

Práha

POTRAVINA BUDOUCNOSTI

V příštích desetiletích vzroste počet lidí o několik miliard.

Odhaduje se, že do roku 2050 bude nutné zvýšit výrobu potravin o šedesát procent. Protože konvenční zdroje se vyčerpávají, mohl by potřebné proteiny doplnit lidstvu například hmyz.

Jeho produkce navíc zatíží planetu mnohem méně než velkochovy hospodářských zvířat. Nad tím, jak zajistit co nejlepší nutriční hodnotu hmyzu, bádají i vědci z České zemědělské univerzity v Praze.

Degustátorům jsem vždycky trochu záviděl.

Nejenže ochutnávají zdarma různé pochoutky, ale oni jsou za to navíc placeni. Připadalo mi to jako práce snů.

Dokud jsem si ji nevyzkoušel. A rádím vám, máte-li slabší žaludek, snad ani dál nečtěte.



**CHLEBÍČEK
SE
SVÁBEM
PROSÍM**





Nejdřív jsem měl radost. Víím, že na České zemědělské univerzitě chovají v rámci výzkumů různá domácí zvířata. Kravky, ovce, buclaté pašíky, mají i nějaké to hejno drůbeže. Proto mě pozvání na degustaci nových trendů ve výživě a potravinářství příjemně naladilo. Sice bych neměl nic ani proti trendům starým, třeba v podobě vepřo kne-dlo zelo, ale co, i moderně připravený steak mi nebude proti myslí, těšil jsem se.

Prozření našťstí přišlo dřív, než jsem vyrazil do pražského vysokoškolského areálu, takže jsem se stačil na poněkud jinou degustaci psychicky připravit. Univerzitní vědátři z fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů mi totiž místo propečeného bůčku a husí paštiky budou servírovat hmyz a jeho larvy.

Což o to, nikdy jsem nebyl vybíravý, nevdám mi ani jídla, nad kterými se mnohým zvedá žaludek. Klidně sním ledvinky, plíčky, vepřový jazyk nebo rypáček, zamlada – což už je hodně dávno – jsem si občas koupil levné krutí biskupy, které pozře málokdo. Jednou jsem taky ve Francii po chvilkovém váhání ochutnal čerstvě vylovenou ústřici, ale neza-nechalo to ve mně valný dojem.

Ale cpát do sebe nějaké brouky a červy? Něco takového jsem v životě nepozřel, pokud nepočítám několik much, které mi párkrát při jízdě na kole vletly rovnou do krku. Taky jsem někdy omylem snědl červavou švestku, tím to však opravdu končí.

S jinou takovou havětí jsem nikdy neučinil žádnou zkušenost. To ať si pojídají v Asii, tam jsou na to zvyklí, mě se to netýká, myslel jsem si donedávna. A když jsem si někde přečetl, že velkou delikatesou na Sardinii je sýr casu marzu, který je zá-měrně infikován larvami sýro-hlodky a pojídá se ve vysokém stadiu rozkladu, tedy i se živými

osmimilimetrovými červíčky, obracel se mi pajšl. Omlouvám se, ale jinak to říct nedokážu. Něco takového mě ale na uni-verzitní půdě jistě nečeká.

„Tak pojdte dál, začneme nej-dřív exkurzí v insektáriu,“ vítá mě Lenka Kouřimská, zástup-kyně vedoucí katedry mikrobiologie, výživy a dietetiky. Zřejmě chce, aby mi před degustací vy-hládlo a abych si při pohledu na vesele lezoucí cvrčky a svíjející se larvy vyladil chuť k jídlu.

ČIPERNÁ ČELÁDKA

Když stejně jako já nahlédne-te do Wikipedie, zjistíte, že insektárium je hmyzí zoologická zahrada, muzeum nebo výstava živého hmyzu. Insektárium na České zemědělské univerzitě je ovšem spíš jen honosný název pro stísněný kamrlík napěcho-vaný umělohmotnými krabice-mi, ve kterých vegetuje početná hmyzí čeládka.

