘸水)		X (sůl)	X (单山蘸水)						X (není známo čím)	X (sůl)		

Tabulka 22 bambusoví červi Úprava

Úprava bambusových červů byla ze všech zkoumaných druhů v této práci nejjednodušší. Kuchaři nepodstupovali příliš mnoho kroků, ani nepoužívali velké množství surovin. Nejčastější krok u tohoto hmyzu bylo **smažení**, to využilo devět kuchařů. Nakládání ve vodě nebylo příliš oblíbené, to využil pouze jeden kuchař, a to za účelem utopení červů. Ani restování na pární nebylo nijak hojně využívané, tento krok využili tři kuchaři, dva z toho červi restovali

s jinými surovinami, a to jeden pouze se solí. Pouze dva kuchaři bambusové červi před smažením povařili ve vodě. Jeden člověk červi pekl, jeden je opékalo na grilu napichnuté na tyči. Pokud bambusoví červi nebyli restováni na pánvi, opékání bez oleje nebo pečení, byli téměř vždy smaženi (v některých případech byly tyto kroky kombinovány). Ve dvou videích (video 9, video 10) byli červi konzumováni syroví a ve video 10 i živí. Z toho vyplívá, že tento hmyz je možné konzumovat i bez tepelné úpravy. Dochucení po vaření proběhlo u šesti lidí, dochucovalo se buď solí, nebo dochucovadlem 单山蘸水 (*danshanzhanshui*).

Bambusoví červi	video 1	video 2	video 3	video 4	video 5	video 6	video 7	video 8	video 9	video 10	video 11	video 12	video 13	video 14	video 15
Zázvor		X													
Česnek		X		X											X
Sůl					X	X			X						X
MSG										X					
Chilli		X		X						X					X
Chilli prášek										X					
孜然 Šabrej									X						
单山蘸水			X				X								
Cibule zimní				X											
Sečuánský pepř 花椒									X						

Tabulka 23 bambusoví červi Suroviny

Jak je již zmíněno výše, u tohoto hmyzu nebylo použito příliš mnoho jiných ingrediencí. Nejčastěji kuchaři využili sůl a chilli, a to čtyři krát. Dále pak také česnek tři krát a již zmínované koření 单山蘸水 (*danshanzhanshui*) se dva krát ve výzkumu vyskytlo. Nejpestřejší přípravu měl kuchař ve video 8. Ten nejprve bambusové červy vysmažil a poté je restoval s chilli, chilli práškem, solí, sečuánským pepřem, glutamanem sodným (MSG) a šabrejem kmínovitým.

Bambusoví červi	Forma videa po vaření					
	Ochutnávka jídla s komentářem	Ochutnávka jídla (bez komentáře)	Bez ochutnání	Konzumace s alkoholem	Konzumace společně s rýží	Konzumace společně s jinými lidmi
video 1		X			X	X
video 2			X			
video 3	X					
video 4			X			
video 5		X		X	X	X
video 6		X				
video 7		X		X		
video 8	X			X		X
video 9	X (hmyz nebyl tepelně upraven)					
video 10	X (hmyz nebyl tepelně upraven a je ŽIVÝ)					
video 11		X		X	X	X
video 12	X					
video 13	X			X		
video 14		X				X
video 15		X				

Tabulka 24 bambusoví červi Forma videa po vaření

U bambusových červů téměř všichni kuchaři **ochutnali** jejich připravené jídlo, ať už s komentářem nebo bez něj. Pouze dva lidé své výtvory neochutnali. Zajímavé je, že u tohoto

hmyzu jedna třetina pozorovaných konzumovala hmyz s alkoholem. Tři lidí konzumovali bambusové červi společně s rýží. Pět kuchařů se o své jídlo podělilo s jinými lidmi.

Bambusoví červi	Finální verze hmyzu			
	Při jaké příležitosti se hmyz ji	Pochutina	Pokrm s ryží	Restovaný hmyz + dochucovadla
video 1	X (součást večeře)	X	X	
video 2				X (smažený s chilli, česnek, zázvor)
video 3	X výzva	X (servirované s listy salátu)		
video 4				X (chilli, česnek, cibule zimní)
video 5	X (součást obědu)	X		
video 6		X		
video 7		X		
video 8				X (chilli, chilli prášek, sůl, 花椒, 味精, 孜然)
video 9	X výzva	X (hmyz z nebylin tepelně upraven)		
video 10		X (hmyz nebyl tepelně upraven a je ZIVÝ) (namáčen do zrejme ostre omáčky)		
video 11	X (součást večeře)	X		
video 12	X výzva	X		
video 13	X výzva	X		
video 14	X (součást svačiny)	X		
video 15		X		

Tabulka 25 bambusoví červi Finální verze hmyzu

U tohoto hmyzu byli aktéři více sdílní ohledně toho, při jaké příležitosti hmyz konzumují. U čtyř lidí se jednalo o internetovou výzvu. Dále se připravení bambusoví červi podávali jako jeden z pokrmů při večeři (video 1, video 11) nebo obědě (video 5). Ve videu 14 se nachytaní bambusoví červi podávali jako svačina pro kuchaře a jeho partnerku. Co se typu jídla týče, bambusoví červi se připravují především jako **pochutina** a to ve 12 případech, v jednom z nich (video 1) byli červi, jak servírováni s rýží, tak jako pochutina. Ve třech případech byl tento hmyz restován s jinými surovinami.

#### 5.4. Kobylky

I tento hmyz je v Číně hojně konzumován. Kobylky a sarančata se vyskytují ve velkých stádech, a proto je možné nachytat jich hodně. Tento hmyz dorůstá ze všech zkoumaných druhů největšího vzrůstu. Je tedy možné usuzovat, že k nasycení se, je tento hmyz nejlepší variantou. Klíčová slova při vyhledávání na Bilibili byla 蚂蚱美食做法, 蝗虫美食做法.

Kobylky	Kuchař								
	Muž	Žena	Mladý člověk	Střední věk	Starý člověk	Kuchař má zkušenosti s přípravou hmyzu	Sever	Jih	Komentář/představení/úvod před vařením
video 1	X		X			X		X	X
video 2		X	X			X		X	X
video 3	X		X			nemá jedná se výzvu		X	X
video 4	X			X		X		X	X
video 5	X				X			X	X
video 6	X		X			X			
video 7	X				X	X	X		X
video 8	X		X			X			X
video 9	X		X			nemá jedná se výzvu	X		X
video 10	X			X		X		X	X
video 11		X		X		X		X	X
video 12	X			X		nemá jedná se výzvu	X		X
video 13	X		X			nemá jedná se výzvu	X		X
video 14		X	X			X		X	X
video 15	X		X			X			

Tabulka 26 kobylky Kuchař

Z pozorování kuchařů tohoto hmyzu vzešlo následující, drtivá většina kuchařů byli **muži**. Vyskytla se pouze jedna kuchařka. Větší část tvořili **mladí lidé** a to v 11 případech. Ostatní čtyři případy byli lidé ve středním věku. U tohoto hmyzu se nevyskytl žádný člověk v pokročilém věku. Téměř všichni, až na dva lidé **mají zkušenosti** s přípravou tohoto hmyzu. Zbylí dva lidé konzumovali na videu tento hmyz za účelem internetové výzvy. Větší zastoupení kuchařů u tohoto hmyzu měli **jižané**, v pozorování se vyskytlo devět kuchařů z jižní části země a šest ze severní. Kromě dvou jedinců, zbylých 13 **komentovalo**, co budou ve videu dělat.

