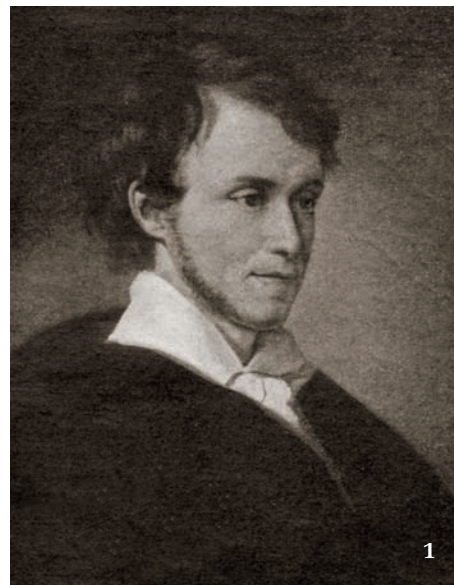


# Naturfilozofický svět soukromého učence J. F. A. Buquoye

*„Pohlédni, tak upomíná mne mé nitro,  
Pohlédni od atomu až k člověku  
Uchop obraz stvoření, uchop ho v jednotě  
Nezavírej oči, kde je přítmi,  
Pohlédni na přírodu v celé její plnosti  
A rozpozněj svou domýšlivou slepotu!“  
Jiří František August Buquoy (1822)*



Krajina Novohradských hor, která byla od doby pobělohorské úzce spjata se šlechtickým rodem Buquoyů, byla zajisté, ať přímo, nebo nepřímo, inspirací pro mnohé členy této rodiny. V souvislosti s naturfilozofií je však patřičně poukázat na jednoho buquoyovského velikána, který proslul nejen blízkým přátelstvím s Johannem Wolfgangem Goethem, ale zejména svou neutuchající touhou po poznání. Hrabě Georg Franz August von Buquoy, tedy Jiří František August Buquoy (1781–1851), byl svébytnou osobností vědeckého života, jež přispěla v Českých zemích v první polovině 19. stol. velkou měrou k obohacení duchovního a společenského dění. Nezměrný zájem tohoto soukromého učence o přírodní a humanitní vědy, který sahal od matematiky, fyziky, chemie a dalších přírodních věd přes ekonomii až po filozofii, našel také praktické uplatnění v podobě sestrojení prvního dřevěného parního stroje v Čechách nebo provozu sklářských hutí a s tím spjaté výroby ojedinělého hyalitového skla. Učencovo naturfilozofické smýšlení, nesené na perutích holistického chápání světa, se odrazilo v r. 1838 také v mimořádném počínu založení první evropské přírodní rezervace Žofínský prales, ve stejném roce byl Buquoyem založen také prales na nedaleké Hojně Vodě.

Jiří František Buquoy (obr. 1) přichází spolu se svými sourozenci a otcem do Čech po rozchodu svých rodičů v r. 1787. Jeho výchovy se ujímá bezdětný strýc Johann Nepomuk Joseph von Buquoy (Jan Nepomuk Josef Buquoy), jehož dědicem se má Jiří František později stát. Vedle všestranného soukromého vzdělání, které mu zajistil jeho strýc, se na čas odebírá se svým bratrem také na zámek do Nalžovských Hor (dříve Ellischau), ve kterém žije přítel jeho otce a nadšený astronom hrabě František Taaffe. Právě ten probouzí v mladém Jiřím Františkovi hluboký zájem o matematiku,

kteří ho pak provázel celý život. Po složení zkoušek na veřejném gymnáziu v Praze zahajuje Buquoy studium na Tereziánské akademii ve Vídni, kde se jeho láska k matematice, ale i fyzice dále prohlubuje. Nadšeně se zde však také věnuje studiu zoologie, botaniky, anatomie, chemie, národního hospodářství i filozofie. V r. 1803 úspěšně dokončuje studia a stává se po smrti svého strýce ve 22 letech dědicem panství v jižních Čechách. Po tříleté vzdělávací cestě po Švýcarsku, Francii a Itálii, kterou mu umožnila jeho teta hraběnka nesoucí rodné jméno Theresie Paar (man-