Na povel ji má entomolog a pedagog Martin Kulma – a je s ní na můj vkus až v příliš blíz-kém kontaktu. Ve svých vědec-kých pokusech bádá třeba nad tím, čím krmit cvrčky. Konkré-tně cvrčky banánové, což nejsou ti, které slyšíme v létě na louce. Podobně zkoumá larvy brouka potemníka. Vysvětluje mi, kolik toho spořádají, co jim chutná a po čem rychle přibývají. Dů-ležité taky je, jak se na jejich vý-živové hodnotě projevuje přidá-vání mrkve či odpadové řepkové pokrutiny.

„Už vám někdy cvrčci z těch bedniček vyskákali?“ pokládám nevědecký dotaz a raději se dr-žím u dveří, ačkoliv i tak jsou či-perné tlupy hmyzu jen na skok ode mě. Ne, prý ještě neutekli, ale já bych na to při pohledu na rojení v truhlách hlavu nevsadil. Vydechnu si až na čistotou zá-řící chodbě, protože v hmyzím kamrlíku jsem se cítil stísněně.

Cestou do přípravný si ještě stíhám zapamatovat, že dospělý cvrček váží jeden až jeden a půl gramu, přičemž sameček bývá

1 CVRČCI BANÁNOVÍ. Martin Kulma zkoumá v krabicích různé skupiny, každou krmí trochu odlišně. **2 RADŠÍ OBYČEJNOU.** Světlejší houska je chutnější, tmavší obsahuje cvrččí moučku, obě upekla Lenka Kouřimská. **3 UŽ SE TO CHYSTÁ.** Věřili byste, že se tohle dá pozřít? **4 PRVNÍ CHOD.** Po usmažení mi larvy potemníků docela zachutnaly. Jen si je nesmíte moc prohlížet.

ZŘEJMĚ CHCE, ABY MI VYHLÁDLO A ABYCH SI PŘI POHLEDU NA VESELE LEZOUcí CVRČKY A SVÍJEJÍCÍ SE LARVY VYLADIL CHUŤ K JÍDLU.

hubenější. Martin Kulma převažuje každou ze skupin jinak vyživovaných cvrčků vždy po dvaceti dnech, na váhu odpočívá dvacet jedinců. „Po šedesáti dnech je sklízíme,“ doplňuje své informace a vede mě o patro výš, kde už na mě tahle „sklizeň“ čeká. Znovu mě jímá tíseň, jelikož živé cvrčky a larvy brouka potměníka vystřídají jejich mrtvolky, od kterých si už nebudu moct držet distanc.

„Už jsou mrtví, podívejte,“ ukazuje mi povzbudivě zavařovací sklenici plnou larev doktorandka Petra, která má pro svou práci příznačné příjmení Škvorová. „Než se začnou larvy kuklit, ukládají se do velmi nízkých teplot, u nás do minus

osmdesáti stupňů. Tam se jim zpomalí metabolismus a mají to rychle za sebou,“ vysvětluje, a abych neměl výčitky svědomí, polopatě dodává: „Prostě usnou a už se neprobudí.“

Příprava je místnost, která částečně připomíná laboratoř, částečně kancelář a taky trochu kuchyň, neboť je v ní instalována běžná kuchyňská linka.

LARVY NA SÁDLE

„Tak kolik si toho dáte? A chcete je na sádle?“ ptá se Petra Škvorová mě a kolegy fotografa Davida Neffa tak věčně, jako by se nám chystala usmažit vaječnou omeletu. Drží v ruce pánvičku a odsypává na ni ze sklenice porci larev.

Je odpoledne, od rána jsem nejedl, a tak mám hlad jako herc – tedy ten Zemanův, co nejlépe tvoří, když mu kručí v břiše. Přesto reaguju velmi zdrženlivě: „No, snad by stačila jedna lžice, prostě jen tak na ochutnání.“

Mladá doktorandka zřejmě usoudila, že se upejpám a že pro dva hosty by jedna lžice zdaleka nestačila. A to i přesto, že David vrtí hlavou: „Já nebudu, mně jakékoli smažené jídlo už pár let nedělá dobře.“

Beru to od něj jako nekolegiální zradu, protože cestou k univerzitnímu areálu mi sebevědomě vyprávěl, jak všelijaké smažené potvůrky pojídal při svých cestách po Číně a Thajsku. „V Číně jsem dokonce snědl

smaženého štika. Měli je tam přivázané na špejli, ty sis na něj ukázal, oni ho živého na chvíli ponořili do vřícího oleje a pochoutka byla hotová,“ líčil mi drastickou čínskou kuchařinu. A teď najednou ho prý po smaženém jídle pálí žaha... To ti teda děkuju, partáku!

