

A. MAKAREWICZ

MICHAŁ OCZAPOWSKI

1788 — 1854

Jednym z zadań Kongresu Nauki było krytyczne zbadanie przeszłości nauki polskiej. W związku z tym chciałabym poruszyć sprawę następującą.



Tak się złożyło, że zapoznałam się, dość zresztą pobieżnie, z niektórymi materiałami dotyczącymi piśmiennictwa rolniczego i ogrodniczego z XIX w. w wielu krajach, pochodzącymi częściowo z okresu jeszcze przed Darwinem. W materiałach tych, od razu, przed podjęciem nad nimi studiów głębszych, uderza duch postępu, mocne przekonanie o możliwości przekształcania przez człowieka organizmów roślinnych i zwierzęcych. Przekonanie to jest wynikiem własnego doświadczenia piszących rolników, a zwłaszcza ogrodników, którzy nie posiadając żadnej teorii opierają się na własnych obserwacjach i wynikach pracy. Wiedzą, że można przyrodę zmieniać, bo oni ją sami przecież zmieniają.

Uważne czytanie prac Darwina, a zwłaszcza jego dzieła „Zmienność roślin i zwierząt w stanie kultury“ przekonuje o tym, co obecnie stało się już zresztą szkolną prawdą, że Darwin tworząc swe genialne teorie opierał się przede wszystkim właśnie na faktach wziętych z praktyki rolniczej, faktach podanych przez ludzi, którzy swą działalnością dawali świadectwo istnieniu ewolucji. Jeżeli tak jest, byłoby przecież obecnie, w epoce twórczego darwinizmu, rzeczą niezmiernie interesującą i pożyteczną sięgnięcie do właściwych źródeł darwinizmu, do tych danych z praktyki rolniczej, na których wyrosła niegdyś nauka Darwina, a obecnie miczurinizm.

Dotarcie do tych źródeł nie jest sprawą prostą. Dzieli nas od nich nie tyle czas, ile tradycja odcinania „czystej“ nauki od „wulgarniej“ praktyki rolnictwa. Sądzę, że zbadanie tej tradycji, zorientowanie się, komu była ona potrzebna, mogłoby nam sprawę nieco ułatwić.

Darwin pisze, że „botanicy na ogół lekceważyli odmiany uprawne jako nie zasługujące na ich uwagę“¹, gdy tymczasem sam uważa, że „studia nad produktami udomowienia ogromnie wzrosną na znaczeniu“² i że „jedna nowa odmiana stworzona przez człowieka będzie ważniejszym i bardziej interesującym przedmiotem badań niż jeszcze jeden gatunek dodany do niezliczonej ilości gatunków już opisanych“³.

L. H. Bailey, amerykański profesor sadownictwa, wybitny ewolucjonista, który podobno jeszcze żyje, ale którego główne prace datują się z końca ubiegłego stulecia, pisze w 1896 r., w książce pod tytułem „Przeżywanie tego, co nie jest podobne“⁴, że przekonanie o tym jakoby gatunkiem było jedynie to, co powstaje w naturze, nie zaś to, co człowiek stworzy w swym ogrodzie, przeszło do nas z poprzedniego pokolenia, „stanowi dziedziczenie cechy nabytej“. „Ogród zawsze był straszidłem dla botanika“ pisze Bailey, gdy tymczasem „ogrodnik to jeden z tych nielicznych ludzi, których określonym zawodem i stanowiskiem (business and profession) jest ewolucja“. „Rozpacz botaników systematyków — pisze w innym miejscu Bailey — jest dowodem ewolucji“, gdy tymczasem różnica pomiędzy świadomością przez człowieka prowadzoną hodowlą a tym, co zachodzi w naturze, polega jedynie na stopniu nateżenia danego zjawiska, nie zaś na jego rodzaju, „a gdy człowiekowi udaje się osiągnąć rezultaty szybciej niż w przyrodzie, stanowi to jeszcze jeden i to nieodparty dowód ewolucji“. Wreszcie Bailey wypowiada przypuszczenie, które wydaje mi się szczególnie trafne, że niechęć do wyciągania wniosków biologicznych ze zjawisk obserwowanych przy uprawie roślin jest odbiciem dawnych przekonań o stałości i niezmienności gatunku. Wszystko to razem skłania do wyciągnięcia wniosku, że przyjęcie darwinowskiej teorii doboru naturalnego, jako odzwierciedlającej prawo natury, było znacznie mniej rewolucyjne,

¹ K. Darwin — Zmienność roślin i zwierząt w stanie kultury.

