

INSTYTUT
IMIENIA
NENCKIEGO

PRZY
TOWARZYSTWIE NAUKOWEM WARSZAWSKIEM

1920—1927

ORGANIZACJA — DZIAŁALNOŚĆ — ŚRODKI

WARSZAWA
NAKŁADEM INSTYTUTU
1928

INSTYTUT
IMIENIA
NENCKIEGO
PRZY
TOWARZYSTWIE NAUKOWEM WARSZAWSKIEM

1920 — 1927

ORGANIZACJA — DZIAŁALNOŚĆ — ŚRODKI

WARSZAWA
NAKŁADEM INSTYTUTU
1928

Druk. i Lit. p. f. „JAN COTTY“ w Warszawie, Kapucyńska 7.

<http://rcin.org.pl>

SPIS ROZDZIAŁÓW.

	Str.
I. Historia powstania Instytutu	5
II. Skład Instytutu	9
III. Działalność administracyjna i organizacyjna	12
IV. Stosunki zewnętrzne	17
V. Wydawnictwa	22
VI. Działalność zakładów badawczych i pomocniczych:	
1. Zakład Fizjologii	23
2. Zakład Biologii Ogólnej	27
3. Stacja Hydrobiologiczna	30
4. Zakład Morfologii Doświadczalnej	33
5. Warsztat Mechaniczno-Szklarski	35
VII. Prace ogłoszone drukiem	36
VIII. Księgozbiór	56
IX. Środki materialne	60
X. Inwentarz	62
XI. Sprawozdanie rachunkowe	63
XII. Statut „Instytutu Biologii Doświadczalnej imienia Nenckiego, Towarzystwa Naukowego Warszawskiego“	73

I. Historia powstania Instytutu.

Z imieniem MARCELEGO NENCKIEGO wiąże się na terenie dawnej Kongresówki cały szereg poczynań, mających na celu utrwalenie pamięci tego biologa wielkiej miary, twórcy nowych kierunków w dziedzinie fizjologii zwierzęcej i biochemji, który pracując przez całe życie na obczyźnie był jednak założycielem polskiej szkoły fizjologicznej.

Bezpośrednio po zgonie MARCELEGO NENCKIEGO, grono uczniów i wielbicieli wystąpiło w roku 1901 z projektem zawiązania w Warszawie towarzystwa nauk ścisłych Jego imienia. Podjęte u ówczesnych władz starania o zatwierdzenie statutu tego towarzystwa spotkały się z odmową.

Myśl ta w zmienionej nieco formie zjawiała się powtórnie po roku 1905 i znalazła swój wyraz w utworzeniu komitetu, mającego na celu zorganizowanie instytutu do badań biologiczno-doświadczalnych, przyrodniczych i lekarskich.

W roku 1909, przez współpracowniczkę MARCELEGO NENCKIEGO, NADZIEJĘ ZYBER-SZUMOWĄ, zostaje złożona bezimiennie kwota 50.000 rb. — na utworzenie pracowni eksperymentalno-badawczych pod nazwą „Instytut Nauk Biologicznych im Marceliego Nenckiego“¹⁾.

Dalsza inicjatywa w tym kierunku przypada w udziale Warszawskiemu Towarzystwu Naukowemu. W zapoczątkowanej przez TEODORA DUNINA akcji, zmierzającej do utworzenia w Warszawie polskich zakładów badawczych, Zarząd Towarzystwa w roku 1910 zwrócił się do wspomnianego komitetu organizacyjnego z propozycją podjęcia wspólnego działania.

¹⁾ Por. wspomnienie pośmiertne o N. Zyber-Szumowej w roczniku T. N. W. z roku 1918, pióra Szymona Dzierzgowskiego.

W roku 1911 projekt wszedł na tory urzeczywistnienia: przy T. N. W. zostaje powołana do życia „Komisja rządząca Instytut im. Nenckiego“ ze ZDZISŁAWEM DMOCHOWSKIM, jako tymczasowym dyrektorem, na czele. W tymże roku uruchomiono dwie pierwsze pracownie biologiczne oraz zaprojektowano zorganizowanie innych zakładów badawczych.

Ponieważ w szeregu zamierzonych zakładów miały być powołane do życia również przyrodnicze pracownie niebiologiczne i gabinety humanistyczne, komisja rządząca Instytut im. Nenckiego została przekształcona na „Komisję rządzącą pracownie naukowe T. N. W.“, która z kolei w początku 1913 roku została rozwiązana, a na jej miejsce powołano do zarządzania wszystkimi zakładami T. N. W. „Radę Pracowni Naukowych“. Tym sposobem — pierwotny, będący punktem wyjścia inicjatywy i działalności organizacyjnej T. N. W., projekt utworzenia Instytutu im. Nenckiego, jako jednolitego zespołu biologicznych zakładów badawczych, został na długi czas poniechany.

Okres wojny i zmiany polityczne, jakie zaszły w tym czasie w kraju, wyłoniły konieczność oparcia organizacji istniejących przy T. N. W. pracowni na zasadach, zapewniających im możliwość spełniania właściwego zadania.

Pragnąc nowym wymogom uczynić zadość, grono osób, kierujących zakładami biologicznymi T. N. W., powzięło w roku 1918 myśl ponownego powołania do życia Instytutu im. Nenckiego, proponując, jako pierwszy krok w tym kierunku, wyodrębnienie istniejących przy T. N. W. zakładów biologiczno-doświadczalnych i zespolenie ich w zwartą naukowo i rządzącą się autonomicznie całość organizacyjną.

W związku z powyższym projektem postanowiono uruchomić nową pracownię biologiczno-doświadczalną, poświęconą fizjologii roślin. O objęcie kierownictwa tym zakładem Zarząd T. N. W. zwrócił się do prof. EMILA GODLEWSKIEGO (seniora), który propozycję w zasadzie przyjął; urzeczywistnienie zamiaru nie doszło jednak do skutku z powodu braku odpowiedniego pomieszczenia dla zakładu.

W roku 1919 Zarząd T. N. W., przychyłając się w zasadzie do inicjatywy kierowników pracowni biologiczno-eksperymentalnych, postanowił drogą wyodrębnienia z pośród ogółu swych zakładów utworzyć samoistną organizację pod nazwą: „Instytut

Biologii Doświadczalnej im. Marcelego Nenckiego“ w składzie następującym:

1°. Zakład Neurobiologii, pod kierownictwem EDWARDA FLATAUA, założony w roku 1911 przy Towarzystwie Psychologicznem i w następnym roku przeniesiony do T. N. W.

2°. Zakład Fizjologii, pod kierownictwem KAZIMIERZA BIAŁASZEWICZA, istniejący przy T. N. W. od roku 1913



Gmach Towarzystwa Naukowego Warszawskiego przy ul. Śniadeckich 8, w którym jedno piętro zajmują zakłady warszawskie Instytutu.

i założony z funduszu J. PAWIŃSKIEGO. Inwentarz zakładu został następnie znacznie powiększony przez zakup aparatury chirurgicznej po zwiniętej w roku 1917 pracowni Chirurgji i Medycyny Doświadczalnej, przez włączenie w roku 1919 części inwentarza po pracowni Chemji Fizjologicznej i Patologicznej oraz warsztatu mechanicznego, przekazanego w r. 1919 zakładowi przez Pracownię Meteorologiczną.

Zakłady te czerpały do roku 1918 środki na prowadzenie badań i opłacanie pensji wyłącznie z zapomóg Kasy im. Miąnowskiego.

3°. Zakład Biologii Ogólnej, pod kierownictwem ROMUALDA MINKIEWICZA, założony w końcu 1918 roku z funduszków Ministerstwa W. R. i O. P. Inwentarz zakładu został pomnożony następnie bardzo znacznie przez oddanie w roku 1919 do dyspozycji zakładu całego inwentarza b. pracowni zoologicznej, założonej w roku 1912 z funduszu J. PAWIŃSKIEGO, oraz przez włączenie części inwentarza po zwiniętej w roku 1919 pracowni Chemji Fizjologicznej i Patologicznej.

II. Skład Instytutu.

I. Prezydjum.

Przewodniczący: K. BIAŁASZEWICZ ('20—'25), R. MINKIEWICZ ('26—'27).

Sekretarz: M. BOGUCKI ('21—'27).

Skarbnik: R. SZRETTER ('26), K. BIAŁASZEWICZ ('26—'27).

Członkowie Prezydjum: E. FLATAU ('20—'23), R. MINKIEWICZ ('20—'27), K. BIAŁASZEWICZ ('20—'27), A. LITYŃSKI ('20—'27), J. EISMOND ('22—'25), M. BOGUCKI ('21—'27), J. DEMBOWSKI ('27).

II. Zakłady badawcze.

1. Zakład Fizjologii.

Istnieje od r. 1913.

Kierownicy: J. SOSNOWSKI ('13—'15), K. BIAŁASZEWICZ ('16—'27).

