

Brázda, Radim

Fyziologie výživy, pivo a filozofická antropologie : Jacob Moleschott a Ludwig Feuerbach

Studia historica Brunensia. 2023, vol. 70, iss. 2, pp. 91-106

ISSN 1803-7429 (print); ISSN 2336-4513 (online)

Stable URL (DOI): <https://doi.org/10.5817/SHB2023-2-7>

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/digilib.79228>

License: [CC BY-NC-ND 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Access Date: 02. 12. 2024

Version: 20240118

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

Fyziologie výživy, pivo a filozofická antropologie: Jacob Moleschott a Ludwig Feuerbach

Nutritional physiology, beer and philosophical anthropology: Jacob Moleschott and Ludwig Feuerbach

Radim Brázda / brazda@phil.muni.cz

Katedra filozofie, Filozofická fakulta, Masarykova univerzita, Brno, Česká republika

Abstract

The text presents the connection between (a) the scientific analyses of the composition of foods (including beer) and their effects on the human body that was carried out in the second half of the 19th century by the physician and physiologist Jacob Moleschott; and (b) the attempt to make these findings the empirical basis for the materialist version of philosophical anthropology put forward by the philosopher and anthropologist Ludwig Feuerbach.

Keywords

Nutrition – physiology – dietetics – beer – philosophical anthropology – nutritional physiology – Moleschott – Feuerbach

Předkrm či přípitek

V *Autonekrologu* jednoho z předchozích vedoucích Katedry filozofie Lubomíra Nového (1930–1996) nalezneme fragment teorie piva jako nástroje vědeckého poznání a sociální terapie. Sociálně terapeutických účinků piva se týká krátká a zdánlivě kontradiktorická poznámka: „(...) *pivo je prostředek k oslabení dvou sociálně nejkonfliktnějších sfér, tj. pivo účinně zabraňuje myšlenkovým rebeliím (po pivě se totiž blbne) a sexuální anarchii a maniactví (po pivě se totiž ..., no, po něm se právě neblbne).*“¹

Jakkoli mohou být systematicky opakovaná pozorování profesora Nového v individuálních případech přesná, nevyhnu se problému induktivních závěrů. Ty mohou být pouze pravděpodobné. Polemiku s tvrzením o zamezení rebelií, anarchie a maniactví v souvislosti s požíváním piva vizuálně předkládá obraz Josefa Lady „Hospodská rvačka“ (1949). Zachycuje nikterak neobvyklou situaci, při níž se „blbne“ tak, jak by se po pivu dle Nového teze „blbnout“ nemělo. Proto je předmětem zájmu předloženého textu mikrohistorická sonda do fyziologických zkoumání účinků piva, obecněji potravin na člověka. V našem případě nejde pouze o připomenutí účinků potravin a výživy na lidský organismus, ale rovněž vlivu získaných poznatků v této oblasti na filozofii, přesněji na filozofickou antropologii. Připomínka je zprostředkovaná příkladem jedné linie zkoumání, kterou představuje Feuerbachova reflexe díla Jacoba Moleschotta a využití jeho poznatků pro koncept filozofické antropologie. Sledování a zkoumání účinků potravin (včetně piva) má dlouhou tradici, ale v polovině 19. století dala tomuto výzkumu silné impulzy fyziologie. Právě tato disciplína se měla díky podrobnému mapování účinku potravin stát v očích některých myslitelů 19. století (příkladně u Feuerbacha) základem nově zdůvodněné antropologie. Nepřehlédnutelnou postavou tohoto dění byl lékař a fyziolog nizozemského původu Jacob Moleschott (1822–1893). Text nejprve krátce představí Moleschotta a jeho činnosti spjaté s fyziologickým zkoumáním složení a účinků potravin. Dále připomenou Moleschottovu obsáhlou práci *Die Physiologie der Nahrungsmittel* (1850). Zaměřím se na zprostředkování hlavního záměru Moleschottovy fyziologie výživy a následně těch částí, v nichž pojednává o pivu. V poslední části textu připomenou vliv Moleschottových fyziologických zkoumání a závěrů v oblasti fyziologie výživy na empiricko-materialistické podepření antropologických úvah Ludwiga Feuerbacha. V nich se fyziologie stala základem antropologie jako univerzální vědy a poléze i podpurným pilířem Feuerbachovy filozofie budoucnosti. Praktický účinek získalo Moleschottovo dílo prostřednictvím kuchařek, jejichž vliv dosáhl až na jídelní stůl v německých měšťanských domácnostech.

Jacob Moleschott – fyziolog, který vstoupil do měšťanské kuchyně

Nejprve několik zmínek o Moleschottovi. Byl inspirativním vědcem v mnoha disciplínách a spolu s přírodovědcem, politikem a obhájcem Darwina Carlem Vogtem (1817–1895) a lékařem, přírodovědcem a filozofem Ludwigem Büchnerem (1824–1899) představoval

1 Nový (1988), s. 42.

v Německu (a posléze i v Itálii) reprezentativní osobnost přírodovědně a materialisticky orientovaného vědce 19. století. Moleschott sám používal raději pro svoji odbornou činnost označení pozitivistická věda, kterou chápal jako vědu empirickou a experimentální. Studoval v Heidelbergu, Zürichu a nakonec se stal profesorem fyziologie na univerzitě v Turíně (1861). Krom činnosti vědecké se politicky angažoval a po přesunu do Itálie se stal senátorem nově založeného Italského království (1876). To nikterak nebránilo tomu, aby se jako vědec stal i profesorem „La Sapienza“ v Římě (1878). Přijal italské občanství a byl aktivní v oblastním politickém dění. O jeho popularitě v Itálii svědčí odhalení bronzové busty na univerzitě v Turíně pouhé tři týdny po jeho smrti 9. června 1893.² V italském Turíně působil Moleschott v letech 1861–1878. Pokračoval zde v popularizaci experimentální fyziologie a výsledků vědeckého bádání, přibližoval empirické základy vědy a osvícených světonázorů.³ Popularizační činnost dokázal adaptovat na různá sociální prostředí. To znamená, že svá základní díla věnovaná výživě (s kapitolami o pivu), publikoval i ve verzi dostupné pro měšťanskou domácnost. Svým obsahem mohla tato díla přímo ovlivnit skladbu jídla a pití servírovaného na stůl měšťanů (jak uvidíme ve zmínce dále).

