Contra traditio: Španělská přírodní filosofie a historie mezi dvěma světy

CONTRA TRADITIO: SPANISH NATURAL PHILOSOPHY AND HISTORY BETWEEN TWO WORLDS

JANA ČERNÁ
Filozofická fakulta Západočeské univerzity v Plzni
Sedláčkova 19
306 14 Plzeň
jana@cerna.eu

ABSTRAKT:

This paper analyzes the problem of the theoretical and interpretative challenges which the New World encounters brought to the European intellectuals. The main attention is paid to „modern“ natural histories of Francisco de Hernández and José de Acosta and their efforts to deal with the ancient tradition. Through specific examples, the text aims to illustrate how the discovery of the New World changed the ways of exploring nature; concretely focuses on following topics: critical approach to the classical tradition (especially to Aristotle and Pliny), empiricism in the constitution of scientific knowledge, legitimation of natural historical enquiry and anthropocentrism in early modern scientific culture. This paper analyzes the problem of the theoretical and interpretative challenges which the New World encounters brought to the European intellectuals. The main attention is paid to „modern“ natural histories of Francisco de Hernández and José de Acosta and their efforts to deal with the ancient tradition. Through specific examples, the text aims to illustrate how the discovery

of the New World changed the ways of exploring nature; concretely focuses on following topics: critical approach to the classical tradition (especially to Aristotle and Pliny), empiricism in the constitution of scientific knowledge, legitimation of natural historical enquiry and anthropocentrism in early modern scientific culture.*

* Studie vznikla v rámci projektu GAČR GP13-20763P „Španělská přírodní filosofie a geneze raně novověké vědy“.

RENESANCE A PLINIOVA HISTORIA NATURALIS

Plinius, sedící se skloněnou hlavou a čtoucí objemný spis, zády otočený k živočichům, kteří jsou zobrazeni za ním. Tento výjev, který je možné spatřit na stropě escorialské knihovny, je v obecné rovině nepochybně vyjádřením zájmu španělského krále Filipa II. o poznávání přírody[1], ovšem lze jej interpretovat též

1 Na stropě knihovny v královském klášteru El Escorialu se objevuje vypodobení sedmi svobodných umění. Průčelím knihovny dominuje podobenství filosofie, jež je, společně s triviem a quadriviem, předstupněm k teologii (zde vyobrazené na protilehlé straně), prostřednictvím níž člověk dosáhne završení, sjednocení s bohem (*perfección*). (Viz např. Rincón Álvarez 2010, s. 56 a 124). Srov. např. koncepce Pica della Mirandoly – stavu *perfectio* je dosahováno třístupňovou cestou od morální přes přírodní filosofii k teologii (Pico della Mirandola 2005, s. 67). Motivu Plinia není na escorialském stropu vyhrazené přesné místo v rámci jednotlivých disciplín, objevuje se na pomezí Gramatiky a Rétoriky. Manuel

jako projev určité kritiky metod starověkého poznání, jež je pro raný novověk příznačná.[1] Plinius se od přímého poznávání přírody odvrací ke světu textuálnímu, k autoritativním materiálům a sám se postupně stává autoritou pro další studium. Pro mnohé renesanční autory představovala Pliniova encyklopedie *Naturalis Historia* výzvu a jejich odpovědí na ni byly četné překlady a též nové komentáře k Pliniovu objemnému dílu. Renesanční komentátory Plinia by přitom bylo možné rozdělit na ty, kteří se snažili precizovat především formu díla (v duchu dobového humanismu a jeho metod textuální kritiky, mezi ně by patřil např. Ermolao Barbaro), a dále ty, kteří větší pozornost věnovali obsahu díla, poukazovali na jednotlivá pochybení či dezinterpretace a obsah původního díla obohacovali o nové poznatky a informace (např. Nicolo Leoniceno).[2]

Ve Španělsku se studiu Pliniova díla věnovali především na univerzitě v Alcalá de Henares (Antonio de Nebrija[3], Juan Ramírez de Toledo, Hernán Núñez[4]), ovšem primárně z hlediska formální úpravy. Z obsahu poutala pozornost témata morální filosofie, témata přírodopisná zůstávala mimo oblast zájmu. První tiskem vydané komentáře k Pliniovu dílu ve Španělsku obstaral profesor klasických jazyků Hernán Núñez pod názvem *Observationes Fredenandi Pintiani in loca obscura aut depravata Historiae Naturalis C. Plinii* (1542). Překlad pasáží Pliniova díla do španělštiny provedl poprvé Juan de Jarava v díle *La Philosophía natural brevemente tratada y con mucha diligencia compilada de Aristoteles, Plinio, Platón y otros graves autores* (1546). Pro všechny tyto edice, i další soudobé španěl-

Rincón Álvarez takové privilegované (ve smyslu nedeterminované) umístění vysvětluje obdivem a inklinací Filipa II. k přírodním vědám (Rincón Alvárez 2010, s. 62).

1 V raně novověké filosofii a vědě se lze setkat jak s explicitní kritikou antických autorit (především Aristotela), tak s implicitní tendencí starověké principy poznání i jednotlivé poznatky využívat pro konstituování nového, „moderního" vědění. Nadto většina univerzit zůstává v průběhu renesance aristotelská. Srov. Debus 1978, s. 7; Grafton 1995, s. 115; Nejeschleba 2008, s. 53; Černá 2012b, s. 14-23.

2 Srov. např. Somolinos D'Ardois 1999, s. IX.

3 Elio Antonio de Nebrija (1441-1522) je znám jako autor první gramatiky moderního jazyka, vydané pod názvem *Gramática de la lengua castellana* (1492). Nebrija nebyl ovšem pouze filologem, nýbrž by jej bylo možné považovat za představitele tzv. vědeckého humanismu (o kterém připravuji samostatnou studii), jenž se zabýval především kosmografií. Nebrijovy kosmografické názory přitom představují jedny z prvních snah o vymezení nového kosmografického paradigmatu, jehož potřeba byla vyvolána objevením Nového světa (Flórez Miguel, García Castillo, Albares Albares 1999, s. 29-31).

4 Hernán Núñez de Toledo (1475-1553), španělský humanista, zvaný El Pinciano (tzn. pocházející z osady Pintia, jejíž poloha byla ztotožňována s pozdějším Valladolidem, kde se Núñez narodil). Známý byl především jako překladatel Pliniova a Senecova díla; do kastilštiny přeložil též dílo *Historica Bohemica* (*Historie česká*) Aenea Silvia Piccolominiho. Působil jako profesor řečtiny na univerzitě v Alcalá de Henares a posléze v Salamance.
Juan Ramírez, švagr jednoho z nejvýznamnějších španělských humanistů Benita Ariase Montany byl v letech 1572-1573 rektorem univerzity v Alcalá de Henares. Vedle překladů a komentářů k antickým textům, zejména k Pliniovi, vytvořil též komentáře k Montanově edici *Antverpské polygloty* (*Biblia Regia*).

ské texty vztahující se k Pliniovu dílu, byla charakteristická absence originality i zájmu o témata přírodní filosofie a přírodní historie. Zcela odlišné povahy jsou však komentáře k Pliniovu dílu, které vytvořil španělský filosof a lékař královské rodiny Francisco Hernández (1517-1587).

