

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta filozofická

Diplomová práce

**Význam žen pro utváření novověké filosofie a
vědy: Margaret Cavendishová (1623-1673)**

Monika Bečvářová

Plzeň 2013

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta filozofická

Katedra filozofie

Studijní program Humanitní studia

Studijní obor Evropská kulturní studia

Diplomová práce

**Význam žen pro utváření novověké filosofie a
vědy: Margaret Cavendishová (1623-1673)**

Monika Bečvářová

Vedoucí práce:

PhDr. Jana Černá, Ph.D.

Katedra filozofie

Fakulta filozofická Západočeské univerzity v Plzni

Plzeň 2013

Prohlašuji, že jsem práci zpracovala samostatně a použila jen uvedených pramenů a literatury.

Plzeň, duben 2013

.....

Děkuji paní PhDr. Janě Černé Ph.D., vedoucí této diplomové práce, za cenné rady a za čas, který mi věnovala.

OBSAH

| | | |
|-------|--|-----------|
| 1. | ÚVOD..... | 1 |
| 2. | MARGARET CAVENDISHOVÁ – STUPOR MUNDI | 4 |
| 2.1 | ŽIVOT: MATKA, KRÁLOVNA, VÉVODA - OSOBY FORMUJÍCÍ MARGARET (LUCASOVOU) CAVENDISHOVOU | 6 |
| 2.2 | DÍLO: AMBICIÓZNÍ SPISOVATELKA A FILOSOFKA | 9 |
| 2.2.1 | <i>Spisy přírodní filosofie – atomy, víly a oživená hmota</i> | 9 |
| 2.2.2 | <i>Ženy a „přírodní filosofie selského rozumu“</i> | 16 |
| 2.2.3 | <i>Blazing World – opomenutý doprovodný spis</i> | 19 |
| 3. | OBHAJOBA PŘÍRODNÍ FILOSOFIE V DÍLE <i>OBSERVATIONS UPON EXPERIMENTAL PHILOSOPHY</i> | 22 |
| 3.1 | CAVENDISHOVÁ PROTI EXPERIMENTÁLNÍ VĚDĚ | 22 |
| 3.2 | VITALISTICKÁ FILOSOFKA ODMÍTÁ MECHANISTICKÉ UČENÍ | 27 |
| 3.3 | CAVENDISHOVÁ A BŮH..... | 32 |
| 3.3.1 | <i>Role náboženských nauk a zdravého rozumu</i> | 34 |
| 3.4 | „MIZEROVÉ“ VE ZKOUMÁNÍ PŘÍRODY | 43 |
| 4. | THE BLAZING WORLD: NOVÝ SVĚT PODLE MARGARET CAVENDISHOVÉ | 47 |
| 4.1 | MARGARET PRVNÍ – CÍSAŘOVNA NOVÉHO SVĚTA | 48 |
| 4.2 | VĚDECKÁ KULTURA V BLAZING WORLD | 49 |
| 4.2.1 | <i>Teleskopy medvědíků mužů</i> | 52 |
| 4.2.2 | <i>Všichni pod mikroskopem i nad ním</i> | 57 |
| 4.2.3 | <i>Opičí muži a jejich praktiky</i> | 60 |
| 4.3 | ČERVÍ MUŽI A NOVÝ SVĚT BEZ EXPERIMENTÁLNÍCH VĚDCŮ..... | 67 |
| 4.3.1 | <i>Obhajoba zvířat</i> | 70 |
| 4.3.2 | <i>Konec vědeckým společností</i> | 73 |
| 5. | CTIHODNÁ ROYAL SOCIETY A NEBEZPEČNÁ FILOSOFKA | 77 |
| 6. | ZÁVĚR..... | 79 |
| 7. | SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PRAMENŮ | 83 |
| ▪ | PRAMENY | 83 |
| ▪ | SEKUNDÁRNÍ LITERATURA..... | 84 |

| | |
|------------------|----|
| RESUMÉ | 87 |
| 8. PŘÍLOHY | 88 |

1. ÚVOD

Předmětem této diplomové práce je analýza intelektuální biografie Margaret Cavendishové, anglické filosofky žijící v letech 1623-1673. Margaret Cavendishová, vévodkyně z Newcastlu, je považována za první anglicky píšící autorku, která se zabývala přírodní filosofií. Její filosofie představuje rovněž první případ pochopení, přijetí a zhodnocení myšlenek nové vědy v ženském podání. Dokladem její zainteresovanosti v přírodní filosofii jsou především díla *Observations upon Experimental Philosophy* (1666), doprovodný spis *The Blazing World* a dílo *Philosophical Letters* (1664). Tato díla nebyla dosud příliš hojně reflektována. Spis *Observations* byl zařazen mezi texty dějin filosofie The Cambridge University Press teprve v roce 2001 a *The Description of a New World Called the Blazing World*, v roce 2003. Spis *Philosophical Letters* v novodobém kritickém vydání zatím publikován nebyl.

České překlady děl Cavendishové zatím neexistují. V českém prostředí rovněž dosud nikdo neanalyzoval její filosofický odkaz. Autoři, kteří se díly žen - filosofek zabývají (např. profesorka Zdeňka Kalnická), činnost Cavendishové nepostihují. Prostřednictvím své diplomové práce, která se věnuje dílům Margaret Cavendishové, proto hodlám přispět k obeznamenosti s intelektuálním odkazem evropských filosofek raného novověku. Historikové filosofie přiznávají raně novověké epoše zásadní význam pro pochopení filosofie tak, jak o ní smýšlíme dnes. Produkt myšlení žen – filosofek jako intelektuální menšiny nám přitom jako v mnoha jiných disciplínách nabízí bohatší historické pozadí tohoto století.

Ve svém textu se zaměřuji především na přírodně filosofická stanoviska Margaret Cavendishové. Z tohoto důvodu se proto předně soustředím na jmenovaná pozdní a zároveň stěžejní díla této autorky: *Observations* a *Blazing World*. Pro ucelenější pohled na problematiku filosofie přírody Cavendishové se ovšem opírám i o další její díla, zvláště o *Philosophical Letters*. Analýzou těchto spisů následně zkoumám jejich význam pro utváření novověké filosofie a vědy.

První kapitola mé práce se věnuje představení autorky a zařazení její osoby do historického a filosofického kontextu. Nejprve se v samostatných kapitolách zabývám životem a dílem Margaret Cavendishové, následně přecházím k charakteristice spisů přírodní filosofie. Jednotlivá díla představuji a ilustruji na nich vývoj autorčiny filosofické koncepce přírody, který vrcholí v dílech *Observations* a *Blazing World*.

Druhou kapitolu pojmám již jako konkrétní analýzu stěžejního díla *Observations upon Experimental philosophy*. Cavendishová v něm představuje jednak svůj nejucelenější výklad přírody a dále kritickou reflexi experimentální, tj. zkušenostní vědy, kterou pro ni reprezentují členové Royal Society, předně Robert Hooke. V první části této kapitoly proto vyzdvihují polemiku s Robertem Hookem a jeho spisem *Micrographia* z roku 1665, v opozici k němuž bylo dílo *Observations* především napsáno. Ve druhé části téže kapitoly přecházím k ontologickým východiskům experimentální vědy - k mechanistické vizi přírody, které se ve filosofii a přírodovědě sedmnáctého století dostává velké pozornosti. Představuji zde přístup Cavendishové k mechanistické filosofii a blíže rozebírám její představu o podobě a ustavení přírody. Ve třetí části druhé kapitoly se s ohledem na vitalistickou koncepci přírody Cavendishové věnuji jejímu pojetí Boha a způsobu, jímž ho autorka do své nauky zapracovala. Ve čtvrté části analyzuji činnost experimentálních vědců především z hlediska jejich tehdejšího přínosu a užitku pro společnost podle této autorky. Kapitolu uzavírám pojednáním o způsobu, jímž Cavendishová navrhovala aktivity těchto badatelů modifikovat.

Třetí kapitola mé diplomové práce se koncentruje na spis *The Blazing World* (1666). Analyzuji jej v kontextu novověké filosofie a vědy. Jak ukazují v první části této kapitoly, *The Blazing World* spadá žánrově mezi utopické romány. V souvislosti s ním se uvádí, že se jedná o vůbec první utopický spis psaný ženou. Margaret Cavendishová se v něm za pomoci imaginace rozhodla podpořit stanoviska, jež představila v hlavním filosofickém díle – *Observations*. Reflexe způsobu, jakým svůj záměr provedla, je předmětem druhé a třetí části této kapitoly. V těchto podkapitolách ukazují, že *Blazing World* je především

výsměšným pojednáním o Royal Society a parodií na její činnost. Podobně jako v *Observations* se zde Cavendishová předně věnuje experimentální vědě, kterou pro ni reprezentuje Robert Hooke a další členové Královské společnosti nauk. Čtvrtou kapitolu pojmám již jako závěrečné stručné zhodnocení vztahu Margaret Cavendishové a Royal Society.

Filosofický odkaz Margaret Cavendishové posuzuji za pomoci relevantní sekundární literatury, která se skládá převážně z anglických titulů. Stěžejní je pro mne práce Lisy T. Sarasohnové *The Natural Philosophy of Margaret Cavendish*, která se zabývá přírodně filosofickými názory Cavendishové, přičemž podrobně analyzuje proměnu těchto názorů napříč díly filosofky. Dále je pro mou práci významné dílo Jacqueline Broadové *Woman Philosophers of the Seventeenth Century*, v němž Broadová charakterizuje odkaz Cavendishové především v kontextu karteziánské filosofie. Přehledové kolektivní dílo *The Cambridge History of Science*, část třetí, Early Modern Science, mi zase poskytlo hlubší poznatky o specifických oblastech dobového vědění (experimentální vědě, přírodní filosofii, alchymii, chemii, medicíně aj.), které při analýze děl Cavendishové využívám a zapracovávám.

Ve své diplomové práci si nečiním nárok pojednat komplexně o filosofii Margaret Cavendishové. Nekladu si za cíl podrobně vyložit rozvoj a proměnu filosofických názorů této autorky. Reflektováním vybraných pozdních děl pouze přispívám jedním možným způsobem ke zkoumání jejího odkazu. Tímto způsobem míním především analýzu přírodně filosofických stanovisek Cavendishové ve vztahu k experimentální vědě sedmnáctého století. Při analýze pozdních děl Cavendishové, která se věnují filosofii přírody, analyzuji postoj této filosofky k představitelům experimentální vědy, kterou pro ni zastupují členové Royal Society of London, a zkoumám důvody, na základě nichž Cavendishová prostředky a přístupy těchto badatelů zavrhuje. Cílem mé diplomové práce přitom není snaha o posun Margaret Cavendishové do „síně slávy“ novověké filosofie, nýbrž úsilí o hlubší interpretaci intelektuálního odkazu této autorky v kontextu filosofie a vědy sedmnáctého století.

2. MARGARET CAVENDISHOVÁ – STUPOR MUNDI

„Vracel jsem se zpět do Londýna, když jsem na cestě potkal paní z Newcastleu, jak jede se svým doprovodem; všichni v sametu: ji jsem ovšem ještě nikdy předtím nezahlédl, jen z doslechu jsem věděl, jak vypadá, poněvadž celé město si v těchto dnech povídalo o její výstřednosti, o její sametové čapce, o jejích vlasech okolo uší [...], o nahém hrdle [...], a o jejím dlouhém černém kabátě. Jevila se mi jako velice pohledná žena, ale doufal jsem, že uvidím víc.“¹

Takto hodnotil Samuel Pepys (1633-1733), anglický námořní ministr a člen parlamentu ve svém deníku, který významným způsobem zaznamenává dění v Anglii za restaurace, své letmé setkání s Margaret Cavendishovou. O několik dní později se o ní zmínil znovu. Ze zápisu, který Pepys pořídil 1. května 1667, se tentokrát dozvídáme, že se ji pokoušel zahlédnout v Hyde Parku. Jak si ale v deníku stěžuje, nebylo to možné, poněvadž *„dav ji následoval a shlukoval se kolem ní, kamkoli se vydala, takže se k ní nikdo nemohl přiblížit; jedině, co jsem mohl vidět, byl černý kočár zdobený stříbrem namísto zlata, s bílými závěsy, vše v černo-bílém, a ji v čapce.“²* Zájem o osobu Margaret Cavendishové byl přinejmenším neobvyklý. O deset dní později došlo ovšem k události, která tento zájem veřejnosti ještě zvýšila. Autor deníků líčí, jak sto chlapců a dívek běželo, aby ji zahlédli, zatímco on se ji beznadějně snažil spatřit sám. Důvod této zvláštní pozornosti, která byla vévodkyni věnována, objasňuje dále: *„Napjatě se očekává její příjezd ke dvoru, tudíž tak mnoho lidí přichází, aby ji viděli, jako by byla samotná královna ze Sáby“.³* Jaký byl důvod této pozornosti? Margaret Cavendishová, vévodkyně z Newcastleu, spisovatelka a filosofka, se za všeobecné pozornosti vydala do Gresham College v Londýně, aby jako první žena navštívila zasedání Royal Society.

¹ Pepys, April 26th 1667 (Project Gutenberg: <http://archive.org/details/diaryofsamuelpep04200gut>).

² Pepys, May 1st 1667 (Project Gutenberg: <http://archive.org/details/diaryofsamuelpep04200gut>).

Stupor mundi - div světa, ohromující a stěží pochopitelný v tehdejších dobách i nyní - takto charakterizuje Lisa T. Sarasohnová osobu Margaret Cavendishové.⁴ Ženy se v sedmnáctém století neúčastnily jako plnohodnotní členové zasedání vědeckých společností nikde v Evropě. Ženy se rovněž běžně nevěnovaly přírodní filosofii a nepublikovaly jako Margaret Cavendishová svá díla dokonce pod vlastním jménem⁵. A konečně, ženy se většinou ani neoblékaly do dlouhého černého kabátu, který byl typickou součástí mužského oděvu.⁶

John Evelyn (1620-1706), přírodovědec, zahradník, bibliofil a rovněž také významný autor deníků zaznamenávající dění v Anglii napsal o oficiálním setkání s Margaret Cavendishovou: „*Byl jsem nadšen nezvykle nápaditým vzhledem, oděvem a projevem vévodkyně.*“⁷ Cavendishová své okolí ovšem fascinovala (ať již v dobrém či špatném slova smyslu) nejen svým zevnějškem a vystupováním, ale rovněž svou činností. Především pak tím, že se profilovala jako spisovatelka a filosofka,⁸ což dokládá i deník Johna Evelyny. O vévodkyni z Newcastlu píše ve svém deníku jako o ženě, která se pozoruhodně zajímala o studium poezie a filosofie, a v těchto oblastech vydávala nejrůznější knihy.⁹

Pokud ženy v 17. století psaly teoretické texty, pak většinou duchovní rozpravy, obrany či příručky vzdělávání žen, případně představovaly svoje záliby a touhy. V této době se vyskytlo jen několik autorek textů filosofického obsahu, kupříkladu Antoinette Bourignonová (1616-1680), Madeleine de Scudéryová (1607-1701) a Mary Astellová (1666-1731). Pouze některé autorky byly však schopny uveřejnit celé knihy z oblasti filosofie přírody. Patřila mezi ně Anne Conwayová (1631-1679) s dílem *Principia philosophiae antiquissimae et*

³ Pepys, May 10th 1667 (Project Gutenberg: <http://archive.org/details/diaryofsamuelpep04200gut>).

⁴ Sarasohn, 2010, s. 15.

⁵ O' Neill 2001, s. 11.

⁶ Černý kabát, který nosila M. Cavendishová zvaný *justaucorp* či *justaucorps* byl po kolena dlouhý kabát francouzského původu, součást mužského oděvu v Anglii od poloviny 17. století a během 18. století.

⁷ Evelyn, 1901, 18th April, 1667, s. 31.

⁸ Sarasohn, 2008, s. 79.

⁹ Evelyn, 1901, 30th May, 1667, s. 33.

recentissimae de Deo, Christo & Creatura (*The Principles of the Most Ancient and Modern Philosophy*, latinsky 1690, anglicky 1692), Jeanne Duméeová (zemřela 1706) s dílem *Entretien sur l'opinion de Copernic touchant la mobilité de la terre* (1680) a Margaret Cavendishová (1623-1673), která napsala sedm děl tohoto zaměření.¹⁰ Cavendishovou ovšem vyčleňuje z komunity žen-filosofek sedmnáctého století nejen množství děl, která za svůj život napsala a pod vlastním jménem vydala, ale rovněž skutečnost, že byla vůbec první ženou, která v anglickém jazyce o filosofii přírody psala a která byla schopna rozvinout její vlastní specifickou podobu.¹¹

2.1 Život: Matka, královna, vévoda - osoby formující Margaret (Lucasovou) Cavendishovou

Margaret Cavendishová, původním jménem Margaret Lucasová (obr. č. 1), byla nejmladším z osmi dětí Elizabeth Lucasové a sira Thomase Lucase. Ačkoli byl otec Margaret bohatý muž, jeho smrt roku 1625 způsobila, že se jeho dcera musela v budoucnosti obejít v podstatě bez věna. Veškerá výchova a vzdělávání od této doby navíc spočívaly na matce. Edukace Margaret Cavendishové odpovídala jejímu společenskému postavení: učila se číst, psát, studovala zpěv, tanec a hudbu. Elizabeth Lucasová ovšem preferovala, aby jejím dcerám byly vštěpovány spíše znalosti vhodného a počestného chování než obecné vědomosti a dovednosti.¹² Situaci, která v rodině panovala, popisuje Margaret Cavendishová ve své autobiografii: „*Pokud jde o domácí učitele, ačkoli jsme byly školeny ve všech druzích ctností, jako byl zpěv, tanec, hra na hudební nástroje, čtení, psaní, pracovní činnosti a tak podobně, nebyly jsme k nim řádně vedeny*“. Učitelé, které Elizabeth Lucasová zaměstnala, tak podle její dcery působili „*spíše pro formálnost, než ku prospěchu; protože naše matka se nestarala tolik o to, jak tančíme a hrajeme, jak zpíváme [...], ale spíše*

¹⁰ O'Neill, 2001, s. 11-12. Přesné datum narození Margaret Cavendishové není známo, všeobecně se uvádí rok 1623.

¹¹ Sarasohn, 2010, s. 15.

¹² O'Neill, 2001, s. 12.

*o to, abychom byly vedeny k tomu chovat se ctnostně, skromně, zdvořile, úctyhodně a počestně.*¹³

Margaret Cavendishová nikdy nedosáhla formálního vzdělání ve filosofii, protože jen málo žen mohlo získat univerzitní vzdělání; například Anna Maria van Schurmanová (1607-1678).¹⁴ Na rozdíl od královských potomků Cavendishová neměla, jako princezna Alžběta Falcká (1618-1680) či švédská královna Kristýna (1626-1689) k dispozici soukromé lektory jazyků a věd. Neměla učitele-filosofa, jímž byl pro Marii de Gournayovou (1565-1645) Michel de Montaigne (1533-1592), nebo pro Anne Conwayovou Henry More (1614-1687). A neměla ani takového korespondenta, jakým byl René Descartes (1596-1650) pro Alžbětu Falckou či Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716) pro Damaris Mashamovou (1658-1708).¹⁵

Dva důležité osobnostní rysy ji přesto podle O'Neillové předurčily pro filosofickou a spisovatelskou dráhu. Již od dětství byla Margaret neobvykle plachá a bázlivá, když měla mluvit s někým mimo rodinný okruh. Na druhou stranu ale měla silnou touhu sdělovat široké veřejnosti své názory na svět, a získat si tím uznání. Již v útlém věku zjistila, že psaní jí poskytuje onen bezbolestný prostředek pro dosažení jejích tužeb, což dokládá řada knih, které v dětství napsala. Touha po uznání ji rovněž vedla k tomu, že v roce 1643 opustila domov a stala se dvorní dámou anglické královny Henrietty Marie (manželky Karla I. Stuarta). Avšak skutečnost, že se ocitla mimo domov, v novém prostředí oxfordského dvora (a jak poznamenává O'Neillová, také ve středu jeho intrik), způsobila, že odhodlání Margaret Lucasové bylo brzy novými okolnostmi přemoženo. Nedlouho po svém odjezdu úpěnlivě žádala matku o svolení vrátit se domů. Elizabeth Lucasová, která se obávala, že by tento krok mohl královnu popudit a Margaret připravit o její přízeň, prosby své dcery

¹³ Cavendish, 1890, s. 157-158. Se situací v rodině, se svou výchovou a vzděláním nebyla Margaret Cavendishová spokojena. I z tohoto důvodu nejspíše vypodobňoval frontispis jejího prvního díla (*Poems, and Fancies*) ideální podobu její vlastní rodiny, viz obr. č. 2.

¹⁴ Anna Maria van Schurman na Utrechtské univerzitě studovala filosofii, teologii a klasické jazyky (Schiebinger, 2006, s. 193).

¹⁵ O'Neill, 2001, s. 11-12.

zamítla. V roce 1644 se ovšem objevily zneklidňující politické události a Margaret byla donucena své nové bydliště opustit. V důsledku zvyšujícího se nebezpečí anti-rojalistických sil následovala královnu Henriettu Marii do exilového útočiště v Paříži. V královské službě ale nezůstala dlouho. Opustila ji, když o rok později potkala Williama Cavendishe, o třicet let staršího vdovce, a po krátké epistolární romanci se za něj provdala.¹⁶

William Cavendish (1592-1676), pozdější vévoda z Newcastlu (obr. č. 3), který působil rovněž jako patron věd, amatérský spisovatel i učenec, měl na rozvoj intelektuálních schopností Margaret Cavendishové nebývalý vliv. Během pobytu v Paříži, kde žili 16 let (do Anglie se vrátili po restauraci Stuartovců v roce 1660), William Cavendish představil svou ženu okruhu intelektuálů, jejichž spolek, tzv. *Newcastle Circle* nebo také *Cavendish*, byl charakterizován jako neformální „univerzita“ mechanistické filosofie v Paříži.¹⁷ Pozornost, kterou jeho žena následně upírala na mechanisticky orientovanou filosofii, můžeme podle O’Neillové připsat obecnému vzruchu okolo atomů a částic, který se zdál být v Paříži poloviny 17. století téměř „nakažlivý“ (pomineme-li jiná velká témata k diskusi). Skupina anglických exilových myslitelů ovlivněných hlediskem mechanistickým, která se kolem manželů Cavendishových a bratra Charlese Cavendishe (1591-1654) v letech 1645-48 shromáždila, zahrnovala osoby jako Thomas Hobbes (1588-1679), Kenelm Digby (1603-1665) či Walter Charleton (1619-1707), kteří zůstávali rovněž ve spojení s kontinentálními filozofy mechanistického proudu, s René Descartem (1596-1650), Pierrem Gassendim (1592-1655) či Marinem Mersennem (1588-1648). Úloha *Newcastle Circle* v raně novověké filosofii není zanedbatelná, poněvadž tento kruh byl, jak poznamenává R. H. Kargon, odpovědný za znovuzavedení atomistické filosofie na území Anglie sedmnáctého století.¹⁸ Margaret Cavendishová se stala

¹⁶ O’Neill, 2001, s. 12-13.

¹⁷ O’Neill, 2001, s. 13.

¹⁸ Kargon, R. H. *Atomism in England from Hariot to Newton*. Oxford: Clarendon Press, 1966, s. 68. Cit. Podle Broad, 2002, s. 37-38. Margaret Cavendishová nebyla jedinou ženou, která se o *Newcastle Circle* zajímala a již byl tento spolek inspirací – důvěrně obeznámena byla s vědeckými inovacemi Charlese Cavendishe jeho častá návštěvnice Alžběta Falcká, jejíž stanoviska jsou nám známa především prostřednictvím korespondence s René Descartem. Anna

aktivním a nadšeným účastníkem tohoto spolku, čemuž odpovídala i její filosofická koncepce přírody (atomismus a mechanicismus raných děl), postupně však za podpory svého manžela začala rozvíjet svou vlastní podobu přírodní filosofie, v níž se proti mnoha představitelům přírodní filosofie té doby (včetně členů *Newcastle Circle*) vymezila.¹⁹ Společně se svým bratrem Charlesem, který se zajímal o matematiku a filosofii, podporoval William Cavendish svou ženu v dalším studiu a dopomohl jí rovněž k hlubšímu vzdělání v oblasti filosofie a věd. Povzbuzen zájmem své ženy o studium jí byl oporou rovněž ve vydávání vlastních děl.²⁰

2.2 Dílo: Ambiciózní spisovatelka a filosofka

2.2.1 Spisy přírodní filosofie – atomy, víly a oživená hmota

Margaret Cavendishová během svého života publikovala celkem třináct originálních děl (mezi léty 1653-1668). Ačkoliv její díla přesahovala do řady žánrů: psala básně (*Poems, and Fancies*, 1653), slavnostní řeči (*Orations of Divers Sorts, Accomodated to Divers Places*, 1662/63), hry (*Playes*, 1662), biografii (*The Life of the Thrice Noble, High and Puissant Prince William Cavendish, Duke, Marquess, and Earl of Newcastle...*, 1667), autobiografii (*A True Relation of My Birth, Breeding and Life*, 1667) i utopický román (*The Description of a New World Called the Blazing World*, 1666), a další, přesto více než polovinu z nich věnovala filosofii přírody. Jedná se o spisy *Poems, and Fancies* (1653), *Philosophical Fancies* (1653), *Philosophical and Physical Opinions* (1655), *Nature's Pictures* (1656), *Philosophical Letters* (1664), *Observations upon Experimental Philosophy* (1666), *The Blazing World* (1666)

Maria van Schurmanová komunikovala s Mersennem či s Gassendim, jehož vliv měl být dle Broadové na toto společenství klíčový a o jehož epikureismus se zajímala rovněž Kristýna, královna švédská (Broad, 2002, s. 37-38).

¹⁹ Broad, 2002, s. 37-38. Poprvé tak výrazně učinila v roce 1664 v díle *Philosophical Letters*.

²⁰ O'Neill, 2001, s. 12-13.

a *Grounds of Natural Philosophy* (1668, jedná se již pouze o reedici *Opinions*).²¹

První dílo z oblasti přírodní filosofie, které Margaret Cavendishová publikovala v roce 1653, neslo název *Poems, and Fancies* (obr. č. 2) a autorka v něm představila svou vlastní verzi atomismu.²² Většina autorů charakterizuje raný atomismus Cavendishové jako krajní formu mechanistického materialismu, jak ale uvidíme i její raná díla obsahují vitalistické prvky - základy její budoucí filosofie přírody. Atomům se věnuje autorka na prvních padesáti stranách spisu a pojednávala o nich básnickou formou. Čtyři různě tvarované atomy - čtvercový, kulatý, podlouhlý a ostrý („*square*“, „*round*“, „*long*“, „*sharp*“) - tvoří zemi, vodu, vzduch a oheň. Svět, který popisuje, však není nečinný, ale hemží se aktivními principy a jejich střety. Atomy jsou v podání Cavendishové chápány jako ekvivalenty víl („*fairies*“). Nejenže se pohybují, ale rovněž myslí a cítí; stejně jako víly jsou atomy živé.²³

Dílo *Poems, and Fancies* obsahuje kromě básní rovněž listy, v nichž se autorka zaměřuje na dva problémy. Na jedné straně se vyjadřuje k otázce literátek a obhájí zde schopnost žen psát poezii (tento aspekt nelze ve filosofii Cavendishové pominout, jak uvidíme i v pozdějších dílech). Na druhé straně se autorka zpětně zamýšlí nad literární formou první části díla, a poté se čtenáři následně opakovaně omlouvá za to, že si pro vyjádření svých myšlenek o přírodě zvolila veršovanou formu. Námět díla *Poems, and Fancies* podle O’Neillové naznačuje, že následovala vzor Lucretiova básnického díla *De Rerum Natura* (*O přírodě*) z prvního století před naším letopočtem. Inspirativním se pro Cavendishovou mohl stát jak Lucretiův materialismus, tak rovněž básnická podoba jeho díla. Důvod, proč Cavendishová píše své první dílo ve

²¹ O’Neill, 2001, s. 12-13.

²² O’Neill, 2001, s. 15-17.

Severall Figur'd Atomes well agreeing,

When joyn'd, do give another Figure being.

For as those Figures joyned, severall waies,

The Fabrick of each severall Creature raise (Cavendish, *Poems, and Fancies*, Dostupné z:

<http://www.usask.ca/english/phoenix/cavendishpoems1.htm>).

²³ Sarasohn, 2008, s. 80.

verších, ovšem sama čtenářům objasňuje v předmluvě věnované „*přírodním filosofům*“. V poezii jsou podle autorky chyby a omyly pisatele méně viditelné, nežli je tomu v próze. V případě, že se tam ale vyskytují, je nemusí toliko trápit, poněvadž básníkům podle autorky vlastně nejde o vyjádření pravdy. Básníci podle Cavendishové tvoří pouze fikci a fikce není nositelkou pravdy, nýbrž jen kratochvílí těchto umělců.²⁴ V pozdějších dílech své rané počínání, během něhož zastávala atomistické a materialistické stanovisko, vysvětluje tím, že nešlo o seriózní filosofii, ale pouze o básnickou představivost. Atomistické mínění je totiž vhodné leda tak pro fantazírujícího básníka, nikoli pro řádného filosofa. Z tohoto důvodu se ho také v dalších letech zřekla. Je ovšem zřejmé, že téma poznání přírody a jejího pravdivého založení se díky tomuto fantazírování stalo pro Margaret Cavendishovou ústředním bodem jejího dalšího filosofického zájmu a rozvoje.²⁵ Svým raným atomismem si připravila půdu pro svá pozdější serióznější zkoumání přírody.²⁶

O tři měsíce později téhož roku (1653) vydala Cavendishová k básním krátké doprovodné dílo, které nazvala *Philosophicall Fancies*. Ačkoli pro něj zvolila převážně prozaickou formu, jeho obsah, v němž představila filosofické názory o hmotě, byl pro mnohé přinejmenším hůře srozumitelný. Hlavní poselství tohoto díla ovšem rozpoznatelné zůstalo – Cavendishová v něm poprvé za pomoci oživené materie nabídla organickou alternativu k mechanistickému systému přírody.²⁷

Rokem 1655 se Margaret Cavendishová počala věnovat přírodní filosofii systematictěji. Přerpracovala a opětovně vydala naposledy jmenované dílo, tentokrát však jako první část širšího pojednání – díla *The Philosophical and Physical Opinions* (obr. 4 a 5). Nové dílo Cavendishová začíná odmítnutím mechanicismu a atomismu svých předchozích děl a její zrevidovaná filosofie přírody nese vitalistické prvky. Materii zde chápe jako složenou ze tří částí –

²⁴ O'Neill, 2001, s. 15-17.