Protokol nazvaný Dotazník na degustaci potměníka moučného tedy dostávám pouze já. Docentka Kouřimská, která celou akci zosnovala, mě odvádí do vedlejší senzorické laboratoře. Velká místnost mi připomíná učebnu jazyků, v níž mají studenti částečně oddělené kóje, aby se nerušili, případně aby od sebe neopisovali. Já nemám od koho popisovat, protože jiný degustátor tady dnes není.

„Senzorická laboratoř musí být oddělena od přípravy, nesmíte v ní cítit žádné pachy z vaření. Stejně tak není přípustné, aby hodnotitelé procházeli přípravou a viděli, co a jak se tam

INZERCE

Libretto[®]
DOPLNĚK STRAVY

Vaše denní porce dobré nálady

Doplňek stravy s vysokým obsahem EPA a dalšími vybranými složkami – DHA, hořčíkem a kyselinou listovou, které podporují normální psychické funkce.



EPA – eikosapentaenová kyselina, DHA – dokosaheptaenová kyselina

Omega-3

Hořčík

Vitamin E

Kyselina listová

LIBRETTO[®] S: Rybí olej (kyselina eikosapentaenová 375 mg, kyselina dokosaheptaenová 147 mg), hořčík 110 mg, kyselina listová 200 µg, vitamin E 2,5 mg. **I:** Kombinace látek pro podporu normální činnosti mozku a psychických funkcí. **KI:** Přecitlivělost na jakoukoliv složku přípravku Libretto[®], obsahuje alergeny z ryb. **D:** 1–2 tabletky denně. **B:** 30, 60 tabletek. Nenahrazuje pestrou a vyváženou stravu a zdravý způsob života. Doplněk stravy, není hrazen zdravotními pojišťovnami.

ANGELINI

Angelini Pharma Česká republika s.r.o.,
Patachovo náměstí 5, 625 00 Brno
www.angelini.cz

www.libretto.cz

chystá. To by je mohlo předem ovlivnit," vysvětluje mi.

Protože nejsem vyškolený hodnotitel, ale pouze laik, který si roli degustátora jenom vyzkouší, nebyla u mě přísná zásada dodržena. Možná je to škoda, napadá mě, protože to, co už jsem viděl v přípravě i v in-sektáriu, mě opravdu trochu ovlivnilo. Kdybych byl soudcem, mohl bych se prohlásit za podjatého a z dalšího řízení se uvolnit.

Z teoretických procesních úvah mě ovšem rychle probere hmyzí realita. Do kóje dostávám první vzorek – na sádle smažené larvy brouka potemníka. Dobrou chuť!

Nejprve však musím vyplnit první část dotazníku.

- *Slyšel jste někdy o entomofagii (požívání hmyzu)?* **ANO**
- *Zajímá vás konzumace hmyzu?* **ANO**
- *Máte negativní pocity vůči požívání hmyzu?* **ANO**
- *Jste alergický na chitin?* **NE**

Řeknu vám, na smažené larvy není vášnivý pohled, dobrovolně bych si je v restauraci neobjednal. Jenže vědečtí pracovníci se okolo mě točí, jako bych byl michelinský inspektor, který jim má přidělit gastronomickou hvězdu. Přece jim teď nezkažím radost oznámením, že jdu domů a nic nechutnám.

„Tyhle červíky sice nemůžete vyvrhnout jako krávu, ale nebojte, necháváme je před sklizní vylačnit, aby měli prázdnou trávicí soustavu,“ chlácholí mě Petra Škvorová. „Budou vám chutnat, já vám je osolila a přidala na ně i trošku kari.“ To by regulérnímu hodnotiteli asi neprozradila, ale mně může, já to dělám jen nanečisto.

Teď je třeba vyplnit druhou část dotazníku.

