

JERZY PAWŁOWSKI

*Muzeum Przyrodnicze ISEZ PAN
Św. Sebastiana 9; 31-049 Kraków
e-mail: pawlowski@muzeum.pan.krakow.pl*

SZKIC ROZWOJU ZOOLOGII NA ZIEMIACH POLSKICH

SPIS TREŚCI

Wstęp	6
Zoologia i jej substytuty na naszych ziemiach do połowy XVIII wieku	7
Wzmianki faunistyczne w średniowiecznych kronikach i spisach od wieku XI do XV	
Zoologia lub jej elementy w opracowaniach fizjograficznych i filozoficznych w wiekach XVI i XVII	
Zoologia przedlinneuszowska XVIII wieku. Kolekcje i „gabinety”	
Różne aspekty nauk zoologicznych w drugiej połowie XVIII wieku	11
Pierwsze rozprawy i podręczniki zoologii z systemem Linneusza	
Elementy zoologii w podręcznikach geografii	
Naukowe kolekcje zoologiczne i projekt <i>Musaeum Polonicum</i>	
Zoologia w okresie rozbiorowym do Powstania Styczniowego (1795–1864)	13
Ośrodki zoologiczne w granicach imperium rosyjskiego i tzw. Królestwa Kongresowego	
Ośrodki zoologiczne w granicach cesarstwa austriackiego i tzw. Rzeczypospolitej Krakowskiej	
Ośrodki zoologiczne w granicach królestwa pruskiego	
Zoologia w okresie rozbiorowym po Powstaniu Styczniowym (1865–1918)	18
Ośrodki zoologiczne w granicach imperium rosyjskiego	
Ośrodki zoologiczne w granicach cesarstwa austro-węgierskiego	
Ośrodki zoologiczne w granicach królestwa pruskiego, cesarstwa i Rzeszy Niemieckiej	
Zoologia po odzyskaniu niepodległości i w czasie II wojny światowej (1919–1944)	22
Ośrodek warszawski	
Ośrodek wileński	
Ośrodek lwowski	
Ośrodek krakowski	
Ośrodek poznański	
Ośrodki zoologiczne: dolnośląski i zachodniopomorski w granicach Rzeszy Niemieckiej	
Zoologia w pierwszych latach powojennych (1944/45–1952)	34
Losy zoologów polskich w Wilnie i Lwowie w granicach republik litewskiej i ukraińskiej	
Ośrodek lubelski	
Ośrodek krakowski	
Ośrodek warszawsko-lódzki	
Ośrodek poznański	
Ośrodek wrocławski	
Ośrodek pomorski (toruńsko-gdański)	
Epilog. Ważniejsze zmiany struktury i organizacji zoologii polskiej w drugiej połowie XX wieku	38
Ośrodek warszawski	
Ośrodek krakowski	
Ośrodek wrocławski	
Ośrodek wielkopolsko-lubuski	
Ośrodek lubelski	
Ośrodek łódzki	
Ośrodek gdański	

Ośrodek wschodniopomorski
 Ośrodek olsztyński
 Ośrodek podlaski
 Ośrodek zachodniopomorski
 Ośrodek górnośląski
 Ośrodek kielecki
 Ośrodek rzeszowski

Bibliografia ważniejszych opracowań historiograficznych dotyczących rozwoju zoologii na ziemiach polskich do 1952 r. 43

WSTĘP

Podstawowym problemem przy przedstawianiu dziejów każdej dziedziny nauki w Polsce jest obszar geograficzny, do którego odnieść należy tytułowe rozważania. Wobec stosunkowo częstych i dość rozległych zmian granic naszego państwa w ponad tysiącletniej jego historii – jedynym racjonalnym rozwiązaniem jest śledzenie rozwoju nauki na terytorium między Zatoką Pomorską i Zatoką Ryską od północy, a Sudetami, Karpatai i Morzem Czarnym od południa oraz między Odrą i Nysą na zachodzie a Dźwiną i Dnieprem na wschodzie. Takie rozwiązanie zastosował Eugeniusz Romer w swoim *Atlasie ziem polskich* z 1912 r. i był w tym działaniu całkowicie usprawiedliwiony, gdyż w momencie opracowania *Atlasu* nie istniały żadne polityczne granice Polski. Podobne stanowisko przyjęli bibliografowie-przyrodnicy: Józef Majer, który w 1862 r. opublikował *Literaturę fizyografii Ziemi polskiej*, a także Antoni Jakubski w *Bibliografii fauny polskiej do roku 1880*, ale ponieważ jego dzieło publikowano już w okresie międzywojennym, musiał odpowiednio uzasadniać swoje działania, aby nie być posądzonym o imperialne ciągoty. Zainteresowanych uzasadnieniem Jakubskiego odsyłam do obszernego wstępu, zamieszczonego w I tomie cytowanej pozycji – w niniejszym szkicu postępuję podobnie jak on, a wcześniej Majer i Romer, przedstawiając zarówno rozwój zoologii na tym samym rozległym obszarze, jak i przyrodników, którzy ją tam uprawiali, nie oglądając się na ich narodowość lub ówczesne obywatelstwo.

Podzielając pogląd, iż w globalnej historii zoologii najważniejszą cezurą jest data opub-

likowania X wydania *Systema naturae* Linneusza – dziele przedstawione dalej dzieje na dwa zasadnicze etapy: archaiczną zoologię przedlinneuszowską i zoologię nowoczesną, uwzględniającą priorytety taksonomiczne ustalone na konwencjach XX-wiecznych¹, nawiązujących do wspomnianej edycji kluczowego dzieła „ojca systematyki” z 1758 r. Dopiero w drugiej kolejności respektuję umowne cezury dziejów nauki polskiej, związane z ogólną historią polityczną Rzeczypospolitej, tj. daty: III rozbioru Polski (1795), Powstania Styczniowego (1863–1864), odzyskania niepodległości (1918) i utworzenia Polskiej Akademii Nauk (1951–1952) oraz ówczesną reformę nauki, które to ostatnie wydarzenia – zdaniem B. Suchodolskiego² – miały większy wpływ na rozwój naszej nauki niż II wojna światowa.

Ograniczona, z konieczności, objętość niniejszego szkicu skłoniła autora do omówienia tylko najbardziej znaczących przyrodników oraz instytucji, a także najważniejszych wydarzeń, mających związek z rozwojem zoologii na omawianym obszarze Europy środkowej. W zasadzie opracowanie to powinno objąć także cały XX wiek, ponieważ jednak w publikowanym woluminie znajdują się omówienia współczesnego stanu niektórych innych działów zoologii w Polsce – druga połowa ubiegłego stulecia siłą rzeczy została potraktowana tu bardzo pobieżnie – bardziej w aspekcie organizacyjnym niż merytorycznym i bez konkretów personalnych, zresztą zgodnie z zasadą, iż dla krytycznej i obiektywnej syntezy historycznej niezbędny jest odpowiedni dystans czasowy.

¹Począwszy od V Międzynarodowego Kongresu Zoologicznego w Berlinie w 1901 r.

²Bogdan Suchodolski (*1903 †1992) – historyk nauki i kultury – był głównym projektodawcą, a następnie redaktorem merytorycznym wielotomowego opracowania *Historia nauki polskiej* publikowanego od 1970 r. przez Instytut Historii Nauki PAN. Po 1989 r., a szczególnie po śmierci tegoż uczonego, prace edytorskie nad owym dziełem uległy znacznemu zahamowaniu. Dotychczas nie opublikowano części III tomu V. 1918–1952, do której został opracowany rozdział poświęcony zoologii (Szarski i Pawłowski, w druku).

³*Zarys dziejów zoologii w Polsce*. Historia nauki polskiej w monografiach, IX, Polska Akademia Umiejętności, Kraków 1948, 27 ss.

Warto przypomnieć, iż pierwszą próbę skrótego przedstawienia historii zoologii na naszych ziemiach podjął Henryk Hoyer junior³ w pierwszych latach po II wojnie światowej, w ramach cyklu zainicjowanego dla uczczenia 75-lecia Polskiej Akademii Umiejętności. Spośród kilkudziesięciu wydanych (lub tylko planowanych) wówczas monografii, jego opracowanie było najkrótsze, najbardziej zwarte, mogłoby być więc wzorcem także dla niniejszego opracowania. Jednak ostat-

nie półwiecze przyniosło nie tylko dodatkowe nagromadzenie najnowszych wydarzeń w zoologii polskiej, ale i wydobyło z ukrycia wiele ważnych faktów z poprzednich dwustu lat, które należało tu uwzględnić, a tym samym trzeba było pominąć inne, o mniejszym znaczeniu. Tak więc realizacja postawionego autorowi zadania nie była łatwa, a czy udało się je należycie wykonać – powinni ocenić sami Czytelnicy.

ZOOLOGIA I JEJ SUBSTYTUTY NA NASZYCH ZIEMIACH DO POŁOWY XVIII WIEKU

WZMIANKI FAUNISTYCZNE W ŚREDNIOWIECZNYCH KRONIKACH, SPISACH I W CHOROGRAPHIA REGNI POLONIAE DŁUGOSZA; WIEKI XI-XV

Sporadyczne informacje o faunie – głównie kręgowców, a zwłaszcza zwierzyny łownej – napotykamy w wielu kronikach, prowadzonych na dworach panujących, zarówno koronowanych władców, jak i regionalnych książąt. Do najstarszych zaliczamy pochodzące z przełomu tysiącleci wiadomości o bobrach na Dolnym Śląsku zamieszczone w kronice biskupa Thietmara z Merseburga (†1018) („... *iuxta amnem, qui Pober dicitur sclavonice, Castor latine*”). „Pober” to właściwie „bober”, czyli bóbr, z czego pochodzi niemieckie *Biber*. Kwintesencję tych najstarszych średniowiecznych wiadomości o faunie znajdujemy w *Chorographia Regni Poloniae* kanonika Jana Długosza (*1415 †1480), którego dzieło zasługuje już na miano monografii fizjograficznej. Znajdujemy tam wykazy i opisy najważniejszych zwierząt łownych (ssaków, ptaków i ryb) z uwzględnieniem zróżnicowania ich składu w poszczególnych dzielnicach królestwa. Zapewne część tych informacji uzyskał kronikarz z autopsji, ale wiele z nich pochodzić mogło ze spisu zwierząt krajowych sporządzonego przez innego kanonika krakowskiego – Jana Stanko (*1440 †1495), profesora Akademii i doktora medycyny. Był on także lekarzem kapitulnym; leczył m. in. – z dobrym skutkiem – Jana Długosza, dlatego kronikarz miał zapewne nie tylko możliwość wglądu do pisanego przez Stankę wykazu gatunków (księgę ukończył w 1472 r.), ale i uzyskania

dodatkowych wiadomości o faunie wprost od autora. W wykazie Stanki figuruje – obok 573 gatunków roślin – także 219 gatunków zwierząt krajowych, co w owych czasach w Europie stawiało ten spis w czołówce oryginalnych informacji przyrodniczych, które – gdyby je opublikowano – wyprzedziłyby o ponad wiek późniejsze sławne opracowania Gesnera i Aldrovandiego⁴. Dane faunistyczne zawarte w *Chorographii* zaktualizował i uzupełnił kilkadziesiąt lat później geograf Bernard Wapowski (*1470 †1535).

ZOOLOGIA LUB JEJ ELEMENTY W OPRAWOWANIACH FIZJOGRAFICZNYCH I FILOZOFICZNYCH W WIEKACH XVI I XVII

W omawianym okresie publikowane wiadomości w zakresie zoologii zaliczyć możemy do dwóch głównych nurtów: charakterystyki fauny krajowej oraz ogólnych informacji o zwierzętach. I były to właściwie jedyne dostępne społeczeństwu źródła wiadomości zoologicznych, zważywszy, iż wówczas w żadnych szkołach – ani średnich, ani wyższych – zoologii jeszcze nie nauczano. W tym kontekście ukazanie się w druku (1584) monografii *Myślistwo ptasze* Mateusza Cygańskiego (Ryc. 1) – jeśli nawet nie była to jeszcze klasyczna ornitologia – mogło przynieść autorowi wielką sławę w ówczesnych kręgach fizjografów czy już może naturalistów europejskich, gdyby opublikowano ją w języku łacińskim i większym nakładzie. Ale w rezultacie, nawet dwa znane wydania polskie (drugie z 1630 r.) nie zapewniły większej popularności temu dziełu w kraju i zapomniano o nim na okres stu lat. Większy ogólny rozgłos uzy-

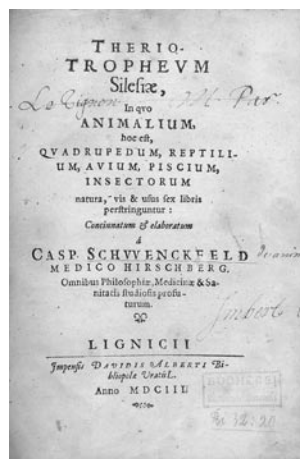
⁴Konrad Gesner (*1516 †1565), szwajcarski . . . był autorem 5-tomowej *Historia Animalium*, natomiast Ulisse Aldrovandi (*1522 †1605), włoski lekarz i profesor historii naturalnej na uniwersytecie w Bolonii, opublikował 3-tomową *Ornitologię* (1599-1603), a także monografię entomologiczną *De Animalibus insectis* (1602).



Ryc. 1. Strona tytułowa monografii *Myslistwo ptasze* Mateusza Cygańskiego — najstarszego opracowania grupy zwierzęcej w Polsce (Bibl. Muzeum i Instytutu Zoologii PAN w Warszawie).

skąły regionalne opracowania fizjograficzne z przełomu wieków XVI/XVII. Wyczerpujące informacje o niemal wszystkich kręgowcach Śląska i sporo cennych danych o bezkręgowcach zawierało *Theriotrophaeum Silesiae* z 1603 r. (Ryc. 2) — dzieło lekarza z Jeleniej Góry, Kaspara Schwenckfelda (*1563 †1609); wcześniej (1600) ten sam autor opublikował *Stirpium et fossilium Silesiae Catalogus*, w którym znalazły się m. in. dokładne informacje o występowaniu w dorzeczu Kwisy słodkowodnego małża *Margaritana margaritifera* (skójką perłorodna), obecnie już w Polsce wymarłego. Mniej więcej z tego samego okresu pochodzą informacje faunistyczne dotyczące kręgowców Mazowsza (także o turze — *Bos primigenius*); znajdujemy je w dziele Jędrzeja Święcickiego († ok. 1611 r.). Z pierwszej połowy XVII w. pochodzą wiarygodne informacje o faunie Bałtyku i Pomorza, a także z pobraży środkowego Dniepru. Szwedzki kartograf Lubiniu, w objaśnieniach do mapy Pomorza Zachodniego (wówczas — 1641 r. — należącego do Szwecji), zamieścił sporo danych o bardziej interesujących kręgowcach, m. in. o kolonii czapli nad Parsętą i o datach pojawu dużych walen w Bałtyku. Francuski kapitan artylerii Guillaume le Vasseur de Beauplan (*~1600 †1675), służący w garnizonach polskich nad Dnieprem, sporządził kilka map tego obszaru, a w dziele *Description de l'Ukraine* (1650) zamieścił wiele informacji o faunie stepowej Dzikich Pól, m. in. o suhakach, bobakach, strepetach i nalo-tach szarańczy.

Uniwersalne informacje zoologiczne o charakterze podręcznikowym znajdujemy w XVII w. przede wszystkim w dziełach ówczesnych filozofów: lekarza i naturalisty Jana Jonstona (*1603 †1675) z Wielkopolski (Ryc. 3) i jezuity o. Wojciecha Tytkowskiego (*1624 †1695) z Pomorza. Oryginalnym dzie-



Ryc. 2. Strona tytułowa *Theriotrophaeum Silesiae* Kaspara Schwenckfelda z 1603 r. — pierwszej na naszych ziemiach regionalnej charakterystyki świata zwierzęcego (Bibl. Muzeum Górnośląskiego w Bytomiu).

łem tego pierwszego była rozprawa *De naturae constantia* (1632), natomiast w zakresie zoologii opublikował 6-tomową *Historia naturalis* (1650–1657), będącą dość dobrą kompilacją wcześniejszych dzieł zagranicznych, zwłaszcza Gesnera i Aldrovandiego. Natomiast Tytkowski, absolwent Akademii wileńskiej, podjął udaną próbę nowelizacji spuścizny przyrodniczej Arystotelesa, publikując wielotomowe *Physicae curiosae*; część 8. i 9. tego dzieła (Oliwa, 1682) zawiera treści zoologiczne, wzięte zarówno z dzieł starożytnych (także z Pliniusza Starszego), jak i z opracowań nowożytnych (m. in. Aldrovandiego i Jonstona). Podręczniki Jonstona (jako kalwina) nie były dobrze widziane w ówczesnym szkolnictwie — głównie jezuickim, natomiast istniała możliwość wykorzystania w wykładach filozofii podręcznika Tytkowskiego; jednak i to nie często się zdarzało, wobec preferowania w nauczaniu przedmiotów *strictae* humanistycznych. Warto nadmienić, iż lekarz nadworny trzech królów polskich (Jana Kazimierza Wazy, Michała Wiśniowieckiego i Jana Sobieskiego) — Jerzy Seger (*1629 †1678), dr filozofii i medycyny uniwersytetu w Bazylei, podający się za torunianina (Georgius Sege-



Ryc. 3. Jan Jonston z Szamotuł — lekarz i naturalista, autor wielotomowej *Historia naturalis* z lat 1650–1657 (Archiwum PAN w Warszawie; spuścizna G. Brzęka).

rus Toruniensis), był od 1663 r. profesorem w gimnazjum toruńskim, a następnie gdańskim (*Atheneum*) i przez pewien czas zajmował się anatomią kręgowców, publikując w tym zakresie kilka rozpraw (Kopenhaga, 1663–1667). Anatomia zresztą była jednym z przodujących kierunków w tym ośrodku, bowiem właśnie w Gdańsku rozpoczęto pierwsze w Rzeczypospolitej i jedne z pierwszych w Europie seanse dydaktyczne w zakresie sekcji zwłok.

ZOOLOGIA PRZEDLINNEUSZOWSKA XVIII WIEKU; KOLEKCJE I „GABINETY”

W zasadzie można przyjąć, iż tym okresie zoologia uprawiana była w Rzeczypospolitej głównie przez naturalistów gdańskich, a niektórzy z nich już wyraźnie preferowali naukę o zwierzętach i wprowadzali własne ich klasyfikacje. Oprócz *Atheneum* istniały tu prywatne „gabinety” z dość bogatymi kolekcjami zoologicznymi (*Gottwaldianum*, *Breynianum*, *Kleinianum* i in.). Z ośrodkiem gdańskim silnie był związany jezuicki pedagog i fizjograf o. Gabriel Rzączyński (*1644 †1737) który zamieszkiwał i pracował w kolegium TJ pod Gdańskiem (w Starych Szkotach, obecnie południowa część miasta) w latach 1715–1719 i od 1724 r. aż do śmierci. W aspekcie dziejów zoologii były to najlepsze lata tego ośrodka; m. in. działał tam wówczas Jan Filip Breyna (*1680 †1764), absolwent *Atheneum* gdańskiego i dr med. uniwersytetu w Lejdzie, członek Royal Society w Londynie i innych towarzystw naukowych. Debiutem Breyna była rozprawa o niektórych owadach i robakach zebranych osobiście w Hiszpanii, opublikowana w Londynie w 1705 r. Jednak najważniejsze prace zoologiczne Breyna poświęcone były biologii czerwca (*Porphyrococcus polonicus*) i systematyce mięczaków. W pierwszej – *Historia naturalis Cocci radicum tinctorii, quod polonicum vulgo audit...* (Gdańsk, 1731) opisał i zilustrował stadia rozwojowe tego pluskwiaka o dużym wówczas znaczeniu gospodarczym, o którego istocie wcześniej nie wiele wiadano, uważany był nawet przez niektórych badaczy za część systemu korzeniowego roślin żywicielskich (Ryc. 4). W dziele drugim – *Disseratio physica de Polythalmiis, nova Testaceorum classe...* (Gdańsk, 1732) wprowadził własną klasyfikację mięczaków, obejmującą także formy kopalne (amonity i belemnity), co było ewenementem taksonomicznym. Był to system sztuczny, oparty na budowie muszli jako szkieletu zewnętrznego, przez co błęd-

nie zaliczył do mięczaków także niektórych przedstawicieli skorupiaków i jeżowce.

Drugą wybitną postacią wśród naturalistów gdańskich był Jakub Teodor Klein (*1685 †1759), absolwent uczelni w Królewcu, przyrodnik, podróżnik i dyplomata. Spośród kilkudziesięciu prac zoologicznych opublikowanych przez Kleina największe znaczenie miały monografie: jeżowców (*Naturalis descriptio Echinodermatum*, 1734), ssaków, płazów i czworonożnych gadów (*Summa dubiorum circa classes Quadrupedum et Amphibiorum*, 1743), kilkuczęściowa ichtiologia (*Historiae Piscium Naturalis*, 1740–1749), dwie rozprawy o systematyce mięczaków (1753, 1754) i kilka prac ornitologicznych z lat 1747–1766. Z tych ostatnich warto wspomnieć o *Stemmata Avium* (1759), zawierającej sztuczny system ptaków i łacińsko-polski słownik ich nazw. Trzeba podkreślić, iż Klein śledził prace Linneusza nad systematyką i nawet dedykował mu (w tytule) jedną ze swych monografii, ale przeciwstawiał mu własne, sztuczne systemy w różnych grupach zwierząt.

Breyna i Klein – to dwaj przyrodnicy gdańscy, z którymi niewątpliwie utrzymywał kontakt bezpośredni, czy może nawet ścisłą współpracę o. Gabriel Rzączyński. W najważniejszych dziełach tych trzech uczonych znajdują się wzajemne cytowania. Rzączyński najbardziej skorzystał z kontaktów z pozostałą dwójką w zakresie infor-



Ryc. 4. Strona tytułowa rozprawy o czerwcu polskim z 1731 r. – pierwszej na naszych ziemiach pełnej monografii gatunku zwierzęcego autorstwa Jana Filipa Breyna; jedno z najważniejszych przedlinneuszowskich dzieł zoologicznych ośrodka gdańskiego (wg opracowania Z. Fedorowicza *Zoologia w Gdańsku w stuleciach XVII i XVIII*; *Memorabilia zool.* 19).

macji o faunie morskiej, natomiast Breyne uzyskał od Rzączyńskiego wiele danych o rozmieszczeniu czerwca polskiego, a Klein w zakresie polskich nazw ptaków oraz składu ornitofauny południowych i wschodnich prowincji Rzeczypospolitej. Ponadto informacje o faunie bursztynowej w dziełach Rzączyńskiego pochodzą w największym stopniu ze studiowania kolekcji nie żyjącego już wówczas Jana Krzysztofa Gottwalda (*1670 †1713), z którym (według jednego z biografów⁵) wcześniej utrzymywał kontakt korespondencyjny, a bardzo konkretne dane o ichtiofaunie Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego zdobywał ów jezuita z autopsji, notując na gdańskich targach rybnych sprzedawane gatunki oraz ich ilości. Główną wskazówką związków Rzączyńskiego z ośrodkiem gdańskim jest fakt finalizowania obu fizjograficznych dzieł jezuitę właśnie w czasie pobytu w Gdańsku. W przypadku *Historia naturalis curiosa*, nie tylko ukończył tam ostateczną wersję rękopisu, ale i uzyskał *imprimatur* kościelne w 1719 r., po czym dopiero opuścił to miasto i pojechał do Sandomierza, gdzie najpierw znalazł sponsora⁶, a następnie w jezuickiej drukarni dopilnował druku, ukończonego dwa lata później. Najbardziej owocnym naukowo (oprócz pobytów w Gdańsku) był dla o. Gabriela czteroletni okres (1721–1724) pełnienia funkcji rektora kolegium jezuickiego w Ostrogu n/Horyniem na Wołyniu. Co prawda wiele czasu i energii musiał tam poświęcić uciążliwym procesom sądowym oraz prozaicznej sprawie eksportu zboża (m. in. do Gdańska), ale w wolnych chwilach mógł z autopsji poznawać bogatą subpontyjską przyrodę wołyńską, zbierać skamieniałości kredowe oraz notować informacje o rybostanie dorzecza czarnomorskiego i stepowych kręgowcach Dzikich Pól. Gdy w drugiej połowie 1724 r. zjawił się ponownie w Gdańsku mógł już przystąpić do finalizowania drugiego, doskonalszego opracowania – *Auctarium hi-*

*storiae naturalis curiosae Regni Poloniae, Magni Ducatus Lituaniae, annexarumque proviniarum...*⁷ W tym dziele znajdujemy więcej informacji oryginalnych, zwłaszcza dotyczących przyrody południowo-wschodnich kresów, ale także fauny Bałtyku oraz głównych rzek i jezior prowincji północnych Rzeczypospolitej. Wartościowo zaktualizowane informacje dotyczą przede wszystkim ichtiofauny i ornitofauny. Dopiero w tej edycji znalazły się informacje zapożyczone z *Myslistwa ptaszego* Cygańskiego i właśnie Rzączyńskiemu zawdzięczamy odkrycie tego, zapomnianego już wówczas, starodruku ornitologicznego, co nastąpiło niewątpliwie po 1721 r., a na pewno przed 1735. Ogółem w obu dziełach Rzączyńskiego można zidentyfikować ponad 400 gatunków zwierząt, w tym 67 ryb, po 10 płazów i gadów, 169 ptaków, 49 ssaków, 27 owadów i 22 gatunki innych bezkręgowców. Najbardziej wartościowe informacje dotyczą gatunków, które już w ogóle wyginęły (tur) lub nie dotrwały do naszych czasów w Europie środkowej (np. rosomak, suhak, tarpan stepowy, polatucha, ślepiec, bobak, sępy: płowy i kasztanowaty, drop, strepet, pelikan, połoz, oba jesiotry: wschodni i zachodni) a także datowane pojawy w Bałtyku ssaków morskich (nerpy, morświna, delfina, morsa) i wielkich ryb (włócznik – *Xiphias gladius*). Bardzo cenne są oryginalne dane ilościowe dotyczące odłowów najważniejszych gatunków ryb rzecznych i jeziornych w wiekach XVII i XVIII.