FRANCISCO HERNÁNDEZ A JEHO PLAVBA OCEÁNEM VĚD

Přestože Hernández k Pliniovi a jeho encyklopedickému dílu choval obdiv, uvědomoval si zároveň potřebu mnohé informace korigovat a doplňovat. Kriticky přistupoval též k jednotlivým pramenným textům a verzím opisů Pliniova díla, které využil pro svůj překlad. Konkrétně se jednalo především o *Codex Toletanus* (z 8. století) a *Codex Salmanticense* (datování neznámé) a dále o různé edice dřívější i soudobé. Z moderních edic a komentářů k Pliniovi kriticky pracoval s texty Hermolaa Barbara (*Castigationes Plinianas*. 1492-1493), Beata Rhenana (*In Cayo Plinio Annotationes*. 1526), Erasma Rotterdamského (Basilej 1525), Segismunda Gelenia (*Historiae Mundii libri triginta septem*, 1548) či výše zmíněného Pinciana.[1] Na rozdíl od většiny renesančních autorů nepřipravuje své komentáře v latině, nýbrž v kastilštině, aby rozšířil i poznání těch, kteří jazyk vzdělanců neovládají.[2] Nadto považuje španělštinu za jazyk, jímž promlouvají múzy, hovoří-li nějak.[3]

Hernándezův text představuje dílo velice rozsáhlé, vypovídající o autorově erudici v mnoha vědeckých disciplínách a oblastech lidského poznání. Především je však produktem zcela jiného způsobu uvažování než díla výše uvedená. Více než pradávné moudrosti a tradice si Hernández cení zkušeností a poznání své doby, již považuje za progresivnější, modernější a disponující větším objemem poznatků, které proměňují výklad světa. Zásadní roli v jeho důrazu na význam empirie a „novosti“ nepochybně sehrála skutečnost, že byl, na rozdíl od ostatních soudobých komentátorů Pliniova díla, obohacen několikaletou přímou zkušeností s radikální jinakostí nového kontinentu. Hernández zdůrazňuje, že nikdo dříve neočekával, k jakému nárůstu poznání dojde, a že jednoho dne bude objeven tak obrovský a pozoruhodný svět, o němž lidé dříve neměli žádných zpráv.[4]

Nový podivuhodný svět poznával Francisco Hernández z pověření španělského krále Filipa II. od roku 1570.

1 Carmen Nogués 1999, s. XXV-XXVI.

2 Germán Somolinos D'Ardois vysvětluje Hernándezovu jazykovou variantu Pliniova díla dobovou popularitou a rozšířením španělštiny a dále preferencí její verbální bohatosti oproti úspornosti latiny. Somolinos D'Ardois 1999, s. XIII-XIV. Hernándezovo rozhodnutí pro španělský překlad lze však interpretovat spíše v dobovém kontextu zvýšeného zájmu o národní jazyky obecně. Viz Hernández 1999, *Prefación al Benigno Lector*, s. 8. Srov. manuskript: Plinius ?1565-1578, (ed. Hernández), I-V, f. 7r.

3 Hernández 1999, *A la Sacra Católica y Real Magestad de Philippo Segundo Rey de Hespaña y de las Indias*, s. 6. Srov. manuskript: Plinius ?1565-1578, (ed. Hernández), I-V, f. 3r.

4 „Quién se despeñará a creer que [...] havía otro tan grande y extraño mundo de que no se tenía alguna noticia“ (Hernández 1999, *Prefación al Benigno Lector*, s. 9). Srov. manuskript: Plinius, ?1565-1578, (ed. Hernández), I-V, f. 9v (zde expresivněji, s vykřičníky).

V tomto roce mu byla udělena hodnost protomedika Západních Indií (*protomédico general de las Indias)* a zároveň obdržel příkaz odcestovat do Nového světa, kde měl na základě královských instrukcí vytvořit *Historia Naturalis*, založenou na přímé zkušenosti s popisovanými přírodninami, primárně takovými, které měly lékařské využití.[1] Paralelně s rozsáhlým přírodopisem Nového Španělska (tj. dnešního Mexika) *Historia natural de Nueva España* vytvářel již dříve započatý překlad sedmatřicet Pliniových knih. Nešlo mu přitom pouze o překlad původního díla, nýbrž o propojení světa starého a nového ve smyslu geografickém, tedy Evropy a Ameriky, i chronologickém, tj. vědění antického a moderního. Touha po dosažení této jednoty a harmonie obou světů, stvořených naráz, ač objevených postupně, je také hlavním motivem vzniku tohoto díla.[2] Pomyslným mostem mezi starým a novým světem se stávají Hernándezovy kritické a rozšiřující komentáře, které jsou mnohdy výrazně obsáhlejší než původní text. Každý komentář (*el interprete*) předkládá různá vysvětlení či korekce a především doplňuje informace, kterými nový věk, na rozdíl od Pliniovy doby, disponuje.[3]

Hernándezovým záměrem je (po vzoru Plinia), jak uvádí v předmluvě adresované králi, „dodat starým věcem perspektivy novosti, novým potom autoritu, nevídaným a neobvyklým věcem věhlas, nejasné věci osvětlit, věci nepříjemné zjemnit a pochybným věcem dodat na věrohodnosti“.[4] Vědění starověké tedy podle Hernándeze potřebuje revizi, ovšem na druhou stranu, je-li relevantní, může novému poznání propůjčit potřebnou autoritu. Ovšem humanistickou nadřazenost formy nad obsahem striktně odmítá. Vymezuje se vůči stávajícím překladům a edicím Pliniova díla a jejich autorům, které označuje za pouhé humanisty, kteří v principu nejsou s to porozumět vzácným a skrytým naukám.[5] Hernándeze primárně zajímá obsahová správnost sdělení, proto porovnává Pliniovy názory s fakty, kterých nabyl prostřednictvím vlastní zkušenosti, popř. na

1 O Hernándezově expedici více viz Černá 2013, s. 238-254. Výsledkem Hernándezovy expedice bylo velmi rozsáhlé dílo, obsahujícího popisy přibližně tří tisíc rostlin, více než pěti set zvířat a dvanácti minerálů.
O problematice dopadu poznávání Nového světa na rozvoj metodologické základny moderní vědy viz Černá 2012a.

2 Srov. Álvarez Peláez 1993, s. 103.

3 Srov. Álvarez Peláez, Fernández González 1998, s. 106. Álvarez uvádí, že ačkoli lze Plinia považovat do určité míry za Hernándezův vzor, je třeba si uvědomit, že je pro něj zároveň pohanem, který žil v podstatně menším světě, než v tom, který se otevřel udiveným očím Hernándezovým. Španělé, kteří byli v přímém kontaktu s Novým světem, podle ní prošli hlubokou proměnou názorů a poznatků o povaze světa.

4 „Dar a las cosas antiguas novedad, autoridad a las nuevas, a las desusadas lustre, luz a las obscuras, gracia a las enfadosas, crédito a las dubdosas“ Hernández 1999, *A la Sacra Católica y Real Magestad de Philippo Segundo Rey de Hespaña y de las Indias*, s. 6. Srov. Hernández 1999, *A la Sacra Católica y Real Magestad de Philippo Segundo Rey de Hespaña y de las Indias*, s. 5. Srov. manuskript: Plinius ?1565-1578, (ed. Hernández), I-V, f. 3r.

