

Brzozowski, Stanisław / Hayto, Ligia

Sesja naukowa Zespołu Historii Botaniki

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 15/1, 214-218

1970

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



kich uczonych oraz ustalić jej formy. Dołożyć wszelkich starań w celu wyszukania w archiwach różnych instytucji — nowych, dotychczas nie wykorzystanych materiałów, niezbędnych do dalszych badań historycznych dotyczących działalności geologów i geografów polskich i rosyjskich.

6. Prosić Komitet Organizacyjny o przedłużenie jego prac i ustalenie planu dalszych wspólnych badań”.

Obrazy sympozjum toczyły się w serdecznej i przyjaznej atmosferze. Na urządzoną przez Polską Akademię Nauk w Pałacu Staszica lampce wina dla uczestników sympozjum, przemówienie powitalne wraz z toastem na cześć gości radzieckich wygłosił prof. Maślankiewicz, sekretarz generalny Międzynarodowego Komitetu Historii Nauk Geologicznych. Ze strony radzieckiej przemawiali: senior radzieckich geologów prof. Naliwkin oraz prof. Tichomirow; podkreślili oni w serdecznych słowach polską gościnność i bardzo sprawne zorganizowanie sympozjum oraz podnieśli wielki wkład pracy organizacyjnej prof. A. Halickiej.

Z Warszawy uczestnicy sympozjum udali się do Krakowa i Wieliczki. W Krakowie zwiedzili — obok Wawelu i innych zabytków — ekspozycję geologiczno-mineralogiczną i muzeum Akademii Górniczo-Hutniczej im. Staszica; fachowych objaśnień udzielali doc. A. Kleczkowski i doc. F. Szwaagrzyk.

W Wielicze uczestnicy sympozjum zwiedzili podziemne Muzeum Żup Krakowskich pod przewodnictwem jego dyrektora, A. Długosza, a ponadto pod kierunkiem prof. A. Gawła, przewodniczącego Zespołu Historii Nauk Geologicznych Zakładu Historii Nauki i Techniki PAN, zapoznali się z budową geologiczną wielickiego złoża soli. Dla radzieckich uczestników sympozjum został przygotowany w języku rosyjskim krótki przewodnik obrazujący tę budowę.

W porozumieniu z kolegami radzieckimi polski Komitet Organizacyjny przystąpił już do wstępnych prac nad opublikowaniem w wydawnictwach PAN materiałów sympozjum. Należy uważać sympozjum za imprezę w pełni udaną, o dużej wartości tak naukowej, jak i dla umocnienia współpracy polsko-radzieckiej.

Kazimierz Maślankiewicz

SESJA NAUKOWA ZESPOŁU HISTORII BOTANIKI

W dniu 12 kwietnia 1969 r. odbyła się w Krakowie pod przewodnictwem doc. L. Karpowiczowej sesja naukowa Zespołu Historii Botaniki Zakładu Historii Nauki i Techniki PAN.

Prof. Władysław Szafer wygłosił referat na temat *Analiza zbiorowej pracy naukowej*. Temat jest kontynuacją jego badań sprzed trzech lat, ogłoszonych w 1968 r. zarówno w „Studiach i Materiałach z Dziejów Nauki Polskiej”, seria B, z. 14 (*Twórczość w życiu naukowca. Próba analizy naukoznawczej*), jak i po angielsku w „Organonie” nr 5 (*Creativity in a Scientist's Life*). Wtedy jednak prof. Szafer interesował się analizą indywidualnej twórczości naukowej, teraz zaś uważając, że temat nie został wyczerpany i że twórczość naukowa jest bardzo złożona, postanowił poświęcić uwagę analizie twórczości zbiorowej. Drugim motywem podjęcia tego typu badań były prace amerykańskiego historyka nauki prof. D. de Solla Price'a z lat 1965 i 1967, rewelacyjne odnośnie do nauk ścisłych, ale interesujące w swoich wnioskach także dla biologów. Nauki biologiczne jednak w większym niż ścisłe stopniu są zależne w rozwoju od warunków zewnętrznych.

Referent uwypuklił następujące zjawiska w pracy zbiorowej: narodziny i rozwój prac kolektywnych, działalność towarzystw naukowych, ich wydawnictwa, wnioski ogólne. Praca zbiorowa zaczyna się dopiero wtedy, gdy jest trzech współpracowników. Tworzą oni już pewne kolegium, potem występuje zjawisko wzro-

stu liczby jego członków, a dziś, szczególnie na odcinku nauk ścisłych i matematycznych, dochodzi do tworzenia wielkich kolektywów anonimowych, znanych w literaturze tylko jako zespół badawczy ukryty pod określonym numerem. Ilustrując to zjawisko odpowiednio skonstruowaną tabelą, doszedł referent do wniosku, że jest to proces nieodwracalny i że wartościowe specjalistyczne prace będą się rodziły właśnie w tego typu zespołach.