- 1 Jiří František August Buquoy (1781–1851). Převzato z Chronik des Wiener Goethe-Vereins (1905)
- 2 Historický pohled na zámek v Nových Hradech. Photoarchiv Böhmerwald-museum Wien
- 3 Titulní strana knihy Nástin zákoníku přírody z r. 1817
- 4 Pohled na dnes zaniklou obec a sklárnu v Jiříkově údolí. Mapový list 4453 z III. vojenského mapování 1877–80. Měřítko 1 : 75 000. Převzato z [www.oldmaps.geolab.cz](http://www.oldmaps.geolab.cz); digitalizace Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Laboratoř geoinformatiky Univerzity J. E. Purkyně, v souladu s podmínkami použití

želka Jana Nepomuka Buquoye), přebírá hrabě Jiří František August Buquoy v r. 1806 správu strýcem svěřeného majetku a uzavírá manželský svazek s hraběnkou Marií Gabrielou Rottenhan (1784–1863). Vzhledem k tomu, že zámek na Nových Hradech ještě nebyl plně dostavěn, žijí novomanželé zpočátku převážně v rodném sídle jeho ženy, na zámku Červený Hrádek (dříve Rothenhaus). Toto zázemí skýtá Buquoyovi nejen možnost realizovat se v mnoha technologických oblastech (např. výrobě železa, těžbě uhlí, výrobě skla a jeho broušení, textilní výrobě), poloha zámku v Krušných horách byla ale i velmi příznivá, neboť se nacházel nedaleko západočeských lázní, kde došlo pro Buquoye k několika důležitým setkáním nejen s Johannem Wolfgangem Goethem.

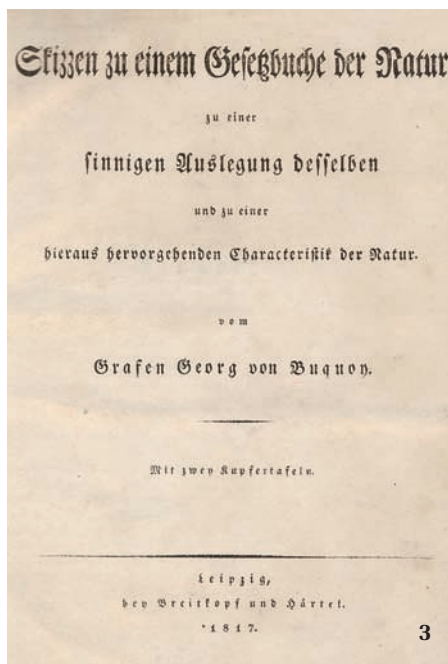
## Interdisciplinární vědecký přístup

V r. 1815 se Buquoy vydává na další cestu do Paříže, kde se setkává nejen s Alexandrem von Humboldtem, ale hodlá předstoupit před vědce Francouzské akademie věd, kterými byli např. matematici, fyzici a astronomové Pierre-Simon Laplace, Jean-Baptiste Joseph Delambre, André-Marie Ampère, Jean Baptiste Joseph Fourier či Siméon Denis Poisson. Hrabě Buquoy zamýšlel přednést před tímto váženým publikem svůj příspěvek z oblasti teoretické fyziky a jeho plán se uskutečnil 28. srpna 1815. Přednáška nesla název Exposition d'un nouveau principe général de Dynamique dont le principe des vitesses virtuelles



n'est qu'un cas particulier (Objasnění nového obecně platného principu dynamiky, ve kterém je princip virtuálních rychlostí pouze zvláštním případem). Ačkoli byla z velké míry příznivě přijata a s některými výše jmenovanými vědci (Laplace, Poisson) byl Buquoy i v dalších dnech v úzkém kontaktu, aby jim blíže objasnil své teorie, z Paříže nakonec odjíždí – zejména po rozpravě se S. D. Poissonem, pro něhož byly abstraktní, metafyzické a filozofické matematické názory těžce pochopitelné – s kritikou francouzské pedantské odměřenosti s dodržováním zastaralých pravidel úzkého odborného zaměření, které staví „čínskou zed“ mezi umění a vědu. Jak se dočítáme v jeho pařížském deníku z r. 1815, Buquoy po této zkušenosti klade zvýšený důraz na nutnost transcendentálního myšlení v matematice, neboť pokud „studium matematiky otevře duchu výhled pouze jedním směrem, zároveň ho však obklopí ze všech stran nepropustným valem, je to pro lidský duch omezující“ (Folkerts a Michajlov 2010). Od této doby je v Buquoyově myšlení také stále více patrná touha nechat splynout všechny rozmanitosti v jednotu s možností vnímat harmonii světa, v rámci níž se v přírodě snoubí svrchovanost rozumu a básnické fantazie. Buquoyovi se otvírá nová cesta založená na harmonii mezi Bohem, vnějším světem a jím samotným, aby s „matematickou a metafyzickou hloubkou jakož i s básnickým spoluzanícením a zápalem sledovati mohl hvězdu pozorování přirozenstva“ (Sabina 1937). Vedle správy svých panství Buquoy odmítá jakékoli veřejné funkce, jeho hlavním životním plánem je plně se oddat bádání zahrnujícímu širokou škálu věd s cílem dosažení klidu a harmonie v neklidné mysli a možností spatřit „rozmanitost v harmonii mezi sebou, uzříti v jednom všecko, a ve všem toliko jedno“ (Sabina 1937).