Z innych przyrodników ośrodka gdańskiego należy wspomnieć jeszcze o Janie Konradzie Eichhornie (*1718 †1790), pastorze i samouku który był epigonem zoologii przedlinneuszowskiej. Można go uważać za pioniera badań mikrofauny słodkowodnej. Obserwując pod mikroskopem „życie w kropli wody” (z własnych hodowli próbek pobranych w najbliższych okolicach Gdańska) zdołał opisać i narysować wiele gatunków orzęsków, wrotków, skorupia-

⁵L. Grzebień [SJ] 1991. *Rzączyński Gabriel h. Ślepowron (1664-1737), jezuita, pedagog, przyrodnik*, PSB, t. XXXIII/4, z. 139: 613-615.

⁶Był nim J. W. Gonzaga-Myszkowski h. Jastrzębiec, kasztelan sandomierski.

⁷Tytuł według pierwotnej wersji wydrukowanej w 1736 i zaakceptowanej przez autora za życia. Po jego śmierci stronę tytułową zmieniano kilkakrotnie wprowadzając po 1740 r. m. in. wersję tytułu z *Auctuarium...* (z tym błędem najczęściej cytowane było to dzieło przez wielu autorów) oraz usuwając informacje o oficynie wydawniczej; domniemane powody tych zmian i losy tej mało znanej publikacji przedstawiam w opracowaniu: *Wkład jezuitów do rozwoju zoologii polskiej od wieku XVII do roku 1918* (Pawłowski 2004).

⁸*Beyträge zur Natur-Geschichte der kleinsten Wasser-Thiere die mit keinem blossen Auge können gesehen werden und die sich in den Gewässern in und umb Danzig befinden...* Danzig, gedruckt bey Johann Emanuel Friedrich Müller.

ków planktonowych itp. mikroorganizmów. Wyniki swoich obserwacji i doświadczeń hodowlanych opublikował w Gdańsku w 1776 r. w obszernej rozprawie⁸ z ośmioma tablicami miedziorytniczymi i wymyślonymi przez siebie nazwami, nawiązującymi do morfologii lub biologii badanych gatunków.

Należy nadmienić, iż „gabinety” przyrodnicze z kolekcjami zoologicznymi istniały w owym czasie także na Dolnym Śląsku, a do najbogatszych tam zaliczano zbiory wrocławskiego lekarza Jana Chrystiana Kundmanna (*1684 †1751).

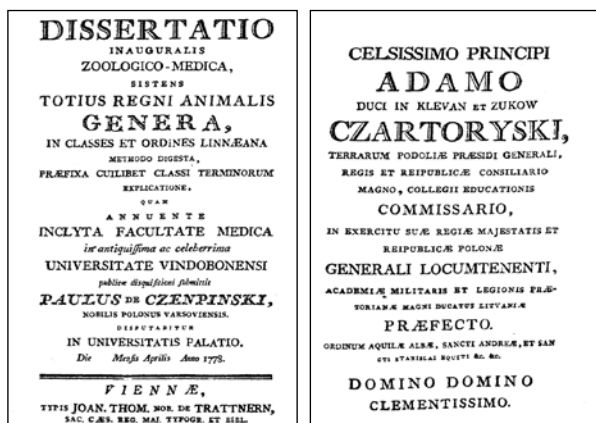
RÓŻNE ASPEKTY NAUK ZOOLOGICZNYCH W DRUGIEJ POŁOWIE XVIII WIEKU

PIERWSZE ROZPRAWY I PODRĘCZNIKI ZOOLOGII Z ZASTOSOWANIEM SYSTEMU LINNEUSZA

Symbolicznym zapoczątkowaniem nowoczesnej systematyki zoologicznej w naszym kraju była dysertacja⁹ Pawła Czenpińskiego (*1755 †1793), przedstawiona na uniwersytecie wiedeńskim w 1778 r.; w wyniku pozytywnej obrony uzyskał na jej podstawie stopień doktora medycyny i uprawnienia lekarskie, lecz treść jej była całkowicie zoologiczna, a celem tej publikacji było upowszechnienie systemu Linneusza w zakresie zoologii (Ryc. 5). Czenpiński ponadto osiągnął wówczas jeszcze dwa inne priorytety krajowe: pierwszy doktorat w Rzeczypospolitej w zakresie zoologii i pierwszy formalnie dokonany opis nowego dla wiedzy rodzaju i

gatunku przez obywatela naszego kraju. Gatunkiem owym był chrząszcz *Scotias psylloides* (obecnie *Gibbium psylloides*) z rodziny Anobiidae, a wprowadzona przez Czenpińskiego nazwa gatunkowa nadal obowiązuje w systematyce tej grupy. Niebawem po powrocie do kraju Czenpiński został dokooptowany do Komisji Edukacji Narodowej (KEN) i aktywnie działał w jej głównej agendzie – Towarzystwie do Ksiąg Elementarnych (czyli komisji podręczników szkolnych). Jemu zawdzięczamy w latach 1785–1788 m. in. przygotowywanym przez K. Kluka, anonimowo¹⁰. Wcześniej jednak (1779–1780) dużym powodzeniem cieszyła się edycja wydanego w Warszawie czterotomowego dzieła *Zwierząt domowych i dzikich, osobliwie krajowych, historii naturalnej początku i gospodarstwo*, które oparte było już na systemie Linneusza. Jej autor – ks. Krzysztof Kluk (*1739 †1796), proboszcz w Ciechanowcu, był samoukiem, a wiele wiadomości uzyskał wertując bogaty księgozbiór przyrodniczy księżnej Jabłonowskiej w Siemiatyczach; badał także jej zbiory zoologiczne (Ryc. 6). Tworzył również własne kolekcje ptaków i motyli Podlasia. Był – po Czenpińskim – drugim polskim taksonomem, którego nazwy szczebla rodzajowego (wprowadzone dla kilku motyli) nadal uważa się za priorytetowe.

Wyżej wspomniane opracowania Kluka i Czenpińskiego były pierwszymi w języku polskim podręcznikami zoologii. Tu należy jednak przypomnieć, iż pierwszy na naszych ziemiach podręcznik zoologii – w języku łacińskim – napisał profesor i bibliotekarz *Atheneum* gdańskiego – Michał Krzysztof Hanow (*1695 †1773) i wydał jako część



Ryc. 5. Strona tytułowa i dedykacja pierwszej polskiej dysertacji doktorskiej o tematyce zoologicznej z zastosowaniem systemu Linneusza; autor: Paweł Czenpiński, 1778 (Bibl. Muzeum i Instytutu Zoologii PAN w Warszawie).

⁹*Dissertatio inauguralis zoologico-medica, sistens totius regni animalis genera in classes et ordines Linnaeana methodo digesta, praefixa cuilibet classi terminorum explicatione, quam annue in inclita facultate medica in antiquissima ac celeberrima Universitate Vindobonensi publicae disquisitioni submittit.* Viennae, 16 nlb. + 124 ss.

¹⁰*Zoologia czyli zwierzętopismo dla szkół narodowych.* Pierwszy raz wydane w Warszawie w Drukarni Nadwornej J. K. Mci i P Kom. E. N. Roku 1789.

lityczne. Jabłonowska czyniła starania o przekazanie swoich zbiorów do jednego z pałaców warszawskich, co wypadło jednakże w niefortunnym momencie wypadków politycznych doby Sejmu Czteroletniego. Po śmierci księżnej, jej zbiory przyrodnicze (jak i cały niemal pozostały majątek) zostały przejęte za długi i wywiezione do Moskwy i do Petersburga¹³.

Należy nadmienić, iż na posiedzeniach Komisji Edukacji Narodowej rozważano w drugiej połowie lat 70. XVIII w. utworzenie centralnego, wielobranżowego muzeum przyrodniczego w ramach instytucji o charakterze akademii nauk. Projekt takiej placówki referował członek KEN Michał Mniszech, a następnie opublikował jako druk ulotny pt. *Myśli względem założenia Musaeum Polonicum*.

W Warszawie, w latach 1773–1798, istniał (początkowo na Zamku, a potem w dworku na Mokotowie) prywatny „gabinet” entomologiczny pułkownika Karola Perthéesa (*1739 †1815), nadwornego kartografa królewskiego. Prowadził on hodowlę motyli, ponadto zbierał osobiście lub przy pomocy wyszkolonych służących, wszystkie grupy owadów w okolicach Warszawy. Posiadał również bibliotekę entomologiczną i utrzy-

mywał kontakty wymienne z różnymi kolekcjonerami. Swoje własne kolekcje dokumentował bardzo dokładnie (kartoteki, katalogi i rysunki), a następnie — już po wyjeździe do Wilna — opracował (stosując głównie systematykę Linneusza lub poprawki Fabrycjusza), pozostawiając obszerne, starannie ilustrowane rękopisy, które szczęśliwie przetrwały do naszych czasów. Obecnie są one jedyną oryginalną dokumentacją entomofaunistyczną okolic Warszawy z końca XVIII wieku (a także Wilna sprzed 200 lat). Zbiory Perthéesa — po jego śmierci — spadkobiercy sprzedali do gabinetu historii naturalnej Uniwersytetu Wileńskiego, przekazanego następnie do Akademii Medyko-Chirurgicznej, skąd, po likwidacji uczelni, carskie władze oświatowe nakazały ich wywiezienie, wraz z całym wyposażeniem gabinetu, do uczelni kijowskiej¹⁴.

Na Dolnym Śląsku w omawianym okresie istniało kilka „gabinetów” historii naturalnej (najbardziej znany: Jana hr. Matuszki we Wrocławiu) oraz kilka mniejszych kolekcji entomologicznych i ornitologicznych¹⁵. Niektóre z nich przetrwały do XIX w. i weszły w skład późniejszych zbiorów uniwersyteckich.

ZOOLOGIA W OKRESIE ROZBIOROWYM DO POWSTANIA STYCZNIOWEGO (1795–1864)

OŚRODKI ZOOLOGICZNE¹⁶ W GRANICACH IMPERIUM ROSYJSKIEGO I TZW. KRÓLESTWA KONGRESOWEGO

Chociaż „kołłątajowska” reforma szkolnictwa wprowadziła do programu nauczania historię naturalną (a w niej zoologię) do wszystkich trzech poziomów edukacji, nie udało się — nawet w Szkołach Głównych (w Krakowie i Wilnie) — zrealizować regularnego nauczania tej grupy przedmiotów, głównie z powodu braku odpowiedniej liczby rodzimych przyrodników. W owym czasie było

to jednak całkiem zrozumiałe, wobec dominowania w dawnym szkolnictwie przedmiotów humanistycznych. Kolejne konkursy na obsadę stanowisk profesorskich wygrywali na ogół medycy z ogólnym wykształceniem przyrodniczym, ale pracowali zbyt krótko, by zrealizować pełny program nauczania w zakresie zoologii. Z problemem tym uporało się dopiero po utracie niepodległości. W pierwszej fazie zaborów, tj. na przełomie XVIII/XIX w., akcję tę najsprawniej przeprowadzono w ośrodku wileńskim. W tamtej uczelni — przekształconej przez KEN z

¹³Dzieje placówki siemiatyckiej, jej działalność i dalsze losy przedstawione są w monografii: *Księżna Anna z Sapiehów Jabłonowska (1728–1800) w 200. rocznicę zgonu*; Adam Wołk i Zbigniew Wójcik (red.), Siemiatycze 2001.

¹⁴Patrz także s. 14. Osiągnięcia entomologiczne K. Perthéesa oraz losy jego kolekcji i rękopisów zostały opisane w monografii: *Karol Perthées (1739–1815) fizjograf Pierwszej Rzeczypospolitej. Życie oraz działalność kartograficzna i entomologiczna*. Jerzy Pawłowski (red.), Warszawa 2003.

¹⁵Bardziej szczegółowa charakterystyka tych pierwszych amatorskich placówek zoologicznych na Dolnym Śląsku została przedstawiona w pracy Paxa (1955).

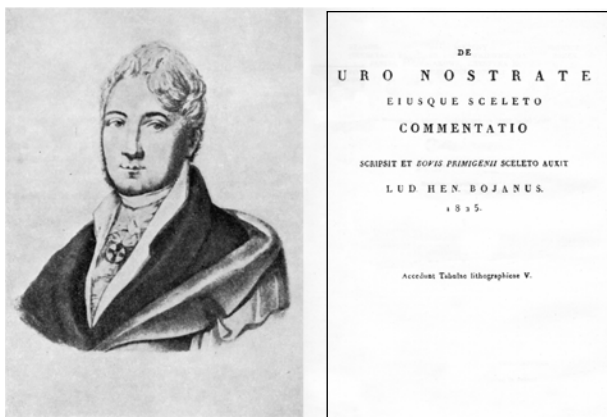
¹⁶Termin „ośrodek zoologiczny” rozumiany jest w niniejszym opracowaniu jako miejscowość lub rejon w którym nie tylko istnieją placówki zoologiczne, ale także przynajmniej jedna uczelnia kształcąca zoologów (lub — w okresach wcześniejszych — naturalistów uprawiających zoologię).

dawnej Akademii jezuickiej w Szkołę Główną W. Ks. Litewskiego, a przez rosyjskie władze oświatowe w Uniwersytet – pracował wspomniany już medyk i naturalista F. Spitznagel, „odziedziczony” po Szkole Główniej. Dopiero w 1802 r. zastąpił go przyrodnik bez medycznego wykształcenia – Stanisław Bonifacy Jundziłł (*1761 †1847). Był on głównie botanikiem, ale napisał także i wydał w 1802 r. czterotomowy podręcznik pt. *Zoologia krótko zebrana*. Pierwszym zoologiem-anatomem na uczelni wileńskiej (ale z doktoratami medycyny i chirurgii Uniwersytetu w Jenie) był Ludwik H. Bojanus (*1776 †1827), uważany także za prekursora naukowej weterynarii w naszym kraju (Ryc. 7). Doprowadził on gabinet h. n. do zadowalającego stanu (zakupując m. in. kolekcje entomologiczne Perthéesa), a z jego rozpraw anatomicznych największe znaczenie dla zoologii miała praca pt. *De uro nostrate ejusque scelet...* (1825), w której – na podstawie analizy szkieletów – udowodnił odrębność gatunkową тура i żubra; był to pierwszy, dotyczący kręgowca, „czyn taksonomiczny” na naszych ziemiach, a wprowadzona przez Bojanusa nazwa тура: *Bos primigenius* nadal zachowuje swą ważność. W późniejszych latach Uniwersytet Wileński został rozwiązany z powodów politycznych, a wyposażenie gabinetu h. n. przejęła utworzona i krótko działająca Akademia Medyko-Chirurgiczna. Pracował w niej – aż do rozwiązania w 1841 r. – Stanisław Batys Gorski (*1802 †1864), początkowo botanik, a następnie entomolog, który zainicjował rewizję taksonomiczną kolekcji Perthéesa (w zakresie niektórych pluskwiaków, muchówek i błonkówek – a były to jedyne opracowania

tego materiału dokonane po śmierci kartoografa), natomiast po wykupieniu od spadkobierców rękopisów Perthéesa skontrolował także oznaczenia wielu gatunków motyli. Przeniesiony na przymusową emeryturę Gorski uzyskał wsparcie materialne ze strony Konstantego hr. Tyzenhauza (*1786 †1853), który w swoim majątku Postawy (w guberni grodzieńskiej) prowadził prywatny gabinet ornitologiczny (kolekcje ptaków i ich jaj oraz bogato wyposażona biblioteka przyrodnicza). Gorski korzystał z gościny Tyzenhauza, który także finansował jego podróże naukowe oraz redagowanie i ilustrowanie jego prac entomologicznych w Berlinie, w zaplanowanej serii pt. *Analecta ad entomographiam provinciae occidentali-meridionalis Imperii Rossici*. Niestety udało się opublikować tylko pierwszy tom (1852), gdyż wkrótce potem zmarł wspomagający go arystokrata-ornitolog. Pośmiertnie została wydana w Warszawie w 1862 r. *Oologia ptaków polskich* Tyzenhauza, natomiast wcześniej, w latach 1831–1846, opublikowano w Wilnie kilka innych jego monografii zoologicznych, w tym *Zasady ornitologii* (1841), *Catalogus Avium et Mammalium* (1844) i trzytomową *Ornitologię powszechną* (1843–1846). Był on najwybitniejszym ornitologiem polskim przed Powstaniem Styczniowym.

Z ośrodkiem wileńskim związany był także Jan Krynicki (*1796 †1838), absolwent tamtejszego Uniwersytetu, w którym otrzymał stopień kandydata filozofii (1821) za prace inwentaryzacyjne nad florą i fauną zachodniej Litwy. Dwa lata później prowadził już zajęcia ze studentami, ale został aresztowany jako członek Zw. Filaretów i skazany na zesłanie. Uratował go z niej rektor Uniwersytetu w Charkowie, który zatrudnił go w 1825 r. do pracy w gabinetach mineralogicznym i zoologicznym oraz do prowadzenia wykładów z tych przedmiotów. Ponadto Krynicki prowadził poszukiwania naukowe w południowej części europejskiej Rosji (Kaukaz, wybrzeża czarnomorskie i kaspijskie), a zbiory wysyłał do Wilna, a także do Gabinetu Zoologicznego w Warszawie. Był dobrym taksonomem, publikował (1829–1837) po łacinie i po rosyjsku, m. in. opisy nowych gatunków ślimaków i chrząszczy.

Formalny związek z ośrodkiem wileńskim miała też do roku 1821 jezuicka uczelnia w Połocku na Białorusi, która znalazła się poza granicami Rzeczypospolitej już po pierwszym rozbiórce. Ponieważ w granicach Imperium Katarzyna II zabroniła wykonywania papie-



Ryc. 7. Ludwik H. Bojanus (Archiwum PAN w Warszawie; spuścizna G. Brzęka) i jego rozprawa z 1825 r. o różnicach między żubrem a turem (wg opracowania w Memorabilia zool. 14).

skiego *Breve*, rozwiązującego Towarzystwo Jezusowe – kolegia jezuickie nadal tam działały, poziom ich wyrażnie podniósł się, a połockiemu, cieszącemu się wyjątkową estymą, nadano nawet rangę Akademii. Nastąpiło to w wyniku zasilenia tych placówek zdolnymi pedagogami, emigrującymi z rozwiązanych w Europie środkowej szkół jezuickich. Akademia Połocka była dobrze wyposażona w pomoce naukowe, bogaty księgozbiór i znaną drukarnię podręczników, a także dysponowała dobrze działającym muzeum dydaktycznym z działem zoologicznym. Zoologia wykładana tam była jako oddzielny przedmiot przez dwie godziny w tygodniu (według systemu Linneusza), a posługiwano się m. in. podręcznikiem Kluka.

Trzecią dużą polską placówką przyrodniczą, w której uprawiano zoologię, było Liceum Wołyńskie w Krzemieńcu, a więc w południowo-wschodniej części Imperium, na granicy Galicji. Działo ono w latach 1806–1832, a zatrudniało m. in. jako profesora – Willibalda Bessera (*1784 †1842), doktora medycyny UJ, a jako adiunkta – Antoniego Andrzejewskiego (*1785 †1868). Przyrodnicy ci gromadzili – poza zielnikami – także zbiory entomologiczne na Wołyniu, Podolu i stepach czarnomorskich; dużą część z nich opracował taksonomicznie Wiktor Moczulski w Moskwie. Po likwidacji Liceum (1832), obaj przyrodnicy z Krzemieńca zostali przeniesieni do Uniwersytetu w Kijowie, gdzie pracowali jeszcze przez kilka lat. Poza badaniami flory i fauny współczesnej, Andrzejewski zajmował się także paleozoologią i jako pierwszy Polak opisywał nowe gatunki kopalnych ślimaków i małży (z pokładów kredowych i paleogeńskich Podola i Wołynia).

W Warszawie, w Akademii Lekarskiej utworzonej w 1809 r., pierwszym profesorem h. n. został Jakub F. Hoffmann (*1758 †1830), doktor medycyny, chirurgii i filozofii Uniwersytetu we Frankfurcie n/Odrą, właściciel kolekcji przyrodniczych (m. in. mięczaków i skorupiaków); na uczelni tej zorganizował gabinet h. n. Po utworzeniu Królewskiego Uniwersytetu Warszawskiego (1818), otrzymał nominację na profesora zwyczajnego tej uczelni, której też odstąpił swoje kolekcje oraz pomoce naukowe własnego pomysłu. Od 1819 r. pomagał mu Feliks P. S. Jarocki (*1790 †1865), absolwent Wydz. Filozofii UJ, zoolog, który rok wcześniej był delegowany na Dolny Śląsk dla uporządkowania, zakupu i przywiezienia kolekcji Minkwitza do organizowanego uniwersyte-

ckiego Gabinetu Zoologicznego. W 1822 r. Jarocki został profesorem zwyczajnym, a po zamknięciu Uniwersytetu (1832), aż do emerytury (1862), kierował pouniwersyteckimi Gabinetami Naukowymi; jego dziełem był kilkutomowy podręcznik *Zoologia czyli zwierzętopismo ogólne* (1821–1838; stosował w nim zarówno układ systematyczny Linneusza, jak i Cuviera oraz swój własny); był także autorem wielu prac taksonomicznych i morfologicznych. Ignorując ustalenia Bojanusa, bronił tezy o identyczności tura i żubra (1830, 1839). Po śmierci zdolnego preparatora Pawła Wierzejskiego, etat adiunkta w Gabinecie Zoologicznym objął po nim zoolog bez wyższego wykształcenia – Władysław Taczanowski (*1819 †1890), zajmujący się ornitologią w skali krajowej i światowej (a sporadycznie także teriologią, arachnologią i entomologią). W 1862 r. został kustoszem Gabinetu, który pod jego kierownictwem stał się wybitną placówką zoologiczną.

Poza uczelniami wyższymi pracował w Warszawie nasz najbardziej wszechstronny zoolog i erudyta tego okresu – Antoni Waga (*1799 †1890), absolwent uniwersytetów w Warszawie i Berlinie, pedagog, archiwista i bibliofil, autor wielu opracowań, także taksonomicznych (opisał wiele gatunków nowych dla wiedzy, zarówno bezkręgowców jak i kręgowców). Był jednym z redaktorów „Biblioteki Warszawskiej”, a także organizatorem pierwszych zespołowych badań przyrodniczych (m. in. słynnej wyprawy warszawskich naturalistów do Ojcowa w 1854 r.) oraz opiekunem cennych zbiorów i archiwaliów, gromadzonych przez rodzinę Branickich. Jego bogata biblioteka starodruków zoologicznych oraz kolekcje zostały pod koniec XIX w. zakupione przez Komisję Fizjograficzną Akademii Umiejętności.

OŚRODKI ZOOLOGICZNE W GRANICACH
CESARSTWA AUSTRIACKIEGO I TZW.
RZECZYPOSPOLITEJ KRAKOWSKIEJ

Najwcześniej, bo już po pierwszym rozbiórce, pod władzą austriacką znalazł się Lwów. Jezuicka Akademia Lwowska została przekształcona w Uniwersytet przez cesarza Józefa II, którego kadre tworzyli Austriacy przeniesieni z innych ośrodków cesarstwa. Tam rozpoczął studia W. Besser, wychowywany we Lwowie przez wuja Schiverecka, botanika w tejże uczelni. Ale w 1805 r. Uniwersytet Lwowski został zamknięty, a kadre, studentów i wyposażenie przeniesiono do uczelni krakowskiej, która w wyniku trzeciej

go rozbioru (jako Szkoła Główna Koronna) również znalazła się w Galicji, lecz dopiero po kilku latach została poddana rygorom austriackich władz oświatowych; w rezultacie Besser kończył studia już w Krakowie, a następnie przeniósł się do Liceum Wołyńskiego. Na Uniwersytecie Krakowskim do 1810 r. profesorem h. n. był Baltazar Haquet, od którego odkupiono zbiory (także zoologiczne) będące pomocami naukowymi. W 1811 r. nadzór nad gabinetem zoologicznym powierzono Alojzemu R. Estreicherowi (*1786 †1852), absolwentowi tejże uczelni, zaraz po uzyskaniu przez niego doktoratu z filozofii. W następnych latach Estreicher najwięcej czasu poświęcał Ogradowi Botanicznemu, jednak równocześnie tworzył kolekcje zoologiczne, co można uznać za pierwszą próbę inwentaryzacji faunistycznej tego obszaru. Po jego przejściu na emeryturę (1843) i aneksji WM Krakowa przez Austrię (1846), nastąpiła germanizacja Uniwersytetu, a kolejni niemieckojęzyczni profesorowie zoologii nakazali usunięcie kolekcji Estreichera z gabinetu. W rezultacie, pod koniec życia Estreicher sprzedał swoje zbiory (za pośrednictwem A. Wagi) do warszawskiego Gabinetu Zoologicznego. W Krakowie pozostały jedynie oryginalne katalogi tych kolekcji.

Z ośrodkiem krakowskim związany był Kazimierz hr. Wodzicki (*1816 †1889), ornitolog-samouk, który, dzięki kontaktom z badaczami francuskimi i niemieckimi oraz studiowaniu dzieł z tego zakresu i publikowania fachowych prac, był wysoko ceniony przez europejskich ornitologów; w Galicji natomiast zyskał pozycję podobną jak Tyzenhauz na Litwie. W swoim zamku w Korzkwi, w pobliżu Doliny Prądnika pod Krakowem, prowadził obserwacje ornitologiczne, dokonywał też licznych wypraw w Karpaty. Do najważniejszych jego prac z tego okresu należały: *Systematyczny spis ptaków uważanych w dawniej Ziemi Krakowskiej* (1850) oraz *Wycieczka ornitologiczna w Tatry i Karpaty galicyjskie* (1851).