²⁵ Cavendish, 2001, s. 129. „*But the opinion of atoms, is fitter for a poetical fancy, than for serious philosophy; and this is the reason that I have waived it in my Philosophical works.*“

²⁶ Sarasohn, 2008, s. 80.

²⁷ O'Neill, 2001, s. 15-17.

racionální, vnímavé a neživé (nehybné). Všechny tyto části jsou integrální součástí každého objektu a hierarchicky se liší pouze stupněm vnímání a mírou samopohybu. Tato nauka se stala základem pro všechna pozdější přírodně filosofická díla Margaret Cavendishové.²⁸

V díle *Philosophical and Physical Opinions* se podle O'Neillové začíná rovněž zřetelně projevat touha po dosažení slávy, a to nejen na poli literárním (o níž usilovala přibližně od dvanácti let, kdy začala psát svá první dílka), ale rovněž na poli filosofickém. Cavendishová v tomto díle čtenáři prozrazuje, že se seznámila s díly svých slavných současníků, jakými byly *Vášeň duše* Reného Descarta či *O občanu* Thomase Hobbesa. Popisuje také, že byla vzdělána v odborných filosofických pojmech, a mnohých stanoviscích starých antických autorů, a je proto schopna přispět k filosofickému zkoumání vlastními originálními filosofickými názory. V doprovodném dílu k *Opinions*, nazvaném *Natures Pictures* z roku 1656 Cavendishová na tyto argumenty navazuje a opětovně se vyjadřuje rovněž k otázce žen věnujících se filosofii. Autorka zde obhajuje právo žen přispívat k přírodní filosofii a prezentovat tak specifický pohled na přírodní jevy.²⁹

Ambice být oceňovanou přírodní filosofkou jsou podle O'Neillové zvláště patrné v „komentáři“ k předchozímu dílu, v *Philosophical Letters* z roku 1664, které Cavendishová píše po svém návratu do Anglie. Autorka zde brání svůj systém přírodní filosofie a vyzdvihuje jeho originalitu a hodnotu tím, že jeho síly měří s koncepcemi mechanistického materialismu Thomase Hobbesa, dualismu Reného Descarta, platonismu Henryho Mora a chemického vitalismu Johanna Baptisty van Helmonta (1580-1644). K vyvrácení těchto koncepcí využívá žánr dopisů, jež píše své fiktivní korespondentce. Ve *Filosofických dopisech* Cavendishová kriticky posuzuje systémy přírody svých současníků, zatímco vyzdvihuje ten svůj. Cílem autorky bylo analyzovat během smyšlené konverzace systémy těchto filosofů do té míry, že již nebude jakýchkoli

²⁸ Sarasohn, 2008, s. 80.

²⁹ Sarasohn, 2008, s. 80.

pochybností a námitek o hodnotě a pravdivosti vitalistické koncepce přírody Margaret Cavendishové.³⁰

Ve snaze o přijetí svých děl zařazovala Cavendishová do svých spisů v hojném počtu předmluvy, dopisy, a různé pasáže, kterými naléhala na čtenáře, aby uznali její dílo a zhodnotili její schopnosti jako ženy-filosofky. Pozornosti se domáhala především u představitelů učené komunity. Chtěla, aby její práce objektivně posoudili a konfrontovali s díly ostatních přírodních filosofů.³¹ Cavendishová byla přesvědčena o přínosu své práce a stále doufala, že její díla budou vzata na vědomí jako relevantní filosofická a vědecká pojednání. Věřila, že se díky tomu pak sama dočká všeobecného uznání, slávy a možná také patronské podpory.

Ve svých filosofických dopisech stvořila z tohoto důvodu své vlastní alter ego – čtenářku, která hodnotu děl Margaret Cavendishové rozpoznala, a v důsledku toho jí nabídla ochranu jejích prací.³² V díle *Philosophical Letters* Cavendishová své dopisovatelce říká, madam, „*podporována Vaší náklonností a moudrými pokyny, nebudu se muset bát žádných opovrhujících úsměvů nebo slov výčitek, poněvadž jsem přesvědčena, že mne budete hájit proti všem zákeřným a jedovatým slovům zlomyslných pomlouváčů.*“³³

Cavendishová si ale musela uvědomovat, že tato podpora sebe sama nebude dostatečná. Do úvodních pasáží řady svých děl proto zařadila rovněž podpurná vyjádření svého manžela Williama Cavendishe v podobě oslavných básní. Jeho vyjádření k hodnotě díla Margaret Cavendishové se objevují jak v *Philosophical Letters*, tak i v díle vydaném o dva roky později – *Observations upon Experimental Philosophy* (1666) – ve spise současnými badateli nejocetňovanějším. Ve věnování „*Její milosti, vévodkyni z Newcastleu*“ William Cavendish píše:

³⁰ O'Neill, 2001, s. 15-17.

³¹ O'Neill, 2001, s. 15-17.

³² Sarasohn, 2010, s. 152.

³³ Cavendish, 1664, s. 4.

*“This book is book of books, and only fits
 Great searching brains, and quintessence of wits;
 For this will give you an eternal fame,
 And last to all posterity your name:
 You conquer death, in a perpetual life;
 And make me famous too in such a wife.
 So I will prophesy in spite of fools,
 When dead, then honoured, and be read in schools.”
 And ipse dixit lost, not he, but she.
 Still cited in your strong philosophy.”³⁴*

Dílo *Observations upon Experimental Philosophy* můžeme nazvat „*knihou knih*“ v rámci filosofické produkce Cavendishové, poněvadž se jedná o její nejvyzrálejší a nejucelenější pojednání věnované přírodě. Podobně jako v *Philosophical Letters* autorka v tomto spise kriticky reflektuje soudobé filosofické a vědecké teorie. Zatímco v *Dopisech* se ale obracela proti „*spekulativním filosofům*“, v novém díle se kromě nich zaměřuje především na „*dioptrikou se zabývající autory*“ a „*experimentální filosofy*“, na představitele nové experimentální, tj. zkušenostní vědy, kterou pro ni reprezentují především členové Royal Society. Předně se soustředí na Roberta Hooka (1635-1703), Roberta Boyla (1627-91) či Henry Powera (1623-68). Neopomíná se ale ani vrátit k myslitelům, jejichž díla analyzovala již ve svých *Filosofických dopisech* – k Hobbesovi, Descartovi, Van Helmontovi, Charletonovi či Digbymu.³⁵ Práce *Observations* ovšem není pouhou kritikou řady autorů a jejich děl, ale především nejpropracovanějším filosofickým konceptem přírody Margaret Cavendishové.³⁶

³⁴ Cavendish, 2001, s. 3.

³⁵ O’Neill, 2001, s. 15

³⁶ O’Neill, 2001, s. 15-17. Jako odkaz ženské literární produkce bylo toto dílo oceněno moderními badateli do té míry, že druhé vydání spisu *Observations* (z roku 1668) bylo v roce 2001 zařazeno mezi texty dějin filosofie The Cambridge University Press.

Margaret Cavendishová tušila, že význam a hodnota jejích děl se může ukázat později, doufala ovšem, že se dočká všeobecného uznání své práce ještě za svého života. Dílem *Observations upon Experimental Philosophy*, v němž vykrystalizovala antiaristotelská alternativa k mechanistickému systému přírody nastolená spisem *Philosophicall Fancies*, měla ke svému snu pravděpodobně nejbližší. Když v úvodu *Observations* promlouvá ke svému čtenáři, říká o své dosavadní cestě za uznáním: „*Není představitelné, aby mladý student, který poprvé vkročí na půdu univerzity, mohl doufat, že se stane odborníkem v oboru za měsíc či za rok, a stejně tak já nepřesvědčuji sama sebe, že má filosofie [...] která se zrodila teprve nedávno, bude se na první pohled jevit jako mistrovská, nikoliv, [...] ale pokud se dostane do Boží přízně, možná se tak za čas stane.*“³⁷

Některé z prostředků, jimiž Margaret Cavendishová bojovala proti tomu, aby její filosofie byla za jejího života „*přehlížena a v tichu pohřbena*“,³⁸ jsem zmínila již výše. Nejdůležitější strategií k získání pozornosti a uznání svých děl se stal apel na evropské univerzity,³⁹ zvláště na University of Cambridge. Cavendishová doufala, že za pomoci úcty, kterou jí tato instituce výtečné pověsti po přečtení jejích děl prokáže, rozvrátí jakékoli snahy udržet ji jako filosofku mimo učenou komunitu.⁴⁰ Dopis, který připojovala k úvodu řady svých děl, věnovala vždy „*Nejslavnější Univerzitě v Cambridgi.*“ V předmluvě k *Observations* filosofka píše: „*Nepovažujte za nestoudnost, že se Vám opět opovažuji nabídnout další část ze svých filozofických děl [...] když jsem se jako jedna ze zástupkyň svého pohlaví, která nadto nikdy nebyla zběhlá ve vznešených uměních a literatuře, rozhodla psát nejen o filosofii, nejvyšší ze všech lidských učeních, ale rovněž se pokusila nabídnout jej [dílo *Observations*, pozn. MB] tak slavné a uznávané univerzitě, jako je ta Vaše.*“⁴¹ Cavendishová

³⁷ Cavendish, 2001, To the Reader, s. 12.

³⁸ Cavendish, 2001, To the Reader, s. 12.

³⁹ Již od roku 1655 prostřednictvím vydání *Opinions*.

⁴⁰ Sarasohn, 2010, s. 152.

⁴¹ Cavendish, 2001, s. 6.

svá díla Univerzitě v Cambridgi několikrát nabídla a instituce je zdvořile a s díky přijala. Krom zdvořilostí se od ní ovšem filosofka ničeho jiného nikdy nedočkala.

Margaret Cavendishová své názory toužila představit světu a vysloužit si tím uznání jak učené, tak i široké veřejnosti. Prostřednictvím svých děl se o to pokoušela po celý život. Jakéhokoli ohodnocení se však nedočkala ani po svém posledním vydaném díle. Roku 1668 publikovala Cavendishová finální podobu svých filosofických názorů – *Grounds of Natural Philosophy*, což je ovšem již mnohem stručnější přepis dřívějšího díla *Opinions*.⁴²

2.2.2 Ženy a „přírodní filosofie selského rozumu“

Margaret Cavendishová si na své cestě za vizí oceňované filosofky byla vědoma několika překážek, které jí v dosažení cíle zabraňovaly: jednak svého nedostatečného vzdělání a formální průpravy na poli filosofie a jednak nevýhod, které jí skýtala skutečnost, že je ženou, jež se snaží uplatnit v oblasti, kterou se ženy tohoto období běžně nezabývaly – přírodní filosofie. Na obhajobu své pozice ženy-filosofky proto tvrdí, že je „všeobecně známo, že naše pohlaví by neutrpělo žádnou újmu v případě, bylo-li by vzděláváno ve školách a na univerzitách [...] Ačkoli mnoho příslušnic našeho pohlaví disponuje takovou intelektuální kapacitou a je schopno se vzdělávat stejně jako muži, v případě, že by o školení stály, není jim umožněno jej dosáhnout.“⁴³

Skutečnost, že formálního vzdělání ženy ve většině případů nedosáhly, ovšem není, podle Cavendishové, nakonec tak zásadní, jak by se mohlo zdát. Učením získané vědomosti hodnotí totiž filosofka jako „*umělé, zatímco inteligence je vrozená*.“⁴⁴ *Wit* neboli všeobecná schopnost myšlení a uvažování, přirozená inteligence, mentální kapacita – významová vyjádření pro vlastnosti označované Cavendishovou za člověku předem dané, nemohou být procvičovány a zlepšovány žádným vzdělávacím procesem, případně jinou

⁴² O'Neill, 2001, s. 15-17.

⁴³ Cavendish, 2001, s. 11.

⁴⁴ Cavendish, 2001, s. 11. „*Learning is artificial, but wit is natural.*“

metodou. Univerzitně vzdělaný člověk neodhaluje skutečné schopnosti svého intelektu. „*Učenost ještě nesvědčí o inteligenci*“, tvrdí Cavendishová.⁴⁵

Zdá se, že právě díky absenci univerzitního typu vzdělání, tíhla Cavendishová k vysoce individualistickému přístupu. Rovněž však v duchu své doby zhodnocovala myslitelka přirozené mentální vlohy na úkor institucionálního vzdělání často spojovaného se zastaralým aristotelským scholasticismem.⁴⁶ Na tomto postoji se podle Jacquelin Broadové podepsala především populární karteziánská filosofie, která se zmocnila mysli Angličanů v druhé polovině sedmnáctého století. Tato filosofie stála proti antickým autoritám a zaměřovala se na myšlení samo, jakožto zdroj vědění. Sedmnácté století se podle Broadové vyznačuje v kontextu žen-spisovatelek silným dopadem karteziánské filosofie; žádný učenec nemohl, jak tvrdí Broadová, uniknout vlivu Descartových děl a soudobé výzkumy ukazují, že ani ženy-intelektuálky nebyly výjimkou.⁴⁷

Někteří současní autoři, kteří se zaměřují na genderovou problematiku, jsou toho názoru, že karteziánská metafyzika byla pro mnoho žen klíčová především pro Descartův argument spočívající v nerozprostraněnosti mysli, z čehož vyvozovaly, že je zároveň bez pohlavní příslušnosti.⁴⁸ Podobně např. Francois Poullain de la Barre v roce 1673 tvrdil, že „*L'esprit n'a point de sexe*“ („*duch nemá pohlaví*“), když chtěl poukázat na podle něj nejpozoruhodnější z předsudků – nerovnost pohlaví. Odmítal stanovenou hierarchii, přičemž argumentoval rovněž tím, že tělo a mysl jsou oddělené, a tudíž je mysl

⁴⁵ Boyle, 2004, s. 212. Cavendish, 2001, s. 11. „*Being learned is no indication of wit.*“

⁴⁶ Boyle, 2004, s. 214.

⁴⁷ Broad, 2002, s. 4.

⁴⁸ Broad, 2002, s. 4. Broadová zmiňuje především Margaret Athertonovou a Catherine Gallaagherovou. Srov. Deborah Boyleová, *Margaret Cavendish's Nonfeminist Natural Philosophy*. Boyleová se ve svém článku zaměřuje na způsob, jímž současní autoři, kteří se zaměřují na problematiku genderu, vykládají prvky filosofie Margaret Cavendishové. Boyleová se snaží ukázat, že v mnoha případech je Cavendishová vykládána jako feministická autorka naprosto neoprávněně a že řada interpretací jejích myšlenek je zkreslená. Jedním ze způsobů, jakým lze nahlížet postavu Margaret Cavendishové, naznačuje současné popularizační ztvárnění této autorky, viz obr. č. 6.

bezpohlavní.⁴⁹ Důležitější pro naše zkoumání je ovšem skutečnost, že vzhledem k podstatě Descartovy nové metody nehrálo pro filosofa důležitou úlohu institucionální vzdělání, znalost knih ani jazyků. Za předpokladu, že rozum je v nějaké míře dán každému člověku, je nutné obracet se k evidenci rozumu, nikoli k poznání, které nahromadili myslitelé minulosti.⁵⁰ *Rozprava o metodě* z roku 1637 učí nejen ženy sedmnáctého století, že každé lidské bytosti je dán „zdravý rozum“ a přirozená schopnost rozlišovat mezi pravdou a bludem.⁵¹ Descartova filosofie tímto počítá jak s „laiky“, tak s ženami s filosofickým zájmem, a nadto vítá pochyby i kritiku někdejších stanovisek, což je dle Kalnické pro ženy tohoto období osvobozující. I díky tomuto postoji slavného filosofa vznikaly ve Francii mezi léty 1640-1660 známé „salóny“, což byla neformální místa, kde ženy mohly vést intelektuální debaty. Docházely do nich například Anne de la Vigne (1634-1684) či Descartova neteř Catherine Descartes (1637-1706) – karteziánky (Cartésiennes).⁵²

Podobně jako Descartova dopisovatelka, Alžběta Falcká, je tudíž i Margaret Cavendishová přesvědčena, že její vlastní přirozené a logické uvažování je lepším učitelem než samotný proces edukace.⁵³ Rozum je rovněž nejlepší soudce a nejlepší studium pro nás představuje racionální rozvažování.⁵⁴ Inspirující se pravděpodobně u častého návštěvníka sídla Cavendishových – Thomase Hobbesa věří rovněž, že rozum a racionální dedukce se při skutečném vědeckém zkoumání nachází před smyslovou zkušeností, mimo jiné proto, že naše smysly si dle ní spíše lžou, než aby poskytovaly pravdivých informací.⁵⁵ Tato skutečnost se stala jedním z východisek pozdní podoby filosofie přírody Margaret Cavendishové, kterou reprezentuje především dílo *Observations upon Experimental Philosophy* z roku 1666.

⁴⁹ Cit. podle Schiebinger, 2006, s. 192-193.

⁵⁰ Kalnická, 2007, s. 79., Descartes, 1947, s. 10.

⁵¹ Descartes, 1947, s. 7.

⁵² Kalnická, 2007, s. 79. Více o salónech v díle Vereny von der Heyden-Rynscové *Evropské salóny. Vrcholy zaniklé ženské kultury*. Jinočany: H&H, 1995.

⁵³ Broad, 2002, s. 40.

„Upřednostňuji racionální a uvážlivé zkoumání před klamavými brýlemi a experimenty“,⁵⁶ píše filosofka hned v úvodu díla *Observations*. Jistěže existují objekty, které nejsou vnímatelné či postřehnutelné našimi smysly (např. zředěný vzduch), nicméně to, co jimi uchopitelné není, může se stát předmětem rozumového náhledu, který je mnohem ryzejší a přesnější.⁵⁷ Právě v tomto díle vykryštovala opozice Cavendishové vůči experimentální, tj. zkušenostní vědě členů Royal Society, kterou chtěla nahradit racionálním rozvažováním o přírodě.⁵⁸

2.2.3 *Blazing World* – opomenutý doprovodný spis

Dílo *Observations upon Experimental Philosophy* bylo, jak jsem již zmínila, zařazeno mezi texty dějin filosofie cambridgeského nakladatelství. Toto dílo bylo ovšem v roce 2001 publikováno a okomentováno samostatně, tzn. bez spisu, se kterým bylo původně vévodou Cavendishem vydáno. Celý název díla vydaného v roce 1666 (podruhé roku 1668) v Londýně zněl: *Observations upon Experimental Philosophy, To which is added, The Description of a New World Called the Blazing World* (obr. č. 7-9). Doprovodný spis *Blazing World* nebyl do novodobého vydání zařazen. Vydán byl až o dva roky později (2003) jako součást politicky orientovaných děl Margaret Cavendishové (*Margaret Cavendish: Political Writings*); *Blazing World* byl zařazen v rámci Cambridge University Press nikoli mezi texty dějin filosofie, ale do dějin politického myšlení.

Lze však tvrdit, že dílo *Blazing World* je podobně jako *Observations* v první řadě přírodně filosofickým textem, který Cavendishová píše, jak poznamenává Campellová, v opozici k Robertu Hookovi a metodám a principům Royal Society.⁵⁹ V tomto díle Cavendishová lépe než kdekoli jinde,

⁵⁴ Cavendish, 2001, s. 53.

⁵⁵ Broad, 2002, s. 40.

⁵⁶ Cavendish, 2001, s. 4.

⁵⁷ Cavendish, 2001, s. 47.

⁵⁸ Sarasohn, 2008, s. 79.

⁵⁹ Campbell, 1999, s. 182.

názorně a jasně ukazuje, jakým způsobem materialismus nové filosofie podkopává hodnoty, které v rámci své filosofie přírody vyznává (viz kap. 4).⁶⁰

Ze všech děl Cavendishové, *The Blazing World* přitáhl pozornost tehdejších učenců nejvíce. Nejen proto, že tvoří jakousi protiváhu díla *Observations*, se kterým bylo původně společně vydáno, ale protože v sobě zahrnuje prvky přírodní filosofie, básní, her i slavnostních řečí Margaret Cavendishové. *Blazing World* je po formální stránce různorodou směsicí žánrů. Lze jej nazvat dokonce „křížencem“ („*hybrid*“), tedy stejným výrazem, jakým Cavendishová označuje tvory, kteří tento fiktivní svět obývají.⁶¹ *Blazing World* je, jak autorka v úvodu čtenáři objasňuje, pojednáním „romantickým [...], filosofickým [...], fantastickým, které pokud vás alespoň trochu uspokojí, dovolí mi považovat se za šťastnou tvůrkyni.“⁶²

Margaret Cavendishová se pokoušela obsáhnout různé druhy žánrů a využívat je pro vyjádření svých filosofických názorů o světě přírody. Jak říká v *Blazing World*, „přidávám špetku představitosti ke svým filosofickým postřehům a propojuji je jako dva světy na opačných pólech“, a to jednak z důvodu přesměrování či rozptýlení myšlenek, díky čemuž bude obnoveno rozumové uvažování, a také k potěše čtenáře cenícího si pestrosti, jakou je jen schopna mu nabídnout.⁶³ Cavendishová bez rozpaků vtělila filosofickou diskusi do středu komedie nebo utopického pojednání a za prostředek vyjádření svých filosofických myšlenek zvolila verš, spekulaci či románové prvky. Své filosofické myšlenky zaměřené kriticky vůči experimentální vědě a Royal Society jako takové, tak prezentuje se stejnou intenzitou jak v díle *Observations*, tak i v doprovodném fiktivním pojednání. *Blazing World* se tudíž jeví jako rozsáhlejší komentář k hlavnímu dílu, nicméně oproti *Observations* je adresován mnohem

⁶⁰ Campbell, 1999, s. 182.

⁶¹ Sarasohn, 2010, s. 163.

⁶² Cavendish, 1994, To the Reader, s. 124.

⁶³ Cavendish, 1994, To the Reader, s. 124.

širšímu publiku. Kam totiž podle Sarasohnové nedosáhne filosofie, tam svůj cíl splní román či příběh fantastický.⁶⁴

⁶⁴ Sarasohn, 2010, s. 2-18, 163.

3. OBHAJOBA PŘÍRODNÍ FILOSOFIE V DÍLE *OBSERVATIONS UPON EXPERIMENTAL PHILOSOPHY*

3.1 Cavendishová proti experimentální vědě

Margaret Cavendishová píše ve věnování *Observations* vévodovi z Newcastleu: „Dovolila jsem si udělat průzkum experimentální filozofii a zvážit názory některých našich novodobých autorů, kteří se zabývají mikroskopickým zkoumáním či dioptrikou. [...] Pravdou však je můj pane, že většina mužů věnuje v poslední době čas více jiným světům, než tomu, ve kterém žijí. Já dávám přednost racionálnímu a uvážlivému zkoumání, před klamy skel a pokusů.“⁶⁵

Námítky Margaret Cavendishové se zaměřují proti „*experimental writers*“, jež chce svým dílem *Observations* vyzvat k diskusi. Tyto autory pro ni zastupuje zejména Robert Hooke (obr. č. 10), jehož dílo *Micrographia* (1665) představuje jeden z prvních významných textů publikovaných nově založenou Royal Society v Londýně (obr. č. 11).⁶⁶ Robert D. Purrington upozorňuje, že Hookova kniha představuje pozoruhodný záznam mikroskopického pozorování doprovázeného detailními kresbami, který ač je dodnes právem oceňován, obsahuje v duchu své doby spekulativní závěry, např. o povaze světla, barev, ale i gravitace, povrchu měsíce a jiných oblastí výzkumu.⁶⁷ Členové Royal Society se snažili naplňovat program Francise Bacona (1561-1626) – nikdy netvrdit více než by mohlo být známo prostřednictvím empirických postupů a metodického zobecňování. Margaret Cavendishová přemýšlí jinak - mezi vědou, spekulací,

⁶⁵ Cavendish, 2001, s. 4.

⁶⁶ O'Neill, 2001, s. 23-5. Cavendishová věnuje velkou část kapitol v *Observations* primárně reakci na témata probíraná v díle *Micrographia* R. Hooka. Jedná se o kapitoly: II. *Of Art, and Experimental Philosophy*, III. *Of Micrography, and of Magnifying and Multiplying Glasses*; IV. *Of the Production of Fire by a Flint and Steel*; V. *Of Pores*; VII. *Of the Stings of Nettles and Bees*; VIII. *Of the Beard of a Wild Oat*; IX. *Of the Eyes of Flies*; XI. *Of the Walking Motions of Flies, and Other Creatures*; XV. *Of the Seeds of Vegetables*; XVIII. *Of the Blackness of a Charcoal; and of Light*; XX. *Of Colours*; XXII. *Of Wood Petrified*; XXVI. *Of the Measures, Degrees, and Different Sorts of Heat and Cold*; XXVII. *Of Congelation and Freezing*; XXXIV. *Of Telescopes*.

⁶⁷ Purrington, 2009, s. 116.

fikcí pro ni existuje zcela přirozeně kontinuum.⁶⁸ Vyloučená z univerzit i vědeckých společností, obklopena vědou, která nabývala na empiričnosti, stávala se Cavendishová ve svém přístupu stále spekulativnější. Žádná fikce, romance či poezie nemohla být však podle Roberta Boyla a jiných členů vědeckého společenství uznána jako relevantní prostředek pro vyjádření představ o povaze přírody. Svět, který byl stále větší měrou odhalován prostřednictvím mikroskopů, teleskopů a jiných zařízení nastolil téma mezi lidského rodu a jeho intelektuálních schopností – nová přírodní věda znamenala novou filosofii vůbec.⁶⁹ Jak jinak se vyrovnat s myšlenkou Pierra Gassendiho, podle něhož je evidentní, že o věcech přírody i přes všechno úsilí filosofie nevíme zhola nic. „*Nihil sciatur*“ pronesl Gassendi inspirován skeptikem šestnáctého století, Michelelem de Montaignem.⁷⁰

Pro Roberta Hooke je nezpochybnitelné, že věda o přírodě již byla po dostatečně dlouhou dobu záležitostí rozumového rozvažování a představivosti. Hooke smýšlející v duchu filosofie F. Bacona, je přesvědčen, že je nejvyšší čas „*navrátit se k jednoduchosti a spolehlivosti pozorování věcí hmotných a zjevných [...] všechny pěkné ideály našeho mínění a univerzální metafyzické podstaty, které naše mozky bohaté na důvtip dosud vypracovaly, nechat zmizet, a uvolnit místo solidním popisům („histories“ pozn. MB), pracím a experimentům.*“⁷¹ Takové zkoumání však bylo pro Cavendishovou nanejvýš křehké, proměnlivé a bez jistého základu.⁷² Hooke se podle autorky dopustil především dvou chyb: za prvé, vyzdvihl smysly nad rozum, za druhé, upřednostňoval skutečnost zkreslenou přístroji před možným pozorováním

⁶⁸ Sarasohn, 2010, s. 6, 62.

⁶⁹ Sarasohn, 2010, s. 2, 192.

⁷⁰ Wilson, C. Matter, Mortality, and the Changing Ideal of Science. In Sorell, 2010, s. 35.

⁷¹ Hooke, Preface, 1665, b1-b3. Kategorie zkušenosti (*experience*) a experimentu (*experiment*) spočívaly v centru koncepcí poznání, které vévodily v Evropě během vědecké revoluce. Latinská slova *experientia* a *experimentum*, která se všeobecně používala pro označení zkušenosti jak v období středověku, tak v raném novověku, byla s výjimkou určitých kontextů zaměnitelná. Do konce sedmáctého století ovšem nabyla široké a vlivné účinnosti interpretace významu zkušenosti jako experimentu. (Dear, P. *The Meaning of Experience*. In Daston, L. – Park, K. *The Cambridge History of Science*, s.106-131.)