Asystenci starsi: K. BIAŁASZEWICZ ('13—'15), ST. J. PRZYŁĘCKI ('17), T. VIEWEGER ('18—'24), T. KLIMOWICZ ('20—'21), A. KOZŁOWSKI ('22), M. BOGUCKI ('21—'27).

Asystenci młodsi: R. SZRETTER ('18—'27), S. GARTKIEWICZ ('25—'26), S. KUCZKOWSKI ('26—'27), W. RAWITA-WITANOWSKI ('27).

Laboranci: Z. KRASIŃSKA ('20—'21), H. RYCHLEWSKA ('25), S. KUCZKOWSKI ('26), A. WOJTCZAK ('25—'27), W. NIEMIERKO ('27).

Pracownicy: G. ADLERÓWNA ('13—'14), H. BŁASZKOWSKA ('14—'15), Z. BŁASZKOWSKA ('14—'15), R. BŁĘDOWSKI ('15—'16), M. BOGUCKI ('19—'20), M. BOROWSKI ('26—'27), Z. BYCHOWSKI

('13), Z. CZERNIEWSKI ('18), DMOCHOWSKI ('26), E. EISENBERŻANKA ('21—'24), S. GLASS ('15), GLIKSONÓWNA ('15), S. GOLDBERŻANKA ('17—'18), J. GROBICKA ('24), P. GUTMANÓWNA ('14—'15), B. GUTOWSKI ('26), H. KARAS-PRZERADZKA ('16—'18), Z. KRASIŃSKA ('19), S. KUCZKOWSKI ('25), J. KURLANDZKA ('25—'27), H. LACHS ('13—'15), M. LASKOWSKI ('26—'27), S. LIBRACHÓWNA ('16—'27), E. LUBECKI ('27), H. MALINOWSKA ('27), Z. MAŁKIEWICZ ('23), H. MĘDRKIEWICZÓWNA † ('18—'21), M. MIŁOWSKA ('22), M. MINCÓWNA ('17—'21), R. MINKIEWICZ ('17—'18), W. NIEMIERKO ('25—'27), M. OPPENHEIMÓWNA ('18—'20), M. PILEWICZÓWNA ('17—'23), H. PITZELÓWNA ('18—'21), ST. J. PRZYŁĘCKI ('15—'16), W. RAWITA-WITANOWSKI ('23—'24), H. RYCHLEWSKA ('23—'25), S. SACHSÓWNA ('27), H. SIKORSKI ('24), F. STAFF ('15), J. ŚWIĘTOCHOWSKI ('14), E. SZNERÓWNA ('13—'20), R. SZRETTER ('15—'18), P. SZWAJSÓWNA ('15—'16), G. SZWEJKOWSKA ('25—'27), H. TARGOŃSKI ('23—'26), TRANÓWNA ('18—'20), J. WASILEWSKA ('23—'24), A. WOJTCZAK ('24—'25), T. VIEWEGER ('16—'17), J. VIEWEGEROWA ('16—'24), B. ZAWADZKI ('26—'27), J. ZWEIBAUM ('15—'16), ŻEBROWSKA ('15).

2. Zakład Biologii Ogólnej.

Istnieje od r. 1918.

Kierownik: R. MINKIEWICZ ('18—'27).

Asystent starszy: J. DEMBOWSKI ('18—'26).

Asystenci młodszy: S. DEMBOWSKA ('22—'27), Z. CZERNIEWSKI ('22—'27).

Laboranci: S. DEMBOWSKA ('20—'22), Z. CZERNIEWSKI ('21—'22), H. TELEŻYŃSKI ('27).

Pracownicy: G. ADLERÓWNA ('24—'27), J. ARAGER ('22—'24), S. BIEDERMANÓWNA ('19—'20), J. DOMANIEWSKI ('21), F. GUTGLASÓWNA ('19—'20), WL. KAMIŃSKI ('21—'22), E. LUBECKI ('25—'26), M. CHEJFEC ('26), PAKULANKA ('24), L. PAPIERBUCHÓWNA ('24—'27), M. PRZESMYCKI ('27), S. RAZWIŁOWSKA ('20—'21), D. RYWOSZ † ('21—'25), A. SZULDBERŻANKA ('23—'24), M. SKALIŃSKA ('21—'22), S. SUMIŃSKI ('20—'27), E. TOMÓWNA ('21—'23), S. WEISBERG ('23—'24), T. WIŚNIEWSKI ('21—'22), B. WOJTOWICZ ('23).

3. Stacja Hydrobiologiczna na Wigrach.

Istnieje od r. 1920.

Kierownik: A. LITYŃSKI ('20—'27).
Asystenci starsi: J. WOŁOZYŃSKA ('21—'23), K. DEMEL ('21—'23).
Asystenci młodszy: B. WÓJTOWICZ ('24), T. JANIKOWSKI ('25), Z. KOZMIŃSKI ('27).
Laboranci: G. ADLERÓWNA ('26—'27), A. WASYLENKO ('23—'27).
Pracownicy: G. ADLERÓWNA ('25), J. BOWKIEWICZ ('25), J. CHLEWIŃSKA ('24), S. DEMBOWSKA ('21, '22, '23, '27), J. DEMBOWSKI ('21, '22, '23, '27), K. GAJL ('22, '23, '26), M. GIEYSZTOR ('27), B. HRYNIEWIECKI ('21, '23), S. KRZYSIK ('25—'27), S. MINKIEWICZ ('21—'22), E. NAUMANN ('22), W. POLIŃSKI ('25), H. RYPPOWA † ('26), J. ŚLEDZIŃSKI ('27), S. SUMIŃSKI ('22), S. WISŁOUCH † ('24, '25, '26), H. WANIECZKÓWNA ('22), T. WOLSKI ('25).

4. Zakład Embrjologii Eksperymentalnej, obecnie: Zakład Morfologii Doświadczalnej.

Istnieje od r. 1922.

Kierownik: J. EISMOND ('22—'25), J. DEMBOWSKI ('27).
Asystent starszy: M. PRZESMYCKI ('22—'26).
Laborant: O. KRAUZÓWNA ('27).
Pracownicy: M. CHEJFEC ('27).

III. Warsztat Mechaniczno-Szklarski.

Kierownik naukowy: R. SZRETTER ('20—'26).

IV. Biblioteka.

Bibliotekarze: S. DEMBOWSKA ('23), S. GARTKIEWICZ ('24—'25), G. SZWEJKOWSKA ('26—'27).

V. Biuro.

Urzednicy: W. MALESZEWSKA ('22—'23), Z. BRONIEWSKA ('23—'27).

III. Działalność administracyjna i organizacyjna.

Dzień 30 maja 1920 roku jest datą rozpoczęcia działalności Instytutu. W dniu tym zostało ukonstytuowane, w myśl regulaminu tymczasowego, Prezydjum Instytutu.

Pierwsze prace organizacyjne polegały na nawiązaniu stosunków z pokrewnymi instytutami zagranicznymi, na uruchomieniu własnych wydawnictw, utworzeniu wspólnego księgozbioru oraz na przygotowaniu materiałów do opracowania statutu, mającego ściśle określić ustrój Instytutu i jego stosunek do władz T. N. W.

Szereg instytutów, do których zwróciło się Prezydjum z wiadomością o powstaniu Instytutu im. Nenckiego, samorzutnie ofiarował pomoc w postaci kompletów swych wydawnictw. W rzędzie pierwszych, które z pomocą bezinteresowną pośpieszyły, należy wymienić: Instytut Carnegiego w Waszyngtonie, Instytut Pasteura w Paryżu, Instytut Rockefellera w Nowym Jorku, Instytut Carlsberga w Kopenhadze oraz Instytut Solvaya w Brukseli.

Już w pierwszym roku istnienia Instytutu przystąpiono do uruchomienia własnych wydawnictw p. t. „Prace Instytutu im. Nenckiego“, zaś w początku następnego roku, w związku z powstaniem nowego zakładu — słodkowodnej stacji biologicznej — rozpoczęto druk „Sprawozdań Stacji Hydrobiologicznej na Wigrach“.

W związku z podjętą wymianą wydawnictw przystąpiono z kolei do utworzenia wspólnego księgozbioru, w którego skład weszły początkowo czasopisma, otrzymywane drogą wymiany, a następnie inne działy bibliotek zakładowych.

Jako jeden z pierwszych etapów działalności organizacyjnej należy również wymienić utworzenie Biura Instytutu i zorganizowanie własnej administracji, która w miarę rozszerzania się jego działalności stawała się coraz bardziej nieodzowna. Równie nieodzowne stało się rozszerzenie uprawnień gospodarczych Prezydjum, normowanych przez regulamin tymczasowy, w znacznym stopniu ograniczający kompetencje władz Instytutu.