Gdy uczelnia krakowska znalazła się w granicach Rzeczypospolitej Krakowskiej (1815–1845), władze austriackie reaktywowały Uniwersytet Lwowski. Kolejne funkcje na Wydz. Filozoficznym pełnił tam Aleksander Zawadzki (*1798 †1868), absolwent tej uczel-

ni, który był wszechstronnym przyrodnikiem, gromadził także kolekcje entomologiczne (od 1823 r.) i opublikował kilka prac faunistycznych, m. in. *Fauna der Galizisch-Bukowinischen Wirbelthiere* (Stuttgart 1840), a także rozprawy o faunie kopalnej. Przed przeniesieniem do Brna (1853) Zawadzki zdołał wykształcić zdolnego zoologa Stanisława K. Pietruskiego (*1811 †1874), który w 1833 r. założył w Podhorodcach ogród zoologiczny oparty na zasadach naukowych. W ciągu 15 lat zgromadził w nim ok. 500 gatunków kręgowców, głównie ptaków. Niestety placówka ta spłonęła w 1848 r., po czym Pietruski odrzucił oferowaną mu Katedrę Zoologii na UJ i wyjechał za granicę.

Spośród szkół średnich Galicji, w owym okresie, wysoki poziom w zakresie zoologii prezentowało Gimnazjum w Samborze, w którym w latach 1852–1858 nauczał Maksymilian Siła-Nowicki (*1826 †1890), absolwent Uniwersytetu Lwowskiego. Był on prekursorem badań faunistycznych w Karpatach Wschodnich, które rozpoczął od inwentaryzacji chrząszczy Bieszczadów oraz motyli Czarnohory i w tym zakresie zadebiutował dwoma publikacjami¹⁷.

OŚRODKI ZOOLOGICZNE W GRANICACH KRÓLESTWA PRUSKIEGO

Na początku XIX w. głównym centrum nauk zoologicznych na tym obszarze stawał się Dolny Śląsk, a szczególnie Wrocław. Podsumowaniem dotychczasowych wiadomości o faunie śląskiej była część zoologiczna¹⁸ wielotomowej monografii fizjograficznej napisanej przez kaznodzieję luterńskiego J. A. V. Weigla i wydanej w latach 1800–1808. Kręgowce omówione są tam dość dokładnie, natomiast bezkręgowce tylko jako wykaz gatunków – bez jakiegokolwiek komentarza. Niemniej jednak opracowanie to stało się punktem wyjściowym dla inwentaryzacji faunistycznej całego pruskiego Śląska.

W 1811 r. został zreformowany Uniwersytet Wrocławski – z dawnej Akademii jezuickiej przekształcony został w nowoczesną uczelnię królewską (państwową). Katedrę Zoologii objął, sprowadzony z Berlina po doktoracie, Johann Ludwig Gravenhorst (*1777 †1857), zdolny muzeolog i wybitny entomolog-taksonom (hymenopterolog i ko-

¹⁷Coleopterologisches über Ostgalizien, 1858; Enumeratio Lepidopterorum Haliciae Orientalis, 1860.

¹⁸Weigel J. A. V. 1806. *Geographische, naturhistorische und technologische Beschreibung des souverainen Herzogtums Schlesien. Zehnter Theil. Verzeichniss der bisher entdeckten, in Schlesien lebenden Thiere.* Berlin, XII+358 ss.

leopterolog). W krótkim czasie doprowadził do utworzenia muzeum uczelnianego (Zoologisches Museum), a w latach 20. zorganizował pierwsze śląskie towarzystwo naukowe o charakterze w dużym stopniu przyrodniczym (Schlesische Gesellschaft für Vaterländische Cultur), którego najbardziej aktywną częścią była Sekcja Entomologiczna, pozostająca pod bezpośrednią kuratelą inicjatora. Gravenhorst miał też bezpośredni wpływ na powstanie wydawnictw: „Uebersicht der Arbeiten und Veränderungen der S. G. V. C. ” (1828–1850; od 1851 r. wydawane jako „Jahresbericht der S. G. V. C. ”) oraz „Beiträge zur Entomologie...” (od 1829), a także (od 1847 r.) „Zeitschrift für Entomologie“, którego łamy otwarte były także dla autorów spoza śląskiego Towarzystwa. W owym czasie debiutowali w nich najwybitniejsi entomolodzy ślascy, m. in. Karl Letzner. Warto przypomnieć, iż entomologom z S. G. V. C. zawdzięczamy pierwsze informacje o chrząszczach Beskidu Śląskiego, w wyniku wypraw K. Letznera i F. Rendschmidta w 1847 r.

Z ośrodkiem wrocławskim związany był najbardziej znany zoolog śląski narodowości polskiej – ks. Jan Dzierżon (*1811 †1906), absolwent wydz. teologicznego tamtejszego Uniwersytetu (lecz także słuchacz wykładów z zakresu nauk ścisłych). Badając życie pszczoł odkrył zjawisko partenogenezy, co przyniosło mu międzynarodową sławę; Uniwersytet Monachijski nadał mu w latach późniejszych doktorat *honoris causa*.

Poznań włączony był do Prus w 1793 r. w wyniku drugiego rozbioru Polski, od 1807 r. przez kilka lat należał do Księstwa Warszawskiego, a po Kongresie Wiedeńskim stał się stolicą Wielkiego Księstwa Poznańskiego w ramach monarchii pruskiej. W Poznaniu nie było uczelni wyższej, wobec tego ambitna część inteligencji wielkopolskiej kształciła się w ośrodku berlińskim lub wrocławskim, rzadziej poza kordonem rozbiorowym. Badania fizjograficzne Wielkopolski i ościennych terenów Pomorza zainicjowali niemieccy przyrodnicy w 1837 r., zakładając Deutsche Naturwissenschaftliche Verein der Provinz Posen. Nieliczni przyrodnicy polscy uzyskali możliwość integracji dopiero po założeniu Towarzystwa Przyjaciół Nauk Poznańskiego (1857), w jego Wydziale Przyrodniczym. Pierwsze artykuły o treści zoologicznej rozproszone były wcześniej na łamach kilku czasopism, w tym okresie jednak ich największą koncentrację odnotowano

w tygodniku „Przyroda i Przemysł”, który ukazywał się tylko przez cztery lata (1856–1859), m. in. dlatego, iż w 1860 r. TPNP dojrzało już do edycji własnego, permanentnie wydawanego „Rocznika” z działem przyrodniczym. W Wielkopolsce nie było w owym czasie zawodowych zoologów, ani polskiej ani niemieckiej narodowości. Spośród amatorów wyróżniał się Felicjan Sypniewski (*1822 †1877), który studiował w Berlinie u wybitnych przyrodników. W swoim majątku w Piotrowie k. Poznania zgromadził księgozbiór przyrodniczy i zestaw najbardziej potrzebnego sprzętu do odłowów oraz optykę. Działal on jeszcze w stylu „naturalisty”, kolekcjonując minerały i owady oraz tworząc zielnik. Był organizatorem Wydz. Przyrodniczego TPNP i jego pierwszym przewodniczącym (1857–1860). Godnym wzmianki jest również Julian Zaborski (*1824 †1858), który studiował we Wrocławiu oraz w Berlinie, a później był nauczycielem przyrody w szkołach średnich poznańskich i bydgoskich. Zainicjował wydawanie wspomnianego periodyku „Przyroda i Przemysł”, a po jego śmierci redakcję przejął na krótko F. Sypniewski. Warto jeszcze wspomnieć o rocznikach „Przyjaciela Ludu”, w których ukazywały się anonimowo monograficzne artykuły o wymarłych lub ginących gatunkach większych ssaków rodzimych, jak: tur, żubr, suhak, tarpan, ryś, żbik.

Również na Pomorzu Zachodnim nie było w omawianym okresie wyższej uczelni. Jednakże powstałe tam w 1838 r. Entomologische Verein zu Stettin stało się w krótkim czasie instytucją integrującą entomologów, zwłaszcza europejskich (z Polaków należeli do niego m. in. O. Radoszkowski z Petersburga, A. Waga z Warszawy i T. Żebrawski z Krakowa). Od 1840 r. publikowano regularnie „Entomologische Zeitung”¹⁹, a po zgonie inicjatora – W. L. A. Schmidta (†1843) – kierowniczą rolę w towarzystwie i jego wydawnictwach przejął Carl August Dohrn (*1806 †1892), z bogatej, polonofilskiej rodziny kupców szczecińskich, która w następnym okresie zainicjowała i sponsorowała Stację Morską w Neapolu. Pod koniec omawianego okresu EVzS obejmowało blisko 600 najwybitniejszych wówczas entomologów; należeli tu np.: Aubé, Boheman, Burmeister, Erichson, Germar, Gravenhorst, Klug, Mannerheim, Meigen, Westwood i wielu innych. Jeśli EVzS nie stanowiło konkurencji dla wymienionych wcześniej instytucji wrocław-

¹⁹Od 1915 r. (tj. od tomu 76) nazwę zmieniono na „Stettiner Entomologische Zeitung”.

skich, to tylko dla tego, iż działało w skali ogólnoeuropejskiej (czy nawet światowej), a ośrodek wrocławski spełniał przede wszystkim zadania regionalne i tak to tam wówczas rozumiano, czego dowodem był spory udział śląskich entomologów (z Gravenhorstem na czele) w pracach szczecińskiego towarzystwa. W 1848 r. zainicjowano drugą edycję: *Linnaea Entomologica*, o znacznie większej objętości rocznej, a jego redakcję zlokalizowano nie tylko w Szczecinie, ale także w kilku innych ośrodkach (Bydgoszcz, Berlin, Lipsk i Poznań), dla podkreślenia ponadregionalnego znaczenia towarzystwa, a także dla pozyskania dodatkowych sponsorów. W obu wydawnictwach szczecińskich przeważała taksonomiczna tematyka egzotyczna, publikowano także opracowania monograficzne dotyczące poszczególnych grup owadów, a w niewielkim stopniu także prace faunistyczne, m. in. z Pomorza i Śląska.

Świetność zoologii gdańskiej w tym okresie należała już do przeszłości, a jej instytucjonalnymi wspomnieniami było Muzeum Gdańskie z resztką *Kleinianum* oraz działające w dalszym ciągu Die Naturforschende Gesellschaft in Danzig, ale już bez wybitnych indywidualności zoologicznych. Natomiast między oboma dawnymi ośrodkami naukowymi tego rejonu (tj. Gdańskiem i Królewcem) na przełomie wieków XVIII/XIX rozpoczął poważną inwentaryzację entomologiczną aptekarz z Ostródy J. G. Kugelann, którego precedensową monografię chrząszczy pruskich²⁰ poprawił, uzupełnił i zredagował renomowany K. Illiger (1798) w dość odległej Saksonii. Opracowania te były punktem wyjściowym dla późniejszych prac koleopterologów Prus Wschodnich (m. in. F. L. Lentza) publikowanych w Królewcu w latach 1853–1866, częściowo pod egidą Königlischen Physikalisch-Ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg.

ZOOLOGIA W OKRESIE ROZBIOROWYM PO POWSTANIU STYCZNIOWYM (1865–1918)

OŚRODKI ZOOLOGICZNE W GRANICACH IMPERIUM ROSYJSKIEGO

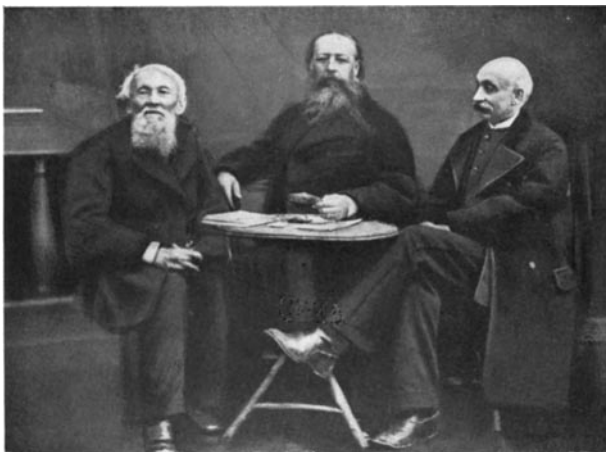
W owym czasie jedynym właściwie ośrodkiem zoologicznym na obszarze zaboru rosyjskiego stała się Warszawa. Tam, w dalszym ciągu działał Gabinet Zoologiczny pod prężnym kierownictwem Taczanowskiego, a w utworzonej tuż przed Powstaniem (1862) Szkole Głównej stanowisko profesora-adiunkta objął Benedykt Dybowski, po doktoracie w Berlinie na temat partenogenezy (1860; wynik współpracy z Dzierżonem), nostryfikowanym następnie w Dorpacie (1862) na podstawie pracy taksonomicznej o rybach Kurlandii. Do pomocy profesorowi zaangażowano protozoologa Augusta Wrześniowskiego (*1836 †1892), który, po zesłaniu Dybowskiego na Syberię (1864), objął kierownictwo Katedry Zoologii; doktoryzował się w 1868 r. i został prof. nadzwyczajnym. Rok później Szkołę Główną przemianowano na Cesarski Uniwersytet Warszawski, w którym Wrześniowski urządził wzorowy gabinet zoologiczny z pracownią i muzeum. Wykształcił kilku zdolnych zoologów, m. in. A. Ślósarskiego, J. Nusbauma i J. Sznabla. Wrześniowski, jako pierwszy u nas, wykładał teorię ewolucji Darwina, w czym wspomagał go Nusbaum, jako tłumacz. Gdy Wrześniowski przeszedł na emeryturę (1889), Katedrę Zoologii powierzano profesorom rosyjskim. Pierwszym

z nich był Mikołaj Nasonow (*1859 †1939); studentów polskich traktował obiektywnie; jednym z jego uczniów był Kazimierz Kulwiec (*1871 †1943), koleopterolog, propagator krajoznawstwa oraz inwentaryzacji faunistycznej. Katedrą Anatomii Porównawczej i Embriologii w latach 1869–1884 kierował Mitrofan Ganin (*1839 †1894), którego asystentami byli m. in. J. Nusbaum i A. Ślósarski, natomiast w latach 1888–1915 kierownikiem jej był Paweł Mitrofanow (*1857 †1920), którego najwybitniejszym uczniem i asystentem był J. Tur; doktorat uzyskał w 1907 r. na Uniwersytecie Lwowskim.

Na Wydz. Lekarskim SG, jak i później na Uniwersytecie, fizjologię i histologię zwierząt wykładał Henryk Hoyer sen. (*1834 †1907), absolwent uczelni niemieckich. Przy warszawskim Towarzystwie Lekarskim zorganizował Oddział Anatomii, Fizjologii i Nauk przyrodniczych i był jego pierwszym prezesem.

Wraz z wymienionymi wyżej, Warszawa w owym czasie skupiała grono wybitnych zoologów (Ryc. 8), najpierw wokół redakcji „Biblioteki Warszawskiej” (A. Waga, K. Stronczyński i inni), a następnie „Pamiętnika Fizyograficznego”, wydawanego od 1880 r., które to inicjatywy musiały z konieczności zastąpić oficjalne stowarzyszenie naukowe, na którego utworzenie nie zgadzały się carskie władze. W Warszawie osiadł w 1879 r. eme-

²⁰Kugelann J. G. 1792-1794. *Verzeichniss der in einigen Gegenden Preussens bis jetzt entdeckten Käfer-Arten, nebst kurzen Nachrichten von denselben*. Stralsund.; Illiger K. 1798. *Verzeichniss der Käfer Preussens. Entworfen von Johann Gottlieb Kugelann Apotheker in Osterode*. Halle, XLII+510 ss.



Ryc. 8. Wybitni przedstawiciele warszawskiego ośrodka zoologicznego drugiej połowy XIX wieku: A. Waga, K. Branicki, W. Taczanowski (Bibl. Muzeum i Instytutu Zoologii PAN w Warszawie).

rytowany generał Oktawiusz Bourmeister-Radoszkowski (*1820 †1895), światowej sławy taksonom-hymenopterolog, twórca i właściciel bogatej kolekcji błonkówek Palearktyki, z setkami typów opisowych własnych taksonów. Lekarzem z zawodu, lecz dipterologiem z powołania, był uznany specjalista od rodziny Mycetophilidae – Henryk Dziedzicki (*1847 †1921), autor cenionych monografii tej grupy. Często gościem w tym gronie był pierwszy nasz taksonom-koleopterolog Jan Wańkowicz (*1835 †1885), absolwent Uniwersytetu Kijowskiego – w swoim majątku w Zazierzu na Białorusi urządził prywatny gabinet zoologiczny z biblioteką i kolekcją chrząszczy. Natomiast w rejonie nowogródzkim pracował samotnie Władysław Dybowski (*1839 †1910), absolwent Uniwersytetu w Dorpacie (docent prywatny od 1876, doktorat 1878), paleontolog, malakolog i znawca gąbek; największy rozgłos zyskały jego monografie endemicznych ślimaków i gąbek bajkalskich, które nadesłał mu do opracowania starszy brat Benedykt.

Mecenasami nauk przyrodniczych (a szczególnie zoologii) w Warszawie stali się od lat 60. hrabiowie Branicki: bracia Aleksander (*1821 †1877) i Konstanty (*1824 †1884) oraz ich synowie, odpowiednio Władysław (*1848 †1914) i Ksawery (*1864 †1826). Organizowali oni wyprawy do północnej i wschodniej Afryki (z udziałem A. Wagi, W. Taczanowskiego i H. Dziedzickiego) i finansowali zbieranie materiałów zoologicznych na Kaukazie (L. A. Młokosiewicz, T. Barej), Dalekim Wschodzie (M. Jankowski, J. Kalinowski) i w Ameryce Południowej (K.

Jelski, J. Sztolcman). Sponsorowali wydanie wielu cennych monografii zoologicznych (m. in. B. Dybowskiego i W. Taczanowskiego). Przez wiele lat ich beneficjentem był warszawski Gabinet Zoologiczny (Ryc. 9), a w 1887 r. otworzyli w Warszawie własne, prywatne Muzeum Zoologiczne. Wszystkie zbiory tej placówki wraz z biblioteką przekazał Ksawery Branicki po I wojnie światowej tworzonemu wówczas Narodowemu Muzeum Przyrodniczemu, którego drugim członem składowym stał się były Gabinet Zoologiczny. Obok Branickich, mecenasem badań zoologicznych (m. in. B. Dybowskiego na Syberii) był książę Władysław E. Lubomirski (*1824 †1882), uczeń W. Czekanowskiego w Krzemieńcu, malakolog i kolekcjoner.

Warto wspomnieć, iż działający do Powstania Styczniowego w Warszawie-Marymoncie Instytut Agronomiczny, zatrudniający kilku dobrych przyrodników (związanych z kręgiem „Biblioteki Warszawskiej”), został ze względów politycznych rozwiązany, a wyposażenie i część kadry przeniesiono do Puław jako wyższą uczelnię, od 1869 r. pod nazwą Instytut Gospodarstwa Wiejskiego i Leśnictwa. Zoologię na tej uczelni wykładali profesorowie rosyjscy, po których pozostały kolekcje entomologiczne.

OŚRODKI ZOOLOGICZNE W GRANICACH CESARSTWA AUSTRO-WĘGIERSKIEGO

Po wprowadzeniu reform w ramach autonomii galicyjskiej przywrócono na uczelniach polski język wykładowy. Szansę tę wcześ-



Ryc. 9. Fragment ekspozycji Gabinetu Zoologicznego w Warszawie z końca XIX wieku (Bibl. Muzeum i Instytutu Zoologii PAN w Warszawie).



Ryc. 10. Maksymilian Siła-Nowicki – reanimator zoologii polskiej na Uniwersytecie Jagiellońskim, inicjator naukowych podstaw ichtiologii praktycznej (Archiwum PAN w Warszawie; spuścizna G. Brzęka).

niej wykorzystano na Uniwersytecie Jagiellońskim, gdzie Katedrę Zoologii powierzono w 1863 r. Maksymilianowi Nowickiemu (Ryc. 10), zaraz po doktoracie obronionym na Uniwersytecie Lwowskim. Jako entomolog sukcesy taksonomiczne w skali światowej osiągnął w dipterologii. W późniejszych latach poświęcił się ichtiologii krajowej, zarówno w aspekcie faunistycznym, jak i praktycznym, zakładając Towarzystwo Rybackie (1879). Był także pionierem ochrony gatunkowej zwierząt, szczególnie świstaka i kozicy w Tatrach, lecz także ptaków owadożernych, w którym to zakresie osiągnął znaczący wpływ na ustawodawstwo galicyjskie. Jego najwybitniejsi uczniowie to M. A. Łomnicki, W. Kulczyński i Antoni Wierzejski (*1843 †1916). Ten ostatni przejął po zgonie Nowickiego Katedrę Zoologii UJ, jako prof. zwyczajny (1891) i kierował nią aż do emerytury (1912). Wierzejski był pionierem polskiej hydrobiologii (Ryc. 11), szczególnie zasłużył się w badaniach jezior tatrzańskich i przyczynił się do uruchomienia pod Lwowem pierwszej stacji hydrobiologicznej. Kolejnym kierownikiem Katedry został w 1912 r. Michał Siedlecki (*1873 †1940), uczeń Wierzejskiego i Kostaneckiego, początkowo cytolog i protozoolog (doktorat 1896, habilitacja 1899), później



Ryc. 11. Antoni Wierzejski – twórca polskiej hydrobiologii (Archiwum PAN w Warszawie; spuścizna G. Brzęka).

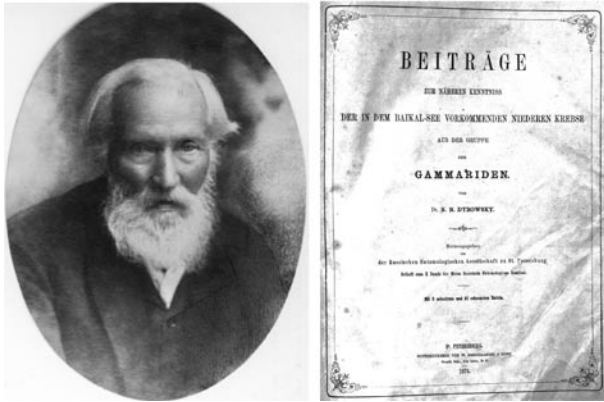
badacz ekologii fauny tropikalnej i biologii morza.

Działalność Nowickiego w polskiej zoologii wykraczała znacznie poza mury UJ i Towarzystwa Rybackiego. Był jednym z inicjatorów założenia Komisji Fizjograficznej w Towarzystwie Naukowym Krakowskim (1865) i przez wiele lat sterował inwentaryzacją faunistyczną Galicji, wykorzystując m. in. swoje znajomości w krajach ościennych dla zorganizowania pomocy zagranicznych zoologów przy opracowaniu napływających z terenu materiałów. Utworzonym w 1870 r. Muzeum Fizjograficznym TNK (później w Akademii Umiejętności) kierował w następnych latach jego kolejny uczeń, prof. Władysław Kulczyński (*1854 †1919), dr *honoris causa* UJ, który stał się pod koniec XIX w. arachnologiem światowego formatu, największym autorytetem w zakresie taksonomii i systematyki pajaków (Ryc. 12). Kulczyński był ponadto wykładowcą zoologii na Studium Rolniczym UJ oraz sekretarzem Komisji Fizjograficznej AU i przez kilkadziesiąt lat redaktorem jej wydawnictw, w których publikowano większość opracowań faunistycznych dotyczących Galicji i obszarów ościennych. Natomiast prace arachnologiczne Kulczyńskiego publikowane były zarówno w innych wydawnictwach AU, jak i zagranicą. W cieniu Kulczyńskiego pracowali w Muzeum KF: pierwszy nasz profesjonalny koleopterolog Michał Rybiński (*1844 †1905) i debiutujący w zoologii oraz paleontologii Edward Niezabitowski, wówczas stypendysta Akademii Umiejętności.

Na Uniwersytecie Lwowskim Katedrę Zoologii z polskim językiem wykładowym objął w 1875 r. Szymon Syrski (*1829 †1882), który studiował medycynę na UJ i w Wiedniu, a w latach 1866–1875 był dyrektorem Muzeum Historii Naturalnej w Trieście. Specjalizował się w ichtiologii; w Wiedniu urzą-



Ryc. 12. Władysław Kulczyński – największy autorytet światowy w zakresie arachnologii na przełomie wieków XIX/XX (Archiwum Nauki PAN i PAU w Krakowie).



Ryc. 13. Benedykt Dybowski – inicjator badań endemicznej fauny Bajkału, prekursor światowej limnologii (Archiwum PAN w Warszawie; spuścizna G. Brzęka) i strona tytułowa jednej z jego rozpraw bajkalskich (Bibl. Muzeum i Instytutu Zoologii PAN w Warszawie).

dził akwarium i wystawę fauny Adriatyku, a we Lwowie zorganizował Gabinet Zoologiczny. Dwa lata po jego zgonie Katedrę objął jeden z najznakomitszych polskich zoologów – Benedykt Dybowski (*1833 †1930), będący wówczas u szczytu sławy po rewelacyjnych odkryciach bajkalskich endemitów, zwłaszcza kielży²¹ (Ryc. 13) i ryb²², ale także innych zwierząt („od foki aż do gąbki”, jak wspominał) dokonanych jeszcze na katordze i już po dobrowolnym zbadaniu Kamczatki. Dybowski kierował Katedrą we Lwowie do 1906 r., gdy przeszedł na emeryturę, a wówczas zastąpił go Józef Nusbaum-Hilarowicz (*1859 †1917). Ten – oprócz własnych badań nad pijawkami i równonogami – zasłynął doskonałymi podręcznikami anatomii porównawczej, embriologii, zootomii, a zwłaszcza ewolucjonizmu. Wykształcił też całe pokolenie wybitnych zoologów: B. Fulińskiego, J. Grochmalickiego, J. Hirschlera, A. Jakubskiego i in., którzy działać mieli w następnych latach jako profesorowie także w innych ośrodkach. W tym samym okresie Katedrą Anatomii Porównawczej kierował Kazimierz Kwietniewski (*1873 †1942), absolwent uczelni szwajcarskich, niemieckich i włoskich, habilitowany w Padwie, a do 1907 r. prof. nadzwyczajny

w Pizie; specjalizował się w faunie morskiej. W 1918 r. został prof. zwyczajnym Uniwersytetu Lwowskiego.