⁷² Sarasohn, 2010, s. 160.

pouhým okem.⁷³ Samotný Hooke byl nicméně přesvědčen, že stejně jako brýle zlepšují náš zrak, není nepravděpodobné, že bude vymyšleno mnoho dalších vynálezů, které zlepší i naše ostatní smysly – sluch, čich, chuť, hmat. Již nyní jsou nám díky dalekohledům otevřena nebesa, a za pomoci mikroskopů se zdá země bližší; před námi leží podle Hooka nový viditelný svět, abychom ho objevili a porozuměli mu.⁷⁴

Zděšení, hrůzu i pobavení vyvolávali v Cavendishové Robert Hooke a další členové Royal Society, když se pokoušeli následovat vizi „*penetrating of nature*“, jak ji představil Bacon⁷⁵ - přírody, která se nám, našemu poznání, vzhledem ke své složitosti nemůže přirozeně otevřít.⁷⁶ Žádný aspekt hmoty není podle Cavendishové přístupný těmto badatelům. Jejich metody se přírodě pokoušejí přiblížit usilovně, ale přitom bezvýsledně. Experimentální badatelé nabývají dojmu, že jsou schopni prostoupit přírodu a odhalit její tajemství, aniž by spoléhali především na hodnotu rozumového rozvažování, nýbrž na smysly a zkušenostní poznání.⁷⁷ Jistěže existují objekty, které nejsou vnímatelné či postřehnutelné našimi smysly (např. zředěný vzduch), nicméně to, co jimi uchopitelné není, se může stát předmětem rozumového náhledu, který je „*mnohem čistší a jemnější než ten vnímající*“.⁷⁸

Margaret Cavendishová zaujala ve své filosofii přírody epistemologické stanovisko, které zvýhodňuje introspekci a imaginaci před logikou a experimenty. Skeptická byla ke smyslovým vjemům, poněvadž ty mohou

⁷³ Atherton, 1999, s. 129. „*The first thing to be undertaken in this weighty work, is watchfulness over the failings and an enlargement of the dominion of the Senses. [...]The next care to be taken, in respect of the Senses, is a supplying of their infirmities with Instruments, and as it were, the adding of artificial Organs to the natural*“ (Hooke, Preface. 1665, a3 (s. 3)).

⁷⁴ Hooke, Preface, 1665, a4.

⁷⁵ Sarasohn, 2008, s. 80. Zatímco tehdejší vědce do velké míry ovlivnil Baconův odvrát od spekulace ke zkušenosti, která zakládá poznání, na Royal Society se především podepsala jeho idea racionálně organizované vědy praktikované ve smyslu dělby práce (Röd, 2001, s. 43).

⁷⁶ „*Další se zamýšlejí nad pokusy svých druhů a snaží se z nich vytěžit věci, jež by se hodily a byly užitečné pro život, ale právě tak i pro jasné odhalování příčin věcí a přírodních úkazů a pro snadné a zřejmé rozpoznávání vlastností a částí těles a hmot. Říkáme jim Obvĕnitelé nebo Dobrodĕncĕ*“ (Bacon, 1980, s. 49). Dŕm Šalamounŕv se pro myslitele, jakŕm byl např. J. Glanvill stává prostřednictvĕm Royal society skutečností (Röd, 2001, s. 144).

⁷⁷ Sarasohn, 2010, s. 10.

člověka klamat. Stejně odmítavě se stavěla na odpor přístrojům a nástrojům experimentálních vědců, kterými tito výzkumníci pouze utvrzují lid v mylné představě o podobě a ustavení přírody.⁷⁹

Důležitou součástí filosofie přírody Margaret Cavendishové je rovněž krajní skepticismus vztahující se k nemožnosti absolutního poznání a vědění o přírodě.⁸⁰ Více než sto stránek díla *Observations* věnuje filosofka diskusi o schopnostech a mezích našeho intelektuálního aparátu a dospívá k závěru, že nelze správně porozumět přirozeným vnitřním uspořádáním a pochodům děl přírody. Problém experimentální vědy vidí především v přesvědčení, že je schopna jít dál, než je člověku ve skutečnosti dáno. Experimentátoři se v jejich službách dopouštějí svého druhu *lèse majesté*, když se snaží svými metodami a prostředky porozumět přírodě, případně její díla imitovat – převlečení za spiklence zůstávají však pěšáky ve službách majestátu Přírody.⁸¹ „*Žádný druh nebo typ stvoření nemůže mít dokonalou znalost jiného stvoření, nýbrž musí se spokojit s nedokonalým věděním, což je vědění dílčí.*“⁸²

Ve snaze odhalit podobu nitra věcí jsou sestavovány mikroskopy, teleskopy a jiné přístroje, ale jen málo z nich podle Cavendishové dokáže představit přesnou a pravdivou podobu přírodních objektů. Většina obrazů předvádí pouze zdeformovanou skutečnost. „*Vjem může být pravdivý v případě, že je předmět pravdivě prezentován [...] umění, protože je z větší části hermafroditní, znamená, že směšuje částečně umělé a částečně přírodní schémata.*“⁸³ Margaret Cavendishovou tak např. Hookovy kresby vši (viz obr. č. 12.), příliš nenadchly, protože jí ve zvětšené podobě připomínaly spíše humra.⁸⁴

⁷⁸ Cavendish, 2001, s. 47.

⁷⁹ Sarasohn, 2008, s. 79.

⁸⁰ Sarasohn, 2010, s. 16.

⁸¹ Sarasohn, 2010, s. 158-160.

⁸² Cavendish, 2001, s. 226.

⁸³ Cavendish, 2001, s. 50.

⁸⁴ Cavendish, 2001, s. 50.

Odhalení niterného založení přírody považuje filosofka za nemožné, za pokus příliš troufalý a nadto neužitečný.⁸⁵ V případě, že by obličej krásné mladé dámy nesl obraz viděný mikroskopem, nenašla by žádného milence; sama by se svého monstrózního obrazu polekala rovněž veš nebo blecha, pokud by se na sebe mohla podívat okem mikroskopu (obr. č. 12 a 13).⁸⁶

Experimentální zkoumání považuje Margaret Cavendishová za nesmyslné a neužitečné. V podobném duchu se o 24 let později vyjadřuje k reálné potřebě a využití mikroskopů i John Locke (1632-1704). Ve své *Eseji o lidském chápání* z roku 1690 je přesvědčen, že je tomu tak správně, když jsou naše schopnosti objevovat skutečnosti, které nás obklopují, přiměřené našemu stavu. Podle Locka jsme díky schopnostem svých smyslů zaopatřeni dostatečně dobře na to, abychom si zajistili vymoženosti potřebné pro své živobytí. Poněvadž, pokud by „s pomocí takových mikroskopických očí [...] mohl člověk proniknout do tajemné skladby a podkladového uspořádání těles dál, než je běžné, touto změnou by si nijak zvlášť nepomohl, kdyby mu takový ostrý zrak neposloužil, aby ho zavedl na trh a do směnárny.“⁸⁷

Oproti Lockovi ale Cavendishová považovala mikroskopické zkoumání dokonce za nebezpečné, protože odtržením pozorovaného obrazu od celku badatelé svůj objekt zbavují přirozenosti. Za pomocí mikroskopů vytvářejí hybridní útvary, které „překračují hranice mezi lidským a zvířecím; vyrábějí vjemová monstra.“⁸⁸ Navíc pro badatele pracujícího s mikroskopem nemůže ani připadat v úvahu, že by mohl skutečně prozkoumat niternou podobu nějakého stvoření pouze pozorováním vnějšku, stejně jako anatom nemůže reálně uvažovat, že by mohl pitvou nahlédnout hmotné vnitřní pohyby částí těl tvorů.⁸⁹ Ačkoliv manžel Cavendishové několik mikroskopů vlastnil, sama nepředpokládala (jak činil Hooke), že pozorováním chování malých částíček odhalíme tajemství přírody lépe než teoretickou prací rozumu – když se díváme

⁸⁵ Atherton, 1999, s. 129.

⁸⁶ Cavendish, 2001, s. 51.

⁸⁷ Locke, 2012. Druhá kniha, XXIII. Kapitola, §12, s. 306.

⁸⁸ Sarasohn, 2010, s. 159-160.

⁸⁹ Cavendish, 2001, s. 226.

skrz mikroskop, pořád zůstáváme závislí na našem rozumu, který zvažuje, co naše oči vidí.⁹⁰

Je to však rozum a jeho chybné ontologické předpoklady o podobě a ustavení přírody, které nás mohou při zkoumání věcí přírodních uvést v omyl. Představitelé nové experimentální vědy včetně Roberta Hooka se dle Cavendishové nemylí pouze ve své epistemologii, ale rovněž ve své ontologii. Nová věda se domáhá rekonstrukce všeho z nejmenších částí; aristotelské skládání věcí z látky a tvaru vystřídala představa složenosti z nejmenších možných, nedělitelných částí – atomů.⁹¹ Výzkumníci, mezi něž se řadil Robert Hooke či Robert Boyle, si osvojili korpuskulární teorii, aby si podle filosofky oblékli „žebrákův kabát plný vší“ – nezávislých, toulavých, roztroušených jako atomy.⁹²

3.2 Vitalistická filosofka odmítá mechanistické učení

V přírodní filosofii 17. století existovaly tyto hlavní proudy: aristotelismus, který se vyučoval na univerzitách, vitalismus, mechanicismus, který se ve filosofii a přírodovědě dočkal největšího rozmachu, s ním související materialismus a atomismus. Mechanicimus je ontologická a noetická koncepce, jejíž počátky lze najít v antickém atomismu. V nejobecnějším smyslu se jím myslí učení, které všechny přírodní jevy pokládá za důsledky interakcí částíček látky, přičemž tyto částičky se chovají výhradně podle mechanických zákonitostí. V ontologickém smyslu se mechanicismus pokládá za reduktivní nauku, poněvadž přírodu považuje za materiální, nahodilý a neúčelný shluk neaktivních korpuskulí. Vymezuje se tak vůči veškerým vitalistickým pojetím, které mají v základu svého učení pojetí přírody jako živého organismu,

⁹⁰ Atherton, 2002, s. 406.

⁹¹ Coreth – Schöndorf, 2002, s. 13.

⁹² Cavendish, 2001, s. 129.

myšlenku imanentních zdrojů pohybu nebo světovou duši,⁹³ mezi něž se řadila rovněž vitalistická přírodní filosofie Margaret Cavendishové.

Poskytnutí metafyzického rámce nové mechanické vědě se stal jedním z hlavních programů, kterému se v sedmnáctém století věnovali představitelé evropské filosofie. Obrátili se tudíž k myslitelům antického světa, jejichž spisy byly znovuobjeveny a zveřejněny renesančními humanisty. Tímto způsobem se například Pierre Gassendi pokoušel rehabilitovat nauku atomisty Epikura ze Samu a osoby tak odlišného ražení, jakými byli Henry More, Anne Conwayová či Mary Astellová, čerpaly při utváření své metafyziky z filosofie Platonovy.⁹⁴ Své zastánce měl nadále i aristotelismus, když se jeho představitelé snažili o vzájemnou kompatibilitu s požadavky mechanické vědy, kupříkladu Kenelm Digby. Rehabilitováním antického skepticismu se Joseph Glanvill (1636-1680) zase naopak vyhýbal jak Aristotelovi, tak mechanistickému stanovisku.⁹⁵ Existoval však i okruh přírodovědců podporující různá stanoviska „vitalistů“, kteří ve svých koncepcích oživovali charakter přírody. Patřil mezi ně například Jean-Baptiste Van Helmont navazující na tradici Paracelsovu (1493-1541).⁹⁶ V reakci na tato učení konstruovala své vlastní pojetí uspořádání přírody Margaret Cavendishová, která svou filosofickou nauku vystavěla na antickém stoicismu,⁹⁷ jejíž součástí se stala stoiky inspirovaná kritika omezenosti mechanicismu sedmnáctého století.⁹⁸ Stejně jako mechanističtí myslitelé sice Cavendishová odmítala aristotelismus univerzit, ale jako představitelé vitalismu (např. J. B. van Helmont) se postavila proti představě mechanicismu jako fundamentálního systému objasňujícího veškeré přírodní jevy.⁹⁹

⁹³ Špelda, 2/2003, s. 188-189.

⁹⁴ O' Neill, 2001, s. 10.

⁹⁵ O' Neill, 2001, s. 10-11.

⁹⁶ Právě na renesančních myslitelích zajímavých se především o magii, která reflektuje touhu po ovládnutí přírody, můžeme dle Hankinse vysledovat nutnou podmínku vzniku aplikované vědy a techniky v počínajícím novověku (Hankins, 2011, s. 20)

⁹⁷ Stoická filosofie jako jeden ze tří zdrojů Montaignovy filosofie (dále skepticismus a epikureismus) byla blízká např. již Francouzce Marii le Jars de Gournay (1565-1645) (Kalnická, 2007, s. 56).

⁹⁸ O' Neill, 2001, s. 10-11.

⁹⁹ O' Neill 2001, s. 10-11.

V základu pozdější filosofie přírody Margaret Cavendishové se nachází představa o oživenosti hmoty, která je nadána samopohybem. Hmota má tři složky – rozumovou, vnímavou a neoduševnělou část. Rozumovou složku, která je pro autorku nejdůležitější, nazývá „*rational matter*“, vnímavou část hmoty „*sensitive matter*“. Obě tvoří dohromady oduševnělou složku hmoty, tzv. „*animate matter*“. Poslední část, neoduševnělou, nehybnou složku hmoty označuje Cavendishová za „*inanimate matter*“. Všechny tři složky mají zastoupení v každém tělese, ale liší se například u kamenů, rostlin a zvířat poměrem svého zastoupení, který ovlivňuje také míru samohybnosti těles.¹⁰⁰ Při popisu poměru stupňů materie uplatňuje filosofka stoickou teorii mísení. Pro Cavendishovou neexistuje typ materie, který by se neskládal ze jmenovaných částí – „*animate*“ a „*inanimate matter*“ (obdobu stoických pojmů činného a trpného principu).¹⁰¹ Neexistuje žádná část přírody, která by se neskládala ze smyslově a racionálně uvědomělé složky; nenašli bychom částičku přírody, která by nevlastnila rozumové a smyslové poznání.“¹⁰²

Vnímavá část hmoty, jejíž pohyb s sebou nese jako dělník či pomocník („*workman*“, „*laboure*“) neoduševnělou část hmoty, dává vzniknout řadu přírody, přičemž tvoří z přírody celistvý organismus vyplněný rozmanitými formami znalostí smyslového charakteru. Racionální složka hmoty se podobá architektovi či dohlížiteli („*architect*“, „*designer*“, „*surveyor*“) a prostupuje přírodu s všeobecnou znalostí celku. Prostřednictvím samopohybu produkuje

¹⁰⁰ Sarasohn, 2008, s. 80.

¹⁰¹ Long, 2003, s. 192. Dle stoiků činný princip (příroda, Bůh) setrvává v neustálém sepětí s principem trpným, (látkou či substancí bez kvalitativního určení); oddělit je nelze, pouze z hlediska pojmové analýzy. Seneca vystihuje stručně popis těchto principů: „*Jsou ve světovém dění dvě věci, z kterých všechno vzniká, příčina a látka. Látka nečinně leží, jako cosi ke všemu připraveného; hyne však, neuvede-li ji nikdo v pohyb.*“ Činný princip neboli příčina je „*rozum, utváří látku, obrací ji, kamkoli chce, a vytváří z ní rozmanitá díla*“ (Seneca, 1969, 65. List, s. 94-95).

¹⁰² Cavendish, 2001, s. 207. „*Wheresoever is sense and reason, there is also sensitive and rational knowledge [...] nature should be without any knowledge – moving, acting, producing, transforming, composing, dissolving, etc.*“) Každému stvoření přitom náleží jiný typ znalostí, schopností „*Such sense and knowledge as is proper to the nature of each figure: so that animal creatures have animal sense and knowledge; vegetables, a vegetative sense and knowledge; minerals, a mineral sense and knowledge; and so of the rest of all kinds and sorts of creatures.*“

myšlenky, představy, koncepce, aj.¹⁰³ Podobně jako René Descartes a Robert Boyle věřila Cavendishová, že svět je tvořen pohybující se materií, ale na rozdíl od nich se domnívala, že hmota není nevědomá a pasivní, ale je schopná vnímat, uvědomovat si sebe sama a také se samostatně pohybovat.¹⁰⁴ „*Oduševnělá hmota není nic jiného než samopohyb, který spojením s neoduševnělou hmotou, tvoří jedno samohybné těleso.*“¹⁰⁵ Představou o oživenosti všeho argumentovala proti myslitelům, kteří se klonili k mechanistickému vnímání přírody – hmota, chápána jako složená ze samostatných, mrtvých částic, nikdy nemůže podle Cavendishové dosáhnout řádu a harmonie, nedokáže vysvětlit rozmanitost přírody.¹⁰⁶

Stěžejní byla pro Margaret Cavendishovou celistvost hmotné přírody. To znamená, že její části tvořené výše zmíněnými třemi formami jsou na všech úrovních prostoupeny a neoddělitelně promíseny.¹⁰⁷ „*Neboť příroda je jedno tělo a nemá žádného spolupracovníka nebo spolupodílníka, je veškerým celkem sama o sobě a pro sebe, jako není složena ze samostatných odlišných částí nebo substancí, má proto také jen jedině nekonečné přirozené vědění a moudrost.*“¹⁰⁸ Sarasohnová dokonce uvádí, že na rozdíl od dalšího velkého mechanisty 17. století, Thomase Hobbesa, Cavendishová neviděla přirozený stav světa jako válečný, nýbrž harmonický.¹⁰⁹ „*Stálé, harmonické a uspořádané dění v přírodě jednoznačně ukazuje, že v ní musí existovat rozum, stejně jako smysly [...] neboť řád, systém nebo harmonie by zde nebyly [...], bez přítomnosti rozumu, který by tuto uspořádanost a soulad zapříčinil.*“¹¹⁰

Podle Cavendishové je velmi nepravděpodobné, že by se uspořádanost a provázanost vesmíru odehrávala pouze na základě nahodilé interakce atomů bez oduševnělé inteligence, která by dbala fungování řádu přírody, jak se

¹⁰³ Cavendish, 2001, s. 99, 150-165; O'Neill, 2001, s. 24.

¹⁰⁴ Sarasohn, 2010, s. 11.

¹⁰⁵ Cavendish, 2001, s. 207.

¹⁰⁶ Sarasohn, 2010, s. 11.

¹⁰⁷ Sarasohn, 2008, s. 80.

¹⁰⁸ Cavendish, 2001, s. 47-48.

¹⁰⁹ Sarasohn, 2008, s. 80.

¹¹⁰ Cavendish, 2001, s. 207.

domnívali mechanici. Cavendishová se ptá, jak by náhodný pohyb nejmenších neoduševnělých částic dal vzniknout vnímavému, inteligentnímu a oduševnělému organismu.¹¹¹ Podle ní všezahrnující teorie mísení, představa o oživenosti všeho, propůjčuje oduševnělé a neoduševnělé hmotě jednotu a tvoří z ní jediný živý, nezávisle existující, přetrvávající organismus. Části tohoto organismu nezávislé nejsou - vztahují se k sobě navzájem a k celku přírody. Mechanistickou koncepci izolovaných atomů přirovnala k „žebrákově kabátu plnému vší“, které jsou stejně nezávisle rozptýlené a neovladatelné jako atomy.¹¹² Existence atomů stejně jako vakua, v němž by se měly atomy pohybovat, není podle ní možná. Sjednocený organismus přírody by byl v takovém případě zdeformován, organická jednota přírody rozervána.¹¹³ Cílem útoku Margaret Cavendishové byl jak mechanistický atomismus, tak také každá částicová teorie.¹¹⁴ Zjevně znepokojena monstrózní vší Roberta Hooka nahlíží filosofka materialistické předpoklady experimentální vědy jako pokus o zamoření přírody, kterou chápe jako organický celek. Všechny atomy, co do svého založení úplné, svrchované a neomezené, mohly by být vládci, žádný z nich však ovládaným. Takový svět by nemohl nastat, případně by nebyl udržitelný ani za pomoci nástrojů těchto pokusníků.¹¹⁵

Mechanistické stanovisko si podle Cavendishové může dovolit zastávat fantazírující básník, nikoli seriózní filosof.¹¹⁶ Z tohoto důvodu mechanicismus jako filosofické stanovisko, které si nárokuje objasnit všechny přírodní jevy, odmítla a její filosofie přírody nese prvky vitalistické. Ačkoliv Cavendishová formulovala proti částicovým teoriím mnoho námitek, stěžejním bodem její

¹¹¹ O'Neill, 2001, s. 26.

¹¹² Cavendish, 2001, s. 129.

¹¹³ O'Neill, 2001, s. 25-28. Dali bychom tak vzniknou samostatně existujícím částem, které by zapříčinily chaos. „*The truth is, there would be such distances of several gaps and holes, that parts would never join, if once divided; insomuch, as a piece of the world would become a single particular world, not joining to any part besides itself; which would make a horrid confusion in nature, contrary to all sense and reason. Wherefore the opinion of vacuum is, in my judgment, as absurd, as the opinion of senseless and irrational atoms, moving by chance*“ (Cavendish, 2001, s. 129).

¹¹⁴ O'Neill, 2001, s. 26

¹¹⁵ Sarasohn, 2010, s. 162.

¹¹⁶ Cavendish, 2001, s. 129.

argumentace zůstává kritika mechanistického odmítnutí jakékoli formy samopohybu. Klíčové prvky filosofie přírody Margaret Cavendishové shrnuje Jacqueline Broadová takto: „*Celý přírodní svět je utvářen samohybnou hmotou bez jakékoli závislosti na Bohu či duchovní substanci.*“¹¹⁷

3.3 Cavendishová a Bůh

Každý, kdo chtěl v sedmnáctém století přispět svým dílem k porozumění přírody, musel zvážit otázky a námitky etické, epistemologické i politické. Již od roku 1660, kdy se za restaurace Stuartovců vrátila Cavendishová z exilového pobytu v Paříži do Anglie, kopírovala podle Sarasohnové svou podobou vitalismu stabilnější politickou situaci v Anglii společně s vírou v tradiční hierarchické uspořádání a vládnoucí monarchii. Cavendishová si byla vědoma zmatku, který mohl donedávna podkopat a oslabit jak struktury a řád státu, tak přírody. Zkušenost s občanskou válkou ji přesvědčila, že absolutistický způsob vlády by se měl spoléhat na své obvyklé spojence – ušlechtilost a starověkou tradici práva a řízení. Podobně měla být rozmanitým, ale přitom soudržným částem hmoty svěřena odpovědnost odrážející jejich způsobilost a postavení v řádu a koloběhu světa.¹¹⁸

Každá diskuse o hmotě ovšem souvisela s chápáním řádu a plánů Boží Prozřetelnosti.¹¹⁹ Navzdory svému bezvýhradně vitalistickému stanovisku se Cavendishová nicméně snažila uvést svou filosofii v soulad s křesťanskými principy. „*A Natural Philosopher Cannot Be an Atheist*“, zní nadpis čtrnácté kapitoly druhé části spisu *Observations*. V reakci na Josepha Glanvilla (1636-1680) a jeho *Scepsis Scientifica* (1665) zde Cavendishová tvrdí, že vyvrácení nemateriální substance ještě nemusí znamenat ateismus. Ti, kdož stvořili „*nemateriální substance a přisoudili jim božskost*“, tak ovšem činí.¹²⁰ Jaký je však důvod výsadního postavení nemateriální podstaty? Žádný. Stejně není ani

¹¹⁷ Broad, 2002, s. 42.

¹¹⁸ Sarasohn, 2010, s. 102.

¹¹⁹ Sarasohn, 2010, s. 54.

¹²⁰ Cavendish, 2001, s. 220.

zbožné tvrdit, že Bůh je duší přírody, poněvadž ten nemůže být žádnou částí přírody (podobně jako duše není částí těla). Cavendishová zastává ortodoxní představu o Bohu, který je „*duchovní, nadpřirozený a nepochopitelně neomezený*“.¹²¹ Dále dodává, že je zároveň nehybný a že stvořil aktem své vůle a všemoci látku nadanou samopohybem. Vzhledem k tomu, že se ale Bůh, coby stvořitel přírody, nachází nad věcmi přírody, a není tedy její součástí, nemůže ve skutečnosti látkou pohybovat.¹²²

Proti tomu mechanistický výklad přírody vyžadoval trvalé zasahování Boha do světa: Bůh musel ve světě ustavičně udržovat pohyb a řád, který do něj na počátku světa vložil. Atomy samy od sebe nemají schopnost tvořit řád, ani se pohybovat. Bůh musí stále udržovat v chodu svět, který se ani na okamžik neobejde bez jeho pomoci. Podle Descarta obecnou a prvotní příčinou všech pohybů ve světě je Bůh, který na počátku stvořil látku zároveň s pohybem a klidem a pouze svou řádnou součinností (*concursum ordinarius*) v ní zachovává právě tolik pohybu a klidu, kolik do látky na počátku vložil.¹²³ Díky této představě o ustavičném působení Boha na materiální svět vzniklo přirozené pouto mezi mechanicismem a křesťanskou teologií, které umožňovalo i teologicky podmíněné odsuzování alternativních ontologií a filosofii přírody,¹²⁴ jakou byla právě vitalistická filosofie Margaret Cavendishové.

Mechanističtí filosofové, kteří převládli na konci 17. století, volali po zkušenostním poznání, díky němuž získají data, případně potvrdí teorii. Tito filosofové, kteří usilovali rovněž o matematické zákony jako ideální vyjádření přírodních jevů a slibovali jejich další praktické využití, byli považováni za jediné opravdové filosofy.¹²⁵ A byla to mimo jiné například křesťanská přírodní filosofie zbožného Roberta Boyla, pod jejímž vlivem se rozvíjela anglická přírodověda na přelomu 17. a 18. století.¹²⁶

¹²¹ Cavendish, 2001, s. 220.

¹²² O'Neill, 2001, s. 23-24.

¹²³ Descartes, 1998, s. 36.

¹²⁴ Špelda, 2/2003, s. 189-190.

¹²⁵ Blair, 2006, s. 393,406.

¹²⁶ Špelda, 2003, s. 189-190.

Robert Boyle se vždy po vyslovení slova Bůh v posvátné úctě na okamžik odmlčel.¹²⁷ U Cavendishové bychom však těžko hledali jakýkoli prvek osobního vztahu k Bohu či ke Kristu; a to přestože se Cavendishová, co se týče teologických námitek, snažila svá vitalistická stanoviska obhájit a přestože náboženská témata její tvorbu prostupují. Tento názor zastává Lisa T. Sarasohnová.¹²⁸ V následující kapitole se pokusím ukázat, že stanovisko Sarasohnové nelze považovat za zcela jednoznačné, poněvadž podle mého názoru Cavendishová přes své vitalistické učení s Bohem do velké míry počítat musela.

3.3.1 Role náboženských nauk a zdravého rozumu

Obecně lze říci, že Margaret Cavendishová odmítala zapracovávat Boha do svého filosofického výkladu přírody. Tento přístup můžeme v sedmnáctém století označit za neobvyklý, nikoli však za ojedinělý.¹²⁹ Cavendishová v *Philosophical Letters* tvrdí, že se hodlá „*pohybovat pouze v oblasti přírodní filosofie a nesměšovat náboženské nauky se zdravým rozumem, jak činí mnozí filosofové.*“¹³⁰ Cavendishová si myslí, že v případě, že bychom se snažili důkazy přírodní filosofie uplatnit v naukách o Bohu, bylo by to nejen absurdní a nesmyslné, ale poškozovalo by to, ne-li uráželo, podstatu víry samotné. A proto Cavendishová v *Philosophical Letters* deklaruje, že bude „*přísně následovat přirozený rozum*“ a držet se svých vlastních zásad, jak jen to bude možné.¹³¹

V *Observations* Cavendishová tvrdí, že přírodní filosofie je mezi ostatními obory svrchovaným a nejdůležitějším typem vědění, neboť ona je směrodatným rádcem a průvodcem nejen ostatních věd a všech druhů umění a

¹²⁷ Špelda, s. 190.

¹²⁸ Sarasohn, 2010, s. 150.

¹²⁹ Tento přístup nalézáme už u Francise Bacona, viz dále.

¹³⁰ Cavendish, 1664, s. 3.

¹³¹ Cavendish, 1664, s. 3, Detlefsen, 2009, s. 423-4) „*I shall meerly go upon the bare Ground of Natural Philosophy, and not mix Divinity wit hit, as many Philosophers use to do (...) for I think it not onely an absurdity, but an injury to the holy Profession of Divinity to draw her to the Profs in Natural Philosophy; wherefore I shall strictly follow the Guidance of Natural Reason, and keep to my own ground and Principles as much as I can*“ (Cavendish, 1664, s. 3).

řemesel, ale vede i k poznání, které se týká samotného Boha. Činí tak ale pouze do té míry, že učí o existenci bytí, které se nachází nad přírodou, a říká, že tímto bytím je Bůh – „*autor a pán přírody, jehož všichni tvorové znají a uctívají.*“¹³² Poznání Boha jako takového, jeho podstaty ovšem není v silách lidského rozumu a přírodní filosofie; může být pouze záležitostí víry.

Podobně jako Cavendishová se o vztahu vědy a víry vyjadřoval již Francis Bacon. V *Novém organon* tvrdí, že je nutné, „*aby čistý rozum zbavený všech fantastických představ a vší marnivosti, nicméně však podřízený božským výrokům a zcela jich poslušný, dával víře to, co jí náleží.*“¹³³ Podle Bacona si musíme vážit pravd, které jsme jako lidé schopni poznat a které jsou člověku přiměřené. Žádný člověk nemůže chtít svým rozumem proniknout příliš vysoko a nad to, co je mu adekvátní, nýbrž s pokorou musí si každý hledět pravd, které jsou mu přístupné. Vůči tomu, co je božské, radí dále Bacon všem lidem, aby své smysly udržovali v poslušnosti, neboť smysly odkrývají podobně jako slunce charakter jevů na této zeměkouli; oblast nebes je jim ovšem nepřístupná.¹³⁴

Skutečnost, že Cavendishová odmítala zapracovávat Boha do svého filosofického výkladu přírody, neznamená, že by pochybovala o jeho existenci. Ve svých dílech pouze vyjadřovala skeptické stanovisko vůči poznání jeho pravé podstaty, přirozenosti Boží.¹³⁵ „*Žádná část přírody se nemůže domnívat, že je schopna poznat nebo že zná Boží podstatu, případně Boha sama o sobě; je pouze schopna uvážit, že zde existuje takové božské bytí, které je nadpřirozené povahy.*“¹³⁶ Pochybnosti, které vyjadřuje ohledně poznání Boha, jsou pouze pochybnostmi o možnostech a hranicích našeho rozumu, našeho

¹³² Cavendish, 2001, s. 217. „*I do believe, that the knowledge of the existency of God, as I mentioned before, is innate, and inherent in nature and all her parts, as much as selfknowledge is*“ (Cavendish, 2001, s. 17).