Ze względów powyższych już w drugim roku istnienia Instytutu przystąpiono do prac nad statutem. Opracowany w krótkim czasie projekt przewidywał nadanie Instytutowi osobowości prawnej oraz utworzenie Rady Nadzorczej, która pełniłaby rolę organu

zwierzchniego, wykonywującego kontrolę naukowej, gospodarczej i rachunkowej działalności zakładów i Zarządu Instytutu.

Prace nad statutem zostały ukończone w roku 1923, a projekt złożony Zarządowi T. N. W. do ostatecznej decyzji (por. str. 73).

Jednym z naczelnych dążeń Instytutu było od początku skupienie w jego łonie grona specjalistów w zakresie najważniejszych działów biologii doświadczalnej.

W tym też celu został opracowany plan stopniowego w miarę posiadanych funduszy rozszerzania działalności Instytutu, bądź drogą tworzenia specjalnych oddziałów w zakładach istniejących, bądź organizowania nowych zakładów badawczych. Mimo trudnych warunków, w jakich Instytut wówczas się znajdował, można było dzięki poparciu ze strony Wydziału Nauki Min. W. R. i O. P., niezwłocznie przystąpić do częściowej realizacji tego planu.

Na pierwszym miejscu postawiono utworzenie stacji doświadczalnej, poświęconej badaniom nad biologią wód słodkich. Narzucała się sama przez się myśl o pojezierzu augustowsko-suwalskim, z rozległym i niezwykle — miejscami — głębokim jeziorem Wigierskim, znanym z obfitości, różnorodności i odrębności zamieszkującej je fauny, — jako o najwłaściwszym terenie. W celu przedwstępnej orientacji co do wyboru miejsca pod stację, był w lecie roku 1920 delegowany R. MINKIEWICZ. Niestety, mimo chętną pomoc urzędów suwalskich, nie udało się znaleźć nad samym jeziorem Wigry (ani nad żadnym innym z tej grupy) budynku, w najmniejszej bodaj mierze nadającego się pod tymczasowy lokal stacji. Trzeba się było zdecydować na drewniany dom, stojący opodal od Wigier, nad jez. Staw w osadzie Płociczno, który też został oddany przez Suwalską Radę Obywatelską do dyspozycji przyszłej Stacji Hydrobiologicznej. Zaproszony tegoż lata do dokonania przedwstępnych badań limnologicznych specjalista ALFRED LITYŃSKI potwierdził słuszność naukową wyboru grupy jezior Wigierskich i mimo niedogodne chwilowe umiejscowienie stacji i zasadnicze braki tymczasowego budynku, zgodził się objąć zaproponowane mu kierownictwo.

Pierwszy okres działalności nowego zakładu został zużyty na odpowiednie przystosowanie budynku do pracy badawczej i na wykonanie szeregu inwestycji, umożliwiających prowadzenie prac w ciągu całego roku, następnie na zaopatrzenie zakładu w niezbęd-

dne środki lokomocji, książki i przyrządy do badań, wreszcie — na zebranie i opracowanie materiałów fizjograficznych, dotyczących jeziora Wigierskiego i zespołu jezior sąsiednich. W początku 1921 roku powstała nadto przy stacji postrzegalnia meteorologiczna, która jest czynna bez przerwy do chwili obecnej.

Rozszerzając dalej w myśl programu działalność Instytutu, w maju tegoż 1921 roku przystąpiono do utworzenia nowego zakładu, przeznaczonego do badań w zakresie embriologii eksperymentalnej, powierzając kierownictwo znanemu badaczowi na polu morfologii opisowej i doświadczalnej, JÓZEFOWI EISMONDOWI. Prace nad organizacją tego zakładu trwały około dwu lat.



Dawny budynek Stacji Hydrobiologicznej nad jeziorem Wigierskim, położony w osadzie Płociczno pod Suwałkami.

W roku 1923, w związku z przejściem przez Minist. W. R. i O. P. znacznej części kosztów utrzymania Instytutu, zjawiała się możliwość podjęcia dalszej rozbudowy. Prezydjum nie zwlekając uchwaliło przystąpić do utworzenia dwu nowych zakładów, mianowicie Zakładu Genetyki Roślin i Zakładu Cytologii, uzyskawszy uprzednio zgodę na objęcie kierownictwa powyższymi zakładami ze strony znanych przedstawicieli tych specjalności w Polsce. Projekt ten, podobnie jak porządnie planowane utworzenie Zakładu Fizjologii Roślin, pomimo finansowej możliwości zorganizowania samych placówek, nie mógł do dziś dnia przyoblec

się w postać realną przez brak odpowiedniego lokalu w gmachu T. N. W.

Nie mniej dotkliwą stratę poniósł w tym czasie Instytut z powodu oddzielenia się od niego Zakładu Neurobiologii w związku z projektowanym powołaniem do życia Instytutu Medycyny Doświadczalnej.

Na początku 1926 roku JÓZEF EISMOND, powołany na katedrę uniwersytecką, zrezygnował z kierownictwa Zakładu Embrjologii Eksperymentalnej. Do końca roku czynność tę pełnił zastępczo starszy asystent zakładu M. PRZESMYCKI. Od stycznia 1927 r. kierownictwo zostało powierzone JANOWI DEMBOWSKIEMU, a zakład przemianowany na Zakład Morfologii Doświadczalnej.

Niepowodzenia organizacyjne lat ubiegłych coraz bardziej utwierdzały w przekonaniu, że zarówno wydajność prac, będących w toku, jak i dalszy rozwój Instytutu są uzależnione przede wszystkim od posiadania odpowiedniego lokalu. Z charakteru bowiem poszukiwań biologiczno-doświadczalnych, posługujących się nader różnorodnymi a nieraz bardzo subtelnymi metodami badań, wpływa, że wymagają one specjalnych urządzeń pomocniczych i odpowiedniej przestrzeni do celowego wyzyskania aparatury naukowej.

Warunkom tym nie odpowiadały ani lokale, w których do dnia dzisiejszego mieszczą się zakłady warszawskie, ani tym mniej budynek, przeznaczony na tymczasową siedzibę stacji. W położeniu wysoce niepomyślnem znajdowała się wówczas zwłaszcza Stacja Hydrobiologiczna: dom drewniany, obrany na miejsce chwilowego jej pobytu, nie nadawał się zgoła do dalszej rozbudowy; posiadał nadto ten brak zasadniczy, że był zbyt daleko odsunięty od właściwego terenu badań, t. j. od jeziora Wigierskiego (1½ km od początku zatoki Wigierki, 5 km od początku Wigier właściwych, a 10 km od miejsca, wyznaczonego na stałą siedzibę stacji). Pomyślny rozwój stacji, planowa i wszechstronna jej działalność na polu badań limnologicznych były w ten sposób całkowicie uzależnione od posiadania własnego, odpowiednio pod względem pomocy technicznych uposażonego i dostatecznie obszernego gmachu.

Kierując się względami powyższymi, Prezydjum Instytutu powzięło postanowienie ześrodkowania w ciągu lat najbliższych całego wysiłku organizacyjnego na zaspokojeniu nieodzownych

potrzeb lokalowych stacji. To też już w końcu 1924 roku przystąpiono do opracowania planu budynku stacyjnego, zaś na wiosnę 1925 r. rozpoczęto pierwsze prace budowlane na wydzierżawionym przez Min. Rolnictwa terenie „Starego Folwarku“, na północnym brzegu jeziora. Stroną gospodarczą i techniczną zajął się utworzony w tym celu w Suwałkach obywatelski „Komitet Budowy Stacji na Wigrach“. Należy na tem miejscu podnieść pełną obywatelskiego poświęcenia i w niezwykle trudnych warunkach prowadzoną pracę członków wspomnianego komitetu ze starostą W. BARANOWSKIM i prezesem sądu okręgowego A. NAUMOWICZEM na czele.



Nowy budynek Stacji Hydrobiologicznej nad jeziorem Wigierskim, znajdujący się na terenie Starego Folwarku, od strony południowo-zachodniej.

Na jesieni roku 1925 roboty murarskie zostały ukończone. W roku następnym, z powodu braku funduszy, zdołano przeprowadzić tylko prace, mające na celu zabezpieczenie murów. Dopiero z wiosną r. 1927 przystąpiono w tempie wzmożonym do wewnętrznego wykończenia części gmachu, co umożliwiło w grudniu tegoż roku przeniesienie stacji do nowego budynku.