5 „Que pudo entender un puro humanista de tan raras ocultas doctrinas?“ Hernández 1999, *Prefación al Benigno Lector*, s. 9. Srov. manuskript: Plinius, ?1565-1578, (ed. Hernández), I-V, f. 10v.

základě důvěryhodných svědectví nebo četbou jiných, soudobých, ale i antických autorů. Nejen z mnoha komentářů k Pliniovi, ale i z Hernándezových ostatních děl je zjevné, že si nejvíce cení vlastního očitého svědectví.[1] Kategorie zkušenosti, resp. konkrétněji viděného, je pro Hernándezovy texty určující. Například v komentáři k páté kapitole deváté knihy Pliniovy *Historia Naturalis* (*De la figura de las nereidas, tritones y elephantes marinos*) se striktně vymezuje vůči přesvědčení o existenci mořských panen a tritonů a odmítá nejen názory Pliniovy, ale též dalších autorit současných (například francouzského lékaře a botanika Guillauma Rondeleta či „důvěryhodného valencijského opata") jako báchorky a fikce. Uvádí, že k takovým informacím nechová důvěru, neboť je nemůže podpořit vlastním očitým svědectvím.[2] Podobně v komentáři ke knize desáté, kapitole dvaačtyřicáté (*Del silguero, papagayo y otras aves que hablan*) uvádí, že jeho věk má více zkušeností a viděl více, tedy jeho poznatky jsou obsáhlejší. Ve spojitosti s věděním starověkým užívá Hernández často metaforu temna (*tinieblas*), a to jak ve vztahu k prostředí evropskému, tak americkému. Hovoří-li totiž Hernández o starých (*los antiguos*), nejedná se vždy nutně o tradici evropskou, nýbrž někdy má na mysli staré vědění Nového světa.[3]

Uvádí například, že v Pliniově době bylo vědění o rostlinách z Arábie a Východní Indie zahaleno v hlubokých temnotách a autoři, kteří se jimi zabývali, často chybovali.[4] Stejně tak v případě Indie Západní bylo třeba počkat až na „velikého Filipa II.", který ji osvobodil od barbarství a z temnot a nevědomosti (*de las tinieblas e ignorancia*) vydobyl a na světlo přivedl skryté veliké poklady.[5] Světlo (*luz*) a hlubší porozumění vnáší podle svého názoru do poznání přírodní historie i on sám, neboť nevytváří pouhý překlad Pliniova díla, ale ilustruje je, prověřuje jednotlivé poznatky, obohacuje je a ty nesprávné vyvrací.[6] A je to opět zkušenost, především zkušenost viděného, co stojí za rozprostraněním oceánu věd (*oceáno de las ciencias*) a nárůstu jednotlivých poznatků.[7]

Hernández však ve svých komentářích k Pliniovi neusiluje pouze o poznání viditelného, smyslového světa,

1 Viz Černá 2012a.

2 Hernández 1966, s. 12.

3 Například morální historii Nového světa pojmenovává *Antigüedades de la Nueva España* – tedy *Starožitnosti Nového Španělska*. Hernández svůj zájem o „starobylosti" Nového světa ospravedlňuje: uvádí, že by se sice mohlo zdát, že mu nenáleží o těchto záležitostech pojednávat, neboť byl pověřen pouze vytvořením „historie přírodnin", avšak, jak dokládá s odvoláním se na názory současných „nejučenějších filosofů", „historia naturalis" by bez „historie morální" nebyla úplná. Podle Hernándeze jsou komplementární, což vyvozuje ze vzájemného vztahu duše a těla a těla a nebeských těles (Hernández 1986, s. 47-48). Představa světa jakožto makrokosmu a člověka-mikrokosmu jako jeho odrazu, charakteristická pro renesanční myšlení, umožňuje Hernándezovi legitimizovat zkoumání sociálních a kulturních dějin Nového Španělska před králem.

4 Hernández 1966, s. 165.

5 Hernández 1966, s. 366.

6 Hernández 1999, *Prefación al Benigno Lector*, s. 8. Srov. manuskript: Plinius ?1565-1578, (ed. Hernández), I-V, f. 7v.–7r.

7 Hernández 1999, *Prefación al Benigno Lector*, s. 8-9. Srov. manuskript: Plinius ?1565-1578, (ed. Hernández), I-V, f. 7r.

o pouhý popis přírodnin, nýbrž o nalezení příčin jejich specifických vlastností, zkoumání jejich relací a příčin dalších přírodních jevů. Ačkoli je mnohdy nazýván Pliniem Nového světa, bylo by možné říci, že jeho vzorem v metodě poznávání přírody byl spíše Aristotelés. Hernández Plinia kritizuje za to, že neměl vyšší ambice než vytvořit „historii přírody", tj. popsat *naturalia* (stejně jako *artificialia*), aniž by zkoumal jejich příčiny.[1] Většina renesančních přírodních historií se ovšem inspirovala právě Pliniovou metodou, tedy lze je vymezit jako vědění deskriptivní (*cognitio quod est*), neobjasňující, založené na smyslovém vjemu (*sensata cognitio*) a vědění o jednotlivém (*cognitio singularium*).[2] Pliniova *Historia Naturalis* – podobně jako mnohé její renesanční edice – zahrnovala nejen popis přírodnin (*naturalia*), ale též lidských výtvorů (*artificialia*); jejím předmětem nebyla pouze fakta a jejich interpretace, ale též veškeré dostupné a související texty, vyprávění a báchorky nevyjímaje.[3] Plinius totiž považoval za svou povinnost pojednat ve svém díle o všem, co četl a slyšel vyprávět, aniž by sdělené informace podroboval kritické reflexi.[4]

Oproti tomu Aristotelés charakterizuje metodu své *Historia Animalium* jako dvoustupňovou: nejprve je zapotřebí zkoumat každou přírodninu, resp. živočišný druh, individuálně, shromáždit fakta, která budou následně porovnána. Poté, co budou formulovány odlišnosti, má být přistoupeno k zjišťování jejich příčin.[5] Hernández, který ostatně sám sebe označoval někdy za Aristotela Filipa II., k materiálu Pliniovy historie přistupuje spíše z pozice metody aristotelské , ovšem sám si je vědom skutečnosti, že v některých případech setrvává u konstatování faktů a popisu. To, že se analýze příčin povahy přírodnin či přírodních jevů ne vždy věnuje, omlouvá omezeným rozsahem svého již tak objemného díla.[6] Ovšem na druhou stranu se nikdy nejedná o pouhý popis, vždy je přítomno Hernándezovo kritické zhodnocení vědění dosavadního a jeho komparace s poznatky aktuálními, dosaženými prostřednictvím empirie.[7] Tedy konstatování, že Plinius, ale i Aristotelés, se hluboce mýlili, jsou podpořena patřičnými argumenty, založenými zpravidla na osobní zkušenosti.[8]

Hernándezův důraz na empirii lze interpretovat jednak jako důsledek konfrontace s radikální jinakostí Nového světa, v němž jinak než zkušenostně

1 „Plinio sólo pretende hazer historia de Naturaleza, y no investigar las causas y razones de las cosas" (Hernández 1966, s. 137). Srov. manuskript: Plinius ?1565-1578, (ed. Hernández), VII, X, XI, XII, f. 325v.