¹³³ Bacon, 1974, s. 55.

¹³⁴ Bacon, 1974, s. 55.

¹³⁵ Detlefsen, 2009, s. 421.

¹³⁶ Cavendish, 2001, s. 17.

poznání. Na druhou stranu Cavendishová nezpochybňuje cestu víry, která nás může vést k určitým názorům o charakteru Boha.¹³⁷

Ve dvanácté kapitole *Observations* nazvané *Of a Particular Worship of God, Given Him by Those That Are His Chosen and Elect People*, Cavendishová objasňuje možnosti poznání Boha prostřednictvím víry. Říká zde, že uctívat Boha určitým způsobem, v souladu s jeho zvláštní vůlí a příkazy, vyžaduje jeho zvláštní milost. Božské pokyny vyjádřené nadpřirozeným způsobem ovšem nepozná nebo jim přinejmenším neuvěří dle Cavendishové nikdo kromě vybraných stvoření Božích, stejně jako by je nikdo kromě posvátné církve neměl chtít vysvětlovat ani interpretovat.¹³⁸ Jako důkaz, že všichni lidé nejsou vyvoleni Bohem, předkládá Cavendishová tvrzení, že na světě by mělo existovat pouze jediné pravé vyznání. Skutečnost je ale taková, že stále existuje množství rozdílných názorů v rámci jednoho náboženství. Pravda ovšem může být nalezena pouze v některých stanoviscích, a to v těch, které slouží Bohu skutečně - v souladu s jeho zvláštní vůlí a příkazy, a to jak ve víře, tak v jednání. „*Modlím se k Bohu, k jeho nekonečnému milosrdenství*“, píše Cavendishová, „*aby mi dal milost, abych mohla být jednou z nich*“ (z těch, které si Bůh vybral, pozn. M. B.). „*Budu následovat pokyny naší požehnané církve, s jejímž učením jsem byla obeznána*.“¹³⁹ Na základě předchozího výkladu tedy nelze zavrhnout jistou možnost osobního vztahu Cavendishové k Bohu.

Stanoviska plynoucí z víry v Boha (o tom, že Bůh je duchovní podstaty, nadpřirozený, neomezený; o způsobu, jímž stvořil tento svět atp.) patří do teologické oblasti, kterou Cavendishová odlišuje od přírodní filosofie vedené výhradně naším rozumem.¹⁴⁰ Navzdory explicitnímu oddělení teologie od své přírodní filosofie, píše nicméně Cavendishová o Bohu ve svých přírodně filosofických dílech poměrně často.¹⁴¹ Karen Detlefsenová je toho názoru, že Cavendishová se musela významným způsobem spoléhat na Boha, aby učinila

¹³⁷ Detlefsen, 2009, s. 421.

¹³⁸ Cavendish 2001, s. 217.

¹³⁹ Cavendish 2001, s. 217.

¹⁴⁰ Detlefsen, 2009, s. 421. Cavendish, 2001, s. 89, Cavendish 1664, s. 186-7.

¹⁴¹ Detlefsen, 2009, s. 421.

svou přírodní filosofii srozumitelnou. V jakém smyslu? Svět je Cavendishovou v zásadě chápán jako účelně uspořádaný. Toto teleologické pojetí přírody může být, jak říká Detlefsenová, vysvětleno adekvátním způsobem v rámci její filosofie pouze postulováním Boha jako vědomého zdroje norem a standardů, podle nichž se odehrává dění v přírodě.¹⁴² V čem však spočívá dle Detlefsenové teleologická koncepce přírody Cavendishové a v jakém smyslu je stěžejní pro její filosofii přírody?

Podle Detlefsenové se teleologické chápání přírody ve filosofii Cavendishové projevuje dvěma způsoby. V prvním případě se jedná o přesvědčení, že příroda je neomezený, nekonečný celek, který usiluje o všeobecnou harmonii a mír.¹⁴³ V *Philosophical Letters* autorka píše: „*Příroda vlastní pouze jeden zákon, jímž je moudrý zákon.*“ Ten je nutný k tomu, aby byl „*zachován řád neomezené hmoty, a aby se udržela harmonie do té míry, že nebude narušen základ její vlády.*“¹⁴⁴ Míra, do jaké každá část přírody přispívá k této celkové harmonii, je způsobem, jakým přispívá k všeobecnému cíli světa. Otázkou je, do jaké míry oslabují tuto celkovou harmonii, do jaké míry se jim nedaří sloužit tomuto celkovému cíli.¹⁴⁵ Poněvadž, jak říká Cavendishová v *Philosophical Letters*, příroda je nekonečná, ale její části musí být nutně konečné; stejně tak je příroda sama o sobě nekonečně moudrá, ale její části takové být nemohou. Naopak, dopouštějí se omylů a chyb, poněvadž žádná část přírody nemá dokonalou a všeobecnou znalost celku.¹⁴⁶ V *Observations* Cavendishová tuto situaci objasňuje, „*vnímavá a racionální část hmoty se ve svém pohybu často kříží a dostávají se tak do rozporu; protože ačkoli jsou jednotlivé části sjednoceny v jednom těle, nemusí se ještě shodovat na nějakém jednání a být za jedno; protože, kdyby mezi nimi nepanovala žádná*

¹⁴² Detlefsen, 2009, s. 427.

¹⁴³ Detlefsen, 2009, s. 427.

¹⁴⁴ Cavendish, 1664, s. 146.

¹⁴⁵ Detlefsen, 2009, s. 427.

¹⁴⁶ Cavendish, 1664, s. 509-510.

*neshoda, nebylo by nesrovnalosti, a tudíž ani žádné bolesti nebo nemoci, ani zániku jakéhokoli stvoření.*¹⁴⁷

Druhým projevem teleologického chápání přírody je skutečnost, že v našem světě existují různé druhy tvorů, které nesou podle Cavendishové přirozené, předem dané charakteristiky svého chování; např. létání je chování náležející ptákům a jejich těla jsou k němu uzpůsobena. V případě, že by se však pokoušel létat lidský druh, byla by to zvrácenost. Člověku není tato činnost vlastní ani přirozená; létající člověk by pro Cavendishovou nebyl nic než „*monstrum*“.¹⁴⁸ Pro objasnění toho, co je člověku vlastní, směřuje filosofka své čtenáře například na půdu státního uspořádání. Cavendishová tvrdí, že řádným, bytostně vlastním politickým cílem člověka je podřídit se hierarchicky uspořádané monarchii, spíše než egalitářské demokracii.¹⁴⁹ Některá pochybení týkající se přirozeného chování, pokračuje Detlefsenová, nadto mohou vést k hříchu a zapříčinit Boží trest. Účelnost přírody tedy spočívá ve způsobu chování jedince, v tom, zdali to, co činí, je pro něj obvyklé a přirozené, a zdali tak jedinec přispívá k všeobecnému míru a harmonii nekonečné přírody jako celku.¹⁵⁰

Otázkou zůstává, co je tedy zdrojem standardů a norem chování individuí. V úvahu přicházejí dle Detlefsenové pouze dvě odpovědi: Může jím být jednak příroda samotná a jednak zdroj, který se nachází nad přírodou – pro Cavendishovou je jím přirozeně Bůh. Detlefsenová následně dochází k závěru, že konečným zdrojem normativních standardů musí být jedině Bůh.¹⁵¹

Člověk, nemůže vzhledem k hranicím svého poznání s jistotou říci, co je to za standardy v jednání, které Bůh vyžaduje, aby byly dodržovány: může se pouze obracet ke statisticky převažujícímu chování (ptáci téměř vždy létají, zatímco lidé ne), a může se rovněž odkazovat na chování a jednání, které se

¹⁴⁷ Cavendish, 2001, s. 145.

¹⁴⁸ Cavendish, 2001, s. 64.

¹⁴⁹ Detlefsen, 2009, s. 432.

¹⁵⁰ Detlefsen, 2009, s. 428.

¹⁵¹ Detlefsen, 2009, s. 430.

zdá směřovat k zachování řádu a harmonie. To jsou vodítka, která nám podle Cavendishové pomáhají dopátrat se toho, jaké jsou Boží záměry. Ty ale s jistotou nezjistíme, poněvadž Boha sama o sobě a jeho plány podle filosofky poznat nemůžeme.¹⁵²

Na základě článků víry, autoritou Písma i církve, tedy Cavendishová tvrdí, že Bůh je „*immaterial*“, „*divinely infinite*“, „*perfect*.“¹⁵³ Na těchto východiscích buduje teorii, že příroda není duchovního založení, ani dokonalá a nepochopitelně neomezená po vzoru Boha. Tímto je v její filosofii Bůh od přírody na základě jmenovaných charakteristik striktně oddělen. Otázkou je, zdali je i přesto mezi světem a Bohem možná nějaká interakce. Detlefsenová tento názor zastává a možnost interakce váže na teorii stvoření světa.¹⁵⁴

Ve svých zralejších dílech Cavendishová říká, že Bůh je autorem nejen oživené přírody, a tudíž její svobody, ale také její schopnosti se samostatně pohybovat. Otázkou je, jak ovšem může nemateriální, a proto nepohybující se Bůh, zapříčinit pohyb materie. Dvě pasáže v *Observations* nabízejí odpověď na tuto otázku.¹⁵⁵

*„Není pravděpodobné, že by Bůh byl sám o sobě bezprostředním pohybem všech věcí; poněvadž Bůh je nehybná a neměnná podstata: Z čehož vyplývá, že to, co Bůh činí, děje se tak pouze prostřednictvím všemocného příkazu, vůle, a záměru Boha.“*¹⁵⁶ V druhé pasáži Cavendishová svou myšlenku rozvádí: Cavendishová sice souhlasí s názorem, že Bůh je prvotním původcem pohybu, stejně jako je tvůrcem přírody, odmítá ale uvěřit tomu, že by měl být zároveň prvním skutečným pohybem všech přírodních bytostí. Není oprávněné se podle autorky domnívat, že Bůh uvedl všechny věci do místního pohybu, podobně jako jedno kolečko v hodinách dovede pohnout celým zbytkem. Argumentuje tím, že Boží moc je dostačující, aby vládla a řídila všechny

¹⁵² Detlefsen, 2009, s. 433-434.

¹⁵³ Cavendish, 2001, s. 89, Cavendish, 1664, s. 186-7.

¹⁵⁴ Detlefsen, 2009, s. 430-431.

¹⁵⁵ Detlefsen, 2009, s. 431, Cavendish, 1664, s. 16, 164, 503-5, Cavendish, 2001, s. 71.

¹⁵⁶ Cavendish, 2001, s. 209.

záležitosti pouze za pomoci své absolutní vůle a svých příkazů. Proto, podle Cavendishové mohl Bůh pronést „*Budiž je tak učiněno...*“ a předat samopohyb přírodě, aby ta se od této doby pohybovala „*podle jeho řádu a záměru, ačkoli svým vlastním způsobem.*“¹⁵⁷

Detlefsenová vidí v této božské tvůrčí síle formu emanace. Nikoli však emanace, která by zapříčinila vznik přírody, světa jako takového, poněvadž hmota již existovala předtím, než byl svět stvořen. Zdá se, že Bůh ze sebe vyzařoval jen tolik, aby z existující materie spíše uspořádal, než vytvořil svět, tak jak ho známe. Cavendishová podle všeho věřila tomu, že hmota je věčná, a před stvořením světa se nacházela ve stadiu chaosu, do něhož Bůh „pouze“ vnesl řád.¹⁵⁸ Na základě tohoto schématu se zdá být vztah Boha a přírody podobný jednomu aspektu vztahu přírody a jejích částí, případně částí v rámci přírody: interakce se děje prostřednictvím racionálního podnětu.¹⁵⁹ Způsob, jakým Cavendishová chápe stvoření světa, nápadně připomíná charakteristiku tohoto aktu tak, jak jej popsal Platón v díle *Timaios*.

Ve své původní podobě existují podle Platóna nejen ideje, jakožto vzory, ale také „materiál“, z něhož je svět zformován. Sám Platón výraz „materiál“ ale nepoužívá; mluví spíše o příjemkyni dění (50a), tvárné hmotě (50c2) či prostoru (50c, 51a-b), v souvislosti s nimiž užívá i pojmu chůvy, schránky všeho¹⁶⁰ (49a6, 52d5). Uvedenými pojmy se obecně chápe něco, co lze formovat a strukturovat,¹⁶¹ a co zde existovalo ještě předtím, než byl svět stvořen, respektive uspořádán. Ke vzniku světa v pojetí Platónově rozhodně nedochází

¹⁵⁷ Cavendish, 2001, s. 212.

¹⁵⁸ „*Madam, it seems you are offended at my Opinion, that Nature is Eternal without beginning. [...] The holy Scripture informs us onely of the Creation of this Visible World, but not of Nature and natural Matter; for I firmly believe according to the Word of God, that this World has been Created, as is described by Moses, but what is that to natural Matter? There may have been worlds before [...] men before Adam, and many amongst Divines [...] For nothing is impossible with God [...] But as for the Creation of this present World, it is related, that there was first a rude and indigested Heap, or Chaos, without form, void and dark; and God said, Let it be light...*“ (Cavendish, 1664, s. 12-15).

¹⁵⁹ Detlefsen, 2009, s. 431.

¹⁶⁰ Jak vysvětluje Wyller: „*Prostor, sám neviditelný a nezformovaný, přijímá jako chůva materiální substrát, který v závislosti na něm získává substancialitu*“ (Wyller, 1996, s. 229).

¹⁶¹ Graeser, 2000, s. 200.

ex nihilo.¹⁶² Na rozdíl od knihy *Genesis*, která popisuje, že Bůh stvořil na počátku nebe a zemi, a člověka přizpůsobil obrazu svému, Platónův *Démiúrgos* nezná stvoření z ničeho.¹⁶³ Stvoření spočívá v nalezení všech složek a uvedení jich z nesouladného pohybu v řád.¹⁶⁴ Poněvadž podle Platóna „*Bůh chtěl, aby pokud možno všechno bylo dobré a nic nebylo špatné, ale našel všechno, cokoli bylo viditelné nikoli v klidu, nýbrž v nesouladném a nespořádaném pohybu, uvedl to z nespořádaného stavu v řád, pokládaje tento stav za všeobecně lepší než onen.*“¹⁶⁵

Svět v pojetí Platónově je věc vzniklá, soběstačná a jako Bůh věčná. „*Tyto tedy všechny myšlenky věčného boha o bohu [...] učinily tělo celistvé a úplné, hladké a všude jednotné, se stejnými vzdálenostmi od středu; doprostřed něho pak vloživ duši, [...] zbudoval svět jeden, jediný, osamělý, kouli v kruhu se otáčející [...] ničeho druhého nepotřebuje, jsa dostatečně znám i přítelem sobě samému.*“¹⁶⁶ Právě v soběstačnosti světa, v tom, že mimo něj nic není, spočívá jeho dokonalost.¹⁶⁷ V textu *Timaia* je tedy jasně vyslovena domněnka, že svět je věc vzniklá, ale nikoli v čase, nýbrž s časem. Platón staví své vyprávění o vytvoření světa proti Herakleitovu názoru o jeho věčnosti.¹⁶⁸ Minulost a budoucnost jsou dle Novotného u Platóna vzniklé druhy času a nesprávně je vztahujeme na věčnou jsoucnost.¹⁶⁹ Proti Platónovi poté zase popíral počátek

¹⁶² Wyller. *Pozdní Platón*, s. 217.

¹⁶³ Novotný, 1949, s. 119

¹⁶⁴ Novotný. *O Platonovi*, s. 259

¹⁶⁵ Platón, 1996, s. 28 (30a).

¹⁶⁶ Platon. *Timaios*. S. 31

¹⁶⁷ Novotný. *O Platonovi*, s. 262

¹⁶⁸ „Uspořádání (*kosmos*), stejně pro všechny, nevytvořil žádný bůh ani člověk, nýbrž vždy bylo a jest a bude: stále živý oheň, v mírách zapalovaný a v mírách vyhasínající“ (Herakleitos z Efesu, B 30, 2008, s. 40)

¹⁶⁹ Novotný. *O Platonovi*, s. 263

světa jiný myslitel – Aristoteles.¹⁷⁰ Na něj se Cavendishová ve svých dílech rovněž odvolává.¹⁷¹

Detlefsenová při interpretaci pojetí Boha a přírody u Cavendishové uvádí, že jak Bůh, tak příroda existují věčně, rozdíl je v charakteru této existence - Bůh je duchovní, nehybný, nadčasový, neměnný a racionální bytí. Příroda je oproti tomu materiální povahy, je pohybující se, časový a měnící se celek. Bůh přinesl do původního přírodního chaosu řád prostřednictvím racionálního předání informace přírodě, materii („*rational communication*“), a tímto aktem se stal zdrojem všeobecné harmonie v přírodě, stejně jako se stal autorem normativních předpisů, díky nimž byl dán všem stvořením záměr a cíl, který odpovídá druhu, k jakému náleží. Nekonečná příroda se může pokoušet zavést pořádek do svých částí, ale to není řád určený a ustavený samotnou přírodou. Je to řád, za jehož původce bychom měli považovat spíše Boha nežli přírodu, poněvadž ta prostřednictvím své neomezené moudrosti tento řád pouze akceptovala a přijala.¹⁷²

Bůh sám tak podle Detlefsenové stvořil řád uvnitř přírody ve shodě se svým záměrem. Cavendishová a její přírodní filosofie je tak odkázána na Boha jako konečný zdroj normativní předpisů daných přírodě a jejím částem. Přírodní filosofie Margaret Cavendishové je na Boha nutně odkázána.¹⁷³ A jak píše rovněž Sarasohnová, ve filosofických dílech Margaret Cavendishové nevystupují příroda a Bůh jako nepřátelé, nýbrž jako spojenci.

¹⁷⁰ Novotný. *O Platonovi*, s. 262. Aristoteles, 1985, s. 77-80. „*Sú totiž ľudia, ktorí veria, že vec, ktorá nevznikla, môže byť zničená a vec, ktorá vznikla, môže byť donekonečna nezničiteľná. To je prípad v Timaiovi; autor tam vraví, že nebo síce vzniklo, ale že bude existovať po celú večnosť*“ (s. 80).

¹⁷¹ Viz kapitola pátá druhé části *Observations: O Aristotelových filosofických principech* (Cavendish, 2001, s. 267-272).

¹⁷² Detlefsen, 2009, s. 431.

¹⁷³ Detlefsen, 2009, s. 432.

3.4 „Mizerové“ ve zkoumání přírody

Margaret Cavendishová musela již od vydání svých raných prací snášet kritiku, která se týkala její ideje oživené, rozumem nadané hmoty. Námitky měly náboženský i etický charakter a její díla počínaje *Natures Pictures* (doprovodné dílo k *Opinions*, z roku 1656) začala být považována za neuctivá až heretická.¹⁷⁴ Taková nařčení však autorka odmítla, pokusila se je vyvrátit, a naopak obvinila moderní filosofy z toho, že jsou oceňováni, přestože jejich snažení má mnohem zavrženíhodnější rysy než její koncepce. Úcta, které se dostává představitelům nové experimentální vědy, je podle Cavendishové nezasloužená.¹⁷⁵

*„Takoví autoři se podobají těm hanebným mužům z občanských válek, kteří se snaží strhnout dědičná sídla ctihodných a vznešených mužů [...] aby postavili chalupu sobě vlastní [...] boří tedy učení starobylých autorů, aby sami sebe učinili slavnými sepsáním vlastních knih.“*¹⁷⁶ Tito muži vyvolávají podle Cavendishové svými metodami a nástroji pomyslnou občanskou válku v učené komunitě, jsou rebely směřujícími své zájmy proti zájmům anglické společnosti, stejně jako proti učení starobylých myslitelů.¹⁷⁷ Ve snaze ochránit společnost před škodou, kterou by mohli experimentální filosofové svou další činností napáchat, zamýšlí Cavendishová jejich působnost ve vědě redukovat. V díle *Observations* upírá mužům právo vykonávat experimentální, zkušenostní vědu, načež v ní přisuzuje čestné místo ženám.¹⁷⁸

„Žena byla dána muži, nejen pro potěchu, ale aby u něj byla přítomna a byla mu nápomocna; a já jsem přesvědčena, že by ženy dokázaly pracovat stejně usilovně jako muži.“ A kdo ví, nakonec by „ženám takové pátrání mohlo

¹⁷⁴ Sarasohn, 2008, s. 80.

¹⁷⁵ Cavendish, 2001, s. 7-10.

¹⁷⁶ Cavendish, 2001, s. 8.

¹⁷⁷ Sarasohn, 2010, s. 155.

¹⁷⁸ Cavendish, 2001, s. 105-6.

*činit větší radost než mužům, kteří by pak alespoň měli důvod zaměstnávat svůj čas studiem prospěšnějším, než jsou neužitečné experimenty.*¹⁷⁹

Cavendishová se tak dokonce domnívala, že právě ženy by se měly věnovat experimentům. Muži mají racionálně studovat záležitosti těchto zkoumání, příčiny, cíle apod.¹⁸⁰ Díky ženám, které převezmou jejich činnost, budou konečně uvolněni ke studiu, které přinese společnosti jen blaho a užitek.¹⁸¹ Ačkoli tedy v experimentální, tj. zkušenostní vědě, oběma pohlavím vymezila náležité místo, přesto metodické postupy této vědy odsuzovala, když některé pokusy označila za neužitečné a marné (např. hledání kamene mudrců).¹⁸² Z jakého důvodu by do nich tedy ženy zapojila, zatímco mužům radila, aby se jich při zkoumání přírody vyvarovali?

Práce experimentálního badatele je podle Cavendishové pro ženy přirozenější. Ženy zvládnou kvalitně přípravu nejrůznějších lahodných nápojů, ale i sladkostí, rozmanitých druhů koláčů, pudinků atp. Nikdo jiný není tak zběhlý ve výrobě užitečných umělých produktů.¹⁸³ Aktivita žen mnohem lépe odpovídá tomu, jak funguje příroda: Mužská činnost vnáší do přírodního dění něco umělého a nepřirozeného, zatímco aktivity ženské jsou v souladu s přírodním řádem.

Experimentátoři by se svého „řemesla“ měli ve prospěch žen vzdát, poněvadž ve chvíli, kdy se snaží tento druh ženských činností převzít, jednají nepřirozeně („unnatural“). Ti z nich, kteří se přesto ujmou aktivit, jež jsou ženám přirozenější, deformují nejen svou mužnost, ale také hodnotu svého konání, které se stává marné a neužitečné. Jaký smysl má tedy jejich konání? Cavendishová vychází z odpovědí, které na takovou otázku poskytovali její současníci. Robert Hooke prohlašuje, že jeho jedinou ambicí je posloužit velkým filosofům své doby podobně, jako to pro něj činí tvůrci a brusiči skel.

¹⁷⁹ Cavendish, 2001, s. 106.

¹⁸⁰ Cavendish, 2001, s. 106.

¹⁸¹ Sarasohn, 2010, s. 161.

¹⁸² Cavendish, 2001, s. 106.

¹⁸³ Sarasohn, 2010, s. 161.

Chce tedy filosofové „vybavit materiálem, kterým mohou později zkušeně uspořádat a upotřebit k většímu prospěchu všech.“¹⁸⁴

Cavendishová je ovšem vůči takovým prohlášením skeptická a podezřívavá. Podle ní jsou ambice a touhy výzkumníků, jakým byl Hooke, motivovány jinými cíli a plynou z jiných podnětů. Cavendishová srovnává výzkum svých současníků se zkoumáním přírody, jak ho prováděli filosofové dříve. Na rozdíl od nich současní experimentální vědci nerozvíjí vědění o přírodě ani „pro kvalitnější pěstování zeleniny a přírůstek zvířat, které vyživují naše tělo, pro lepší a vhodnější mechanismy stavby našich domů v umění architektury nebo pro pokrok obchodu a dopravy, jenž nám zajišťuje potřeby nutné pro život, ani pro snižování zřetelných rozdílů a sofistických sporů v kostelech, školách, a soudních úřadech, aby lidé mohli žít v jednotném společenství, míru a laskavém přátelském soužití.“¹⁸⁵

Ve skutečnosti jim jde o chválu a úctu, kterou jim zkoumání může přinést. Samotná výzkumná práce je pro ně pouze hrou, kterou se zabývají ve své zahálčivosti. Činnost, která by byla užitečná a přinesla blaho celé společnosti (po vzoru předků), pro ně význam nemá. Tyto muže nelze slovy Cavendishové nazývat gentlemany, nejsou čestní ani ušlechtilí; naopak si zasluhují pojmenování: „nature´s bastards“ či „changelings“.¹⁸⁶

Tito muži hanobí slávu přírody, věnují se pouze umělým a vnějším projevům přírody a podivuhodným úkazům s arogancí sobě vlastní, aniž by dosáhli čehokoli, co by sloužilo k užitku lidského rodu. Místo toho, aby se věnovali něčemu užitečnému, marní čas nesmyslnými hříčkami, které vydávají za vědecké postupy. Činnost experimentálních badatelů Cavendishová přirovnává ke hře chlapců s hračkami, k rebelům ve společnosti i k ženám,

¹⁸⁴ Hooke, 1665, Preface b2.

¹⁸⁵ Cavendish, 2001, s. 51-52.

¹⁸⁶ Cavendish, 2001, s. 105.

které zpracovávají suroviny, z nichž vznikají vyumělkované a hermafroditní úkazy a efekty.¹⁸⁷

Aby podpořila svou kritiku metodologie i ontologie experimentálních vědců, kterou se snažila argumentačně podložit v *Observations*, předložila Cavendishová své výhrady k těmto badatelům rovněž v díle, které bylo k *Observations* volně připojeno – v románové fikci *The Blazing World* (1666). Zde pomyslný souboj Margaret Cavendishové s Robertem Hookem a rovněž celou Royal Society pokračuje, poněvadž kratší spisek *The Blazing World* čítající přibližně sto stran je především výsměšným pojednáním o Royal Society a parodií na její činnost.¹⁸⁸ Cavendishová v něm názorně ukazuje, k čemu by metody a prostředky nových vědců mohly vést.

¹⁸⁷ Cavendish, 2001, s. 105, 52.

¹⁸⁸ Sarasohn, 2010, s. 149-152, 164-164.

4. THE BLAZING WORLD: NOVÝ SVĚT PODLE MARGARET CAVENDISHOVÉ

John Locke se domnívá, že kdyby „*ten ze smyslů, který nám skýtá nejvíce poučení, zrak, byl u nějakého člověka tisíckrát či sto tisíckrát ostřejší, než díky nejlepším mikroskopům zatím je, ten člověk by pak prostým zrakem viděl věci mnoha milionkrát menší, než je ten nejmenší objekt odkrývající se jeho zraku nyní; a tak by se dostal blíž k odhalení uspořádání a pohybu drobných částí tělesných věcí, a u mnoha z nich by pravděpodobně získal ideje o jejich vnitřním ústrojení. Pak by však byl v naprosto odlišném světě než jiní lidé.*“¹⁸⁹ Kdyby totiž byly naše smysly podle Locka pozměněny a učiněny mnohem výkonnějšími, pak by nám uspořádání věcí nastavilo úplně jinou tvář, což by bylo, pokračuje Locke, možná dokonce „*neslučitelné s naším bytím – nebo přinejmenším s naším spokojeným bytím – v tomto koutu vesmíru, který obýváme.*“¹⁹⁰ Prostřednictvím mikroskopu bylo člověku umožněno, aby se dostal do nového viditelného světa. Do jeho podoby zasvětil Robert Hooke každého, kdo otevřel *Micrographii* – výpravně ilustrovanou knihu a zároveň vědecký text propagující experimentální vědu.¹⁹¹ O takový svět ovšem Margaret Cavendishová nestála. Stvořila proto v souladu se svou filosofií vlastní svět – *Blazing World* – raději prostřednictvím imaginace, nežli skrze mikrografii, tzn. za pomoci smyslů omráčených pochybnými přístroji.¹⁹²

Dílo *Blazing World* bývá nejčastěji řazeno mezi beletristická díla, science fiction, utopie, případně mezi utopické romány. Cavendishová v díle *Blazing World* užívá tropu „jiného světa“, aby vyjádřila názory o vlastním reálném světě, Anglii. Nápadně tedy připomíná populární utopická pojednání T. Morea (*Utopia*, 1516), F. Bacona (*New Atlantis*, 1627) či C. De Bergeraca žijícího v letech 1619-1655 (*Histoire comique contenant les États et Empires de la lune*,

¹⁸⁹ Locke, 2012. Druhá kniha, XXIII. Kapitola, §12, s. 306.

¹⁹⁰ Locke, 2012. Druhá kniha, XXIII. Kapitola, §12, s. 306.

¹⁹¹ Campbell, 1999, s. 214.

¹⁹² Merrens, Rebecca, *A Nature of Infinite Sense and Reason: Margaret Cavendish's Natural Philosophy and the Noise of a Feminized Nature*, *Women's Studies*, 1996: 2, 430. In Sarasohn, 2010, s. 163.