Nedílnou součástí Moleschottovy intelektuální, vědecké a privátní sféry byla jeho choť, spisovatelka dětských knih Sophie Strecker (1829–1891). Byla to konec konců ona, kdo mu vzhledem ke svému původu finančně umožnila založení vlastní laboratoře. Vezmu-li v potaz Moleschottovu popularizační činnost v oblasti výživy, mohu říci, že cílovou skupinou této aktivity (a teorie výživy, včetně informací o pivu) nebyli pouze lékaři, ale rovněž ženy (aktivně působící v oblasti zajištění rodinné výživy). Ještě jinak řečeno: výsledky jeho zkoumání byly dále zužitkovány a tlumočeny ženami dalším ženám a tím se dostaly z laboratoře až na kuchyňský stůl měšťanských vrstev. Jako příklad tohoto prodlouženého účinku a dopadu popularizace názorů v oblasti výživy lze uvést knihu Wilhelmine Rührig *Frankfurter Kochbuch*.⁴ V této kuchařce je Moleschott zmíněn hned ve výstižném podtitulu: *Enthaltet 756 auserlesene Kochrezepte, mit besonderer Rücksicht auf das Bedürfnis bürgerlicher Küchen. Nebst einer wissenschaftlichen Einleitung über die richtige Ernährung des Menschen und Zubereitung der Speisen nach Grundsätzen von J. Liebig und Jac. Moleschott. Bevorwortet von Heinrich Walter*. Podtitul tudíž hned objasňuje, že v knize předložené recepty vznikly s ohledem na potřeby měšťanské kuchyně a hospodyním se dostalo vědeckého vysvětlení správné výživy člověka a přípravy jídel dle zásad předních fyziologů. Kuchařka byla koncipovaná na základě poznatků o výživě nejen Moleschotta, ale rovněž dalšího významného vědce té doby, chemika Justuse Liebiga (1803–1873). Liebig se ve svém díle věnoval chemickým analýzám, popsal postup při přípravě hovězího extraktu a byl objevitelem i jiné „narkotizační“ tekutiny, než je pivo: chloroformu. Wilhelmine Rührig byla autorkou i další kuchařky s náležitým vědeckým zázemím: *Kochbuch für 's Deutsche Haus, enthaltend 1093 auserlesene Kochrezepte für vornehme und bürgerliche Küchen. Nebst einer wissenschaftlichen Einleitung über die Ernährung des Menschen und die Zubereitung der*

2 Nápís na podstavci busty praví: „A Jacopo Moleschott professori e studenti XVI XBRE MDCCCXCII“.

3 Moleschottův život a vědeckou činnost podrobně mapuje např. práce MENEGHELLO (2017).

4 RÜHRIG (1856).

*Speisen nach den Grundsätzen von J. Liebig u. Jac. Moleschott, und Bemerkungen über Fleisch- u. Malzextrakt von Heinr. Walter.*⁵ V tomto případě je podtitul doplněn o upozornění, že kniha obsahuje informace o masových a sladových extraktech od Heinricha Waltera. Pro úspěch Moleschottových knih nebylo zanedbatelné, že jejich autor se angažoval v oblasti práv žen, podporoval jejich právo volit a právo praktikovat svoji profesi. Moleschottovy názory na zrovnoprávnění žen rezonovaly u tehdejších ženských autorek podobně, jako jeho učení o výživě našlo své použití v praktických kuchařkách. Emancipační aktivita mimo kuchyni měla však svá úskalí. Kniha Mathilde Reichardt-Stromberg *Wissenschaft und Sittenlehre – Briefe an Jacob Moleschott* byla po vydání a poté, co jí věnovaly pozornost tehdejší noviny, konfiskovaná a veškeré její další pisatelské aktivity na téma zrovnoprávnění žen byly sledovány jako nábožensky nebezpečné.⁶

Moleschottova fyziologie výživy, zkoumání složení a účinků piva

V roce 1850 vydal Moleschott obsáhlou a podrobnou komplexní analýzu potravin a jejich účinků na lidský organismus s názvem *Die Physiologie der Nahrungsmittel. Ein: Handbuch der Diätetik. Friedrich Tiedemanns Lehre vom Nahrungsbedürfnis, dem Nahrungstrieb und den Nahrungsmitteln des Menschen, nach dem heutigen Standpunkt der physiologischen Chemie völlig umgearbeitet.*⁷ Ve stejném roce vydal Moleschott populární verzi tohoto fyziologického „Gesamtkunstwerku“ o potravinách pod názvem *Lehre der Nahrungsmittel.*⁸ I když tato kniha není dnes obecně známa, nepochybně je známa věta, kterou v recenzi na Moleschottovu knihu uvedl její nadšený čtenář jménem Ludwig Feuerbach: „*Der Mensch ist, was er isst.*“⁹ Feuerbach tím naznačuje, že základem lidského bytí je transformace jedlých součástí okolního světa, které obsahují základní stavební prvky nezbytné pro fungování těla a mysli a tato transformace probíhá díky procesům výživy. Díky výživě se člověk udržuje při životě. Proto vítal podrobné Moleschottovy fyziologické analýzy potravin a jejich účinků jako nezbytné empirické podepření svých dosud předložených úvah o elementárních určeních a determinacích člověka a nutných podmínkách jeho existence.¹⁰ Následně

5 RÜHRIG (1887).

6 REICHARDT-STROMBERG (1856). Přehled jejího díla uvádí PATAKY (1898), s. 174.

7 MOLESCHOTT (1850a). Druhé přepracované vydání MOLESCHOTT (1859) vydavatele Giessen: Ferber'sche Universitätsbuchhandlung. Právě s tímto vydáním jsem pracoval.

8 MOLESCHOTT (1850b).

9 FEUERBACH (1990b), s. 367.

10 Svědčí o tom pasáže v různých částech *Zásad filosofie budoucnosti* – FEUERBACH (1843), např. § 53 „*Pach a chuť věci jsou předměty přírodní vědy. Ba dokonce i žaludek člověka, i když naň shlížíme sebezpychdlivěji, není bytost živočišná, protože univerzální, ne omezená vylučně na určité druhy potravy. Právě proto neovládá člověk zbesilost žravosti, s jakou se zvíře vrhá na svoji kořist. Ponech člověku hlavu, ale dej mu žaludek lva nebo koně – určitě přestane být člověkem. Omezený žaludek se shodne zase jen s omezeným, tj. živočišným smyslem. Mravní a rozumový vztah člověka k žaludku také záleží jen v tom, že s ním nakládá jako s bytostí náležející člověku, a ne hovadu. Pro koho u žaludku přestává lidství, pro koho žaludek patří do třídy zvířat, ten dává člověku právo, aby se choval jako zvíře, pokud jde o jídlo.*“; § 54 „*Nová filozofie dělá člověka včetně přírody, jakožto základny člověka, jediným, univerzálním a největším předmětem filosofie – dělá tedy z antropologie, včetně fyziologie, univerzální vědu.*“, viz FEUERBACH (1959), s. 138. Feuerbach mohl po vydání Moleschottových knih opřít svá dosavadní tvrzení

je zakomponoval do dále rozpracovaných základů filozofické antropologie. Ta musí být podle Feuerbacha obeznámena se základními prvky, které ovlivňují fyzickou a mentální kondici člověka a jeho další existenci.

Vzápětí vydává Moleschott další knihu s názvem *Physiologie des Stoffwechsels in Pflanzen und Tieren*.¹¹ I v tomto případě zopakoval postup s vydáním populární verze této knihy pod názvem *Kreislauf des Lebens*, s podtitulem *Antworten auf Liebig's Chemische Briefe*.¹² Kniha byla do značné míry polemikou, motivovanou Moleschottovým nesouhlasem s názory již zmíněného německého chemika Liebiga. Lišili se navzájem, krom jiného, v odpovědích na otázku, zda lecitin – tuk nacházející se v mozku, játrech, plicích i srdci – obsahuje fosfor, či nikoli. Liebig hájil stanovisko vitalismu, který postuloval existenci jakési „životní síly“, která se přidávala ke hmotě. Moleschott nesouhlasil ani s Liebigovým teleologickým přesvědčením o existenci superiorního bytí, které se nachází za tím, co můžeme vnímat smysly. Moleschottovo materialistické stanovisko ve věci fungování a pohonu mozku plně vystihuje jeho radikální přesvědčení o významu přítomnosti a funkci fosforu v lidském organismu, bez něž by nevznikla žádná myšlenka.