2 Pomata, Sirais. 2005, s. 1-4.
Je však nutné poznamenat, že renesanční *historiae naturalis* (Starého i Nového světa) neměly jednotnou a neměnnou formu ani obsah a stejně tak nezaujímaly jednoznačné postavení ve struktuře dobového vědění. Například filosofové Lorenzo Valla (1407-1457) či Juan Luis Vives (1492-1540) podřazovali předmět *historiae naturalis* přírodní filosofii a medicíně; Francis Bacon (1561-1626) zase hovořil o *historia naturalis* jako o svébytné disciplíně. Srov. např. Ogilvie 2006, s. 1-2.

3 Srov. Findlen 2006, s. 437.

4 Serbat 1995, s. 92.

5 Aristotelés *Hist. animal.* 491a12.

6 Somolinos D'Ardois, Miranda 1960, s. 269.

7 Hernández 1966, s. 22.

8 Hernández 1966, s. 22: „Lo cual Aristotelés no entendió tan bien como el día de hoy lo ha la experiencia manifestado."

nebylo možné přírodu poznávat (oproti evropské textuální tradici). Do určité míry jej lze vnímat též jako reakci na předpisy, které Filip II. adresoval Hernándezovi při vytváření původní „historia naturalis Nového světa“.[1] Zjednodušeně řečeno v nich stálo, že Hernández jako první lékař Indií má v Novém Španělsku kontaktovat všechny vhodné osoby (lékaře, ranhojiče, zvídavé osoby obecně), které by mu na základě zkušenosti poskytly informace o přírodninách Nového světa, které jsou užitečné především v lékařství[2], a Hernández měl následně tyto účinky empiricky ověřovat a zpravit o nich španělského krále ve své *historia naturalis*.[3] Na rozdíl od komentářů k Pliniovu dílu se v nich vyskytuje pouhý popis přírodnin, bez hledání příčin přírodních jevů. Hernández však Filipovo zadání nedodržel zcela – v *historia naturalis Nového světa* nepopisoval jen takové přírodniny, o něž měl španělský král zájem, ale dalo by se říci, že se snažil popsat veškerý přírodní svět. Jak již bylo řečeno výše, jeho záměrem bylo vytvořit díla komplementární, dohromady představující historii celého světa ve smyslu geografickém i chronologickém. Sám v komentářích k Pliniovi o své *historia naturalis* uvádí, že popisuje vše, o čem pojednal Plinius ve světě starém.[4]

Hernández si přitom byl zřejmě vědom, že zcela nenaplňoval královská zadání – tedy že nevytvořil pouze botanické a medicínské pojednání o rostlinách Nového světa. Z rukopisné první verze překladu (nazývané jako *Primeros borradores*, tedy *První náčrty)*, je evidentní, že Hernández měl potřebu svou práci na Pliniově encyklopedii legitimizovat a snažil se její vznik obhájit v kontextu díla, které měl vytvořit. V uvozujícím komentáři k sedmé Pliniově knize, kterou vytvářel velmi pravděpodobně jako první[5], je u původní charakteristiky díla přeškrtnuto slovo „kniha“ (*libro*), stejně jako doplněk v závorce „o rostlinách Indií“, a nahrazeno výrazem „historia“.[6] Hernándezův záměr vytvořit „historii“ celého světa, ve smyslu geografickém i chronologickém, se ovšem nesetkal s pozitivní odezvou španělského panovníka: žádné z jeho děl nebylo totiž za jeho života vydáno. Důvodem bylo pravděpodobně jednak Hernándezovo nedodržení královských instrukcí a dále

1 Do určité míry proto, že Hernández komentáře k Pliniovi vytvářel dříve, než obdržel Filipovy pokyny pro svou expedici do Nového Španělska, ovšem komentáře byly průběžně doplňovány a pozměňovány.

2 Na užitek a prospěch svého díla španělskému království upozorňuje Hernández Filipa II. též v předmluvě k edici Pliniova díla. Hernández 1999, A la Sacra Católica y Real Magestad de Philippo Segundo Rey de Hespaña y de las Indias, s. 5. V rukopisné variantě bylo přitom původně uvedeno „prospěch obci křesťanské“ (chrystiana Republica), ovšem následně Hernández zúžil prospěch pouze na „prospěch vlasti“ (Republica; „chrystiana“ škrtnuto). Srov. Hernández, sv. 1, 2. pol. 16. stol. (manuskript), f. 2v. Vědění a moc španělského impéria (nejen) v tomto případě splývaly v jedno.

3 Filip II., 11. leden 1570, De los Protomedicos. Ley primera. Que haviendose de nombrar Protomedicos generales, se les dè esta instruccion, y ellos la guarde. In: Menéndez Pidal 1973, Dd 3; srov. Álvarez Peláez 1993, s. 107-108.

4 Hernández 1966, s. 366.

5 Somolinos D'Ardois, Miranda, 1960, s. 422.

6 Srov. manuskript: Plinius ?1565-1578, (ed. Hernández), VII, X, XI, XII, f. 3v.

přílišná objemnost díla, jež by vyžadovala vyšší finanční náklady. Manuskripty překladu Pliniových knih byly uloženy v El Escorialu a zřejmě během požáru kláštera byly ochuzeny o dvanáct knih, ilustrace a další doprovodný materiál, na nějž Hernández v komentářích odkazuje. Do dnešní doby se dochoval překlad pětadvaceti knih v jejich prvním i druhém Hernándezově přepisu.[1]

Hernándezovy texty byly na základě královského rozhodnutí předány k systematizování a vylepšení neapolskému lékaři Nardu Antoniovi Recchimu[2], který paradoxně nikdy nevkročil na americkou pevninu a o tamější fauně a flóře neměl žádné speciální vědomosti. Recchi dostal za úkol z Hernándezovy „historia naturalis“ vytvořit jakýsi lékařský manuál: uspořádal ji tedy tradičním způsobem, tj. podle Dioskoridova vzoru, a původní rozsah značně redukoval (na dvanáct až patnáct procent z celkového objemu).[3] Ačkoli Recchiho individuální intelektuální svět byl do značné míry ohraničen obzorem antických autorit, jejichž omyly nemohl v mnohých případech vyvracet na základě vlastní zkušenosti, tak jako Hernández si byl i on vědom jejich limitů a nepřesností. Ve své předmluvě výtahu z Hernándezova díla vydaného pod názvem *Rerum Medicarum Novae Hispaniae* uvádí, že většina starých autorů, především Aristotelés, Teofrastus, Plinius, Dioskoridés, Galénus a mnoho dalších, napsali sice texty s lékařskou tematikou, ovšem ani všichni dohromady doposud nedokázali rozvinout medicínu do poloviny jejích možností, natož pak aby ji dovedli na její vrchol. Dále dodává, že to, co je známé, je pouze zlomek toho, co existuje, toho, co je ignorováno. Doba, v níž žije, nejenže vrhá denně jasnější světlo na nové objevy, ale též přináší poznání o nových druzích a rozmanitostech, které se vyskytují především v Novém světě.[4]

JOSÉ DE ACOSTA, NOEMOVA ARCHA A HLEDÁNÍ PŘÍČIN PODIVUHODNOSTÍ NOVÉHO SVĚTA

Hernándezovy texty, ač nepublikovány, šířily se mezi vzdělanci v opisech, excerptech či jako součásti děl jiných autorů.[5] Byl s nimi obeznámen i José de Acosta (1540-1600), autor další přírodní a morální historie Nového

1 První překlad (*Primeros borradores*) je obsažen ve třech systematicky neuspořádaných a nekompletních svazcích (dostupné v BNE v Madridu). Chybí kniha druhá, osmá a devátá, poslední je kniha šestnáctá. Z povahy textu se zdá být velmi pravděpodobné, že Hernández jako první překládal knihu sedmou. Druhá Hernándezova verze (dle Somolina *redacción definitiva*), resp. pětadvacet přeložených a čtyřiadvacet okomentovaných Pliniových knih, se dochovala v sedmi svazcích (dnes též v BNE). Srov. Somolinos 1960, s. 419-424.

