

VŮNĚ PARDÁLA. PERIPATETICKÁ REFLEXE OLFAKTORICKÉ PROBLEMATIKY VE STÍNU DNEŠNÍ VĚDY

Hynek Bartoš

Summary:

In one of the past issues of this magazine (Lidé města, 14, 2004/2) we had the opportunity to get acquainted with views of present biological anthropology on some basic questions regarding origins and significance of human sense of smell. J. Havlíček's study titled "Recognize them by scent" and subtitled "Individual recognition by smell" attempts to critically overview the modern biological studies on scent identification. In both this and in the previous article on olfactory topic, J. Havlíček draws from up-to-date scientific literature and shows what type of research is currently "in". Due to the leading role of evolutionary biology on the current natural sciences scene, it is no surprise that the biggest interest of researchers includes topics that are closely related to reproduction (e.g. ability to identify sexual partners and relatives, identification of sensed person's sex, change of scent and smell sensitivity during fertility, analysis of sexual attractants, etc.). Havlíček explains ways of biological thinking typical primarily for Anglophone scientific community of the last decades of the twenties century that focuses most of its research activity on problems of sexual selection and reproductive strategies. At the same time, this research tradition is typically convinced that published views are very perishable and the value of information is judged rather by its freshness than its age. This study is intended as a kind of pendant balancing this specific way of thinking and drawing our attention to very long tradition of examination of smell, odors, and scent.

V jednom z minulých čísel této revue (*Lidé města*, 14, 2004/2) jsme měli možnost seznámit se s pohledem současné biologické antropologie na některé základní otázky týkající se původu a významu lidského čichu. Studie J. Havlíčka nazvaná „Podle vůně poznáte je“ s podtitulem „Individuální rozpoznávání čichem“¹ se pokusila o kritický přehled moderních biologických studií věnovaných pachové identifikaci. V tomto stejně jako i v předchozím článku² věnovaném olfaktorické problematice J. Havlíček vychází z nejnovější vědecké literatury a ukazuje, jaký typ zkoumání je právě „v kursu“. Vzhledem k dominantnímu postavení evoluční biologie na současné přírodopysné scéně nás nepřekvapí, že největší zájem badatelů přitahují taková témata, která bezprostředně souvisí s reprodukcí (např. schopnost identifikace sexuálního partnera a příbuzných, rozpoznání pohlaví vnímaného člověka, změna pachu a čichové senzitivity v období plodnosti, analýza sexuálních atraktantů atd.). Havlíček nám přiblížil způsob biologického myšlení typický především pro anglofonní vědeckou komunitu posledních dekád dvacátého století, která věnuje většinu vědeckého úsilí zkoumání problematiky pohlavního výběru a reprodukčních strategií. Pro tuto badatelskou tradici je zároveň typické přesvědčení, že publikované názory podléhají velmi rychlé zkáze a hodnota informací se měří spíše jejich čerstvostí než stářím.³

Následující studie je zamýšlena jako jakýsi pendant vyvažující tento specifický způsob uvažování a upozorňující na velmi dlouhou tradici zkoumání čichu, pachu a vůní. Klade si za úkol představit způsob „vědeckého“ uchopení stejného tématu (původ a význam lidského čichu a problematika receptce lidského pachu) v antickém Řecku, konkrétně v peripatetické škole, vlivné vědecké komunitě působící v Athénách klasické doby. Zakladatel peripatetické školy Aristotelés byl nejstarším systematickým myslitelem o přírodě, jehož dílo se nám zachovalo v rozsahu větším než jen fragmentárním. Jako biolog byl uznávanou autoritou nejenom v antice, ale také ve středověku a z velké části i v novověku. Mnozí významní géniové novověku, jakými byli např. W. Harvey nebo G. Cuvier, bedlivě studovali Aristotelovy myšlenky a nechali se jimi v mnohém inspirovat. Aristotelova imanentní teleologie živých organismů byla obecně akceptovaná prakticky až do triumfálního příchodu Darwinovy evoluč-

¹ Havlíček J., Podle vůně poznáte je. Individuální rozpoznávání čichem, *Lidé města*, 14, Praha 2004, str. 112–126.

² Havlíček J., Homo olfactoricus aneb Chemická komunikace u člověka, *Vesmír*, 80, 2001, str. 632–635.