Obě Moleschottovy publikace nás uvádějí do kontextu experimentálního a empirického zkoumání látek obsažených v potravinách (a tudíž i pivu) a jejich účinků na lidský organismus.¹³ Než přejdu k této části, předložím alespoň kurzorickou aluzi na bohatou literaturu o pivu, která byla pro Moleschotta dostupná. Nepřekvapí, že pivo bylo v Německu jedním z nápojů, o němž se do té doby a v té době napsalo množství textů. Některé z autorů Moleschott přímo cituje, s jinými díly byl obeznámen. Takřka všechny publikace zmiňují postupy vaření piva, informují o jeho možných závadách, které mohou vzniknout při jeho výrobě, o úmyslném pančování piva, o prospěšných účincích dobrého piva a možných negativních účincích špatného, zkaženého nebo jinak záměrně poškozeného piva na osoby bez rozdílu pohlaví a vyznání (byť deskripce účinků dobrého piva na dobré křesťany jsou pochopitelně favorizovány). Některé publikace se zaměřují na speciální fenomény související s výrobou, uchováváním a účinky piva: způsoby skladování, parametry úložných sklepů a způsoby jejich ventilace, negativní účinky piva, využití různých měřících přístrojů (sacharometr, teploměr, halimetr) či odborná pojednání o zymotechnice neboli kvasných technologiích.

Mezi nejstarší texty, na něž najdeme u Moleschotta odkaz, náleží německý překlad textu Arnalda z Villanovy¹⁴ (1235–1312) *Ein schönes Buchlein von Bereytung der Wein und Bier zu Gesundheit und Nützarkeit der Menschen* z roku 1530. Další typ literatury představuje vzdělávací text *Das grosse Elend und Verderben unter den Christen durch Bier, Wein, und Brandwein, wann solche Getränke nicht recht bereitet und genossen werden* od Cyriaca Ericha Erdmanna z roku 1751. Kniha představuje důvod takřka vědeckého zájmu o dietetiku

o nová a přesnější zjištění, což také učinil.

11 MOLESCHOTT (1851).

12 MOLESCHOTT (1852).

13 Význam a přínos obou Moleschottových knih vyzvedl rovněž Alexander von Humboldt. Stejně jako Feuerbach ocenil jeho dílo ve dvou osobních dopisech, které Moleschott posléze přepsal do své autobiografie.

14 Katalánský lékař, farmaceut, alchymista a laický teolog, který se zabýval různými technikami macerování a destilace.

a speciálně o přípravu a užívání piva, který by se dal shrnout následovně: pivo může křesťanům škodit především tehdy, není-li správně připravené a užívané. Proto vzdělání v oblasti vaření piva a výroby vína a pálenky odstraní nedostatečnou znalost teorie, praxe a zkušeností a tyto nápoje mohou být správně připraveny k užítku a prospěchu dobrých křesťanů. Užitek a prospěch představují především zdraví a dobrou mysl. Práce Gustava W. Hopffa s názvem *Das Bier in geschichtlicher, chemischer, medizinischer, chirurgischer und diätetischer Beziehung* z roku 1846 obsahuje na úvodních stranách bibliografii prací věnovaných pivu. Jednotlivé a zde uvedené tituly se věnují metodám rozpoznávání špatně vyrobeného piva, rozpoznávání pančovaného a zkaženého piva, zneužívání nápojů z patologické, terapeutické, medicínsko-policejní a soudní perspektivy, dále popisu zkoumání piva s pomocí halimetru a průběhu halimetrické zkoušky. Nalezneme zde texty, které se zabývají dietetikou pro pijáky piva, jejímž cílem je uchování zdraví a dosažení vysokého věku (např.: Braun *Diätetik für Biertrinker oder Anweisung, wie man solches mit Nutzen geniessen, dabei gesund bleiben und ein hohes Alter erreichen kann*. Heilbron 1818). Jsou zde uvedené praktické příručky pro vaření piva, speciální text o vodě vhodné pro vaření piva. V bibliografii zaujme uvedení dvou textů s názvy, které odkazují na pozitivní a negativní důsledky pití piva. Jejich autoři jsou uvedeni pouze příjmeními: Flüring: *Bier ist Gift* (1845) a oproti tomu *Bier ist kein Gift* od autora jménem Ställer z téhož roku.¹⁵ V bibliografii nalezneme rovněž potěšující položku: „*Thaddaeus ab Hayk, de cerevisia ejusque conficiendae ratione. Francofurti, 1585.*“¹⁶ Uvedená položka odkazuje na dílo Tadeáše Hájka z Hájku, jehož plný název zní *De cerevisia eiusque conficiendi ratione, natura, viribus et facultatibus*¹⁷. Jak napovídá název, Hájek se zabýval v díle přípravou, složením, uskladněním, zpracováním mláta i různými účinky piva. Dobré pivo mělo v jeho pohledu funkci osvěžení pro tělo i ducha, uhašení žízně a fyzickou restauraci či v jazyce tehdejší medicíny přispívalo k obnovení přirozené vlhkosti lidského těla. Podobně jako jiné knihy z Hopffovy bibliografie varuje i tato před následky zkaženého, šizeného, nedovařeného, mladého či piva jinak nedokonalého. Taková piva mohou nadýmat, působit různé koliky, mohou narušit funkci ledvin či vyvolat potíže s močením. Pití piva způsobuje dle Tadeáše Hájka u kojících matek bohatou tvorbu mléka a u žen obecně přispívá podle Hájka k pravidelné menstruaci. Vydání Hájkovy knihy z roku 1658 je dostupné v digitalizované verzi v MDZ. Do kategorie textů, které zkoumají negativní účinky piva, bych rovněž řadil publikaci Michaela Alberti s názvem *Dissertatio Inauguralis Medica de Cerevisiae Potu in Nonnullis Morbis Insalubri et Adverso, Warum die Krancken das Bier ungerne trincken?* z roku 1743, která předkládá vysvětlení toho, proč nemocným pivo nechutná. Velké množství publikací se věnuje rozpoznání úmyslných nešvarů při výrobě piva a procesů, které mohou jeho výrobu znehodnotit a následně mohou vést k potížím pijáků. Moleschottova obsáhlá kniha se od těchto speciálních publikací odlišuje svým rozsahem, podrobností,

15 Názvy těchto textů připomínají ambivalentnost účinků požívání piva, kterou v úvodu našeho textu zmiňuje profesor Nový v citovaném fragmentu teorie piva.

16 HOPFF (1846). Všechny zmiňované tituly jsou dostupné a snadno vyhledatelné v digitální podobě na stránkách Münchener Digitalisierungs Zentrum Digitale bibliothek, dále v textu MDZ.

17 HÁJEK Z HÁJKU (1554).

přesnými měřeními a badatelským záběrem, který pokrývá zkoumání složení a účinků nejen piva, ale veškerých potravin.