Kobylky	Forma záběru							Titulky
	Obličej na kameře	Bez obličeje	Kuchař je natáčen někým jiným (celé tělo)	Záběr na ruce	Kuchař je před kamerou (stativ)	Kuchař si vše točí sám		
video 1	X			X (při vaření)	X			X
video 2	X			X (při vaření)	X			X
video 3		X				X		X
video 4	X		X	X (při vaření)				X
video 5	X		X	X (při vaření)				X
video 6	X		X	X (při vaření)				X
video 7	X				X			X
video 8	X				X			
video 9	X		X					
video 10	X		X	X (při vaření)				
video 11	X			X (při vaření)		X		
video 12		X				X		
video 13	X					X		X
video 14	X			X (při vaření)	X			X
video 15	X		X	X (při vaření)				X

Tabulka 27 kobylky Forma záběru

V záběrech přípravy tohoto hmyzu 13 aktérů ukázalo svůj **obličeji** a pouze dva lidé na kameru obličeji neukázali. Zajímavé je, že nejčastěji byli kuchaři **natáčeni někým jiným** a to v šesti případech. Pět kuchařů využilo stativ a překvapivé je, že čtyři kuchaři si vše natáčeli sami. Podobně jako u ostatních zkoumaných druhů hmyzu, i u tohoto byl záběr na ruce při vaření velmi běžný a to u devíti aktérů. **Titulky** zahrnulo pouze 10 aktérů.

Kobylky	Hmyz					
	Název hmyzu	Nasbíráno	Zakoupen	Není znám původ	Stále živý	Očištění
video 1	喊爪母		X			X (umytí vodou)
video 2	蝗虫	X			X	X (umytí vodou)
video 3	蚂蚱	X				X (umytí vodou,
video 4	蚂蚱	X			X	X (umytí vodou)
video 5	蝗虫	X			X	X (umytí vodou)
video 6	蝗虫		X (80 RMB - 500g)			X (umytí vodou,
video 7	蝗虫		X			
video 8	蝗虫		X (60 RMB - 500g)			X (odtržení
video 9	蝗虫	X			X	
video 10	蝗虫	X			X	
video 11	蝗虫	X			X	X (umytí vodou)
video 12	蝗虫		X (50 RMB - 500g)			
video 13	蚂蚱		X			
video 14	蚂蚱		X		X	
video 15	蚂蚱		X			X (umytí vodou)

Tabulka 28 kobylky Hmyz

Názvy tohoto hmyzu ve videích byly celkem tři, nejčastější byl název **蝗虫** (*huangchong*), ten se objevil celkem devět krát. Dalších název **蚂蚱** (*mazha*) se objevil celkem pět krát a jeden člověk tento hmyz nazval **喊爪母** (*hanzhaomu*). Přínosné bylo, že u tohoto druhu hmyzu bylo jasné, odkud se hmyz na talířích čínských kuchařů vzal. V sedmi případech si protagonisté svůj hmyz sami nasbírali. Osm kuchařů si hmyz **zakoupilo**. Cena byla od 50 RMB do 80 RMB za 500 g. V sedmi případech byli kobylky stále živé, což jde ruku v ruce s tím, že byly nasbírány v přírodě. Ve video 3 se kuchař zmiňuje, že jeho kamarád mu kobylky daroval, před tím je nasbíral. Nicméně ve video jsou kobylky již mrtvé. Co se očišťování týče, to je u kobylek komplexnější než u předešlých druhů. Tento hmyz čistilo 10 lidí. Devět z nich hmyz **omylo vodou**. Další způsob očištění bylo odtržení nohou křídel hmyzu. Někteří aktéři, kteří tak neučinili, byli později nuceni tento krok udělat až při konzumaci nebo při vaření.

Kobylky	Prostředí			
	Vaření venku	Vaření uvnitř	Vaření v kuchyni	Vaření na provizorním místě
video 1		X	X	
video 2	X			X
video 3		X	X	
video 4	X		X	
video 5	X			X
video 6		X	X	
video 7	X			X
video 8	X			X
video 9		X		X
video 10	X			X
video 11		X		X
video 12		X	X	
video 13	X			X
video 14		X		X
video 15		X	X	

Tabulka 29 kobylky Prostředí

Prostory pro vaření kobylek byly nejpestřejší ze všech předešlých zkoumaných druhů. Zároveň u tohoto druhu hmyzu také převládalo vaření **uvnitř**, jak tomu bylo u předešlých zkoumaných druhů. Vaření uvnitř v kuchyni bylo zaznamenáno pouze v pěti případech. Jeden člověk vařil ve venkovní kuchyni. Devět lidí vařilo **na provizorním místě**, at' už se jednalo o vaření venku na ohni nebo uvnitř velké místnosti na hořáku.

Kobylky	video 1	video 2	video 3	video 4	video 5	video 6	video 7	video 8	video 9	video 10	video 11	video 12	video 13	video 14	video 15
Naložení hmyzu před úpravou				X (ve vodě přes noc)	X (ve vodě 20 min.)										
Restování s trochou oleje			X1. X2. (sůl, chilli, cibule zimní, ústřicová o.)						X3. X4. (sůl, chilli, zázvor)		X2. X3. (česnek, chilli, zázvor, sój. om.)	X2. (zázvor, jámí cibulka,	X		X2. (sůl, 花椒, 麻椒, chilli)
Opékání bez oleje						X3. (chilli, česnek, zimní cibule, 椒盐)									
Vaření ve vodě					X1. (slaná voda)	X1.			X1.	X1.	X1.			X1.	
Smažení	X	X		X	X	X2.	X2.	X		X3. (nějaká bylinky)		X1.		X2.	X1.
Pečení															
Speciální krok									X2. (odtržení křidel)	X2. (odtržení křidel a umívání ve vodě)					
Dochucení po vaření	X (sůl, 辣椒, chilli prášek)	X (sůl, 辣椒, chilli prášek)		X (chilli prášek)	X (sůl)		X (椒盐)	X (není známo čím)		X (chilli, sůl)		X (není známo čím)		X (není známo čím)	

Tabulka 30 kobylky Úprava

I u tohoto hmyzu byl nejčastější krok **smažení**. Tento krok podstoupilo 11 lidí z 15. Pro tři lidí (video 1, video 2, video 8) bylo smažení jediný krok, poté pouze dochucovali. Ve videu 4 a videu 5 byl hmyz ještě naložen ve vodě před smažením. Šest lidí povařilo kobylky před smažením ve vodě. Pět lidí kobylky restovalo. Někteří (video 3, video 9, video 11) nejprve

restovali kobylky samotné, poté ostatní suroviny, ke kterým kobylky přidali. Jeden člověk (video 6) kobylky po vysmažení ještě opékalo na páni bez oleje. U videa 9 a videa 10 bylo možné také vidět jakýsi mezi krok při vaření, kdy kobylkám odstranili křídla. **Dochucení** bylo možné vidět u devíti kuchařů. Dochucovalo se především **solí**, **chilli práškem**, popřípadě šabrejem kmínovitým, čínsky 孜然 (*ziran*) nebo kořením 椒盐 (*jiaoyan*).