Tak jak w Warszawie Braniczcy, we Lwowie podobne zasługi położyli (m. in. dla rozwoju zoologii) hrabiowie Dzieduszyccy. Włodzimierz Dzieduszycki sen. (*1825 †1899), będący ornitologiem, powołał fundację rodzinną i, przenosząc z Poturzyc do Lwowa zbiory przyrodnicze oraz bibliotekę, utworzył Muzeum im. Dzieduszyckich, działające oficjalnie od 1881 r. Kustoszem tej placówki został w 1905 r., współpracujący z nią od dawna, Marian Alojzy Łomnicki (*1845 †1915), absolwent UJ i Uniwersytetu Wiedeńskiego, uczeń Maksymiliana Nowickiego. Muzeum Dzieduszyckich było ważnym lokalnym ośrodkiem inwentaryzacji faunistycznej tej części Galicji i wspomagało badania prowadzone na Podolu i w Karpatach Wschodnich. Część wydawnictw muzealnych poświęcona była zbiorom zoologicznym, tu wydawano m. in. pierwsze obszerne katalogi ogólnopolskie niektórych grup zwierzęcych. Integracyjną rolę w lwowskim środowisku naukowym spełniało Towarzystwo Przyrodników im. Kopernika, które działało od 1876 r., a na łamach swego rocznika „Kosmos” publikowało m. in. wiele wartościowych prac zoologicznych inspirowanych przez sekcję fizjograficzną Towarzystwa.

OŚRODKI ZOOLOGICZNE W GRANICACH KRÓLESTWA PRUSKIEGO, CESARSTWA I RZESZY NIEMIECKIEJ

Po 1875 r. zostały znacznie ograniczone względne swobody panujące wcześniej w Wielkopolsce w zakresie możliwości zrzeszania się ludności polskiej. Konieczność ciągłej walki o przyziemne sprawy bytowe usunęła na plan dalszy ewentualne zainteresowanie inteligencji problemami naukowymi. Nadal ukazywały się „Roczniki Towarzystwa Przyjaciół Nauk Poznańskiego”, ale poziom sporadycznych już tylko notatek w zakresie zoologii obniżył się wyraźnie. Sytuacja na tym polu poprawiła się nieco w 1888 r., gdy funkcję przewodniczącego Wydziału Przyrodnicze-

²¹Beiträge zur näheren Kenntniss der im Baikalsee vorkommenden niederen Krebstiere aus der Gruppe der Gammariden, „Horae Societatis Entomologicae Rossicae”, 1874; pracę tę opublikowano z opóźnieniem w wyniku oporu niektórych prominentów w Akademii Nauk w Petersburgu, dopiero po interwencji gen. Oktawiana Radoszkowskiego, ówczesnego prezesa Towarzystwa Entomologicznego. Drugą pracę – Neue Beiträge zur Kenntniss der Crustaceen-Fauna des Baikalsees – wydrukowano już bez trudności w Moskwie, w „Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou”, 1884; łącznie w obu tych publikacjach Dybowski opisał 110 nowych dla wiedzy taksonów.

²²Die Fische des Baikalsees, „Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien”, 1874.

go powierzono Franciszkowi Chłapowskiemu (*1845 †1923), lekarzowi z zawodu, lecz z zamiłowania zoologowi i paleontologowi. Obowiązki te pełnił przez następne 32 lata. Dzięki jego energii udało się zgromadzić w jednym pomieszczeniu zbiory przyrodnicze TPNP, uporządkować je i udostępnić publiczności. Chłapowski opracował także i wydał pierwszy przewodnik po muzeum, organizował odczyty i inne akcje popularyzujące nauki przyrodnicze. W ostatnich latach XIX w. poziom tego ośrodka skłonił wdowę po gen. Radoszkowskim do przeniesienia z Warszawy do Poznania bogatej spuścizny (kolekcji i biblioteki) tego wybitnego hymenopterologa. Chłapowski utrzymywał zresztą bliskie kontakty z polskimi ośrodkami przyrodniczymi w pozostałych dwóch zaborach, czego wynikiem było m. in. przekazanie kolekcji Radoszkowskiego do Muzeum Komisji Fizjograficznej w Krakowie (1902), w zamian za dydaktyczny zbiór owadów galicyjskich. Popularyzatorska działalność Chłapowskiego sprawiła, iż z początkiem XX w. zwiększyła się liczba amatorów nauk przyrodniczych w tym rejonie; np. w tym czasie zainteresował się zoologią nauczyciel Jerzy W. Szulczewski (*1879 †1969), który zainicjował akcję inwentaryzacji entomofaunistycznej Wielkopolski. Wyniki swoich prac publikował w „Zeitschrift des Naturwissenschaftlichen Vereins der Provinz Posen”, wydawanym od 1894 r. Był to organ lokalnego towarzystwa przyrodniczego skupiającego głównie inteligencję narodowości niemieckiej i dlatego było popierane przez władze pruskie, podobnie jak analogiczne stowarzyszenia w Bydgoszczy i Królewcu. Wynikiem tego wsparcia było utworzenie w Poznaniu oddzielnego muzeum przyrodniczego.

Oczywiście głównym ośrodkiem uprawiania zoologii w południowo-wschodniej części Prus nadal było Uniwersyteckie muzeum przyrodnicze we Wrocławiu, aczkolwiek po śmierci Gravenhorsta przez kilka dekad nie rozwijało się już tak efektownie jak w poprzednim okresie, głównie z powodu wyczerpania możliwości kubaturowych dawnych budynków uniwersyteckich. Dopiero po przejściu dyrektora przez Willy'ego Kükenthala w 1898 r. powstały warunki dla nowej inwestycji, jaką była budowa nowego gmachu muzealnego²³, ukończonego w 1904 r. Należy jeszcze wspomnieć, iż od lat 70. nabrała dużego znaczenia placówka muzealna hrabiów Schaffgotschów w Cieplicach k. Jeleniej Góry, o rodowodzie sięgającym co najmniej 1833 r., związana z bogatą biblioteką tej rodziny powstałą w XVIII w. Najbardziej znaną i wartościową w części zoologicznej muzeum była bogata kolekcja ornitologiczna (bazująca głównie na materiałach zoologicznych sprowadzanych z ówczesnych kolonii niemieckich), którą od 1880 r. opiekował się kustosz Georg Martini (*1860 †1931).

Z kolei, rodzina Dohrnów w Szczecinie coraz bardziej angażowała się w sprawy dotyczące morskiej stacji badawczej w Neapolu, która, po wieloletnich staraniach, rozpoczęła działalność w 1872 r.²⁴, co jednak nie osłabiło działalności okrzepłego już Towarzystwa Entomologicznego. Zresztą w obu ośrodkach – wrocławskim i szczecińskim – sprawy organizacyjne towarzystw zoologicznych i ich wydawnictwa biegły poprawnym, ustalonym od kilku dekad rytmem. Podobną stabilizację wykazywał także ośrodek w Królewcu.

ZOOLOGIA PO ODZYSKANIU NIEPODLEGŁOŚCI I W CZASIE II WOJNY ŚWIATOWEJ (1919–1944)

Przeciągające się działania wojenne na naszych ziemiach opóźniły znacznie rozpoczęcie inicjatyw związanych z integracją nauki polskiej po długim (123–139 lat) okresie podległości państwom ościennym. Dopiero pokój ryski i paryskie ustalenia poszczególnych fragmentów nowych granic RP umożliwiły powzięcie decyzji dotyczących rejonizacji nauki polskiej. Najbardziej istotne postanowienia i

propozycje dotyczyły właśnie nauk przyrodniczych i takie zostały podjęte na „Pierwszym zjeździe fizjografów polskich w Krakowie”, w dniach od 3 do 5 stycznia 1924 r. Gremium to zostało zwołane z inicjatywy Komisji Fizjograficznej PAU, w porozumieniu z Towarzystwem Przyrodników im. Kopernika we Lwowie. Najważniejsze postanowienia w zakresie nauk zoologicznych dotyczyły organizacji i

²³W nim właśnie, obecnie przy ul. Sienkiewicza 21, mieszczą się zakłady zoologiczne Uniw. Wrocławskiego.

²⁴Stacją w Neapolu kierował przez wiele lat Anton Dohrn (*1840 †1906), syn Karla Augusta, profesjonalny zoolog (wykształcony w Berlinie i innych ośrodkach), początkowo entomolog (hemipterolog), później specjalizował się w systematyce morskich skorupiaków, a zajmował się także problemami ewolucji niektórych grup zwierząt.

programu badań terenowych w nowych granicach, a także programów nauczania w szkołach wyższych i średnich, wreszcie propozycji ustaw o ochronie przyrody (w tym gatunkowej ochronie zwierząt). Obrady plenarne odbywały się w sali posiedzeń PAU, natomiast sekcje obradowały w poszczególnych zakładach UJ i w Obserwatorium Astronomicznym. Honorowym przewodniczącym zjazdu wybrano B. Dybowskiego, który ze względu na stan zdrowia nie mógł przybyć do Krakowa. Najbardziej aktywnymi uczestnikami zjazdu spośród zoologów byli: H. Hoyer jun. (od 1919 r. przewodniczący KF PAU), J. Stach (sekretarz KF, od 1920 r. dyrektor Muzeum Fizjograficznego), M. Siedlecki (od 1912 r. kier. Katedry Zoologii UJ); oprócz nich w obradach sekcji zoologicznej w Zakładzie Anatomii Porównawczej UJ uczestniczyli m. in.: J. A. Bayger (Lw.), J. Domaniewski (W-wa), A. Dziurzyński (Kr.), B. Fuliński (Lw.), Z. P. Jackówna (Kr.), J. Hirschler (Lw.), I. A. Król (Kr.), W. Niesiołowski (Kr.), J. Noskiewicz (Lw.), W. Poliński (W-wa), S. Skowron (Kr.), J. Prüffer (Wilno), K. Simm (Cieszyn), S. A. Stobiecki (Kr.), Sz. Tenenbaum (W-wa), T. B. Wolski (W-wa), J. Zaćwilichowski (Kr.). Najważniejszą uchwałą zjazdu był podział kraju na terytoria badawcze i ośrodki naukowe (miasta uniwersyteckie) odpowiedzialne za ich badania terenowe (Ryc. 14). Ośrodek poznański

miał koordynować badania w Wielkopolsce i na Pomorzu oraz na ościennych fragmentach woj. warszawskiego i łódzkiego; ośrodek krakowski: Małopolskę zachodnią, Śląsk oraz ościennie fragmenty woj. kieleckiego i lwowskiego; ośrodek lwowski: Podole, Wołyń, Karpaty Wschodnie oraz przyległe obszary woj. lubelskiego; ośrodek wileński: pojezierza północno-wschodnie oraz przyległą część woj. białostockiego; ośrodek warszawski: pozostałe części centralnej Polski oraz Polesie. W dyskusjach i protokole zasugerowano, aby Komisję Fizjograficzną PAU – obecnie już jako instytucję ogólnopolską – zreformować, tworząc jej regionalne oddziały z siedzibami w wymienionych ośrodkach naukowych (co też niebawem nastąpiło). Dla zoologów istotnymi częściami uchwały było uznanie Polskiego Państwowego Muzeum Przyrodniczego za centralną instytucję muzealną i badawczą, natomiast Komisję Fizjograficzną PAU za instytucję koordynującą badania. Wysunięto również wniosek o oficjalne przystąpienie Polski do międzynarodowej ligi ochrony żubra.

Dzieje zoologii na ziemiach polskich w okresie międzywojennym będziemy omawiać, w ramach podziału na ośrodki naukowe, przyjętego na krakowskim zjeździe fizjografów.

OŚRODEK ZOOLOGICZNY WARSZAWSKI

Na Uniwersytecie Warszawskim zoologię uprawiano na Wydziale Filozoficznym (1916–1927), którego nazwę zmieniono później na Matematyczno-Przyrodniczy, a także na Wydziałach Weterynarii i Lekarskim. Na pierwszym z nich działało 5 Zakładów: Zoologii Systematycznej i Morfologii, Anatomii Porównawczej, Fizjologii Zwierząt, Cytologii, Paleontologii. Katedrą Zoologii Systematycznej i Morfologii kierował w latach 1915–1919 J. Sosnowski, 1919–1932 K. Janicki, 1932–1935 J. Tur, 1935–1939 W. Roszkowski. Działalność pierwszego omówimy przy SGGW, a J. Tura niżej. Konstanty Janicki (*1876 †1932) był protozoologiem (systematyka wiciowców) i parazytologiem (taksonomia tasiemców), absolwentem uczelni niemieckich i szwajcarskich. Wacław Roszkowski (*1886 †1944) studiował w Krakowie, we Fryburgu i Lozannie (tam się doktoryzował); po habilitacji (1925) został profesorem na Wydz. Weterynarii, natomiast w latach 1929–1935 był dyrektorem Państw. Muzeum Zoologicznego (PMZ). Zakład Anatomii Porównawczej powstał w 1919 r. i przez 20 lat kierował nim Jan Tur (*1875 †1941); był on uczniem P. Mi-



Ryc. 14. Podział Polski na regiony badawcze, uzgodniony na Zjeździe Fizjografów Polskich w Krakowie w styczniu 1924 r. (wg szkicu przechowywanego w Archiwum Nauki PAN i PAU w Krakowie).

trofanowa, a habilitował się na UJ; zajmował się embriologią, teratologią, cytologią i anatomią porównawczą. Zakład Fizjologii Zwierząt utworzono w 1921 r. i przez cały omawiany okres kierował nim Kazimierz Białaszewicz (*1882 †1943), uczeń Mitrofanowa, a następnie E. Godlewskiego jun. na UJ; zajmował się głównie przemianą materii u bezkręgowców. Katedrę Cytologii, zaraz po jej utworzeniu, objął Wacław Baehr (*1873 †1939), który studiował w Odessie i Petersburgu, a następnie w Europie zachodniej, a specjalizował się m. in. w problemach partenogenezy i determinacji płci. Zakład Geologii i Paleontologii powstał w 1915 r., kierował nim J. Lewiński, natomiast od 1924 r. wykłady zlecone z paleontologii prowadził Roman Kozłowski (*1889 †1977), absolwent Sorbony (doktorat w 1923 r.) i światowej sławy badacz graptolitów.

Na Wydziale Weterynaryjnym UW działały dwie katedry zoologiczne: Anatomii Opisowej Zwierząt domowych i Zoologii z Parazytologią. Pierwszą z nich kierował Eugeniusz Kiernik (*1877 †1921), uczeń H. Hoyerera na UJ; początkowo zajmował się biologią morza, a następnie ssakami kopalnymi. Po jego zgonie katedrę przejął W. Roszkowski, a od 1929 r. Roman Poplewski (*1894 †1948), absolwent medycyny Uniwersytetu w Genewie, specjalista od anatomii ssaków, szczególnie w zakresie budowy szkieletu. Katedrą Zoologii i Parazytologii kierował od 1925 r. Witold Stefański (*1891 †1973), który studiował w Genewie (doktorat w 1914 r.), a habilitował się na UW (1920); jego specjalnością były pasożyty ryb.

Na Wydz. Lekarskim UW zoologię uprawiano w trzech katedrach. W 1916 r. w Katedrze Anatomii Opisowej profesorem został Edward Loth (*1884 †1944), który studiował medycynę w Szwajcarii i Niemczech, a doktoryzował się i habilitował na Uniwersytecie Lwowskim; był on wybitnym anatomem i antropologiem, założycielem i sekretarzem Pol. Tow. Anatomiczno-Zoologicznego, autorem znanego dzieła *Człowiek przeszłości* (1938) i wielu innych, w tym *Zur Anthropologie der Negerwichtteile* (1912), która uzyskała nagrodę międzynarodową. Katedra Histologii i Embriologii istniała od 1916 r., a kierował nią aż do wybuchu II wojny światowej Mieczysław F. Konopacki (*1880 †1939), uczeń Mitrofanowa w Warszawie, a następnie Ko-

staneckiego i Godlewskiego jun. w Krakowie; zajmował się mechaniką rozwojową różnych grup zwierzęcych. Najpóźniej (1923) powstała Katedra Biologii Ogólnej, a kierował nią Józef Eismond (*1862 †1937), uczeń Wrześniowskiego i Mitrofanowa; początkowo był protozoologiem, później pracował nad cytologią i embriologią niższych kręgowców i ptaków.

W Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego powołano w 1918 r., początkowo z dwoma wydziałami: Rolniczym i Leśnym. W Katedrze Anatomii Zwierząt był profesorem Lucjan Dobrzański (*1872 †1934), absolwent Uniwersytetu w Charkowie, a w SGGW organizator gabinetu anatomicznego i osteologicznego. Zakładem Fizjologii Zwierząt kierował Jan Sosnowski (*1875 †1938), uczeń Mitrofanowa w Warszawie, Verworna w Jenie i L. Marchlewskiego w Krakowie; był jednym z założycieli Towarzystwa Naukowego Warszawskiego; zajmował się morfologią komórki, a następnie fizjologią nerwów i mięśni. Wykłady zoologii na SGGW prowadzone były do 1928 r. w Katedrze Fizjologii, przez J. Tura, J. Sosnowskiego i W. Polińskiego. Dopiero w 1929 r. powstała samodzielna Katedra Zoologii z Zakładem Zoologii, które powierzono Władysławowi Polińskiemu. Po jego zgonie (1930) tymi placówkami kierował J. Sosnowski, a od 1937 r. Roman Kuntze (*1902 †1944). Kuntze był na Uniwersytecie Lwowskim uczniem J. Hirschlera, a równocześnie pracował w Muz. Dzieduszyckich pod kierunkiem J. Łomnickiego, J. Kinela i J. Noskiewicza; był entomologiem, ekologiem i zoogeografem²⁵. W 1920 r. utworzono Zakład Ichtiologii i Rybactwa, którym kierował Franciszek Staff (*1885 †1966), uczeń J. Nusbauera na Uniwersytecie Lwowskim, a następnie kilku wybitnych hydrobiologów we Włoszech i w Niemczech; początkowo zajmował się embriologią, a następnie poświęcił się całkowicie biologii wód. W 1922 r. w Skierniewicach powstał Zakład Entomologii i Ochrony Lasu SGGW, którym kierował Zygmunt Mokrzecki (*1865 †1935), absolwent Instytutu Leśnego w Petersburgu, a następnie wybitny organizator ochrony lasu na Krymie i w Bułgarii (Ryc. 15). Po jego zgonie kuratorem Zakładu został M. Sokołowski, a wykłady prowadził M. Nunberg.

Najliczniejszym w kraju zespołem wybitnych zoologów dysponowało Państwowe Mu-

²⁵Największy rozgłos uzyskała *Zoogeografia polskiego Podola* (1938) napisana wspólnie z J. Noskiewiczem – wynik ich wieloletnich badań w tym regionie.



Ryc. 15. Zygmunt A. Mokrzecki – w okresie międzywojennym najwybitniejszy w Europie środkowej specjalista w zakresie entomologii stosowanej (Archiwum PAN w Warszawie; spuścizna G. Brzęka).

zeum Zoologiczne, powstałe w 1919 r. (jako Pol. Państw. Muz. Przyrodnicze, a następnie do 1927 r. Narodowe Muz. Przyr.) w wyniku fuzji prywatnego Muzeum Branickich i warszawskiego Gabinetu Zoologicznego. Pierwszym dyrektorem został Antoni Wagner (*1860 †1928), absolwent medycyny i nauk przyrodniczych Uniwersytetu w Wiedniu, malakolog, znawca ślimaków bałkańskich i bliskowschodnich. Wicedyrektorem został Jan Sztolcman (*1854 †1928), ornitolog, ostatni kustosz zbiorów Branickich. Gdy obaj zmarli wiosną 1928 r., kierownictwo PMZ przejął W. Poliński, a następnie: W. Roszkowski, J. Domaniewski i wreszcie T. Jaczewski (do 1939). W PMZ wydawano od 1923 r. „Prace Zoologiczne Polskiego Państwowego Muzeum Przyrodniczego – Annales Musei zoologici polonici historiae naturalis” (po 1927 r. kilkakrotnie skrócono tytuł), od 1930 „Fragmenta faunistica Musei zoologici polonici”, a od 1933 „Acta ornithologica Musei zoologici polonici”; czasopisma te ukazują się do dnia dzisiejszego. W czasie II wojny zbiorami opiekował się K. Tarwid. Muzeum do 1935 r. mieściło się w kompleksie uniwersyteckim na Krakowskim Przedmieściu, a po pożarze zostało przeniesione do budynku przy ul. Wilczej 64. Po Powstaniu Warszawskim, w listopadzie 1944, Muzeum zostało podpalone; spłonęły górne kondygnacje ze zbiorami entomologicznymi. Spośród kilkunastu znanych zoologów PMZ – poza pierwszym kierownictwem – szczególnymi osiągnięciami w omawianym okresie wyróżnili się J. Domaniewski, W. Poliński i H. Jawłowski. Janusz Domaniewski (*1891 †1954) studiował na UJ pod kierunkiem M. Siedleckiego, a doktoryzował się na Uniwersytecie Poznańskim; spe-

cializował się w ornitologii, był autorem podręczników zoologii i zoogeografii. Władysław Poliński (*1885 †1930) studiował na UJ pod kierunkiem H. Hoyerera jun. (doktorat – 1911, habilitacja – 1919); początkowo zajmował się anatomią porównawczą kręgowców, później poświęcił się głównie malakologii, w aspekcie faunistycznym, ekologicznym i zoogeograficznym²⁶, opracowywał także malakofauny kopalne. Hieronim Jawłowski (*1887 †1977) studiował w Petersburgu, a doktoryzował się na wileńskim USB (1923); tamże był asystentem Siedleckiego; w 1928 r. przeniósł się do PMZ; był wybitnym znawcą wijów środkowej Europy, zajmował się też budową mózgu owadów. Z zoologów współpracujących z PMZ należy wymienić Szymona Tenenbauma (*1891 †1941), ucznia H. Hoyerera na UJ (doktorat w Wilnie, 1932), wybitnego faunistę i taksonoma chrząszczy.

Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego powstał w 1918 r. w wyniku połączenia trzech pracowni Tow. Naukowego Warszawskiego: zoologicznej, fizjologicznej i neurobiologicznej. W Instytucie zajmowano się przede wszystkim biologią eksperymentalną (a więc laboratoryjną), lecz także powoływano własne placówki badań terenowych: Stację Hydrobiologiczną w Wigrach (1920) i Stację Biologiczną w Pińsku na Polesiu (1937), a w 1932 r. przejęto opiekę merytoryczną nad Morskim Laboratorium Rybackim na Helu. Stacją wigierską kierował przez cały omawiany okres Alfred Lityński (*1880 †1945); studia kończył w UJ pod kierunkiem A. Wierzejskiego, a habilitował się na UW (1924); specjalizował się w limnologii jezior tatrzańskich i niżowych, a w zakresie systematyki i faunistyki zajmował się wioślarkami. Stacją w Pińsku kierował – delegowany tam z Wigier – Jerzy Wiszniowski (*1902 †1944), uczeń Janickiego na UW, gdzie też uzyskał doktorat (1932) i habilitację (1936); zajmował się ekologią plaż jeziornych, a był wybitnym znawcą i taksonomem wrotków. Laboratorium Morskie na Helu kierował z ramienia Instytutu Mieczysław Bogucki (*1884 †1965), który studiował na Sorbonie, a doktoryzował się na UJ (1916), jako asystent E. Godlewskiego jun.; habilitację uzyskał na UW (1928), specjalizując się w zakresie fizjologii niektórych wodnych bezkręgowców.

²⁶Szczególne uznanie światowe zyskała jego znakomita synteza: *Sur certaines problèmes du développement morphologiques et zoogéographique de la faune des Alpes et des Karpathes, illustrés par l'étude détaillée des Helicides du groupe Perforatella auct.*, Ann. Mus. Zool. Pol., 1928.

W Warszawie (od 1919) i Łodzi (od 1928) istniała także Wolna Wszechnica Polska (uczelnia prywatna, przyjmująca słuchaczy na podstawie pozytywnych wyników egzaminu wstępnego, bez konieczności posiadania matury; powstała ona z Towarzystwa Kursów Naukowych, utworzonego w 1906 r.). Na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym działały m. in. Katedry: Biologii Ogólnej oraz Zoologii. Tą drugą kierował Ryszard Błędowski (*1886 †1932), który studiował w Szwajcarii, Anglii i Francji i pracował w zachodnioeuropejskich stacjach morskich; zajmował się anatomią i embriologią bezkręgowców morskich oraz systematyką błonkówek z rodziny Ichneumonidae. Na WWP działali także J. Dembowski, R. Minkiewicz, W. Poliński, W. Roszkowski, K. Strawiński, T. Wolski. Pod koniec omawianego okresu w Oddziale Łódzkim WWP podjął pracę Leszek K. Pawłowski (*1902 †1980), uczeń Tura i Janickiego (doktorat na UW w 1932 r.), później wybitny hydrobiolog, zajmujący się szczególnie pijawkami i wrotkami.