Pivo v Moleschottově fyziologii

Předmětem pozornosti následující části textu je kniha *Die Physiologie der Nahrungsmittel. Ein Handbuch der Diätetik. Friedrich Tiedemanns Lehre vom Nahrungsbedürfnis, dem Nahrungstrieb und den Nahrungsmitteln des Menschen, nach dem heutigen Standpunkt der physiologischen Chemie völlig umgearbeitet*.¹⁸ V porovnání s tituly, které obsahuje výše zmíněná Hopffova bibliografie, není Moleschottova kniha zaměřena výhradně na pivo. Má komplexní záběr, pokrývá zkoumání složení a účinků nejen piva, ale veškerých potravin. Proto se odlišuje i svým stránkovým rozsahem (čítá 570 stran textu a 254 stran tabulkových příloh). Moleschott systematicky představil souvislost mezi potravinami, výživou, látkovou výměnou a tělesně duševním stavem spokojenosti. V předmluvě k upravenému druhému vydání považuje za největší úspěch to, že se mu podařilo přitáhnout ke knize pozornost lékařů. Jeho cílem bylo předložit pro potřeby lékařů fyziologii potravin jako základu pro rozumnou dietetiku. Moleschott uvádí, že bez těchto poznatků by nechtěl být lékařem, protože se domnívá, že dieta může být ve svých důsledcích účinnější než léčiva – přičemž nezpochybňuje účinky některých léčiv. Dle jeho názoru by měl lékař vždy přihlížet ke kontextu choroby. Zvláště v případě chronických potíží, při nichž léčiva příliš nepomáhají, by měl zvážit rozumné uspořádání výživy (pro pijáky to znamená úpravu pitného režimu). Kniha líčí obraz dějin naší výživy, stavební látky našeho těla a vysvětluje hodnotu a význam jednotlivých druhů potravin pro fungování lidského organismu. Moleschott navazoval na výzkum fyziologie látkové výměny u živočichů, který prováděl anatom a spoluzakladatel fyziologie Friedrich Tiedemann (1781–1861).¹⁹ Tiedemannovi je přisuzován výrok, v němž zdůrazňuje roli anatomie: „*Ärzte ohne Anatomie sind Maulwürfen gleich: sie arbeiten im Dunkeln, und ihrer Hände Tagewerk sind Erdhügel*.“²⁰ Fyziologie se tak díky pokrokům vědění v této oblasti přidala k anatomii a začínala se jevit jako nepostradatelná nejen pro lékaře, ale postupem času i pro filozofy a koncepty filozofické antropologie.

Moleschottovo zdůvodnění zájmu o výživu je jednoduché a přesvědčivé: potrava a kyslík, které přijímáme a vdechujeme, jsou jediné bezprostřední zdroje síly našeho těla. Cokoli, co činíme a veškeré projevy našeho těla, je vyvoláno (rovněž i vůbec umožněno) zpracováním potravy a kyslíku. Kyslík, základní stavební látky a krev, to vše zajišťuje pohon organického těla. Lidské tělo požívá organickou přírodu, vysává ji a navrací jí zpět to, co vznikajícímu životu a růstu rostlin odebrala. Prvním „výrobkem“ potravy je krev, která pro Moleschotta představuje tekuté lidské tělo. Pro veškeré další své projevy, včetně

18 MOLESCHOTT (1850a). Druhé, přepracované vydání MOLESCHOTT (1859) vyšlo v Giessenu ve Ferber'sche Universitätsbuchhandlung.

19 Tiedemann byl autorem slavného díla *Physiologie des Menschen*, viz TIEDEMANN (1836).

20 Přirovnání lékařů bez znalostí anatomie ke krtkům jsem našel v Tiedemannovu medailonu zde: heslo *Friedrich Tiedemann* (2021) – ovšem bez přesného uvedení pramene.

myšlení, potřebuje tělo rovněž vzduch. Moleschott se domníval, že zásadní otázka, s níž se lidstvo obrátí na lékaře, zní jednoduše: jak si zajistit dobrou, zdravou, rozvoje schopnou krev. Na krvi závisí dle Moleschotta naše myšlení, city či kvalita života potomků a naše krev zase závisí na výživě, tedy dostatečně pestré skladbě a množství potravin. Vše, co může krvi poskytnout a doplnit látky, které ztrácí ve tkáních, vyměšováním a vylučováním jsou pro Moleschotta živiny, součást výživy. Výživné látky jsou pouze ty části naší potravy, které dorovnají a doplní podstatné prvky krve nebo jsou dostatečně vhodné na to, aby se na ně v procesech trávení přeměnily. Proto popisuje v jednotlivých kapitolách roli tuku, cukru, solí, vody.

Moleschott předkládá fyziologickou analýzu hladu, žízně, věnuje pozornost druhům a množství výživných látek, které jsou nezbytné pro uspokojení potřeb výživy. Pojednává o jídlech připravovaném ze zvířat (obratlovci, bezobratlí, vejce, sýry, pavouci, hmyz jako potrava). Velmi současně vyznívají kapitoly o vlivu výživy na pohlavní život, nervový život, vydechovaný vzduch, moč, teplotu těla, tělesný pach a pot. Zabývá se volbou potravin dle pohlaví, práce, klimatu, ročního období, denní doby, výživou při různých druzích nemocí.²¹

Celý osmý oddíl věnuje nápojům, jejich analýze, složení, jejich účinkům. Pasáže o pivu, včetně subkapitol o přípravě, složení, výrobě a účincích pití piva, nalezneme v části „Nápoje“ (s. 381–461), v subkapitole „Zkvašené nápoje“ (s. 428) v oddíle „Pivo“ (s. 449–458).

Moleschottův malý historický exkurz k dějinám a výrobě piva

Kapitulu o pivu začíná Moleschott tradičně, historickým exkurzem.²² Než se pustí do popisu přípravy piva, analýzy piva, kvantitativní sestavy jednotlivých látek obsažených v pivu, do charakteristik různých druhů piva a poznámek o náhražkách, z nichž bylo možné pivo rovněž vyrobit, podnikne historický exkurz, v němž mapuje a připomíná nejstarší zmínky o pivu, které byly pro něj tehdy textově dostupné. Jeho odkazy na dějiny piva lze komparovat s vlastními znalostmi o dějinách piva či publikacemi, které jsou dnes dostupné v českém jazyce.²³

Moleschottův exkurz do dějin piva otevírají odkazy na první zmínky o pivu u Hérodota, Diodora a připomínka, podle níž pivo připravovali již Egypťané a jeho vynález připisovali Osirisovi (Moleschott uvádí i verze jména Asar, Ausar, Usir či nám libozvučně znějící Usirev). Pozornosti historického exkurzu neunikl Zósimos z Panopole (3. – poč. 4. stol.) neboli Zosimus Alchemista, řecko-egyptský alchymista, gnostický mystik. Moleschott jej zmiňuje z toho důvodu, že je považován za autora pravděpodobně jedné z nejstarších knih o alchymii, nazývané dle řeckého slova pro věci zhotovené rukou Cheirommeta. Odkaz na něj uvádí rovněž z toho důvodu, že v byzantsko – řeckém rukopise *Codex*

21 Díky systematickosti a obsáhlosti knihy se Moleschottovo dílo stalo nedílnou součástí dějin gastrosofie, filozofie a etiky jídla a speciální monografie mu věnují vždy nemalou kapitolu, viz např. LEMKE (2016).

