



„KRÓL JEST NAGI”

Prof. zw. dr hab. Roman Zieliński

19 grudnia 2024 r.

Ekonomista udaje genetyka

Rektor Uniwersytetu Radomskiego znowu się kompromituje i wypowiada na tematy, o których nie ma pojęcia. Tym razem poszło o rutynową technikę stosowaną od wielu lat w genetyce i biologii molekularnej – łańcuchową reakcję polimerazy (ang. Polymerase Chain Reaction, PCR). Rektor URad, prof. dr hab. Sławomir Bukowski wypowiedział się na temat PCR, co prawda tylko jednym zdaniem, ale od razu z przytupem. W piśmie skierowanym do Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, będącego odpowiedzią na wcześniejszą moją skargę, Rektor wyznał, że nie korzystano z aparatu do PCR, gdyż „Prof. R. Zieliński krytykuje metodę PCR”. Aż chce się zapytać: „co ma piernik do wiatraka”? Czy krytyka oznacza, że ktoś nie chce korzystać z danej metody i urządzenia, czy raczej wiedzę na temat wszystkich tajników danej metody i możliwości zastosowań? Jak ma się do twierdzeń Rektora fakt wystąpienia przeze mnie w latach 2019 i 2023 z dwoma wnioskami o stworzenie laboratorium molekularnego, w tym zakup termocyklerów? Czyżby Rektor nie pamiętał, że jeszcze w styczniu 2024 poprawiałem wniosek do Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego dotyczący laboratoriów molekularnych? Oczywiście zdaję sobie sprawę, że czasami zapomina się pewne rzeczy, ale gdy takie objawy się pojawiają, to chyba najwyższy czas na emeryturę, gdyż w przeciwnym razie instytucji kierowanej przez takiego osobnika grozi *casus* Joe Bidena. Niestety również logika nie jest mocną stroną Rektora URad. Gdy do tego dodamy jawne kłamstwa przekazane Ministrowi, to ujawnia się obraz nędzy i rozpacz tej „wybitnej” Uczelni i jej Władcy absolutnego.

Ale czy można spodziewać się logiki i prawdy, gdy wypowiada się akademicki fachowiec od ekonomii, który chce być mądrzejszy od genetyka, wprowadzającego technikę PCR na polskie uniwersytety już w 1996 r. Kierowana wówczas przeze mnie Katedra Genetyki Uniwersytetu Szczecińskiego była jedną z pierwszych jednostek, w których był termocykler. Takiego urządzenia nie miały w tym czasie tak renomowane jednostki jak Katedra Genetyki Uniwersytetu Adama Mickiewicza, czy znana na arenie międzynarodowej, Katedra Genetyki Uniwersytetu Śląskiego, kierowana przez wybitnego genetyka pracującego także na rzecz FAO/IAEA i w związku z tym częściowo finansowana przez tę międzynarodową organizację. Tymczasem ja już wówczas realizowałem projekt finansowany przez Komitet Badań Naukowych, w którym markery oparte o reakcję PCR wykorzystywałem do identyfikacji gatunków.

Skoro zostałem już wywołany do tablicy to dodam, że cały mój dorobek naukowy i dydaktyczny związany z PCR trwał nieprzerwanie przez niemal 20 lat. W tym czasie wypromowałem w kierowanej przeze mnie Katedrze Genetyki Uniwersytetu Szczecińskiego, a następnie Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego przy użyciu tej metody 8 doktorów, kilkadziesiąt magistrów oraz realizowałem wiele grantów badawczych, w tym międzynarodowych. W Katedrze Genetyki UWM dziennie pracowało 4-5 termocyklerów, każdego dnia wykonywaliśmy setki reakcji wykorzystując różnorodne obiekty roślinne, zwierzęce, a także mikroorganizmy.

Wyniki publikowałem w licznych artykułach naukowych, książkach, a także prezentowałem na konferencjach. Jestem współtwórcą unikalnego systemu markerowego opartego o technikę PCR oraz sekwencje bakteryjne, których homologii znajdujemy w genomach wszystkich organizmów żywych łącznie z człowiekiem. Ponadto technikę PCR wykorzystywałem także na rzecz prac zleconych przez policję oraz parki narodowe. Tak więc wszelkie tajniki techniki PCR, jej odmiany, a także jej ograniczenia znam bardzo dobrze. I to nie z książek i prezentacji koncernów farmaceutycznych, ale z własnego i moich współpracowników doświadczenia „przy stole laboratoryjnym”.