Z kolei zajął się prof. Szafer zjawiskiem powstawania towarzystw naukowych, szczególnie botanicznych, ilustrując tezy na przykładzie Oddziału Polskiego Towarzystwa Botanicznego w Krakowie w latach 1912—1968. Przede wszystkim stwierdził on, że zwykle towarzystwa botaniczne powstają o niewieć wieku wcześniej, zanim zaczynają wydawać własny periodyk. Tak było z Niemieckim Towarzystwem Botanicznym, które — wydając od 1863 r. swoje „Berichte” — powstało w istocie 25 lat wcześniej. Tak też było we Lwowie, gdzie zebrania botaniczne w czwartki u prof. M. Raciborskiego zainicjowały Oddział Lwowski Polskiego Towarzystwa Botanicznego, a po przeniesieniu się prof. Raciborskiego na Uniwersytet Jagielloński — także w Krakowie.

Życiem towarzystw naukowych rządzią pewne uchwytnie prawa. Intensywność ich działania zależy od liczby zebrań i nasycenia ich referatami; przy 32 czwartkach w roku możliwych do wykorzystania na zebrania Oddział Krakowski PTB urządzał przed 1939 r. średnio 23 zebrania czwartkowe w roku, a po wojnie — 30, a więc prawie w granicach możliwości. Liczba referatów zwiększała się w ośrodku krakowskim stale, dochodząc ostatnio średnio do trzech na zebraniu; wzrasta też w Krakowie po 1945 r. frekwencja członków, szczególnie młodzieży. O życiu towarzystwa naukowego świadczy także zdolność reagowania na nowsze prądy naukowe, życie zatem towarzystwa botanicznego stanowiło zwykle odbicie ogólnych tendencji, występowały np. okresy zainteresowań: genetyką, geografią roślin, ochroną przyrody itp. Wreszcie o życiu towarzystwa świadczy też udział gości z zewnątrz, zarówno jako uczestników zebrań, jak i referentów — co w środowisku krakowskim wyraźnie występowało. Przygotowywana na 50-lecie Polskiego Towarzystwa Botanicznego publikacja musi uwypuklić życie każdego oddziału, bo każdy z nich ma inne życie i inne warunki, a statystyczne ujęcia fałszują nieraz prawdziwy obraz, i to nieświadomie lub świadomie.

Najważniejszym uzewnętrznieniem życia towarzystwa naukowego są jego wydawnictwa, zwłaszcza organ naczelny, np. w Niemczech „Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft”, w Czechosłowacji — „Preslia”, w Polsce od 1923 r. — „Acta Societatis Botanicorum Poloniae”. Na przykładzie tego ostatniego wydawnictwa można wysnuć pewne ogólne prawa: początkowo jest w nim więcej prac niż autorów, tzn. że ci sami autorzy piszą po kilka prac; potem liczba autorów pokrywa się z liczbą prac; wreszcie przeważają stopniowo prace zbiorowe. Dalej, znamienne jest, że wydawnictwa towarzystw naukowych publikują tomy jubileuszowe; np. w Polsce ukazały się osobno tomy poświęcone: E. Godlewskiemu, B. Hryniewieckiemu, W. Szaferowi (dwa razy), K. Bassalikowi i F. Górskiemu.

Każda wojna wpływa decydująco na sprawy naukowe. Jest to jednak temat w historii nauki dziwnie pomijany, ograniczany tylko do rejestrowania strat ludzkich, nie obejmujący natomiast analizy osłabienia możliwości badawczych. Załamanie się nauki w czasie wojny następuje w każdym kraju i w każdym też obserwuje się bujny rozkwit bezpośrednio po wojnie; rozwój ten po II wojnie światowej jest tak wielki, że D. Price twierdzi, iż odbywa się przemiana „małej” nauki w „wielką”¹. Także i w wydawnictwach towarzystw naukowych zaznacza się

¹ Por. w nrze 3—4/1964 „Kwartalnika” (ss. 383—385) recenzję książki D. J. de Solla Price'a *Little Science, Big Science*.

wzrost prac kompleksowych i prac międzydyscyplinarnych (jest to jeden z dowodów na powstawanie tzw. wielkiej nauki); Price twierdzi, że w chemii w 1980 r. nie będzie już w ogóle prac indywidualnych, prof. Szafer zaś uważa, że w botanice znikną one za 50 lat, a genialne jednostki będą kierownikami anonimowych zespołów.