22 MOLESCHOTT (1859), od s. 448.

23 Za všechny např. čtenářsky přívětivá kniha SUSA (2008).

*Parisinus graecus 2327*²⁴ nalezneme obrázek destilačního zařízení, které měl sestrojít právě Zósimos. Dle Zósimova popisu, který Moleschott uvádí, souhlasila tehdejší příprava piva s přípravou dnešní. Avšak s nezanedbatelných rozdílem – nebyl do něj přidáván chmel. Z dějin zaujala Moleschotta dále pětidílná encyklopedie *De materia Medica*,²⁵ která byla používána v bylinném lékařství cca 1 500 let a jejím autorem byl Pedanius Dioscorides (40–90), lékař, lékárník, botanik, mineralog. Encyklopedie byla rozšířena v řeckém, latinském a arabském jazyce a Moleschott se o ní zmiňuje, protože se v ní rozlišuje tzv. silné a slabé pivo (s pochopitelně odlišnou intenzitou účinků na člověka). S rozlišením piva se setkává při studiu jeho dějin Moleschott i v písemných památkách Egypta, kde se hovoří o dvou druzích piva: *mazar* – vyráběné z pšenice a *fokna* – připravované z ječmene. Moleschott prokazuje znalosti z dějin medicíny, které jej vedou k podrobnější typologii piva. U arabských lékařů²⁶ se setkal s rozlišováním piva vařeného z nakličného a sešrotovaného ječmene, do něhož se v jedné variantě přidává eukalyptus, pepř a hřebíček. V dalších variantách se přidávaly petržel, eukalyptus, med a cukr. Pivo ze sušeného sladu bez chmele přirovnává Moleschott k nápoji zvanému *bouza*, připravovaném v Horním Egyptě. Po uvedení nejstarších zmínek se Moleschott věnuje kulturně kulinářským a komparativním postřehům. Např.: Germáni měli pivo v oblibě odedávna, Římané, kteří se s ním seznámili v průběhu tažení do Germánie, považovali pivo za špatnou napodobeninu vína.

V textu dále rekapituluje některé základní informace týkající se přípravy piva. Pivo je připravováno ze semen obilovin, v Evropě nejčastěji z ječmene a pšenice. Žito a oves se pro přípravu piva nehodí, z obou vzejde pivo, které se snadno zkazí a je náchylné ke zky-snutí. Uvádí, že při jeho přípravě je upřednostňován *hordeum distichum* neboli ječmen setý. Nemalelou pozornost věnuje deskripci nutných ingrediencí pro dosažení žádoucí chuti piva, esenciálně samozřejmě chmele. Ten se dle informací dostupných Moleschottovi pravděpodobně začal přidávat za Karla Martella, cca v 8. století. Moleschott zmiňuje i časový údaj o výskytu nejstarších humularií neboli chmelnic cca v 9. století. V Anglii se chmel začal dle Moleschotta využívat teprve za Jindřicha VIII., kolem 1524 a ve Švédsku za Gustava I. (Gustav Vasa, 1496–1560). Do té doby se místo chmele používal heřmánek, šalvěj, jablečník obecný, vřesna bahenní, lupina mnoholistá, vachta trojlistá, jetel jahodnatý a další byliny.

V dalším průběhu textu následuje podrobný popis chmele a látek, které v něm lze nalézt (včetně lupulinu z chmelových žlázek, či chmelové moučky), a způsoby, jak se z chmele uvolňují. Moleschott cituje podrobnosti týkající se konzistencí, barev, teplot, při nichž se uvolňují příslušné látky. Informace čerpal rovněž ze studií, publikovaných

24 Jedná se o kolekci středověkých alchymických děl, kterou vytvořil v roce 1478 Theodoros Pelecanos z Korfu.

25 Na "De Materia Medica" by Dioscorides - World Digital Library (wdl.org) je dostupné španělské vydání z roku 1555.

26 Zmiňuje jméno Yuhann ibn Masawaih neboli Masawaiyh nebo Ibn Masawaih nebo v latinizované verzi Johannes Mesue (cca 777–857) – Moleschott uvádí jeho jméno ve verzi Ebn Masowiya. Dále zmiňuje lékaře jménem Temimi. Pravděpodobně se jedná o Muhammada ibn Sa'id al-Tamimi, arabského lékaře žijícího na počátku 10. století, který měl rozsáhlé znalosti o rostlinách, jejich vlastnostech a účincích.

v tehdejší *Journal für praktische Chemie*, který věnoval pravidelnou pozornost chemickým procesům spjatých s výrobou piva. Zdůrazňuje přítomnost lupulinu, jenž má vliv na specifickou hořkost chmele, vyjmenovává látky, které se při vaření objevují (dextrin, chlor, oxid železa, hydroxid draselný, uhličitán vápenatý, kyselina křemičitá, sírová, fosforová a další). Dále popisuje proces diastázy, vzniku dextrinu a další procesy, k nimž dochází v průběhu chlazení. Pokračuje deskripcí projevů a procesů při svrchním a spodním kvašení. Shrnuje, že bavorská piva a mnohá belgická piva se připravují spodním kvašením, zatímco v Holandsku se využívá pouze svrchní kvašení. A dospěje k popisu další fáze výroby piva, kdy se po přidání kvasnic posléze přesuneme k vysvětlení procesů, které se odehrávají v sudech, v nichž pivo dozrává, uloženo v chladných sklepech. Následně provede systematickou rekapitulaci látek, které jsou či lépe řečeno mají a nemají být přítomné v pivu po řádném ležení. V porovnání s předchozími publikacemi je zde dosaženo vyšší míry exaktnosti, používá příslušné chemické názvosloví a identifikuje přítomnost více prvků. Následuje komparativní část, v níž Moleschott srovnává, jaká specifika má díky užití chmele pivo belgické a německé, bavorské, rovněž srovnává poměry a koncentrace různých látek v pivech nizozemských, strasbourgských, durynských, nasavských, piv z Braunschweigu. Ze způsobu, jakým provádí a interpretuje výčty látek v pivu obsažených, je zřejmé, že preferuje piva bavorská. O nizozemských má zase nejdrobnější údaje o jednotlivých položkách.

Moleschott k těmto kapitolám připojuje v závěru knihy podrobné dokumentační tabulky, v nichž shrnuje množství přesných údajů z mnoha zdrojů. V případě technické dokumentace, která se týká piva, začíná tabulkou CCCXLI, která podává přehled druhů anglických piv (Barton Ale, Pale Ale, další druhy Ale, skotské Ale, edinburské Ale, různé druhy porterů, včetně brown stoutu) a uvádí měrnou tíhu, obsah alkoholu, množství extraktu a vody v daném množství a další charakteristiky. V tabulkách uvádí v jednom sloupci vždy důvěryhodnou osobu, od níž údaje získal (pravděpodobně se jedná i o jména tehdejších sládků). Následuje obsáhlejší tabulka s údaji o bavorských pivech „*Tablelle CCCXLII. Baierische Biere*“, kde tyto údaje uvádí pro piva z Mnichova, Augsburgu, Bayreuthu, Landshutu, Ansbachu, Nürnbergu, Erlangen, Bambergu (tabulková příloha, s. 248), následují tabulky s údaji o pivu v Durynsku, Braunschweigu a okolí, v Berlíně (zde se objevuje údaj o Grünthaler Ale nebo Braumbier nebo Mannheimer – tabulková příloha, s. 250). Dále nalezneme podrobné údaje o pivech z Hessenska, Nassau, pivech belgických (lambic, faro, zaznamenává údaje o pivech z Lovaně, Gentu či Antwerpu), nizozemských (zde jsou dostupné veškeré údaje takřka ve všech položkách).