1657).¹⁹³ Nejzřetelnější se ovšem zdá být inspirace Šalamounovým domem v Bensalemu, poněvadž Cavendishová se v *Blazing World* zabývá především povahou vědecké kultury, kterou prostřednictvím své hlavní postavy, císařovny na novém území *Blazing World* rovněž sama utváří.

4.1 Margaret první – císařovna nového světa

Utopický spisek *Blazing World* začíná vyprávěním neopětované lásky obchodníka nevalného majetku i jména k mladé a krásné dívce. Obchodník, vědom si svých malých šancí na získání dívčiny ruky, rozhodne se ji v příhodnou dobu unést na svou loď. Plán se mu zdaří, ale ze své zajatkyně se neraduje dlouho. Nebesa rozhněvaná činem lstivého muže, rozpoutají bouři a zaženou jeho loď až k severnímu pólu. Kromě jednoho člena celá posádka zahyne. Pouze dívka sama zázračně přežije kdesi v oceánu díky „světlu své krásy, tepla svého mládí a ochraně boží.“¹⁹⁴ Unášena proudem nakonec dosáhne pevniny. Netuší ovšem, že tato zem již není součástí známého světa. Dívce se podařilo nejen přežít, ale jak brzy zjišťuje, rovněž překročit hranici mezi dvěma světy. Během své cesty opustila starý, známý svět, jehož byla do té doby součástí, a dostala se do nové, neprobádané části Země.¹⁹⁵

Po pevnině, u níž se ocitá, se pohybují zvláštní tvorové. Jak nám objasňuje vypravěčka, tito tvorové podobou připomínají medvědy, až na to, že chodí vzpřímeně jako lidé.¹⁹⁶ Již v dřívějších dílech, která se věnovala přírodní filosofii, Cavendishová zdůrazňovala, že to, co dělá člověka člověkem je právě vzpřímená chůze. Tvorové obývající *Blazing World* tak přes svou vnější zvířecí podobu splňují podmínku, díky níž je můžeme považovat za lidské bytosti.¹⁹⁷ Podobnost s lidmi potvrzuje i další vlastnost - jazyk. Cavendishová nás poučuje, že všichni tvorové, již obývají tento svět, mluví jediným stejným jazykem, kterému brzy naučí i mladou dámu. Dívka tak zanedlouho dovede plynule

¹⁹³ Sarasohn, 2010, s. 2-18, 163.

¹⁹⁴ Cavendish, 1994, s. 126.

¹⁹⁵ Sarasohn, 2010, s. 164. Cavendish, 1994, s. 125-126.

¹⁹⁶ Cavendish, 1994, s. 127.

rozprávět nejen s medvědími muži, ale i se všemi obyvateli tohoto světa, včetně jejího samotného panovníka - císaře Blazing World, k němuž dívku medvědí muži dovedli.¹⁹⁸ Císař, okouzlen krásou i duchem dívky, ji již po krátkém setkání požádá o ruku. Dívka souhlasí a nedlouho po seznámení se za císaře Blazing World (podobně jako sama Margaret Lucasová za Williama Cavendishe) provdává. Stěžejní pro naše zkoumání je ovšem skutečnost, že se císař Blazing World dívkou nejen ožení a učiní jí císařovnou *Blazing World*, ale poskytne jí rovněž absolutní moc, aby mohla celý tento svět řídit a spravovat. Obdaří jí pravomocí vládnout nad všemi nevšedními tvory, kteří se v této zemi vyskytují – nad kříženci mužů a zvířat – „*jak si jen bude přát*.“¹⁹⁹

4.2 Vědecká kultura v Blazing World

Zemi Blazing World obývají, jak se dovídáme, „*muži rozličných druhů, forem, typů, založení a povah*“. Někteří jsou „*medvědí muži, někteří červí muži, další rybí nebo mořští muži, jinak nazývaní siréni*.“ Někteří jsou „*ptačí muži, jiní muší muži, další mravenčí muži, husí muži, pavoučí muži, vší muži, liščí muži, opičí muži, kavčí muži, dále muži straky, muži papoušci, muži satyrové, muži obří a mnoho dalších*.“²⁰⁰ Již po krátkém pobytu v přítomnosti tvorů z nového světa se císařovna přesvědčuje, že tito kříženci nejsou výjimeční jen svým vzezřením, ale také schopnostmi. Zjišťuje, že mají přirozené vlohy pro umění a vědy, a proto by bylo výhodné jejich potenciálu využít. Poněvadž jsou tak důmyslní a duchaplní ve vynalézání prospěšných a užitečných umění tak jako lidé v jejím bývalém světě, ne-li více, rozhodne se je zapojit do činností užitečných a prospěšných pod záštitou svých vlastních institucí.²⁰¹ První věcí, kterou dívka jako nová absolutní vládkyně území Blazing World učiní, je, že vystaví školy a založí několik společností. Každý z rozličných druhů tvorů si pod dohledem císařovny následně vybere takovou profesi, která pro něj je

¹⁹⁷ Sarasohn, 2010, s. 164-165.

¹⁹⁸ Sarasohn, 2010, s. 164. Cavendish, 1994, s. 125-135.

¹⁹⁹ Cavendish, 1994, s. 132.

²⁰⁰ Cavendish, 1994, s. 133-4.

²⁰¹ Sarasohn, 2010, s. 165.

z hlediska jeho přirozenosti nejpříhodnější. Císařovna je pobízí hlavně k vykonávání takových typů aktivit, které se věnují rozličným uměním a vědám.²⁰²

Cavendishová zde podporou zakládání vzdělávacích a výzkumných středisek v *Blazing World* ilustruje situaci, která panovala v Evropě sedmnáctého století. Sociologie vědy ji v rámci vývoje myšlenek a vztahů mezi různými společnostmi označila za institucionalizaci vědění. Jedná se o vývoj, při němž věda postupně vytvořila své vlastní instituce odlišené od institucí tradičních. Jednalo se o akademie a vědecké společnosti (později o laboratoře a výzkumné ústavy). Jak vysvětluje Paolo Rossi, středověké univerzity připravovaly studenty na výkon profesí v církevních strukturách, oblasti práva a medicíny. Středověký svět znal dávné a pevné tradice, které svou přítomností neustále připomínaly zvláště v oblastech matematiky, astronomie a medicíny. V souvislosti s premoderním vědeckým bádáním tedy mluvíme o „vědě bez vědců“, neboť historická postava moderního vědce je v Evropě známa až koncem šestnáctého a počátkem sedmnáctého století. V průběhu sedmnáctého století poté došlo v tomto smyslu k dalekosáhlým změnám. Pojí se s nimi výraz „vědecká revoluce“. Tento pojem, kterého se mezitím začalo užívat, neodkazoval pouze na přítomnost objevů či inovací v jednotlivých oborech vědění, nýbrž také na zásadní změny, prostřednictvím nichž se formovala specifická podoba vědění, vedoucí postupně k prosazení vědeckého výzkumu jako „profese“. Sociologové vědy tudíž kromě institucionalizace vědění hovoří také o jeho profesionalizaci. Míjí tím proces, který nabyl své síly převážně v devatenáctém století. Vědecká činnost se postupem času transformovala v aktivitu prováděnou v rámci zaměstnání a vedla tak k vymizení tzv. „vědeckého diletanta“.²⁰³

V sedmnáctém století je ovšem situace jiná a i diletant, pro kterého je věda pouhým koníčkem, má při vědeckém výzkumu své slovo. Člověk se v sedmnáctém století mohl stát „vědcem“,²⁰⁴ aniž působil na univerzitní katedře,

²⁰² Cavendish, 1994, s. 134.

²⁰³ Rossi, 2004, s. 254.

²⁰⁴ Výraz objevující se až v 19. století.

ovládal latinu nebo matematiku, nebo měl obsáhlé znalosti knih. Kdokoli mohl, jak říká Rossi, publikovat v akademických listech či se stát členem vědeckých společností – jak profesor, tak experimentátor, řemeslník i pouhý diletant. Rossi se tudíž v důsledku toho přiklání k hodnocení spíše menšího vlivu univerzit na rozvoj vědění, poněvadž většina z nich se novým objevům v oblastech fyziky, astronomie, chemie, botaniky či zoologie vůbec neotevřela.²⁰⁵ Naopak, univerzity nadále pokračovaly v matematických a lékařských zkoumáních, bez toho, aby se její představitelé nechali ovlivnit teoriemi mechanistické či experimentální filosofie. Nové poznatky se tudíž šířily mimo univerzitní kruhy, v knihách, časopisech, soukromé korespondenci, listech akademií a samozřejmě ve vědeckých společnostech.²⁰⁶

V rámci vědeckých společností, založených císařovnou na území Blazing World, se tudíž „*medvědí muži se stali jejími experimentálními vědci, ptačí muži jejími astronomy, muší, červí a rybí muži přírodními filozofy, opičí muži chemiky, satyrové galénovskými lékaři, liščí muži politiky, pavoučí a vší muži matematiky, muži-kavky, straky, papoušci řečníky a logiky, obří císařovninými architekty, atd.*“²⁰⁷ V tuto chvíli ještě hlavní postava věří v prospěšnost a užitečnost uvedených oborů pro společnost. Autorka, Margaret Cavendishová, však právě tím, že rozličné vědy a umění přiřazuje různým živočichům, je ve většině případů znehodnocuje a zavrhuje. Čtenář *Blazing World* má brzy pochopit proč.

Podobu a činnost kříženců, kteří se stali císařovninými zaměstnanci ve vědeckých společnostech, můžeme v díle *Blazing World* nahlížet třemi různými způsoby. V prvním případě se jedná o pouhé zesměšnění experimentální kultury. Cavendishová mužům odnímá část jejich lidských charakteristik, aby je nahradila atributy zvířat, které svým badatelským chováním nejvíce připomínají. Za druhé, při bližším zkoumání role těchto kříženců, však shledáme, že Cavendishová upozorňuje nejen na jejich směšnost, ale také na jejich

²⁰⁵ Ačkoli nelze popřít, že většina významných vědců 17. (i 18.) století studovala na univerzitách, jen minimu z nich se i poté odehrávala profesní dráha na univerzitní půdě, ať už úplně, či jen částečně (Rossi, 2004, s. 256).

²⁰⁶ Rossi, 2004, s. 254-257.

²⁰⁷ Cavendish, 1994, s. 134.

nebezpečnost pro přírodu i pro celou společnost. Toto riziko vyzdvihla autorka již v díle *Observations*. Upozorňovala zde na schopnost experimentálních badatelů rozervat tělo přírody, svými prostředky přírodu znásilňovat, pitvat a prostřednictvím neúčinných činností vnášet do společnosti rebelie, jimiž naruší blaho celé obce. Kříženci v *Blazing World*, stejně jako vědci v anglické Royal Society, reprezentují společenství občanů ve státě, jehož poklid, mír a řád může být rozvíjením experimentální vědy narušen a zničen. Třetí způsob chápání tvorů obývajících nový svět působí poněkud paradoxně, poněvadž poukazuje na jejich jistou poučitelnost a napravitelnost. Jak jsem se zmínila v minulé kapitole, experimentální výzkumníci mohou pracovat rozumně a k užtku všech, pokud jsou vedeni moudrou myslí. Tou může být jak císařovna, vládkyně *Blazing World*, tak Margaret Cavendishová, vévodkyně z Newcastlu.²⁰⁸

4.2.1 Teleskopy medvědíh mužů

Celé dílo *Blazing World*, stejně jako *Observations*, se zaměřuje především na experimentální vědce sdružené v Royal Society. Badatelům, kteří se v *Blazing World* zabývají jako Hooke mikroskopickým a teleskopickým pozorováním, je v díle věnován největší prostor. Těmto vědcům přisuzuje Cavendishová podobu kříženců lidí s medvědy. V čem však vynikají medvědi mezi ostatními zvířaty jako nejlepší experimentální vědci?

Výběrem medvěďů jako reprezentantů experimentátorů ukázala Cavendishová jednak historické povědomí o kultuře, ve které žila a jednak svůj specifický smysl pro humor. Medvědi byli v raném novověku po dlouhou dobu objekty veřejného zájmu: byli ukazováni v zahradách alžbětinské i raně Stuartovské Anglie. Podle Cavendishové, jejich podobnost s experimentálními vědci, spočívá v tom, že jak medvědi, tak experimentátoři disponují schopnostmi poutat pozornost veřejnosti a svým chováním ji bavit. Když si badatelé po vzoru Roberta Hooke hrají se svými optickými hračkami, baví tím

²⁰⁸ Sarasohn, 2010, s. 164-5.

nejen sebe, ale sehrávají zábavná představení i pro ostatní přihlížející. Skutečnost, že jejich činnost nemá jiného užitku než rozptýlení, si při své samolibosti neuvědomují. Ztotožněním experimentátorů s medvědy se Cavendishová v *Blazing World* snaží ješitnost těchto vědců pohřbít.²⁰⁹ Doufá přitom, že tyto oslavované vědce zatratí i každý čtenář jejího díla. Prostřednictvím svého vyprávění proto vede čtenáře, aby si osvojili zkušenost císařovny, tj. aby společně s ní založili vědecké společnosti a ověřili si oprávněnost a smysluplnost počínání jejich členů.

Nedlouho po tom, co císařovna založila své společnosti, požádala jejich členy, aby jí předvedli plody své práce. Nejprve přikazuje medvědím mužům, aby jí představili výsledky svých pozorování oblohy, k nimž použili zařízení zvaná teleskopy. Císařovna se chce totiž vyhnout únavným disputacím a zjistit pravdu o nebeských tělesech. Záhy však shledává, že tyto teleskopy zapříčinily více neshod a rozkolů, než v této otázce panovalo kdykoli předtím.²¹⁰ Někteří pozorovatelé v důsledku svých pozorování císařovně tvrdí, že slunce stále stojí a země se pohybuje okolo něj, jiní jsou toho názoru, že se pohybují obě tělesa, a jiní zase, že země je nehybná a slunce se pohybuje kolem ní.²¹¹

Cavendishová se v této části diskuse odvolává na dobové diskuse mezi zastánci tradiční geocentrické a heliocentrické astronomie. Výzkumníci, pokračuje ve vyprávění autorka, se ale věnují také jiným nebeským tělesům – hvězdám. Někteří jich však díky svým teleskopům napočítali mnohem více než jiní a někteří objevili hvězdy, které předtím nikdo jiný nespatriil. Jedna skupina pozorovatelů dokonce upadá do velkých disputací, když se pře o největší z těchto hvězd – Měsíc. Někteří tvrdí, že měsíc je nebeské těleso podobné naší zeměkouli a skvrny na jeho povrchu jsou kopce a údolí, další je však vidí jako hladké a lesklé povrchy moří.²¹² Cavendishová zde naráží především na diskuse, které se mezi vědci rozvinuly po vynálezu dalekohledu. V roce 1609, v důsledku zpráv o zvětšovacích přístrojích Nizozemců sestrojil Galileo Galilei

²⁰⁹ Sarasohn, 2010, s. 165.

²¹⁰ Cavendish, 1994, s. 140.

²¹¹ Cavendish, 1994, s. 140.

(1564-1642) vlastní dalekohled, který nazval *perspicillum*. Pozorování, která pořídil, ihned vědecky využil a výsledky publikoval již o rok později ve spise *Hvězdný posel (Sidereus nuncius, 1610)*.²¹³ Pomocí svého dalekohledu Galileo například dokázal, že jednolitou zářící plochu Mléčné dráhy tvoří jednotlivé hvězdy, čímž odhalil daleko větší počet hvězd, než bylo možné do té doby pozorovat pouhým okem.²¹⁴ Objevil také čtyři dosud skryté satelity Jupitera, nové planety,²¹⁵ které pojmenovává po svých mecenáších „Medicejskými hvězdami“. V souvislosti s měsícem odhalil, že jeho povrch se podobá povrchu, který má Země.²¹⁶ K takovýmto novinkám se ovšem Margaret Cavendishová, která znala Galileovy spisy, stavěla velice nedůvěřivě.

Své rozpaky nad pochybnými objevy týkajícími se nebeských těles proto dává Cavendishová najevo prostřednictvím císařovny Blazing World. Císařovna očekávala, že se na konferenci s výzkumníky dozví jisté pravdy o nebeských tělesech, zatím však přihlíží jen domněnkám a přím badatelů. Velice přitom touží, jak se svým vědcům svěřuje, zjistit více o hvězdách zvaných „*blazing*“. Astronomové, zastoupení ptačími muži, jí odpovídají, že *blazing-stars* jsou hvězdy, po nichž dostal své jméno svět, ve kterém žijí – Blazing World.²¹⁷ Tyto hvězdy jsou, objasňují císařovně, masivní, pevná a zářící tělesa, podobně jako slunce a měsíc. Nejsou však kulovitá, ale jsou rozličných tvarů; některá mají

²¹² Cavendish, 1994, s. 140-1.

²¹³ Donahue, W. Galileo. In Daston, L. – Park, K. *The Cambridge History of Science, vol. III*. Cambridge: Cambridge University Press, 2006, s. 584-585.

²¹⁴ „*The next object which I have observed is the essence of substance of the Milky Way. [...] All the disputes which have tormented philosophers through so many ages are exploded at once by the irrefragable evidence of our eyes, and we are freed from wordy disputes upon this subject, for the Galaxy is nothing else but a mass of innumerable stars planted together in clusters.*“ Galilei Galileo, 1880, s. 42.

²¹⁵ „*I have discovered four planets, neither known nor observed by any one of the astronomers before my time, which have their orbits round a certain bright star, one of those previously known, like Venus and Mercury round the Sun, and are sometimes in front of it, sometimes behind it, though they never depart from it beyond certain limits. All which facts were discovered and observed a few days ago by the help of a telescope, devised by me, through God's grace first enlightening my mind.*“ Galilei Galileo, 1880, s. 9.

²¹⁶ Galilei Galileo, 1880, s. 8. „*Moon certainly does not possess a smooth and polished surface, but one rough and uneven, and, just like the face of the Earth itself, is everywhere full of vast protuberances, deep chasms, and sinuosities.*“ Galilei Galileo, 1880, s. 8.

²¹⁷ Sarasohn, 2010, s. 166, Cavendish, 1994, s. 138.

ohony, případně jiný tvar.²¹⁸ Cavendishová touto zmínkou ve svém díle otevírá téma komet. Vzorem jí byla diskuse členů Královské společnosti. Komety se staly v Royal Society objekty živé debaty poté, co se objevily na obloze roku 1664 a 1665.²¹⁹ Pozorovány byly R. Hookem, Ch. Huygensem (1629-1695), dánským astronomem J. Heveliem (1611-1687) a mnohými dalšími.²²⁰ U debaty, která se týkala jevu komet, byl přítomen i jeden z členů Royal Society - Samuel Pepys. K prvnímu březnu 1664 si Pepys poznamenává, že šel do Gresham College, kde měl pan Hooke „*velice zvláštní přednášku o poslední kometě*“, přičemž „*dokazoval, že se s velkou pravděpodobností jedná o tu samou kometu, která se objevila již předtím v roce 1618 a že se po tomto čase patrně objeví znovu, což je velice nová myšlenka.*“²²¹ Názorem, že se komety cyklicky vracejí, předznamenával Hooke prognózy mnohem rozsáhlejšího šetření Edmunda Halleyho (1656-1742).²²² Běžně se však v této době tvrdilo, že se komety pohybují v přímkách, a tudíž se jedná pokaždé o tělesa nová. Tohoto stanoviska se držel jak jmenovaný Christiaan Huygens a Johannes Hevelius, tak John Wallis (1616-1703), a na chvíli i Christopher Wren (1632-1723), nikdy ale zřejmě Robert Hooke.²²³

V důsledku těchto rozporuplných stanovisek interpretuje Sarasohnová označení smyšleného světa Cavendishovou za *Blazing World* jako výsměch celé Královské společnosti nauk. Medvědí muži se totiž obdobně jako členové Royal Society, nejsou schopni se na vysvětlení komet shodnout. Důvodem je podle autorky pošetilost experimentálních vědců, kteří důvěřují výhradně svým klamavým teleskopům.²²⁴ Své rozčarování vyjadřuje Cavendishová prostřednictvím císařovny. Netrpělivé reakce vládkyně na poznatky získané teleskopy, které nedovedou poskytnout žádné lepší informace, jsou zřejmé z konstatování: „*Nyní jasně vidím, že vaše skla jsou zrádní informátoři. Místo toho*

²¹⁸ Cavendish, 1994, s. 138.

²¹⁹ Sarasohn, 2010, s. 166.

²²⁰ Purrington, 2009, s. 50.

²²¹ Pepys, March-April, 1st. 1664-1665 (Project Gutenberg: <http://archive.org/details/diaryofsamuelpep04200gut>).

²²² Purrington, 2009, s. 112.

²²³ Purrington, 2009, s. 50.

*aby odhalovala pravdu, klamou vaše smysly; tudíž vám přikazuji, rozbijte je a nechte ptačí muže věřit pouze svým přirozeným očím a zkoumat nebeské objekty pouze za pomoci jejich vlastních smyslů a rozumu.*²²⁵ Podle císařovny je nevyhnutelné, aby ptačí muži se svým přirozeným zrakem nahradili při zkoumání přírody medvědí muže - experimentátory.

Medvědí muži se císařovnině rozsudku brání. Tvrdí, že příčinou tak rozdílných výsledků není chyba jejich skel, nýbrž citlivost očních orgánů a nestálost racionálního úsudku. Císařovna je však přesvědčena, že kdyby byla tato skla opravdu tak kvalitními informátory, jistě by uvedla do pořádku jakékoli nesouměrnosti smyslů i rozumu. Příroda podle císařovny učinila smysly a rozum spolehlivějšími, než jsou přibližovací skla, která jsouce „*pouhými podvodníky*“, nikdy člověka nevedou cestou poznání pravdy. Proto medvědím výzkumníkům znovu přikazuje: „*Rozbijte je; poněvadž dráhu pohybu nebeských těles můžete pozorovat svýma přirozenýma očima lépe než prostřednictvím umělých skel.*“²²⁶

Cavendishová v této části díla postupně rozvíjí argumentační dialog mezi císařovnou a medvědími muži, aby čtenáři ukázala, jaké jsou skutečné důvody používání zvětšovacího zařízení těmito badateli. Autorka je přesvědčena, že pokud by experimentální badatelé z Royal Society mluvili pravdu, nechtěli by se, podobně jako medvědí muži v *Blazing World*, vzdát svých teleskopů a jiných přístrojů, poněvadž v uměle vytvořených klamech nacházejí větší potěšení, než v pravdách, k nimž mohou dospět přirozenou cestou. Medvědí muži chtějí, jak sami tvrdí, zaměstnání pro své smysly a předměty pro své argumenty, protože tam, kde podle nich není žádná lež, ale nic než pravda, tam také není žádný prostor k diskusi.²²⁷ Experimentátoři nalézají, jak nás ujišťuje Cavendishová, v těchto diskusích a sporech smysl svého konání. Proto chtějí medvědí muži od císařovny příležitost se tímto způsobem dál těšit z toho, že si ve svých tvrzeních mohou „*odporovat a vzájemně si dokazovat své omyly, aniž*

²²⁴ Sarasohn, 2010, s. 166.

²²⁵ Cavendish, 1994, s. 141.

²²⁶ Cavendish, 1994, s. 141.

by jeden člověk byl ve svých myšlenkách moudřejší než jiný, nýbrž všichni by byli buď stejně znalí a moudří nebo by všichni byli blázni.“ Přístroje jsou, jak zjišťuje císařovna jejich jediným potěšením, a jsou jim drahé stejně jako jejich životy.²²⁸ Tímto Cavendishová čtenáři objasňuje důvody, jimiž se členové Royal Society při svém zkoumání přírody podle ní skutečně řídí. Svá zařízení nepoužívají ku prospěchu lidstva (viz kap. 3.4), nýbrž pouze ke krácení své dlouhé chvíle.

Situaci s medvědími badateli vyhodnocuje císařovna následovně: medvědí muži nejsou moudří, ale pošetilí, ba dokonce by časem mohli být ve svém konání celému společenství nebezpeční.²²⁹ Rozhodne se tedy ponechat jim jejich teleskopy pod podmínkou, že jejich spory a hádky zůstanou uvnitř jejich škol a nebudou způsobovat žádné rozkoly či nepokoje ve státě nebo vládě.²³⁰ Experimentální věda není záležitostí, kterou by měli podle Cavendishové brát na lehkou váhu; je hrozbou pro veřejný pořádek jak v imaginárním světě, tak v tom skutečném. Cavendishová se tudíž přinejmenším ve svém smyšleném světě, jehož správcem je císařovna, snaží předejít okolnostem, které by narušily řád *Blazing World*.²³¹

4.2.2 Vši pod mikroskopem i nad ním

Medvědí muži, plni radosti z rozhodnutí císařovny, předsevzali si, že si ji usmíří. Zvolili k tomu ovšem cestu, která vzhledem k předcházejícím událostem, nebyla zcela šťastná. Rozhodli se oplatit jí své pokorné díky tím, že jí ukáží další a lepší přístroje, včetně několika mikroskopů.²³² Experimentátoři ujišťují císařovnu, že tyto přístroje poskytnou jejímu Veličenstvu mnohem větší uspokojení. Medvědí muži císařovnu ubezpečují o počestnosti jejich mikroskopů, poněvadž ty rozhodně nikdy neklamou, ale naopak usměřňují a

²²⁷ Cavendish, 1994, s. 142.

²²⁸ Cavendish, 1994, s. 142.

²²⁹ Sarasohn, 2010, s. 166.

²³⁰ Cavendish, 1994, s. 142.

²³¹ Sarasohn, 2010, s. 166.

²³² Sarasohn, 2010, s. 166.

informují jejich smysly.²³³ Donesou tedy několik mikroskopů, jejichž prostřednictvím mohou zvětšit malá tělesa, takže „veš se jeví velká jako slon a roztoč jako velryba.“²³⁴ Na důkaz svých slov ukazují experimentátoři císařovně čtrnáct tisíc očí hmyzu zvaného „*drone-fly*“ (*eristalis tenax* neboli pestřenka trubcová), což je podle badatelů ta nejužasnější část jejího těla. Exmplář, se kterým medvědí badatelé císařovnu seznámili, odkazuje k tomu, který ve svém díle *Micrographia* zakreslil a popsal Robert Hooke, viz obr. č. 14.²³⁵

Výsledky mikroskopických pozorování neprovázejí, na rozdíl od těch teleskopických, neshody. Ani v tomto druhu zkoumání přírody ovšem nemůžeme podle císařovny najít užitek. Medvědí muži jsou sice toho názoru, že bez těchto zvětšovacích přístrojů by byl svět slepý, jak tomu ostatně podle nich bylo před vynalezením mikroskopů; císařovna si však není jistá, zda to tak nebylo dobře.²³⁶ Ve svém názoru se utvrzuje poté, co jí medvědí muži ukazují blechu a veš v největším měřítku, jakého jsou schopni.²³⁷ Pohled na tento hmyz v mikroskopu je tak hrozný, že se o císařovnu pokoušejí mdloby. Během expozice těchto podivně tvarovaných tvorů velmi lituje těch, kteří jsou jimi obtěžováni, zvláště chudých žebráků. Ačkoliv sami nemají z čeho žít, udržují svým vlastním tělem a krví naživu, „*společnost tak příšerných stvoření zvaných vši, které žebráky místo díky odměňují jen bolestmi, a mučí je za to, že jsou jim potravou.*“²³⁸

Po této úvaze se tudíž badatelů dotazuje, zdali jim mikroskopy dovedou říci, jak se chránit před kousnutím takovýchto hrozných stvůr, případně jak se jim vůbec vyhnout. Na to jí medvědí muži ovšem odpovídají, že umění, která by na toto odpověděla, jsou přízemní a nachází se pod úrovní tak ušlechtilé výzkumné práce, jakou je mikroskopické pozorování.²³⁹ Cavendishová je přesvědčena, že předešlým dialogem ukazuje čtenářům experimentální

²³³ Cavendish, 1994, s. 143.

²³⁴ Cavendish, 1994, s. 142.

²³⁵ Hooke, 1665, s. 175.

²³⁶ Cavendish, 1994, s. 143.

²³⁷ viz Hooke, 1665, s. 211.

²³⁸ Cavendish, 1994, s. 144.

badatele v pravém světle. Medvědí výzkumníci, kteří je zastupují, prokazují jak svou hloupost a aroganci, tak neužitečnost a neupotřebitelnost svého zkoumání. Experimentální badatelé ve skutečnosti nemají zájem o praktické aplikace svých poznatků – jako je například boj proti vším. Jak dodává Sarasohnová, experimentátoři v nejmenším nestojí o to, zbavit se žebrákových vší.²⁴⁰

Vši v díle *Blazing World* ovšem nepředstavují pouze zkoumané objekty, ale vystupují rovněž jako výzkumníci – vši muži („*lice-men*“), císařovni geometři. Podle Sarasohnové Cavendishová jednoduše vzala mikroskopem zvětšené, monstrózní a zdeformované objekty zkoumané Robertem Hookem, oživila je a zasadila do svého nového světa. Zde nabyly podobu vších, ale také muších či červích mužů. Vši se tak staly jedněmi z hlavních aktérů pojednání jednak jako objekty zkoumané vědci a jednak jako samotní badatelé, kteří tento svět zkoumají.²⁴¹

Hmyzí vědci, vši geometři, předvádějí císařovně své umění tím, že se pokoušejí „*změřit všechny věci na vlásek přesně a zvážit každý atom.*“²⁴² Jejich úsilí zvážit například atom vzduchu napodobuje počínání členů Royal Society, především Roberta Boyla a jeho vývěvy, jejíž prezentace se Cavendishová na zasedání Royal Society mohla roku 1667 účastnit. Jak vši, tak Královskou společnost i Roberta Boyla ovšem Cavendishová obrazně rozmáčkne,²⁴³ když počínání vších mužů odsoudí jako neužitečné a absurdní. „*Jejich vážení se mohou stěží shodovat, zvláště pokud váží vzduch*“, což se zdá být císařovně úkolem „*neproveditelným*“. Císařovna je popuzena konáním svých výzkumníků, proto jim sděluje, že v jejich profesi není špetka pravdy ani upřímnosti. Zkoumání přírody, které provádějí, je nepoctivé, nemá nejmenší opodstatnění a nadto rozkládá celé společenství. Toto poselství je přeneseně adresováno celé Royal Society. Činnost společenství vších mužů císařovna na základě

²³⁹ Cavendish, 1994, s. 144.