Kobylky	video 1	video 2	video 3	video 4	video 5	video 6	video 7	video 8	video 9	video 10	video 11	video 12	video 13	video 14	video 15
Zázvor									X		X	X			
Česnek						X					X				
Sůl	X	X	X		X				X	X					X
Bobkový list							X								
Jarní cibulka													X		
椒盐							X	X					X	X	
Chilli			X			X				X	X	X			X
Chilli prášek	X	X		X											
孜然 Šabrej kmínovitý	X	X													
Sójová omáčka											X				
Ústřícová omáčka			X												
麻椒															X
Cibule zimní			X			X									
Sečuánský pepř 花椒															X

Tabulka 31 kobylky Suroviny

Tato tabulka popisuje využité suroviny. Jednoznačně nejvíce využitou surovinou byla **sůl**, tu využilo sedm kuchařů ve svých receptech. Šest kuchařů využilo **chilli**, a čtyři využili například dochucovadlo **椒盐** (*jiaoyan*), což je kombinace soli a pepře, toto dochucovadlo využili kuchaři, kteří nepoužili sůl.

Kobylky	Forma videa po vaření					
	Ochutnávka jídla s komentářem	Ochutnávka jídla (bez komentáře)	Bez ochutnání	Konsumace s alkoholem	Konsumace společně s rýží	Konsumace společně s jinými lidmi
video 1	X					
video 2	X					
video 3		X				X
video 4	X			X		X
video 5	X					
video 6	X			X		X
video 7	X					
video 8	X			X		X
video 9		X			X	X
video 10		X				X
video 11		X			X	X
video 12	X					
video 13	X			X		X
video 14	X					
video 15	X			X		

Tabulka 32 kobylky Forma videa po vaření

Zajímavý byl fakt, že všichni aktéři svá jídla ochutnali na kamery. 11 lidí **ochutnalo** kobylky a **okomentovalo** jejich pocity. Čtyři lidé pouze konzumovali bez komentáře. Pět lidí

se rozhodlo si k jídlu vychutnat i alkohol a dva jej konzumovali společně s rýží. Je patrné, že sledovaná konzumace kobylek byla sociální záležitostí, jelikož osm lidí je **konzumovalo společně s jinými lidmi**.

Kobylky	Finální verze hymzu			
	Při jaké příležitosti se hymyz jí	Pochutina	Pokrm s rýží	Restovaný hymyz + dochucovadla
video 1		X		
video 2		X		
video 3				X (sůl, chilli, cibule zimní, ústřicová o.)
video 4	X (večeře)	X		
video 5		X		
video 6		X		
video 7	X (výzva)	X		
video 8		X		
video 9	X (večeře)			X (sůl, chilli, zázvor)
video 10				X (sůl, chilli)
video 11	X (večeře)			X (zázvor, česnek, chilli, sój. om.)
video 12				X (zázvor, jarní cibulka, 椒盐)
video 13	X (oběd)	X		
video 14	X (výzva)	X		
video 15				X (chilli, sůl, 麻椒, 花椒)

Tabulka 33 kobylky Finální verze hymzu

Příležitosti, při kterých se kobylky konzumovali, byly sděleny v šesti případech. Ve dvou případech se jednalo o internetovou výzvu, tří krát se jednalo o součást večeře a jednou o součást oběda. Je tedy patrné, že konzumace kobylek není nijak zvláštní. Ve většině případů, devět krát, se jednalo o pouhou **pochutinu**, tedy kobylky byly vysmažené, případně dochucené. V šesti případech se jednalo o kobylky, které byly restovány společně s jinými surovinami, hlavně se solí a chilli, nicméně bylo možné pozorovat i jiná dochucovadla. Úprava kobylek tedy není nijak složitá.

## 5.5. Včelí larvy

U tohoto hymzu byl stěžejní samotné larvy vytáhnout z jejich úlů. Většina kuchařů zakoupila nebo nasbírala úl a z něj teprve vyndali samotné larvy. Tři krát byly larvy upravovány jako omeleta, což je oproti ostatním zkoumaným druhům v této práci zajímavým zpestřením. .

Klíčová slova při vyhledávání na Bilibili byla 蜂蛹美食做法.

Včelí larvy	Kuchař								
	Muž	Žena	Mladý člověk	Střední věk	Starý člověk	Kuchař má zkušenosti s přípravou hmyzu	Sever	Jih	Komentář/představení /úvod před vařením
video 1	X			X		X			
video 2	X			X		X		X	X
video 3	X			X		nemá, jedná o výzvu	X		X
video 4	X		X			X		X	X
video 5	X		X			X		X	X
video 6	X				X	X		X	X
video 7	X			X		X		X	X
video 8	X				X	X		X	
video 9		X	X			X			
video 10	X		X			X		X	X
video 11		X		X		X		X	X
video 12	X		X			X		X	X
video 13	X		X			X			
video 14	X			X		X		X	X
video 15	X		X			nemá, jedná o výzvu	X		X

Tabulka 34 včelí larvy Kuchař

U včelích larev bylo zastoupení kuchařů 13 **mužů** a pouze dvě ženy. Zároveň u tohoto hmyzu bylo opět více **mladých kuchařů**. Ve videích se vyskytlo sedm mladých lidí, šest starších lidí a dva v pokročilém věku. Téměř všichni až na dva kuchaře s přípravou tohoto hmyzu již **měli v minulosti zkušenost**. 10 aktérů bylo **jížanů** a dva seveřani, zbývající lidé na video nepromluvili, proto bylo těžké usuzovat jejich původ. 11 lidí **představilo náplň jejich videa** ve formě mluveného úvodu.

Včelí larvy	Forma záběru						
	Obličej na kamere	Bez obličeje	Kuchař je natáčen někým jiným (celé tělo)	Záběr na ruce	Kuchař je před kamerou (stativ)	Kuchař si vše točí sám	Titulky
video 1		X		X (při vaření)	X		
video 2	X		X	X (při vaření)			X
video 3	X				X		X
video 4	X				X		X
video 5	X			X (při vaření)	X		X
video 6	X		X				X
video 7	X			X (při vaření)	X		X
video 8	X		X	X (při vaření)			X
video 9	X			X (při vaření)	X		
video 10	X		X	X (při vaření)			X
video 11	X		X	X (při vaření)			X
video 12		X	X	X (při vaření)			X
video 13		X		X (při vaření)		X	
video 14	X			X (při vaření)	X		X
video 15	X				X		X

Tabulka 35 včelí larvy Forma záběru

V tomto pozorování ukázalo svůj **obličeji** 12 kuchařů z 15. Osm lidí využilo **stativ**, šest lidí bylo natáčeno jinými lidmi a pouze jeden si vše natáčel sám. 11 lidem byly natáčeny **ruce při vaření**. **Titulky** zahrnulo 12 lidí.

Včelí larvy	Hmyz					
	Název hmyzu	Nasbíran	Zakoupen	Není znám původ	Stále živý	Očištění
video 1	蜂蛹			X		X (vyjmutí larev z úlu)
video 2	蜂蛹	X			X	X (pečení celého úlu, vyjmutí larev z úlu, odstranění)
video 3	蜂蛹			X		X (umytí vodou)
video 4	蜂蛹		X (100 RMB - 500g)		X	
video 5	蜂蛹	X			X	X (vyjmutí larev z úlu, vyjmutí vnitřnosti, umytí vodou)
video 6	蜂蛹			X		X (uvaření celého úlu, umytí vodou)
video 7	蜂蛹			X	X	X (vyjmutí larev z úlu)
video 8	蜜蜂, 蜂蛹			X		
video 9	蜂蛹			X		
video 10	蜂蛹	X			X	X (vyjmutí larev z úlu)
video 11	蜂蛹		X			
video 12	蜂蛹		X		X	X (vyjmutí larev z úlu)
video 13	蜂蛹			X	X	X (vyjmutí larev z úlu)
video 14	蜂蛹			X	X	X (vyjmutí larev z úlu)
video 15	蜂蛹			X	X	X (vyjmutí larev z úlu)

Tabulka 36 včelí larvy Hmyz

Název tohoto hmyzu se shodoval u všech zkoumaných videí, **蜂蛹 (fengyong)**. U videa 8 se vyskytl i jiný název **马蜂 (mafeng)**. Včelí larvy byly zakoupeny pouze ve třech případech, pouze jeden aktér uvedl cenu, 100 RMB za 500 g. Devět krát **nebyl znám původ** larev. Tři lidé své larvy nasbírali. V devíti případech se hmyz stále hýbal a byl **živý**. V 11 případech proběhlo také **očištění** hmyzu. Jednalo se především o **vyjmutí larev z úlu**. Někteří kuchaři (video 2, video 6) celý úl pekli nebo vařili, docílili tím usmrcení larev pro snadnější manipulaci.