Nowy budynek stacji, położony w odległości 80 metrów od północnego brzegu jeziora, przedstawia się jako murowany dom jednopiętrowy, długości 16 m i 38 m szerokości, mieszczący 22 pokoje. W tej liczbie znajdują się: pracownia kierownika, pracownia asystencka, pracownia ogólna, obliczona na 8 pracowników, dwie

pracownie dla specjalistów, po jednym pokoju dla badań chemicznych i fizycznych, duża sala o 9 oknach, przeznaczona na wiarjum z basenami o stałym przepływie wody i zawierająca urządzenia do badań ichtjologicznych, wreszcie ciemnia fotograficzna i taras meteorologiczny. Pozatem w gmachu znajdują się: mieszkania kierownika i stałych współpracowników stacji, oraz pokoje gościnne dla pracowników przyjezdnych. Z wyżej wymienionych pomieszczeń tylko nieznaczna część jest w chwili obecnej wykończona i oddana do użytku stacji. W niewielkiej odległości od głównego gmachu wzniesiono parterową oficynę drewnianą dla służby, nad brzegiem zaś jeziora rozpoczęto budowę przystani dla łodzi stacyjnych.

Dotychczasowe koszty budowy stacji wraz z budynkami pomocniczymi wynoszą w ogólnej sumie zł. 87.537,18. Na całkowite ukończenie robót budowlanych oraz inwestycji wewnętrznych o charakterze naukowym preliminowana jest kwota 80.000 zł.

Najważniejszą i najpilniejszą potrzebą Instytutu, aktualną w najbliższej przyszłości, jest budowa gmachu dla zakładów warszawskich.

IV. Stosunki zewnętrzne.

Obok ścisłej współpracy z naukowcami zakładami biologicznymi w kraju, którą Instytut uważał od początku za nieodzowną, stałem jego dążeniem było nawiązanie możliwie bliskiej styczności z pokrewnymi instytucjami zagranicznymi.

Szczególną wagę w tym względzie Prezydjum Instytutu przywiązywało do ustalenia stałej wymiany wydawnictw z instytucjami o pokrewnym zakresie działalności. Spis instytucyj, od których w chwili obecnej (koniec 1927 r.) otrzymujemy drogą wymiany wydawnictwa, podajemy poniżej.

Aleksandrowsk.	Murmanskaja Biologiczeskaja Stancja.
Aneboda.	Biologiska Stationen. Lamhult (Szwecja).
Arcachon.	Station Biologique de l'Université de Bordeaux.
Ateny.	Académie des Sciences.
Basel.	Naturforschende Gesellschaft.
—	Zoologisches Institut der Universität.

Belgrad.	Laboratoire de Physiologie de l'Université.
—	Laboratoire de Zoologie de l'Université.
Berkeley.	Department of Zoology of the University of California.
Berlin.	Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften.
—	Zoologisches Museum.
Bolszewo.	Biologiczeskaja Stancja Obszczestwa Lubitielej Jestiestwoznanja, Antropologii i Etnografiji (gub. moskiewska).
Boston.	Nutrition Laboratory. Carnegie Institution.
Braunschweig.	Verein für Naturwissenschaft.
Breslau.	Zoologisches Institut der Universität.
Brno.	Zemský Výzkoumný Zootechnický Ústav.
—	Zoologický Ústav Masarykovy University.
Bruxelles.	Instituts Solvay.
—	Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts.
—	Palais des Académies.
Budapest.	Magyar Nemzeti Muzeum.
—	Physiologisch-chemisches Institut.
Buenos Aires.	Instituto de Medicina Experimental.
Charbin.	Sungarijskaja Biologiczeskaja Stancja.
Cold Spring Harbor.	Biological Laboratory. Long Island.
Columbus.	Department of Entomology of the University of Ohio, U. S. A.
Frankfurt a. M.	Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.
Genève.	Institut de Zoologie lacustre de l'Université.
Genova.	Istituto Maragliano.
Głubokoje.	Gidrobiologiczeskaja Stancja.
Haarlem.	Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen.
Helsingfors.	Avdelning för Fiskerihushållningen.
—	Société des Sciences de Finlande.
Helgoland.	Biologische Anstalt Helgoland.
Hillerod.	Freshwater Laboratory (Danja).
Jaroslavl.	Piedagogiczeskij Institut.
Kercz.	Kerczenskaja Ichtiologiczeskaja Laboratorja.
Kijew.	Biologiczeskij Institut. Ukrainskaja Akademia Nauk.
Kjöbenhavn.	Conseil Internat. pour l'Exploration de la Mer.
—	Danske Biologiske Station.
—	Laboratoire Carlsberg. Valby.
—	Zoologisches Institut der Universität.
Königsberg.	Fischerei-Institut der Universität.
Krasnodar.	Kubanskij Sielsko-Choziajstwiennyj Institut.
Kristinenberg.	Kristinenberg Zoologiska Station Fiskebäckskill.
Knoxville.	Department of Zoology of the State University (U. S. A.).
Lausanne.	Institut de Zoologie et de l'Anatomie Comparée de l'Université.
—	Société Vaudoise des Sciences Naturelles.
Langenargen.	Institut für Seenforschung.
Leipzig.	Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte.
Leningrad.	Académie des Sciences de Russie.
—	Botaniczeskaja Laboratorja Uniwersitieta.

Leningrad.	Borodinskaja Biologiczeskaja Stancja.
—	Institut Eksperimentalnoj Mediciny.
—	Institut Hydrologique de Russie.
—	Leningradskij Naucznyj Institut im. P. F. Lesgafa.
—	Laboratoire Zoologique de l'Académie des Sciences de l'U. R. S. R.
—	Otdiel Prikładnoj Ichtiołogji Gosud. Inst. Opytnoj Agronomji.
—	Rossijskoje Obszczestwo Fizjołogow im. J. M. Sieczenowa.
—	Ruskoje Entomologiczeskoje Obszczestwo.
—	Société des Naturalistes de Leningrad. Université, Laboratoire de Zoologie.
—	Société Paléontologique de Russie.
—	Zoologiczeskij Muziej Russk. Akadiemji Nauk.
Linkoln.	University of Nebraska.
Lisboa.	Aquario Vasco da Gama.
Liverpool.	Biological Society. University.
London.	London College of Physiology.
—	Imperial Cancer Research Fund.
Louvain.	Société Scientifique.
Lund.	Zoologiska institutionen Universitat.
Lunz.	Biologische Station.
Lyngby.	Laboratorjum Rybackie „Frederiksdal“ (Danja).
Madison.	Biological Laboratory of the University of Wisconsin. Geolog. and Natural History Survey.
—	Department of Botany of the University of Wisconsin.
Madrid.	Real Sociedad Española de Historia Natural.
—	Institut Español de Oceanografía.
Milano.	Istituto di Anatomia Comparata della R. Università.
—	Società Italiana di Scienze Naturali.
Montpellier.	Société des Sciences Médicales et Biologiques.
Monte de Lago.	Stazione Idrobiologica del Trasimeno.
Moskwa.	Gosudarstwennyj Muziej Cienralno - Promyslennoj Oblasti.
—	Institut Rybnago Chożajstwa.
—	Ichtiołogiczeskij Otdiel Pietrowsko-Razumowskoj Akadiemji.
—	Kosinskaja Biologiczeskaja Stancja.
—	Łaboratorja Eksperimentalnoj Biologji Moskowskago Zooparka.
—	Obszczestwo Lubitielej Jestiestwoznanja, Antropologji i Etnografji.
—	Ruskoje Protistologiczeskoje Obszczestwo.
München.	Gesellschaft für Morphologie und Physiologie.
Murom.	Okskaja Biologiczeskaja Stancja.
Nelson.	Cawthorn Institute of Scientific Research.
New-York.	Rockefeller Institute for Medical Research.
Paris.	Année Biologique.
—	Institut Pasteur.

Paris.	Muséum National d'Histoire Naturelle.
—	Société Entomologique de France.
Perm.	Institut des Recherches Biologiques à l'Université.
Philadelphia.	Wistar Institute of Anatomy and Biology.
Plön.	Hydrobiologische Anstalt der Kaiser-Wilhelm Gesellschaft.
Praha.	Laboratoire de Physiologie végétale. Université.
—	Král. Česká Společnost Nauk.
—	Klub Přírodovědecký v Praze.
—	Deutscher Naturwissenschaftlich - Medizinischer Verein für Böhmen. „Lotos“.
Riga.	Lastvijas Hidrobiologiskas Stacijas Universitates.
Saratov.	Saratovskaja Oblastnaja Sielsko-Choizajstwiennaja Stancja.
—	Wołzskaja Biologiczeskaja Stancja.
Seattle-Washington.	Puget Sound Biological Station.
Staad.	Anstalt für Bodenseeforschung (Konstanz).
Stockholm.	Lantbruksstyrelsens Fiskeribyra.
—	Svenska Akademien.
Strasbourg.	Laboratoire de Zoologie. Université.
—	Laboratoire de Physiologie Générale. Université.
Stuttgart.	„Mikrokosmos“.
Szeged.	„Folia Cryptogamica“.
Tachkent.	Bibliothèque de l' Université de l' Etat de l' Asie Centrale.
Tartu-Dorpat.	„Folia Neuropathologica Estoniana“.
Tihany.	Hungarian Biological Research Institute.
Tokyo.	The Government Institute for Infections Diseases.
—	National Research Council of Japan.
Trondhjem.	Trondhjems Biologiske Station.
Toulouse.	Laboratoire de Zoologie. Université.
Uppsala.	Institut de Physiologie. Université.
Urbana.	Department of Zoology of the University of Illinois.
Valencia.	Laboratorio de Hidrobiologia.
Venezia.	R. Comitato Talassografico Italiano.
Washington.	Carnegie Institution.
—	Smithsonian Institution.
—	National Academy of Sciences.
Wasserburg.	Biologische Station Mooslachen (Niemcy).
Wien.	Institut für Hydrobiologie und Fischerei. Hochschule für Bodenkultur.
—	Naturhistorisches Museum.
—	Zoologisch-Botanische Gesellschaft.
Wood's Hole.	Marine Biological Laboratory.
Władikawkaz.	Siewierokawkazskaja Gidrobiologiczeskaja Stancja.
Zagreb.	Laboratoire de Zoologie. Université.
Zürich.	Concilium Bibliographicum.
—	Zoologisches Institut. Universität.
—	Naturforschende Gesellschaft.