Vedle knih, které se v prvním období jeho vědecké práce, tedy do r. 1815, zabývají ve zvýšené míře matematikou či fyzikou, např. *Analytische Bestimmung des Gesetzes der virtuellen Geschwindigkeiten in mechanischer und statischer Hinsicht* (1812, Analytické určení zákona virtuálních rychlostí v mechanickém a statickém ohledu), nebo národohospodářstvím, jako je kniha *Die Theorie der Nationalwirtschaft nach einem neuen Plane und nach mehreren eigenen Ansichten dargestellt* (1815, Teorie národního hospodářství představena podle nového plánu a víceru vlastních názorů), zveřejňuje Buquoy ve druhé fázi své tvorby zejména spisy ležící na hranici mezi přírodovědou, filozofií a poezií. Pokud však procházíme Buquoyovy četné statě vycházející v letech 1821–46 v encyklopedicky laděném časopise Lorenze Okeny nazvaném *Isis*, který Buquoy finančně



podporoval, zůstává přítomen jeho velmi široký pohled na přírodu a témata se dotýkají také chemie, fyziky, matematiky, ekonomie, umění a literatury, v největší míře však skutečně filozofie a přírodovědy.

V r. 1825 se Buquoy stává členem Královské české společnosti nauk a ve stejném roce píše životopis, v němž charakterizuje svůj vědecký život a dosavadní publicistické snahy jako „přísně vědecké, abstraktní filozofické, často i matematicky prováděné polemizování“, a popisuje jako rozjímavý způsob poetiky, který by sám „nejraději pojmenoval básněním tajomluným“. Podstatnou součástí Buquoyovy naturfilozofie tvoří nadále matematika, neboť studium „prosté počtovědy má zajisté výhradnou tu vlastnost, že mysl lidskou uspokojuje způsobem, vedle něhož všeliké jiné uspokojení jest pouhým stínem“ (Sabina 1937).

*„To, co zvěstuje zákon:  
na nebi plném hvězd,  
Na minerálu, – na rostlině, – na zvířeti,  
na člověku samém,  
Na jeho síle ducha, –  
na nestálé moci osudu,  
To řadí jedno pokolení ke druhému,  
Tak to přináší svědci dějin;  
To svaté pouto,  
To pojí jako zákon člověka s člověkem;  
A to vše je přírodou.“*  
Jiří František August Buquoy (1825)

### Svrchovanost rozumu i básnické fantazie

I když stopy působení hraběte Buquoye jsou na Novohradsku, konkrétně zejména v Nových Hradech (dříve Gratzen) a v Rožm-

