

Za vším hledej geny

Ridleyho kniha bourá řadu mýtů o vztahu mezi geny a psychikou

Věděl jste, že je možné žít poškozený gen u mouchy nahradit odpovídajícím lidským genem a vyroste normální moucha? Tušili jste, že boxerři a fotbalisté mají zvýšené riziko onemocnění Alzheimerovou chorobou? Dnes už nejenže víme, že to tak je, ale také víme, proč tomu tak je. Nejen o tom se dočtete v knize Matta Ridleyho *Genom*.

Tomáš Grim

Časy se mění. Ještě před pár lety bylo na biologická „geneticky deterministická“ vysvětlení sociálního chování člověka a jeho psychiky přiléhavě v kapšíně případně přes prsty. V tom hroším případě se biologové, kteří měli tu drzost troufnout si strkat nos do vylučné domény sociálních a humanitních věd, setkali s obviněním z rasistických, sexistických, eugenických, sociálněinženýrských a bůhvíjakých zločinů. Tehdy jejich kritičtější ani netušili, jak hluboký je hrob, který si sami kopou.

V posledních letech se bouřlivě rozvíjí řada vědních oborů a mezi ty, kterým se dostává nejvíce pozornosti i v denním tisku, nepochybň patřiči a molekulemi biologie a genetiky. Výsledkem tohoto výzkumu je poznání molekulemi podstaty života do detailů, o nichž se ještě před pár lety nikomu ani nesnilo. Není divu, že tyto poznatky mají zásadní význam nejen pro praxi (např. diagnostiku a léčbu dědičných chorob), ale významně mění i náš pohled na nás same.

Projížďka po chromozomech

Matt Ridley je sice autorem pouhých tří knih, přesto je považován za jednoho z nejpopulárnějších popularizátorů vědy vůbec. O tom se mohl díky kvalitním českým překladům přesvědčit i čtenář týkající se prvních dvou knihách *Cervení královna* (1999) a *Pávod cestou* (2000). Dnes se mu dostává do rukou další Ridleyho práce – *Genom*. První dvě knihy se týkaly výze vyzněných těm – evoluce pohyblivých nebo rozmnožování a kooperativní chování a také toho, jak nám poznání našich biologických kořenů



Kresba Jan Třanovský

pomůže odpovědět na otázku, co to znamená být člověkem.

Genom je dílem podstatně širšího záběru. Kniha je bravurní projížďkou po třiatřiceti lidských chromozomech, z nichž každý poskytl Ridleymu jeden či více zajímavých genů, které mu posloužily jako „záminka“ pro diskusi všech možných témat týkajících se člověka – dědičných chorob, lidské psychiky, původu jazyka, inteligence atd. (Ue-li tedy možno něco Ridleymu vytknout, rozhodně to není nedostatek originality).

Molekulární biologie neustále hromadí další a další důkazy, že bezmála jakákoliv vlastnost člověka (ať už fyzická nebo psychická) je do jisté míry podmíněna genetiky. Asi nejextrémnějším případem genetického předurčení je neblaze proslulá Huntingtonova chorea – neléčitelné a smrtelné narušení duševních schopností. Je úplně jedno, jestli nekouříte, nepijete alkohol, stravujete se zdravě, ladujete se vitamíny – věk nástupu choroby závisí pouze a jen na počtu

opakování určité sekvence jednoho genu na vašem čtvrtém chromozomu – čím více opakování, tím častěji je nástup choroby. Věk, v němž choroba propukne, lze z počtu opakování DNA také sekvence dokonce předpovědět

Není důvod zoufat si nad nezměnitelností toho, co je podmíněno genetiky. Radu vlastností, lze totiž snadno ovlivnit, jak ví každý, kdo si přepravil vlasy, nosí brýle nebo bere léky na alergii.

s přesností na roky! Není však důvod upadat v zoufalství nad nezměnitelností toho, co je podmíněno genetikou. Jednoduše proto, že řada vlastností, které jsou také silně determinovány genetiky, lze snadno ovlivnit, jak ví každý, kdo si přepravil vlasy, nosí brýle nebo bere léky na alergii.