Ogółem więc Instytut wymieniał swoje wydawnictwa ze 137 instytucjami zagranicznymi, wśród których znajdowało się: 29 prywatnych i społecznych instytutów badawczych; 34 stacje hydrobiologiczne morskie i słodkowodne; 39 akademii, towarzystw naukowych, bibliotek uniwersyteckich i redakcyj czasopism biologicznych; 39 zakładów uniwersyteckich; 5 muzeów. Według krajów, liczba instytucyj, nadsyłających publikacje, przedstawia się w sposób następujący: Rosja — 34 instytucje; Stany Zjednoczone i Niemcy — po 15; Szwajcaria — 9; Francja, Szwecja i Norwegja, Danja oraz Włochy — po 6; Anglja i Austrja — po 5; Węgry — 4; Belgja — 3; Japonja, Finlandja, Hiszpanja i Bułgarja — po 2 i wreszcie — Grecja, Brazylja, Holandja, Portugalja, Lotwa, Estonja, Jugosławja — po 1.

W związku z powstaniem pierwszego w Polsce zakładu, poświęconego systematycznym badaniom hydrobiologicznym, kierownik stacji rozwinął szczególnie intensywną działalność w kierunku nawiązania bliższych stosunków naukowych z analogicznymi zakładami zagranicą. Wyrazem tej działalności był trzykrotny jego udział w międzynarodowych zjazdach limnologicznych (w Kilonji, Insbrucku i Rzymie), następnie — wejście, jako reprezentanta Polski, do Rady Międzynarodowego Związku Limnologów oraz udział w opracowaniu polskiego działu w międzynarodowej bibliografii limnologicznej.

Pozatem, następujące osoby z pośród personalu Instytutu prowadziły badania w zakładach naukowych zagranicą:

1. K. BIAŁASZEWICZ — na Stacji Biologicznej w Roscoff (IX.1924, VII—IX.1925) i na Stacji Zoologicznej w Neapolu (II—VI.1926).

2. M. BOGUCKI — na Stacji Biologicznej w Roscoff (VII—IX.1925).

3. J. DEMBOWSKI — na Stacji Zoologicznej w Ville-Franche (X.1924, IV.1925) i na Stacji w Wood's Hole (V—VII.1925).

4. S. DEMBOWSKA tamże i w tym samym czasie.

5. W. RAWITA-WITANOWSKI — w Zakładzie Farmakologii Uniwersytetu w Grazu (XI.1924—V.1925), w Zakładzie Fizjologii Uniwersytetu w Utrechcie (X.1925—II.1926), w Zakładzie Farmakologii Uniwersytetu w Londynie (II—V.1926) i w Zakładzie Chemji Lekarskiej Uniwersytetu w Edynburgu (V—IX.1926).

V. Wydawnictwa.

W okresie sprawozdawczym staraniem Instytutu ukazały się w druku następujące wydawnictwa:

1. „Prace Instytutu im. Nenckiego“, w których wyłącznie drukowane są wyniki badań, prowadzonych przez personal naukowy i przez prywatnych współpracowników Instytutu. Wydawnictwo to istnieje od roku 1921. Dotychczas ukazały się w druku tomy: I, II, III i IV (zeszyty 1—3), zawierające ogółem 61 rozpraw naukowych, wykonanych przeważnie w warszawskich zakładach naukowych Instytutu.

2. „Sprawozdania Stacji Hydrobiologicznej na Wigrach“, własny organ stacji, drukujący prace wykonane bądź przez personal stacji, bądź przez przyjezdnych biologów, i dotyczące bezpośrednio terenu działalności stacji. Dotychczas ukazał się tom I (1922—1925 r.), zawierający 24 prace i przyinki naukowe.

3. „Katalog czasopism biologicznych obcych, znajdujących się w polskich instytucjach naukowych“ — broszura, będąca wynikiem przeprowadzonej przez Instytut ankiety, zawiera spis tytułów czasopism (z wyszczególnieniem tomów i roczników), znajdujących się w księgozbiorach 110 instytucyj. Katalog ten został wydany w r. 1925.

4. „Archiwum Hydrobiologii i Rybactwa“, wychodzące w charakterze ogólnopolskiego czasopisma naukowego i wydawane przez Instytut z zasiłku Ministerstwa Rolnictwa. Wydawnictwo to ogłasza oryginalne rozprawy naukowe oraz prowadzi specjalny dział informacyjny, dotyczący krajowej i zagranicznej literatury współczesnych zagadnień limnologicznych, tudzież ich zastosowań praktycznych. Czasopismo wychodzi od roku 1926 pod redakcją A. LITYŃSKIEGO, ze współudziałem komitetu redakcyjnego, składającego się z następujących osób: J. DEMBOWSKI, W. KULMATYCKI, M. SIEDLECKI, T. SPICZAKOW, FR. STAFF, S. WISŁOUCH († 1927) i J. WOŁOSZYŃSKA.

Dotychczas ukazał się z druku tom I oraz 1 i 2 zeszyt tomu II.

5. „Acta Biologiae Experimentalis”—wydawane staraniem Instytutu czasopismo naukowe, ogłaszające prace polskich badaczy z dziedziny fizjologii i chemji fizjologicznej roślin i zwierząt, morfologii doświadczalnej, etologii (psychologii porównawczej) oraz dyscyplin pokrewnych. Czasopismo wychodzi pod redakcją K. BIAŁASZEWICZA. Tom I znajduje się w druku.

VI. Działalność zakładów badawczych i pomocniczych.

1. Zakład Fizjologii.

Zakład mieści się w sześciu pokojach, posiada ponadto dwie małe ciemnie i zwierzętarnię.

Zakład jest przystosowany do badań w zakresie: 1^o, ogólnej przemiany materji i energii, ze szczególnem uwzględnieniem zja-



Zakład Fizjologii: ogólna pracownia chemiczna.

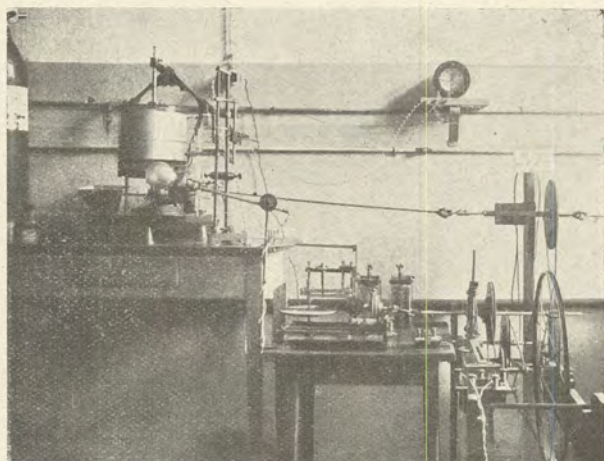
wisk wymiany gazowej i produkcji ciepła u zwierząt; 2^o, stosowalności ogólnych i mikroanalitycznych metod biochemicznych w badaniach o kierunku eksperymentalnym; 3^o, zagadnień fizjologicznych o charakterze fizyko-chemicznym i 4^o, elektrofizjologii.