berku (dříve Rosenberg), nesouvislé, protkané dalšími pobyty především v Praze na Malé Straně a v Bubenci nebo v Červeném Hrádku, tato krajina byla pro něj a jeho naturfilozofickou vědeckou práci nejen významnou, ale zajisté také nadmíru inspirativní. Pozoruhodná Buquoyova díla, jejichž základ tvoří přírodní vědy a současně ideje filozofické, spatřila světlo světa ve 20. letech 19. stol. V knize z r. 1817 *Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur* (Nástin zákoníku přírody, obr. 3) předestírá v rámci již naznačené touhy po harmonii dva odlišné pohledy na přírodu, které umožňují zkoumání „od jejich vnějších hranic“ až k „niterným částem“ a které je důležité navzájem provázat. Vnější „obal“ přírody lze podle Buquoye neefektivněji zkoumat pomocí matematiky, ale u „vnitřního a živoucího“, které je nanejvýše rozmanité a projevuje se spontánně, je zapotřebí matematiku zapomenout. „Nebot' ono vlastní vyšší v přírodě, duchovní a živoucí v ní, nelze spočítat ani uchopit v logicky řazených větách, ale člověk je může pouze vyčítat a využít“ (Buquoy 1817). Jeho cílem zde bylo nahlédnout přírodu na základě vlastní zkušenosti, tento přístup však obohatit o vhledy filozofické a básnické. Knihu Buquoy rozesílal nejen do univerzitních knihoven, ale osobně ji také poslal filozofům Georgu W. F. Hegelovi a Friedrichu W. J. Schellingovi, kteří se oba vyjádřili o tomto díle velmi pochvalně. Se Schellingem, jehož přírodní filozofie byla Buquoyovi velkým zdrojem inspirace, se hrabě setkává 24. června 1818. Jeho záměrem však nebylo kopírovat vhledy jiných, tedy ani Schellingovy, ale zakoušet přirozenost, přírodu a její celistvost svým vlastním způsobem. V r. 1818 získává Buquoy čestný doktorát na Filozofické fakultě Würzberské univerzity a postupem času se stává čestným nebo korespondenčním členem řady významných vědeckých institucí (Chronik des Wiener Goethe-Vereins 1905).

Dalším naturfilozoficky laděným spísem je *Idee der Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens* (1822, Pomyslné velebení empiricky pojatého života v přírodě). Jde o zároveň odlišně pojatou dvoudílnou knihu, neboť jejím cílem je výklad jednotlivých odstavců desetistránkové básně *Das Forschen des Menschen in den Mysterien der Natur* (Zkoumání člověka v mystériích přírody). Tyto komentáře označuje Buquoy za „fragments k meditaci a básnění o jevech v přírodě a jejich reflexi v lidském duchu“, a stejně jako báseň samotná, i podrobné komentáře nacházející se na 300 stranách zmíněné knihy přinášejí vskutku meditativní pohled na přírodu. Podstata Buquoyova filozofického myšlení je shrnuta v díle *Anregungen für philosophisch-wissenschaftliche Forschung und dichterische Begeisterung* (1825, Podněty pro filozoficko-vědecké bádání a básnické nadšení) v kapitole *Meine philosophische Grundansicht* (Můj základní filozofický názor), a dále v nedatovaném a za jeho života nepublikovaném spise *Kern meiner philosophischen Grundansicht* (Jádro mého základního filozofického názoru; byl otištěn teprve v r. 2017 v knize Michala Morawetze *Romantik in Böhmen*). Skrze filozofování doufá hrabě Buquoy v nalezení hranice poznání „All-Lebensformel“



(vzorce veškerého života), nakonec ale musí nahlédnout, že toto není možné a člověk se může tomuto zákonu pouze přiblížit (Morawetz 2017).

„Při magickém cítění, básnění, myšlení,  
pronikaj do interpretace bytí.  
Tím nechť se v tobě rozezná  
světový souzvuk krásy, lásky, pravdy.“  
Jiří František August Buquoy (1825)

### Ideové i reálné obohacení přírodních věd

Pokud pohlédneme ještě širěji a celostněji na naturfilozofické smýšlení J. F. A. Buquoye, je důležité blíže zmínit již v úvodu naznačenou ideovou provázanost s J. W. Goethem, která našla reálnou podobu v setkávání obou učenců zejména v Karlových Varech, Teplicích a Mariánských Lázních, kde Goethe pravidelně pobýval (viz také Živa 2011, 6: LXXXIX–XCI). Buquoy byl Goethemu představen v r. 1807 v Karlových Varech, zde se opět uvidí v r. 1810, v letech 1812 a 1813 proběhnou jejich setkání v Teplicích. Intenzivnější přátelské rozpravy, mimo jiné opětovně o Goethově díle Zur Farbenlehre (Nauka o barvách), jejíž správnost se snažil Buquoy matematicky doložit, nastávají v r. 1818. V srpnu tohoto roku věnoval Goethe Buquoyovi svůj spis Zur Kenntnis der böhmischen Gebirge (K znalosti českého pohoří), na němž je zvěčněno osobní věnování: „Enweri sagts, ein herrlicher der Männer: Des tiefsten Herzens, höchsten Hauptes Kenner; Dir fromm, an jedem Ort, zu jeder Zeit, Geradheit, Urtheil und Verträglichkeit“ – „Enveri dí, ten z nejmoudřejších lidí, jenž v srdce hloub, do výšin myslí vidí: všude a kdykoli ti prospět má přímou, rozum a snášenlivost tvá“ (překlad převzat z webové stránky Jihočeské vědecké knihovny České Budějovice, www.kohoutikriz.org).