Včelí larvy	Prostředí			
	Vaření venku	Vaření uvnitř	Vaření v kuchyni	Vaření na provizorním místě
video 1		X	X	
video 2	X			X
video 3		X	X	
video 4		X	X	
video 5		X	X	
video 6		X		X
video 7		X	X	
video 8		X	X	
video 9		X	X	
video 10		X	X	
video 11		X	X	
video 12		X	X	
video 13		X	X	
video 14		X	X	
video 15		X	X	

Tabulka 37 včelí larvy Prostředí

Kromě jednoho kuchaře, všichni vařili **uvnitř**. Vaření v **kuchyni** převládalo. V kuchyni vařilo 13 lidí a dva vařili na provizorním místě.

Včelí larvy	video 1	video 2	video 3	video 4	video 5	video 6	video 7	video 8	video 9	video 10	video 11	video 12	video 13	video 14	video 15
Restování s trohou oleje	X 2. (jarní cibulka, česnek, sůl, chilli)	X 2. (česnek, sůl, chilli)		X	X 2. (sůl)		X (vejce, sůl, cukr, rybí omáčka, pepř, kuch. víno, jarní cibulka)	X 2. (sůl, sójová omáčka light)			X (vejce, jarní cibulka, sůl)			X (vejce, jarní cibulka, sůl, pepř)	
Vaření ve vodě						X		X 1.							
Smažení	X 1.	X 1.	X		X 1.				X	X		X	X		
Dochucení po vaření			X (sůl) (单山蘸水)	X (chilli, chilli pasta, 单山蘸水)						X (sůl)	X (花椒, sůl)				

Tabulka 38 včelí larvy Úprava

Úprava včelích larev není nijak složitá. V osmi případech se jednalo o **restování** larev společně s různými surovinami. Stejně tak v osmi případech se larvy pouze **smažily** v oleji. Tři kuchaři (video 1, video 2, video 5) podstoupili oba dva tyto kroky. U dvou případů se larvy vařily ve vodě. U třech videí (video 7, video 11, video 14) kuchaři dělali omeletu, do které přidali včelí larvy. To byla jediná tři videa ve veškerém sledování, která využila vejce. Pět kuchařů dochucovalo své výtvory nejrůznějšími dochucovadly. Tři krát z toho se objevila sůl. Ve videu 15, jeden mladík konzumoval larvy za syrového stavu, bez jakýchkoli dochucova de.

Včelí larvy	video 1	video 2	video 3	video 4	video 5	video 6	video 7	video 8	video 9	video 10	video 11	video 12	video 13	video 14	video 15
Česnek	X	X				X									
Sůl		X	X		X		X	X		X	X	X		X	
Cukr							X								
Jarní cibulka	X						X				X			X	
Chilli		X				X									
Chilli pasta						X									
Sójová omáčka								X							
Kuchyňské víno							X				X			X	
Vejce							X				X			X	
Rybí omáčka							X								
椒盐	X														
Pepř						X							X		
Sečuánský pepř												X			
单山蘸水				X		X									

Tabulka 39 včelí larvy Suroviny

Zde je představeno, jaké suroviny byly využity ve zkoumaných videích týkajících se úpravy včelích larev. V devíti případech se objevila **sůl**. Další nejvyužívanější surovinou byla jarní cibulka (čtyři krát), česnek (tři krát) a vejce (tři krát). Nejvíce surovin bylo použito ve videu 7, kdy hlavní aktér připravoval omeletu.

Včelí larvy	Forma videa po vaření					
	Ochutnávka jídla s komentářem	Ochutnávka jídla ( bez komentáře)	Bez ochutnání	Konzumace s alkoholem	Konzumace společně s rýží	Konzumace společně s jinými lidmi
video 1	X					
video 2	X					
video 3		X				X
video 4	X			X		X
video 5	X					
video 6	X			X		X
video 7	X					
video 8	X			X		X
video 9		X			X	X
video 10		X				X
video 11		X			X	X
video 12	X					
video 13	X			X		
video 14	X					
video 15	X			X		

Tabulka 40 včelí larvy Forma videa po vaření

U tohoto hmyzu kuchaři, až na tři výjimky, svá jídla **ochutnali**. V šesti případech kuchaři **komentovali** jejich pohled na jídlo. Šest kuchařů jídlo konzumovalo **bez komentáře**. Čtyři lidé konzumovali hmyzu společně s alkoholem a jeden člověk s rýží. Konzumace včelích larev byla relativně sociální záležitostí. V sedmi případech bylo jídlo konzumováno i s jinými lidmi než pouze kuchařem.

Včelí larvy	Finální verze hymzu			
	Při jaké příležitosti se hymz jí	Pochutina	Pokrm s rýží	Restovaný hymz + dochucovadla
video 1				X (jarní cibulka, česnek, 椒盐)
video 2	X (svačina)			X (česnek, sůl, chilli)
video 3	X (výzva)	X		
video 4	X (výzva)	X		
video 5	X (oběd)	X		
video 6		X (česnek, chilli, chilli pasta, 单山蘸水)		
video 7				X omeleta (vejce, sůl, jarní cibulka, cukr, kuch. víno, rvbí omáčka, pepř)
video 8		X (sůl, sój. omáčka light)		
video 9			X	
video 10	X (oběd)	X		
video 11	X (oběd)			X omeleta (vejce, jarní cibulka, sůl)
video 12		X		
video 13		X		
video 14				X omeleta (vejce, jarní cibulka, sůl, pepř)
video 15	X (výzva)	X		

Tabulka 41 včelí larvy Finální verze hymzu

V sedmi případech kuchaři sdíleli, při jaké příležitosti hymz konzumují. Tři krát se jednalo o výzvu, tři krát o oběd a v jednom případě o svačinu. Devět krát se jednalo o **pochutinu**. Jednou byl hymz konzumován společně s rýží. V pěti případech byl hymz restovaný s dochucovadly a jinými surovinami.

## 6. Výsledky analýzy

Na základě pozorování videí pomocí digitální etnografie a data miningu je autor schopný vyvodit výsledky analýzy a zodpovědět hypotézy. Výsledkem analýzy je také tabulka prototypických receptů jednotlivých druhů hymzu zkoumaných v této práci.