³ Je příznačné, že nejstarší Havlíčkem citovaná studie (v článku pro *Lidé města*) je z roku 1991, většina ostatních však není starší než několik let.

ní teorie. Přesto i sám Ch. Darwin poté, co se mu do ruky dostal anglický překlad Aristotelova spisu *O částech živočichů*, v dopise překladateli píše: „Jen stěží vzpomenu na knihu, která by mě zaujala více... Z citátů, se kterými jsem se již dříve setkal, jsem sice měl vysoké mínění o Aristotelových zásluhách, ovšem ani v nejmenším jsem netušil, jak úžasný člověk to byl.“⁴

Je smutnou skutečností, že studium starých autorit vyšlo ve vědecké komunitě z módy a že se dnes o staré myšlenky zajímají již jen historici vědy. Zjevně to svědčí o zásadní proměně chápání vědy a hodnocení jejích výsledků. Budiž proto následující esej na jedné straně vzpomínkou na „staré dobré časy“, které pominuly poměrně nedávno, na straně druhé invokací doby, která dříve nebo později opět přijde. Konfrontací antických a moderních výkladů se pokusím poukázat na to, že stáří (či v tomto smyslu spíše „mládí“) není jediným kritériem kvality té které myšlenky, že zajímavý výklad může i po dvaceti třech stoletích působit svěže a inspirativně a že některé zdánlivě moderní myšlenky jsou ve skutečnosti velmi staré.

I

Podívejme se nejprve na myšlenky moderní. Hlavním tématem Havlíčkových studií je pachová komunikace mezi lidmi, což je téma natolik specifické, že bychom k němu jen těžko hledali antické paralely. Místy se však náš autor dotýká i některých obecných úvah o lidském čichu a pachu, které nám mohou posloužit jako styčné body následující komparace antických a moderních názorů na olfaktorickou problematiku. Tematicky je můžeme vymezit následovně:

A) Specifika čichového smyslu

Čich má oproti ostatním smyslům člověka určitá specifika, ze kterých Havlíček zdůrazňuje nezávislost na okolním osvětlení a hluku (tedy na zraku a sluchu) a relativní nezávislost na přítomnosti původce pachu.⁵ Tyto dvě charakteristiky jsou důležité s ohledem na zkoumání funkce pachu v lidské komunikaci, které bylo podle Havlíčka dosud podceňováno.⁶ Z dalších zvláštností (kromě těch, se kterými se setkáme v tematickém okruhu C) je zmíněna také relativní nespolehlivost čichu ve srovnání se zrakem.⁷

⁴ Úryvek z korespondence mezi Ch. Darwinem a W. Oglem z roku 1882 přebírám z knihy J. G. Lennox *Aristotle's Philosophy of Biology*, Cambridge 2001, str. xix.

⁵ Havlíček J., *Lidé města*, 14, str. 112.

⁶ Ignorování důležitosti čichové komunikace v oblastech jako je navazování vztahu matka-dítě či výběr partnera a sexuální chování by podle Havlíčka bylo „strkáním hlavy do písku“ (str. 113).

⁷ Havlíček J., *Lidé města*, 14, str. 122.

Fotoseriál stažený z televizního představení (ČT 2) opery George Bizeta Carmen, k níž napsali libreto (podle novely Prospera Mériméa) Henri Meilhac a Ludovic Halévy. Divadelní představení se uskutečnilo v roce 2002 v rámci britského Glyndebourského festivalu. Hlavní roli (Carmen) zpívala Anne Sofie von Otterová, poručíka Zunigu zpíval Jonathan Best, hrál Londýnský filharmonický orchestr pod taktovkou Philippa Jordana, autorem divadelní režie byl David McVicar