2 Freedberg 2003, s. 247.

3 Více viz Černá 2013, s. 238-254.

4 Recchi 1651, Prolegomena, f. 1.

5 Recchim upravený spis byl vydán pod názvem *De materia medica Novae Hispaniae* roku 1651 italskou institucí Accademia dei Lincei. Hernándezovo dílo *Historia natural de la Nueva España,* resp. jeho část, bylo publikováno až v roce 1790. Do té doby se jeho jednotlivé svazky nacházely v knihovně v El Escorialu, v níž je až do roku 1671, kdy je částečně poškodil požár, mohli studovat přední evropští vzdělanci, kteří dále šířili jejich opisy a kopie různého rozsahu (López Piñero 2002, s. 553-571).

světa (*Historia natural y moral de las Indias.* 1590). Hernándezovo dílo pojednávající o rostlinách, likérech a dalších léčivých přírodninách z Indií hodnotí jako znamenité a zmiňuje se též o Recchiho edici. Hernándezovy texty doporučuje Acosta všem, kteří se chtějí o rostlinách z Nového světa, obzvláště potom léčivých, dozvědět více a s větší přesností (a dokonalostí).[1]

Ostatně sám Acosta z přírodopisných a lékařských prací Francisca Hernándeze i dalších svých současníků (např. Nicoláse Monardese) čerpal. Způsob, jakým s poznatky o přírodě pracoval, se však od ostatních „historia naturalis Nového světa" lišil. Acostovo dílo vzniklo totiž v odlišném intelektuálním kontextu: jeho charakter nebyl určován mocenskými zájmy španělského impéria (tak jako „historia naturalis" Hernándezova), nýbrž byl především výsledkem Acostova působení v jezuitském řádu, konkrétně misijní činnosti v Peru, kam se vydal na vlastní žádost roku 1571.[2]

Acostovým cílem není detailní popis nových přírodnin ani jej primárně nezajímá jejich utilitární využití. Ačkoli bývá, zejména v ne-hispánském prostředí, často považován za významného přírodopisce a vědce vůbec, k jehož odkazu se hlásil například Alexander von Humboldt[3], jeho dílo lze považovat spíše za teologicko-filosofické než přírodovědecké. Sám Acosta si je vědom skutečnosti, že o Novém světě již byly napsány rozmanité knihy a zprávy, jež informují o nových a podivuhodných věcech, ovšem podle jeho názoru nepojednal dosud nikdo o příčinách a důvodu těchto přírodních novostí a podivuhodností (*causas y razon de tales novedades y estranezas de naturaleza*), proto tento úkol klade sám sobě.[4] Své dílo přitom považuje za syntézu historie a filosofie.[5] Též explicitně vymezuje cíle své práce – má jimi být chvála a oslava nejvyššího Boha prostřednictvím výkladu jeho díla, tedy přírody, stejně jako přivedení všech zaslepených (tj. Indiánů) na pravou křesťanskou víru.[6]

Zkoumají-li filosofové a jiní vzdělanci pouze přírodní jevy a entity, aniž by usilovali o poznání Stvořitele (Nejvyššího tvůrce), považuje je Acosta za hodné pokárání, a dokonce je hodnotí jako zbytečné a jalové (*vanos filosofos*).[7] Sám oslavou velikosti a krásy Božího díla nešetří, obzvláště popisuje-li pozoruhodné novosti. Například v kapitole *O obdivuhodné vlastnosti magnetovce pro mořeplavbu a o tom, že ji staří autoři neznali*, připomíná, že díky tomu, že Bůh vyjevil lidem vlastnosti magnetu, obzvláště v jeho spojení se železem, mohla být nalezena cesta napříč oceánem a objevovány Indie. Odmítá přitom učení o sympatii, jímž byl vztah magnetu a železa vysvětlován už Pliniem a byl považován za jeden z neznámějších příkladů sympatetického působení vů-

1 Acosta 1591, f. 174r.

2 Acosta se do Španělska vrátil až roku 1587, opět na základě vlastní žádosti, a to z důvodu zdravotních komplikací a stesku po domově.

3 Viz Menéndez, Pelayo 1921, s. 274-276.

4 Společně s požadavkem zpracovat zasvěcenou a rozumějící historii tamějších obyvatel. Acosta 1591, f. 6v.–f. 7r.

5 Acosta 1591, f. 7v.

6 Acosta 1591, f. 8r.

7 Acosta 1591, f. 10v.

bec. Acosta uvádí, že tajemství určování severu pomocí magnetu a jeho využití pro mořeplavbu bylo antickým autorům skryto, jak ostatně avizuje již v názvu kapitoly.[1]

Zdůrazňuje zároveň, že ti, kteří se vydávají na moře, činí tak ve víře a důvěře v Boží moudrost, jež je obsažena v každém jeho díle. A právě oni mají možnost nahlédnout zázraky stvoření pronikavým způsobem.[2] Acosta spojuje nárůst zkušenosti a poznání, stejně jako Hernández či později třeba Bacon, s mořeplavbou.[3] O antických autoritách pronáší, že jim chyběla zkušenost.[4] Plavby napříč oceánem, které odhalily to, o čem se staří autoři nemohli přesvědčit, ostatně Acosta považuje za jeden z největších divů své doby.[5] Své názory podporuje četnými odkazy na Bibli, která, na rozdíl od antických autorit, nemůže být zdrojem omylu.

Pokud by podle Acosty bylo o přírodě Nového světa pojednáno obsáhle a natolik hluboce, nakolik si tak pozoruhodná věc zaslouží, mohlo by vzniknout dílo, které by se přinejmenším vyrovnalo textům Plinia, Teofrasta či Aristotela.[6] Ten, kdo by se novým přírodním jevům a věcem pokoušel porozumět, prováděl by dle něj dobré filosofické cvičení (*excercicio de buena Filosofía*), jež by se mohlo stát předpokladem k povznesení mysli k vědění vyššímu a nazírání Boží velikosti a moudrosti.[7] Acosta tak legitimizuje předmět svého zájmu, neboť, jak je zjevné z dalšího textu, je si vědom možnosti nařčení z nemístné zvědavosti a poznávání nežádoucích věcí. Uvádí, že běžně je touha poznávat novinky (*cosas nuevas*) nazývána oprávněně zvědavostí (*curiosidad*), kterou je třeba vnímat jakou nízkou a neužitečnou. Ovšem věci z Nového světa jsou natolik vzdálené a neznámé, že o nich nevěděli ani nejmoudřejší starobylí autoři, proto představují výjimku a jejich poznání je naopak žádoucí.[8] Tuto přirozenou zvídavost (*curiosidad natural*) Acosta dále legitimizuje tak, že ji označuje za způsob, který Bůh užívá, aby v temnotách chyb a omylů šířil světlo evangelia.[9]

1 Acosta uvádí, že tato schopnost magnetu je dílem Nejvyššího tvůrce, který ji lidem vyjevil. Rozšířené sympatetické vysvětlení vztahu magnetu a železa odmítá. Podotýká, že příčiny takovýchto jevů nelze racionálně pochopit, jejich objasnění je přesunuto do kompetencí přirozené teologie.