² K. Darwin — O powstawaniu gatunków.

³ Tamże.

⁴ H. L. Bailey — The survival of the unlike, wydanie szóste New York 1911.

mniej niebezpieczne dla oficjalnej nauki, niż akceptowanie działania doboru sztucznego, czyli uznanie władzy człowieka nad przyrodą. O ile bowiem ostateczne konsekwencje światopoglądowe są w obu przypadkach te same, to jednak unaocznienie potęgi człowieka bardziej bezpośrednio zagraża „ustalonemu porządkowi rzeczy“. Dla tego też tu prawdopodobnie szukać należy głównej przyczyny świadomego lub bezwiednego izolowania darwinizmu od praktyki rolniczej. W związku z tym charakterystyczne jest gwałtowne reagowanie oficjalnych autorytetów naukowych na fakty przekształcenia organizmów podawane przez rolnictwo.

Vilmorin w 1840 r. ogłosił, w jaki sposób przez kilkuletni późny wysiewy dzikiej jednorocznej marchwi zmienił ją w roślinę szlachetną, dwuletnią o zgrubiałym korzeniu. Jordan, twórca teorii drobnych gatunków, zarzucił Vilmorinowi, wbrew wszelkiej rolniczej logice, że zgrubienie korzenia nie jest żadną cechą istotną. Gdy Carrière powtórzył na rzodkwi z pomyślnym wynikiem doświadczenie Vilmorina, Jordan występuje gwałtownie w obronie nauki „...odrzuć kryterium stałości dziedzicznej jest to odjęcie możliwości ustalania trwałych różnic, jest to sprowadzanie wszystkiego do zwykłych hipotez, do arbitrażu, do kaprysu indywidualnej oceny, jest to, jednym słowem, stawianie sceptycyzmu jako podstawy dla nauki, co doprowadza do jej upadku“.¹ Tenże Jordan pisze z goryczą w ogóle o transformistach, że „chwytają się byle jakich zaobserwowanych zmian, aby rzucić się na nie ze swymi oplakanyimi doktrynami oraz, co zawsze idzie w parze, ze swymi twierdzeniami pozbawionymi zarówno logiki, jak i moralności“.²

Monnier, którego zresztą cytuje Darwin, przekształcił pszenicę ozimą w jara i odwrotnie, za pomocą powtarzanego w ciągu trzech lat wysiewu jarych na zimę i ozimych na wiosnę. Hoffman publikując ten fakt w 1869 r. podaje własne spostrzeżenia potwierdzające ten wynik. Podobne wyniki otrzymał Metzger u jęczmienia. Kornicke, wielki autorytet naukowy, uważa to za niemożliwe tłumacząc, że Monnier, Hoffman i inni zostali widocznie wprowadzeni w błąd, mieli prawdopodobnie do czynienia z mieszaną populacją, złożoną z osobników jarych i ozimych.

Nie można się oprzeć wrażeniu, jak bliźniaczo podobne są te zarzuty sprzed siedemdziesięciu lat do zarzutów czynionych jeszcze obecnie doświadczeniom radzieckim — że użyty materiał wyjściowy nie jest „czysty“. Nic też dziwnego, że W. N. Stoletow przeprowadzając w 1941 — 1943 r. doświadczalne przekształcanie pszenicy ozimej w jara użył jako jednego z wariantów potomstwa pochodzącego z pojedynczego ziarna, aby, jak pisze, „uprzedzić... próby traktowania faktów przekształcania roślin ozimych w jare jako wyniku biernego wyselekcjonowania gotowej formy jarej, która jakoby

¹ Cytowane wg J. Constantin — *Le transformisme appliqué a l'agriculture* — Paryż, 1906.

² Tamże.

już przedtem, przed wysiewem, znajdowała się w materiale siewnym¹.

Jeżeli przyjąć, że odcinanie darwinizmu od jego własnego, najbardziej istotnego źródła — praktyki rolniczej — było niczym innym, jak jedną z metod zwalczania darwinizmu, odsłanianie tych źródeł zyskuje na znaczeniu.

Szczególne znaczenie ma ta sprawa dla nas w chwili obecnej. Ujawnienie faktu, że w Polsce istniał silny nurt postępu, idący od praktyki rolniczej, zwalczany początkowo i pomijany, a następnie zapomniany, wzmocniłoby nasze pozycje w walce o nową naukę rolniczą. Stanowiłoby to bowiem dla polskiej agrobiologii odnalezienie — po latach reakcji — własnych głęboko tkwiących korzeni.