## 6.1. Prototypy receptů

Název hmyzu	Původ hmyzu	Očištění před vařením	Úprava	Suroviny	Dochucení
Cikády	zakoupen	umytí voodu	restování se surovinami	chilli, zázvor, česnek, jarní cibulka, cibule zimní, paprika	sůl, šabrej kmínovitý
Boureč morušový	zakoupen	-	1. vaření ve vodě, 2. restování se surovinami	chilli, zimní cibule, zázvor, česnek, cukr, sečuánský pepř	sůl
Bambusoví červi	nasbíráno	umytí voodu	smažení	chilli, česnek	sůl nebo 单山蘸水
Kobylky	zakoupen	umytí voodu, případně odtržení křídel	smažení	-	sůl, chilli prášek, šabrej kmínovitý
Včelí larvy	nasbíráno/ zakoupen	vyjmutí larev z úlu	smažení	-	sůl nebo 单山蘸水

Tabulka 42 prototypy receptů

Tato tabulka shrnuje prototypy receptů všech zkoumaných druhů hmyzu. Udělat takovýto prototyp je poměrně obtížné, jelikož kuchaři často využívali více kroků při svém vaření. Nicméně v této tabulce jsou nejčastější kroky a suroviny použité při vařeních. Tato tabulka slouží k tomu, aby si čtenář udělal lepší představu o zpracování hmyzu Číňany.

Ve třech z pěti druhů hmyzu se jednalo o pouhé smažení. Téměř u všech zkoumaných druhů se vyskytlo chilli nebo jiné ostré koření. Z toho vyplývá, že hmyz je v Číně upravován především na ostrý způsob. Jedlý hmyz je v Číně nejen možné nachytat venku, ale také jej zakoupit na lokálních tržištích, jak bylo možné sledovat u některých videí.

## 6.2. Zodpovězení hypotéz

Shlédnutá videa sloužila jako dobrý nástroj, pro lepší představu, jak Číňané vaří a konzumují hmyz. Bylo velmi zajímavé sledovat kdo, v jakém prostředí a jak hmyz v Číně připravuje. Současná moderní doba nabízí velké možnosti a webový server Bilibili byl skvělým nástrojem pro výzkum konzumace hmyzu v Číně, aniž by autor v Číně fyzicky byl. Po nasbírání dat je možné porovnat výsledky s hypotézami autora.

1. Úprava hmyzu nebyla příliš složitá, to lze potvrdit na základě toho, že kuchaři využívali především smažení hmyzu. Hmyz nebylo nutné nijak zvlášť upravovat před vařením.
2. Ze sledovaných videí vzešlo, že některý hmyz jako bambusoví červi nebo kobylky jsou připravovány jako pochutina, podobná smaženým brambůrkům nebo soleným tyčinkám. Izde je možné usuzovat, že tato hypotéza byla správná. Nicméně to velmi záleží na druhu hmyzu. U hmyzu jako cikády nebo bource morušového se jednalo spíše o komplexnější jídlo s více surovinami.
3. Tato hypotéza byla velmi přesná, jelikož se při výzkumu videí se vyskytlo 63 mužů a pouze 12 žen.
4. Více konzumentů v tomto výzkumu bylo ze severní části Číny. To tedy vyvrací autorův předpoklad, že více těchto lidí bude z jižní části země. Z těch, kteří na kameru promluvili a bylo tak možné identifikovat jejich přízvuk, bylo 37 severanů a 29 jižanů. Důvody tohoto výsledku mohou být různé. Je možné, že lidé z chudších oblastí na jihu nemají přístup k technice nebo se zkrátka nenatáčejí, jak hmyz vaří. Nicméně tímto bylo potvrzeno, že hmyz je konzumován jak na severu Číny, tak na jihu.
5. Videá s internetovými výzvami konzumace hmyzu se ve výzkumu vyskytla. Bylo jich celkem devět. Pouze u cikád takovéto video nebylo zaznamenáno.
6. Úsudek věku autorů byl správný. Ze 75 aktérů, 43 bylo lidí v mladém věku, 28 lidí středního věku a pouze čtyři lidí v pokročilém věku.

Důležité je podotknout, že velkou roli v receptech tvořilo chilli nebo jiné pikantní dochucovadlo. Je tedy možné tvrdit, že hmyz se v Číně upravuje především s ostřejší chutí. Tato ostrá chuť jde ruku v ruce s konzumací alkoholu, především pálenkami. To bylo možné pozorovat u některých kuchařů. Nicméně faktem zůstává, že si Číňané hmyz rádi vychutnávají pikantní.

## Závěr

Tato práce se věnovala zkoumání konzumace hmyzu v Číně. Hmyz je nejpočetnější skupina živočichů na naší planetě. Nicméně je velmi obtížné uvést, kdy přesně se hmyz v Číně začal konzumovat. U některých druhů hmyzu, jako například u bource morušového jsou dochovány prameny a o jeho konzumaci máme přehled. Některé druhy hmyzu jsou v Číně konzumovány, aniž by se o tomto jevu dochovávali písemné zmínky. Nicméně na základě vypozorovaných dat, může autor jednoznačně říct, že hmyz se v Číně konzumoval, konzumuje a zřejmě se ještě dluho konzumovat bude.

Teoretická část této práce se soustředila na historii a důvody konzumace hmyzu v Číně. Z dostupných zdrojů autor zjistil, že Číňané hmyz konzumovali především v rámci tradiční čínské medicíny, alespoň díky tradiční čínské medicíně jsou dochované písemné zmínky o konzumaci hmyzu, především v díle 本草綱目. Autor se dále v teoretické části soustředil na čínské menšiny žijící v provincii Yunnan, ve které je konzumace hmyzu velmi běžnou praktikou. Dále také autor na základě předešlých studií identifikoval pět druhů hojně konzumovaných druh hmyzu v Číně, cikády, bourec morušový, bambusoví červi, kobylky a včelí larvy. Tyto druhy se často vyskytovaly v písemných zmírkách jako nejčastěji konzumovaný hmyz v Číně. Konzumaci a úpravu těchto pěti druhů hmyzu pak autor později podrobněji studoval v praktické části této práce.

V praktické části autor zkoumal, jaká je situace s konzumací hmyzu v současné Číně. Zkoumání probíhalo sledováním video receptů pěti druhů hmyzů. Stejně jako v teoretické části i v praktické se jednalo o druhy: cikády, bourec morušový, bambusoví červi, kobylky a včelí larvy. Tyto druhy hmyzu vzešly ze zkoumání jako jedny z nejvíce konzumovaných druhů v Číně. U každého druhu hmyzu bylo pozorováno 15 videí. Už během sledování videí bylo více než jasné, že Číňané přistupují ke konzumaci hmyzu naprostě jinak než například Evropané. Sice se většinou jednalo o lidi, kteří s přípravou hmyzu již měli zkušenosti, nicméně bylo vidět, že se hmyzu neštítí a berou ho jako surovinu určenou ke konzumaci, řeč je tedy o zmíněných pěti druzích. Ve videích bylo také možné vidět místní trhy, kde se hmyz dal jednoduše zakoupit. Trhy, které nabízí prodej hmyzu, jsou hlavně v provincii Yunnan, kde je konzumace hmyz napříč Čínou nejrozšířenější. Hlavně díky etnickým menšinám žijícím v této provincii. Na základě pozorovaných videí pak autor vytvořil sérii tabulek pro lepší orientaci získaných informací pomocí data miningu. Nasbíraná data poté interpretoval a zároveň i vytvořil

prototypické recepty k jednotlivým druhům. Tabulky zkoumaly, kdo hmyz v Číně vaří a jak ho vaří, sledovaly také použité suroviny. Celkové zjištění bylo, že Číňané hmyz smaží nebo restují s ostatními surovinami. Číňané hmyz konzumují hlavně pikantní a někteří i s alkoholem.

## Resumé

The aim of this thesis is to study insect consumption in China. Its history, habits and modern entomophagy in China. The theoretical part explores the history of insect consumption its culture aspects, such as describing who eats insect in China. Furthermore this part also explores usage of insects in chinese medicine In the analytical part, using digitalethnographic methods, the thesis focuses on researching the trends of the current insect consumption in China.

