

W KRZYWYM ZWIERCIADLE SKEWED PERSPECTIVE

O BIORÓŻNORODNOŚCI, EWOLUCJI, SYMBIOZIE, INDEKSIE CYTOWAŃ I PERSPEKTYWIE KOŃCA ŚWIATA

On biodiversity, evolution, symbiosis, citation index and a perspective of the end of the world

Rośliny – no właśnie, rośliny! Niegdyś – gdzie te czasy – wszystko, co nie było zwierzęciem, należało do botaniki; było lepszą lub gorszą rośliną; nawet wówczas, gdy (wybaczcie mikolodzy) było grzybem (że o śluzowcach nie wspomnę). Świat był uporządkowany pod każdym względem – kosmos idealny, nie tylko w sensie taksonomicznym, ale i ekologicznym. Rośliny trwały z pokorą u samego dołu piramidy troficznej, w środku roślinożerne zwierzęta, a na szczycie drapieżniki polujące na roślinożerców. Z czasem... wszystko zaczęło się sypać.

Okazało się, że rośliny są znacznie mniej pokorne, niż początkowo sądzono i miast siedzieć na samym dole piramidy troficznej, wspięły się na szczyt i niczym mięsożerne drapieżniki polują na zwierzęta. Ot, choćby taka rosiczka, nie mówiąc już o *Dionaea*, czy podstępny dzbanecznik. Ba, okazało się, że nawet grzyby, które ze względu na brak chloroplastów nie powinny nawet wychylić „głowy” spod ziemi, także sięgnęły szczytu drabiny troficznej i „polują” na owady lub inne bezkręgowce. Nie ostał się także jasny, prosty i przejrzysty system świata istot żywych, bo oto w miejsce dwu pojawiło się kilka równorzędnych królestw. Okazało się, że są i takie kurioza jak *Paramecium*. Co on za jeden, kto zgadnie, skoro „własne” ma tylko jądro i część mitochondriów, reszta „jego” komórki to cztery endosymbiotyczne gatunki zielenic o odrębnych chloroplastach i mitochondriach – mamy zatem pięć w jednym: pięć genotypów i jeden fenotyp – wesoło! O tożsamości takiego dziwoląga cóż powiedzieć?

Tak oto prosta wizja świata zaczęła się trząść w posadach i sypać. Okazało się bowiem, że stwórczy akt darwinowski stanowiący niewzruszony dogmat wiary uczonych nie prowadzi, jak chciał brytyjski kreator, drobnymi kroczkami ku doskonałości (falsyfikacyjne założenie jego teorii), lecz przypomina raz wielkie wybuchy, podczas których ogromne bogactwo form pojawia się niemal równocześnie, innym razem wielkie kataklizmy, które dewastują ogromną część bogactwa życia na Ziemi, niczym biblijny potop, doprowadzając do zagłady setek tysięcy form. W dodatku, zamiast mechanizmu walki o byt, życie zdaje się napędzać współpraca i symbioza, o czym dobrze wiedzieli już Teofrast czy Paracelsus. Przyroda zdaje się czynić jakieś karkołomne salta i wędrować nie tylko w pionie ale i na boki, tworząc nie tylko pajęczą sieć wzajemnych powiązań ale i niewyobrażalne bogactwo form. I bądź tu mądry! Im dalej w las, tym więcej drzew. Co więcej, o zgrozo – każde inne – nawet wtedy, gdy wszystkie należą do jednego gatunku. Szukać nie trzeba zresztą daleko. Siedem miliardów ludzi a każdy inny! Nawet bliźniaki jednojajowe da się rozróżnić. I co tu począć z takim bogactwem bioróżnorodności. Oj, złe przyszły dla biologa czasy, oj złe ..., a dla botanika – to już szkoda gadać. Toteż nie gadamy! Piszemy, bo pisać trzeba. „Dla chleba panie dla chleba!” No właśnie, dla chleba..., za odpowiednie punkty, *impact factory*, indeksy cytowań. *A propos* cytowań – opowiadał kiedyś prof. Jan Kornaś, że jako młody jeszcze adept nauki wręczał pierwsze swe prace wielkiemu Rezsó Soó (wybitny geobotanik węgierski – jak wiadomo), a w zamian otrzymał kilka jego odbitek. „Danke schön”, odpowiedział ówczesny dr Kornaś w języku, w którym rozmawiało się z R. Soó; ten zaś na owo „Danke”, odrzekł z całą powagą: „Nicht danken! Zitieren, zitieren!!!”. Tak ... tak – prorocze słowa: nie dziękować ... cytować, cytować i jeszcze raz cytować; patrzeć z czego się żyje! Dziś lista rankingowa goni listę ... a żyje się z indeksu cytowań. A miało być pięknie i bezproblemowo. Niektórzy twierdzą, że wszystkiemu winien Adam (i Ewa oczywiście), bo zjadł to jabłko z drzewa poznania i tak