W związku z tym sędzę, że mogłoby mieć pewne znaczenie przypomnienie postaci Michała Oczapowskiego, rolnika, uczonego, który żył w latach 1788 — 1854, pozostawiając po sobie szereg prac z dziedziny gospodarstwa wiejskiego.

Oczapowski był wybitną indywidualnością, ale według wszelkiego prawdopodobieństwa nie był w swej epoce postacią zupełnie wyjątkową. Było w tym okresie niewątpliwie więcej tego rodzaju rolników czy biologów. Oczapowski jest przykładem uczonego aż sprzed stu lat, bliskiego naszemu pokoleniu, któremu przypadło w udziale dokonywanie rewolucji w biologii. A takich przykładów podać by można więcej.

Michał Oczapowski, po ukończeniu w roku 1812 studiów filozoficznych na Uniwersytecie Wileńskim, przez szereg lat prowadził własne gospodarstwo rolne, a następnie wyjechał na uzupełniające studia za granicę. W Niemczech zetknął się z Thaerem, który wywarł na niego ogromny wpływ; zwiedził Holandię, Francję i część Anglii. Od 1819 r. był profesorem rolnictwa na Uniwersytecie Wileńskim, gdzie zwracając zawsze największą uwagę na zagadnienie praktyki w rolnictwie usiłował założyć Instytut Agronomiczny pod Wilnem. Po zamknięciu Uniwersytetu Wileńskiego w roku 1832 Oczapowski przenosi się do Warszawy, gdzie zostaje dyrektorem Instytutu Agronomicznego w Marymoncie. Instytut ten rozwój swój zawdzięcza właśnie Oczapowskiemu, który kierował nim prawie do śmierci. Oczapowski pozostawił po sobie ogromną ilość prac z szeregu dziedzin rolnictwa oraz 10-tomowe encyklopedyczne dzieło pt. „Gospodarstwo Wiejskie“, które wyszło za życia jego w dwóch wydaniach, a po śmierci autora uzupełnione zostało jeszcze dwoma tomami dodatkowymi.

Zatrzymam się bliżej jedynie na wstępie autora do tego encyklopedycznego dzieła, nie zajmując się jego szczegółowymi w różnych dziedzinach rolnictwa poglądami, które nierzadko uderzają dziś swą aktualnością. We wspomnianym bowiem wstępie znajdujemy najbardziej ogólne, światopoglądowe jego wypowiedzi.

Podkreślę szczególnie trzy rodzaje wypowiedzi, te, które wskazują na jego dialektyczny sposób traktowania zjawisk we wzajem-

¹ Agrobiologia nr 4/1946 str. 4.

nym związku i ruchu, te, które dotyczą poglądów na naukę oraz na stosunek nauki do praktyki i wreszcie te wypowiedzi, które charakteryzują jego pogląd na stosunek człowieka do przyrody.

Kilkakrotnie zwraca Oczapowski uwagę na to, że gospodarstwo rolne stanowi niepodzielną całość, że błędem jest oddzielanie problemu produkcji zwierzęcej od roślinnej, że tylko od harmonii wzajemnej obu tych gałęzi zależy pomyślność gospodarstwa jako całości.

Mówiąc o naturze dochodzi Oczapowski do następującego uogólnienia: „Wiemy, że w naturze, jako zawartej w przestrzeni i czasie, materia ustawicznie formę odmienia; raz się niszczy, to znów ze swoich zwalisk powstaje; ożywa i obumiera; ciągle się kończy i ciągle rozpoczyna; zostaje w ruchu, żeby przejść do spoczynku; spoczywa dlatego, by ruchu nabyć”.¹

Mówiąc natomiast o organizmie żywym, tak definiuje związek jego z otoczeniem: „Każde... objawienie się życia w istocie organicznej, będzie wypadkiem (wypadkową) czynności właściwych jej organów na zewnętrzne ciała, życie utrzymujące”.²

Co mówi Oczapowski o nauce?