V přátelském kontaktu zůstali až do r. 1827 (Chronik des Wiener Goethe-Vereins 1905). Další propojení mělo hudební povahu, neboť Buquoy opakovaně podněcoval skladatele Václava Jana Tomáška, který působil v jeho službách, aby zhudebnil Goethovo básně. Tak se také stalo. Blízkým přítelem Goetho se stal v r. 1822 také významný přírodovědec a zemský patriot hrabě Kaspar Maria Sternberg (Kašpar Maria hrabě ze Šternberka). Goethe písemně poprvé Šternberka kontaktoval v r. 1820 v souvislosti s prosbou o vzorky pravěkých nálezů rostlinného původu v naději nalézt prarostlinu a další informace k metamorfóze, osobně se však setkali až o dva roky později. Šternberk učinil v r. 1818 podstatné kroky pro založení Národního muzea (dříve Vlasteneckého muzea; viz též článek k 200. výročí Národního muzea na str. 315–317 této Živy). Tomuto dění byl přítomen i J. F. A. Buquoy, jenž založení muzea ideově i finančně podporoval. Muzejní knihovnu obdařil některými svými spisy a do konce r. 1819 věnoval 500 guldenů, patřil tak oficiálně k zakladatelům muzea. Právě díky setkávání Buquoye a Šternberka s Goethem „v monděním supersalonu“ tehdejších Čech v Karlových Varech jsou tyto dvě osobnosti reprezentanty „vědeckých Čech světových“ a přírodní věda se hlouběji ukotvuje v duchovním společenském naladění (Janko 1997).



Buquoyova vynalézavost, která v první řadě vycházela z přírodních věd, zasáhla mnohé obory a v mnohých si také nese prvenství. V r. 1803 podpořil založení Technologického institutu v Praze a ve stejném roce koupil první parní stroj, v r. 1812 první dřevěný parní stroj s jednoduchým provozem sám sestavil. Ve stejném roce definoval jako první tzv. pohybovou rovnici, čímž se zrodila jeho významná dynamická teorie systému s proměnnou hmotností. V letech 1812–13 vynalezl kapesní barometr a sestrojil refraktometr, v letech 1816–17 došlo v Jiříkově údolí (dříve Georghenthal) u Nových Hradů k objevu technologie výroby černého neprůhledného skla hyalitu, které mělo napodobit vulkanickou horninu obsidián, v r. 1819 začal vyrábět červené hyalitové sklo. Černé i červené hyalitové sklo bylo velmi ceněno, a proto otvírá Buquoy v r. 1838 na Novohradsku další sklárnu, v Černém Údolí (Schwarzthal). Ve stejném roce zakládá již zmíněnou první rezervaci ve střední Evropě – Žofínský prales. Toto rozhodnutí odráželo Buquoyovo vnímání krásy a jedinečné zachovalosti lesů se stromy starými až 400 let v okolí pramene Lužnice (blíže Živa 2006, 5: 214–216). Snad byl i tím,

5 Podzimní scenerie v Žofínském pralese (2016)

6 Pohled na Novohradské hory z rakouského vrcholu Mandelstein. Snímky L. Ovčáčkové, pokud není uvedeno jinak

kdo poprvé v Českých zemích v r. 1820 ve spise Über die Methode in der Biologie überhaupt (O celkové metodě v biologii) použil pojem biologie (Janko 1997). A nemálo významná byla v našich dějinách jeho politická angažovanost v revolučním r. 1848. (Pozn.: v tomto článku nejsou blíže tematizovány Buquoyovy ekonomické a politické názory a aktivity, ani jejich ohlas v krásné literatuře.)

Veškerá aktivita Jiřího Františka Augusta Buquoye vždy vycházela z jeho touhy po pravé podstatě vědění, které vyvěralo z hlubin i výšin poznání a umožňovalo nahlédnout jak život sám o sobě, tak přírodu a přirozenost v celé její nezměrné šíři.

Článek je výstupem projektu Ministerstva kultury (NAKI II) DG18P02OVV065.

Použitou literaturu uvádíme na webové stránce Živy.