2 Acosta 1591, f. 40v.

3 Heslo *Multi pertransibunt et augebitur scientia* nepředstavovalo pouze oslavu rozmnožení hranic vědění, ale zároveň v sobě obsahovalo legitimizaci nového poznání. Srov. Harrison 2001, s. 281. Jedná se totiž o pasáž z Danielova proroctví (*Daniel 12,4)*, která podporovala tvrzení, že poznávání přírody (v tomto případě nových zemí), je vlastně naplňováním Boží vůle. Srov. *Bible kralická:* „Mnozíť budou pilně zpytovati, a rozmnoženo bude umění.“ (Podle ekumenického překladu: „Mnozí budou zmateně pobíhat, ale poznání se rozmnoží.“) Srov. Bacon 1990, s. 133-134, kn. I, af. 93: „Mnozíť proplují a rozmnožena bude věda, což nás zřejmě poučuje o tom, že je určeno osudem, tj. božskou prozřetelností, že procestování světa (čehož, jak se zdá, bylo dosaženo dalekými námořními plavbami anebo bude již brzy dovršeno) a rozvoj věd se uskuteční v téže době.“

4 Acosta 1591, f. 20v.

5 Acosta 1591, f. 28v.

6 Acosta 1591, f. 76r.

7 Acosta 1591, f. 75v.

8 Acosta 1591, f. 76r.

9 Acosta 1591, f. 99v.

Acosta si je vědom skutečnosti, že ani jeho znalosti přírody Nového světa nejsou kompletní a uvádí, že pojedná pouze o tom, co na vlastní oči viděl, nebo co slyšel od velmi důvěryhodných osob.[1] Autor osobní několikaletou zkušenost s předmětem svého zájmu zdůrazňuje hned v předmluvě a odkazuje na ni velice hojně i v samotném textu, obzvláště pokud se snaží vyvracet omyly tradičních autorit a poukazovat na jejich chybné závěry. Zkušenost je často klasifikována výrazy jako „velmi jasná" či „velmi jistá" (*experiencia clarisíma, experiencia certisima*).[2] Je přitom primárně spjata s vizuálním vjemem, s viděným – v mnoha pasážích textu Acosta hovoří o očité zkušenosti (*experiencia a los ojos*).[3]

Dle T. R. Forda následuje Acosta Aristotelovu metodu, která považuje poznání za platné pouze tehdy, je-li v souladu se smyslovou zkušeností.[4] Ačkoli Aristotelés význam smyslové zkušenosti v procesu poznání vyzdvihuje (bez vnímání podle něj nemůže nikdo nic poznat ani chápat),[5] nelze říci, že by Acosta prokazatelně vycházel v tomto ohledu z jeho učení. Jeho inklinace k empirii je spíše podmíněna novostí zkoumaného předmětu, která by jen stěží hledala opory v textuální tradici. Ačkoli je z textu zjevné, že byl Acosta s Aristotelovým dílem obeznámen, představovalo pro něj spíše intelektuální pozadí (vedle děl dalších antických autorů - Platóna, Plinia, Teofrasta aj.), vůči němuž se vymezoval a na které kriticky reagoval. V pasážích, v nichž se zabývá názory starých autorů na povahu regionu, odpovídajícímu polohou Novému světu, tedy tzv. horkého pásu *(zóna torrida)*, se dokonce Aristotelovi vysmívá. Uvádí, že namísto nesnesitelného horka, jež mělo podle Aristotela tuto část zeměkoule v daném období stravovat, pociťoval on i jeho druhové po příjezdu do horkého pásu chlad.[6] *Zóna torrida* byla navzdory přesvědčení Aristotela, ale i Plinia a Parmenida, jak ukazuje Acosta dále, nejen obyvatelná, ale navíc hojně osídlená lidmi i zvířaty. Oproti přesvědčení antických autorů zde nechyběla vodstva ani pastviny, naopak: Acosta nové země shledává nejúrodnějšími na celé zeměkouli. Na základě empirického poznání tedy Acosta ukazuje, že i „tak velký filosof", jakým byl Aristotelés, se mýlil.[7] Zároveň však Aristotela i další antické autory za jejich neznalost omlouvá, a to argumentem, že znali jen určitou, omezenou část světa, tedy je přirozené, že i jejich vědění bylo limitované.[8]

1 Acosta 1591, f. 76r.

2 Acosta 1591, f. 13r., f. 20v.–f. 22v., f. 57r.-f. 58v., f. 67r.–f. 69r. atd.

3 Acosta 1591, f. 18v.

4 Ford 1998, s. 19-33. O rozporuplném Acostově vztahu k Aristotelovi se ostatně vyjadřuje i Ford.

5 Aristotelés *De an.* 432a.

6 Acosta 1591, f. 66v.

7 Acosta 1591, f. 24v., dále srov. f. 60v.-62v. Acostovu kritiku antických autorů lze do určité míry interpretovat též jako nábožensky motivovanou. Nejen on, ale i další soudobí španělští autoři poznání „pohanských" filosofů hodnotí jako méně vyspělé a realitě méně odpovídající. Srov. např. Juan Eusebio Nieremberg (1595-1658), který nevědomost antických autorů spojuje s absencí (křesťanské) víry. Blíže se tomuto tématu věnuji ve studii *Venari nova naturae secreta: španělská filosofia a magia naturalis „na lovu přírodních tajemství" Nového světa.*

8 Acosta 1591, f. 25v. Srov. též Grafton 1995.

Setkání se zcela neznámou přírodou nevede Acostu pouze k úsilí reinterpretovat tradiční antické texty, ale vyvolává v něm dokonce potřebu vytvořit alternativní výklad biblického příběhu stvoření. Východiskem se přitom stává otázka, jak je možné, že se v Americe vyskytují živočišné druhy, které nejsou k nalezení v žádné jiné části světa a o nichž není ani zmínky v textech antických autorů.[1] Jinými slovy: Acosta se táže po příčině rozdílnosti americké a evropské fauny a představuje možné odpovědi i jejich problematické aspekty. Acostovou výchozí hypotézou je úvaha o jakémsi novém, druhém stvoření světa na území dnešní Ameriky. Tu však záhy odmítá, neboť pokud by Bůh provedl v Novém světě nové stvoření, nemusel by při potopě světa zachraňovat život na Noemově arše a mohl též provést znovustvoření. Možnosti, že by na americkém kontinentu došlo k novému stvoření, protiřečí též biblickému předpokladu, že Bůh stvořil svět během šesti dnů. Acosta nakonec dochází k závěru, že fauna Nového světa nutně pochází z rodu zvířat zachráněných na palubě Noemovy archy. Rozmanité druhy se rozutekly různými směry, o čemž svědčí to, že na různých místech země se vyskytují rozmanité živočišné druhy, jiným nepodobné.[2]