## Seznam použitých zdrojů

Baidu. (2020, 23. dubna). 竹虫怎么做好吃. Baidu

<https://jingyan.baidu.com/article/4dc40848faef9689d946f1a1.html>

Belluco, S., Losasso, C., Maggioletti, M., Alonzi, C. C., Paoletti, M. G., & Ricci, A. (2013). Edible insects in a food safety and nutritional perspective: a critical review. *Comprehensive reviews in food science and food safety*, 12(3), 296-313.

Bodenheimer, F. S. (1951). *Insects as Human Food: A Chapter of the Ecology of Man*. Springer Science+Business Media Dordrecht.

Bukkens, K. (1997). The nutritional value of edible insects. *Ecology of Food and Nutrition*, 36, 287-319.

de Carle Sowerby, A. (1925). *A Naturalist's Note-book in China*. North-China Daily News & Herald.

Chen, X., Feng, Y., & Chen, Z. (2009). Common edible insects and their utilization in China. *Entomological Research*, 299-303. <https://doi.org/10.1111/j.1748-5967.2009.00237.x>

Cheng, Z., Luo, B., Fang, Q., & Long, C. (2020). Ethnobotanical study on plants used for traditional beekeeping by Dulong people in Yunnan, China. *Journal of ethnobiology and ethnomedicine*, 16(1), 1-13.

Di Mattia, C., Battista, N., Sacchetti, G., & Serafini, M. (2019). Antioxidant activities in vitro of water and liposoluble extracts obtained by different species of edible insects and invertebrates. *Frontiers in Nutrition*, 6, 106.

Etymonline (2017, 20. května). *entomophagous (adj.)* Etymonline. <https://www.etymonline.com/word/entomophagous>

Feng, Y., Chen, X. M., Zhao, M., He, Z., Sun, L., Wang, C. Y., & Ding, W. F. (2018). Edible insects in China: Utilization and prospects. *Insect Science*, 25(2), 184-198.

Finke, M. D., & Oonincx, D. (2023). *Mass production of beneficial organisms*. Academic Press.

Frey, R. J. (2018, 21. května). *Cicada*. Encyclopedia. <https://www.encyclopedia.com/plants-and-animals/animals/zoology-invertebrates/cicada>

Govorushko, S. (2019). Global status of insects as food and feed source: A review. *Trends in Food Science & Technology*, 91, 436-445. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2019.07.032>

Kaur-Gill, S., & Dutta, M. J. (2017). Digital ethnography. *The international encyclopedia of communication research methods*, 1-10.

Lange, K., & Nakamura, Y. (2021). Edible insects as a source of food bioactives and their potential health effects. *Effects. J. Food Bioact*, 14, 4-9. <https://doi.org/10.31665/JFB.2021.1426>

Li, S. (2003). *Compendium of materia medica*, Foreign Language Press, Beijing

Luo, Z. Y. (1997). Insect as food in China. *Ecology of Food and Nutrition*, 36, 201-207. <https://doi.org/10.1080/03670244.1997.9991515>

Oliphant, L. (1860). *Narrative of the Earl of Elgin's Mission to China and Japan*. Harper & Brothers Publishers.

Read, B. (1940). Insect used in Chinese medicine. *The Journal of the Northen China Branch of the Royal Asiatic Society*, LXXI, 22-32.

Rumpold, B., & Schlüter, O. (2013). Nutritional composition and safety aspects of edible insects. *Molecular Nutrition & Food Research*, 57, 802-823. <https://doi.org/10.1002/mnfr.201200735>

Simmonds, P. L. (1885). *The Animal Food Resources of Different Nations: With Mention of Some of the Special Dainties of Various People Derived from the Animal Kingdom*. London: E. & FN Spon.

Simoons, F. J. (2014). *Food in China: a cultural and historical inquiry*. CRC Press.

Socha, V. (2021, 29. října). *Kdo je největším křiklounem v říši zvířat?* Stoplus jednicka. <https://www.stoplusjednicka.cz/kdo-je-nejvetsim-kriklounem-v-risi-zvirat>

Šamajová, K. (2023). *Lingvistická etnobotanika: Multidisciplinární přístupy k výzkumu čínských rostlinovědných znalostních komplexů* [Disertační práce]. Univerzita Palackého

Šamajová, K., Čizmárová, R., & Kučera O. (2023). *An Analysis of Food Preserving Practices in the Contemporary North Eurasian Blogosphere*. ResearchGate, 1-26.

Tan, Y. (2019, 2. července). *Bug in Your Banquet*. The World of Chinese. <https://www.theworldofchinese.com/2019/07/like-a-bug-with-that/>

Tsai, J. H. (1982). Entomology in the People's Republic of China. *New York Entomological Society*, 90(3), 186-212.

Van Huis, A. (2017). Did early humans consume insects? *Journal of Insects as Food and Feed*, 3(3), 161-163. <https://doi.org/10.3920/JIFF2017.x006>

Van Huis, A., Van Itterbeeck, J., Klunder, H., Mertens, E., Halloran, A., Muir, G., & Vantomme, P. (2013). *Edible insects: future prospects for food and feed security*. Food and agriculture organization of the United Nations.

Velvyslanectví Čínské lidové republiky v České republice (2008, 2. června). *Obyvatelstvo a etnické skupiny*. Velvyslanectví Čínské lidové republiky v České republice. [http://cz.china-embassy.gov.cn/cze/zggk/200406/t20040602\\_2637843.htm](http://cz.china-embassy.gov.cn/cze/zggk/200406/t20040602_2637843.htm)

Wang, Y. (2018, 8. července). *Chinese Millennials Are Flocking To This Anime And Gaming Site, But Can It Make Money?* Forbes. <https://www.forbes.com/sites/ywang/2018/07/09/chinese-millennials-are-flocking-to-this-anime-and-gaming-site-but-can-it-make-money/?sh=5d17784c8263>

World Intergrated Trade Solution (2023). *Honey; natural exports by country in 2019*. WITS World Intergrated Trade Solution. <https://wits.worldbank.org/trade/comtrade/en/country/All/year/2019/tradeflow/Exports/partner/WLD/product/040900>

Yan, Yu. 阎, 玉.(2012). *Xiuzhen zhongyao tu dian 袖珍中药图典*. Beijing kexue jishu chuban she 北京科学技术出版社.

Yen, A. L. (2015). Insects as food and feed in the Asia Pacific region: current perspectives and future directions. *Journal of Insects as Food and Feed*, 1(1), 33-55.

Yi, C., He, Q., Wang, L., & Kuang, R. (2010). The Utilization of Insect-resources in Chinese Rural Area. *Journal of Agricultural Science*, 2(3), 146-154.

Zamudio-Flores, P. B., Hernández-González, M., & García-Cano, V. G. (2019). Food supplements from a Grasshopper: A developmental stage-wise evaluation of amino acid profile,

protein and vitamins in *Brachystola magna* (Girard). *Emirates Journal of Food and Agriculture*, 31(7), 561-568.