Państwowy Instytut Naukowy Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach powołano w 1918 r., po przejęciu pomieszczeń byłej rosyjskiej instytucji o podobnym profilu naukowym (powstała po Powstaniu Styczniowym, przez przeniesienie części kadry ze zlikwidowanego Instytutu w Marymoncie). W latach 1925–1927 dołączono do PINGW mniejsze rolnicze placówki naukowe w Bydgoszczy, Lwowie i Zaleszczykach oraz (przejściowo) MLR na Helu. Z zoologów pracowali w PINGW m. in.: S. Kopeć, S. Minkiewicz, W. Kulmatycki, K. Demel, L. Kaufmanówna. Stefan Kopeć (*1888 †1941) studiował na UJ pod kierunkiem Garbowskiego i Siedleckiego (doktorat – 1912, habilitacja 1918), w PINGW kierował Działem Genetyki Stosowanej, a następnie Morfologii Doświadczalnej, a w latach 1928–1932 kierował całym Instytutem; był pionierem endokrynologii owadów w Polsce. Stanisław Minkiewicz (*1877 †1944), był uczniem Mitrofanowa w CUW, gdzie uzyskał stopień kandydata nauk; kolejno był asystentem Wierzejskiego na UJ (zajmował się wówczas limnologią) i Kowalewskiego w Dublanach, a od 1920 r. – już jako entomolog – kierował Działem Ochrony Roślin w PINGW; habilitował się na wileńskim USB (1935). Włodzimierz Kulmatycki (*1895 †1939) studiował na Uniwersytecie Lwowskim pod kierunkiem Nusbauma, a następnie w Wiedniu; doktorat uzyskał na UJ (1934); był ichtiologiem i organizatorem rybactwa,

w oddziale bydgoskim PINGW pracował od 1922 r. (od 1938 r. jako wicedyrektor). Kazimierz Demel (*1889 †1978) studiował na Uniwersytecie Lwowskim i w Genewie, był pierwszym w Polsce oceanografem, interesując się szczególnie problemami biologii Bałtyku; w latach 1925–1932 kierował MLR na Helu. Laura Kaufmann (*1889 †1972) studiowała i pracowała na UJ (doktorat w 1916, habilitacja 1930) pod kierunkiem E. Godlewskiego jun.; specjalizowała się w zakresie fizjologii wzrostu, regeneracji i genetyki; w PINGW przejęła po S. Kopciu kierownictwo Działu Morfologii Doświadczalnej.

Na początku lat 30. utworzono w Warszawie Instytut Badawczy Lasów Państwowych (IBLP, później jako Inst. Bad. Leśnictwa, IBL), w którym organizację i kierownictwo Wydziału Ochrony Lasu (zatrudniającego m. in. entomologów) powierzono w 1931 r. M. Nunbergowi, pracującemu wcześniej w Cieszynie. Od 1933 r. Instytut wydawał „Rozprawy i Sprawozdania”, w których publikowano również faunistyczne opracowania inwentaryzacyjne dotyczące obszarów chronionych, m. in. Puszczy Białowieskiej, a także Pienin i Czarnohory, gdzie zainicjowano badania przygotowawcze dla utworzenia Parków Narodowych. W organizacji tych badań brali udział m. in. J. J. Karpiński i J. Fudakowski. Ten ostatni w latach 1932–1934 koordynował na Czarnohorze badania faunistyczne prowadzone przez zoologów z Krakowa: J. Stacha, W. Niesiołowskiego, S. Smreczyńskiego jun., L. Sagana i in. – wspierane finansowo przez IBLP oraz Towarzystwo Przyjaciół Huculszczyzny.

W latach 20. powstało w Warszawie Polskie Towarzystwo Anatomiczno-Zoologiczne (początkowo jako lokalne, warszawskie), którego organem stał się kwartalnik „Folia Morphologica”, wydawany od 1929 r.; jego redakcję ulokowano w Warszawie.

Największe w Polsce, warszawskie środowisko zoologiczne – poniosło też największe straty osobowe w czasie II wojny. Z wymienionych wcześniej: S. Kopeć został rozstrzelany jako zakładnik w Palmirach, Sz. Tenenbaum zmarł z głodu w Getcie warszawskim, J. Wiszniewski poległ w Powstaniu Warszawskim, a w czasie pacyfikacji dzielnic rozstrzelano W. Roszkowskiego i R. Kuntzego. T. Wolski aresztowany został w czasie Powstania wraz z żoną Jadwigą, po czym wywiezieni zostali do obozu pracy przymusowej w Reichu. Ponadto, histolog i embriolog Mieczysław F. Konopacki zginął w czasie obrony

Warszawy w 1939 r.; w tym samym czasie poległ w jednej z bitew kampanii wrześniowej hydrobiolog Zygmunt Koźmiński, a entomolog i herpetolog Stanisław Sumiński został stracony w obozie koncentracyjnym na Majdanku; w czasie Powstania poległ ornitolog Andrzej Dunajewski, a hydrobiolog i protozoolog Romuald Minkiewicz zmarł z ran.

W czasie okupacji niemieckiej z warszawskich placówek zoologicznych działało jedynie PMZ, którym formalnie kierował K. Tarwid, a w Muzeum pracowała część przedwojennej załogi; działała również Stacja Badania Wędrówek Ptaków. Zoologowie warszawscy (wspomagani także wysiedlonymi pracownikami UP) brali udział w tajnym nauczaniu wyższego stopnia (np. R. Kuntze w SGGW, M. Gieysztor i T. Jaczewski na Wydz. Mat.-Przyr., a T. Wolski na Wydz. Lekarskim UW), a niektórzy pracowali dorywczo w nielicznych średnich szkołach zawodowych lub szpitalach. W wyniku akcji podpalen po Powstaniu, w listopadzie 1944 r. spłonął częściowo gmach przy ul. Wilczej; niestety nie udało się uratować lokali zawierających archiwum i większości zbiorów entomologicznych. Siedziba Instytutu Nenckiego została zniszczona w dużej części już we wrześniu 1939 r., a jej losu dopełniło Powstanie Warszawskie.

PINGW w Puławach został przejęty przez władze niemieckie i kontynuował działalność; część personelu naukowego pozostawiono (w tym S. Minkiewicza i L. Kaufman), a w 1941 r. uzyskał tam pracę W. Stefański.

OŚRODEK ZOOLOGICZNY WILEŃSKI

To najbardziej represjonowane w zaborze rosyjskim środowisko uczelniane, po I wojnie światowej zostało reaktywowane dekretem Naczelnika Państwa (1919), musiało być jednak odtworzone przy pomocy innych ośrodków uniwersyteckich. Wsparcia udzielił przede wszystkim Uniwersytet Jagielloński, z którego delegowano do Wilna Michała Siedleckiego w podwójnej roli: jako rektora – reanimatora Uniwersytetu Stefana Batorego (USB), a równocześnie organizatora Katedry Zoologii. Dwoma innymi jednostkami o charakterze zoologicznym były na Wydz. Filozoficznym dwie Katedry: Anatomii Porównawczej i Biologii Ogólnej. Misja Siedleckiego w Wilnie trwała dwa lata; w tym czasie wspomagany był w Katedrze Zoologii przez swego byłego doktoranta – J. Wilczyńskiego, o podobnej specjalności (odbył kursy w zakresie biologii morza w Neapolu i Trieście,

1913; doktorat na UJ 1914, habilitacja 1920). Po wyjeździe Siedleckiego, Katedrę Zoologii w randze zastępcy profesora przejął inny jego uczeń – Jan Prüffer (*1890 †1959), lepidopterolog (doktorat w 1920 r. na UJ, habilitacja w 1930, na Uniw. Pozn.); jego zasługą jest uruchomienie muzeum przyrodniczego, którego głównym aspektem były zbiory zoologiczne. Katedrę Anatomii Porównawczej zajmował od 1922 r. do wybuchu II wojny Władysław Szeliga-Mierzeyewski (*1882 †1959), uczeń Mitrofanowa w CUW i Hoyerera na UJ (doktorat filoz. 1911), entomolog i ornitolog. Natomiast na Wydz. Lekarskim Katedrę Biologii Ogólnej w 1921 r. objął Jan Wilczyński (*1891 †1970), jako profesor nadzwyczajny; zainicjował on na Wileńszczyźnie badania hydrobiologiczne, organizując stację terenową na Jeziorach Zielonych. Po przeniesieniu Wilczyńskiego na emeryturę (1934), jego miejsce zajął Jan Dembowski (*1889 †1963), protozoolog, absolwent uniwersytetu w Petersburgu (później specjalizacja w Wiedniu i stacjach morskich zach. Europy; po powrocie doktorat na UW w 1920 r., habilitacja tamże, 1922).

Po wybuchu II wojny światowej i kampanii wrześniowej, w wyniku realizacji paktu Ribbentrop-Mołotow, Wileńszczyzna została włączona na krótko do Litwy, a następnie do imperium sowieckiego. USB został rozwiązany, a jego mienie przejęła organizowana na przełomie 1939/40 uczelnia litewska. Część zoologów polskich przetrwała wojnę w Wilnie (np. J. Dembowski i J. Prüffer), Kazimierz Petruszewicz od połowy 1941 r. w partyzantce na Białorusi, a niektórzy przedostali się do Generalnej Gubernii (np. Wilczyński do Warszawy). Natomiast Szeligę-Mierzeyewskiego (urodzonego na wyspie Ozylii, gdzie corocznie spędzał wakacje), władze Estońskiej Republiki Radzieckiej deportowały w 1940 r. do Reichu, gdyż zadeklarował pochodzenie niemieckie; został on zatrudniony jako profesor na uniwersytecie niemieckim w Poznaniu.

OŚRODEK ZOOLOGICZNY LWOWSKI

Zoologowie zatrudnieni byli w kilku instytucjach: na Uniwersytecie im. Jana Kazimierza (UJK), w Akademii Medycyny Weterynaryjnej, na Politechnice i w Muzeum Dzieduszyckich; działali także w kilku towarzystwach naukowych, polskich i ukraińskich. Sędziwy Benedykt Dybowski, emeryt od 1906 r., pracował aktywnie w domu aż do zgonu.

Na Wydz. Filozoficznym UJK nadal istniały formalnie dwie Katedry: Zoologii i

Anatomii Porównawczej. Pierwszą z nich, po zgonie Nusbauma-Hilarowicza w 1917 r., objął uczeń jego i Dybowskiego, Jan Hirschler (*1883 †1951), który doktoryzował się w 1906 r., a następnie pracował w kilku stacjach morskich południowej i północnej Europy. Był to bardzo wszechstronny zoolog – zajmował się protozoologią, cytologią, embriologią owadów²⁷, metamorfozą płazów, regeneracją wirków i pijawek. Uczniami jego byli m. in.: R. Kuntze, G. Poluszyński, J. Noskiewicz i K. Sembrat. Drugą Katedrę, po przejściu Kwietniewskiego na emeryturę z początkiem 1939, objął Kazimierz Sembrat (*1902 †1988), doktorant (1925) Hirschlera, o podobnych zainteresowaniach naukowych. Na Wydz. Lekarskim Katedrą i Zakładem Biologii Ogólnej kierował uczeń Nusbauma-Hilarowicza Rudolf Weigl (*1883 †1957), anatom i histolog²⁸.

W latach 1913–1922 istniała we Lwowie Wyższa Szkoła Lasowa, w której profesorem entomologii leśnej i ochrony lasu był Aleksander Kozikowski (*1879 †1956), absolwent uczelni leśnych w Niemczech i Austrii. Kontynuację działalności WSL przejęła później Polit. Lwowska.

Na Politechnice Lwowskiej powstał w 1919 r. (z włączonej Akademii Rolniczej w Dublanach) Wydział Rolniczo-Leśny z Katedrą Zoologii i Anatomii Porównawczej, którą objął Benedykt Fuliński (*1881 †1942), uczeń Dybowskiego i Nusbauma-Hilarowicza; zajmował się wirkami oraz embriologią stawonogów. W 1922 r. profesorem ochrony lasu i entomologii stosowanej na tym Wydziale został A. Kozikowski, który w latach następnych trzykrotnie był także jego dziekanem (ostatnia kadencja 1944–1945, a więc już w strukturach szkolnictwa Ukraińskiej Rep. Radz.). W Akademii Medycyny Weterynaryjnej istniała Katedra Anatomii Zwierząt Domowych; zoologię i anatomię wykładał tam Włodzimierz Kulczycki (*1862 †1935), absolwent Uniwersytetu Lwowskiego (doktorat w 1887), badacz pierwotniaków i skorupiaków. Natomiast Katedrę Zoologii z Parazytologią i Biologii Ogólnej objął w 1930 r. Gustaw Poluszyński (*1887 †1959), uczeń Nusbauma-Hilarowicza i Hirschlera, parazytolog-nema-

tolog, a także cytolog, embriolog i genetyk; pracował tam do 1941 r.

W Muzeum Dzieduszyckich dyрекcję po ojcu Marianie przejął w czasie I wojny (1915) Jarosław Łomnicki (*1873 †1931), entomolog (znawca chrząszczy – także plejstocénskich – oraz mrówek), wykształcony na uczelniach Lwowa, Wiednia i Krakowa. Rok wcześniej rozpoczęto edycję czasopisma „Rozprawy i Wiadomości z Muzeum im. Dzieduszyckich”, w którym publikowano wiele opracowań zoologicznych. Z inicjatywy Włodzimierza hr. Dzieduszyckiego jun. zorganizowano w 1921 r. wyprawę na polskie wybrzeże Bałtyku dla zebrania materiałów zoologicznych dla Muzeum. W latach 1929–1933 Ordynacja Poturzycka, jak i cały kraj, przeżywała kryzys finansowy, co spowodowało wstrzymanie dotacji na Muzeum. Gdy sytuacja uległa poprawie, przywrócono działalność Muzeum, a jego ostatni ordynat i kurator – W. Dzieduszycki jun., który interesował się ornitologią – zamierzał nawet założyć nad Bugiem stację badania przelotów ptaków, czemu jednak przeszkodził wybuch II wojny. Po śmierci J. Łomnickiego, kierował tą placówką Jan Kinel (*1886 †1950), uczeń Dybowskiego i Nusbauma, koleopterolog, jeden z założycieli Polskiego Związku Entomologicznego²⁹ (PZE) i redaktor naczelny „Polskiego Pisma Entomologicznego” (PPE). W Muzeum zatrudniony był też od 1922 r., jako bibliotekarz i pracownik naukowy, Jan Noskiewicz (*1890 †1963), absolwent UJ i Uniwersytetu Lwowskiego, zoogeograf i hymenopterolog (doktorat 1927, habilitacja 1937). Do wybitnych współpracowników Muzeum należał herpetolog Jan Aleksander Bayger (*1867 †1958), uczeń M. Łomnickiego.

W 1935 r. założono z inicjatywy lwowskich, poznańskich i warszawskich zoologów Polskie Towarzystwo Zoologiczne (wywodzące się z wcześniejszego Polskiego Towarzystwa Anatomiczno-Zoologicznego); na siedzibę redakcji organu PTZ – „Zoologica Poloniae” obrano Lwów. W omawianym okresie działała także we Lwowie Fizjograficzna Komisja, działająca w ramach ukraińskiego stowarzyszenia naukowego im. Szewczenki (Naukowe Towarzystwo imeny Szewczenka); wy-

²⁷Opracował m in. część poświęconą embriogenezie w znanym podręczniku *Handbuch der Entomologie*, Band II, 1924; przedstawił w niej m. in. polskie osiągnięcia w tej dziedzinie.

²⁸Później znany bardziej jako mikrobiolog, organizator Instytutu Badań nad Tyfusem Plamistym w czasie II wojny światowej, w którym uzyskało zatrudnienie wielu przyrodników lwowskich, także zoologów.

²⁹PZE powstał początkowo (1920) jako sekcja entomologiczna Tow. Przyp. im Kopernika; siedzibą Związku, jak również redakcji PPE do 1939 r. było właśnie Muzeum Dzieduszyckich.

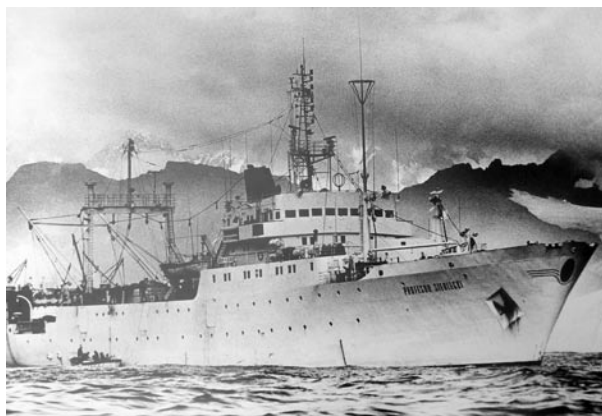
dała ona w latach 1925–1938 siedem tomów swego organu „Zbirnyk Fiziohraficznoji Komisiji”, publikując m. in. prace faunistyczne. Aktywnym działaczem Komisji i redaktorem czasopisma był lwowski lekarz i entomolog, członek PZE – Wołodymyr Łazorko, twórca i właściciel kolekcji chrząszczy wschodniej Galicji (po wojnie na emigracji w Kanadzie).

W drugiej połowie września 1939 r. do Lwowa wkroczyła Armia Czerwona; miasto (wraz z obszarem na wschód od Sanu) zostało włączone do Ukraińskiej Republiki Radzieckiej. Uniwersytet otrzymał nowego patrona (Iwan Franko), wprowadzono też język wykładowy ukraiński, lecz część kadry naukowej nadal tam pracowała (np. K. Sembrat), a nawet przyjęto nowych wykładowców; m. in. profesorami zoologii zostali J. Noskiewicz i H. Raabe. Jedynie J. Hirschler wyjechał do Reichu, gdyż zadeklarował narodowość niemiecką³⁰. Muzeum Dzieduszyckich zostało upaństwowione i podzielone; J. Kinelowi pozostawiono kierownictwo działu przyrodniczego; niestety władze sowieckie wywiozły cenny księgozbiór muzealny, który prawdopodobnie został zniszczony. Wkroczenie armii niemieckiej w czerwcu 1941 r. przerwało działalność Uniwersytetu, natomiast Muzeum stało się zamkniętą placówką pod zarządem Treuhändera, Franciszka Kalkusa, preparatora³¹ pochodzenia austriackiego, który podpisał Reichslistę. Po trzech latach obie placówki ponownie znalazły się w granicach ZSRR, a Lwowski Naukowo-Przyrodniczy Muzeum został włączony do struktur Ukraińskiej Akademii Nauk. Po wojnie większość polskich pracowników naukowych (w tym zoologów) repatriowano do Polski w nowych granicach, gdzie znaleźli zatrudnienie w placówkach naukowych – głównie we Wrocławiu.

OSRODEK ZOOLOGICZNY KRAKOWSKI

W samym Krakowie profesjonalni zoologowie zatrudnieni byli w zakładach i katedrach trzech wydziałów UJ: Filozoficznego, Lekarskiego oraz Rolniczego (powstał w 1923 r. z dawnego Studium Rolniczego UJ), a także w Muzeum Fizjograficznym Polskiej Akademii Umiejętności (PAU).

Katedra Zoologii UJ nadal zajmowana była przez Michała Siedleckiego (Ryc. 16), ten jednak przeciążony był obowiązkami wynikającymi z jego pracy w Międzynarodowym Biurze Ochrony Przyrody w Brukseli (był jednym z organizatorów) oraz w Państwowej Radzie Ochrony Przyrody (PROP), a także w Międzynarodowym Komitecie Ochrony Ptaków (był twórcą jego polskiej sekcji) i przy organizacji rybołówstwa morskiego (był delegatem Rządu RP do Międzynarodowej Rady Badań Morza w Kopenhadze). W latach 1919–1921 organizował także USB w Wilnie i jego placówki zoologiczne. W dydaktyce okresowo zastępowali go docenci, m. in. Henryk Raabe (*1882 †1951), który wykładał protozoologię i parazytologię. Katedrę Anatomii Porównawczej zajmował (do 1934 r.) Henryk Hoyer jun. (*1864 †1947), twórca szkoły anatomicz-



Ryc. 16. Imieniem prof. Michała Siedleckiego – działacza międzynarodowych gremiów ochrony zwierząt lądowych i morskich – nazwano naukowo-badawczy statek oceaniczny (ze zbiorów Zakładu Biologii Antarktyki PAN).

nej; uczniami jego byli m. in.: Z. Grodziński, P. Łoziński, E. Lubicz-Niezabitowski, W. Szeli-ga-Mierzeyewski, W. Poliński, J. Stach, K. Wodzicki junior. W 1934 r. Katedrę przejął Zygmunt Grodziński (*1896 †1982), który kontynuował kierunki prowadzone przez Hoyera³², u którego się doktoryzował w 1923 r. (habilitacja w 1928). Równocześnie profesorem nadzwyczajnym na Katedrze został Paweł Łoziński (*1883 †1942), który już wcześniej

³⁰W latach 1941–1943 Hirschler pracował naukowo w *Kaiser Wilhelm Institut für Biologie*, Berlin-Dahlem, później wyjechał do Wiednia i tam doczekał końca wojny.

³¹F. Kalkus w latach 30. był właścicielem firmy dermoplastycznej we Lwowie, wykonującej głównie trofea myśliwskie. Firmie tej Muzeum Fizjograficzne PAU zleciło spreparowanie drugiego nosorożca staruńskiego.

³²Byli współautorami rozdziału w prestiżowym międzynarodowym wydawnictwie: *Bronn's Klassen und Ordnungen des Tierreichs* (1938), a po wojnie podręcznika *Anatomia porównawcza kręgowców* (1964).

wykładał histologię i anatomię porównawczą (doktorat w 1907, habilitacja w 1923); jako faunista zajmował się błonkówkami. W 1923 r. utworzony został Zakład Psychogenetyczny. Twórcą jego był Tadeusz Garbowski (*1869 †1940), absolwent Uniwersytetu Wiedeńskiego, gdzie doktoryzował się (1893) i habilitował (1897); zajmował się kolejno: entomofaunistyką,orskimi Amphipoda, filozofią przyrody, a wreszcie psychologią zwierząt. Gdy przeszedł na emeryturę (1935), Zakładem kierował formalnie M. Siedlecki, lecz merytorycznie nadal Garbowski, który sprawy organizacyjne zlecił swemu uczniowi – R. J. Wojtusiakowi.

Na Wydz. Lekarskim UJ Katedrę Biologii Ogólnej i Embriologii zajmował Emil Godlewski jun. (*1879 †1944), absolwent tej uczelni (doktorat 1899, habilitacja 1902), fizjolog, genetyk i embriolog; jego uczniami byli m. in.: L. Kaufmanówna, S. Kopeć, S. Skowron i S. Smreczyński jun. Godlewski był uczniem Kazimierza T. Kostaneckiego (*1863 †1940), który zajmował Katedrę Anatomii Opisowej na tym samym Wydziale do 1936 r. i stworzył własną szkołę anatomiczną. Natomiast w Zakładzie Histologii pracowali z zoologów P. Łoziński i J. Zaćwilichowski; Katedrę zajmował Stanisław Maziarski (*1873 †1956), z wykształceniem medycznym, który w swych późniejszych badaniach posługiwał się materiałem zwierzęcym.

Na Wydz. Rolniczym UJ wykłady zoologii i pochodnych przedmiotów – wobec braku własnych katedr – prowadzone były przez profesorów i docentów pozostałych wydziałów: T. Garbowskiego, Z. Grodzińskiego, H. Hoyerę, P. Łozińskiego, J. Prüffera, M. Siedleckiego, K. Simma, K. Wodzickiego, J. Zaćwilichowskiego i in.

W wyniku konkursu rozpisanego po śmierci W. Kulczyńskiego – Muzeum Fizjograficzne PAU objął na początku 1920 r. Jan Stach (*1877 †1975), absolwent UJ, uczeń H. Hoyerę jun., paleoteriolog i entomolog (Ryc. 17). Wprowadził on sporo zmian w strukturze Muzeum, zatrudnił jako kustoszy działowych m. in. dwóch dodatkowych zoologów (J. Fudakowski, W. Niesiołowski), a wkrótce został mianowany sekretarzem Komisji Fizjograficznej i redaktorem jej wydawnictw. Ogólnopolski kryzys finansowy końca lat 20. utrudniał działania muzealne, jednak Stach zdołał uzyskać dotację ministerialną na rozpoczęcie wykopalisk w Staruni, co z koń-



Ryc. 17. Jan W. Stach – światowy autorytet w zakresie systematyki owadów bezskrzydłych oraz inicjator studiów nad teriofauną plejstoceniczną (Archiwum Nauki PAN i PAU w Krakowie).

cem 1929 r. zakończyło się efektywnym sukcesem. Znaleźnienie tzw. „II nosorożca staruńskiego” rozpoczęło nową epokę w dziejach Muzeum i KF; zainicjowano (1934) nowe wydawnictwo „Starunia”, poświęcone przyrodzie plejstoceniczej, w którym publikowano także wiele prac paleofaunistycznych. Obok tradycyjnego „Sprawozdania KF”, rozpoczęto także edycję serii „Prace Monograficzne Komisji Fizjograficznej”³³ (1925–1931).

Do placówek ośrodka krakowskiego zaliczyć można – zgodnie z rejonizacją ustaloną w 1924 r. – instytucje śląskie, a przede wszystkim Wyższą Szkołę Gospodarstwa Wiejskiego w Cieszyńcu i Muzeum Śląskie w Katowicach. W uczelni cieszyńskiej profesorem zoologii był w latach 1922–1937 Kazimierz Simm (*1884 †1955), absolwent UJ, uczeń Wierzejskiego i Hoyerę jun.; specjalizował się w entomologii stosowanej, był także znawcą gąbek słodkowodnych i autorem znanych podręczników zoologii i entomologii. Asystentami Simma byli: w roku szk. 1924/25 J. Fudakowski, a w latach 1926–1929 M. Nunberg, który później (1929–1931) został wykładowcą w tamtejszej szkole dla leśniczych. Zoologami w Oddziale Przyrodniczym Muzeum Śląskiego w Katowicach byli kustosze: Karol Stefek i Zdzisław Stuglik – opiekujący się kolekcjami entomologicznymi.

W czasie II wojny krakowskie instytucje naukowe zatrudniające zoologów doznawały różnych losów. Pracowników UJ zwabiono 6 listopada 1939 do *Collegium Novum*, gdzie zostali zaaresztowani (Sonderaktion Krakau) i wywiezieni do obozu koncentracyjnego w Sachsenhausen. Spośród zoologów zmarli tam T. Garbowski, K. Kostanecki i M. Siedlecki. Na skutek międzynarodowych interwencji zwolniono w lutym 1940 r. najstarszych uczonych, a pozostałych przewieziono do

³³Opublikowano m. in. *Bibliografię fauny polskiej do roku 1880* Jakubskiego i Dyradowskiej, 1927–1928.