Wśród cenniejszej aparatury, jaką zakład posiada, należy wymienić następujące przyrządy i urządzenia, a mianowicie z działu: 1^o, chirurgji i wiwisekcji: stoły chirurgiczne i wiwisekcyjne, 2 sterylizatory (wodny i powietrzny), komplet narzędzi chirurgicznych; 2^o, rejestracji fizjologicznej: napęd motorowy do różnych szybkości, 3 kimografy, miografy (izotoniczne i izometryczne), bębniarki powietrzne, znaczniki czasu (kamertonowe, zegarowe i metronomowe), sygnały, duży analizator narysów; 3^o, wymiany gazowej: aparaty do analizy gazów (makro- i mikrochemicznej), mały aparat oddechowy, mikrorespirometry, specjalny przyrząd do badań nad oddychaniem małych zwierząt, przyrząd do badań nad oddychaniem w wodzie, gazomierze, barometr, katetometr, aparaty do mierzenia gazów we krwi; 4^o, przemiany energii: zwykły i adyabatyczny kalorymetry do mierzenia ciepła spalania, bomba platynowa BERTHELOT-KROKERA, mikrokalorymetr CYBULSKIEGO, 2 mikrokalorymetry różnicowe; 5^o, elektryczności: 4 opornice kołeczkowe precyzyjne, mostki WHEATSTONA, wolt-amperomierz precyzyjny, duży galwanometr strúnowy EINTHOVENA, galwanometry D'ARSONVALA, mały galwanometr PASCHENA, reotom sprężynowy; 6^o, optyki: duży polarymetr HAENSCH-SCHMITA, mikroskop polaryzacyjny, 2 mikroskopy, 2 lupy dwuoczne, kolorometr BÜRKERA; 7^o, fizykochemji: krjoskop DECKHUYZENA, urządzenie do pomiarów przewodnictwa elektrolitycznego i stężenia jonów wodorowych oraz urządzenia do ultrafiltracji; 8^o, mikroanalizy chemicznej: mikrowagi KUHLMANNA i NERNSTA, wirownice elektryczne, aparatura do analizy pierwiastkowej oraz urządzenia do oznaczeń mikrochemicznych składników mineralnych i organicznych; 9^o, ogólnej aparatury chemicznej: zwykły komplet przyrządów do analiz chemicznych i preparatyki organicznej. Pozatem w okresie organizacji znajduje się oddział do badań nad fizjologją pracy.

Badania, prowadzone w zakładzie w okresie sprawozdawczym, skupiały się głównie na zagadnieniach przemiany materji i energii, traktowanych z punktu widzenia ogólnego i porównawczo-fizjologicznego. Prace ogłoszone drukiem można podzielić na następujące grupy.

Grupa prac nad ogólną przemianą materji i energii w czasie głodu i odżywiania u zwierząt zmiennocieplnych: należą tutaj badania morfologiczno-fizjologiczne nad wy-

moczkami w czasie głodu (VIEWEGEROWA '21), analizy chemiczne wymoczka *Paramaecium* (GROBICKA i WASILEWSKA '25), prace nad przemianą materji i energii w czasie głodu i odżywiania u pijawki (BIAŁASZEWICZ '19), następnie poszukiwania nad wpływem białka, wprowadzonego otrzewnie, na przemianę materji u płazów (BOGUCKI '25), studja nad metabolizmem głodowym u płazów (LIBRACHÓWNA '22, '26) i u gadów (SZRETTER '22), oraz prace nad wymianą gazową i przemianą azotową u owadów (PILEWICZÓWNA '25, '26).

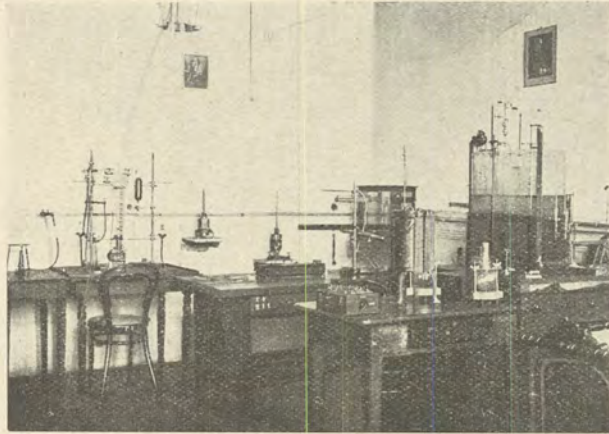


Zakład Fizjologii: część aparatury do rejestracji fizjologicznej.

Oddzielną grupę stanowią prace nad procesami asymilacji u zwierząt zmiennocieplnych, a mianowicie: publikacje, dotyczące warunków przyswajania białka (VIEWEGER '22) i wytwarzania zapasów bezazotowych (VIEWEGER '23) w okresie restytucji pogłodowej.

Do szeregu prac, odnoszących się do poznania warunków wymiany składników mineralnych w ustroju, należą badania nad składem mineralnym komórek jajowych (BIAŁASZEWICZ '26), nad zastosowaniem ultrafiltracji do badań nad rozmieszczeniem elektrolitów w cytoplazmie (BIAŁASZEWICZ '27), następnie—poszukiwania, dotyczące przepuszczalności mięśni dla elektrolitów w stanie pracy i wypoczynku (WOJTCZAK '27) i chłonięcia rozтворów soli nieorganicznych w jelicie cienkim (MALKIEWICZ '24).

Zagadnień fizjologii zapłodnienia i rozwoju zarodkowego dotyczy przede wszystkim serja prac nad dzieworództwem sztucznym i nad analizą zjawisk aktywacji i karjolizy w procesie zapłodnienia (BOGUCKI '21a, '21b, '22, '23 '26), następnie— badania nad fizjologią dojrzewania komórek jajowych (SZWEJKOWSKA '26), i nad powstawaniem cieczy periwitelinarnej w aktywowanych jajach (PRZYŁĘCKI '19) oraz — nad zmianami ciśnienia osmotycznego w rozwoju zarodkowym skorupiaków (PRZYŁĘCKI '21a, '21b); zjawiska przemiany materji w rozwoju embrjonalnym były przedmiotem prac dotyczących wpływu ciśnienia osmotycznego na szybkość rozwoju zarodków (BIAŁASZEWICZ '21a), roli



Zakład Fizjologii: urządzenia do pomiarów mikrokalorymetrycznych.

katalazy w oddychaniu jaj (BIAŁASZEWICZ '21b), przemiany tłuszczowej i azotowej we wczesnym rozwoju płazów (BIAŁASZEWICZ i MINCÓWNA '21) oraz przyswajania i rozpadu białka (SZNERÓWNA '21), tudzież przemiany azotowej (TARGOŃSKI '27) w rozwoju zarodkowym ptaków.

Specjalną grupę stanowią publikacje nad warunkami gromadnego życia drobnoustrojów w zbiornikach wodnych: są to prace, dotyczące wpływu pokarmu (VIEWEGEROWA i VIEWEGER '21), produktów przemiany materji (VIEWEGER '22) i wielkości powierzchni zetknięcia się cieczy z powietrzem (MĘDRKIEWICZÓWNA '21) na rozwój kultur wycoczków.

Pozatem zostały w zakładzie wykonane badania następujące: nad hormonalnem działaniem choliny i związków pokrewnych (RAWITA - WITANOWSKI '24), nad rytmiką serca i nabłonka migawkowego w czasie snu u małży (GARTKIEWICZ '25), i nad powstawaniem antocjanu u roślin (KOZŁOWSKI '23).

Obecnie prowadzone są w zakładzie badania na tematy następujące:

Energetyka wzrostu i metamorfozy u owadów.

Oznaczenie wartości energetycznej tkanek żywych.

Studja nad składem cieczy międzycząstkowej w cytoplazmie.

Doświadczenia nad mechanizmem przepuszczalności błon jajowych.

Zjawiska energetyczne w czasie kiełkowania nasion oleistych.

Badania nad zjawiskami wydzielania i chłonięcia w jelicie cienkim.

Rola tłuszczów w pracy mięśniowej.

Warunki metylowania aminoalkoholi w organizmie.

Analiza warunków oddychania w środowisku wodnym i powietrznym.

Zjawiska adsorbcji krystaloidów organicznych w układach koloidalnych, zbliżonych do cytoplazmy.

Wpływ wysokich temperatur na procesy utleniania w organizmie.

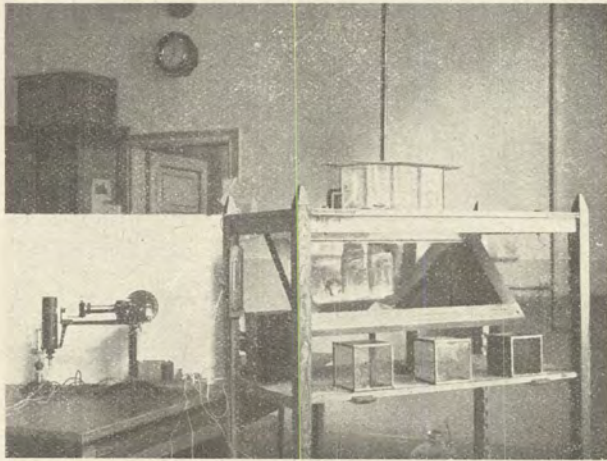
2. Zakład Biologii Ogólnej.

Lokal zakładu składa się z trzech obszernych pokojów: w jednym z nich mieści się pracownia kierownika, w dwóch innych — pracują asystenci wraz z pracownikami niestałymi.

Zakład jest przystosowany do badań biologiczno-doświadczalnych w zakresie opracowywanych zagadnień oraz do prac w dziedzinie morfologii mikroskopowej.