Rolnictwo, twierdzi, dopiero od niedawna stało się nauką w prawdziwym znaczeniu tego słowa. Przedtem zaś był to okres, gdy było tylko „mnóstwo niepewnych prawideł, oderwanych postrzeżeń i chwiejących się zasad, częstokroć sobie przeciwnych, a zawsze wątpliwych”.³ Rolnictwo mogło stać się nauką dopiero przy pewnym poziomie rozwoju nauk przyrodniczych i właśnie jedynie nauka rolnicza może doprowadzić do właściwej syntezy różnych nauk przyrodniczych. Dlatego też potrzebna jest książka, która by objęła całość wiedzy rolniczej.

Książka ta jednak nie może być zbiorem przepisów. „Książka — mówi Oczapowski — powinna gospodarza nauczyć, jak ma myśleć po gospodarsku”. Tu widzimy to szerokie tchnienie prawdziwej nauki badającej zagadnienie we wzajemnym związku, procesy rolnicze na ściśle określonym tle. Stąd też to wspaniałe powiedzenie Oczapowskiego, że „...z książki, chociażby najlepszej gospodarzyć jest trudno, jeżeli się w niej przywiązujemy nie do rzeczy, lecz do wyrazów, jeżeli w niej nie nauki, lecz przepisów szukamy”.

Bo przecież „prawidła postępowania pożyteczne dla jednego gospodarza, bywają częstokroć mylne i szkodliwe dla drugiego”. Dlatego też, mimo że Oczapowski jest gorącym wielbicielem Thaera, uważa, że nie wolno w żadnym przypadku ograniczać się do przedruku prac niemieckich, które są dostosowane do innych okoliczności. Należy przejąć od nich teorię, ale ta musi zostać uzupełniona „postrzeżeniami krajowych gospodarzy”. Nauka rolnicza bowiem rozwinęła się z jednej strony dzięki postępom nauk przyrodniczych, z drugiej jednak dzięki praktyce, która jest przecież zawsze zwią-

¹ M. Oczapowski. *Gospodarstwo Wiejskie*, tom I, wyd. II, str. 17.

² Tamże, str. 20.

³ M. Oczapowski: *Gospodarstwo Wiejskie*. Wyd. II. W-wa 1848; tom I.

zana z określonymi okolicznościami, w danym wypadku z polską praktyką. Oczapowski podaje szereg przykładów wskazujących na to, jak wiele zawdzięcza nauka praktyce, jak swoiste miejsce zajmuje praktyka w rolnictwie. Cytuje: „Gospodarze... posiadają mnóstwo wiadomości z nauk przyrodniczych, których w dziełach naturalistów napróżno byś szukał; są to albo wiadomości empiryczne o pewnych roślinach, o pewnych rodzajach zwierząt, o pewnych gatunkach gruntu, albo ogólne wiadomości racjonalne, które przez własne ich myślenie wykryte zostały. Najslawniejsi fizjologowie, jakież przed 30 laty w dziełach swych zostawili wyobrażenie o skórze i włosach wełny? Wyobrażenie ciemne, do niczego nie prowadzące. A dziś wielu znakomitych gospodarzy zajmujących się owczarstwem, trafnym talentem obserwacji obdarzonych, tyle i tak ważnych spostrzeżeń i tak gruntownych o naturze owcy, tudzież o prawach, według których włos wełny ze skóry wyrasta, zebrali, że się przez nie znacznie przyłożyli do postępu fizjologii zwierzęcej; toż samo powiedzieć można co do hodowli koni i bydła rogatego. W uprawie niektórych roślin gospodarskich i chodzenia koło łąk, gospodarze praktyczni posiadają wiele wiadomości sobie właściwych, których ani chemia, ani fizjologia ich nie nauczyła; przeciwnie od nich naturalista jeszcze się wiele może nauczyć, czego nie znajdzie ani w chemicznych, ani w fizjologicznych dziełach. Co chemicy widzą, to się wszędzie znajduje po książkach, co się tylko przez nich odkryje, to się wnet i drukiem ogłasza; u gospodarzy nie zawsze to zwykło miewać miejsce...“¹

W krytyce Liebiga zawartej w II wydaniu swego dzieła Oczapowski tłumaczy jego błędy przede wszystkim tym, że Liebig zaślądził oddalając się od praktyki.

Mimo to, że tak niewiele stosunkowo danych podają o Oczapowskim, sądzę jednak, że nie należy przemilczać również jego błędów. Tak więc Oczapowski krytykując Liebiga i zarzucając mu istotne błędy, jak np. ten, że nawożenie organiczne jest całkowicie zbędne, że słomę należy palić itd., z równą gwałtownością atakuje słuszne poglądy Liebiga, np. jego pogląd na sposób pobierania węgla przez rośliny.