1) První dějství: Carmen poprvé vstupuje na scénu a tvrdě zapíská na prsty

2) Carmen si myje podpaží v pouliční kašně

3) Carmen stříká vodu na vojáky, kteří za plotem civí na její šarm

B) Příčiny vzniku lidského pachu

V otázce původu lidského pachu Havlíček rozlišuje mezi pachy vznikajícími jako „vedlejší produkt metabolismu“, které „nehrají v individuálním rozpoznávání velkou roli“, a „chemickými látkami“ produkovanými v různých částech těla,⁸ jejichž důsledkem je naše „čichová individualita“.⁹ Z oněch „jiných částí těla“ je zdůrazněna zejména oblast podpaží, kde se vytváří jakýsi „pachový podpis“. Teprve ten je prý klíčový pro pachovou komunikaci. Zde však autor naráží na komplikaci. „Chemické látky“ vznikající v podpaží (tedy produkty apokrinních žláz) jsou samy o sobě bez zápachu, tedy nemohou být bezprostřední příčinou „pachového podpisu“. Ten zřejmě vytváří až bakteriální mikroflóra, která se živí látkami produkovanými apokrinními žlázami v této oblasti. Jinými slovy můžeme říci, že pachy spontánně produkované jako metabolický odpad lidského organismu údajně nehrají při pachové komunikaci velkou roli (vědec tedy rezignoval na hledání finální příčiny olfaktorické stránky těchto „by-products“), zatímco bezpachá výživa produkovaná např. v axile zásadně ovlivňuje olfaktorickou komunikaci prostřednictvím bakteriální mikroflóry. To je neobyčejně zajímavý případ symbiózy dvou odlišných druhů organismů a jejich vzájemná komunikace by mohla být samostatným tématem pro výzkum. Havlíček se však soustředí na „pachový podpis“ jako celek a na studium jeho jednotlivých faktorů a vztahů mezi nimi víceméně rezignuje. „Jedná se o mimořádně komplikovaný systém, při jehož studiu vyvstává výrazně více otázek než se nabízí odpovědi.“¹⁰ Tuto otázku autor uzavírá konstatováním, že na jedinečnosti pachového podpisu se podílejí také a) genetické vlastnosti pěstitele, b) jeho dietetické návyky, c) zdravotní stav a d) kulturní faktory.¹¹

Ačkoli „výsledky některých studií naznačují, že pachový podpis je v čase poměrně stabilní“,¹² byl experimentálně zjištěn rozdíl mezi pachem dětí, který byl hodnocen jako nejvíce příjemný a nejméně intenzivní, a pachem dospělých mužů a starších žen, kteří stáli na opačném konci hodnocení.¹³ Z toho vyplývá, že i když je pachový podpis individuálně specifický a „poměrně stabilní“, zároveň nese jisté znaky generační skupiny. To znamená, že se i přes svou stálost musí zároveň proměňovat s přibývajícím věkem. Tato změna je navíc obecně

⁸ Na pachovém podpisu se údajně podílejí pachy: a) kůže, 2) vlasů, 3) dechu, 4) podpaží, 5) nohou, 6) perigea, 7) smegmatický, vaginální a menstruační (Havlíček, J., *Vesmír*, str. 633).

⁹ Havlíček J., *Lidé města*, 14, str. 112.

¹⁰ Havlíček J., *Lidé města*, 14, str. 113.

¹¹ Havlíček J., *Lidé města*, 14, str. 113; Havlíček, J., *Vesmír*, str. 633.

¹² Havlíček J., *Lidé města*, 14, str. 124.

¹³ Havlíček J., *Lidé města*, 14, str. 121.



4) Carmen začíná zpívat habaneru a loupe si při tom pomeranč

5) Carmen hází slupky z pomeranče na vojáky

6) Carmen cpe zbytek pomeranče do pusy poručíku Zunigovi

vnímána jako posun od příjemného k nepříjemnému. Havlíček dále tvrdí, že tělesný pach žen se mění v průběhu menstruačního cyklu, přičemž ve folikulární fázi je muži vnímán jako nejméně intenzivní a nejvíce přitažlivý.¹⁴

C) Čich, emoce a problém verbalizace pachových vjemů

Specifikum čichového smyslu by podle Havlíčka mohlo souviset s jeho úzkou propojeností s našim emočním světem.¹⁵ Vnímané vůně a pachy mají svoji „hédonickou kvalitu“, která je dlouhodobě uložena v paměti. Spolu s vůní se nám při vzpomínce vybaví i emotivní kontext dané události.¹⁶ Havlíček píše, že emoční zatížení čichového smyslu souvisí s obtížností pachové vjemy verbalizovat: „Svět vnímaný zrakem a sluchem je velmi dobře racionálně uchopitelný a slovně vyjádřitelný, což spolu úzce souvisí. Naproti tomu je svět pachů a vůní neuchopitelný, špatně vyjádřitelný slovy a silně emocionální.“¹⁷ Experimenty prý prokázaly validitu výsledků založených na verbálním vyjádření jako velmi problematickou, a to nejenom kvůli racionální neuchopitelnosti čichových podnětů, ale také kvůli předpojatosti našeho vědomí, které je zatíženo předsudky a stereotypy.¹⁸ Příkladem takového stereotypu je vžitá představa, že mužský pach je intenzivnější a méně příjemný, zatímco ženský naopak méně intenzivní, zato příjemnější.¹⁹ Samotná problematika verbalizace, tedy slovního vyjádření, pachového prožitku bohužel není v Havlíčkových studiích rozvedena.