Dachau. Zwalniani byli stopniowo do końca 1941 r.; byli wśród nich zoologowie: P. Łoziński, S. Skowron, J. Fudakowski, R. J. Wojtusiak; pierwszy z nich zmarł kilka miesięcy po powrocie do Krakowa, pozostali (a także uwolniony z więzienia J. Zaćwilichowski) brali później udział w tajnym nauczaniu zoologii i nauk pochodnych na kompletach uniwersyteckich. Muzeum Fizjograficzne PAU zostało przejęte przez okupantów i pod nazwą Naturwissenschaftliches Museum in Krakau poddane pod zarząd Treuhändera – dr Karla Nowotnego narodowości austriackiej, w ramach Hauptverwaltung der Museen, który to urząd ulokowano właśnie w gmachu PAU, co stało się zabezpieczeniem przed zakusami konfiskaty pomieszczeń i zbiorów przez innych przedstawicieli władz okupacyjnych (dzięki temu pozostawiono na miejscu II. nosorożca staruńskiego i ocalono niektóre zbiory entomologiczne przed zamiarami wywiezienia do Austrii). Miało to znaczenie także dla bezpieczeństwa ukrytych w Muzeum depozytów cennego sprzętu (np. optyki) należącego do różnych placówek oświatowych. Do kontaktów z Nowotnym dyr. Stach wyznaczył kustosza J. Lilpopa, jako oficjalnego kierownika merytorycznego. Treuhänder zgodził się zatrudniać pracowników niezbędnych dla konserwacji zbiorów: z zoologów – obok Stacha i Lilpopa – pracowali (po powrocie z internowania) J. Fudakowski i R. J. Wojtusiak, a także młodzi wolontariusze: entomolog S. Bleszyński i herpetolog M. Młynarski. W drugiej połowie 1944 r. najcenniejszy okaz nosorożca włochatego, w obawie przed bombardowaniami, zwieziono do piwnic budynku i zabezpieczono; kolekcje i księgozbiór rozmieszczono w zwolnionych przez urzędy niemieckie lokalach na parterze.

Zbiory zoologiczne Muzeum Śląskiego w Katowicach zostały zaraz po wkroczeniu armii niemieckiej w 1939 r. przewiezione do Bytomia, dla zasilenia tamtejszego Oberschleischen Landesmuseum; tamże przetrwały wojnę, jednakże uległy częściowemu zniszczeniu w czasie walk o Śląsk w styczniu 1945 r.

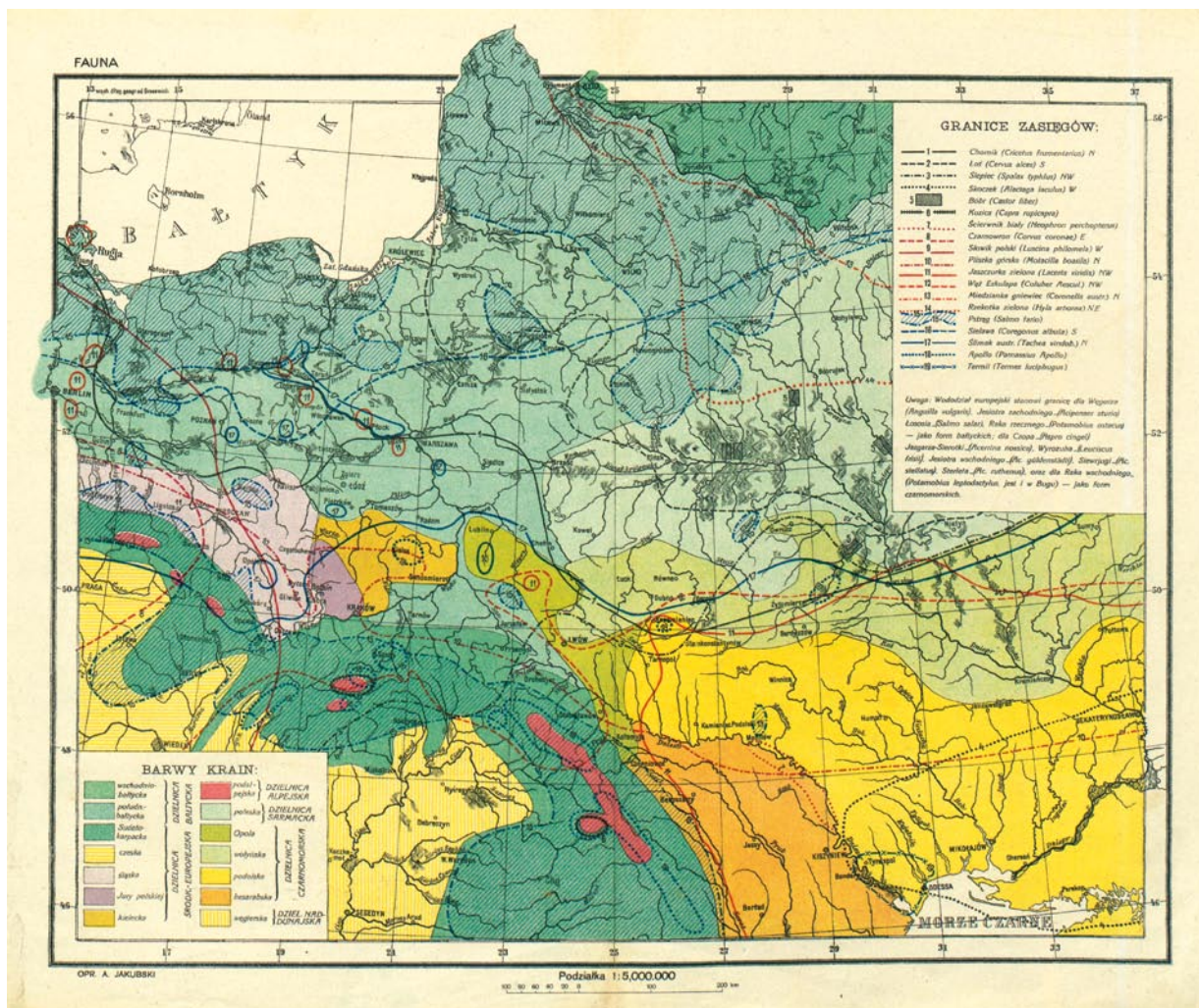
OŚRODEK ZOOLOGICZNY POZNAŃSKI

Już w styczniu 1919 r. utworzono w Poznaniu Wydział Filozoficzny, jako zaczątek Wszechnicy Piastowskiej – uczelni, którą

powołano w maju tegoż roku, lecz nazwano Uniwersytetem Poznańskim. Organizowany wcześniej Wydz. Filozoficzny ostatecznie zastąpiono trzema innymi: Matematyczno-Przyrodniczym, Lekarskim i Rolniczo-Leśnym; w ich programach znalazła się także zoologia. Kadra zoologów nowej uczelni rekrutowała się głównie z uniwersytetów b. Galicji. Na Wydz. Mat.-Przyr. Katedrę Zoologii Ogólnej i Systematycznej objął Jan Grochmalicki (*1883 †1936), a Katedrę Anatomii Porównawczej i Biologii – Antoni Jakubski (*1885 †1962). Obaj byli absolwentami Uniwersytetu Lwowskiego oraz uczniami J. Nusbauma i po części B. Dybowskiego; doktoraty uzyskali w 1908 r., habilitację w 1914 i 1917. Grochmalicki jako hydrobiolog zajmował się systematyką i taksonomią skorupiaków, wspomagał też W. Dybowskiego w pracy nad ślimakami Bajkału; ponadto uprawiał teratologię i embriologię, a sporadycznie także historię zoologii. Jakubski był hydrobiologiem (zajmował się słodkowodnymi wrotkami i brzuchorzęskami oraz biologią morza), a także zoogeografem – autorem pierwszej mapy zoogeograficznej Polski (Ryc. 18), wprowadził też nową metodę izarytm do biokartografii; ponadto uprawiał także histologię i anatomię porównawczą systemu nerwowego bezkręgowców i przygotowywał monumentalną monografię czerwca polskiego³⁴. Po zgonie Grochmalickiego, Jakubski objął po nim na krótko Katedrę, którą w 1937 r. powierzono K. Simmowi (wcześniej profesorowi w Cieszyńcu).

Na Wydz. Lekarskim UP kierunki zoologiczne uprawiano w trzech Katedrach: Biologii Ogólnej, Anatomii Opisowej oraz Histologii i Embriologii. Pierwszą z nich objął Edward Lubicz-Niezabitowski, absolwent UJ i uczeń H. Hoyerera. Doktoryzował się w zakresie medycyny w 1900 r.; jako zoolog zajmował się teriologią i paleoteriologią, a ponadto systematyką niektórych błonkówek. Katedrę Anatomii Opisowej zajmował w latach 1922–1939 Stefan Różycki (*1886 †1953), absolwent uniwersytetu w Dorpacie; specjalizował się w morfologii układu mięśniowego. Katedrą Histologii i Embriologii kierował w tym samym czasie Tadeusz Kurkiewicz (*1885 †1962), absolwent UJ, uczeń E. Godlewskiego jun.; zajmował się embrionalnym rozwojem komórek mięśniowych.

³⁴Pierwszą część monografii czerwca polskiego opublikował w 1934 r., dalsze prace przerwał wybuch wojny. Po wojnie – już w British Museum – rozszerzył zainteresowania na całą grupę *Margarodini* i wydał czterotomową rewizję tych pluskwiaków (1950–1957) z nowym układem systematycznym.



Ryc. 18. Pierwsza mapa zoogeograficzna Polski opracowana przez Antoniego W. Jakubskiego — prekursora nowych metod w zoogeografii i zookartografii; „Atlas Polski współczesnej” E. Romera, zeszyt pierwszy, Lwów 1924 (ze zbiorów Biblioteki Jagiellońskiej w Krakowie).

Na Wydz. Rolniczo-Leśnym w interesującym nas zakresie działały dwie Katedry: Zoologii i Entomologii oraz Rybactwa i Łowiectwa. Pierwszą z nich zajmował Ludwik Sitowski (*1880 †1947), absolwent UJ (doktorat 1907, habilitacja 1919); specjalista od pasożytniczych błonkówek i muchówek, także teoretyk pszczelarstwa i działacz na rzecz ochrony przyrody Pienin. Drugą jednostką kierował Edward P. Schechtel (*1886 †1957), uczeń Nusbauma-Hilarowicza na Uniwersytecie Lwowskim; początkowo hydrobiolog (systematyka wodopójek), później zajmował się głównie ichtologią w aspekcie praktycznym.

Kolekcje zoologiczne PTPN zostały po zgonie kustosa Chłapowskiego (1925) przekazane Muzeum Wielkopolskiemu, w którym połączono je ze zbiorami byłego niemieckiego muzeum lokalnego i razem tworzyły Dział Przyrodniczy, zlokalizowany w budynku przy Ogrodzie Zoologicznym; była to inicjatywa

Lubicz-Niezabitowskiego, któremu powierzono kierownictwo tego działu.

Włączenie Poznania do Rzeszy Niemieckiej na jesieni 1939 r., jako stolicy Warthegau, skutkowało fatalnymi następstwami dla inteligencji polskiej w Wielkopolsce, którą w pierwszej kolejności usuwano, nie tylko z instytucji, ale także z mieszkań, aby zrobić miejsce dla urzędników niemieckich. W przypadku Uniwersytetu było to przygotowanie pomieszczeń dla Reichsuniversität Posen, który miał zastąpić polską uczelnię, a także dla niemieckiego personelu. Przy przeprowadzkach uległa zniszczeniu część wyposażenia, sprowadzono jednak z Niemiec znaczną liczbę mikroskopów i innej aparatury precyzyjnej, a także kolekcje naukowe i dydaktyczne. Kadre sprowadzano na ogół z Rzeszy, ale kustoszem utworzonego uniwersyteckiego muzeum zoologicznego został W. Szeli-ga-Mierzejewski, deportowany w 1940 r. z

Estonii (jemu też później powierzono wykłady zoologii systematycznej i anatomii porównawczej kręgowców); muzeum to powstało przez skomasowanie międzywojennych zbiorów dwóch Zakładów: Zoologii Systematycznej oraz Anatomii Porównawczej i Biologii, dołączono także sporo entomologicznych kolekcji prywatnych. Natomiast zbiory Działu Przyrodniczego Muz. Wlkp. rozdzielono; część kolekcji przekazano jako pomoce naukowe dla szkół niemieckich, a najcenniejsze (w tym szkielety zwierząt plejstocenijskich, kolekcję ornitologiczną i malakologiczną oraz niektóre entomologiczne) wywieziono do centralnych części Reichu; nigdy ich nie odzyskano. Pracownicy naukowcy UP bądź wysiedlani byli do Generalnej Guberni, bądź rozproszyli się po Europie. Z zoologów, Jakubski został aresztowany w Czechosłowacji i w 1940 r. zesłany do K. L. Auschwitz, a w 1944 r. przeniesiony do Mauthausen, gdzie doczekał oswobodzenia przez aliantów; później osiadł w Londynie. J. Rafalski walczył w kampanii wrześniowej; wzięty do niewoli spędził wojnę w oflagu. Lubicz-Niezbittowski przedostał się do Warszawy, gdzie pracował jako lekarz i nauczał na tajnym Uniwersytecie Ziemi Zachodnich; podobnie działał Kurkiewicz – w szpitalach oraz na tajnych uczelniach UZZ i UW. Schechtel, wysiedlony z Poznania, znalazł pracę w gospodarstwie rybnym w Żłotym Potoku, a Sitowski przetrwał wojnę w Pieninach, porządkując zbiory PPN w Krościenku n/D.

Największe straty wojenne spowodowane zostały bombardowaniem miasta w grudniu 1944 r.; ofiarą jego padło wspomniane uniwersyteckie muzeum zoologiczne. Poza tym jednak większość wyposażenia ocalała, w tym księgozbiory zawierające sporo „białych kruków” literatury zoologicznej.

OŚRODKI ZOOLOGICZNE ŚLĄSKI I ZACHODNIOPOMORSKI W GRANICACH RZESZY NIEMIECKIEJ

W okresie międzywojennym Wrocław nadal był głównym centrum naukowym wschodnich prowincji państwa niemieckiego. Spośród wybitnych zoologów pracujących w Schlesische Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau najbardziej pozytywną postacią – z naszego punktu widzenia – był Ferdynand Pax (*1885 †1970?, któremu zawdzięczamy nie tylko pierwsze syn-

tezy faunistyczne i zoogeograficzne Śląska, ale i centralnych regionów Polski³⁵, a także opracowania bibliograficzne dotyczące śląskiej fauny oraz historii zoologii w tym regionie. Wiele informacji faunistycznych dotyczących Śląska (także Górnego) publikowano w czasopismach wrocławskich; zbiory dowodowe deponowane były w muzeum uniwersyteckim we Wrocławiu, a niektóre w bytomskim Oberschlesische Landesmuseum. Dotrwały one do naszych czasów. Nadal dobrze prosperowało muzeum Schaffgotschów w Cieplicach k. Jeleniej Góry, ze sławną kolekcją ornitologiczną, którą w latach 30., po śmierci Georga Martiniego, opiekował się jego syn Kurt (*1891 †1969).

Ośrodek szczeciński – mimo braku uniwersytetu – nadal pełnił rolę centrum zoologicznego, co najmniej kontynentalnej rangi, dzięki kontynuowaniu wysokiego poziomu edycji „Stettiner Entomologische Zeitung”, także przez cały okres II wojny (ostatnie zeszyty SEZ – tomu 105 – opublikowano w 1944 r.). W 1920 r. zainicjowano „Abhandlungen und Berichte der Pommerischen Naturforschende Gesellschaft” (od 1931 r. jako „Dohrniana” – emitowane do 1941 r.), które było wspólnym organem Pomorskiego Towarzystwa Przyrodników i Muzeum Przyrodniczego miasta Szczecina, któremu Dohrnowie przekazali swoje zbiory. Na łamach tych periodyków publikowano sporadycznie także opracowania faunistyczne dotyczące Pomorza Zachodniego, będące precedensowymi dla naszej znajomości niektórych grup (np. w przypadku chrząszczy: R. Kleine 1940 i A. Lüllwitz 1916). Muzeum szczecińskie gromadziło kolejne kolekcje dowodowe, zarówno fauny morskiej (zwłaszcza adriatyckiej), jak i lądowej (europejskiej i egzotycznej), mimo iż aktywność Dohrnów i ich środki finansowe kierowane były w największym stopniu na utrzymanie Stacji Morskiej w Neapolu. Polskie sympatie tej rodziny przejawiały się także faktem corocznego rezerwowania dla polskich zoologów miejsc do pracy w Stacji, na bardzo dogodnych warunkach stypendialnych, z czego skorzystało kilku naszych badaczy (także w okresie powojennym).

W 1945 r. Wrocław – jako Festung Breslau – broniony był przez armię niemiecką bardzo długo, niemal do kapitulacji III Rzeszy. Część centrum śródmiejskiego była

³⁵Por. pozycje bibliografii: Pax 1919, 1921, 1955, a także s. 37 niniejszej publikacji.

wyburzona i zamieniona w lotnisko polowe. Budynki uniwersyteckie silnie ucierpiały w czasie obrony miasta, m. in. przez wybuch bomby lotniczej uszkodzona była siedziba Muzeum Zoologicznego; jednak w tym czasie najcenniejsze kolekcje były ukryte w małych miejscowościach Dolnego Śląska, dokąd je ewakuowano w 1944 r. W Szczecinie przetrwały wojnę kolekcje

Dohrnów w Naturkunde Museum der Stadt Stettin, wraz z księgozbiorem oraz sporymi zapasami nakładów „Stettiner Entomologische Zeitung” i „Dohrniana”, przeznaczonymi na wymianę. Natomiast znaczne szkody odnotowano w zbiorach Oberschlesische Landesmuseum w Bytomiu, gdyż budynek został uszkodzony w czasie ofensywy styczniowej 1945 r.

ZOOLOGIA W PIERWSZYCH LATACH POWOJENNYCH (1944/45–1952)

W miarę przesuwania się frontu wschodniego na zachód, wyzwalały się spod okupacji niemieckiej kolejne regiony, na których reanimowano jawne życie naukowe, w tym działalność zoologiczną. Dlatego poniższy przegląd ośrodków przedstawimy w kolejności ich faktycznego uruchamiania.

LOSY ZOOLOGÓW POLSKICH W WILNIE I LWOWIE W GRANICACH REPUBLIK LITEWSKIEJ I UKRAIŃSKIEJ

Wyzwolenie spod okupacji niemieckiej obu tych regionów kresowych nastąpiło w momencie, gdy ważyły się jeszcze losy wschodniej granicy RP na konferencji jałtańskiej. W wyzwolaniu tych głównych miast dużą rolę odegrały oddziały Armii Krajowej, aby zaznaczyć polskie nadzieje na reanimowanie rodzimego samorządu, a także życia kulturalnego i naukowego. Rychło jednak okazało się, iż plany wschodniego imperium nie przewidują pozostawienia w polskich rękach ani Wilna, ani Lwowa, nawet przynależność państwowa Puszczy Białowieskiej nie była pewna, lecz ostatecznie udało się w tym ostatnim przypadku uzyskać jej sporą część z Białowieżą, która dla polskiej nauki i ochrony przyrody miała nie tylko symboliczne, ale i praktyczne znaczenie. Ostatecznie w placówkach naukowych Wilna i Lwowa została przywrócona sytuacja sprzed czerwca 1941 r. i pozostający tam jeszcze polscy naukowcy już w 1944 r. musieli brać pod uwagę duże prawdopodobieństwo wyjazdu na tereny, które miały stanowić terytorium państwa polskiego, w myśl ustaleń trzech wielkich mocarstw. Spośród zoologów w Wilnie przebywali jeszcze wówczas: J. Prüffer i J. Dembowski, którzy już raczej nie mieli nadziei na zatrudnienie w litewskim uniwersytecie, a we Lwowie: J. Kinel, J. Noskiewicz, H. Raabe, którzy jeszcze tam pracowali, ale zapewne wiedzieli, iż są to już ich ostatnie miesiące pobytu w tym mieście. K. Sembrat zdążył

wyjechać do Warszawy zanim front dotarł do Lwowa, a gdy front przesunął się poza Bug, na wezwanie PKWN miasto opuścił H. Raabe.

OŚRODEK LUBELSKI

Najwcześniej uwolnione od niemieckiej okupacji w lecie 1944 r. tereny woj. lubelskiego i zachodniej części woj. lwowskiego, wobec celowego zatrzymania ofensywy Armii Czerwonej na linii Wisły, stały się na wiele miesięcy jedynym obszarem w kraju, gdzie można było organizować od nowa jawne szkolnictwo i badania naukowe. Największym miastem tych ziem był Lublin, dlatego też w nim zaczęto organizować pierwszą nową uczelnię, jako Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej. W uruchomieniu UMCS znacząca rola przypadła zoologom. Władze PKWN zaprosiły do Lublina Henryka Raabe, jako PPS-owca i wkrótce (VIII 1944) mianowany on został dyrektorem departamentu nauki tzw. Rządu Tymczasowego, a najważniejszym jego zadaniem było zorganizowanie nowego uniwersytetu. Raabe (*1882 †1951) studiował medycynę w CUW, a następnie nauki przyrodnicze na UJ, gdzie był uczniem Wierzejskiego, Hoyerera, Godlewskiego jun., a także Siedleckiego, który był jego promotorem (doktorat 1912, habilitacja 1919); zajmował się pierwotniakami. W Lublinie wciągnął do współpracy przede wszystkim innych zoologów, przebywających na terenach już wyzwolonych; byli to K. Strawiński, który wojnę przetrwał w Lublinie w Stacji Ochrony Roślin oraz G. Brzęk, którego prawdopodobnie wyciągnął z opresji, gdyż ten po akcji „Burza”, został aresztowany przez UB w Rzeszowie, z racji funkcji jaką pełnił w AK. Konstanty Strawiński (*1892 †1966) studiował zoologię na Uniwersytecie w Charkowie, gdzie uzyskał stopień kandydata nauk (1917); w okresie międzywojennym był asystentem Mokrzeckiego na SGGW, wykładał także entomologię na

UW i w WWP w Łodzi; doktoryzował się na UP u Grochmalickiego (1926), a habilitował na Politechn. Lw. (1939). Jesienią 1944 r. organizował Wydz. Przyrodniczy UMCS i został jego pierwszym dziekanem. Gabriel Brzęk (*1908 †2002) był także doktorantem Grochmalickiego i jego asystentem na UP (również jego krajanem – obaj urodzili się w Błażowej); specjalizował się w hydrobiologii, ale później poświęcił się bardziej historii zoologii i w tym zakresie opublikował wiele monografii. Na UMCS, po habilitacji, kierował Katedrą Zoologii na Wydz. Rolnym, a następnie Zakładem Zoologii i Hydrobiologii; pełnił także funkcje dziekańskie i prorektorskie. W 1945 r. na UMCS habilitował się Hieronim Jawłowski (*1887 †1977), uczeń Siedleckiego i Prüffera na USB, któremu w październiku tegoż roku powierzono kierownictwo Zakładu Biologii Ogólnej Wydz. Lekarskiego. W 1946 r. kustoszem muzeum przyrodniczego UMCS został Zdzisław Raabe (*1909 †1972), który rok wcześniej doktoryzował się w tej uczelni i, podobnie jak ojciec Henryk, był protozoologiem; po habilitacji (1947) przejął Katedrę Zoologii i Parazytologii. W 1951 r. kadrę zoologów wzmocnił August (Gustaw) Dehnelt (*1903 †1962), absolwent UW, uczeń J. Tura; doktorat uzyskał w 1926 r., a habilitację w 1949 r., także na UW; początkowo zajmował się embriologią ptaków, później stał się wybitnym badaczem biologii i etologii drobnych ssaków, zwłaszcza ryjówek³⁶.

Z zakładami UMCS ściśle współpracowali zoologowie PINGW w Puławach, która to placówka wznowiła działalność również w 1944 r., natychmiast po wycofaniu się z tego rejonu wojsk niemieckich. Instytutem kierowała L. Kaufman, a W. Stefański został kierownikiem Wydz. Weterynaryjnego; oboje włączyli się także do prac dydaktycznych i badawczych uczelni lubelskiej. Pierwsza objęła Katedrę Genetyki i Drobiarstwa Wydz. Rolnego, a drugi (do 1946) Katedrę Zoologii i Parazytologii Wydz. Wet. UMC-S.

OŚRODEK KRAKOWSKI

Okupacja zakończyła się w Krakowie 18 stycznia 1945 r., w następstwie błyskawicznego manewru okrążającego miasto od zachodu, dzięki czemu wojska niemieckie musiały wycofać się na południe; Niemcy nie zdołali również zdetonować min rozmieszczonych w centrum miasta, gdyż kable po-

łożone w kanałach zostały potajemnie przecięte przez żołnierzy AK. Ocalało miasto i jego zabytki, a tym samym budynki uczelnie i PAU, dzięki czemu pod koniec stycznia wznowiono m. in. działalność UJ i Muzeum Fizjograficznego. Na Uniwersytecie kontynuowały pracę wszystkie przedwojenne katedry w podobnej obsadzie, z niewielkimi zmianami spowodowanymi przez wojenne ubytki kadry. I tak kierownikiem Zakładu Psychologii i Etologii Zwierząt został uczeń Siedleckiego i Garbowskiego – oraz ich następcą – Roman J. Wojtusiak (*1906 †1987), który poza zoopsychologią zajmował się także biologią morza (pierwsze badania podwodne na Bałtyku) i niektórymi grupami motyli. Katedrę Zoologii po Siedleckim objął uczeń Hoyera i Godlewskiego – Stanisław Smreczyński jun. (*1899 †1975), uprawiający embriologię owadów, lecz bardziej znany jako systematyk i taksonom ryjkowców europejskich. W 1947 r. Katedrę oraz Zakład Biologii i Embriologii objął Stanisław Skowron (*1900 †1972), następca Godlewskiego i jego uczeń (doktorat 1923, habilitacja 1928), zajmujący się cytologią, endokrynologią i regeneracją; był autorem znanych podręczników akademickich. Na Wydz. Rolniczo-Leśnym (od 1946) Katedrę Zoologii utworzono dopiero w 1947 r.; w 1948 r. objął ją Jan Zaćwilichowski (*1890 †1951), uczeń Hoyera i Siedleckiego (doktorat 1926, habilitacja 1932), zajmujący się faunistyką ważek i sieciarek oraz anatomią unerwienia skrzydeł owadów.