Nie mogę też nie wspomnieć o tym, że Oczapowski krytykuje poglądy ekonomistów twierdzących, że celem rolnictwa jest uzyskanie jak największego dochodu surowego z ziemi — Oczapowski walczy o dochód czysty.

Wreszcie zgodnie ze swą epoką Oczapowski mówi o istnieniu w organizmach żywych „siły organicznej“.

Co natomiast czyni nam Oczapowskiego szczególnie bliskim, to jego głęboka wiara w postęp i dumny, aktywny stosunek do przyrody, która zostaje stopniowo ujarzmiona przez człowieka. Oczapowski z entuzjazmem mówi o postępie rolnictwa i z pogardą odzywa się o tych, którzy w niego nie wierzą. Cytuje: „Takich można by się było zapytać, azali ich przodkowie z pasterskiego stanu wychodzący, na prostym pokarmie i prostej odzieży przestający nie nazywali próż-

¹) M. Oczapowski: *Gospodarstwo Wiejskie*. Wyd. II. W-wa 1948; tom I, s. VIII.

nym wymysłem tych wszystkich środków i sposobów prowadzenia gospodarstwa, jakie dziś są w mocy każdego najprostszego rolnika? Czyli pług, socha i brona, których zapewne dziś i najprostszy empiryk nie rzuci, nie były dla nich tym, czym są dziś dla niektórych m a c h i n y do użycia w gospodarstwie zaprowadzające się? Prosty układ trójpolowy, czym dziś systemat płodozmienny? Kto by dawniej, a nawet przed 40 jeszcze laty mógł przypuścić, że kartofle i wełna staną się kiedyś, pierwsze — obfitym źródłem żywności ubogiego, druga tak wielkim zasłkiem intraty możniejszych właścicieli; żeby rośliny fabryczne, obok zboża uprawiane, uwolniły nas od wielu towarów kolonialnych, żeby rośliny pastewne podnosiły chów bydła domowych¹.

Ten hymn na cześć postępu jest organicznie powiązany z rolą, którą Oczapowski wyznacza człowiekowi we wszechświecie. „Rzeczą gospodarza — pisze Oczapowski — jest kierować działaniem sił przyrodzenia ku wydawaniu w większej ilości tego rodzaju materii organicznej, która mu jest potrzebniejszą, użyteczniejszą i upodobańszą².”

Rolnictwo jest „ustawiczną walką człowieka z otaczającym go przyrodzeniem, a szczególnie z ziemią. W pasowaniu się ciągle z tą ostatnią zmusza on ją do wydania pożytecznych w życiu ludzkim płodów³.”

I wreszcie „skutecznie dopomagać produkującej naturze ten tylko zdoła, komu jej prawa są znajome⁴.”

Tego rodzaju ujęcie stosunku człowieka do przyrody przypomina nam w sposób nieodparty, że słowa te były pisane w epoce, w której powstał Manifest Komunistyczny, „Dialektyka Przyrody“ i dzieła Darwina. Staje się rzeczą jasną, że klasy panujące w obawie przed społecznymi konsekwencjami takiego sposobu myślenia musiały ingerować do nauk przyrodniczych, pozbawiając je rewolucyjnej treści, a przede wszystkim umniejszając rolę człowieka w przyrodzie.

W charakterze drobnego przykładu cytuję Edmunda Jankowskiego, b. profesora SGGW. Krytykując pewnego autora z początku XIX w., który tłumaczył cięcie drzew potrzebą udzielania pomocy tam, „gdzie natura sama do celu od nas zamierzonego dojść nie może“, Jankowski w 1923 r. z oburzeniem pisze o jego nieuctwie: „Sądził tedy, że przyroda potrzebuje w swej cudownej pracy ludzkiej pomocy i wsparcia!“.

Ten przykład wskazuje, jak gruntownie został przysypany nasz postępowy ewolucyjny ruch w nauce. Odsłonięcie go — to nie tylko obowiązek wobec przeszłości, to nasza droga ku przyszłości, to odkrycie fundamentów naszej polskiej agrobiologii.

¹ M. Oczapowski. Gosp. Wiejskie. Wyd. II. W-wa 1848; tom II, str. 17.

² Tamże.

³ Tamże, str. 16.

⁴ Edmund Jankowski: Dzieje Ogrodnictwa w Polsce. W-wa 1923.