²⁴⁰ Sarasohn, 2010, s. 167, Bečvářová, 2012, s. 47-50.

²⁴¹ Sarasohnová, 2010, s. 163, 167.

²⁴² Cavendish, 1994, s. 159.

²⁴³ Sarasohn, 2010, s. 167.

vedených argumentů nakonec ukončí a společnost rozpustí, čímž naznačí, jaký osud by přála i samotné Royal Society.²⁴⁴

4.2.3 Opičí muži a jejich praktiky

Vší i medvědí muži, ale hlavně opičí muži praktikují to, co Cavendishová již v *Observations* nazvala uměním, které jako „*opice napodobuje přírodu*“²⁴⁵ a koná proto „*marně a zbytečně*“.²⁴⁶ Tuto analogii mezi opicemi a chemiky autorka převzala od myslitele, k jehož dílu se stavěla velice kriticky, od Johanna Baptisty van Helmonta (1579-1644) – slavného chemika či chymika,²⁴⁷ lékaře a paracelsiána. Ačkoli se Cavendishová proti experimentálnímu zkoumání vymezovala hlavně v *Observations* a následně v *Blazing World*, sérii útoků napadající tento způsob poznávání přírody otevřela již o dva roky dříve v díle *Philosophical Letters* (1664). Zde se zaměřila na kritiku experimentální vědy, kterou zde pro ni představuje chemie J. B. van Helmonta. Způsob, jímž se van Helmont pokouší poznat přírodu a její zákonitosti, ji nanejvýš ponižuje, tvrdí filosofka. Svým chemickým řemeslem se na ni pokouší vynutit si její tajemství a následně opakovat přírodní procesy ve svých zkumavkách, aniž by si uvědomoval, že takovou činností nevytváří nic než pouze umělá monstra.²⁴⁸ Ve svých *Filosofických dopisech* Cavendishová píše: „*Je nemožné, aby umění pracovalo stejně jako příroda, poněvadž umění vytváří z přírodních stvoření*

²⁴⁴ Cavendish, 1994, s. 160.

²⁴⁵ Myšlenka, že umění napodobuje přírodu, se objevuje již v antice. Ve svém textu jsem se ovšem změřila na obraty, které obsahují rovněž slovo „opice“, tzn., na případy, kdy umění nejen napodobuje přírodu, ale činí tak zároveň jako opice.

²⁴⁶ Cavendish, 2001, s. 59.

²⁴⁷ J. B. van Helmonta můžeme charakterizovat jako badatele, který předvedl řadu postupů, jež se dají označit za chemické. Zároveň však věřil v transmutaci, která měla ještě v 17. století stále téměř neotřesitelné základy, což nahrávalo alchymickým teoriím. Van Helmonta tedy můžeme označit za chymika (z anglického „chymist“), badatele, který se pohybuje na hraně raně novověké chemie. Poněvadž ale sama Cavendishová píše o van Helmontovi jako o chemikovi (*chemist*) a jeho oblast zájmu označuje za chemii (*chemistry*), pro ucelenost textu se těchto označení držím.

*umělá monstra, [...] zamlžuje a ruší povahu obvyklých činností, a poté dokazuje jakoukoli pravdu v přírodě.*²⁴⁹

Chemie je ovšem podle J. B. Van Helmonta univerzálním klíčem ke všem tajemstvím přírody. Myslitel svá slova dokládá tvrzením, že procesy v přírodě a chemické procesy jsou analogické. Příroda pracuje na stejných principech jako chemie, tudíž ji lze na základě pravidel platných v chemii porozumět. Umění chemie však může jít ještě dále, tvrdí Van Helmont. Je schopno stát se tvůrcem samotné přírody a vytvořit dříve neznámé jevy, předměty, skutečnosti, které v přírodě dosud neexistovaly. Mezi člověkem a Bohem existuje v tuto chvíli analogie, a naopak starověkem daná dichotomie mezi uměním a přírodou mizí.²⁵⁰

Ve svých *Filosofických dopisech* Cavendishová ovšem trvá na tom, že umění nebo vědy se nacházejí pod správou přírody, nemohou tedy vytvářet nic

²⁴⁸ Sarasohn, 2010, s. 147.

²⁴⁹ Cavendish, 1664, s. 281.

²⁵⁰ Van Helmont, J. B. *Potestas medicaminum*. § 65, p. 1140. Cit. podle Heinecke, s. 73. Tradiční distinkci mezi lidským uměním, které působí zvenčí, a přírodními procesy je důležité v sedmáctém století chápat rovněž v souvislosti se stoupenci mechanistického názoru, zejména Renéem Descartem. Mechanističtí představitelé toto tradiční dělení na přírodu a umění zavrhnou. Jak poznamenává Pierre Hadot, ještě v antice a středověku představovala mechanika vědu o uměle vyrobených předmětech, respektive o nástrojích, které zhotovil člověk. Tyto nástroje dokázaly donutit přírodu pracovat ve prospěch člověka, tedy v podstatě na úkor přírody (už tehdy se ovšem dobře vědělo, že se přitom využívá přírodních zákonů). Oproti tomuto období se v raném novověku, počínaje Galileem, fyzika a mechanika přibližují do té míry, že jednoznačně splývají. Mechanika je podle Hadota založena na aplikaci přírodních zákonů a galileovská fyzika zkoumá přírodu prostřednictvím matematických výpočtů a pojmů, které bývalé mechanice sloužily k výrobě umělých objektů. Učenost od nynějška „postupuje jako inženýr, konstruuje soukolí a funkce stroje přírody.“ Modelem pro porozumění přírody již není živý organismus, ale stroj, který Bůh sestrojil (Hadot, 2010, s. 128-130). Voltaire ve svém *Filosofickém slovníku* pod heslem *Příroda* situaci výstižně shrnuje slovy: „Dítě mé nešťastné, chceš slyšet pravdu? Mne totiž nazvali jménem, které mi vůbec nepřísluší: nazývají mě přírodou, a přitom nejsem nic než umění“ (Voltaire, 1984, s. 175). Podle Descarta také zajisté patří všechny výměry mechaniky do fyziky, která je její součástí. Pro zařízení, jaké je orloj je podle něho stejně přirozené ukazovat čas, jako pro strom růst a plodit (Descartes, 1998, IV, §203, s. 149). I prostřednictvím této filosofie se raně novověký vědec mohl stát tvůrcem samotné přírody. Descartes a jeho následovníci se v tomto smyslu realizovali za pomoci mechaniky a fyziky. Ovšem i myslitelé, kteří jako van Helmont mechanistickou vizi přírody nezastávali, se na jejím utváření mohli podílet. I oni věřili, že jsou schopni tvořit jevy s přírodou identické - prostřednictvím chemie.

nad rámec toho, co již v přírodě existuje, poněvadž taková moc – tvořit věci, které zde předtím nebyly – náleží pouze Bohu. Badatelé, kteří se jako van Helmont stylizují do role zasvěceného společníka Božího, jenž ovládá přírodní procesy, samotného Boha nanejvýš uráží a zbavují ho jeho postavení. Chemikové nemají podle Cavendishové schopnost jako Bůh opravdu tvořit. Mohou pouze bezúčelně imitovat. „*Pravdou je, že umění je pouze zvláštní jev v rámci přírody*“ a tedy její „*imitátor či šašek*“, dodává Cavendishová, a poznamenává, že van Helmont sám nazývá umění chemie „*opicí, která napodobuje přírodu*“.²⁵¹ Výraz „*emulating Ape*“, který ztotožňuje Van Helmont s chemií použil autor v díle *Oriatrike of Physick Refined* z roku 1662.²⁵² Jak ovšem poznamenává Sarasohnová, Margaret Cavendishová si tuto analogii mohla vypůjčit i od Roberta Boylea, který v díle *The Sceptical Chymist* (1661) tvrdí, že stoupenci Paracelsa - alchymističtí, okultní filosofové – nám navzdory podstatným a ušlechtilým experimentům předkládají teorie, které nejsou „*solidní ani užitečné*.“ Tito muži, pokračuje Boyle, „*jako opice, v případě, že budili dojem, že jsou rozumní, uškodili si nějakou absurditou*“, kterou již tím, že ji zvažovali jako relevantní vědeckou teorii „*sami sebe zesměšňovali*“.²⁵³

Abychom pochopili, na co se Cavendishová při ztotožňování chemiků a opic snaží poukázat, je nutné se podívat, jak byly opice v raném novověku chápány. Opice byly známé jako cirkusoví účinkující nebo jako napodobovatelé lidí. Cavendishová je proto označuje jednak za šašky („*fools*“) a jednak za imitátory („*mimics*“). Lidé byli podle Sarasohnové fascinováni až zděšeni už jen fyziologickým uspořádáním opic, jímž se blížili lidem, ale zaujati byli rovněž schopnostmi a triky, které byly opice schopny předvádět.²⁵⁴ V *Philosophical Letters* popisuje sama Cavendishová svou zkušenost s těmito tvory. „*Viděla jsem opici oblečenou jako kavalerista, která jezdila na koni, s mečem po boku*“;

²⁵¹ Cavendish, 1664, s. 283.

²⁵² Helmont, 1662 (<http://www.nightenlight.com/higher-worlds-visited/rsc/john-baptista-van-helmont>), s. 202.

²⁵³ Boyle, 1910, s. 227.

²⁵⁴ Sarasohn, 2010, s. 167.

a také opici, která „opakovala to, co dělali lidé, stejně jako se střelka stáčí k severu.“²⁵⁵

Opice představovaly hybridní stvoření, křížence, kteří stáli na pomezí zvířecího a lidského světa. Byly objekty vyvolávajícími údiv nejen svým vzezřením ale i svými dovednostmi. Sama Sarasohnová označuje opice dokonce za *stupores mundi* (tedy stejným výrazem, jakým charakterizovala na začátku i osobnost Margaret Cavendishové). Obdobně se mohli na první pohled jevit císařovně opičí muži v *Blazing World*. Jak ale panovnice brzy zjišťuje, jejich konání v oblasti vědy nijak zázračné ani obdivuhodné není. Naopak, císařovna muže-opice rázně odsuzuje jako hloupé a nudné a jejich konání považuje za neúčinné.²⁵⁶ Usuzuje tak, po předešlé diskusi s opičími vědci, kdy shromáždila své chemiky, opičí muže a nařídila jim, aby ji seznámili s oněmi transmutacemi, které jsou schopni díky svému umění provádět. Opičí muži ovšem začali s dlouhým a nudným výkladem o principech přírody.²⁵⁷ Jak navíc císařovna dále zpozorovala, obdobně jako medvědí muži ani oni nebyli jednotného názoru v různých otázkách svého řemesla. Podle některých opičích badatelů se v základu přírodních těles nacházely „čtyři elementy, oheň, vzduch, voda, země.“²⁵⁸ Jiní mísení těchto elementárních prvků odmítli a prosazovali nauku tří principů, jimiž byly „sůl, síra a rtuť“.²⁵⁹ V neposlední řadě se objevili opičí chemici, kteří věřili v „princip jediný, kterým byla voda, poněvadž všechny rostliny, nerosty a zvířata, říkali, nejsou nic jiného než jednoduše voda, jejichž podobu formují semena daných objektů.“²⁶⁰ Cavendishová zde naráží na trojici významných filosofů a jejich koncepce – Aristotelovu soustavu čtyř prvků podanou v díle *O nebi*,²⁶¹ na založení přírody prostřednictvím tří chemických principů, tak jak jej vysvětlil Paracelsus ve svém díle *Paramirum*,²⁶² a nakonec

²⁵⁵ Cavendish, 1664, s. 292.

²⁵⁶ Sarasohn, 2010, s. 167.

²⁵⁷ Cavendish, 1994, s. 153.

²⁵⁸ Cavendish, 1994, s. 154.

²⁵⁹ Cavendish, 1994, s. 154.

²⁶⁰ Cavendish, 1994, s. 154.

²⁶¹ Aristoteles, 1985, 329-333.

²⁶² Ball, 2009, s. 293.

na J. B. Van Helmonta a jeho pojetí vody a semen jako elementárních podstat a základů veškeré hmoty, které představil v díle *Oriatrike*.²⁶³

Císařovna usuzuje, že je nutné opičí muže vzdělat ve své koncepci vitalistického pojetí přírody.²⁶⁴ Příroda je, objasňuje císařovna chemikům, nekonečné samohybné těleso. Toto těleso tvoří části, jež vzhledem ke své schopnosti se rovněž samy pohybovat, podstupují neustálé změny a transmutace v důsledku neomezeného spojování a rozdělování se. Je tedy marné, pokračuje císařovna, hledat elementární složky či základní principy přírodních těles, když jediným univerzálním principem přírody je „*hmota nadaná samopohybem, která je jedinou příčinou všech přírodních jevů.*“²⁶⁵ Cavendishová se prostřednictvím císařovny snaží vyvrátit nejen předpoklady alchymických a chemických disciplín, ale zároveň poučit čtenáře *Blazing World*, kteří by s nimi snad mohli sympatizovat, o jediném správném pojetí přírody, které je její vlastní. V této pasáži se Cavendishová snaží čtenáře především vzdělat ve své vitalistické koncepci přírody tak, jak ji představila v *Observations*, viz kap. 3.2.

V centru zájmu Cavendishové ovšem stojí, podobně jako v případě jiných experimentálních vědců, prostředky, jichž chemikové při zkoumání přírody užívají. Císařovna se proto na odborných setkáních s opičími muži věnuje zejména posuzování těchto prostředků, jež do svého umění opičí muži zapojují. Obzvláště ohromena je údajnými schopnostmi gummy, kterou podle chemiků produkuje zvláštní hornina nacházející se na nejmenovaném území *Blazing World*. Tato guma má, jak se dovídá císařovna, působit jako medikament, který určitým postupem dokáže obnovit mládí a učinit člověka zpětně krásným, energickým a silným.²⁶⁶ Slabší odrůdy této gummy jsou poté

²⁶³ Helmont, *Oriatrike*, s. 33.

²⁶⁴ Sarasohn, 2010, s. 167.

²⁶⁵ Cavendish, 1994, s. 155.

²⁶⁶ Cavendish, 1994, s. 155-156.

údajně schopné hojit rány a léčit lehčí nemoci. Tohoto léku, jak tvrdí chemici, užívá odedávna celý císařský rod.²⁶⁷

Císařovnu zarazila podobnost této gummy s kamenem mudrců („*philosopher's stone*“), poněvadž ve světě odkud přišla, se o jeho zázračných účincích hojně mluvilo. V jejím světě žil muž, který tvrdil, že vlastní malý kousek kamene, který léčí všechny druhy nemocí, a tento slavný chemik rovněž údajně objevil jistý roztok zvaný alkahest, všechny nemoci pohlcující. Nikdy však neslyšela o něčem, co by dokázalo působit jako elixír mládí. Připadalo jí to nesmyslné stejně jako skutečnost, že by měla být medicína záležitostí nějakého pochybného umění, tzn. chemie. Císařovna věděla, že umění, které praktikují opičí chemici, je pouze podvrhem a není schopné vytvářet tak mocné účinky v různých oblastech vědy, o jakých veřejnost přesvědčuje.²⁶⁸

V této části díla se Cavendishová již výslovně odvolává na J. B. van Helmonta prostředky, jimiž prakticoval své učení. Van Helmont zanechal svědectví o tom, že viděl kámen mudrců - domnělou látku, která je schopna přeměnit bezcenné kovy ve zlato a zároveň léčí. Pramen, který nám toto dokládá je podle Vladimíra Karpenka *Testimonium (Svědectví)*, v němž myslitel udává, že se stal svědkem transmutace kovu ve zlato. Poněvadž však byl Van Helmont hlavně lékař, popisuje v knize po úvodní zkušenosti s přeměnou kovů léčebné účinky kamene mudrců na zdraví, díky nimž se podařilo mimo jiné zachránit i jeho nedůvěřivou ženu.²⁶⁹

Přechod Cavendishové od chemických teorií, které se zabývaly přírodními jevy, k léčebným praktikám, resp. k chemii lékařské, není náhodný. Nepřímo zde poukazuje na rozvoj vlivných chemických teorií, které si nárokovaly zasahovat i do oboru medicíny. Pro Paracelsa, Van Helmonta, stejně jako pro další Paracelsovy stoupence v sedmnáctém století, nebyla cílem jejich snažení výroba zlata (jak bylo někdy hanlivě poznamenáváno), nýbrž reforma lékařství a příprava nových druhů léčiv. Takto zaměřené nauky

²⁶⁷ Cavendish, 1994, s. 156.

²⁶⁸ Cavendish, 1994, s. 156.

se označují jako lékařská chemie, chemiatrie či iatrochemie. Byly to léčebné postupy, které upřednostňovaly užívání chemicky vyrobených léčiv namísto přírodních látek, ať už rostlinných, živočišných či minerálních. Paracelsovi stoupenci, v čele s J. B. van Helmontem, se proto rovněž pokoušeli v rámci chemiatrických nauk vyvinout všelék ve formě roztoku alkahestu – univerzálního rozpouštědla pevných částic, které v těle blokují činnost cév.²⁷⁰ Ač pojem alkahest pochází od Paracelsa, význam mu dal až mnohem později J. B. an Helmont, jehož veškeré snahy k nalezení alkahestu směřovaly. Van Helmont tvrdil, že alkahest nejdříve rozloží těleso jakéhokoli původu na jeho principy a ty budou dále redukovány na prvotní vodu, tedy podle Van Helmonta, na pralátku – *materia prima*. Alkahest nazval *ignis gehennae*, neboli pekelný oheň, poněvadž stejně jako plameny pekelné měla mít tato látka schopnost všechny věci rozkládat, čistit je a tříbit.²⁷¹ Koncem 17. století dokonce nastalo velké pátrání po alkahestu. Jeho přípravu popsal Van Helmont bohužel velice nejasně. Vytvořen měl být nicméně z nejmenších možných atomů v přírodě, poněvadž díky těmto rozměrům mohl alkahest prostoupit do hloubky jiné substance a rozdělit je na části.²⁷²

Dva aspekty paracelsiánského učení J. B. van Helmonta, nemohla Cavendishová nikdy přijmout – korpuskulární složení hmoty (viz kap. 3.1, 3.2) a na něm založené možnosti léčby pacientů za pomoci umělých medikamentů. Svůj postoj filosofka metodicky zdůvodňuje v *Observations*, kde samostatnými kapitolami věnovanými chemii, chemickým principům a medicíně apeluje jak na ty, kteří léčí, tak na ty, kteří se léčit nechávají. Cavendishová je přesvědčena o tom, že umění chemie by mělo být v lékařství užíváno především s mírou a sporadicky. „*Pokud by chemické medikamenty měly být užívány stejně vydatně jako ostatní, dříve by zabíjely, než léčily, a pokud by přístup Paracelsův byl praktikován tak hojně jako Galénův, důsledky by byly stejně děsivé jako při*

²⁶⁹ Karpenko, 2007, s. 33.

²⁷⁰ Müller-Jahncke, W. D. in *Lexikon alchymie a hermetických věd*, s. 137-8., Cook, H. J. Medicine in *The Cambridge History of Science*, vol. III., *Early modern science*, s. 422-423.

²⁷¹ Principe, L. M. „Alkahest“. In *Lexikon alchymie a historických věd*, s. 36.

²⁷² Newman, W. R. *From Alchemy to „Chymistry“* in *The Cambridge History of Science*, vol. III. *Early Modern Science*, s. 513.

*morové nákaze.*²⁷³ Chemikové by se tudíž léčbě lidí podle Cavendishové věnovat v žádném případě neměli. Tato úctyhodná činnost nekoresponduje s jejich znalostmi, prostředky ani přístupy.²⁷⁴

Záměrem všech těchto diskusí s medvědími, všími či opičími muži bylo přesvědčit čtenáře, že poznatky každého z oborů, který zastupují, jsou určitým způsobem nežádoucí. S výsledky vědců z Blazing World by neměl být spokojen žádný čtenář, stejně jako s nimi není spokojena císařovna, která v jejich zkoumání neshledala žádné jisté pravdy ani prokazatelný užitek pro společnost.

4.3 Červí muži a nový svět bez experimentálních vědců

Jediné skutečně prospěšné badatele, které císařovna v nové zemi mezi kříženci objevuje a je schopna obdivovat, jsou červí muži – přírodní filosofové. Pouze ti jsou dostatečně inteligentní na to, aby podpořili její učení o hmotě, které musí být, jak poznamenává Sarasohnová, důvěrně známé každému, kdo četl odborná pojednání Margaret Cavendishové.²⁷⁵ Císařovnu, která si k sobě červí filosofy povolala, zajímá, co si myslí o počáteční podobě světa. Muži-červi odpovídají jejímu Veličenstvu, že nerozumí této otázce, protože neexistuje žádný počátek v přírodě. Příroda je věčná a nekonečná a její části podléhají nekonečným změnám a transmutacím na základě vlastní schopnosti těchto částí se samostatně pohybovat. „*Neexistuje nic nového v přírodě a náležitě ani počátek jakékoli věci*“, tvrdí červí muži.²⁷⁶ Císařovna je s odpověďmi svých přírodních filosofů velice spokojena. Otázkou je, proč Cavendishová ustavuje zrovna červy, mluvčími, již reprodukují její vlastní filosofická stanoviska. Odpověď nalezneme v několika dílech. V *Philosophical and Physical Opinions* publikovaných roku 1655 přirovnává Cavendishová k červům ženy, které si upírají vzdělání, a proto se stávají tvory iracionálními a zvířeckými; stávají se

²⁷³ Cavendish, 2001, s. 241.

²⁷⁴ Cavendish, 1994, s. 157.

²⁷⁵ Sarasohn, 2010, s. 168.

²⁷⁶ Cavendish, 1994, s. 152.

červy, kteří žijí v tmavé zemi nevědomosti.²⁷⁷ V *Natures Pictures* z roku 1656 připodobňuje Cavendishová sebe sama k užitečným červům spřádajících hedvábí, „silk-wormes“, kteří jako její myšlenky nikdy nejsou nečinní, když se neustále snaží dostat ven ze svého vlastního zámotku.²⁷⁸ V díle *Blazing World* ovšem Cavendishová vlastnosti těchto červů a zmíněných žen, jakými jsou neuvědomělost, neznalost, omezenost, iracionalita, červím badatelům odebrává a přenáší je na jiné křížence – na medvědí muže, jejichž vidění světa se omezuje v podstatě jen na to, co vidí skrze svá zvětšovací skla.²⁷⁹

Když císařovna nařizuje medvědím experimentátorům, aby své mikroskopy zapůjčili červím badatelům, aby lépe viděli, hrubí experimentátoři jí odpovídají, že jejich zvětšovací skla by jim přinesla jen málo užitku v útrokách země, kde není žádné světlo. Jejich skla prezentují pouze vnější objekty, na základě různých odrazů a lomů světla, a tudíž kdekoli je světlo nedostatečné, jsou jejich skla k ničemu. Červí muži však medvědím mužům i císařovně dokazují, nejsou slepí, dokonce ani v útrokách země, protože jsou vybaveni citlivým vnímáním, které jim slouží stejně jako jiným zrak, chuť, čich, hmat, sluch.²⁸⁰ Červí muži císařovně potvrzují, že přirozené vnímání není závislé na smyslech či přístrojích. Vědění je záležitostí nitra a může být rozvíjeno v nitru země, kde není světla pro mikroskopy, stejně jako v nitru naší mysli. Cavendishová se nám snaží říci, že pokud zamýšlíme zkoumat skutečnosti, na které jsou naše smysly krátké, nemáme vymýšlet prostředky a přístroje, díky nimž, jak se mnozí domnívají, odhalíme pravou podobu věci. Při zkoumání máme naopak zapojit rozum a racionální rozvažování, výhradně prostřednictvím něhož jsme schopni odhalit pravou podstatu skutečnosti.²⁸¹

²⁷⁷ Cavendish, 1655, *Philosophical and Physical Opinions, To the Universities*, in Sarasohn, 2010, s. 168.

²⁷⁸ Cavendish, 1657, *Natures Pictures*, s. 309-10 in Sarasohn, 2010, s. 168.

²⁷⁹ Sarasohn, 2010, s. 168.

²⁸⁰ Cavendish, 1994, s. 150.

²⁸¹ Sarasohn, 2010, s. 168. Při zkoumání přírody prokázali Cavendishové nedocenitelnou službu skuteční červi, na nichž filosofka ukázala schopnosti a vlastnosti samohybné hmoty. Tyto kvality se projevovaly ve víře, že různé druhy hmoty (např. zkažené maso, sýr) jsou schopny červy přímo generovat. V díle *Observations* Cavendishová sice tvrdí, že je nemožné, aby se takoví tvorové rodili pouze v důsledku metamorfózy, ale takový druh hmyzu, jakým jsou larvy a několik

Červí badatelé prokazují (podobně jako každý slušný badatel) svou inteligenci, když zkoumají přírodu racionálním rozvažováním, nikoli za pomoci mikroskopů či teleskopů. Císařovna tudíž vyjadřuje k mužům-červům obdiv, a to i přes jejich obludnost. Podle Sarasohnové se autorka prostřednictvím císařovny mohla s červími filozofy dokonce ztotožňovat, poněvadž žena, která se věnuje přírodní filozofii, působí rovněž jako ošklivý hybrid; o přírodě však ví více než mnoho jejích současníků.²⁸²

Cavendishová v díle *Blazing World* oslabuje a dokonce převrací zavedené hierarchie v přírodě, když do čela jejího zkoumání staví jak císařovnu, zástupkyni žen, tak červí muže, kteří podle ní představují nejprozíravější přírodní filozofy vůbec. Červi, nejnižší forma živočichů, dosahují v podobě červích badatelů z *Blazing World* na žebříčku živých bytostí vrcholu. Právě oni mají za pomoci svého filozofického rozvažování zkoumat přírodu a ne ti, již užívají pochybných experimentálních praktik. O přírodě i o svém druhu vědí totiž červí muži více, než kterýkoli jejich lidský pozorovatel, např. Robert Hooke.²⁸³

tříd červů a much nemají žádného ploditele, ale rodí se zejména ze sýra, země, a hnoje (Cavendish, 2001, s. 67). Do pozdního sedmnáctého a ještě v raném osmnáctém století různé experimenty prováděné osobami, jakými byli Francesco Redi (1626-1697), Antonie van Leeuwenhoek (1632-1723), Jan Swammerdam (1637-1680) či Marcello Malpighi (1628-1694), potvrzovaly pravdivost procesu, který popsala i Cavendishová. Na základě svých empirických zkoumání věřili, že rozkládající se maso červy a mouchy skutečně produkuje. Původ určitého druhu červů, larv a much dokazuje nadto podle Cavendishové pravdivost celé její filozofické vitalistické koncepce přírody spočívající v představě hmoty nadané samopohybem. V *Philosophical Letters* Cavendishová na červech názorně popisuje vlastnosti samohybné hmoty: „Pokud rozřízneme červa na dvě nebo tři části, uvidíme [...] život a pohyb v každé jeho části, protože každá část se bude snažit a pokoušet znovu se setkat a opětovně se spojit se svými částmi v celé tělo.“²⁸¹ Červi podle Cavendishové dokazují existenci jediného a jednotného celku vševědoucí přírody, která stojí v základu její filozofie, viz kap. 3.1 (Sarasohn, 2010, s. 169). Vzhledem ke skutečnosti, že Cavendishová zvířata nikdy nepitvala, nalezneme v *Dopisech* rovněž zmínku o vlastním zkoumání těchto tvorů: „Malí červi [...] byli mnohem čilejší a plnější života, než mnoho stvoření větších rozměrů [...] já opravdu věřím, že tito malí tvorové mohou obstát ve srovnání s ostatními zvířaty v přírodě“ (Cavendish, 1664, s. 133). I z tohoto důvodu obstojí červí badatelé v *Blazing World* ve znalostech o přírodě a jejím fungování dalece před jinými výzkumníky-kříženci (Sarasohn, 2010, s. 169).

²⁸² Sarasohn, 2010, s. 169.

²⁸³ Sarasohn, 2010, s. 169.

Cavendishová svým přístupem povýšila ve zkoumání přírody nejen červy, ale rovněž zvířata jako taková. Tímto stanoviskem se ovšem dostala do přímého rozporu s názory Roberta Hooke. Pokud podle Hooke vezmeme v úvahu velkou péči Stvořitele o rozmanitost druhů zvířat i rostlin, musíme je obdivovat a uctívat pro jeho znamenitost. Bůh by měl být veleben pro pestrost, kterou v našem světě vytvořil. Zároveň bychom se podle něj však měli zdržet obdivu k tvorům či k podivnému chování některým z nich, u nichž se zdá, že do svého jednání zapojují rozum. Hooke tvrdí, že takoví tvorové jednají výhradně v souladu s konstrukcemi a funkcemi svých těl, k nimž jsou uzpůsobena, a v případě daných okolností tak tudíž musejí jednat nutně.²⁸⁴ Hooke převzal karteziánský postoj, který chápal zvířata jako živé automaty, prosté jak rozumu, tak vůle. Své karteziánské stanovisko představil v *Micrographii*.²⁸⁵ S takovýmto chápáním zvířat se Cavendishová ovšem nemohla ztotožnit.