Nově objevené živočišné druhy nejsou přitom dle Acosty o nic horší než ty dříve známé, jsou též účelně uspořádané a byly stvořeny pro člověka.[3] Acosta vyjadřuje údiv nad Boží prozřetelností, která mnohými způsoby řídí, aby ostatní stvoření (*creaturas*) sloužila člověku.[4] Přitom Bůh netvořil přírodniny jen jako zdroj lidské obživy, ale též k užití medicínskému a v neposlední řadě též k lidské potěše (*recreación del hombre*).[5] Zkrátka Svrchovaný architekt stvořil vše pro člověka, aby mu připomínal, že je mu tvorem milým. Člověk toho má být pamětliv a stvořiteli vděčen.[6]

NOVÝ SVĚT, NOVÉ VĚDĚNÍ A PROMĚNA MÍSTA ČLOVĚKA V INTELEKTUÁLNÍM UNIVERZU

Acostovo líčení role člověka jakožto svrchovaného ve vztahu k ostatním stvořením se odvíjí od biblického pojetí (Gn 1, 1-26; 2, 4), důraz kladený na potěšení a prospěch člověka již poněkud přesahují tradiční biblický rámec a bylo by možné jej označit za určitý projev renesančního antropocentrismu. Ten lze ostatně považovat za charakteristický téměř pro všechny španělské texty pojednávající o poznávání (nejen přírodního) světa Ameriky. Zvětšení mapy geografické

1 Kapitola nese přímo název *Jak je možné, že v Indiiích jsou zvířata, která se nevyskytují jinde na světě* (*Cómo sea posible haber en Indias, animales que no hay en otra parte del mundo*).

2 Acosta 1591, f. 183v.–185r. Srov. Ford 1998, s. 26-28; Alcina Franch 1987, s. 35-36.

3 V dobových pramenech se však lze setkat též s názorem, že v přírodě Nového světa se projevuje nejen dobrota a krása Stvořitele, nýbrž i s přesvědčením, že je především v moci ďábla, což dokazují mnohé signatury, jež v ní lze nalézt. O působení démonských sil měla vypovídat i extrémní jedovatost a „zrádnost“ nových přírodnin, jež byla též spojována s pohanstvím tamějších obyvatel. Více viz studii *Venari nova naturae secreta: španělská filosofia a magia naturalis „na lovu přírodních tajemství“ Nového světa.*

4 Acosta 1591, f. 186v.

5 Acosta 1591, f. 189r.

6 Acosta 1591, f. 186v.

implikuje nárůst mapy mentální, nové poznatky dodávají člověku sebevědomí a postupné přesvědčování se o omylech tradičních autorit je o to více posiluje. Dosavadní vědění se jeví jako neudržitelné, vyžadující přehodnocení a obnovení na základě nových smyslových dat. A jak ukazuje Acostův příklad, reinterpretovat je třeba nejen takové autority, jakými byl Aristotelés či Plinius, ale též biblické příběhy. Dochází k obrácení poměru a významu „starý“ vs. „nový“: nové, empiricky podložené poznání, získává charakter větší věrohodnosti, neboť překonává starověká limita a neustále se rozhojňuje. Radikální jinakost zároveň nabývá legitimizující funkce pro svobodu poznání a pěstování té správné formy intelektuální zvídavosti.

Nárůst sebevědomí člověka, konfrontovaného s radikální novostí, ilustrují též rukopisy Hernándezova překladu Pliniovy *Historia Naturalis*. Z povahy Hernándezových komentářů je zjevné, že překlad nezačíná prvními knihami Pliniova díla, tedy předmluvou k dílu *Tita Vespasiána* a následně kosmogonickými tématy, ale knihou sedmou, která se počíná úvahami o důstojnosti člověka, jeho postavení v řádu univerza a následně popisem přírodního světa. Plinius o člověku hovoří jako o bědném: oproti ostatním živočichům nedisponuje žádnými specifickými dary, naopak se rodí nahý, uprostřed pláče a utrpení. Na svět přichází proto, aby proléval slzy a žil v úzkostech. Je vlastně nejkřehčím stvořením, nejvíc hodným politování.[1] Naopak podle Hernándeze lidský úděl není politováníhodný. Člověk nepláče proto, že se rodí předurčen k utrpení, nýbrž proto, že zažívá změnu prostředí, a proto, že má schopnost plakat. V navazující části *Invenciones – Objevy*[2] – Hernández zdůrazňuje, že člověk v jeho době disponuje mnoha novými, zejména medicínskými, poznatky, které spojuje s objevením Indií. Následně charakterizuje člověka jako bytost, která vzhlíží k nebesům a je si vědoma toho, že vše kolem, nebeské i pozemské, bylo stvořeno pro něj. Člověk je tedy ze všech živých tvorů nejdůstojnějším, schopným nejpronikavějšího myšlení (*de entendimiento mas alto*).[3]

Podobně při překladu Pliniovy *Historia Naturalis* postupuje i další španělský lékař a humanista, Jerónimo de Huerta (1573-1643). Též své dílo *Traducion de los libros de Caio Plinio Segundo, de la historia natural de los animales* (1602) začíná od sedmé knihy, neboť, jak uvádí, v přírodním světě bylo v jeho době mnohé poznáno, a to především díky objevení Velké Ameriky, tedy Nového světa. Právě v důsledku setkání s novým kontinentem mohli dle Huerty moderní autoři vyvrátit mnohé omyly antických autorit a vyložit svět s větší pravdivostí a jistotou.[4] Odtud se opět odvíjí Huertovo hodnocení člověka jako tvora nejdůstojnějšího

1 Plinius 1855, s. 117-122. Srov. Plinius 1974, s. 63-64.

2 Srov. manuskript: Plinius ?1565-1578, (ed. Hernández), VII, X, XI, XII, f. 5v-r. V moderní Somolinově edici se pasáž *Invenciones* nevyskytuje.

3 Plinius ?1565-1578, (ed. Hernández), VII, f. 5v-r.

4 Jerónimo de Huerta 1602, f. 2r.

a nejvýjimečnějšího, obdařeného rozumem a moudrostí.[1]

Člověk, o němž píše Hernández, Huerta, ale též Acosta, je tvorem sebevědomým, odmítajícím limita stanovená tradičním poznáním. Z antických autorit sice i nadále čerpá, ale mnohdy především proto, aby poukázal na jejich omyly. Při zkoumání přírody vychází především z vlastní smyslové zkušenosti, důvěřuje svému rozumu a je přesvědčen, že projasňuje temnoty nevědění světlem nového, zřetelnějšího a adekvátnějšího poznání. Nárůst vědění přitom spojuje s mořeplavbou, resp. s objevením Nového světa. Jeho sebejistota sílí s dalšími novými objevy a spoluvytváří intelektuální prostředí, v němž vznikají hodnoty a ideály novověké vědy a filosofie.