II

Nyní se pokusím výše zmíněné výtahy „moderní“ vědy srovnat s některými peripatetickými myšlenkami. Čerpat budu z Aristotelových spisů *O duši* (*De anima*), *O vnímání* (*De sensibus*) a některých dalších, dále z Theofrastova spisu *O vůních* (*De odoribus*) a z šesté knihy spisu *O příčinách existence rostlin* (*De causis plantarum*). Zmíním také myšlenky ze XIII. knihy pseudo-aristotelského spisu *Problemata*²⁰ a jednu pasáž z dialogu *Timaios* Aristotelova učitele Pla-

¹⁴ Havlíček J., Dvořáková, R., Bartoš, L., Flegr, J., *Non-Advertized does not Mean Concealed: Body Odour Changes across the Human Menstrual Cycle*, *Ethology*, 111, 2005, str. 1-15.

¹⁵ Havlíček, J., *Vesmír*, str. 632.

¹⁶ Havlíček J., *Lidé města*, 14, str. 124.

¹⁷ Havlíček, J., *Vesmír*, str. 632.

¹⁸ Havlíček J., *Lidé města*, 14, str. 123.

¹⁹ Havlíček J., *Lidé města*, 14, str. 121. „Hodnocení probíhalo podle stereotypního pravidla, že čím silnější a nepříjemnější pach, tím spíše byl přisuzován muži. Chlapci byli zaměňováni za dívky a staré ženy za muže.“ (Havlíček, J., *Vesmír*, str. 634.)

²⁰ Aristotelés sám se na titul *Problemata* ve svých spisech často odvolává, ovšem citovaná témata v dochovaném spise téhož názvu bohužel nenacházíme. Moderní badatelé se víceméně shodují na tom, že jde nejspíše o dílo jednoho či více peripatetických autorů, možná Aristotelových přímých žáků



7) Carmen si zapaluje doutník (stále jsme v habaneře)

8) Když habanera končí, ukazuje poručík Zuniga na Carmen, aby přišla na jejich stranu plotu mezi vojáky

9) Carmen předstírá překvapení: „Já?!“

tóna. Takový přehled sice nebude ani zdaleka vyčerpávající, domnívám se však, že bude možné považovat jej za dostatečně reprezentativní.

Ad A)

Aristotelés se ve svém pojednání *O duši* zabývá čichem jako jedním z pěti smyslů člověka. Výklad o čichu považuje za nejobtížnější, neboť „co je vlastně čich, není tak jasné, jako u zvuku nebo barvy“.²¹ Důvodem je prý to, že tento smysl „není u nás [tj. lidí] dosti jemný, nýbrž je méně vyvinut než u mnohých živočichů. Člověk cítí pachy velmi špatně a nečichá nic bez nelibosti nebo libosti.“²² Aristotelés přirovnává lidský čich ke zraku živočichů s „tuhýma“ očima. Tito nevnímají rozdíly barev, pouze rozlišují, je-li pro ně vnímaný podnět nebezpečný či není. Podobně lidé nevnímají rozdíly ve vůních, pouze rozlišují jejich příjemnost či nepříjemnost.²³ K tomuto tématu se ještě vrátíme později (viz Ad C).

Aristotelés podobně jako Havlíček odlišuje čich od sluchu a zraku, ovšem zdůrazňuje na druhé straně úzkou propojenost s jiným smyslem, a sice s chutí. Protože je čich podle Aristotela u člověka v porovnání s ostatními živočichy velmi slabě vyvinutý,²⁴ musí si člověk při identifikaci pachů vypomáhat chuťovým smyslem. Chuť je u člověka ve srovnání s nedokonalým čichem naopak jeho nejlépe vyvinutým smyslem. Vysvětlení je podle Aristotela prosté: chuťový smysl „je jakýmsi druhem hmatu a ten je u člověka smyslem nejjemnějším; neboť v ostatních se nevyrovná mnohým živočichům, hmatem však daleko předčí ostatní“.²⁵

Lidská přirozenost tedy podle tohoto názoru vykompenzovala neschopnost čichového smyslu výjimečnou senzitivitou smyslu chuťového.

I přesto, že je lidský čich ve srovnání s čichem většiny ostatních živočichů poměrně zaostalý, má údajně i jistou výjimečnou schopnost. Ve spise *O vnímání a vnímatelném* Aristotelés tvrdí: „Člověk je jediný tvor, který vnímá vůni květin a podobné vůně a má v nich zálibu.“²⁶ Můžeme se nyní ptát, proč je zdůrazněna právě schopnost cítit vůni květin a proč je v tomto člověk výjimečný. Odpověď najdeme ve stejném spise jen o několik řádek dříve, kde se hovoří o klasifikaci pachů:

²¹ Aristotelés, *De anima*, 421a8-9.