V další části textu přechází k deskripci různých druhů piva. Deskripci začíná jednoduchou logickou rozvahou. Ječmen lze dopravovat a prodávat po celém světě a rozmanitost piv je nakonec podmíněna regionálními odlišnostmi při konkrétních způsobech jejich přípravy. Uvařená piva se liší např. poměrem vody a sladu, způsobem a průběhem rmutování či kvalitou použité vody. Moleschott zmiňuje *Broihanbier* s menším množstvím přidaného chmele z roku 1526, pojmenovaném dle sládky Corda Broyhana (†1570 v Hannoveru) nebo temně hnědé pivo podobného méně chmeleného typu, tzv. *Braunschweigské Mumme*, které uvařil poprvé v roce 1492 sládek Christian Mumme či *Gosebier*, pojmenované dle města Goslar.

Pozornost věnuje silným ležákům, do nichž se přidává naopak hodně chmele: bavorská, piva z Franků, Merseburgu, Lüneburgu, Stettiner Bier a rovněž portery a ALE z Anglie. Dle Moleschotta byl porter poprvé uvařen v roce 1730 londýnským pivovarníkem Ralphem Harwoodem. Pro úplnost zmiňuje rovněž lehká světlá piva, která se vařila již kolem roku 1482. V dalších deskripcích přechází Moleschott k pálenkám, což je již jiná kapitola.

Der Mensch ist, was er isst aneb Proč je Feuerbach to, co jí (tedy i pije)

Pro historii vědy bylo 19. století obdobím etablování biologie, chemie a fyziologie jako vědeckých disciplín i obdobím specializace, institucionalizace a profesionalizace. Toto období vyznačoval spor mezi materialismem, který odmítal při vysvětlování přírodních dějů nemateriální principy, a vitalismem, který obhajoval existenci vitálních sil, jež odlišovaly organické od neorganického. Industrializace Německa a Itálie přinesla v této době hluboké změny v sociální struktuře – jejich součástí byla urbanizace a ta spolu s chudobou a prekarizací implikovala problémy výživy či hygieny. Ekonomické změny a technický rozvoj provázela potřeba výroby, konzervace, přepravy a přípravy potravin – a s tím byl spjat rozvoj nutričních teorií. Moleschott a další (Johannes Mulder, Justus Liebig) si byli v této souvislosti vědomi vztahů mezi výživou, národohospodářstvím a politickou ekonomikou (Moleschott zmiňuje např. politicky citlivé téma dovozu levného masa ze Severní Ameriky do Evropy). Vztahů mezi výživou a sociální spravedlností si byl ve svém projektu zásad filozofie budoucnosti vědom filozof Ludwig Feuerbach (1804–1872).

Moleschottovo dílo *Die Physiologie der Nahrungsmittel. Ein Handbuch der Diätetik* se zevrubnou analýzou fyziologického působení potravin na základní dimenze člověka a jeho celkovou kondici mělo zásadní vliv na Feuerbachův materialismus, opírající se o poznatky přírodních věd. Feuerbach v Moleschottově díle vytušil možnost empiricky podepřít své filozoficko antropologické úvahy a dodatečně i úvahy o filozofii budoucnosti, v níž se mohla díky výživě zlepšit kondice lidstva. Své úvahy předložil o něco dříve ve spise s názvem *Grundsätze der Philosophie der Zukunft* (1843). V nové filozofii se stane příroda základem člověka a ten jediným, univerzálním a nejvyšším předmětem filozofie. Filozofie by se stala primárně antropologií jako univerzální vědou a její základy podepře fyziologie a poznatky o výživě. Jaké úvahy mu byly podnětem k takovému přesvědčení? Feuerbach posílen četbou Moleschotta považoval potravu za reálný počátek lidského subjektu. Příroda se mu jevila jako nutně objektivně zdůvodněný začátek – vyživovat se znamená, že pojídáme přírodu, respektive její jedlé části. Naše fyzické bytí není nic jiného než příroda proměněná (díky pojídání) v lidské tělo. Výrok „člověk je to, co jí“ rovněž říká: jsme tím, co jsme snědli, vtělili a co jsme ztělesnili jako lidskou přirozenost. Jídlo a pití jsou každodenní, a proto neobdivovanou inkarnací, stávání se člověkem, přírodou.²⁷

27 V České republice spotřeboval v roce 2015 jeden obyvatel v průměru 771 kg jídla a 250 litrů minerálních vod a nealkoholických nápojů – údaje dle *Spotřeba potravin roste* (2016). Pro jednoduchost počtejme cca jednu tunu potravin ročně. Vezmeme-li v potaz průměrnou délku věku u mužů 75 a u žen 81 roků, pak

Člověk je pojídající bytostí, je závislý na přírodě, protože musí jíst. Podle Feuerbacha má tato skutečnost (kterou z pohledu fyziologie a vnitřní „anatomie“ potravin popsal Moleschott) fundamentální následky pro identitu tělesného já. Já není u Feuerbacha pouhým aktivem, ale i pasivem. Člověk je nutnou bytostí přírody, která v něm účinkuje bez jeho chtění a vědomí. Feuerbach si pravděpodobně uvědomil, že Moleschottovy poznatky lze konvertovat do základů filozofické antropologie a podložit jimi ontologické úvahy. Feuerbachovo nadšení z Moleschottovy knihy je pochopitelné, protože v ní získal materiál, kterým by v rovině elementárních prvků doložil svá tvrzení ze *Zásad filozofie budoucnosti*. Nadšení dokládá výše zmíněná recenze, a především vzájemná korespondence, která se mezi oběma muži rozvinula poté, co Moleschott požádal Feuerbacha, zda by nemohl jeho spis recenzovat a poslat mu výtisk své knihy. Korespondence probíhala od 30. března 1850 do 31. prosince 1868.²⁸ Otevřela se v ní další dimenze využití dietetiky, do níž náležejí úvahy o působení látek přítomných v potravinách, tedy i v pivu. Nadnesené řečeno: zkoumání složení a účinků potravin, nápojů, přesněji zkvašených nápojů, a ještě přesněji piva je součástí sledování účinků a vlivu potravin (tedy i piva) na filozoficko-antropologický koncept člověka, který předložil Feuerbach. Jeho součástí byla i představa, že se lidstvo bude mít lépe, jestliže se zlepší jeho výživa. Dokud se nezlepší výživa a díky tomu i myšlení, stěží mohou být uskutečněny představy o lepší společnosti.