1 Jerónimo de Huerta 1602, f. 5v. O tématu lidské důstojnosti ve španělské renesanční filosofii pojednám v samostatné studii.

SEZNAM ZKRATEK:

Aristotelés

De an. *De anima*

Hist. animal. *Historia animalium*

BIBLIOGRAFIE:

Acosta, J. de (1591). *Historia natural y moral de las Indias: en que se tratan las cosas notables del cielo, y elementos, metales, plantas y animales dellas y los ritos y ceremonias, leyes y gouierno y guerras de los Indios*. Barcelona: Iayme Cendrat.

Acosta, J. de (1987). *Historia natural y moral de las Indias*. Madrid: Historia 16.

Alcina Franch, J. (1987). „Introducción“. In: J. Acosta, *Historia natural y moral de las Indias*, Madrid: Historia 16, s. 35-36.

Álvarez Peláez, R. (1993). *La conquista de la naturaleza americana*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Álvarez Peláez, R., Fernández González, F. (1998). *De materia medica Novae Hispaniae libri quatuor. Cuatro libros sobre la materia médica de Nueva España: el manuscrito de Recchi*. Aranjuez: Valladolid.

Aristotelés (1965). *Historia animalium* (ed. A. L. Peck). London: Heinemann; Cambridge: Harvard University Press.

Aristotelés (1996). *O duši* (přel. A. Kříž). Praha: Petr Rezek.

Bacon, F. (1990). *Nové organon* (přel. M. Zůna). Praha: Svoboda.

Carmen Nogués, M. Del. (1999). „Introducción“. In: Plinio Segundo, *Historia natural de Cayo Plinio Segundo, trasladada y anotada por el doctor Francisco Hernández*, Madrid: Visor Libros; México: Universidad Nacionál de Mexico, s. XXV-XXVI.

Černá, J. (2011). „Cognitio singularium: Renesanční historiae naturalis a jejich proměny“. *Pro-Fil* 12, s. 11-20.

Černá. J. (2012a). *Očitá svědectví: Španělsko, Nový svět a změna vědeckého komunikačního paradigmatu*. Červený Kostelec: Pavel Mervart.

Černá, J. (2012b). „Problémy interpretace renesančního vědění: empirie vs. tradice v renesanční kultuře“. *Acta Fakulty filozofické Západočeské univerzity v Plzni*, s. 14-23.

Černá, J. (2013). „Plinius Nového světa: Francisco Hernández a první moderní vědecká expedice“. *Dějiny věd a techniky* 46, s. 238-254.

Debus, A. (1978). *Man and Nature in the Renaissance*. Cambridge: Cambridge University Press.

Findlen, P. (2006). „Natural History“. In: K. Park, L. Daston (eds.), *The Cambridge History of Science, Vol. III: Early modern Science*, Cambridge; New York: Cambridge University Press, s. 435-468.

Flórez Miguel, C., García Castillo, P., Albares Albares R. (1999). *El humanismo científico*. Salamanca: Caja Duero.

Ford, T. R. (1998). „Stranger in a Foreign Land: Jose de Acosta's Scientific Realizations in Sixteenth-Century Peru“. *The Sixteenth Century Journal* 29, s. 19-33.

Freedberg, D. (2003). *The Eye of the Lynx: Galileo, his friends, and the beginnings of modern natural history*. Chicago: University of Chigaco Press.

Grafton, A. (1995). *New Worlds, Ancient Texts: The Power of Tradition and the Shock of Discovery*. Cambridge; Massachusetts; London: The Belknap Press of Harvard University Press.

Harrison, P. (2001). „Curiosity, Forbidden Knowledge, and the Reformation of Natural Philosophy in Early Modern England“. *Isis* 92, s. 265-290.

Hernández, F. (1959). *Historia natural de Nueva España I-II*. México: Universidad Nacionál de México.

Hernández, F. (1966). *Obras completas*. Sv. IV-V. México: Universidad Nacionál de México.

Hernández, F. (1986). *Antigüedades de la Nueva España*. Madrid: Historia 16.

Huerta de, J. (1602). *Traducion de los libros de Caio Plinio Segundo, de la historia natural de los animales*. Alcalá de Henares: J. S. Crespo.

López Piñero, J. M. (2002). „La historia natural de las plantas“. In: J. M. López Piñero (ed.), *Historia de la ciencia y de la técnica en la Corona de Castilla, Siglos XVI y XVII*, Valladolid: Junta de Castilla y León, s. 553-571.

Menéndez Pidal, R., Manzano Manzano, J. (eds.) (1973). *Recopilacion de leyes de los reynos de las Indias*. [reprodukce faksimilie z roku 1681]. Madrid: Ediciones Cultura Hispánica.

Menéndez y Pelayo, M. (1921). „Historia natural y moral de las Indias del P.

Acosta“. *Boletín de la Real Academia de la Historia* 78, s. 274-276.

Nejeschleba, T. (2008). *Jan Jessenius v kontextu renesanční filosofie*. Praha: Vyšehrad.

Ogilvie, B. W. (2006). *The Science of Describing: natural history in Renaissance Europe*. Chicago: University of Chicago Press.

Pico della Mirandola, G. (2005). O *důstojnosti člověka = De dignitate hominis* (přel. D. Sanetrník). Praha: OIKOYMENH.

Plinius Segundo (1999). *Historia natural* (přel. F. Hernández). Madrid: Visor Libros; México: Universidad Nacionál de México.

Plinius Starší (?1565-1578). *Historia Natural. Libros I, II, III, IV y V.* (ed. F. Hernández). [manuskript]. BNE, sign. MSS/2869.

Plinius Starší (?1565-1578). *Historia Natural. Libros VII, X, XI y XII.* (ed. F. Hernández). [manuskript]. BNE, sign. MSS/2870.

Plinius Starší (1855). *The Natural History* (eds. J. Bostock, H. T. Riley). 2. sv. London: H. G. Bohn.

Plinius Starší (1974). *Kapitoly o přírodě* (ed. F. Němeček). Praha: Svoboda.

Pomata, G., Siraisi, N. G. (eds.) (2005). *Historia: Empiricism and Erudition in Early Modern Europe*. Cambridge; London: MIT Press.

Recchi, N. A., Terentius, J., Faber, J. Colonna, F., Cesi, F. (1651). *Rerum medicarum Novae Hispaniae thesaurus, seu, Plantarum animalium mineralium Mexicanorum historia*. Řím: Ex typographeio Vitalit Mascardi.

Rincón Álvarez, M. (2010). *Reflexiones en torno a una bóveda. Biblioteca del Monasterio de San Lorenzo de El Escorial*. Salamanca: Universidad de Salamanca.

Serbat, G. (1995). „Introducción general“. In: Plinio Segundo, *Historia natural*, libros I-III, Madrid: Editorial Gredas, s. 7-207.

Somolinos D'Ardois, G., Miranda, J. (1960). *Vida y obra de Francisco Hernández. Precedida de España y Nueva España en la opova de Felipe II.* México: Universidad Nacionál de México.

Somolinos D‘Ardois, G. (1999). „Plinio, España y la época de Hernández“. In: Plinio Segundo. *Historia natural* (přel. F. Hernández). Madrid: Visor Libros; México: Universidad Nacionál de México, s. VII-XXI.