4.3.1 Obhajoba zvířat

Obhajoba zvířat a jejich důstojnosti tvořila důležitou součást pozdní filosofie přírody Margaret Cavendishové. Již v dílech, která předcházela napsání *Blazing World* otevřeně odmítala mechanistickou vizi přírody i princip kauzality, čímž mimo jiné bránila stanovisko, dle něhož mají zvířata schopnost myslet, vnímat a pociťovat bolest. Představa zvířat jako živých automatů, tak jak se s ní seznámila u Descarta, ji přímo šokovala.²⁸⁶ Kdyby podle Descarta existovaly takové stroje, které by měly orgány a vnější vzhled opice nebo jiného nerozumného zvířete, mohli bychom se podle něho domnívat, že jsou ve všem stejné povahy jako daná zvířata. Kdyby však existovaly stroje, které by byly podobné našim tělům a schopné napodobovat naše úkony, měli bychom vždy dva velice vážné důvody domnívat se, že proto ještě nejsou skutečnými lidmi. Za tyto důvody uvádí Descartes jednak neschopnost strojů užívat slov či jiných znaků, které by skládaly tak, jako to činí lidé, aby vyložili své myšlenky; a

²⁸⁴ Hooke, 1665, s. 190.

²⁸⁵ Sarasohn, 2010, s. 169.

²⁸⁶ Broad, 2002, s. 35-36,50.

jednak neschopnost jednat vědomě, nýbrž pouze mechanicky, na základě ustavení svých těl. Podle Descarta není zvířete, které by bylo schopno sestavit dohromady různá slova tak, aby tvořila řeč, za pomoci níž by vyjádřilo své myšlenky. Není to proto, pokračuje Descartes, že by zvířatům chyběly orgány, neboť můžeme vídat straky a papoušky pronášející slova podobně jako lidé, a přesto je zřejmé, že nemluví jako lidé, tj. tak, že myslí to, co mluví.²⁸⁷

Proti těmto slovům francouzského filosofa Cavendishová argumentuje tím, že pokud člověk vyjadřuje své myšlenky řečí jinému člověku, nedokazuje tím svou znamenitost ani nadřazenost nad všemi ostatními tvory, ale z velké části spíše svou pošetilost, protože mluvící člověk ještě není moudrý, natož moudřejší než ostatní tvorové.²⁸⁸ Z toho důvodu se Cavendishová v *Dopisech* ptá, zdali proto, že jiná zvířata nemohou rozprávět mezi sebou stejně jako lidé, nebo vytvářet jisté znaky, pomocí nichž by se projevovali alespoň jako němí a hlší lidé, dospěli jsme k závěru, že jsou prostá jak znalostí, citu, rozumu, tak intelligence?²⁸⁹

Karteziánské argumenty odlišující lidi od zvířat Cavendishová považuje nejen za mylné, ale rovněž za troufalé. „*Opravdu, se jedná o akt sebelásky, když jedna bytost preferuje vlastní znamenitost před znamenitostí jiné; přírodní bytosti byly vybaveny sebeláskou [...] ale člověk se v tomto smyslu snaží převýšit všechny ostatní.*“ Člověk totiž neoprávněně věří, pokračuje Cavendishová, že „*veškeré jeho počínání je mimořádné.*“²⁹⁰ Těmito slovy posuzuje Cavendishová přístup dalšího myslitele, který se inspiroval karteziánským přístupem ke zvířatům – Thomase Hobbese.

Za společné člověku i zvířeti považuje Hobbes v díle *Leviathan* chápání obecně. Míjí tím představu, která je v člověku nebo v jiném tvorů, nadaném obrazivostí, vyvolána slovy či jinými smluvenými znaky. Zatímco však i pes podle Hobbese díky svému návyku pochopí volání či láteření svého pána (a

²⁸⁷ Descartes, 1947, s. 63.

²⁸⁸ Cavendish, 1664, s. 113.

²⁸⁹ Cavendish, 1664, s. 113.

²⁹⁰ Cavendish, 1664, s. 34-35.

tímto způsobem chápou i jiná zvířata), chápání, které je vlastní pouze člověku, je podle něho, chápáním nejen jeho vůle, ale i vytvářením pojmů a myšlenek, řazením a spojováním jmen věcí do tvrzení a jiných forem řeči.²⁹¹ Thomas Hobbes odlišuje člověka od zvířete na základě schopností mluvit a uvažovat. Z tohoto důvodu dále tvrdí, že děti proto nejsou obdařeny žádným rozumem, dokud se nenaučí používat řeč. Za rozumná stvoření se děti považují kvůli zjevné možnosti, že v budoucnu začnou rozum používat.²⁹² Cavendishová je naopak přesvědčena, že rozumové schopnosti připadají svým způsobem na každou živou bytost. Jedním z argumentů, kterým své stanovisko podpoří, je, že pokud rozumovou kapacitu neodepřeme lidským bytostem zahrnující rovněž „články“ často považované za iracionální (děti a ženy), potom je tedy nemůžeme odepřít ani zvířatům.²⁹³ V reakci na Descarta a Hobbese Cavendishová konstatuje, že zvířata nepostrádají rozum ani svobodnou vůli, stejně jako člověk není výhradním vlastníkem těchto schopností. Cavendishová, v odkazu na svou ontologii, popírá, že by mysl, resp. rozumová část hmoty, mohla existovat pouze v mozku nebo jiné části lidského těla. Podle ní prostupuje celou přírodou, každou její částí, objektem,²⁹⁴

„Proto věřím“, říká Cavendishová v *Observations*, že „ostatní tvorové jsou obdařeni stejnou měrou znalostí, jako člověk [...] ale jejich vědění se liší z důvodu jejich odlišné přirozenosti.“ Člověk se však ostatních tvorů ve své domýšlivosti, pýše a sebelásce straní, protože si myslí, že je hlavou všech tvorů, a celý svět byl vytvořen kvůli němu samému. Představuje si tudíž, že všichni ostatní tvorové jsou neznalí, nechápaví, hloupi, nevnímající a iracionální, zatímco on je moudrý, uvědomělý a rozumějící.²⁹⁵ Žádný člověk ovšem nemůže svou nadřazenost dokázat. Podle Cavendishové je bez

²⁹¹ Hobbes, 2009, s. 19.

²⁹² Hobbes, 2009, s. 36.

²⁹³ Sarasohn, 2008, s. 80. „*This doth not prove, that a Child hath no reason at all; Neither can I perceive that man is a Monopoler of all Reason, or Animal of all Sense, but that Sense and Reason are in other Creatures as well as in Man and Animals*“ (Cavendishová 1664, s. 43).

²⁹⁴ Sarasohn, 2010, s. 11, 134, Broad, s. 64, Cavendish, 1664, s. 113-114.

²⁹⁵ Cavendish, 2001, s. 218-219.

diskuse, že všichni tvorové jsou uvědomělí a moudří v rámci svého druhu, stejně jako člověk v rámci toho svého.²⁹⁶

Většina zvířecích badatelů v *Blazing World* stejně jako členové Royal Society ovšem podle Cavendishové ve svou nadřazenost arogantně věří. Proto bez jakýchkoli zábran přírodu svými přístupy a prostředky ponižují, znásilňují a devastují. Představitelé nové vědy se ovšem povyšují nejen nad objekty svého zkoumání, ale i nad ostatní badatele. Jejich drzost jim dokonce dovolí, aby se snažili nadřazenost svých schopností dokázat i císařovně když jí vnucují myšlenku o nepostradatelnosti svého typu zkoumání. Císařovnu ovšem neoklamou. V chování svých zvířecích vědců Cavendishová nachází nebezpečí pro celou společnost. Oblast vědeckého zájmu, metody, postupy, výsledky jejich zkoumání by podle autorky mohly v budoucnu vést k rozdělení společnosti, které autorka okusila při občanské válce i ve vlastním světě. V *Blazing World* má ovšem Cavendishová šanci tuto skutečnost prostřednictvím císařovny zvrátit a také tak činí.

4.3.2 Konec vědeckým společností

Císařovna nehodlá dopustit na svém území propuknutí konfliktu tak strašného, jakým je občanská válka. Nechce jí nechat sužovat svůj svět. Nemá v úmyslu obětovat jeho celistvost a řád, který až na výjimky v podobě slušných přírodních filosofů – červů, většina badatelů rozkládá.²⁹⁷ Tento svět již není tak poklidný jako na začátku, míní císařovna a velmi ji to znepokojuje. Existuje zde podle ní tolik svárů a rozporů mezi červími, medvědími a mušními muži, mezi opičími muži, satyry, pavoučími muži a všemi ostatními druhy, že se obává, že přerostou v otevřenou rebelii a zapříčiní obrovský chaos a pád vlády.²⁹⁸ Císařovna se z toho důvodu rozhodne raději obejít bez schopností svých kříženců-badatelů v rámci vědeckých společností, než by připustila, aby její zemi ovládl takový znepokojivý stav. Raději proto nakonec přistoupí

²⁹⁶ Cavendish, 2001, s. 218-219.

²⁹⁷ Sarasohn, 2010, s. 170.

²⁹⁸ Cavendish, 1994, s. 201.

k rozpuštění vědeckých společností. Obnoví svou absolutní svrchovanost na poli vědy a potenciál svých bývalých vědců se rozhodne využít tak, aby byli prospěšní všem obyvatelům Blazing World. O tomto zásadním rozhodnutí císařovny pojednává druhá část spisu.²⁹⁹ Císařovna se zde transformuje své kontroverzní poddané v posly a vojáky. Kříženci se zde stávají užitečnými občany státu a každý z nich stále využívá znalostí a schopností svého druhu, aby císařovně pomohl při dobývání území. Druhá část *Blazing World* totiž popisuje válku císařovny se zeměmi, které bojují proti její rodné vlasti, zemi ESFI.³⁰⁰

Ještě před vypuknutím bojů císařovna ohlašuje království ESFI svůj záměr. Hodlá bránit zemi ESFI (svou rodnou zemi) před jejími nepřáteli, přičemž vysvětluje, že nepřišla, aby s nimi obchodovala nebo jednala ve svůj prospěch, či jinak než v zájmu jejich bezpečí. Jejím záměrem je učinit ESFI nejmocnějším národem světa.³⁰¹ Jak poznamenává Rachel Trubowitzová, Cavendishová profiluje císařovnu jako záchránkyni, nikoli jako dobyvatelku. Svou rodnou zemi ESFI chce císařovna spasit, ne si ji podmanit.³⁰² Všechno, co na oplátku za svou podporu žádá, je „vděčné uznání.“ Jedná se uznání, kterého se Cavendishové v její skutečné vlasti nikdy nedostalo. Císařovna, která prostřednictvím ní promlouvá, touží po tom, aby země ESFI uznala její moc a sílu a ocenila lásku a věrnost, kterou jí projevila. Stále je totiž součástí jejich království (ESFI), které i když je pouze malou částí tohoto světa, nemusí se obávat, poněvadž mu může pomoci zničit všechny nepřátele, než nadejde noc.³⁰³ Občané státu ESFI jsou prohlášením neznámé císařovny ohromeni a zaskočení. Někteří proto tvrdí, že je andělem, jiní, že je čarodějnící, další věří, že je bohyní a další prohlašují, že je klame ďábel, který na sebe vzal podobu krásné dámy.³⁰⁴ Jak poznamenává Cavendishová, nemohou se dohodnout, kde se vlastně skrývá pravda, a jak by měli postupovat dále. „Dobrý Bože!“,

²⁹⁹ Sarasohn, 2010, s. 170. Cavendish, 1994, s. 201.

³⁰⁰ Sarasohn, 2010, s. 170. Cavendish, 1994, s. 203-210. Název ESFI je odvozen od England.

³⁰¹ Cavendish, 1994, s. 210.

³⁰² Trubowitz, 1992, s. 234.

³⁰³ Cavendish, 1994, s. 203, 210. Sarasohn, 2010, s. 170.

³⁰⁴ Cavendish, 1994, s. 211.

zvolává pro sebe Cavendishová, „kolik různých názorů a soudů její krajané předložili.“³⁰⁵ Zbývá jen dodat, že se chovají úplně stejně jako členové císařovniných bývalých vědeckých společností.

Nehledě na nerozhodnost svých krajanů a s vědomím toho, co je důležité a co se sluší, zorganizuje k porážce nepřátel své křížence. Nařizuje jim, aby v pouzdrech přinesli ohnivé kameny, které zažehnou jakoukoli věc ve chvíli, když se setkají s vlhkem. Na císařovnin rozkaz zvířecí muži použijí těchto zbraní ke zničení veškerých nepřátelských sil jak na suchu, tak na moři. Medvědímu mužům císařovna poroučí, aby použili své teleskopy a vypátrali nepřátelská města. Po té, co určí jejich polohu, červí muži provrtají zem, na kterých města stojí, a umístí pod ně tyto kameny. Stačí pak, aby ptačí muži přivolali déšť, a celé město se ocitne v plamenech. Za pomoci svých kříženců takto císařovna zničí nejen nepřátelská města, ale i každou jejich loď (díky rybím mužům), pod jejíž trup tento kámen umístí. Rybích mužů císařovna ale využívá rovněž k tomu, aby se mohla pohybovat po moři, kamkoli potřebuje, a aby mohla kontrolovat vývoj situace. Chvílemi se tak zdá, že dokonce umí chodit po vodě.³⁰⁶ Diváci, kteří jsou svědky tohoto představení, nevychází z údivu. Císařovna se v jejich očích zdá být všemocnou, „*nestvořenou Bohyní*“. Upoutává na sebe pozornost podobně nevídanou, jako Margaret Cavendishová ve skutečném světě.³⁰⁷

Díky pomoci svých poddaných a jejich nástrojů, které byly využity řádně a ku prospěchu vlastních lidí (a nikoli jen jako hračky) císařovna dostala svému slovu a svou rodnou zemi nejen ochránila a zbavila ji veškerých nepřátel, ale učinila ji absolutní monarchií vládoucí celému světu. To bylo ovšem již druhé vítězství císařovny. Poprvé vyhrála nad arogancí a nedůvěrou zvířecích badatelů, když jim ukázala svou inteligenci a vyvrátila všechny jejich pochybné názory a domnělé pravdy o přírodě. Podruhé zvítězila nad obyvateli rodné země, jejichž výhrady vůči její osobě, schopnostem i pohlaví, se vytratily, když

³⁰⁵ Sarasohn, 2010, s. 170. Cavendish, 1994, s. 210-211.

³⁰⁶ Sarasohn, 2010, s. 171. Cavendish, 1994, s. 211-214.

³⁰⁷ Cavendish, 1994, s. 214.

přemohla nepřítele a vládce ESFI ji zahrnul díky a poctami. Císařovna tak dosáhla respektu, který jí projevíli jak král ESFI spolu s občany rodné země, tak obyvatelé Blazing World. Císařovna manifestovala všem svou sílu a moc – jak tvořící, tak ničivou.³⁰⁸ V *Blazing World* se Cavendishová jako žena a filosofka prostřednictvím císařovny realizovala, a jak se domnívala, dokázala všem svou inteligenci i sílu. Zbývalo jen, aby ji uznali i členové Royal Society v Londýně, ne-li celá Anglie.

³⁰⁸ Sarasohn, 2010, s. 171.

5. CTIHODNÁ ROYAL SOCIETY A NEBEZPEČNÁ FILOSOFKA

Samuel Pepys se za svůj život vypracoval z bezejmenného úředníka do přední pozice ve správě královského námořnictva. To mu umožnilo rovněž přístup do vznešených kruhů včetně Royal Society. Samuel Pepys byl přijat do Královské společnosti nauk v roce 1665, v níž působil jako aktivní člen a mezi léty 1684 a 1686 také jako její prezident. Sám se ovšem již dříve přiznal, že nemá dost smyslu pro filosofii a na to, aby pochopil učené rozmluvy a experimenty, jichž se účastnil.³⁰⁹ Margaret Cavendishová byla přesvědčena, že tyto disputace a experimentální praktiky nejen chápe, ale rovněž se k nim je schopna adekvátně vyjadřovat. Dokladem jejího odhodlaného přístupu jsou jak její přírodně filosofická díla, tak snaha o přijetí na zasedání Královské společnosti nauk v Londýně.

Roku 1667, pouhý rok po vydání děl *Observations upon Experimental Philosophy* a *The Blazing World*, Margaret Cavendishová požádala o přijetí na zasedání Royal Society. Její prosba vyvolala velkou polemiku.³¹⁰ Je zřejmé, že někteří členové společnosti se obávali, že návštěva nechvalně známé, extravagantní autorky by mohla instituci uškodit. Přítomnost Cavendishové by mohla vyvolat posměch, o který nestála nedávno založená společnost, jež se snažila vybudovat si pozici seriózního střediska výzkumu. Prosba Cavendishové však nakonec vyslyšena byla.³¹¹ Doktor Walter Charleton byl

³⁰⁹ Pepys, April 1665 (Project Gutenberg: <http://archive.org/details/diaryofsamuelpep04200gut>), Amelang, 2004, s. 314.

³¹⁰ Schiebinger, 2006, s. 197. Formální charakter, uzavřenost i omezený počet členů instituce jakou byla Royal Society v Londýně, volbu zájemkyň redukoval. Navzdory původním plánům zde nebyli přijímáni ani muži všech společenských tříd, poněvadž vstupní poplatky a týdenní příspěvky to znemožňovaly (Schiebinger, 2006 s. 195-196). Čestné místo v takovýchto společnostech náleželo pouze několika „vyvoleným“ ženám vznešeného původu. A ačkoliv se například pařížská literátka Marie le Jars de Gournay, jejíž aktivity dalece přesahovaly pouze editování díla Michela de Montaigne, účastnila rovněž diskusí o budoucím založení Francouzské akademie, mezi její členy se nikdy neprobojovala (Kalnická, 2007 *Filozofky v dějinách evropské filozofie*. Ostravská univerzita: Ostrava, 2007, s. 55).

³¹¹ Sarasohn, 2010, s. 30.

pověřen informovat ji, že na dalším setkání společnosti bude vítána.³¹² 30. května 1667 se s velkou slávou, za doprovodu svých dvorních dam i davu spoluobčanů vydala do Gresham College, sídla Royal Society.³¹³

John Evelyn si k tomuto dni ve svém deníku poznamenává, že v sídle Royal Society čekal na vévodkyni z Newcastleu, „kamž přišla s velkou pompou.“ Následně „byla přijata naším prezidentem“ a bylo jí „předvedeno několik experimentů.“³¹⁴ Byla jí představena například funkce vývěvy Roberta Boyla určená k měření tlaku vzduchu či nový mikroskop, v němž Cavendishová pozorovala s největším zvětšením tělo blechy, s jakým se mohla doposud setkat.³¹⁵ Něco takového ji však ohromit nemohlo. Již v díle *The Blazing World* se proti takovýmto praktikám výzkumníků s ironií vymezovala.³¹⁶

Návštěva Royal Society přidala Margaret Cavendishové na negativní popularitě, jíž se členové společnosti obávali, protože díky své výstřednosti vrhala špatné světlo i na samotnou ctihodnou Royal Society. Vévodkyně se dostala do postavení excentrické celebrity, která byla obecným míněním pokládána za výstřední, troufalou, domýšlivou a pošetilou; její knihy byly považovány za směšné. Paradoxně se tak dočkala ohlasu, jakého se podle Broadové žádné jiné ženě v raném novověku nedostalo.³¹⁷ Její návštěva Královské společnosti 1667 však znamenala odmítnutí plného členství žen až do roku 1945.³¹⁸

³¹² Birch, T. *The History of the Royal Society for Improvement of Natural Knowledge from its First Rise*. London 1656-7; New York: Johnson Reprint Corp., 1968, 2:175-178. In: Sarasohn, 2010, s. 30.

³¹³ Sarasohn, 2010, s. 30.

³¹⁴ Evelyn, s. 30th May, 1667, s. 33.

³¹⁵ Whitaker, K. *Mad Madge*. London: Chatto and Windus, 2003, s. 300. In: Sarasohn, 2010, s. 30.

³¹⁶ Cavendish, 1994, s. 143-159.

³¹⁷ Broad, 2002, s. 38-39.

³¹⁸ Schiebinger, 2006, s. 197.

6. ZÁVĚR

Margaret Cavendishovou lze chápat jako ženu, která měla jasný cíl svého intelektuálního snažení: vybudovat vlastní filosofický systém a zároveň vyvrátit ten protivníkův. Tato filosofka se snažila poukázat na nedostatky různých koncepcí svých současníků, stejně jako na zaslepenost jejich tvůrců či propagátorů. Obrátila se jednak proti mechanicismu sedmnáctého století, a jednak proti experimentální, tj. zkušenostní vědě tohoto období. Mechanisté jsou podle Cavendishové obdařeni jen zvláště omezeným intelektem a ve svém zkoumání nemohou dosáhnout hodnotných výsledků. Jsou obklíčeni vlastními klamavými argumenty, a páchají dokonce zločin na přírodě, když jí přisuzují zdeformovanou „zavšivenou podobu“. Na druhé straně stojí přespříliš suverénní experimentální vědci, pokusníci, kteří jsou až moc zvědaví. Jejich činnost, založená na smyslovém zkoumání a práci s nepřírozenými přístroji, odporuje zdravému rozumu i zákonitostem přírody. Tito muži zkoumají a pitvají živá těla, aby odhalili jeho niterné pochody a pohyby, poněvadž jejich moc jim to umožňuje.³¹⁹ Ke skutečnému poznání přírody však nikdy proniknout nemohou.

Margaret Cavendishová se nesnažila pouze o kritiku mechanistické filosofie a experimentální vědy; jejím cílem bylo podat vlastní objasnění přírodních jevů. Činila tak nicméně v době, kdy se její současníci snažili vyhýbat formulaci hypotéz nad rámec faktů, zatímco ona postupovala spekulativně za pomoci rozumu a fantazie. Výsledkem jejího úsilí byla forma vitalismu, která se podobá koncepci rozvíjené v paradigmatu šestnáctého století, jejímiž představiteli byli Paracelsus či Giordano Bruno. V pozdním sedmnáctém století však již nebylo místo pro velkolepé systémy přírodní filosofie, ani ještě nebylo místo pro ženy zúčastňujících se zasedání v Royal Society. Dalekosáhlé odmítnutí programu, praktik i požadavků moderních badatelů Margaret Cavendishovou naznačuje, že vědeckou revoluci nelze vnímat jako bezrozpornou, tj. jednoznačně pozitivně. Cavendishová je přesvědčena, že

³¹⁹ Sarasohn, 2010, s. 12, 172.

experimentální věda už omámila mozky tolika lidí, v důsledku čehož se všechna hodnotnější umění a studia odkládají stranou. V opozici k moderním myslitelům definuje Cavendishová sebe sama výčtem toho, za co se nepovažovala – za mechanistku, experimentální filosofku, ani za hloupou ženu. Toužila stát se přírodní filosofkou, vědkyní ve světě, který by se choval podle jejích vlastních pravidel. Tato pravidla žádala v díle *Observations upon Experimental Philosophy*, kde poukazovala na nemožnost stát se akceptovanou členkou vědecké komunity, a jejich fungování představila v utopickém díle *The Blazing World*, v němž vědeckou instituci, kterou vidí jako neúčinnou, nebezpečnou a pošetilou, zesměšňuje a nakonec ruší. Je nezpochybnitelné, že Královská společnost nauk v Londýně se úspěšně prosadila v postavení arbitra vědění a poznání. Její činnost však Margaret Cavendishová nevnímala pozitivně. Odsouzením nové vědy, kterou Royal Society zastupovala, promlouvala podle Sarasohnové filosofka za mnohé – za přírodu, za zvířata, proti nimž a nad něž se staví lidé, za nevzdělávané, proti nimž vystupují erudovaní, a rovněž za ženy vystavené mužské aroganci a síle. Cavendishová představovala perspektivu cizince: někoho, kdo se nachází mimo komunitu, přesto si myslí, že o ní ví dost na to, aby jí porozuměl a zhodnotil ji.³²⁰

Cavendishová byla přesvědčena, že rozumí experimentální vědě, kterou členové Royal Society provádí, na základě čehož ji také ve svých dílech odsuzovala. Zatímco v *Observations* nepřímo uvedla podmínky, za kterých je experimentální věda možná (buď bude toto zkoumání v pozměněné podobě prováděno ženami, nebo pod jejich dohledem, poněvadž jen tak může být užitečné a prospěšné všem; viz kap. 3.3), v *Blazing World* se tohoto předpokladu autorka již nedržela. Změna jejího postoje k experimentálnímu zkoumání přírody je však pouze zdánlivá. Pasáž v *Observations*, kde Cavendishová tvrdí, že experimentální věda je pro ženy přirozenější, zůstává, spíše než adekvátním stanoviskem, dokladem nemalého smyslu pro humor, který jejími díly neodmyslitelně prostupuje. Jak dokazuje filosofka v *Blazing*

³²⁰ Sarasohn, 2010, s. 12-13, 148, 196.

World, zkoumání po způsobech členů nových vědeckých společností ovlivněných experimentálními praktikami i mechanistickou filosofií je nebezpečné v každém případě a za každých okolností. Císařovna se tudíž pod vedením Cavendishové raději rozhodne ukončit činnost všech druhů zvířecích badatelů, kteří v jejích společnostech pracují, včetně těch, kteří prokázali podobný přístup ke zkoumání přírody jako ona sama. Aby uchránila celé společenství nového světa, které se stalo jejím domovem, nakládá s vědeckými společnostmi, jako celkem, nekompromisně. Stejně neústupná je i při manifestaci své vojenské síly. Tím, že císařovna ve druhé části *Blazing World* bojuje ve válce se zbytkem světa, demonstruje Cavendishová svým čtenářům zásadní cíl svého literárního snažení - docenění své osoby jako filosofky, vědkyně i jako ženy, kterého hodlá dosáhnout jakýmkoli prostředky.

Margaret Cavendishová celý život usilovala o to, aby její díla byla vzata na vědomí jako relevantní filosofická pojednání, která si zaslouží být čtena a komentována. Podobně jako ve *Philosophical Letters* i v *Blazing World* z tohoto důvodu stvořila své alter ego, které její tužby alespoň částečně naplnilo. Jako císařovna-intelektuálka byla v *Blazing World* svými poddanými vědci doceněna pro svou moudrost. Pro sílu a moc jako císařovny-válečnice si ji vážil král ESFI i její obyvatelé. Ve skutečné Anglii se však Cavendishová nedočkala zhodnocení svých schopností učenou obcí, králem Karlem II. ani prostým anglickým lidem.

Druhá polovina sedmnáctého století nepřála velkolepým systémům přírodní filosofie ani příliš ambiciózním ženám-intelektuálkám. I proto se mohla cítit Cavendishová ve své vlastní zemi jako cizinec, jemuž nikdo nerozumí. Nový svět, do něhož by se uchýlila, a jehož obyvatelé by její schopnosti přírodní filosofky zhodnotili, v dohledu nebyl. Podobně jako císařovna *Blazing World* nevladnula Cavendishová ani páku v podobě neomezené vojenské síly, prostřednictvím které by donutila obyvatele Anglie, aby jí věnovali pozornost. Poté ovšem, co již víme, jak dopadl po zásahu císařovny *Blazing World* zbytek světa, který byl podmaněn, můžeme být rádi, že tento projekt zůstal pouze utopickým.

Nelze však tvrdit, že s koncepcí přírodní filosofie Margaret Cavendishové neuspěla výhradně proto, že jí nepřála doba, ve které žila, ani prostředky, pomocí nichž mohla prosazovat své zájmy. Problém se zdá být někde jinde. Ačkoli William Cavendish obhajoval filosofickou produkci Cavendishové a její díla oceňoval i ve svých knihách, jeho názor o kvalitě prací jeho ženy jeho současníci nesdíleli a také v moderní době jsou práce Cavendishové považovány za rozporuplné.³²¹ Téměř všichni současní autoři se domnívají, že díla Margaret Cavendishové jsou dialogická, polemizující a anachronická. Shodují se, že filosofka prezentovala své myšlenky a teorie nesystematicky, příliš složitě, svá stanoviska opakovala a zarputile trvala na jejich pravdivosti, aniž by uvedla důvody pro jejich uznání. V souladu se studii dnešních badatelů tato diplomová práce nepřisuzuje Margaret Cavendishové brilantní výsledky ve vědě či filosofii a v důsledku toho ani významnější vliv na formování těchto oblastí. Předložený text chce spíše poukázat na skutečnost, že ambice, svéráznost a výstřednost jedné ženy pomáhá lépe pochopit, jak fungovala vědecká kultura Anglie sedmnáctého století.

³²¹ Srov. Henry Ten Eyck Perry (*The First Duchess of Newcastle and Her Husband as Figures in Literary History*, 1918), Virginie Woolfová (*The Common Reader*, 1968), Robert Kargon (*Atomism in England from Harriot to Newton*, 1966), Carolyn Merchantová (*The Death of Nature: Women, Ecology and the Scientific Revolution*, 1980). Řada autorů poukazuje na iracionálnost, fantasknost, nesourodost, protichůdnost či eklektičnost teorií Cavendishové. Podle Jacqueline Broadové by mělo být všeobecně uznáno, že tyto a další kritiky své opodstatnění skutečně mají. Na druhou stranu by filosofie Cavendishové měla být podle Broadové chápána jako pozvolný rozvoj názorů v kontextu jejího století, které je mimo jiné obklopeno debatou o dualismu těla a duše a novou mechanickou vědou. Jak ale poznamenává Lisa T. Sarasohnová, její styl je obtížně pochopitelný a některé její teorie jsou nesrozumitelné i pokud je hodnotíme v kontextu její doby a jejích současníků (O'Neill, 2001, s. 18-19; Broad, 2002, s. 38-40; Sarasohn, 2008, s. 79-80).