## Audiovizuální zdroje

Cikády

Video 1:

大蒙乡味. (2021, 31. července). 吃金蝉的季节又到了，9毛钱1个的活金蝉，做法简单酥脆美味 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1t64y1B7yM/>

Video 2:

朱厨. (2021, 15. srpna). 1块钱1个的活的金蝉，怎样做酥脆好吃，大厨教你家常做法简单易学 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1gv411T7EK/>

Video 3:

小彪美食. (2018, 30. dubna). 教你做香酥金蝉、一口一个越嚼越香！ [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV17W411371H>

Video 4:

洋弟爱美食. (2022, 7. června). 大厨分享干煸爬蚱（金蝉）做法，麻辣干香，一口一个根本停不下来 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1pY4y1E7W2/>

Video 5:

唐光灿私厨馆. (2021, 9. července). 又到了吃金蝉的季节！1块钱1个活金蝉，大厨的做法简单美味快来看看 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1ow411R7Zc/>

Video 6:

一味访. (2019, 29. září). 餐馆最正宗干煸白知了(金蝉)，一次能吃50只，酥脆满屋飘香。 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1hE411R7an/>

Video 7:

坚强昊昊的春天. (2022, 21. června). 金蝉最好吃的做法，没有之一 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1tv4y1M7jf>

Video 8:

落地窗好阳光. (2021, 9. srpna). 油炸金蝉~ 一口一个，嘎嘣脆 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1fL411n7Xz>

Video 9:

乐酷美食 a. (2022, 13. června). 一个成本一块多的金蝉怎么吃教你最详细的做法看一遍就会 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1Q94y117zH>

Video 10:

我是李雷 o. (2019, 20. března). 童年美食系列，干煸金蝉，酥脆可口，这个暗黑料理美味得让人停不下来 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1Rb41177Rv/>

Video 11:

厨师秀. (2018, 11. července). 这盘金蝉成本就要 40 块钱，6 毛钱一个，天然食品，有唐僧肉之称 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1Ks411H7RQ/>

Video 12:

史哥美食. (2021, 14. července). 花 100 元买了 100 个金蝉，经厨师加工后，一份卖 200 元，这菜真赚钱 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1zh41167Np/>

Video 13:

二蛋的传说. (2022, 8. července). 70 买 70 个金蝉，做“葱爆金蝉”，这个做法吃起来更有滋味 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1Ga41197sy>

Video 14:

Vivi 可爱多. (2022, 21. července). 长沙路边的金蝉一抓一大把，山东人狂喜，孩子一口一个太香了 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1NB4y1h7gD/>

Video 15:

杨大力厨游记. (2021, 14. července). 买了五十只金蝉，大力做道“干煸金蝉”外焦里嫩，香辣爽口！ [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1YU4y137r6/>

Bourec morušový

Video1:

美食圈哥. (2020, 5. června). 蚕蛹最有营养吃法，饭店大厨是这样做的，难怪比家里有滋味 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1KK4y1b711/>

Video 2:

老东北美食. (2020, 29. dubna). 东北老味道“干炒蚕蛹”，不用油炸也能酥脆好吃，营养低脂高蛋白 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1n64y1M7pM/>

Video 3:

回 5 忆美食说. (2018, 2. ledna). 干煸蚕蛹家常做法，营养美味，口感嘎嘣脆！ [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV13W411B7bF/>

Video 4:

丽享美食. (2020, 12. června). 妈妈多年炒蚕蛹做法，不用油炸，营养美味又不腻，一家人都爱吃 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1qz4y1975J/>

Video 5:

懒约料理. (2019, 11. listopadu). 蚕蛹最简单好吃的做法，加上几根辣椒，比椒盐里脊肉都香酥下饭，小蚕蛹一斤才花几块钱，比大蚕蛹划算 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV13E411e7TT/>

Video 6:

觅食君姐. (2022, 29. srpna). 大蚕蛹真香，有喜欢吃的吗。 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV17G4y1678u/>

Video 7:

东北厨子大鹏. (2023, 1. dubna). “开边蚕蛹”看这一个视频就够了！下酒神菜！嘎嘎香！ [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1mM411K7XW/>

Video 8:

唐尼是个 der. (2020, 9. dubna). 南方小伙挑战吃蚕蛹，一口咬下去在嘴里爆浆？ [Video].

Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1Fg4y18717/>

Video 9:

我们没吃饭呜呜呜. (2021, 15. září). 【美食教程】炸蚕蛹 [Video]. Bilibili.

<https://www.bilibili.com/video/BV1mq4y1N7TQ/>

Video 10:

小彪美食. (2017, 16. listopadu). 干煸蚕蛹的做法、北方人喜欢的下酒菜。@小彪美食 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1Ex411L7rY/>

Video 11:

吃货强]. (2019, 3. září). 蚕蛹新做法，鲜香美味，一口一个，简单易做又好吃，先收藏起来！ [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1o441117pM/>

Video 12:

爱做饭的 HAPPYWEI. (2020, 1. února). 爆浆小老弟我的最爱，和大舅学习【干炒蚕蛹】的做法 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1Ym4y1o74Y/>

Video 13:

乡村食叔. (2022, 23. března). 都说一个蚕蛹仨鸡蛋，今天整一筐来爆炒，外酥里香，名不虚传 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1WY4y1s7HM/>

Video 14:

Xcsqxlx. (2021, 16. února). 妈妈多年炒蚕蛹做法，不用油炸，营养美味又不腻，一家人都爱吃 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1DK4y1n7iz/>

Video 15:

巅峰相遇 1223. (2020, 15. července). 蛋白质丰富的爆炒小蚕蛹，夏季餐桌上的必备美食，看看怎么做的这么好吃 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1WT4y1E7LG/>

Bambusoví červi

Video 1:

小海记录生活 . (2022, 11. října). 油炸竹虫 [Video]. Bilibili.  
<https://www.bilibili.com/video/BV1re4y1n7x1/>

Video 2:

花花木兰呀 . (2023, 11. dubna). 云南特色美食—竹虫 [Video]. Bilibili.  
<https://www.bilibili.com/video/BV1Ea4y1T7yK>

Video 3:

阿南美食测评. (2021, 27. listopadu). 云南特色美食？“竹虫” [Video]. Bilibili.  
<https://www.bilibili.com/video/BV1FQ4y1i7Kk>

Video 4:

梁福来. (2020, 30. prosince). 店里的一道金牌下酒菜‘椒盐竹虫’每一口都是那么酥脆，快试试吧 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1wy4y1U7e1>

Video 5:

阿金的日常生活记录. (2022, 4. srpna). 七月竹笋疯长，正是吃竹虫的好季节，抓点回家煎吖煎吖，配上地稔酒，一天的疲惫瞬间消散！ [Video]. Bilibili.  
<https://www.bilibili.com/video/BV1oG4y1e7Yi/>

Video 6:

暗黑食者 . (2020, 30. prosince). 暗之美食：烤竹虫 [Video]. Bilibili.  
<https://www.bilibili.com/video/BV1p5411H75n>

Video 7:

云南老伯. (2022, 13. října). 这超级大的竹虫美食你们吃过吗？ [Video]. Bilibili.  
<https://www.bilibili.com/video/BV1Pt4y1F7jV>

Video 8:

稀奇美味阿松 . (2021, 18. března). 云南特色美食 竹虫 [Video]. Bilibili.  
<https://www.bilibili.com/video/BV13U4y1a77n>

Video 9:

亮宇啊. (2019, 17. června). 黑暗料理昆虫宴只第一天 生吃竹虫 饱满多汁入口Q 弹人间  
美食 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1V4411G7A4>

Video 10:

黄剑奇食季. (2022, 9. dubna). 口口爆汁！竹虫生吃很美味！腌菜膏拌竹虫 yyds！ [Video].  
Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1c3411n7UH>

Video 11:

美食我知道. (2022, 14. listopadu). 美食】竹林里寻觅到的竹虫，个个都是会爆浆的高蛋白，简单烹制，就能 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1F8411a7MR>