²² Aristotelés, *De anima*, 421a9-11.

²³ Aristotelés, *De anima*, 421a13-16.

²⁴ S tím souhlasí i Theofrastos (*De odoribus*, II.4).

²⁵ Aristotelés, *De anima*, 421a21-22.

²⁶ Aristotelés, *De sensibus*, 444a32-34, přel. A. Kříž.



10) Pak se začíná Carmen na druhou stranu plotu pomalu chystat: svléká si zástěru

11) Čichá si k podpaží, jestli je vše OK

12) Carmen si utírá z podpaží pot, aby...

„Jeden druh pachů, jak jsme již řekli, tvoří totiž řadu, která odpovídá chutím: příjemnost a nepříjemnost náleží těmto pachům nahodile; poněvadž jsou totiž drážďením vyživovací složky, jsou tyto pachy těm, kteří touží po jídle, příjemné, kdežto pro nasycené, kteří již nic nepotřebují, příjemné nejsou, a ani pro ty, jimž není příjemná potrava s některými pachy. A tak tyto pachy, jak jsme řekli, jsou příjemné a nepříjemné nahodile. Proto jsou také společné pro všechny živé bytosti.

Jiné pachy však jsou o sobě příjemné, jako např. vůně květin. Neboť tyto nepobízejí ani více, ani méně k požití, ani ničím nepřispívají k povzbuzení chuti, nýbrž mají spíše protivný účinek... Vnímat čichatelné tohoto druhu je vlastní jen člověku, kdežto pachy, které tvoří obdobnou řadu jako chuti, mohou být vnímány i ostatními živočichy, jak jsme řekli již dříve; tyto pachy se dělí na druhy podle chutí, poněvadž jsou příjemné jenom nahodile, ony prvé však nikoli, poněvadž jejich přirozená povaha je o sobě příjemná nebo nepříjemná.“²⁷

Zřejmě proto, že zatímco u ostatních živočichů zpravidla vonící znamená chutné, květiny člověku voní i přesto, že je nepojídá. Proč však příroda, která podle Aristotela nedělá nikdy nic zbytečně a bez záměru, obdařila člověka touto anomálií? Aristotelés překvapivě nenabízí žádné teleologické vysvětlení, spokojí se s výkladem fyziologickým: člověk má totiž ze všech tvorů v poměru k velikosti těla největší a nejvlhčí mozek, který je citlivý vůči teplé a dráždivé květinové vůni.²⁸

Ad B)

U Aristotela žádnou výslovnou zmínku o původu lidského (či obecně živočišného) pachu nenacházíme. Zato Theofrastos, jeho současník a kolega, v úvodu svého spisu věnovaném vůním a zápachům říká, že pachy, podobně jako chutě, vznikají díky směsi (*mixis*).²⁹ Čisté, nesmíchané věci nemají žádnou vůni. Příkladem takových věcí může být voda, vzduch či oheň. Jediným ze základních živlů, který má vlastní pach, je země. Ta je podle Theofrasta nejvíce „smíchána“. Co se míní onou směsí a jaké věci či druhy věcí jsou míšeny, to se dozvídáme až v pasáži věnované výrobě parfémů, kde je opět zdůrazněna podobnost vzniku chutí a pachů.³⁰ Směs je zde určena dvěma druhy příměsí: tekutými a pevnými. Mísit se mohou jak pevné s tekutými – což je označeno za nejběžnější metodu výroby parfémů, tak také tekuté s tekutými či pevné s pevnými.

²⁷ Aristotelés, *De sensibus*, 443b19-444a8.

²⁸ Aristotelés, *De sensibus*, 444a-b.

²⁹ Theofrastos, *De odoribus*, I.1.1-5.

³⁰ Theofrastos, *De odoribus*, III.7.7-8.1.

Následující pasáž věnovaná živočišným pachům také odkazuje na jistou směs, tentokrát související s individuální přirozeností (*fysis*):

„Pachy živočichů vznikají podle jejich vlastní přirozenosti (*fysis*).³¹ Každému náleží nějaký vlastní pach (*tis oikeias*) podle jeho směsi (*krasis*). Tyto pachy jsou libé a čisté, pokud je živočich v nejlepším věku (*akmé*) a dobré kondici, ještě příjemnější, když je mladý. Ale pach je silnější a méně příjemný během období páření a obecně při rozkladu či vyčerpání těla“.³²