V krátkém textu *Naturwissenschaft und die Revolution* (ona specifická recenze na Moleschottovo dílo, či spíše studie) zdůrazňuje Feuerbach univerzální revoluční význam přírodních věd a jako důkaz uvádí právě práci Moleschotta a její význam pro antropologii. Zdůrazňuje reflexi výsledků moderní chemie při výzkumu potravin (tedy i piva) a zkoumání jejich účinku na lidské tělo. Moleschottovo dílo by při zběžném pohledu sice patřilo do gastronomie (protože se zabývá jídlem a pitím), ale podle Feuerbacha se jedná o revoluční spis s dopady ve filozofii, etice, politice a národohospodářství. Vidí v něm materiální základy pro vědecky fundovanou filozofii budoucnosti a přítomnosti. Text mu exemplárně ukazuje, jak jídlo a pití, tělo a duše, patří k sobě a jejich spojnicí je strava a výživa. Feuerbach se pokusil ukázat, že hovořit na základech fyziologie potravin o vrozených idejích se nyní zdá podobně problematické či nemožné jako hovořit o vrozeném jídle nebo teplotě. Feuerbach si uvědomil, že nyní víme, že hlavním pramenem teploty našeho těla je respirace a že vzduch je podstatnou částí nás samých, že všechno do sebe pumpujeme zvnějšku, že v nás není nic, co by neexistovalo i vně, že v posledku jsme utvářeni ze šťáv, solí, uhlíku a vody.²⁹ Na sklonku života si Feuerbach v textu *Geheimnis des Opfers oder Der Mensch ist,*

tyto údaje přibližně korelují s údajem, podle něž průměrný Američan zkonzumuje za svůj život přibližně 50 tun jídla – podle údajů RONZIO (2003). Z pohledu filozofa to znamená, že metabolickým systémem člověka projde značné množství stravitelných částí vnějšího světa, díky čemuž zůstává na živu, část vnějšího světa se tím stává námi a spolupodílí se na našem chodu. Z mého pohledu to představuje pádný důvod pro zájem filozofů.

28 SCHUFFENHAUER (1990); 10 dopisů z období od 30. března 1850 do 20. listopadu 1852. Další korespondenci nalezneme ještě ve svazku 20 a 21.

29 Zdá se však, že tato možnost nebyla ještě ve filozofii plně využita a důsledky těchto myšlenek nebyly plně zutilkovány. Friedrich Nietzsche se proto mohl v *Radostné vědě* znovu tázat: „Známe morální účinky potravin? Existuje filozofie výživy? (Rozruch, který stále znovu vzniká kolem otázky vegetariánství, dokazuje jasně, že takovou filozofii ještě nemáme!)“ – NIETZSCHE (1992), s. 7. Něco pro pracovitě, s. 39.

*was er isst*³⁰ s jistou trpkostí, ale i nadhledem poznamenal, že jeho věta „*Der Mensch ist, was er isst*“,³¹ vyslovená v nadšené referenci právě o Moleschottově monumentálním díle *Die Physiologie der Nahrungsmittel*, je jediná věta, kterou si současníci ze všech jeho spisů pamatují. Z celého díla si lidé pamatují pouze to, že napsal něco o člověku a jídle. A to napsal díky Moleschottovi. Potrava a obecně výživa je substance člověka, identitou ducha a přírody. Potravu posune Feuerbach na místo spinozovského *hen kai pan*, všeobjímajícího, podstaty podstaty. Po zažití Moleschottova spisu se nyní Feuerbachovi jeví vše závislé na jídle a pití. Bytí je zajedno s jídlem, být znamená jíst a to, co je, je pojídáno. Vtipně variuje známý topos o údivu, jako počátku filozofování. Filozofové na počátku dějin otevřeli údivem ústa a reflexe otevřených úst je mohla hned navést k odpovědi na otázku, co je na počátku filozofie? Z Feuerbachovy perspektivy byla údivem otevřená ústa vstupem do nitra přírody. To znamená, že počátkem existence je potrava, výživa, krmení. A uvědomění si této prosté skutečnosti může aspirovat na počátek moudrosti. Vložení něčeho do žaludku je z Feuerbachovy perspektivy první a nutnou podmínkou pro to, abychom mohli mít něco na srdci, v srdci a v hlavě. Kde není nic v žaludku, nemůže být nic ani v hlavě. Hlava reprezentuje schopnost usuzovat, ale prvky usuzování jsou založeny primárně v jídle a pití. Výživné látky obsažené v potravinách (tedy i v pivu) jsou ve Feuerbachově obrazném jazyce „hořlavou“ látkou pro světlo ducha, které je stravujícím plamenem. Výživné látky jsou látkou myšlenek. Převedeno z obrazného jazyka do jazyka materiálního: mozek nemůže existovat a fungovat bez tuku obsahujícího fosfor. A na fosfor bylo z pohledu Moleschotta a následně Feuerbacha napojeno konstituování a následně činnost mozku. V této materialistické dialektice se jídlo stává masem a krví. Život je chápán jako látková výměna. Látková výměna znamená, že z vnějšího světa přijímáme látky, zužitkujeme je a vydáváme je v jiné podobě zase zpět. Čím více nebo méně vydáváme, tím více nebo méně musíme přijímat. Feuerbach se domnívá, že pro člověka není fatální, pokud nemá nic v hlavě, fatální důsledky má prázdný žaludek. Snad i proto zdůrazňuje etický a politický význam učení o výživě pro lid. Jídlo se ve Feuerbachově dialektice stává krví, krev jde do srdce a mozku, stává se myšlenkami a látkou pro myšlení. Výživa člověka a strava jsou základem lidského vzdělání a smýšlení. V intencích úvah o filozofii budoucnosti je pro Feuerbacha zřejmé, že pokud hodláme zlepšit podmínky existence národa, je vhodnější zásobovat národ lepším jídlem než deklamacemi různého typu či moralistními projevy. Feuerbachův filozoficko-antropologický dietetický epitaf pro dějiny filozofie by mohl znít „Člověk je to, co jí“ a Moleschottův „Bez fosforu není myšlenky“.

Závěr

V odborné literatuře 19. století jsou popsány léčebné, terapeutické, hygienické, patologické a společenské účinky a následky pití nejrůznějších druhů piva na lidský organismus. Tuto literaturu zásadně doplňuje deskripce účinků potravin na lidský organismus.

30 FEUERBACH (1990a), s. 26–52.

31 Inkriminovaná teze se nachází v textu *Naturwissenschaft und die Revolution* z roku 1850, FEUERBACH (1990b), s. 367.

Příkladem reprezentantem badatele v této oblasti byl Jacob Moleschott. A Feuerbachova interpretace Moleschottových poznatků z oblasti fyziologie potravin a výživy, včetně piva, konvertovala získané vědění do základů filozofické antropologie. Moleschott rozložil potraviny, včetně piva, na elementární částice. Popsal jejich roli a význam pro fungování lidského těla a vědomí (vliv výživy na krevní oběh, teplotu těla, pokožku, vlasy, emocionální rozpoložení etc.). Na těchto základech popsal specifika výživy dle věku, pohlaví, tělesné konstituce, způsobu života, klimatu, ročního období a denního rozvrhu. Se stejnou pečlivostí doporučoval prostředky a způsoby výživy pro osoby trpící různými nemocemi. Feuerbach z těchto elementárních částic vybudoval základ pro filozofickou antropologii, která by tyto poznatky využila ve prospěch projektu budoucího člověka, který se může zbavit nebo alespoň mírnit některé ze svých nedokonalostí. Zkoumání účinků potravin, včetně piva, mělo dosah z oblasti fyziologie, chemie a medicíny až do oblasti ontologie a filozofické antropologie.