zaczęła się nauka. A ta (nauka, znaczy się) jak wiadomo, szczęścia nie daje. Nigdy zresztą nie dawała. Dlatego też Święty Franciszek zabraniał nauki swoim braciom, którym głowa od tego rosła, a serce karłało. Wiedza miała być przecież na miarę serca, które potrafiłoby zrobić z niej właściwy użytek. Dziś jednak mówi się: „coś za coś”. Niby racja. Tyle tylko, że współczesność wybrała głowę, o serce nikt już nie pyta. *A leć dziś trza mieć jak przysłowiową banię*, bo namnożyło się tej wiedzy, oj namnożyło. Żadne twarde dyski, nawet tak pojemne jak wszystkie mózgownice 7-miliardowej populacji człeczej, tego nie pomieszczą. Cóż dopiero nasze skromne PC-ty. Pamięć operacyjna za mała, procesory za wolne, okablowanie o zbyt małej przepustowości przegrzewa się na synapsach, coraz częściej, pojawia się informacja „brak ścieżki dostępu” (im starszy model tym częściej). A zapowiadał się nowy naukowy raj i nikt nie martwił się już wygnaniem z tego starego. *Patrzta ludziska, co to się porobiło* (mówi znajomy góral) – a końca nie widać. *A propos* końca – uczeni fizycy twierdzą (na gruncie owej nauki oczywiście), że szaleństwo które obserwujemy, jest całkiem normalne, bo świat zmierza ostatecznie w kierunku chaosu i anihilacji. Jeszcze jedyne 5 miliardów lat (tak wyliczyli) i zakończy się nasza udręka na tym łożu padole. Oczywiście tak postawionej hipotezy o końcu świata empirycznie zweryfikować się nie da wcześniej, niż za te 5 mld lat. Kto to ma zrobić, nie wiadomo, skoro będzie już wtedy po wszystkim. Niektórzy twierdzą jednak, że to nie żadna hipoteza naukowa, tylko prorocstwo, a nauka nie ma możliwości zmierzenia się z prorocstwem. Co ambitniejsi utrzymują jednak (bo tak wierzą), że nauka może się zmierzyć absolutnie ze wszystkim. A ja? Lepiej nie pytajcie szanowne koleżanki i szanowni koledzy o moje zdanie. Cóż ja mogę – z moim przegrzaniem na łączach komputerkiem małej mocy złożonym z paru zaledwie milionów neuronów. Nawet gdybym chciał uczciwie powiedzieć (w imię przywracania właściwych relacji między *fides et ratio*), że *czucie i wiara więcej mówią do mnie niż mędrca szkielko i oko* – nie za bardzo

mogę. Badaczowi, zwłaszcza jeśli liczy na jakieś punkty Ministerstwa Nauki i budżetowe dotacje, nie godzi się nawet cytować takich sentencji. A co się tyczy „przegrzanych synaps” i „braku ścieżek dostępu” pozostaje tylko (w ramach *applied botany*) wyciąg z *Ginkgo biloba* (to taki specjalista od długiej pamięci – po coś jest się przecież żywą skamieliną, pamiętającą ponad 200 milionów lat).

RWB

Botanik Poważny Inaczej

BOTANIKA NA WESOŁO FUN BOTANY

Na Asarum

Wątpić zwykła botanika
w słuszność nazwy kopytnika

Jednak ostatnio wykryto
Że kopytnik ma kopyto

Dowód choć nie genetyczny
Lecz niezgorszy – biometryczny

Chodzi tutaj oczywiście!
O kształt jaki mają liście

Gdyby nie one – pewnikiem
Nie byłyby zwan ... kopytnikiem

RWB

Gajowiec i panna

Pytało gajowca jedno dziewczę hoże
Powiedz: czyś *luteum*, czy *montanum* może?

Bo jak mi nie powiesz, to będę zmuszona
W szparki ci zaglądnąć, żeby się przekonać.

RWB