7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PRAMENŮ

▪ PRAMENY

1. Aristoteles. *O nebi. O vzniku a zániku*. Bratislava: Pravda, 1985.
2. Bacon, F. *Nová Atlantida a eseje*. Praha: Mladá fronta, 1980.
3. Bacon, F. *Nové organon*. Praha: Svoboda, 1974.
4. Cavendish, M. *Observations upon Experimental Philosophy*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
5. Cavendish, M. Cavendish. *Poems, and Fancies*. Selected poems of Margaret Cavendish Duchess of Newcastle [online]. [22. 3. 2013] Dostupné z: <http://www.usask.ca/english/phoenix/cavendishpoems1.htm>).
6. Cavendish, M. *The Blazing World and Other Writings*. London: Penguins Books. 1994.
7. Cavendish, M. *The life of William Cavendish: Duke of Newcastle to which is added the true relation of my birth, breeding*, London: G. Routledge & Sons ; New York: E. P. Dutton, 1890.
8. Descartes, R. *Principy filosofie*. Praha: Filosofia, 1998.
9. Descartes, R. *Rozprava o metodě*. Praha: Jan Laichter, 1947.
10. Evelyn, J. *The Diary of John Evelyn*. Michigan: M. W. Dunne, 1901.
11. Boyle, R. *The Sceptical Chymist*, London: J. M. Dent & Sons; New York: E. P. Dutton, 1910.
12. Galilei, Galileo. *The Sidereal Messenger*. London: Rivingtons, 1880.
13. Helmont, J. B. Van. *Oriatrike of Physick Refined* [online]. [22. 3. 2013] Dostupné z: WWW: <<http://www.nighthenlight.com/higher-worlds-visited/rsc/john-baptista-van-helmont/oriatrike-or-physick-refined-001-030>>.
14. Hobbes, T. *Leviathan*. Praha: Oikoymenh, 2009.
15. Hooke, R. *Micrographia*. London: Royal Society, 1665.
16. Locke, J. *Esej o lidském chápání*. Praha: Oikoymenh, 2012.

17. Pepys, S. *The Diary of Samuel Pepys* [online]. [22. 3. 2013].
Dostupné z: WWW:
<<http://archive.org/details/diaryofsamuelp04200gut>>.
18. Platón. *Timaios ; Kritias*. 2. Vyd. Praha: Oikoymenh, 1996.
19. Seneca, Lucius Annaeus. *Výbor z listů Lucilioví*. Praha: Svoboda, 1969.

▪ SEKUNDÁRNÍ LITERATURA

1. Amelang, J. S. *Měšťan*. In: Villari, R. *Barokní člověk a jeho svět*. Praha: Vyšehrad, 2004, s. 301-320.
2. Atherton, M. „*Cavendish, Margaret*“. In: Audi, R. *The Cambridge Dictionary of Philosophy*, Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
3. Atherton, M. *Women Philosophers in Early Modern England*. In: Nadler, S. *A Companion to Early Modern Philosophy*. Oxford: Blackwell, 2002, s. 404-422.
4. Ball, P. *Ďáblův doktor. Paracelsus a svět renesanční magie a vědy*. Praha: Academia, 2009.
5. Bečvářová, M. „*Nature´s Bastards*“ z *Royal Society: Obhajoba přírodní filosofie v díle Margaret Cavendishové (1623-1673)*, *Profil* 2/2012, roč. 13, s. 42-57 [online]. [22. 3. 2013]. Dostupné z: WWW:
<<http://www.phil.muni.cz/journals/index.php/profil>>.
6. Blair, A. *Natural Philosophy*. In: Daston, L. – Park, K. *The Cambridge History of Science, vol. III*. Cambridge: Cambridge University Press, 2006, s. 365-406.
7. Boyle, D. *Margaret Cavendish's Nonfeminist Natural Philosophy*. *Configurations*, 2/2004, roč. 12, s. 195-227.
8. Broad, J. *Woman Philosophers of the Seventeenth Century*. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.
9. Campbell, M. B. *Wonder and science*. United States of America: Cornell University Press, 1999.

10. Coreth, E. – Schöndorf, H. *Filosofie 17. a 18. století*. Olomouc: Nakladatelství Olomouc, 2002.
11. Detlefsen, K. *Margaret Cavendish on the Relation between God and World*. *Philosophy Compass* 4/3 (2009): 421-438.
12. Garber, D. Renaissance Anti-Aristotelianism: Chymical Philosophies. In: Daston, L. – Park, K. *The Cambridge History of Science, vol. III*. Cambridge: Cambridge University Press, 2006, s. 29-69.
13. Graeser, A. *Řecká filosofie klasického období*. 1. Vyd. Praha: Oikoymenh, 2000.
14. Hadot, P. *Závoj Isidin*. Praha: Vyšehrad, 2010.
15. Heinecke, B. *The Mysticism and Science of Johann Baptista van Helmont (1579-1644)*, *Ambix*, Vol. 42, Part 2, July 1995, s. 65-78.
16. Kalnická, Z. *Filozofky v dějinách evropské filozofie*. Ostravská univerzita: Ostrava, 2007.
17. Karpenko, V. *Alchymie*. Praha: Academia, 2007.
18. Long, A., A. *Helénistická filosofie*. Praha: Oikoymenh, 2003.
19. Newman, W. R. *From Alchemy to „Chymistry“*. In: Daston, L. – Park, K. *The Cambridge History of Science, vol. III. Early Modern Science*, s. 497-517.
20. Novotný, F. *O Platonovi*. Díl třetí. 1. Vyd. Praha: Jan Laichter, 1949.
21. O'Neill, E. *Introduction*. In: Cavendish, M. *Observations upon Experimental Philosophy*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
22. Pokorný, M. *Herakleitos z Efesu. Zkušenost a řeč*. Praha: Oikoymenh, 2008.
23. Priesner, C. – Figala, K. *Lexikon alchymie a hermetických věd*. Praha: Vyšehrad, 2006.
24. Purrington, R. D. *Robert Hooke and the Royal Society of London*. Berlin: Birkhäuser, 2009.
25. Röd, W. *Novověká filosofie I*. Praha: Oikoymenh, 2001.
26. Rossi, P. *Vědec*. In: Villari, R. *Barokní člověk a jeho svět*. Praha: Vyšehrad, 2004, s. 253-276.

27. Sarasohn, L. T. „*Cavendish Margaret*“. In: Koertge, N. *New Dictionary of Scientific Biography*. Vol 2. Detroit: Charles Scribner's Sons, 2008.
28. Sarasohn, L., T. *The Natural Philosophy of Margaret Cavendish*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 2010.
29. Schiebinger, L. Women of Natural Knowledge. In: Daston, L. – Park, K. *The Cambridge History of Science, vol. III*. Cambridge: Cambridge University Press, 2006, s. 192-205.
30. Trubowitz, R. *The Reenchantment of Utopia and the Female Monarchical Self: Margaret Cavendish's Blazing World*. Tulsa Studie in Women's Literature. Vol. 11. No. 2 (Autumn, 1992), s. 229-245.
31. Wilson, C. Matter, Mortality, and the Changing Ideal of Science. In Sorell, T. et al. *Scientia in Early Modern Philosophy*. Dordrecht: Springer, 2010, s. 35-52.
32. Špelda, D. *Bůh v Newtonově univerzu*, *Religio* 2/2003, roč. 11, s. 187-206.
33. Voltaire. *Philosophical Dictionary*. London: Penguin Books, 1984.
34. Wyller, E. A. *Pozdní Platón*. Praha: Rezek, 1996.

RESUMÉ

The object of this work is to present the attitude of Margaret Cavendish (1623-1673) to the research of nature in the second half of the seventeenth century. For this purpose I primarily analyse the work *Observations upon Experimental Philosophy* (1666), then I focus on accompanying work *The Description of a New World Called the Blazing World* (1666). I did not omit even Cavendish's *Philosophical Letters* (1664). The treatise *Observations* represents the most comprehensive philosophical interpretation of nature of this woman author. Analysis of book enables to present Cavendish's ontological and epistemological objections to the research of nature practised by the members of the newly established scientific community – the Royal Society. In order to explain better different approaches to the investigation of nature I also concentrate on the book *Micrographia* (1665) of Robert Hooke, who represented the Royal Society for Margaret Cavendish. I tried to outline discrepancies between Cavendish and Hooke concerning basic elements of and the means by which it should be examined. The treatise *Blazing World*, shorter utopian work, is a practical application of ideas relating to philosophy and science, presented in her major work. I show here, that *The Blazing World* is primarily mockery of the Royal Society and a parody of its activities. Like in the *Observations*, in this book Cavendish focused above all on experimental science represented by Robert Hooke and other members of the Royal Society of London. In my work I analyse above all Cavendish's opinions on philosophy of nature in relation to experimental science of the seventeenth century. Then I try to consider the significance of her works for the history of philosophy and science. However, the aim of my work is not to rehabilitate the status of Margaret Cavendish, but to characterize the way she tried to evaluate ideas of new experimental, i.e. empirical science practised by the Royal Society of London.

8. PŘÍLOHY

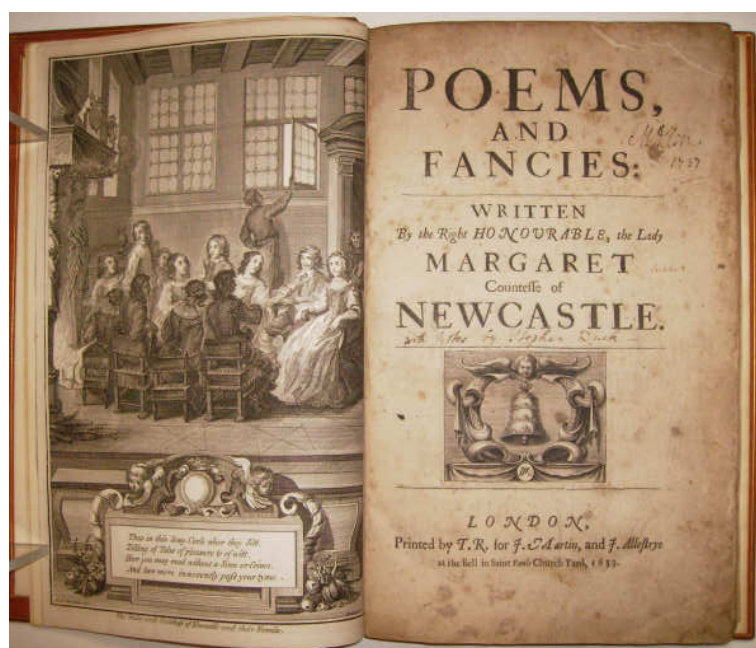
1. Margaret Cavendishová – portrét
2. Dílo *Poems, and Fancies* – frontispis
3. William Cavendish – portrét
4. Dílo *Philosophical and Physical Opinions* - frontispis
5. Detail předchozího frontispisu
6. Margaret Cavendishová v komiksově podobě
7. Dílo *Blazing World* – frontispis
8. Frontispis objevující se v několika pozdějších dílech
9. Detail předchozího frontispisu
10. Robert Hooke – portrét
11. Dílo *Micrographia*
12. Nákres vši (*Micrographia*)
13. Nákres blechy (*Micrographia*)
14. Nákres mouchy (*Micrographia*)



Obr. č. 1

Portrét Margaret Cavendishové zhotovený pravděpodobně sirem Peterem Lelysem roku 1635.

<http://dramadaily.wordpress.com/2010/08/01/loves-adventures-by-mad-madge/>
[cit. 23. 3. 2013]



Obr. č. 2

Vévoda a vévodkyně z Newcastleu a jejich rodina vypočteně Abraham van Diepenbekem. Text z podstavce: „*Thus in this Semy-Circle wher they Sitt. Telling of Tales of pleasure & of witt. Heer you may read without a Sin nor Crime. And how more innocently pass your tyme.*“

<http://www.tennants.co.uk/Catalogue/Lots/18614.aspx> [cit. 23. 3. 2013]



Obr. č. 3

William Cavendish, první vévoda z Newcastlu

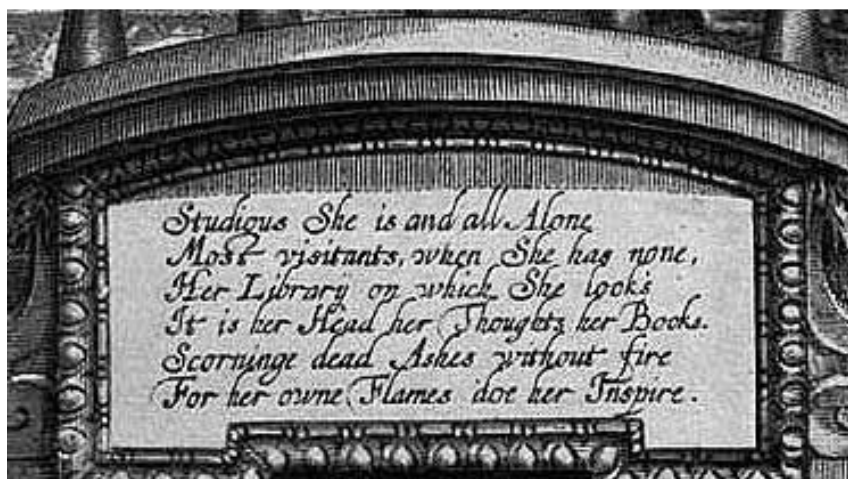
<http://www.historicalportraits.com/Gallery.asp?Page=Item&ItemID=762&Desc=Duke-of-Newcastle-by-William-Larkin> [cit. 23. 3. 2013]



Obr. č. 4

Frontispis k *Philosophical and Physical Opinions* (1655) vypodobňuje Margaret Cavendishovou v jejím pokoji. Autorem je Abraham van Diepenbeke.

http://www.wnorton.com/college/english/nael/18century/topic_3/illustrations/imcavendish.htm [cit. 23. 3. 2013]



Obr. č. 5

Detail předchozího frontispisu.

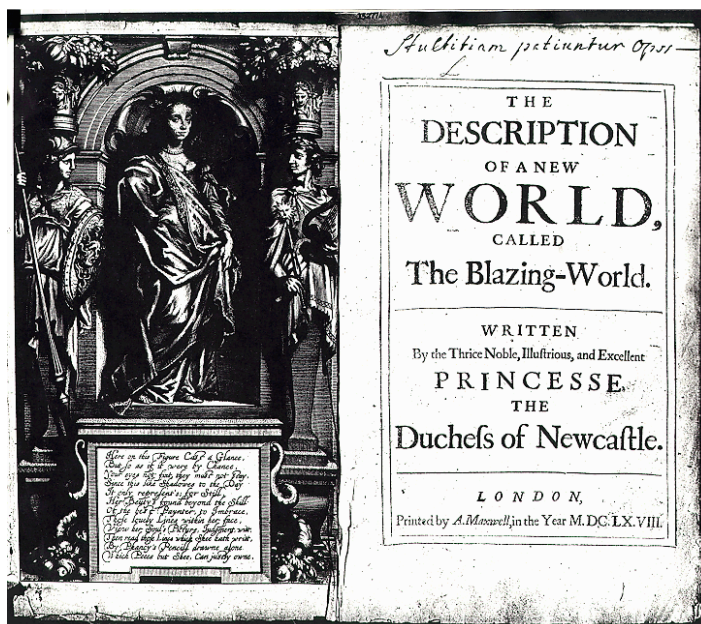
http://www.wwnorton.com/college/english/nael/18century/topic_3/illustrations/imcavendish3.htm [cit. 23. 3. 2013]



Obr. č. 6

Margaret Cavendish v komiksově podobě, která chce vyjádřit, že se tato filosofka zasazovala nejen o práva žen, ale také o práva zvířat.

<http://questionsconcerningreligion.org/E290/9-25-margaret-cavendish-the-mad-duchess> [cit. 23. 3. 2013]



Obr. č. 7

Frontispis díla *Blazing World* z roku 1668.

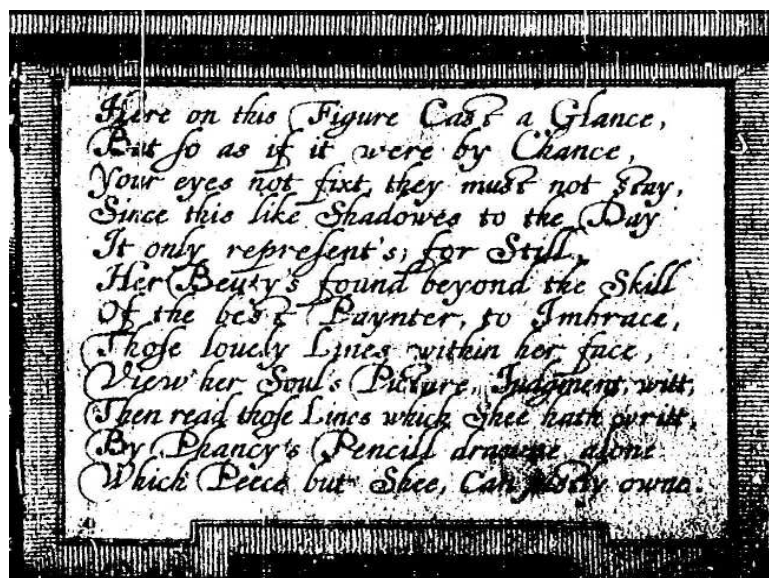
<http://digital.library.upenn.edu/women/newcastle/blazing/blazing.html> [cit. 23. 3. 2013]



Obr. č. 8

Margaret Cavendishová – frontispis, který se objevuje v několika jejích pozdějších dílech (*The Blazing World*, *Plays*, aj.)

<http://www.digitalcavendish.org/> [cit. 23. 3. 2013]



Obr. č. 9

Detail podstavce z předchozího frontispisu

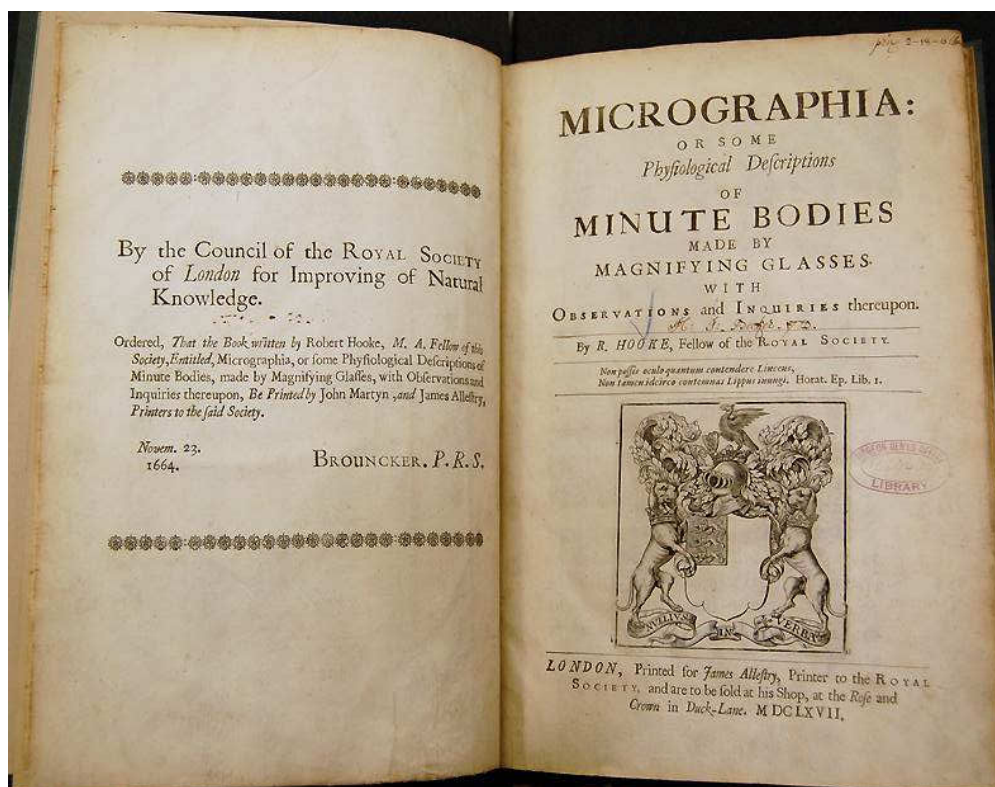
<http://bryansarchivalsourcesengd18.blogspot.cz/p/margaret-cavendish-hunting-of-hare.html> [cit. 23. 3. 2013]



Obr. č. 10

Robert Hooke

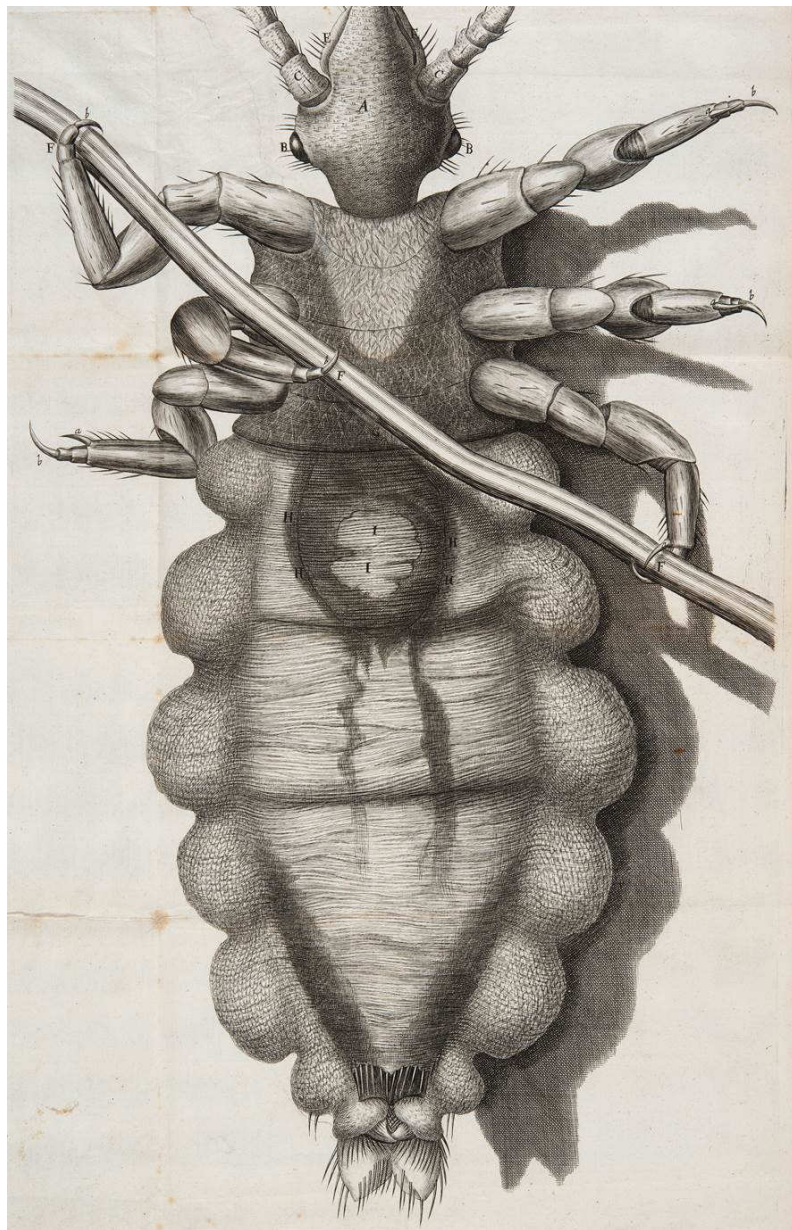
<http://catalogo.museogalileo.it/galleria/RobertHooke.html> [cit. 23. 3. 2013]



Obr. č. 11

Micrographia – Robert Hooke

<http://www.nlm.nih.gov/exhibition/hooke/images/micrographia2nd.jpg> [cit. 23. 3. 2013]

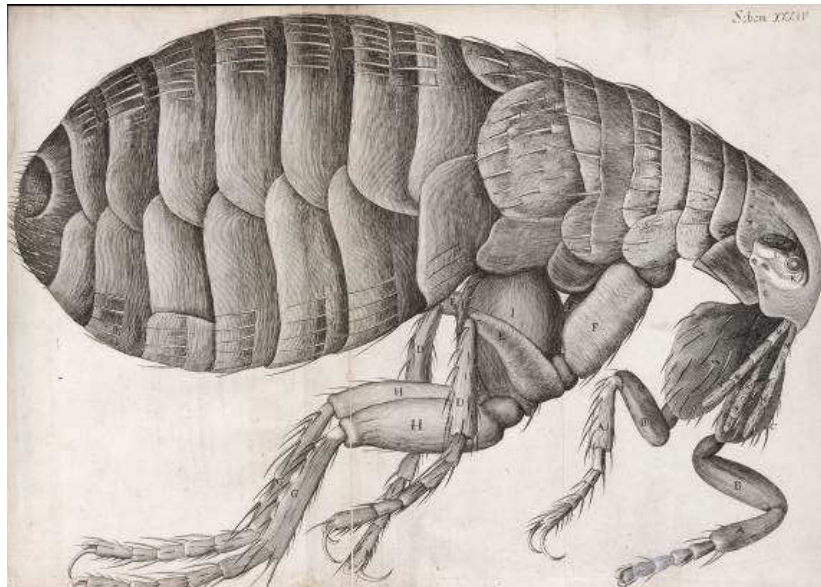


Obr. č. 12

Nákres vši – Robert Hooke (*Micrographia*)

http://universityofglasgowlibrary.files.wordpress.com/2012/10/m-3-1_ouse.jpg

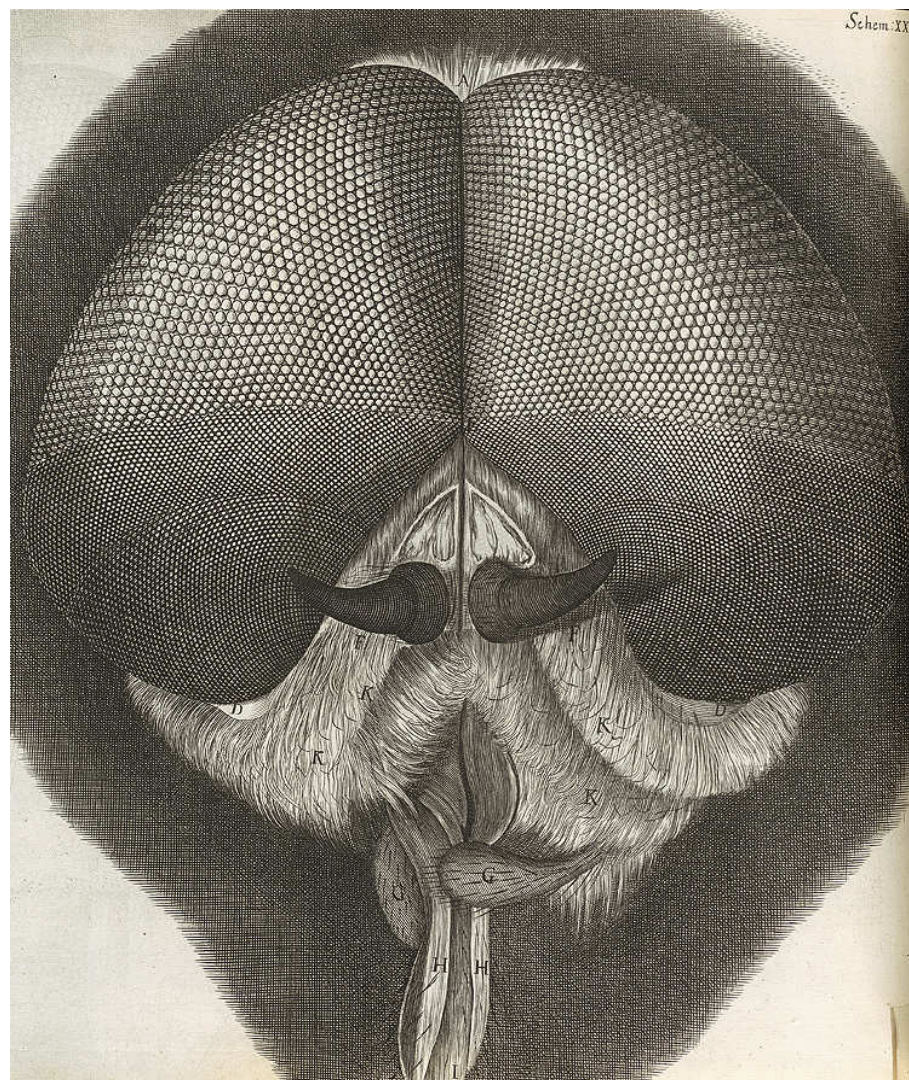
[cit. 23. 3. 2013]



Obr. č. 13

Nákres blechy – Robert Hooke (*Micrographia*)

<http://blogs.royalsociety.org/history-of-science/files/Hooke-flea.jpg> [cit. 23. 3. 2013]



Obr. č. 14

Nákres mouchy – Robert Hooke (*Micrographia*)

<http://www.nlm.nih.gov/exhibition/hooke/images/hooket24.jpg> [cit. 23. 3. 2013]