Z řečeného vyplývá, že individuální pach („pachový podpis“) se mění s věkem a kondicí daného jedince. Změna tělesného pachu byla v té době hojně využívána v lékařské diagnostice, kde byl zápach vnímán jako příznak nemoci. Theofrastos nachází analogii pachových změn v patologických stavech a ve stáří, čímž navazuje na Aristotela, který přirovnal stáří k přirozené nemoci a nemoc k předčasnému stárnutí.³³

Podobně jako Havlíček i Theofrastos předpokládá, že ve výkladu pachové identity hraje zvláštní roli reprodukční období, což ilustruje několika příklady. První poukazuje na to, že kozlové, jeleni a zajáci nejsilněji páchnou v období páření.³⁴ Jiný příklad přirovnává zápach živočichů v říji k usušenému česneku a cibuli, které údajně nejsilněji voní v době, kdy nadchází období rašení.³⁵ Vzhledem k tomu, že Theofrastos mluví o živočišných obecně, řečené by mělo platit i pro lidi. V této souvislosti si nutně musíme položit otázku, co je chápáno obdobím „říje“ u člověka. Zatímco u žen souvisí období plodnosti s menstruačním cyklem, u mužů je to složitější, neboť jejich období říje není jasně určitelné. Zdá se, že je jím celé období plodnosti od puberty až do stáří, čemuž by nasvědčovaly některé Aristoteléské pasáže přirovnávající život člověka k sezónnímu cyklu. Zatímco rostliny a někteří živočichové žijí v každoročně se opakující střídě jara, léta, podzimu a zimy, lidský cyklus je pouze jeden, frázován mládím, dospělostí a stářím.³⁶ Projevem dospělosti je u muže např. plešatění, ke kterému podle Aristotela nikdy nedochází před začátkem sexuálního života³⁷ a které je možné chápat jako analogické k opadávání listů se stromů.³⁸

³¹ Viz také Theofrastos, *De odoribus*, II. 4.1-2.

³² Theofrastos, *De odoribus*, XIII.61.1-7.

³³ Aristotelés, *De partibus animalium*, 784b33.

³⁴ Theofrastos, *De odoribus*, XIII.61.7-9.

³⁵ Theofrastos, *De odoribus*, XIII.63.3-6.

³⁶ Aristotelés, *De generatione animalium*, 786a30 nn.; 784a13 nn.; 783b26

³⁷ Aristotelés, *De generatione animalium*, 783b27-28.

³⁸ Aristotelés, *De generatione animalium*, 783b11-12.

Jiný výklad zabývající se vznikem živočišných pachů nacházíme v třinácté knize pseudo-aristotelského spisu *Problemata*. Charakteristickým znakem tohoto spisu je časté kladení otázek, z nichž pouze některé následuje odpověď, jiné zůstávají nezodpovězeny, jako by šlo o protokol z nějakého pracovního semináře. První otázka je opravdu sugestivní:

„Proč žádný z živočichů nevoní (*euódes estin*) s výjimkou pardála (*pardalios*), (který voní i ostatním zvířatům, neboť se říká, že ostatní zvířata k němu s potěšením čichá), a když uhynulá zvířata tlí, zapáchají (*dysódé estin*), zatímco mnohé rostliny, když hynou a vysychají, stávají se ještě více voňavými (*euóde ginetai*)?“³⁹

Zatímco Theophrastos rozlišoval pachy lidského těla na příjemné (pokud jde o mladé a zdravé jedince) a nepříjemné (způsobené zpravidla stářím, nemocí či vyčerpáním), autor poslední ukázky rezolutně vylučuje možnost, že by jakýkoli z živočichů mohl vonět (pardál je jedinou výjimkou, která toto pravidlo potvrzuje). S tím by nesouhlasil ani Havlíček, který libost a nelibost spojuje se sexuální atraktivitou,⁴⁰ ani Theophrastos, podle kterého – jak již bylo uvedeno – je živočišný pach libý či nelibý s ohledem na stáří a kondici daného jedince. Proč je jedinou výjimkou právě pardál, to se bohužel z citovaného spisu nedozvíme,⁴¹ zato zde nacházíme vysvětlení, co je příčinou živočišného zápachu a čím se v tomto ohledu odlišují rostliny od živočichů:

„Je to proto, že příčinou zápachu (*dysódia*) je nestrávení (*apepsia*) zbytkových produktů těla (*perittóma*)? Tak je tomu někdy a v některých případech s potem, který je výsledkem nemoci, zejména u těch [lidí], kteří takto nejsou cítit pořádkem. Také dech a říhnutí zapáchá u těch, jejichž [zbytkové produkty těla] nejsou strávené. Stejná příčina se týká i masa (*sarx*) a tomu podobného. (Podobným míním to, co v jiných živočiších nahrazuje maso). I tam je totiž zbytkový produkt těla nestrávený. Hnilobný proces v něm probíhající je příčinou zápachu živého i rozkládajícího se [masa]. Proto také tuky, kosti a vlasy nezapáchají, neboť jsou strávené a neobsahují vlhkost. V rostlinách zbytkové produkty nejsou. Anebo i v nich sice nestrávené zbytky jsou, ale rostliny jsou přirozeně suché a teplé, a proto dobře stráví v nich přítomnou vlhkost (*hikmas*)

³⁹ Pseudo-Aristotelés, *Problemata*, XIII. 907b35-908a1.