W dyskusji, która się rozwinęła po referacie, prof. J. Zabłocki wyraził pogląd, że kierowanie specjalistów do prac zespołowych jest zrozumiałe i że dla rozwoju nauki prace takie są nieodzowne, ale specjaliści będą zawsze potrzebowali współpracy ludzi o szerszych horyzontach, czego zresztą będzie od nich wymagało i życie. W naszych czasach zanika bowiem granica między nauką stosowaną i czystą: np. fizjologia i genetyka weszły głęboko w nauki rolnicze, powstała biochemia i biofizyka.

Prof. T. Jaczewski zwrócił uwagę, że w życiu towarzystw naukowych szczególne znaczenie mają ich grupy robocze. Zwykle redukują się one jednak do jednego lub kilku ludzi kierujących, tzw. aktywu; w momencie usunięcia się aktywu następuje załamywanie się pracy grup roboczych i stąd labilność w działalności towarzystw. Umasowienie nauki prowadzi do mnożenia się badań wieloplanowych, ale i nieplanowych, bezkierunkowych, przyczynkarskich, nie wykorzystywanych nigdy po opublikowaniu, stąd wynika konieczność planowania nauki nawet w towarzystwach. Zjawisko zmienności prądów naukowych w towarzystwach występuje i w zoologii, gdzie ostatnio obserwuje się wzrost prac parazytologicznych, a słabną inne dziedziny, mniej potrzebne aktualnie.

Prof. S. Gołąb próbował przeprowadzić analogię między obrazem towarzystw botanicznych a Polskim Towarzystwem Matematycznym, którego 50-lecie także się zbliża. Stwierdził on, że przed II wojną światową w matematyce nie istniało zjawisko współautorstwa. Po wojnie zresztą też nie występuje ono zbyt często, gdyż matematyka nie jest nauką doświadczalną i prace zespołowe rodzą się głównie w trakcie prac seminaryjnych. Wytracony przez wojnę matematyk potrzebuje pewnego czasu do regeneracji, stąd — inaczej niż w botanice — najsilniejszy rozwój prac matematycznych w Polsce nastąpił nie w 1946 r., ale w 1951 r. Nadto, w matematyce nie istnieje u nas właściwie centralny organ Towarzystwa; wynika to z bardzo wielkiej specjalizacji. Wykresy prof. Szafera opierają się o dane ilościowe i nie dotyczą jakości prac, choć w wielu dziedzinach mogą być to często prace drobne i nieistotne. Prof. Gołąb stwierdził też, że i inne elementy życia Polskiego Towarzystwa Botanicznego są nieporównywalne z życiem Polskiego Towarzystwa Matematycznego: np. liczba referatów i zebrań u matematyków nie jest duża, znaczną część działalności Towarzystwa Matematycznego przejęły instytuty, natomiast wyjątkowo wysoki (20%) jest u matematyków udział zagranicznych prelegentów.

Doc. M. Nowiński podniósł, że przy ogłaszaniu prac zbiorowych drukuje się dziś coraz więcej nazwisk pracowników pomocniczych (pomocników, laborantów, dokumentalistów). Mgr E. Wierzbička zwróciła uwagę, że katalogi czasopism ujawniają szczególnie dużą liczbę prac zbiorowych w doświadczalnictwie rolniczym i botanicznym. Doc. W. Ochmański zauważył, że proces narastania prac kolektywnych związany jest ze społecznym naciskiem na pracownika naukowego, którego się szacuje według liczby prac; w pogoni za ilością dąży się niekiedy do dołączenia swojego nazwiska do pracy zbiorowej.

W podsumowaniu dyskusji prof. Szafer podkreślił, że trzeba podziwiać szybkość zregenerowania się botaniki niemieckiej po II wojnie światowej. Warto pamiętać, że do 1918 r. wydawnictwa niemieckie wchłaniały wielki wkład Słowian, szczególnie Polaków i Czechów, którzy w swoich krajach nie mieli żadnych możliwości publikacji. Natomiast w Austrii, która była przed I wojną światową

potęgą naukową, po II wojnie nastąpił w botanice całkowity upadek. Być może, brak Polaków, Czechów, Węgrów i Chorwatów spowodował stopniowo, że niektóre gałęzie, np. paleobotanika, przestały tam zupełnie istnieć.