Z předložené perspektivy jsme mohli na zvolených příkladech sledovat následující skutečnosti.

1) Zkoumání účinků pití piva je komplexní činností – jak jsme mohli vidět v odkazu prof. Nového.

2) Výzkum složení, přípravy a účinků piva byl součástí zájmu o fyziologii potravin a ta byla a je součástí širokého vědeckého výzkumu – jak jsme mohli vidět na příkladu Jacoba Moleschotta.

3) Výzkum fyziologie potravin, včetně piva, může díky popularizaci, např. prostřednictvím kuchařek (v obojím slova smyslu slova kuchařka) dosáhnout až na náš stůl či do naší sklenice – jak jsme mohli vidět na příkladu kuchařek pro německého měšťana, které se odvolávají na výzkumy fyziologie potravin a výživy.

4) Poznatky o fyziologii potravin, výživě a dietetice se staly předmětem reflexe filozofů a mohly se stát součástí úvah o materialistickém založení filozofické antropologie a následně i úvah o zdokonalování fungování a uspořádání společnosti a způsobu života člověka – jak jsme mohli vidět na příkladu Ludwiga Feuerbacha.

5) Fyziologická zkoumání účinků potravin a jejich složení a do nich včleněný komplexní výzkum piva nám ukazují, že v této oblasti našeho zájmu škodí neznalost nebo nedostatečnost teorie, praxe, zkušenosti i empirického výzkumu. Stále platí Klímovo: „*Lidstvo – ohromný žaludek – bez zdravého rozumu.*“³² Současně ale víme, jak málo stačí, aby se v jídle, pití i životě vše zkazilo (a zkyslo) – a vědomí této nahodilosti vyjadřuje pivovarnický pozdrav, tedy: „Dej Bůh štěstí“ – i vám.

32 KLÍMA (2017), s. 631.

Prameny a literatura

- DIOSCORIDES, Pedanius: *De materia Medica*. Online: „De Materia Medica“ by Dioscorides. | Library of Congress (loc.gov) (2. 9. 2021).
- FEUERBACH, Ludwig (1843): *Grundsätze der Philosophie der Zukunft*, Zürich/Winterthur (české vydání FEUERBACH, Ludwig (1959): *Zásady filosofie budoucnosti a jiné filosofické práce*, Praha).
- FEUERBACH, Ludwig (1990a): *Das Geheimnis des Opfers oder Der Mensch ist, was er isst*, in: *Gesammelte Werke Ludwig Feuerbach*. Bd. 11. *Kleinere Schriften (1851–1866)*, Berlin, s. 26–52.
- FEUERBACH, Ludwig (1990b): *Die Naturwissenschaft und die Revolution*, in: *Gesammelte Werke Ludwig Feuerbach*. Bd. 10. *Kleinere Schriften III (1846–1850)*, Berlin, s. 347–368.
- Friedrich Tiedemann (2021). Online: <http://www.ub.uni-heidelberg.de/helios/digi/anatomie/tiedemann.html> (15. 9. 2021).
- HÁJEK Z HÁJKU, Tadeáš (1554): *De cervisia eiusque conficiendi ratione, natura, viribus, et facultatibus, opusculum*. Online: <https://www.digitale-sammlungen.de/en/view/bsb11268729?page=1> (17. 9. 2021).
- HOPFF, Gustav W. (1846): *Das Bier in geschichtlicher, chemischer, medizinischer, chirurgischer und diätetischer Beziehung*, Zweibrücken. Online: <https://www.digitale-sammlungen.de/de/view/bsb11347296?page=10> (20. 9. 2021).
- KLÍMA, Ladislav (2017): *Sebrané spisy III. Svět atd.*, Praha.
- LEMKE, Harald (2016): *Ethik des Essens: Einführung in die Gastrosophie. Neuauflage. Edition Moderne Postmoderne*, Bielefeld.
- MENEGHELLO, Laura (2017): *Jacob Moleschott – a transnational biography: science, politics, and popularization in Nineteenth-Century Europe*, Bielefeld.
- MOLESCHOTT, Jacob (1850a): *Die Physiologie der Nahrungsmittel. Ein Handbuch der Diätetik. Friedrich Tiedemanns Lehre vom Nahrungsbedürfnis, dem Nahrungstrieb und den Nahrungsmitteln des Menschen, nach dem heutigen Standpunkt der physiologischen Chemie völlig umgearbeitet*, Darmstadt.
- MOLESCHOTT, Jacob (1850b): *Lehre der Nahrungsmittel. Für das Volk*, Erlangen.
- MOLESCHOTT, Jacob (1851): *Physiologie des Stoffwechsels in Pflanzen und Tieren*, Erlangen.
- MOLESCHOTT, Jacob (1852): *Der Kreislauf des Lebens. Physiologische Antworten auf Liebig's Chemische Briefe*, Mainz. Online: „Moleschott, Jacob: Der Kreislauf des Lebens“, Bild 8 von 500 | MDZ (digitale-sammlungen.de) (10. 9. 2021).
- MOLESCHOTT, Jacob (1859): *Die Physiologie der Nahrungsmittel. Ein Handbuch der Diätetik*, Giessen.
- NIETZSCHE, Friedrich (1992): *Radostná věda*, Praha.
- NOVÝ, Lubomír (1988): *Nekrology na živé*, Brno.
- PATAKY, Sophie (1898): *Lexikon deutscher Frauen der Feder*, Berlin.
- REICHARDT-STROMBERG, Mathilde (1856): *Wissenschaft und Sittenlehre – Briefe an Jacob Moleschott*, Gotha. Online: <https://www.digitale-sammlungen.de/en/view/bsb10044165?page=12> (15. 9. 2021).
- RONZIO, Robert (ed.) (2003): *The Encyclopedia of Nutrition and Good Health*, New York.
- RÜHRIG, Wilhelmine (1856): *Frankfurter Kochbuch*, Frankfurt am Main.
- RÜHRIG, Wilhelmine (1887): *Kochbuch für 's Deutsche Haus, enthaltend 1093 auserlesene Kochrezepte für vornehme und bürgerliche Küchen. Nebst einer wissenschaftlichen Einleitung über die Ernährung des Menschen und die Zubereitung der Speisen nach den Grundsätzen von J. Liebig u. Jac. Moleschott, und Bemerkungen über Fleisch- u. Malzextrakt von Heinr. Walter*, Frankfurt am Main.

SCHUFFENHAUER, Werner (ed.) (1990): *Gesammelte Werke Ludwig Feuerbach*. Bd. 19, Briefwechsel III. (1845–1852), Berlin.

Spotřeba potravin roste (2016). Online: <https://www.czso.cz/csu/czso/spotreba-potravin-roste> (citováno 8. 9. 2019).

SUSA, Zdeněk (2008): *Velká česká pivní kniha*, Středokluky.

TIEDEMANN, Friedrich (1836): *Physiologie des Menschen*, Darmstadt.



Toto dílo lze užit v souladu s licenčními podmínkami Creative Commons BY-NC-ND 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode>). Uvedené se nevztahuje na díla či prvky (např. obrázky či fotografickou dokumentaci), které jsou v díle užity na základě smluvní licence nebo výjimky či omezení příslušných práv.