⁴⁰ V Havlíčkově slovníku dokonce pozitivní hodnocení hédonické kvality lidského pachu jednoznačně převládá. Mluví o „lidských vůních“, „vlastní vůni“, „vůni partnera“, „vůni mužů a žen“, atd. Titulek jednoho z citovaných článků dokonce jednoznačně hlásá: „Podle vůně poznáte je“, nikoli „podle zápachu“.

⁴¹ Zřejmě jde o reflexi nějaké lidové pověry, jak naznačuje uvození této myšlenky („neboť se říká“). Zajímavou paralelu nacházíme ve staropražské hantýrce, kde výraz pardál označoval atraktivního „šviháka“.

a tato v nich není blátivá (*pélódés*)? Vůně půdy v teplém klimatu, jako je v Sýrii nebo Arábii, která je suchá a teplá, je toho důkazem, stejně jako vůně rostlin z takové půdy rostoucích. Takové [půdy/rostliny] nepodléhají hnilobě (*asépta*). Ale živočichové takoví nejsou, neboť jejich zbytkové produkty nejsou strávené, zapáchají a podobně také jejich dech. Když se [jejich těla] rozkládají, vlhkost (*hygrotés*) v nich hnije, zatímco u rostlin nikoli. Ty totiž nemají [zbytkové produkty].“⁴²

Živočišné pachy jsou zde chápány jako průvodní znaky *perittómat*, jakýchsi nestrávených zbytků potravy. Tyto, zejména pokud jsou vlhké a „blátivé“, způsobují nepříjemný zápach typický pro živočišná těla obecně. Pokud bychom mohli tento peripatetický výklad o původu živočišného pachu srovnat s Aristotelovým názorem na původ *perittómat*, pak nám vyvstane další zajímavá analogie antického a moderního výkladu. Tak jako Havlíček rozlišuje mezi pachy vznikajícími jako „vedlejší produkt metabolismu“ nehrající v individuálním rozpoznávání velkou roli“, a „chemickými látkami“, jejichž důsledkem je naše „čichová individualita“, i Aristotelés činí obdobné rozlišení, byť na obecnější úrovni. „Zbytkové produkty těla“ rozdělují na ty, které jsou pouze metabolickým odpadem, a ty, které jsou produkovány za nějakým účelem. Mezi tyto patří například mateřské mléko, menstruační krev, sperma, tuk, vlasy nebo nehty. Naopak neúčinný metabolický odpad, který je produkován ve zvýšené míře ve stáří a nemoci, nijak nepřispívá přirozenosti (*fysis*) daného organismu a požití velkého množství takového odpadu může vést až k vážné zdravotní újmě.⁴³ Příkladem neúčinného organického odpadu jsou například exkrementy. Nemůžeme ovšem rozhodnout, zda by sem Aristotelés zařadil i pot a další pachově výrazné organické produkty.

Ad C)

Problematika verbalizace pachových vjemů je doložena již u Platona, který ve svém *Timaiovi* píše: „Co se týče působnosti čichu, není tu zvláštních druhů... Různé druhy pachů nemají jméno.“⁴⁴ Vznikly tedy tyto dvě bezejmenné skupiny těchto počítků, které se neskládají z mnoha druhů, nýbrž mluví se tu jediné o dvojích zřetelných počítcích, libém a nelibém; tento z nich působí drs-

⁴² Pseudo-Aristotelés, *Problemata*, XIII. 908a1-19.

⁴³ Aristotelés, *De generatione animalium*, 725a5 n.