Powstaje pytanie dlaczego Rektor S. Bukowski próbuje podważyć moje kompetencje i dorobek uzyskany za pomocą rutynowej metody biologii molekularnej jaką jest reakcja łańcuchowa polimerazy, PCR. Poszło zapewne o ten nieszczęsny termocykler za 200 tys. zł. Termocykler został zakupiony przez p.o. Dziekana WNMiNoZ, dr hab. R. Tomasiuka, prof. URad, który za bardzo nie wiedział co z nim zrobić, gdyż sam nie miał dostatecznego doświadczenia w pracy z metodami molekularnymi, w tym techniką PCR. Zakup był przedwczesny, gdyż WNMiNoZ nie dysponował odpowiednimi pomieszczeniami do przeprowadzania analiz molekularnych, a także sprzętem pomocniczym niezbędnym do analiz z wykorzystaniem techniki PCR. No, ale jak ktoś się nie zna to może mu się wydawać, że termocykler to taki robot, który działa jak *perpetuum mobile*. Włączasz i namnaża DNA, nawet bez odczynników. Pewnie dlatego p.o Dziekana, dr hab. R. Tomasiuk początkowo przechowywał termocykler w pudłach w swoim gabinecie dziekańskim, chroniąc go przed wścibskimi oczami niczym skarbiec NBP pełen złota. Później na rzecz pokazania tego urządzenia Polskiej Komisji Akredytacyjnej, p.o. Dziekana umieścił termocykler w sali nr 29, zwanej szumnie pracownią biologii, a będącej w rzeczywistości pracownią komputerową. Sytuacja ta trwała łącznie około 1,5 roku, aż w końcu sprawą takiego marnotrawienia środków finansowych zajęła się radomska prokuratura.

Rektor chcąc chronić tron, na którym zasiada Jego Wysokość wymyślił, że to ja zamawiałem ten termocykler, a p.o. Dziekana, dr hab. R. Tomasiuk wspaniałomyślnie go dla mnie kupił, oczywiście nie znając się na analizach molekularnych i nie mając pojęcia o potrzebach dydaktycznych. Ja jako ten niewdzięcznik odmówiłem przyjęcia tegoż „złotego cielca” w postaci termocyklera ponieważ „krytykowałem metodę PCR”. O mojej rzekomej roli w zakupie termocyklera i odmowy jego przyjęcia dowiedziałem się już po zakończeniu pracy na URad, kiedy to radomskie media wzięły ten temat na tapetę. Rektorowi S. Bukowskiemu zabrakło cywilnej odwagi aby przyznać się do braku sprawowania należytego nadzoru nad zakupami aparaturowymi, co leży w jego obowiązkach służbowych. Niestety Rektor, jak przystało na Monarchę absolutnego, zaczął „wciskać kit” Ministerstwu, informując, że termocykler początkowo umieszczono w pracowni biochemii ze względu na mają odmowę przyjęcia tegoż

urządzenia. Szczegółem jest fakt, że nikt ze mną na ten temat nie rozmawiał. Pewnie koordynator biochemii też zdziwiłby się, słysząc, że termocykler stał w pracowni biochemii.

Dalsze opowieści Rektora o losach termocyklera to już banialuki. Jakimś trafem termocykler z biochemii przewędrował do pracowni biologii, w której ja odbywałem zajęcia ze studentami. Oczywiście, Rektor zapomniał dodać, że pracownia biologii to nie laboratorium tylko sala komputerowa nr 29, a termocykler stał niepodłączony pod ścianą (Rys. 1). Rektor nie wyjaśnił także dlaczego termocykler, który ja miałem używać, i który podobno umieszczono w pracowni biochemii, został zamówiony przez *Collegium Anatomicum*. W ogłoszeniu przetargowym z dnia 23 lutego 2023 r., nr referencyjny AP-26-4d/23 możemy przeczytać: „dostawa jednostki centralnej do wykonywania PCR wraz z oprzyrządowaniem dla Collegium Anatomicum Wydziału Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Technologiczno-Humanistycznego im. Kazimierza Pułaskiego”. Dlaczego więc termocykler nie został umieszczony w *Collegium Anatomicum* i dlaczego ta jednostka nie interesowała się zamówionym przez siebie sprzętem przez 1,5 roku? Czyżby zapadła w 100-letni sen?