Kolejny referat *Z historii badań roślin synantropijnych w Polsce* wygłosił prof. Jakub Mowszowicz z Łodzi. Autor oparł się na analizie 550 pozycji bibliograficznych i poprzedził rozważania analizą historiografii badań nad chwastami do chwili obecnej. Potem dał przegląd ważniejszych publikacji synantropijnych, poczynając od Anzelma Gostomskiego w XVI w., poprzez analizę czasopism z przełomu wieków XVIII i XIX, do prac J. Kurowskiego, M. Oczapowskiego, A. Sempołowskiego, W. Skrzyńskiego, A. Danysza. Omawiając drugą połowę XIX w., wprowadził autor zróżnicowanie tych prac według zaborów; w okresie zaś międzywojennym — według ważniejszych ośrodków badawczych. Natomiast dla okresu po II wojnie światowej referent osobno wyodrębnił systematykę chwastów, badania regionalne, badania fitosocjologiczne, badania ekologiczne, fenologię kwitnienia, badania fitochemiczne i cytologiczne chwastów, rośliny synantropijne torów kolejowych, wreszcie walkę z chwastami na terenie łąk, lasów i pól.

W dyskusji dr E. Kuźniewski zwrócił uwagę, że za granicą zamiast terminu: nauka o chwastach, lansuje się termin: herbologia. Zauważył też, że o ile botanicy zawsze mówili o chwastach, o tyle w rolnictwie zjawia się ten problem peryferyjnie. Zdaniem doc. Nowińskiego, termin herbologia jest absolutnie nieściśły, gdyż obejmuje wszystkie rośliny, także lecznicze. Metody walki z chwastami muszą polegać na ograniczeniu ich szkodliwości, ale nie należy likwidować ich współzycia z roślinami uprawnymi. Stosowanie herbicydów jest nieraz szkodliwe, a o wiele lepsze skutki dają różne metody agrotechniczne. Nauka o chwastach musi uwzględniać zjawiska fizjologiczne, fitosocjologiczne, ekologiczne, biologiczne. Doc. Ochmański wytknął w wykazie literatury z XVII w. brak J. K. Haura, który pierwszy próbował dociec, jakie chwasty są u nas typowe i dla jakich zbóż. Wytknął też nieuwzględnienie *Kultury ludowej Słowian* K. Moszyńskiego. Wreszcie domagał się przeprowadzenia linii demarkacyjnej między dawniejszą literaturą, mającą często charakter źródła, a współczesnymi opracowaniami. Prof. Mowszowicz opowiedział się w dyskusji za utrzymaniem terminu: nauka o chwastach.

Trzeci referat *Źródła do dziejów botaniki w księgozbiornie Piastów z Brzegu* wygłosił doc. Stanisław Szpilczyński z Wrocławia. Zanalizował on zasoby dzieł medycznych i biologicznych Biblioteki Uniwersyteckiej we Wrocławiu, a szczególnie zatrzymał się nad księgozbiorem Piastów Śląskich z Brzegu. Referent opisał historię powstania tego księgozbiornie, zanalizował jego treść od strony ogólnomedycznej i biologicznej, uwypuklił ważniejsze publikacje botaniczne, jak Pliniusza, Matthioluma, Dioskoridesa, Texitesa, Thurneissera, H. Bocka, L. Rauwolfa, B. Carrichera, K. Bauhinusa, A. Occa. Z kolei referent przeanalizował zastosowanie literatury botanicznej tak na dworze Piastów, jak i w szerszych kręgach jej odbiorców. Wreszcie przedstawił zainteresowania botaniką u mieszczan brzeskich (na podstawie ksiąg testamentarnych archiwum w Brzegu) i wrocławskich, gdzie powstały już w XIV w. pierwsze na Śląsku ogrody botaniczne.

W dyskusji prof. Jaczewski zwrócił uwagę na język, jakim posługiwali się farmaceuci, przypominając, że wielu wybitnych uczonych pochodziło z Pomorza i Śląska, np. znany fizyk Fahrenheit był gdańszczaninem, J. Förster urodził się pod Wejherowem, R. Virchow pod Koszalinem. Doc. Szpilczyński zauważył, że w niektórych spisach ziół, np. u Scholza, są pełne zestawy nazw w języku polskim, w wiekach XIV—XVI bardzo silne było promieniowanie Krakowa na Śląsk, w XVII w. — Leszna na Wrocław, a Brzeg zawsze pozostawał silną kolonią polską. Na prośbę prof. Szafera o ustalenie stosunku botaniki piastowskiej do klasztornej, referent odpowiedział, że botanika klasztorna — to botanika tradycyjna,