W Polskiej Akademii Umiejętności w 1945 r. nastąpiły pewne zmiany o zasadniczym znaczeniu dla pracujących w jej placówkach przyrodników. Komisja Fizjograficzna została rozwiązana, a w jej miejsce powołano Komitet Fizjograficzny; Muzeum zmieniło nazwę na „Przyrodnicze”. Niestety zmiany nazw i funkcjonowania obu instytucji skutkowały także likwidacją rocznika „Sprawozdanie Komisji Fizjograficznej” o blisko 80-letniej tradycji i utrwalonej randze (a także wymianie) międzynarodowej, czego nie mogły zastąpić powołane w to miejsce, nieregularnie wydawane „Materiały do fizjografii kraju”. Zdając sobie sprawę z tej niekorzystnej zmiany, Jan Stach zdołał uruchomić nowe wydawnictwo muzealne pt. „Prace Muzeum Przyrodniczego PAU” (którego tytuł zmieniono niebawem na „Acta Monographica Musei Historiae Natura-

³⁶Sensacyjnym „zjawiskiem Dehnela” nazwano – odkryte przez niego – sezonowe splaszczanie się czaszki ryjówek w okresie zimowym.

lis”); w nim publikowano pierwsze części³⁷ monumentalnej monografii Stacha *The Apterygotan Fauna of Poland in Relation to the World Fauna of this Group of Insects*, które miały duże powodzenie na całym świecie i w krótkim czasie przywróciły, a nawet zwiększyły, zasięg wymiany wydawnictw. Stach w tym czasie rozpoczął również opracowanie ssaków pliocenskich pochodzących z wykopaliisk prowadzonych k. Działoszyna i osiągnął szczytowy etap swojej twórczości naukowej, co zaznaczyło się doktoratem *honoris causa* UJ (1947) i Nagrodą Państwową I stopnia (1952). Ale pierwsze miesiące pookupacyjne (aż do września) poświęcone były głównie przenoszeniu zbiorów z piwnic (nosorożec) i parteru (kolekcje entomologiczne i księgozbiór) na „poddasze”, a geologicznych z góry na parter. Z zoologów pracowali w Muzeum w tym okresie m. in. R. J. Wojtusiak, urządzający ekspozycję morską oraz faunistą i zoogeograf Józef Fudakowski (*1893 †1968), uczeń Hoyera (doktorat 1924, habilitacja 1934), autor m. in. map świata zwierzęcego Polski i globu (publikowanych w atlasach dydaktycznych i jako ściennie pomoce naukowe), a także popularnych opracowań syntetycznych (np. *Świat zwierzęcy Tatr*, 1951 i późniejsze wydania).

OŚRODEK WARSZAWSKO-ŁÓDZKI

Zniszczenia śródmiejskiej części lewobrzeżnej Warszawy były tak doszczętne, że samo odgruzowanie ulic i częściowe choćby zaadaptowanie mniej uszkodzonych fragmentów budynków wymagało wielu miesięcy intensywnej pracy. Z instytucji mających związek z zoologią największe szkody odnotował Instytut Nenckiego, to też reaktywowano tę placówkę najwcześniej – bo w lecie 1945 r. – ale nie w Warszawie, lecz w Łodzi. Zabudowania uniwersyteckie na Krakowskim Przedmieściu były częściowo wypalone, podobnie jak siedziba PMZ przy ul. Wilczej. W obu przypadkach można było wykorzystać niektóre pomieszczenia dopiero po pracochłonnych, chociaż raczej dość prowizorycznych remontach.

Uniwersytet Warszawski rozpoczął działalność dopiero z końcem 1945 r. Ocalała część biblioteki i zbiorów zakładów zoologicznych, gdyż były przechowywane w niższych, uratowanych przed pożarem, pomieszczeniach PMZ. Zmiany personalne w poszczególnych jednostkach wynikały z wojennych strat ka-

drowych. Nominację na stanowisko p. o. kierownika Zakładu Zoologii otrzymał Marian Gieysztor (*1901 †1961), uczeń K. Janickiego na UW (doktorat 1928, habilitacja 1936), limnolog, specjalista od wirków. W 1946 r. Zakład Cytologii objął Zygmunt Kraczkiewicz (*1900 †1971), uczeń i doktorant (1928) J. Tura i W. Baehra; habilitował się w 1938 r. w zakresie cytologii. W 1947 r. powrócił do kraju Wincenty L. Wiśniewski (*1904 †1958), parazytolog, uczeń Janickiego (doktorat 1931), któremu powierzono wykłady zoologii i organizację Wydz. Biologii i Nauk o Ziemi (był jego pierwszym dziekanem); uruchomił też katedrę biologii z Zakładem Parazytologii.

Na SGGW działało kilka jednostek organizacyjnych związanych z zoologią. Na wydz. Leśnym Katedra Ochrony Lasu z dwoma Zakładami: Entomologii Leśnej oraz Zoologii Leśnej i Łowiectwa. Pierwszym (oraz całą Katedrą) kierował Marian Nunberg, a drugim Aleksander Haber. Na Wydz. Rolnym działała Katedra Zoologii oraz Ichtiologii i Rybactwa, a na Wydz. Weterynaryjnym Zakład Histologii i Embriologii.

W Instytucie Badawczym Leśnictwa istniał Zakład Entomologii i Ochrony Lasu, którym kierował Witold Koehler.

Dyrektorem PMZ został po wojnie Stanisław Feliksiak (*1906 †1992), absolwent UW (doktorat 1938, habilitacja 1947), malakolog, autor podręczników zoologii. Pod jego kierownictwem w pierwszych miesiącach porządkowano i konserwowano ocalałe zbiory oraz księgozbiór. Równocześnie – w ramach rewindykacji – przejęto ze Szczecina kolekcje zoologiczne Dohrnów (ok. pół miliona okazów), bibliotekę oraz pozostałe zapasy „Stettiner Entomologische Zeitung”, które – w ramach wymiany – miały posłużyć do odbudowy księgozbioru muzealnego. Z innych terenów poniemieckich przywieziono niektóre porzucone prywatne kolekcje entomologiczne. W pierwszych latach powojennych pracownicy Muzeum prowadzili intensywne odłowy materiałów, zarówno w okolicach Warszawy, jak i w bardziej odległych rejonach (m. in. na Babiej Górze, 1948–1949). Kontynuowano edycję trzech dotychczasowych czasopism PMZ, a w 1951 r. przejęto redagowanie serii „Fauna słodkowodna Polski”.

W tymczasowej siedzibie w Łodzi wznowił działalność Inst. Biologii Doświadczalnej im. Nenckiego, od 1947 r. pod dyktando Jana

³⁷W tej serii ukazały się tomy 1–4 (1947–1951), a kolejne: 5–9 (1954–1963) wydano już w następnym okresie, jako edycję Instytutu Zoologicznego PAN, Oddziału w Krakowie.

Dembowskiego, który wówczas powrócił z Moskwy, gdzie od 1944 r. pełnił obowiązki attaché naukowego w ambasadzie RP, a równocześnie pracował w tamtejszym Instytucie Biologii Eksperymentalnej. W tych latach Instytut zachowywał przedwojenną strukturę organizacyjną. Wobec zniszczenia na początku wojny placówki terenowej w Wigrach, powołano w 1951 r. nową Stację Hydrobiologiczną w Mikołajkach, usytuowaną między Wielkimi Jeziorami Mazurskimi.

Na bazie oddziału łódzkiego WWP założony został na przełomie zimy i wiosny 1945 r. Uniwersytet Łódzki, którego organizatorem był były rektor Wszechnicy i pierwszy rektor UŁ – T. Vieweger (*1889 †1945), medyk i zoolog (histolog i protozoolog), absolwent uczelni belgijskich (doktorat 1912). Pośpieszne uruchomienie uczelni w Łodzi było niezbędne dla kształcenia kadr centralnego regionu kraju, wobec zrozumiałych opóźnień wznowienia działalności uczelni warszawskich. Katedrę i Zakład Zoologii Ogólnej UŁ zorganizował i prowadził Leszek K. Pawłowski (*1902 †1980), hydrobiolog, absolwent UW, przedwojenny wykładowca zoologii na WWP. Katedrę morfologii porównawczej i systematyki zwierząt objął T. Wolski, który w 1946 r. został także dziekanem Wydz. Przyrodniczego.

OŚRODEK POZNAŃSKI

Wczesną wiosną 1945 r., tuż za wojskami przesuującego się na zachód frontu, przybyli do Poznania dawni pracownicy UP, w tym zoologowie: E. Lubicz-Niezabitowski, E. Schechtel, K. Simm i L. Sitowski, dla podjęcia działalności na poprzednich stanowiskach i zabezpieczenia mienia pozostawionego przez Reichsuniversität Posen. Niestety okazało się, iż sporą część wyposażenia (w tym międzywojenną własność UP) zdążyli okupanci wywieźć do Niemiec, a część ukryta w fortach na Gołęczynie uległa w dużym stopniu zniszczeniu lub rozgrabieniu w czasie oblężenia Poznania. Po wymienionych wyżej zoologach pojawili się inni, powracający z tułaczki wojennej, np. J. Rafalski z oflagu w Niemczech i A. Kozikowski ze Lwowa; temu ostatniemu powierzono Katedrę Ochrony Lasu na Wydz. Rolniczo-Leśnym. W ciągu kilku miesięcy wznowiono działalność dydaktyczną i kontynuowano przedwojenne kierunki badawcze, tj. m. in. faunistykę, biogeografię, a także ochronę przyrody – jednak już na obszarze znacznie zwiększonym, po przyłączeniu do Polski Pomorza Zachodniego.

W latach 1948–1952 nastąpiły już pewne zmiany w organizacji nauki w Poznaniu, mianowicie oddzieliły się od Uniwersytetu dwa dotychczasowe wydziały, Lekarski i Rolniczo-Leśny, z których utworzono Akademię Medyczną i Wyższą Szkołę Rolniczą; w każdej z tych nowych uczelni znajdowały się zakłady uprawiające kierunki zoologiczne. Zostaną one wymienione przy charakterystyce następnego okresu.

OŚRODEK WROCŁAWSKI

Jak wspomniano w poprzednim rozdziale, działania wojenne we Wrocławiu zakończyły się dopiero w połowie wiosny 1945 r. i dopiero wówczas można było organizować od nowa życie miasta, które wraz z całym Śląskiem – w myśl ustaleń wielkich mocarstw – znalazło się w nowych granicach Polski. Pierwszą powołaną do życia placówką naukową była tymczasowa uczelnia pn. Uniwersytet i Politechnika we Wrocławiu, którą w następnych latach rozdzielono na kilka niezależnych placówek dydaktycznych. Wydział Nauk Przyrodniczych otrzymał pomieszczenia Uniwersyteckiego Muzeum Zoologicznego wraz z Ogrodem Botanicznym i przyległymi budynkami. Po niezbędnych pracach remontowych i porządkowych rozpoczęło się organizowanie działalności dydaktycznej i naukowej. Kadra tej polonizowanej uczelni pochodziła głównie ze Lwowa, z niewielkim wsparciem personalnym innych ośrodków. Z zoologów, już w 1945 r., przybyli do Wrocławia G. Poluszyński i K. Sembrat, a w 1946 r. J. Kinel, J. Noskiewicz, K. W. Szarski i in. Z ubolewaniem należy nadmienić, iż mimo dużych braków kadrowych, wybitny zoolog i zoogeograf Ferdynand Pax, który – czując się Ślązakiem – starał się o uzyskanie obywatelstwa polskiego i zezwolenia na kontynuację pracy na Uniwersytecie, dostał z Warszawy odpowiedź odmowną – podobno na skutek nieobiektywnej, a w konkluzji negatywnej opinii jednego z prominentnych polskich przyrodników przebywających już wówczas we Wrocławiu; w rezultacie objęła go akcja ekspatriacji i zmuszony był wyjechać do Niemiec.

Jako jeden z pierwszych rozpoczął działalność Wydz. Medycyny Weterynaryjnej z Katedrą Zoologii i Parazytologii, którą objął G. Poluszyński. Równocześnie (od 1 X 1945) K. Sembrat zorganizował Wydział Nauk Przyrodniczych, którego został pierwszym dziekanem; jemu powierzono także Zakład Zoologii

Ogólnej. W 1946 r. Katedrę Anatomii Porównawczej Kręgowców otrzymał Kazimierz Witalis Szarski (*1902 †1980), uczeń Kwietniewskiego na Uniwersytecie Lwowskim (doktorat 1932, habilitacja 1939), ornitolog; pełnił później także obowiązki dziekańskie i rektorskie. Katedrę Systematyki Zwierząt i Zoogeografii objął w tymże roku J. Noskiewicz, a J. Kinel został kustoszem uniwersyteckiego Muzeum Zoologicznego; pozostawał on nadal naczelnym redaktorem PPE, którego redakcję także przeniesiono do Wrocławia, podobnie jak organu PTZ „Zoologica Poloniae”. W 1951 r. niektóre zakłady uniwersyteckie związane z zoologią weszły w skład tworzonej wówczas Wyższej Szkoły (później Akademii) Rolniczej (WSR, AR) we Wrocławiu. Biblioteka i muzeum Schaffgotschów w Cieplicach (obecnie część Jeleniej Góry) przetrwały wojnę, ale później uległy rozproszeniu. Księgozbiór i niektóre zbiory zoologiczne trafiły do Wrocławia, w tym część okazów z kolekcji ornitologicznych, a inne znalazły się nawet w reanimowanym PMZ w Warszawie.

ÓŚRODEK POMORSKI (TORUŃSKO-GDAŃSKI)

Wobec zniszczenia staromiejskiego śródmieścia Gdańska, dokonanego już po jego zdobyciu przez Armię Czerwoną, nie było w nim miejsca na drugą (po Politechnice) większą uczelnię. W rezultacie w Gdańsku-Wrzeszczu otwarto jedynie uczelnię medyczną, natomiast wydziały humanistyczne i przyrodnicze należało ulokować w innej części Pomorza. Wybór padł na Toruń, rodzinne miasto najśłynniejszego polskiego astronoma, którego staromiejskie centrum – po opuszczeniu go przez okupantów – dysponowało sporą liczbą budynków publicznych, nadających się bez większych adaptacji na pomieszczenie placówek nowego Uniwersytetu im. Mikołaja Kopernika (UMK). Kadra dydaktyczno-naukowa pochodziła w dużym stopniu z wi-

leńskiego USB, a została wzmocniona przez delegowanych z Krakowa pracowników UJ, co przypominało akcję reanimacji wileńskiej uczelni po pierwszej wojnie światowej. Wydział Matematyczno-Przyrodniczy od lipca 1945 r. organizował J. Prüffer, który został jego pierwszym dziekanem, a równocześnie kierownikiem Zakładu Zoologii Systematycznej. Od 1948 r. kadre zoologiczną wzmocnili dwaj krakowianie, uczniowie Siedleckiego. Pierwszym był Henryk Szarski (*1912 †2002), który uzyskał doktorat na UJ w 1937, a habilitację w 1945 r.; na UMK objął Katedrę Anatomii Porównawczej i Embriologii; w późniejszych latach pełnił także funkcję rektora. Drugim był Józef Mikulski (*1907 †1990), hydrobiolog i znawca jętek, który doktoryzował się w 1930 r., a habilitował w 1938; na UMK został kierownikiem Zakładu Ochrony Przyrody i Ekologii, a w następnych latach kierował Zakładem Hydrobiologii.

Równocześnie rozpoczęła działalność Akademia Medyczna w Gdańsku-Wrzeszczu, która także zatrudniła niektórych biologów z wileńskiego USB; jednym z nich był antropolog i anatom Michał Reicher (*1888 †1973), absolwent uniwersytetu w Zurychu, który w USB kierował Katedrą i Zakładem Anatomii na Wydz. Lekarskim (był także jego dziekanem), a w gdańskiej AM objął Katedrę Anatomii Prawidłowej; kontynuował jednak badania kraniologiczne, tworząc liczące się centrum prymatologiczne; w kadencji 1947–1948 został rektorem tej uczelni. Podobnie jak UMK, również AM w Gdańsku doznała zoologicznego wsparcia z UJ – przybyli tu uczniowie Godlewskiego: Katedrę Biologii Ogólnej objął histolog Fryderyk Pautsch (*1911; doktorat 1938, habilitacja 1945) r., natomiast Stanisław Hiller (1891 †1965) został kierownikiem Zakładu Histologii i Embriologii.

EPILOG: ZMIANY STRUKTURY I ORGANIZACJI ZOOLOGII POLSKIEJ W DRUGIEJ POŁOWIE XX WIEKU

Zapowiedziami wielkich zmian organizacyjnych było powołanie Ministerstwa Szkół Wyższych i Nauki (1950) oraz I Kongres Nauki Polskiej, który odbył się w Warszawie w lipcu 1951 r.; kolejnym krokiem było utworzenie Polskiej Akademii Nauk na mocy ustawy z października tegoż roku, aczkolwiek działania organizacyjne trwały jeszcze w następnym, a nawet w 1953 r. Równocześnie

zawieszono działalność PAU w Krakowie i TNK w Warszawie, a ich majątek przekazano nowej, centralnej instytucji naukowej. W większości uniwersytetów regułą było wyodrębnianie wydziałów medycznych i rolnych, i tworzenie z nich Akademii Medycznych oraz Wyższych Szkół Rolniczych. Wyjątkiem było Pomorze, gdzie medycynę ulokowano w Gdańsku, a wydziały humanistyczne i

przyrodnicze w Toruniu; częściowy wyjątek stanowiła także Warszawa, w której kierunki rolnicze już przed wojną miały oddzielną uczelnię (SGGW). W następnym etapie tworzone uczelnie medyczne i rolnicze w tych miastach, które nigdy nie miały uczelni wyższych. Kolejnym (znacznie późniejszym) etapem było powoływanie Wyższych Szkół Pedagogicznych, nawet w ośrodkach, w których działały uniwersytety. Wzorcem, do którego dążono, miała być działalność nauki w trzech pionach: PAN, uczelnianym i w tzw. instytutach branżowych.

W tej nowej rzeczywistości placówki, w których uprawiano zoologię, usytuowane były zarówno w instytutach i zakładach PAN, jak również w uniwersytetach i w uczelniach rolniczych oraz medycznych, a także w późniejszych szkołach pedagogicznych oraz niektórych instytutach branżowych. Liczba regionalnych ośrodków zoologicznych stopniowo wzrastała, a ustabilizowała się około 1980 r. i bez większych zmian przetrwała do przemian ustrojowych przełomu lat 80./90. Ostatnia dekada XX w. wprowadziła nieco zmian w poszczególnych ośrodkach zoologicznych (likwidacja niektórych placówek lub ich fuzje), aczkolwiek nie zmieniło to generalnego obrazu zoologii w naszym kraju.

Do koordynowania badań poszczególnych dyscyplin naukowych powołane zostały komitety branżowe PAN; w przypadku zoologii był to przede wszystkim Komitet Nauk Zoologicznych (późniejsza nazwa: Komitet Zoologii), którego siedziby zmieniały się w poszczególnych kadencjach, w zależności od miejsca pracy kolejnego przewodniczącego. Zoologowie wchodziłi w skład także kilku innych Komitetów, a mianowicie: Ekologii, Badań Czwartorzędu, Ochrony Przyrody, Historii Nauki i Techniki. W komitetach interdyscyplinarnych mogły działać komisje o węższych zainteresowaniach, np. Komisja Historii Nauk Przyrodniczych w KHNiT PAN. W późniejszych latach powstawały Oddziały PAN (pierwszy powstał w Krakowie), przy których także powoływało komisje branżowe.

Sposób finansowania nauki w naszym kraju ulegał różnym zmianom. W latach 1955–1990 obowiązywały 5-letnie plany badawcze,

w zakresie zoologii koordynowane i rozliczane głównie przez Instytut Zoologii (później Muzeum i Inst. Zool.) PAN, aczkolwiek zoologowie uczestniczyli także w innych planach badawczych rozliczanych przez inne instytuty. W ostatnich dekadach XX w. w finansowaniu nauki pośredniczył Komitet Badań Naukowych, a podstawowego znaczenia w zakresie rozwiązywania zadań problemowych nabrały tzw. granty, przyznawane w wyniku konkursów.

W poniższym skrótowym przeglądzie w pierwszej kolejności wymienione zostaną ośrodki zoologiczne działające już w poprzednim okresie (w kolejności wynikającej z ich potencjału), ze szczególnym uwzględnieniem zmian organizacyjnych, a dopiero po nich ośrodki młodsze, w kolejności ich powstawania. Wymienione są tylko główne instytucje zatrudniające zoologów (uczelnie, placówki PAN i ważniejsze instytuty branżowe, a także większe Ogrody Zoologiczne), co wynika z ich statutowych działań. Trzeba jednak pamiętać, iż zoologów zatrudniają dość często Parki Narodowe (gdzie również działają placówki naukowo-dydaktyczne) oraz administracja regionalna (np. jako konserwatorów przyrody). Z braku miejsca pominięto nazwiska kadry kierowniczej i badaczy (które zresztą można znaleźć w ogólnych i branżowych Informatorach Nauki Polskiej³⁸) oraz omówienie konkretnych kierunków badawczych, gdyż tego rodzaju charakterystyka wymaga obszernego studium syntetycznego, które wielokrotnie przekroczyłoby objętość niniejszego szkicu. Z periodyków wymieniono tylko najważniejsze tytuły – *stricte* zoologiczne, wydawane przez stowarzyszenia i instytucje muzealne, pominięto natomiast czasopisma ogólnoprzyrodnicze, uczelniane (np. „Zeszyty Naukowe” itp.) i regularnie wydawane roczniki i serie wydawnicze niektórych Parków Narodowych (np. BPN, BdPN, BgPN, KrPN, OPN, PPN i in.), w których publikowane są wartościowe opracowania faunistyczne, najczęściej o charakterze inwentaryzacyjnym.

OŚRODEK WARSZAWSKI

W nowym, zcentralizowanym modelu nauki polskiej, w Warszawie usytuowano więk-

³⁸Np.: „Spis zoologów polskich i osób pracujących w naukach zoologicznych”, wydany przez Komitet Nauk Zoologicznych PAN ok. 1958 r. zawierający nieco ponad 600 nazwisk; „Informator Zoologiczny” Komitetu Zoologicznego PAN z 1971 r. obejmował ich już ok. 1960, a jego następna edycja z 1984 (wydana przez ZZSiD PAN w Krakowie) – tylko ok. 1650; liczby te należy traktować jako orientacyjne, gdyż stosowano za każdym razem nieco inne kryteria i pewien procent tych osób (szczególnie w tym drugim wykazie) to fachowcy z innych branż, współpracujący z zoologami, np. biochemicy, hydrochemicy, medycy, weterynarze, zootechnicy, myśliwi, dermo-plastycy, specjaliści od mikroskopii elektronowej, fotograficy itp.

szość centrów naukowo-badawczych. W zakresie zoologicznej taksonomii, systematyki i faunistyki takim centrum miał być Instytut Zoologiczny PAN (obecnie: Muzeum i Instytut Zoologii), który powstał w latach 1952–1954 w wyniku fuzji warszawskiego PMZ i najpierw mniejszych jednostek muzealnych Łodzi (b. Miejskie Muz. Przyr.) oraz Poznania (b. Dział Przyr. Muz. Wlkp.), a ostatecznie włączono także (na 8 lat) Muz. Przyr. PAU, jako Oddział Krakowski IZ PAN. Utworzono też nowe placówki terenowe: Zakład Morfologii i Biologii Ssaków w Białowieży (później usamodzielniony) oraz Stację Ornitologiczną w Górkach Wschodnich k. Gdańska. Instytut kontynuował edycje wcześniejszych wydawnictw PMZ, a z czasem uruchamiał następne tytuły: „Memorabilia Zoologica”, „Fauna Polski”, „Katalog Fauny Polski” i in.

Oczywiście licznych zoologów nadal zatrudniano w uczelniach warszawskich, szczególnie w instytutach, katedrach i zakładach niektórych wydziałów UW i SGGW (również terenowe placówki tej drugiej uczelni, np. w Rogowie k. Koluszek i w Niedźwiadach na Pomorzu, prowadziły badania zoologiczne). Różne aspekty zoologii uprawiano w instytutach (lub zakładach) PAN: Biologii Doświadczalnej im. Nenckiego (na powrót przeniesionego z Łodzi), Ekologii – częściowo w Dziekanowie Leśnym (i ze Stacją Limnologiczną w Mikołajkach), Geologii, Paleozoologii (później Paleobiologii), Fizjologii i Żywienia Zwierząt (w Jabłonnej k. W-wy) i Parazytologii oraz w Muzeum Ziemi, a z instytutów branżowych głównie w IBL i Państw. Zakładzie Higieny oraz w Inst. Sadownictwa w Skierniewicach. Do tej grupy instytucji zaliczyć też można Miejski Ogród Zoologiczny.

W 1963 r., z inicjatywy prof. Z. Raabe, pojawił się pierwszy zeszyt kwartalnika *Acta Protozoologia*. Był on, i jest wydawany do dziś przez Instytut Biologii Doświadczalnej im. Nenckiego

OŚRODEK KRAKOWSKI

Wydział Rolniczo-Leśny UJ dał początek Wyższej Szkole (obecnie Akademii) Rolniczej, a Wydział Lekarski UJ Akademii Medycznej (obecnie *Collegium Medicum* UJ). Oczywiście zoologowie różnych specjalności nadal pracowali w katedrach i zakładach Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi UJ, ale te placówki najmniej zmieniły swe struktury w ostatnich dekadach, aczkolwiek zostały zgrupowane w dwóch Instytutach: Zoologii i Nauk o Środowisku. Paleozoologowie pracowali też w

Zakładzie Paleontologii i Stratygrafii AGH. W późniejszych dekadach powstała Wyższa Szkoła (obecnie Akademia) Pedagogiczna, zatrudniająca zoologów na Wydz. Biologii.