Z pośród cenniejszych urządzeń i przyrządów, posiadanych przez zakład, należy wymienić następujące: 1^o, do badań hodowlanych i zoopsychologicznych: wielki zapas akwarjów o różnych wymiarach, krystalizatorów, miseczek i klocków szklanych, basen cementowy z przepływem wody, ciemnię w piwnicy, przyrządy do mierzenia czasu i t. p.; 2^o, do badań nad wpły-

wem światła (specjalnie barwnego): komplety kaset barwnych (szklanych i żelatynowych), serię płyt szklanych (Filtergläser) firmy SCHOTT, klosze szklane o podwójnych ścianach dla filtrów barwnych, monochromator (model BRUHAT, firmy JOBIN i YVON w Paryżu) odpowiednio przystosowany, katalog barw DAUTHENEYA, lustra i półki szklane do naświetlań zwierząt od dołu oraz — większych rozmiarów szklane termostaty powietrzne, ogrzewane i regulowane elektrycznie, 3^o, dostaczną aparaturę do badań mikromorfologicznych: mikroskopy różnych typów, bino-



Zakład Biologii Ogólnej: monochromator i urządzenia do prac nad wpływem światła barwnego na organizmy.

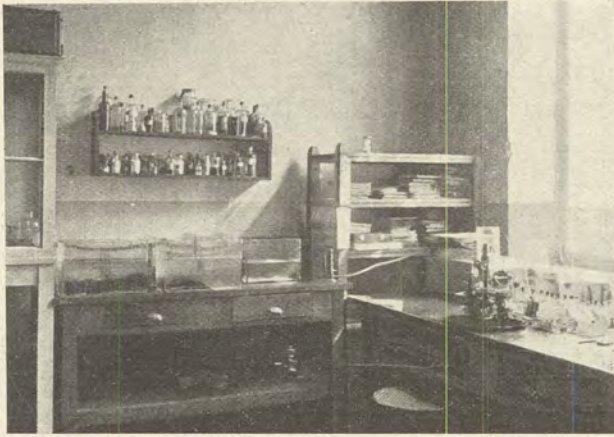
kulary, lupy, przyrządy rysunkowe, termostaty do techniki mikroskopowej, mikrotomy, stoliki grzewalne do mikroskopu, kamerę stereoskopową, statyw do mikrofotografii oraz mikromanipulator PETERFIEGO wraz z kompletem narzędzi mikrochirurgicznych.

Zadaniem ogólnem badań, prowadzonych w zakładzie, jest analiza stosunku organizmu, jako całości, do środowiska otaczającego, a więc analiza przystosowań czynnych: 1^o, t. z. morfologicznych (kształtu, barwy, wymiarów i t. d.); 2^o, fizjologicznych (ruchów, rytmów wewnętrznych, procesów metabolicznych, wydzielniczych, wydalniczych i t. d.) oraz 3^o, etologicznych, wzgl. psychofizjologicznych (instyktów,

nałogów, pamięci, orientacji w przestrzeni, stosunków z innymi organizmami, jak — symbioza, naśladownictwo i t. p.)

Grupę pierwszą (morfologiczną) przystosowań traktują ogłoszone drukiem prace DEMBOWSKIEJ ('24, '25) nad morfodynamiką aparatu rzęskowego *Hypotricha* w czasie regeneracji i praca ARAGERA ('24) nad regulacją zniekształceń zarodków żabich.

Grupę drugą (fizjologiczną) traktuje szereg prac DEMBOWSKIEGO ('22) nad zależnością pobierania pokarmu przez wymoczki od rozmaitych czynników, praca DEMBOWSKIEGO ('22) nad ruchami



Zakład Biologii Ogólnej: przyrząd do zabiegów mikrochirurgicznych i urządzenia akwaryjne.

orzęsków w kroplach różnego kształtu, DEMBOWSKIEJ ('22) nad wpływem światła barwnego na tempo mnożenia się pierwotniaków, DEMBOWSKIEJ ('24) nad zależnościami ruchu czułek kraba, RYWOZSA ('22) nad współzależnością katalazy i barwnika u chrząszczy i RYWOZSA ('22) nad wpływem rodzaju pokarmu na własności hemolityczne krwi szczurów.

Grupę trzecią (psychofizjologiczną) przystosowań traktują prace R. MINKIEWICZA ('26), BIDERMANÓWNY ('27) i RAZWIŁOWSKIEJ ('27) nad doświadczeniem optycznym płazów w zakresie kształtów, wymiarów i t. p. cech przedmiotów drobnych, praca DEMBOWSKIEGO ('23) nad etologią larwy chróścika, R. MINKIEWICZA ('27) nad definicją fizjologiczną nerwic histerycznych i psychastenicznych, DEMBOWSKIEJ ('26) nad symbiozą kraba z gąbką, DEMBOW-

SKIEGO ('25, '26) nad zachowaniem się skorupiaków morskich *Dromia* i *Uca*, wreszcie R. MINKIEWICZA ('27) nad zdolnościami autochromatycznymi oka ludzkiego u progu pobudliwości.

Prace, będące w toku (wzgl. w przygotowaniu do druku) są w części kontynuacją seryj ogłoszonych, w części w innych idą kierunkach. Dotyczą one zagadnień a) stosunku organizmów (wraz z człowiekiem) do światła barwnego, b) morfodynamiki jednokomórkowców i roślin, c) indywidualności (osobowości) zwierząt niższych w przejawach morfologicznych, fizjologicznych i etologicznych. Są to prace następujące:

Zmysł i pamięć kierunków przedmiotu u żab.

Zmysł i pamięć barw przedmiotu u żab.

Przedmiot a jego odbicie w zwierciadle w zachowaniu się płazów.

Otoczenie barwne a plama barwna w zachowaniu się zwierząt.

Morfodynamika aparatu rzęskowego *Euplotes* w czasie podziału.

Zależności morfodynamiczne aparatu rzęskowego *Stylonychia* podczas regeneracji.

Wpływ światła barwnego na kiełkowanie roślin.

Zmiany barw pręcików indyjskich pod wpływem czynników chromatycznych.

Rytm roczny i zależność linienia żab od czynników zewnętrznych i wewnętrznych.

Rytm dziennie-nocny w ubarwieniu żab.

Zmiany ubarwienia żaby wodnej pod wpływem hodowli na podłożach barwnych.

Analiza jednostek morfologicznych szaty żaby wodnej bez eksperymentu genetycznego.

Indywidualność żab w przejawach morfologicznych, fizjologicznych i psycho-fizjologicznych.

Analiza powidoków barwnych po najsilniejszym pobudzeniu siatkówki światłem białym.

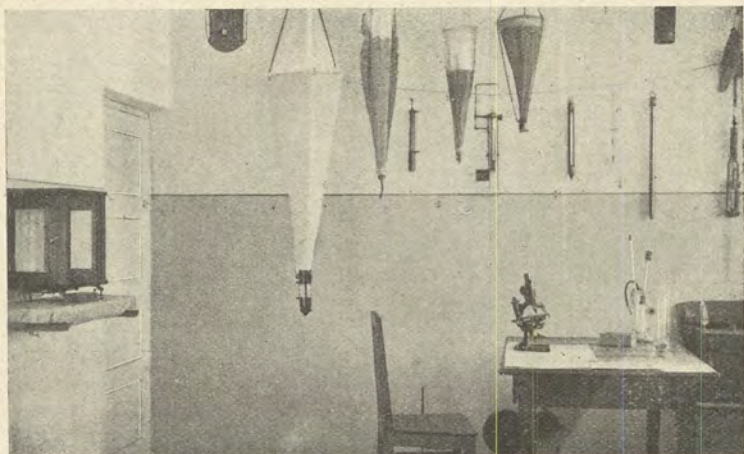
Wpływ sąsiada (imitacja) na zachowanie się niższych kręgowców.

3. Stacja Hydrobiologiczna.

W okresie sprawozdawczym, od chwili powstania aż do grudnia 1927 roku, stacja mieściła się w dawnym budynku dre-

wnianym, położonym w osadzie Płociczno, w odległości około 2 kilometrów od brzegu południowo-zachodniego jeziora Wigierskiego. Na pracownię były przeznaczone dwa pokoje oraz przystosowana wyłącznie do pracy w okresie letnim weranda.