Zkoumáním molekulární podstaty života se nám otvírá úplně nový, neušetřený a fascinující svět. Ridleyho kniha je totiž mnohem více než jen přehrášlivé vysvětlení, nejméně zajímavých a překvapivých nejnovějších poznatků, které vplyvly z výzkumu lidského genomu. Domnívám se, že největším přínosem je to, že Ridley trpělivě, elegantně a s nadsádkou bourá řadu mýtů, které zamořovaly diskuse o vztahu mezi geny a (lidskou) psychikou.

Fascinující svět

Autor např. přesvědčivě ukazuje nesmyslnost tradiční představy o „genetickém determinismu“, která stála na chyběm předpokladu, že vlastnosti ovlivněné genetikou nelze změnit (na genetickém determinismu je asi nejpozornější to, že existoval pokus o předstávách svých kritiků).

To pěkně ilustruje vylt výtka na výsledky IQ testů, přestože dnes už je známo, že geny mají na inteligenci větší vliv, než se kdy vůbec myslelo.

Pro pravdě řečeno, zjištění, že geny opravdu stojí za vším, by (rozumně) uvážlivého člověka nemělo nijak překvapovat. Nepochybje-li totiž nikdo o tom, že přírodní výběr „molekulelo“ morfologické, anatomické a fyziologické vlastnosti všech organismů (včetně člověka), jak by mohl přírodní výběr nepracovat i s vlastnostmi psychickými?

Právě vzhledem k širokému záběru a závažnosti probíraných témat, by se měl čtivě nasypaný *Genom* stát povinnou literaturou pro všechny, kdo se, třeba i jen okrajově, zajímají o vědu (záměrně neuvádím, zda o vědu sociální či přírodní – dnes už je zcela jasné, že dichotomie mezi sociální a přírodní vědami je nedorozumním založením na dávno překonaných koncepcích) a o člověka – tedy pro všechny.

Autor je biolog

Matt Ridley: *Genom*. Přeložil Ivo Müller, vydalo nakladatelství Portál, Praha 2001, 288 stran, cena 399 Kč, náklad neuváděn.

Na obranu české afrikanistiky

Petr Zidek ve své recenzi (Nové dějiny Afriky po pětácti letech LN 15. 12.) českého překladu díla cambridgeského profesora Johna Illifa *Afrika a Afričané* (Dějiny kontinentu) opakovaně odsuzuje „slabou českou afrikanistiku“ šedesátých let, za jejíž největší dílo považuje rozsáhlé *Dějiny Afriky* vyšlé pod redakci Ivana Hrbka.

Petr Zima

Pokud Zidek chápe afrikanistiku jako vědecký a univerzitně pedagogický obor, tak s ním v tomto bodu (vzdr dobovým oceňením rozsáhlého díla) nemohu souhlasit. Souhlasím ovšem s tím, že toto dílo utrpělo značnou dobovou ideologickou deformací. A protože jsem s tímto druhým názorem souhlasil i v době vzniku díla, považoval jsem za vhodné jej dát najevo činem, omeziv svou účast v tomto monumentálním díle na symbolické minimum.

Encyklopedické komplice

Příčinou mého tehdejšího postupu nebyla však jen jednostrannost politická, ale i metodologické pojetí díla. Recenzent si nepovšiml, považuje za vhodné dávat „slabé české afrikanistice“ za vzor vydávání překladů cizích děl, že metodologicky jsou si Hrbkova a Illifovy *Dějiny* velmi podobné: v oboum případě jde o encyklopedické komplice, velmi faktograficky bohaté soubory pohledu na obrovský kontinent, snažící se o „afrikanistiku“ pohled na všechny a na vše, a to areálně (od Tuaregů přes Jorub až po Křovčany), i disciplinálně a tematicky.

Polemika

Autoví recenze uniklo, že seriovní afrikanistika jako vědecký obor v tomto encyklopedickém pojetí při dnešním rozvoji jednotlivých disciplín vlastně již jednou dobu neexistuje. Afrikanistika, stejně jako eurasipistika, amerikanistika ap. existují jen jako jednotlivé transdisciplinální soustředění specialistů různých odvětví, které s nací koordinovat však metodicky často velmi různá úsilí. A řekněme si otevřeně, že v tomto ohledu bylo ve své době Hrbkovo pojetí (mžná