oparta na zielnikach, tylko na wąski użytek leczniczy, natomiast botanika świecka, piastowska i mieszczańska w Brzegu reprezentowała nurt postępowy, a biblioteki: piastowską i mieszczańskie cechował szeroki asortyment dzieł i zainteresowań. Prof. J. Zabłocki interesował się, czy w katalogach lub w dziełach biblioteki Piastów w Brzegu są polskie glosy z nazwami roślin oraz czy da się ustalić, gdzie znajdowały się we Wrocławiu i w Brzegu ogrody botaniczne. Doc. Szpilczyński odpowiedział, że polskich glos w tych dziełach nie było, lokalizacja ogrodów botanicznych jest dokładnie znana, lecz niestety przeprowadzenie tam badań palinologicznych jest absolutnie niemożliwe z powodu wielokrotnej przebudowy terenu.

Na koniec mgr Janina Oleszakowa z Krakowa zgłosiła komunikat *Ogród botaniczny w Krzemieńcu i jego katalogi*. Podstawą tej bibliofilskiej pracy były zupełnie nie znane trzy katalogi botaniczne Liceum Krzemienieckiego z lat 1810, 1811 i 1816, cztery ich suplementy, korespondencja W. Bessera z lat 1807—1823 oraz drukowana literatura. Autorka po krótkim wstępie historycznym opisała pierwsze zabiegi F. Scheidta wokół założenia ogrodu botanicznego w Krzemieńcu i jego rozwój za W. Bessera, który doprowadził ogród do 6400 gatunków roślin. Porównanie ogrodu krzemienieckiego z innymi jest trudne: początkowo rozwijał się on znakomicie, później wileński ogród botaniczny go doścignął. Komunikat był bogato ilustrowany eksponatami nie znanych zupełnie katalogów oraz mapami ukazującymi związki Krzemieńca z czołowymi ogrodami botanicznymi Europy.

Stanisław Brzozowski, Ligia Hayto

POSIEDZENIE ZESPOŁU HISTORII NAUKI XIX I XX WIEKU

Dnia 18 czerwca 1969 r. odbyło się w Warszawie kolejne zebranie Zespołu Historii Nauki XIX i XX wieku, któremu przewodniczył prof. M. Serejski.

Zebranie poświęcone było autobiografiom i biografiami uczonych polskich. Referat wprowadzający *Czynniki stymulujące postęp nauki w świetle autobiografii i biografii uczonych polskich z lat 1864—1939* wygłosiła dr Hanna Dylągowa.

Na wstępie referentka omówiła literaturę przedmiotu, zwracając uwagę na dający się wyraźnie odczuć wielki brak szczegółowych biografii, opartych na źródłach i przekazach, zwłaszcza jeśli chodzi o dzieciństwo i wczesną młodość uczonych. Większość biografii pisana jest bowiem niemal nazajutrz po śmierci uczonego w formie wspomnienia pośmiertnego. Biografie te, pisane najczęściej przez uczniów, współpracowników lub kolegów, zajmują się przede wszystkim okresem samodzielnej pracy naukowej zmarłego, kwitując zdawkowo okres dzieciństwa czy wczesnej młodości. Do wyjątków należą biografie typu tej, jaką o swej wielkiej matce, Marii Skłodowskiej-Curie, napisała jej córka Ewa. Stąd wypływa konieczność szukania źródeł innych niż artykuły pośmiertne w wypadku zajmowania się wczesnym okresem życia uczonego.

W dalszej części referatu prelegentka zajęła się przede wszystkim autobiografiami, na których podstawie starała się ustalić czynniki wpływające na rozbudzenie pasji do pracy naukowej. W tej dziedzinie autobiografie są rzeczywiście bardzo cenne. Referentka starała się przede wszystkim ustalić wpływ środowiska na młodego człowieka. Chodziło tutaj o oddziaływanie domu rodzinnego, pojmowanego zresztą w szerszym tego słowa znaczeniu (nie obejmującego zatem wyłącznie bliższych czy też nawet dalszych krewnych, lecz także przyjaciół i znajomych); chodziło również o wpływ grupy i warstwy społecznej, do których należał przyszły uczone, o ich stosunek do nauki w ogóle, a do uczonych w szczególności. Również ważnym czynnikiem był wpływ szkoły, a zatem nauczycieli i mistrzów uniwersyteckich, na wybór drogi życiowej przyszłego pracownika nauki.