Video 12:

韩小浪本浪. (2022, 22. srpna). 试吃特产美食“竹虫”这是哪里的美食？你们吃过没有？  
[Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1pd4y1K7jd>

Video 13:

吃货小伟 V. (2019, 20. května). 挑战黑暗料理油炸竹虫，刚打开包装就吓到了，密集恐惧者慎入 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1E4411j7az>

Video 14:

啊鬼与小微. (2022, 5. října). 又到了一年一季吃竹虫的季节了 大家有没有吃过 [Video].  
Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1qG4y1H7D6>

Video 15:

绝味老哥 . (2018, 31. října). 广宁特色“伟哥”竹笋虫鲜甜无比 [Video]. Bilibili.  
<https://www.bilibili.com/video/BV1Qb411A7xT>

Kobylky

Video 1:

七多娜. (2021, 4. února). 买1000g 蚂蚱油炸，一口吃下去全是肉，美食“油炸蚱蜢”味道巴适 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1yf4y1r7Rw/>

Video 2:

丛林探野. (2020, 28. února). 油炸蝗虫味美如虾? 据说吃过的人才知道, 我今天就来挑战一下 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV11E411n7WY/>

Video 3:

一锅闯天下. (2022, 5. září). 广西下酒菜香辣蚂蚱 (蝗虫) 您吃过么? 今天专门请大厨来炒这道菜 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV12W4y1q7BF/>

Video 4:

朋磊在努力. (2021, 27. srpna). 深夜对线蝗虫, 3 小时捕获 140 斤, 下油锅一炸, 隔壁小孩闻着味馋哭了 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1zP4y1p7ky/>

Video 5:

华农兄弟. (2019, 15. srpna). 华农兄弟: 兄弟带我们抓了一点蝗虫, 油炸一下, 真的很好吃 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1D4411m76m/>

Video 6:

花小鱼美食. (2021, 16. března). 花 80 买一斤蝗虫, 做出来又脆又香, 原来蝗虫还可以这样吃, 小时候的味道 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1a5411P7NG/>

Video 7:

探索吧芋圆. (2020, 18. března). 蝗虫如果来了, 那它真的可以吃吗? 酱仔油炸蝗虫好吃到停不下来 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1s7411Z7SP/>

Video 8:

李小宗 Vlog. (2020, 18. ledna). 集市上 60 元买一斤蝗虫, 小宗哥做“孜然蝗虫”, 一口酒一口虫真爽 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1r7411i7w8/>

Video 9:

光文音乐. (2020, 10. října). 蝗虫糟蹋庄稼, 抓回家是道美味佳肴, 大厨教你烹饪蝗虫美食全过程 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1sK4y1h7hs/>

Video 10:

村 干 部 的 生 活 . (2021, 11. července). 油 炸 蝗 虫 [Video]. Bilibili.

<https://www.bilibili.com/video/BV1fa411D7Bb/>

Video 11:

爱 吃 兔 的 咩 . (2022, 3. srpna). 伙 伴 们 吃 过 蝗 虫 吗 ? [Video]. Bilibili.

<https://www.bilibili.com/video/BV1CG411h7Y6/>

Video 12:

路过的假面骑士. (2019, 13. ledna). 重 口 警 告(╯°—°) 香 脆 椒 盐 蝗 虫 [Video]. Bilibili.

<https://www.bilibili.com/video/BV13t411H75J/>

Video 13:

山东小锅哥. (2020, 28. října). 2 斤 蝗 虫 , 1 斤 酒 , 锅 哥 做 香 酥 蚂 蚁 , 大 集 陪 粉 丝 放 飞 自 我 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1Ye4y147sE/>

Video 14:

凯 歌 作 战 记 . (2021, 20. srpna). 世 界 十 大 害 虫 之 一 的 蝗 虫 , 小 伙 挑 战 把 它 做 成 餐 桌 上 的 美 食 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1uh411i7fQ/>

Video 15:

我 是 俊 毅 . (2020, 12. června). 89 买 3 斤 蝗 虫 , 做 个 干 炸 蝗 虫 , 回 忆 儿 时 的 味 道 , 干 香 酥 脆 , 真 是 桌 上 美 味 , 下 酒 小 神 菜 , 吃 过 瘾 [Video]. Bilibili.

<https://www.bilibili.com/video/BV1Vk4y1z7Bt/>

Včelí larvy

Video 1:

桂 东 老 K. (2021, 5. prosince). 分 享 一 味 美 食 : 椒 盐 蜂 虫 , 太 美 味 了 ! ! [Video]. Bilibili.

<https://www.bilibili.com/video/BV1FL4y1H7Gn/>

Video 2:

山 村 胖 哥 . (2022, 7. září). 一 窝 虎 头 蜂 虫 油 炸 了 一 大 碗 , 吃 起 来 太 香 了 , 就 是 比 较 费 酒 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1eU4y1z75H/>

Video 3:

有食友赏. (2022, 19. září). 舌尖上的美食，香炸蜂蛹 [Video]. Bilibili.  
<https://www.bilibili.com/video/BV1GG4y1B7F8/>

Video 4:

阿南美食测评. (2022, 24. srpna). 云南特色美食“油炸蜂蛹”你们吃过吗？ [Video]. Bilibili.  
<https://www.bilibili.com/video/BV1Ya41197zX/>

Video 5:

七多娜. (2020, 21. září). 农村大山里挖土蜂你见过吗？油炸蜂蛹酥脆蛋白高，真是人间美味 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1N54y117AL/>

Video 6:

云南老伯. (2022, 7. listopadu). 云南特色美食 凉拌蜂蛹美食 你们吃过吗？ [Video]. Bilibili.  
<https://www.bilibili.com/video/BV17e411F79Y/>

Video 7:

主厨农国栋. (2019, 3. prosince). 极具风味的“蜂蛹煎蛋”，制作极其简单，助手第一次吃就停不下来 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV17e411F79Y/>

Video 8:

覃厨说美食. (2022, 31. října). 到二哥这里做客，拿来炒蜂蛹招待，可是我竟然不敢吃？ [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1Td4y11768/>

Video 9:

阿妹南湘. (2021, 29. května). 这道美食你敢吃吗？天然滋补油炸蜂蛹，一口一个咯嘣脆！ [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1w64y1k73C/>

Video 10:

探索吧芋圆. (2019, 19. října). 能卖 180 一斤我国超大的胡蜂蜂蛹，挖马蜂巢有多危险？味道有多美味？靓仔被吓到了 [Video]. Bilibili.  
<https://www.bilibili.com/video/BV19f4y197cN/>

Video 11:

小小美食. (2019, 9. listopadu). 媳妇用蜂蛹煎蛋，味道真不错，孩子却不喜欢吃，有口福了 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV15E411v7v2/>

Video 12:

维c钙奶片 M6. (2022, 22. října). 好吃的黑暗料理!!蛋白质的狂欢|香炸蜂蛹 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1pg41187Lz/>

Video 13:

纳西野丫头. (2022, 31. srpna). 油炸蜂蛹，老爹吃了直呼过瘾 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1KU4y1r7Jn/>

Video 14:

梁福来. (2021, 4. září). 八九月份蜂蛹盛产季，今天来一道高蛋白菜式‘蜂蛹煎鸡蛋’太香了 [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1e44y187AK/>

Video 15:

掰爷不佬. (2019, 6. října). 清蒸的蜂蛹不要太爽，你知道爆浆的感觉吗？ [Video]. Bilibili. <https://www.bilibili.com/video/BV1GJ411F7ye/>