Muzeum Przyrodnicze – po zawieszeniu działalności PAU w 1953 r. – zostało rozdzielone na trzy części. Pion zoologiczny (wraz z paleozoologią plejstocenu) został włączony do IZ PAN, jako jego Oddział w Krakowie; odzyskał samodzielność dopiero w 1962 r. jako Zakład Zoologii Systematycznej (ZZS; obecnie: Instytut Systematyki i Ewolucji Zwierząt, ISEZ), posiadający terenową Stację Biologiczną w Ojcowie. W placówce tej wydawano „Acta Zoologica Cracoviensia”, „Monografie Fauny Polski” oraz redagowano „Folia Quaternaria” (kontynuacja serii „Starunia”), a po fuzji z ZZZ PAN także „Folia Biologica”. Pion geologiczny Muzeum (z paleontologami wcześniejszych okresów) został włączony w randze Pracowni do Instytutu Geologii PAN w Warszawie. W Krakowie powstały nowe placówki PAN związane z zoologią: Zakład Zoologii Doświadczalnej (później włączony do ZZS), Zakład (obecnie Instytut) Ochrony Przyrody, wreszcie Zakład Biologii Wód (obecnie włączony do IOP). Ponadto należy tu wymienić także dwa instytuty branżowe zatrudniające specjalistów od zoologii lub entomologii stosowanej: Stację Ochrony Lasów Górskich IBL oraz Instytut Zootechniki (z terenowymi stacjami doświadczalnymi w różnych częściach Polski), a także Miejski Ogród Zoologiczny w Lesie Wolskim.

OŚRODEK WROCŁAWSKI

Najważniejszą zmianą było rozdzielenie pierwotnej, wielobranżowej uczelni wrocławskiej na kilka wyspecjalizowanych, z których zoologów zatrudniały: Uniwersytet (a właściwie jego Instytut Zoologiczny i Muzeum Zoologiczne) oraz niektóre zakłady Wyższej Szkoły (później Akademii) Rolniczej i Akademii Medycznej. Utworzono tu także dwie placówki PAN: samodzielny Zakład Antropologii oraz Pracownię Antropozoonoz, należącą do warszawskiego Zakładu Parazytologii. Ponadto należy wymienić Miejski Ogród Zoologiczny, a poza Wrocławiem, Muzeum Przyrodnicze w Cieplicach-Zdroju.

W Instytucie Zoologicznym Uniwersytetu Wrocławskiego działały nadal redakcje: „Zoologica Poloniae”, a przez kilka dekad także PPE (oraz Zarząd Główny PZE, później Polskiego Towarzystwa Entomologicznego, czyli PTEnt.), ponadto kontynuowano tu edycję międzynarodowego periodyku ornitologicz-

nego „Ring” (zainicjowanego wcześniej w Croydon w W. Brytanii). Nieco później ulokowano tu redakcję kwartalnika „Przegląd Zoologiczny” — organu PTZool., a w ostatnich dekadach ubiegłego wieku utworzono Polskie Towarzystwo Taksonomiczne, wydające kwartalnik „Genus”.

OŚRODEK WIELKOPOLSKO-LUBUSKI

W Poznaniu, podobnie jak w innych większych ośrodkach uniwersyteckich, wydzielono z UAM Wydziały Lekarski i Rolniczo-Leśny, tworząc Akademię Medyczną i Wyższą Szkołę (później Akademię) Rolniczą; w wielu zakładach tych trzech uczelni skupiła się większość potencjału dydaktyczno-badawczego w zakresie różnych aspektów zoologii. Obecnie w UAM zoologowie zatrudnieni są głównie w Instytucie Biologii Środowiskowej Wydz. Biologii. W poznańskiej AR znajduje się siedziba redakcji „Wiadomości Entomologicznych”, wydawanych przez PTEnt.; przez kilka lat działał tam także Zarząd Główny tego stowarzyszenia.

Ponadto — jak wspomniano — do warszawskiego IZ PAN włączono były Dział Przyrodniczy Muzeum Włkp., który po kilku dekadach usamodzielniał się jako Zakład Biologii Rolnej PAN; utworzono też Pracownię Paleozoologii (jako poznańską placówkę Zakładu Paleozoologii PAN w Warszawie), a później także Zakład Genetyki Człowieka PAN.

Największą w Poznaniu placówką branżową, zatrudniającą m. in. zoologów, stał się Instytut Ochrony Roślin, z kilkunastoma terenowymi stacjami doświadczalnymi w różnych regionach Polski. Pewne aspekty zoologii uprawiali także niektórzy pracownicy Miejskiego Ogrodu Zoologicznego, którego nazwę — po przeniesieniu ze śródmieścia do dzielnicy Malta — zmieniono na: Wielkopolski Park Zoologiczny.

Niewielka jednostka zatrudniającą zoologów istnieje też w Zielonej Górze. Jest to Instytut Biotechnologii i Ochrony Środowiska, należący do Wydz. Inżynierii Lądowej i Środowiska niedawno utworzonego Uniwersytetu Zielonogórskiego.

OŚRODEK LUBELSKI

Z UMCS wydzielono Akademię Medyczną i Wyższą Szkołę (później Akademię) Rolniczą; zoologów zatrudniano w wielu katedrach i zakładach na wszystkich trzech uczelniach. Najpóźniej zoologia zawitała do najstarszej uczelni lubelskiej: Katolickiego Uniwersytetu

Lubelskiego (KUL); na Wydz. Mat.-Przyr. powstał tam Inst. Ochrony Środowiska.

Wcześniej działający w Puławach PIN-GW został rozdzielony na branżowe Instytuty: Zootechniki z Działem Biologii Eksperymentalnej oraz Sadownictwa z Oddziałem Pszczelnictwa, w których zatrudniano zoologów. Utworzono tu także terenową Pracownię Biologiczną należącą do warszawskiego Inst. Biologii Doświadczalnej im. Nenckiego PAN.

OŚRODEK ŁÓDZKI

Kadrę zoologiczną o różnych specjalnościach zatrudniano przede wszystkim w istniejących wcześniej zakładach UŁ i w nowej jednostce, jakim było Muzeum i Zakład Ewolucjonizmu, po przekazaniu uczelni tej placówki przez warszawski IZ PAN. Zoologowie pracowali także w pięciu zakładach Akademii Medycznej, wydzielonej z Uniwersytetu i w Zakładzie Anatomii Prawidłowej (później Zakład Anatomii Człowieka Instytutu Biologiczno-Morfologicznego) Wojskowej AM. Placówką branżową zatrudniającą m. in. także zoologów był Zakład Zwalczania Szkodników Zbożowych. Zoologami byli także niektórzy pracownicy Miejskiego Ogrodu Zoologicznego.

OŚRODEK GDAŃSKI

Potencjał zoologiczny Trójmiasta zwiększył się znacznie już po utworzeniu Morskiego Instytutu Rybackiego w Gdyni (MIR, 1950), który zastąpił poprzednie Laboratorium, będące kontynuacją przedwojennej Stacji Morskiej w Helu; placówka ta wydawała początkowo „Biuletyn MIR w Gdyni” (później jako „Prace MIR w Gdyni”). Dopiero jednak powołanie Uniwersytetu Gdańskiego i utworzenia w nim Instytutu Biologii (z trzema zakładami) — także ulokowanego w Gdyni, na tyle wzmocniło zoologię w Trójmieście, że uzasadnione jest jego wyodrębnienie jako kolejnego ośrodka zoologicznego. W samym Gdańsku znajdują się obecnie jeszcze inne zakłady i katedry związane z zoologią. Ponadto zoologowie pracowali w czterech zakładach biologicznych AM oraz w Zakładzie Parazytologii (z dwoma pracownikami) branżowego Instytutu Medycyny Morskiej, a także w Wojewódzkiej Stacji Kwarantanny i Ochrony Roślin.

OŚRODEK WSCHODNIOPOMORSKI

Wydział Biologii toruńskiego UMK wzmocnił się na tyle, iż część wcześniejszej

kadry dydaktyczno-naukowej zoologów mogła zasilić powołaną w Bydgoszczy Akademię Techniczno-Rolniczą. W bydgoskiej AT-R zoologów zatrudniono początkowo w Katedrze Zoologii Stosowanej Instytutu Zootechniki; obecnie zoologowie pracują w Katedrze Entomologii Stosowanej Wydz. Rolniczego i w kilku katedrach i zakładach Wydz. Zootechnicznego. Z czasem ten regionalny ośrodek został wzmocniony, gdyż do AT-R włączono również Instytut Weterynarii z dwoma zakładami zatrudniającymi zoologów. Powstała też Akademia Bydgoska (o kierunku pedagogicznym), a w niej Inst. Ochrony Środowiska na Wydz. Matematyki, Techniki i Nauk Przyrodniczych. Ponadto w Bydgoszczy pracowali parazytologowie, w jednym z zakładów branżowego Instytutu Hodowli i Aklimatyzacji Roślin (IHAR). Badania zoologiczne prowadziły też dwie stacje terenowe UMK: Limnologiczna w Iławie i okresowa Stacja Naukowo-Badawcza w Siemionkach nad Bałtykiem.

OŚRODEK OLSZTYŃSKI

Rozwój zoologii w Olsztynie zapoczątkowało powołanie w latach 50. Wyższej Szkoły Rolniczej (później Akademii Rolniczo-Technicznej; AR-T) w Kortowie z pięcioma instytutami o profilu zoologicznym lub zbliżonym. Obok tej uczelni działał tam branżowy Instytut Rybactwa Śródlądowego z dwoma zakładami zatrudniającymi głównie zoologów oraz trzema dalszymi zakładami o częściowym profilu zoologicznym lub zbliżonym. W ostatnich latach z tych placówek powstał Uniwersytet Warmińsko-Mazurski z Wydziałami Biologii i Bioinżynierii Zwierząt, każdy z kilkoma katedrami zatrudniającymi zoologów.

OŚRODEK PODLASKI

Początkiem, a później ważnym elementem tego ośrodka stał się usamodzielniony Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży, który wcześniej był terenową stacją warszawskiego IZ PAN, p. n. Zakład Morfologii i Biologii Ssaków; równocześnie ZBS uzyskał prawo edycji „Acta Theriologica” (wcześniej wydawane w Warszawie). Placówką zatrudniającą m. in. zoologów był także Zakład Biologii AM w Białymstoku. Kolejnym etapem było powołanie Wyższej Szkoły Rolniczo-Pedagogicznej w Siedlcach (obecnie: Akademia Podlaska) z Instytutem Biologii, w którym zatrudniono kilku zoologów. Dopiero jednak utworzenie filii UW w Białymstoku – przekształconej następnie w Uniwersytet Białostocki z Wydzia-

łem Biologiczno-Chemicznym i Instytutem Biologii – zwiększyło znacząco potencjał zoologiczny tego regionu, uzasadniając jego wyodrębnienie, aczkolwiek trzeba pamiętać, iż jego geneza i powiązania personalne wskazują na powiązania z ośrodkiem warszawskim, a szczególnie z MiZ PAN i UW.

OŚRODEK ZACHODNIOPOMORSKI

Symbolicznym tylko wspomnieniem dawnej świetności zoologii szczecińskiej było Muzeum Pomorza Zachodniego z Gabinetem Przyrodniczym, w którym zatrudniano zoologów. Większym potencjałem zoologicznym dysponowała Wyższa Szkoła (później Akademia) Rolnicza w Szczecinie z Wydziałami: Rybactwa Morskiego (później Instytut Oceanografii Rybackiej i Ochrony Morza) i Zootechnicznym (później Instytut Biologicznych Podstaw Ochrony Zwierząt) – każdy z pięcioma zakładami, w których zatrudniano zoologów – i Rolnym, z Zakładem Ochrony Roślin. Zoologowie pracowali też w trzech zakładach Pomorskiej Akademii Medycznej i w Zakładzie Biologii Wyższej Szkoły Pedagogicznej. Niektóre jednostki tych trzech uczelni weszły później w skład Uniwersytetu Szczecińskiego z Wydz. Nauk Przyr. i kilkoma katedrami oraz zakładami o profilu zoologicznym. Zoologowie pracowali także w Zakładzie Biologii Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Słupsku (obecnie jest to Pomorska Akademia Pedagogiczna z Inst. Biologii i Ochrony Środowiska na Wydz. Mat.-Przyr.) oraz w placówkach Morskiego Instytutu Rybackiego (MIR) w Świnoujściu i Kołobrzegu.

OŚRODEK GÓRNOŚLĄSKI

Najstarszą tu instytucją, w której pracują zoologowie jest Muzeum Górnośląskie w Bytomiu; posiada ono dwa własne wydawnictwa zoologiczne, jest także siedzibą Śląskiego Towarzystwa Entomologicznego, utworzonego w ostatnich dekadach. W późniejszych latach powołano Uniwersytet Śląski w Katowicach, m. in. z Wydz. Biologii i Ochrony Środowiska (i kilkoma katedrami o profilu zoologicznym) oraz Wydz. Nauk o Ziemi (z Katedrą Paleontologii i Biostratygrafii). W ostatnich dekadach powstał Uniwersytet Opolski z Katedrą Biosystematyki na Wydz. Przyrodniczo-Technicznym. Również w katowickiej Akademii Wychowania Fizycznego działa Zakład Biologii z kadrą zoologiczną. W Katowicach usytuowany jest też Śląski Ogród Zoologiczny zatrudniający pracowników z zoologicznym wykształceniem.

OŚRODEK KIELECKI

Zaczątkiem tego ośrodka zoologicznego był Zakład Biologii Ogólnej i Zoologii Instytutu Biologii na Wydz. Mat.-Przyr. Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Kielcach. W ostatnich latach uczelnia ta – już jako Akademia Świętokrzyska – została wzmocniona kadrowo i znacznie rozszerzyła swoją działalność badawczą, także w dziedzinie faunistyki regionalnej.

OŚRODEK RZESZOWSKI

Pierwsze placówki zatrudniające zoologów rozpoczęły działalność w Rzeszowie w filiach dwu uczelni krakowskich: UJ i AR. W wyniku fuzji tychże powstał tam Uniwersytet Rzeszowski, a zoologowie pracują obecnie w Instytucie Biologii i Ochrony Środowiska Wydz. Mat.-Przyr. oraz w Zakładzie Przyrodniczych podstaw Produkcji Rolnej Wydziału Ekonomii.

NOTES ON THE HISTORY OF ZOOLOGY IN POLAND

Summary

As the turning point in the history of zoology the author regards the date of publishing the 10th edition of *Systema Naturae* by Carolus Linnaeus. The pre-Linnaean zoology in Poland is discussed in three stages. The first mentions of the local fauna can be found in medieval chronicles and in the lists of medicaments (herbaria) dated to the period between the 11th and 15th century. Over the next two centuries elements of zoology were most common in physiographic and philosophical studies, for example in translations of Aristotle's works. From the same period of time come also the first strict zoological works by M. Cygański (1584), K. Schwenckfeld (1603) and J. Jonston (1650-1657). The third stage of that period took place in the first half of the 18th century, and the main center of zoology was at that time Gdańsk with many outstanding naturalists (including J. F. Breyne, J. T. Klein) with whom cooperated a Jesuit-physiograph G. Rzączyński.

Zoology based on Linnaeus starts with P. Czenpiński who in 1778 defended the first PhD zoological dissertation in Poland. Shortly afterward was published the first Polish zoology manual written by priest K. Kluk (1779-1780).

In the first decades of the Partitions of Poland (up to 1840) zoology centers were in Warszawa, Wilno and Krzemieniec (Russian Empire), in Kraków and Lwów (Austrian Empire) and in Wrocław and Szczecin (Kingdom of Prussia). The most notable zoologists in the discussed area at that time included F. P. Jarocki and A. Waga in Warszawa, L. H. Bojanus, S. B. Gorski and K. Tyzenhauz in Wilno, W. Besser and A. Andrzejowski in Krzemieniec, and L. Gravenhorst in Wrocław. In the second half of the parti-

tion period (1865-1918) on the area incorporated into the Russian Empire zoology was studied only in Warszawa (W. Taczanowski and A. Waga) and Puławy. After a period of germanization on the area incorporated into the Austro-Hungarian Empire, universities in Kraków and Lwów were re-polonized; most notable zoologists in those centers were M. Siła-Nowicki, W. Kulczyński and B. Dybowski (after coming back from exile in Siberia) and J. Nusbaum-Hilarowicz.

When Poland regained independence in 1918 and the whole territory was united, five main zoology centers were formed in Warszawa, Wilno, Lwów, Kraków and Poznań, and this situation lasted until the beginning of World War II in 1939. The most famous zoologists from that period include W. Poliński, R. Kuntze, Z. Mokrzecki, M. Siedlecki, J. Stach, H. Hoyer jun., J. Hirschler, A. Jakubski and J. Grochmalicki. In 1945, when borders of Poland were changed, the first few zoology centers were connected with the universities – in Lublin in the east, Kraków and Wrocław in the south, Warszawa and Łódź in central Poland, Poznań in the west, and Toruń and Gdańsk in Pomerania.

Structural changes took place after founding the Polish Academy of Sciences in 1952 and soon after that emerged new zoology centers, among them Olsztyn, Białystok, Szczecin, Katowice, Opole and Rzeszów. Zoology is studied not only at universities, but also at some agriculture or pedagogic academies in the biggest cities, and in specialized institutes of the Polish Academy of Sciences – mainly in Warszawa and Kraków. Evaluation of the last period of Polish zoology requires separate studies.

BIBLIOGRAFIA

ważniejszych opracowań historiograficznych dotyczących rozwoju zoologii na ziemiach polskich do 1952 r.

- BARYCZ H., 1970. *Barok. Zoologia*. [W:] *Historia nauki polskiej*, tom II B. Suchodolski (red.). Ossolineum i Wyd. PAN, Wrocław, Warszawa, Kraków, 131-132.
- BELKE G., KREMER A., 1854. *Historia nauk przyrodzonych podług usznego wykładu Jerzego Kiuwiera (Cuvier) ułożona i uzupełniona przez P. Madelen de St. =Az [sic!]; na język polski przełożyli i dodatkami do piśmiennictwa polskiego*

odnoszącemi się wzbogacili Gustaw Belke i Alexander Kremer. Wilno, 4, 312-313.

- BIEDA F., 1976. *Zarys dziejów paleontologii w Krakowie*. PAN Oddział w Krakowie, Prace Geologiczne 94, 3-128.

- BRZEK G., 1938. *Historia polskiego ruchu naukowo-przyrodniczego ze szczególnym uwzględnieniem zoologii w Wielkopolsce w czasach zaborczych (1793-1918)*. [W:] *Kronika Miasta Poznania*. Poznań, 4, 405-465.

- BRZEK G., 1947. *Historia zoologii w Polsce do r. 1918*. Część I i II. Ann. Univ. M. C. -Skłodowska, Lublin, Suppl. II, sectio C.
- BRZEK G., 1955. *Historia zoologii w Polsce do r. 1918*. Część III. Materiały do historii ośrodka warszawskiego. Ann. Univ. M. C. -Skłodowska, Lublin, Suppl. VII, sectio C, 1953.
- BRZEK G., 1970. *Materiały do historii zoologii w Polsce w latach 1860-1918*. Studia i Materiały do Dziejów Nauki Polskiej, sectio B, 19, 13-80.
- BRZEK G., 1973. *Pozauczelniane ośrodki nauk zoologicznych w Polsce od połowy XIX wieku do roku 1918*. *Analecta* 6, 145-232.
- BRZEK G., 1995. *Lwów i Wilno. O dwu zgaszonych w 1939 roku ogniskach polskiej zoologii*. Lubelskie Tow. Naukowe, Lublin.
- BRZEK G., 1997. *Pozauczelniane ośrodki nauk zoologicznych w Polsce od połowy XIX wieku do roku 1918*. *Analecta* 6, 145-232.
- BRZEK G., 2006. *Historia zoologii w Polsce (do drugiej wojny światowej) aktualizacja i uzupełnienie: Jerzy Pawłowski i Tomasz Majewski*. Polska Akademia Umiejętności, Rozprawy Wydziału Przyrodniczego [w druku].
- BRZOZOWSKI S., 1977. *Zoologia*. [W:] Historia nauki polskiej, tom III. 1795-1862. B. Suchodolski (red.). Ossolineum i Wyd. PAN, Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk, 501-517.
- FEDOROWICZ Z., 1962. *Materiały do historii zoologii na Uniwersytecie Jagiellońskim (1777-1914)*. *Memorabilia Zoologica*, Warszawa, 9, 1-124.
- FEDOROWICZ Z., 1963. *Zarys rozwoju fizjografii Polski ze szczególnym uwzględnieniem faunistyki (od czasów najdawniejszych do roku 1918)*. *Memorabilia Zoologica*, Warszawa, 10, 1-185.
- FEDOROWICZ Z., 1968. *Zoologia w Gdańsku w stuleciach XVII i XVIII*. *Memorabilia Zoologica*, Warszawa, 19, 1-121.
- FEDOROWICZ Z., 1970. *Materiały do historii zoologii w Polsce w latach 1914-1939*. Studia i Materiały do Dziejów Nauki Polskiej, sectio B, 19, 81-145.
- GORSKI S. B. 1852. *Praemonenda*. [W:] *Analecta ad entomographiam provinciarum occidentali-meridionalium Imperii Rossici*. Berolini, VII-XIX.
- GROCHMALICKI J., 1931. *Historia faunistyki i systematyki zoologicznej w latach 1875-1925*. Odbitka z jubileuszowego tomu «Kosmosu», w Krakowie, nakładem Polskiego T-wa Przyrodników im. Kopernika, z zasiłkiem Ministerstwa W. R. i O. P., 39.
- HOYER H. jun., 1948. *Zarys dziejów zoologii w Polsce*. Polska Akademia Umiejętności, Historia nauki polskiej w monografiach, IX, 1-26.
- KOWALSKA K., 1983. *Zoologia*. [W:] *Zarys dziejów nauk przyrodniczych w Polsce*. K. Maślankiewicz (red.). Wiedza Powszechna, Warszawa, 331-412.
- KOWALSKA K., 1987. *Zoologia*. [W:] *Historia nauki polskiej*. Tom IV. 1863-1918. cz. III. B. SUCHODOLSKI (red.). Ossolineum i Wyd. PAN, Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk, 359-383.
- KOZUCHOWSKI J., 1963. *Zarys historiografii zoologii na ziemiach polskich*. *Memorabilia Zoologica*, Warszawa, 11, 1-115.
- KULCZYŃSKI W., 1901. *O stanie badań fauny krajowej*. Kosmos, Lwów, 26, V-VII, 205-223.
- KUŹNICKI L., 2003. *Protozoologia w Polsce 1861-2001*. Problemy naukowe Współczesności, Polska Akademia Nauk, Centrum Upowszechniania Nauki, 1-309.
- OPALEK K., 1970. *Odrodzenie. Historia naturalna*. [W:] *Historia nauki polskiej*. Tom II. B. SUCHODOLSKI (red.). Ossolineum i Wyd. PAN, Wrocław, Warszawa, Kraków, 353-365.
- PAWŁOWSKI J., 1992. *Postłowie. Nie tylko zabawne podręczniki ... czyli inna jeszcze zoologia*. [W:] *Historia naturalna obejmująca zwierząt opisanie z dykcjonarzów i dzieł dawnych polskich naturalistów zebrane albo jako Polakowi ciekawemu wiadomości z Historii naturalnej podawano*. A. SAMEK (red.). Krajowa Agencja Wydawnicza, Kraków, 223-230.
- PAWŁOWSKI J., 1998. *Szkic dziejów muzealnictwa przyrodniczego w Polsce*. Polska fundacja Ochrony Przyrody PRO NATURA, Kraków, 1-91.
- PAWŁOWSKI J., 2004. *Wkład jezuitów do rozwoju zoologii polskiej od wieku XVII do roku 1918*. [W:] *Wkład jezuitów do nauki i kultury w Rzeczypospolitej Obojga Narodów i pod zaborami*. STASIEWICZ-JASIUKOWA (red.). Kraków, 171-222.
- PAWŁOWSKI J., 2005. *Periodyki okresu zaborów jako źródła do historii zoologii w Polsce*. *Analecta*, R. XIV, 127-145.
- PAX F., 1918. *Der gegenwärtige Stand der zoologischen Erforschung Polens*. *Zeitschr. Naturw. Abt. Dtsch. Ges. Posen*, 25, 2-20.
- PAX F., 1921. *Geschichte der faunistischen Erforschung Schlesiens*. [W:] *Die Tierwelt Schlesiens*. Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1-26.
- PAX F., 1955. *Die zoologische Kenntnis Schlesiens bis zum Ausgange des 18. Jahrhunderts*. [W:] *Jahrbuch der Schlesischer Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau*. Tom I, 143-181.
- RAFALSKI J., 1973. *Nauki zoologiczne (po r. 1945)*. [W:] *Nauka w Wielkopolsce*. G. LABUDA (red.). Przeszłość iterażniejszość. Studia i materiały, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań, 640-655.
- ROSTAFIŃSKI J., 1918. *Udział Polaków w postępie nauk botanicznych i dawniejszych zoologicznych*. [W:] *Polska w kulturze europejskiej*. Tom II, Kraków, 3-27.
- RYBICKI P., 1970. *Odrodzenie. Botanika, zoologia*. [W:] *Historia nauki polskiej*. Tom I. B. SUCHODOLSKI (red.). Ossolineum i Wyd. PAN, Wrocław, Warszawa, Kraków, 316-322.
- SZARSKI H., PAWŁOWSKI J., w druku. *Zoologia*. [W:] *Historia Nauki Polskiej*. Tom V. 1918-1952. cz. III. B. SUCHODOLSKI (red.). Inst. Historii Nauki, Oświaty i Techniki PAN, Ossolineum i Wyd. PAN, Wrocław, Kraków, Warszawa.