Ale przecież dla bajkopisarzy brak logiki i niezgodność faktów to nie problem. Opowieść rządzi się swoimi prawami, fikcja często miesza się z rzeczywistością, a prawda jest po stronie narratora. I tak oto ekonomista został bajkopisarzem, który na dodatek udaje genetyka, kompromitując siebie i jednostkę, którą reprezentuje. No, ale czego można oczekiwać po Uczelni plasującej się na szarym końcu wszelkich rankingów.

Odwracanie kota ogonem

Przypuszczam, że jest też drugi powód, dla którego właśnie argument o tym, że „krytykuję metodę PCR” przyszedł Rektorowi S. Bukowskiemu do głowy.

Reakcja łańcuchowa polimerazy, PCR służy do namnażania DNA. Jedną z jej zalet i wad zarazem jest jej ogromna czułość. Metodą tą można namnożyć nawet śladowe ilości DNA i poddać je dalszej analizie jakościowej, co jest wykorzystywane między innymi w medycynie sądowej i archeogenomice. Jednocześnie wspomniana czułość jest wadą techniki PCR, która może ograniczyć zakres jej wykorzystania. Wysoka czułość wymaga także dbałości o czystość materiału poddawanego analizie oraz sterylnych warunków. Z kolei ze względu na heterogeniczny materiał, który jest poddawany analizie technika ta często wymaga dodatkowych analiz potwierdzających prawidłowość otrzymanych wyników, co sprawia, że jej zastosowanie w diagnostyce jest ograniczone. Innymi słowy metoda ta nie nadaje się „do wszystkiego”.

W minionym czasie kowidowym przestrzegałem, że wyniki uzyskane techniką PCR mogą być fałszywie pozytywne gdy materiał biologiczny jest pobierany z nosogardzieli, która w uproszczeniu funkcjonuje jak „filtr” w klimatyzacji. Wówczas wraz z materiałem genetycznym koronawirusa SARS-CoV-2, którego obecność chciano zidentyfikować, lub nawet przy jego braku, pobierano materiał genetyczny innych mikroorganizmów bytujących w nosogardzieli,

a także pochodzący z ludzkich komórek. W genomach mikroorganizmów oraz w ludzkim genomie znajdują się sekwencje DNA homologiczne do analizowanego genu koronawirusa, które mogły zostać namnożone podczas reakcji PCR, dając w efekcie wynik fałszywie pozytywny.

Czy moje zastrzeżenia odnośnie do niektórych nieprawidłowych zastosowań techniki PCR oznaczają, jak usiłuje dowieść Rektor URad S. Bukowski, że „*odmawiam stosowania metody PCR, gdyż ją krytykuję*”? Na to pytanie może odpowiedzieć nawet uczeń szkoły podstawowej. Jestem przekonany, że nie będzie miał z tym problemu. Znowu potwierdza się maksyma, że to dziecko widzi, iż „*król jest nag*”, a autorytety bezmyślnie powtarzają zastyszane i niesprawdzone opinie. To jest moc propagandy. Czy jednak profesor, rektor Uniwersytetu powinien jej ulegać? **Panie Rektorze, tytuł zobowiązuje do krytycznego myślenia, jak to niegdyś usiłował mnie Pan pouczyć.** Dzisiaj okazuje się, że ja wywiązałem się ze zobowiązania. A Pan czy się wywiązał pisząc dyrdymały na temat PCR?

Czytając wypowiedzi Rektora URad pełne błędów logicznych, szamotania się pomiędzy niespójnymi wyjaśnieniami byleby mataczyć, należy się zgodzić z wieloma opiniami, iż habilitacja i tytuł profesora powinny być zniesione jako elementy hamujące rozwój nauki w Polsce.



Rys. 1. Słynna pracownia biologii, czyli pracownia komputerowa zwana, także salą 29, w której pomiędzy komputerami umieszczono termocykler za 200 tys. zł. Tylko niespecjalista może twierdzić, iż możliwe jest wykonywanie analiz na niepodłączonym urządzeniu w sali niespełniającej warunków laboratoryjnych.