Prohlédněte si prosím předložený vzorek a bez jeho očichání či ochutnání zaznamenejte na stupnici příjemnosti/přijatelnosti značkou na úsečce vzhled od krajního bodu „odporný“ ke krajnímu bodu „vynikající“.

NÁŠUP. Smažené cvrčky jsem si zášsel přidat. Doktorandka Petra Škvorová už připravuje další degustací vzorek.



Zírám na vzorek a musím uznat, že larvy díky smažení a kari už nemají tak mrtvolnou barvu, jsou tmavší, a hlavně sebou nešhubou jako v in-sektáriu. Na stupnici i tak dělám značku mnohem blíže slovu „odporný“ než výrazu „vynikající“.

Pak už mě dotazník vyzývá: *Ochutnejte prosím předložený vzorek a zaznamenejte vaše hodnocení příjemnosti/přijatelnosti svísele značkou na úsečce od krajního bodu „odporný“ ke krajnímu bodu „vynikající“.*

RADEŽI ZHASNĚTE

Pomalu, nedůvěřivě nabírám na vidličku první dvě larvičky. Není to tak zlé, zjišťuju. Kari, sůl a tepelná úprava z nich udělaly jakýsi maličký smažený snack, který docela příjemně křupe. Beru si další, větší sousto, až příjemně překvapen sním celý vzorek. Na hodnotící úsečce dělám znaménko kousek za

jejím prostředkem, blíž ke slovu „vynikající“.

Zbývají tři poslední dotazy, na které ovšem nemám jednoznačnou odpověď.

- *Byl byste ochoten jíst hmyz i v budoucnosti?*
- *Uvařil byste si hmyz doma?*
- *Pokud ano, jak byste si hmyz kulinárně upravil?*

Na první dvě otázky odpovídám trochu vyhybavě „možná“, ke třetí píšu odpověď „usmažil“, protože jinou úpravu jsem v přípravě neviděl.

Než přijde na řadu další vzorek, dozvídám se od Petry Škvorové recept na ještě pikantnější úpravu larev: „Kolega Kulma je nechá vylačnit, aby měly prázdnou trávicí soustavu, a potom, jak jsou vyhladovělé, jim nasype kari. Pustí se do něj, až jsou kořením zevnitř pěkně ochucené. No a než ho stačí natrávit, dá je na pánvičku a při smažení posype další špetkou kari.“

To už dostávám druhý chod – smažené cvrčky. Těžko říct, co je na pohled hnusnější, jestli pokroucené larvy, nebo tělíčka cvrčků i s hlavičkou, nožičkami a křídélky. To si moc nevybere... Když ale stejně jako já překonáte odpor, zjistíte podobně jako u larev, že dobře připravený a okořeněný cvrček není tak špatný, jak se na první pohled zdá. Napadá mě, že by se docela hodil k televiznímu večeru jako zobání místo buráků nebo smažených brambůrků. Můj tip: v obýváku nechte zhasnuto!

Entomolog Kulma, který vymyslel recept na vnitřně okořeněné larvy potemníků, nezahálen ani při pozorování cvrčků. Před několika lety přišel s nápadem některé rozdělit na samce a samice a zkoumat je extra. Nápad přišel i docentce Kouřimské spíš jako výstřelek než vědecký pokus. „Řekla jsem mu: Martine, budiž, ale to sis tedy vymyslel pěknou ptákovinu. Jeho následný výzkum ovšem potvrdil zajímavou skutečnost, že cvrčíci pánové jsou svalnatější, zatímco dámy bývají tučnější.“

Vědci z České zemědělské univerzity publikovali tohle

TĚŽKO ŘÍCT, CO JE NA POHLED HNUSNĚJŠÍ, JESTLI POKROUCENÉ LARVY, NEBO TĚLÍČKA CVRČKŮ I S HLAVIČKOU, NOŽIČKAMA A KŘIDÉLKY.



zjištění v prestižním odborném časopise, i když příliš nepočítali s nějakým praktickým využitím. „Který blázen by cvrčky ve velkém třídil podle toho, jestli mají kladélko, mysleli jsme si,“ vzpomíná Lenka Kouřimská. „Jenže loni na konferenci v Německu nám účastník z Malajsie potvrdil, že článek má své opodstatnění, protože malajští konzumenti preferují tučnější chuť cvrčích samic. Existují dokonce labužníci vyžadující samice, které v sobě mají vajíčka, neboť jsou údajně nejdelikátnější.“