⁴⁴ Tento postřeh se stále znovu objevuje i v moderní literatuře. D. Ackerman (*The Natural History of the Senses*, New York 1990, str. 6) nazývá čich „the mute sense, the one without words“. Viz také C. Classen, D. Howes a A. Synnott, *Aroma: The Cultural History of Smell*, London/New York 1994, str. 4.

ně a násilně na veškerou dutinu, která se prostírá v našem těle mezi temenem a pupkem, onen však ji uhlazuje a příjemně uvádí opět do přirozeného stavu.⁴⁵

Vůně samy o sobě jsou podle Platóna bezejmenné! Jediné kategorie čichových vjemů jsou *libé* a *nelibé*, což jsou obecné kategorie všech smyslových počítků. I Aristotelés přijímá myšlenku bipolarity smyslového vjemu (člověk „nečichá nic bez nelibosti nebo libosti“),⁴⁶ není ovšem tak radikální jako jeho učitel. Jednotlivé pachy sice nemají vlastní jména, ale přesto o nich můžeme mluvit, umíme je pojmenovat, pokud si při jejich popisu pomůžeme názvy jednotlivých chutí:

„Jako chuť je jednak sladká, jednak hořká, tak i pachy. Ale kdežto mnohé věci mají podobný pach a chuť, myslím například příjemnou vůni a sladkou chuť, u jiných je tomu naopak. Podobně je i pach štiplavý, hořký, kyselý a mastný, ale poněvadž pachy, jak jsme řekli, nejsou tak docela určité jako druhy chuti, dostaly jméno od těchto podle podobnosti předmětů. Tak vůně sladká byla nazvána po šafránu a medu, štiplavá po mateřídoušce a podobných věcech. Zrovna tak je tomu u ostatních pachů.“⁴⁷

III

V naší komparaci se ukázalo, že olfaktorická problematika byla poměrně podrobně diskutována již v peripatetické škole a že mnohé z antických myšlenek se v moderní diskusi stále objevují. Peripatetický „vědecký“ diskurz se však od toho moderního (jak jej prezentuje v citovaných studiích Havlíček) výrazně odlišuje jak metodikou, tak i způsobem prezentace. Není zde místo tato diametrálně odlišná paradigma srovnávat ani hodnotit. Cílem bylo pouze poukázat na podobnost nejenom základních otázek, ale i odpovědí (byť jinak formulovaných, jiným způsobem verifikovaných a ve výsledku také rozdílně interpretovaných).

Závěrem si však nemohu odpustit poněkud provokativní otázkou: Proč máme věřit více např. Havlíčkovi než Aristotelovi nebo Theofrastovi? Není třeba pochybovat o tom, že se Havlíček opírá o v současné době uznávané „vědecké“ autority. Je ale příznačné, že zatímco např. v souvislosti s teorií „pachového podpisu“ současný vědec chápe jako nutné ocitovat Gowera a Ruparelia, kteří roku 1993 upozornili na souvislost pachového podpisu s podpažím, zmínit Theofrasta, který teorii individuálního pachového podpisu „publikoval“ o přibližně

dvacet dvě století dříve (a který byl od té doby nesčetněkrát citován), již nepovažuje za závazné. Je to snad proto, že o jeho názorech již současný vědec neví, nebo proto, že Theofrasta nemůžeme považovat za důvěryhodného „vědce“, neboť svoji myšlenku experimentálně neověřil a nekvantifikoval (tj. nepřevodil ji do statistických dat)? To by jistě nemělo hrát takovou roli vzhledem k tomu, že jediným všeobecně uznávaným měřítkem „vědeckosti“ je frekvence citovanosti v odborných periodikách, a to pouze těch, které sleduje americký server Web of Science provozovaný firmou Thomson Scientific. Kdybychom tento úzus přijímali důsledně a k měření vědeckosti bychom přistupovali pouze z pohledu citačního indexu, pak by Aristotelés, Theofrastos a další antičtí autoři museli nutně takto nastavená kritéria splnit mnohem lépe než kterýkoli z dnes žijících badatelů.

P.S. Rád bych dodal, že i přes kritický tón předchozích stran se mi výzkumná práce J. Havlíčka zdá zajímavá a že nepochybuji o její kvalitě. Tímto příspěvkem našemu badateli splácím starý dluh a zároveň dodatečně gratuluji k předložskému sňatku a loňskému narození syna. Zdá se, že i lvi salónů a pardálové si nakonec najdou tu svou „levandulovou“. Tak ať Ti, Honzo, stále voní!

P.S.S. Článek vznikl za podpory grantového projektu GAČR 401/04/P193, jehož úkolem je oprašovat antické kořeny evropské vědy v konfrontaci se současnou biologii.

⁴⁵ Platón, *Timaios*, 66d1-67a6, přeložil F. Novotný.

⁴⁶ Aristotelés, *De anima*, 421a9-11.

⁴⁷ Aristotelés, *De anima*, 421a28-b4, přeložil A. Kříž.