To ovšem není můj případ. Moje chuťové buňky jsou tak zaostalé, že v následující ochutnávce housky s pětiprocentním přídavkem cvrččí moučky nesejmou dotazníku definovat, nakolik mi její chuť přijde sladká, oříšková, kávová či bobovitá. Váhavě se přikláním pouze k termínu zemitá a celkový výsledek na úseče s krajními poli „odporné“ a „vynikající“ označuju někde uprostřed. A to

popravdě řečeno spíš ze slušnosti, abych neurazil, protože vzorovou cvrččí housku upekla doma v předvečer degustace sama docentka Kouřimská. Pro srovnání upekla i housku klasickou, která vedle té pokusné chutná znamenitě.

A JDEME DO FINÁLE

Obě housky se před úplně poslední degustací nerozkřáply náhodně. Na závěr totiž hostitelé naplánovali něco „masitějšího“, k čemu se pečivo hodí. Finální chod se má stát třešinkou na degustačním dortu. Čekám, jaká lahůdka to bude. A už se to nese – na rozpáleném tuku jemně propečení švábi.

Entomolog Kulma je zřejmě vykrmoval právě pro tuhle příležitost, protože ti nejmacatější jsou o kus větší než krabička od sirek. Při takové velikosti dobře vidíte hlavu, oči, dva páry křídel, článkované štěty, nohy i tykadla... A teď si představte, že si máte takového kapitálního

švába položit na plátek houstičky a vsunout ho do úst.

Ne, to prostě nešlo. Je mi jedno, že budu vypadat jako padavka, klidně se přiznám, že jsem to vzdal – švába jsem prostě neochutnal. A udělal jsem dobře.

Degustátorské role se tedy místo mě ujala hostitelka Lenka Kouřimská. Studentům, kteří chodí na její přednášky, můžu vzkázat, že je učí velmi srdnatá dáma. Vzala si největšího švába a kousla do něj se stejnou samozřejmostí, jako by ochutnávala hovězí karbanátek.

„Možná mohl být propečenější,“ usoudila při prvním soustu.

Podvědomě jsem se otrásl.

Kousla si podruhé a řekla něco, u čeho jsem zbledl jako stěna: „Hm, tak tuhle várku švábů asi nenechal kolega Kulma vylačnit.“

V tu chvíli mi došlo, že na některou vědeckou činnost bych neměl ani intelekt, ani žaludek. ■

daniel.pacek@mfdnes.cz

INZERCE



sparesortlibverda Wellness

#sparesortlibverda #lazne #wellness #Liberec

REGENERACE TĚLA I DUCHA V JIZERSKÝCH HORÁCH

HOTELOVÉ UBYTOVÁNÍ

Min. 1 noc • od 1.090 Kč

Ubytování 4* a 3* kategorie se snídaní

CYKLO AKTIV

2 noci • od 3.720 Kč osoba / pobyt

Ubytování, polopenze, 3 wellness procedury, možnost půjčení elektrokol i kol, sváča na cestu

DÁMSKÁ JÍZDA

2 / 4 noci • od 3.890 Kč osoba / pobyt

Ubytování, polopenze, 3-6 wellness procedur, voucher na kávu a zákusek

LÁZNĚ NA ZKOUŠKU

Min. 5 nocí • od 1.400 Kč osoba / noc

Ubytování, polopenze / plná penze, vstupní prohlídka lékařem, 1 procedura denně

SENIORSKÝ POBYT

5 nocí • od 6.090 Kč osoba / pobyt

Ubytování, polopenze, vstupní prohlídka lékařem, 10 procedur, voucher na kávu a zákusek

SINGL POBYT

4 noci • od 8.350 Kč / pobyt

Ubytování, polopenze, 6 wellness procedur, voucher na kávu a zákusek

Spa Resort Libverda
+420 482 368 100-102

info@lazne-libverda.cz

www.lazne-libverda.cz



30% sleva na dokoupené procedury

Při předložení voucheru
KÁVA ZDARMA