Stacja jest zaopatrzona w odpowiednie urządzenia i komplety przyrządów do badań na poziomie współczesnym w dziedzinie limnologii. Jako środkiem lokomocji wodnej w czasie wycieczek, stacja posługuje się łodzią motorową oraz dwiema mniejszymi łodziami wiosłowymi. Z pośród cenniejszych przyrządów, służących do łowienia i zbierania zwierząt i roślin, należy wymienić: komplet sieci planktonowych i litoralnych, za-



Stacja Hydrobiologiczna: jeden z pokoiów dla specjalistów w nowym gmachu.

mykacz JUDAY'A, aparaty do badania dna, jako to draga EKMANA, czerpacz EKMANA-BIRGE'A z sitami, sondy NAUMANA, oraz komplet naczyń szklanych do przechowywania i konserwowania zbiorów. Ponadto stacja posiada komplety przyrządów do badań: 1^o, planktonowych (wirówka ręczna, filtrator, komora planktonowa KOLKWITZA, naczynia i płytki miernicze, pipety stemplowe HENSENA, próbówki LOHMANNa do centryfugowania nannoplanktonu); 2^o, drobnowidzowych (4 mikroskopy, lupa do preparowania, termostal); 3^o, fizycznych i chemicznych własności wody słodkiej (krążek i skala FOREL-ULEGO do pomiarów przezroczystości

i barwy wody, batytermometry precyzyjne, aparat RUTNERA do czerpania próbek wody z głębokości, waga chemiczna, urządzenia do analizy gazów w wodzie, kolorometr WULFFA do badania stężenia jonów wodorowych w wodzie i mule); 4^o, morfometrycznych (batymer z licznikiem automatycznym, luneta do pomiarów topograficznych), oraz 5^o, zbiór przyrządów do pomiarów meteorologicznych i hydrograficznych (termometry, barometr rtęciowy, barograf, heljograf, hygrometr, pluwiograf, opadomierz, wiatrówka, śniegowskaz i wodowskaz.

Program działalności stacji obejmuje w zasadzie wszystkie dziedziny jezioroznawstwa współczesnego. Dotychczasowy dorobek naukowy stacji przedstawia się w sposób następujący.

W pierwszym okresie istnienia, w latach 1920—1922, stacja postawiła sobie za zadanie zebranie i opracowanie materiałów fizjograficznych i morfologiczno-systematycznych, dotyczących składu gatunkowego, warunków występowania i roziedlenia fauny i flory Wigier oraz jezior sąsiednich. Przeprowadzenie tych badań wstępnych miało na celu ułatwienie późniejszych poszukiwań limnologicznych, które z konieczności musiały się oprzeć na znajomości zamieszkujących teren badania gatunków zwierząt i roślin oraz panujących w nim warunków fizykochemicznych i biologicznych.

Do grupy prac, pochodzących z tego okresu, należą ogłoszone drukiem badania nad składem i rozmieszczeniem planktonu zwierzęcego i drobnej fauny Wigier (LITYŃSKI '22, '22a, DEMEL '22, S. MINKIEWICZ '22, '22a), prace dotyczące planktonu roślinnego (WOŁOSZYŃSKA '22) i poznania flory i fauny Źródeł okolicznych (WOŁOSZYŃSKA '22, DEMEL '23), oraz pomiary morfometryczne głębokości (LITYŃSKI '22, i DEMBOWSCY '22, '23, '26), wreszcie pomiary własności optycznych i termicznych (LITYŃSKI '22) jezior grupy Wigierskiej.

W drugim okresie działalności, który możnaby scharakteryzować jako okres prac ekologicznych i badań specjalnych nad pojedynczemi przedstawicielami miejscowej fauny i flory, zostały przeprowadzone poszukiwania nad rozmieszczeniem i biologią glonów osiadłych (WOŁOSZYŃSKA '24), nad ugrupowaniem ekologicznem makrofauny litoralnej i rzecznej (DEMEŁ '23), nad odżywianiem się ryb planktonożernych (LITYŃSKI '24), i ponadto — poszukiwania specjalne, dotyczące morfologii i biologii niektórych

grup zwierzęcych i roślinnych (prace LITYŃSKIEGO '24 — nad gatunkami *Coregonus*, S. MINKIEWICZA '24 — nad rodziną *Harpacticidae* i WOŁOZYŃSKIEJ '25 — nad rodziną *Peridineae*).

W okresie trzecim, trwającym do chwili obecnej, który znamionują badania limnologiczne o charakterze syntetycznym, ukazały się prace, dotyczące zagadnienia ogólnej klasyfikacji biologicznej zbiorników słodkowodnych (LITYŃSKI '25), studja nad batymetrią, optyką, termiką, budżetem tlenowym i charakterem osadów dennych w Wigrach (LITYŃSKI '26), i prócz tego — specjalne badania nad mikroflorą jezior Wigierskich (WISŁOUCH '26).

W toku znajdują się prace następujące:

Badania nad ogólną produkcją planktonu i fauny dennej.

Badania ilościowe nad skorupiakami planktonowemi.

Roślinność makrofitowa jezior grupy Wigierskiej.

Rewizja polskich form grupy *Diatomus coeruleus*.

Bryozoa i *Turbellaria* jezior suwalskich.

Pisidia głębinowe jeziora Wigierskiego.

Badania nad stężeniem jonów wodorowych w wodzie jezior.

Badania nad morfologią i ekologią oczlików grupy *Cyclops strenuus*.

Prócz działalności ściśle badawczej, kierownik stacji brał czynny udział w pracach o charakterze zastosowań praktycznych nauki o jezioroznawstwie. Stacja pozostawała stale w bliskim kontakcie z państwowymi władzami rybackimi i współdziałała, w zakresie swej kompetencji, z miejscowymi organami rybackimi. — Stacja była, między innymi, reprezentowana na krajowej konferencji rybackiej w Warszawie, brała dwukrotnie udział w urządzaniu kursów rybackich, w próbie aklimatyzowania sieji, importowanej z Pejpusu, oraz współpracowała z Biurem Hydrograficznym w Wilnie, dostarczając tej instytucji stałych sprawozdań z zakresu hydrografji Wigier.

4. Zakład Morfologii Doświadczalnej, dawniej: Embrjologii Eksperymentalnej.

W pierwszym okresie istnienia tego zakładu, organizowanego i kierowanego przez JÓZEFA EISMONDA, były prowadzone przez starszego asystenta M. PRZESMYCKIEGO, badania nad chemizmem

barwienia się za życia części składowych komórek zwierzęcych, w szczególności zaś — jąder komórkowych; ponadto była opracowywana metoda prowadzenia trwałych, selekcyjnych hodowli planktonowych oraz sztucznej hodowli zwierząt pasorzytujących.

Od początku roku 1927 zakład ten, pozostający pod kierownictwem JANA DEMBOWSKIEGO, znajduje się w okresie przystosowywania się do nowego programu badań.

Zakład składa się z dwu małych pokojów i ciemni fotograficznej. Z cenniejszej aparatury należy wymienić komplet przyrządów do badań mikromorfologicznych (mikroskopy, lupy preparacyjne,



Zakład Morfologii Doświadczalnej: pracownia kierownika.

aparaty rysunkowe, termostat do zatapiania preparatów w parafinie, mikrotom, aparat mikrofotograficzny, komora do obliczania bakteryj, wirówki (ręczna i elektryczna), termostaty do hodowania zwierząt (gazowy i elektryczny) i wagi (tarowe i chemiczne). Oprócz tego zakład posiada komplet akwarjów szklanych, krystalizatorów różnej wielkości, komór wilgotnych do hodowli, szkło chemiczne, barwiki, odczynniki i t. p.

Badania są prowadzone w dwu głównych kierunkach: zooloogicznym i eksperymentalno-morfologicznym. Opracowywane są obecnie następujące tematy:

Stale występowanie endomiksji w hodowlach pierwotniaków i regulacja aparatu jądrowego.

Wpływ temperatury na tempo mnożenia się wymoczków.

Wpływ niedostatecznego pokarmu na rozwój kijanek.

Percepcja kształtów u *Lumbricidae*.

Geotropizm u *Paramecium*.

Pozatem są zamierzone badania porównawcze nad własnościami dobrych i złych regeneratorów pokrewnych gatunków zwierzęcych, nad wahaniami lepkości protoplazmy w rozwoju embrjonalnym zwierząt, nad pamięcią wymoczków i kategorjami myślenia psów.

5. Warsztat Mechaniczno-Szklarski.

Warsztat spełniał w okresie sprawozdawczym różnorodne zadania, związane z prowadzeniem badań eksperymentalnych w zakładach Instytutu. Czynność jego polegała na udzielaniu pomocy doraźnej w montowaniu przyrządów do doświadczeń, na konserwowaniu przyrządów, wytwarzaniu aparatury do użytku codziennego i wreszcie — nie mniej ważnym zadaniem warsztatu było konstruowanie nowych przyrządów do badań specjalnych.

Z pośród nowych przyrządów, które zostały wykonane w warsztacie, należy wymienić:

Przyrząd do rejestrowania ruchu postępowego małych zwierząt.

Znacznik grupowy zamknięcia prądu.

Mikrokalorymetr różnicowy.

Komutator do termoprądów.

Metronom elektromagnetyczny.

Termostaty powietrzne z ogrzewaniem elektrycznym.

Przyrząd do badania wymiany gazowej u małych zwierząt.

Aparat do analizy powietrza.

VII. Prace ogłoszone drukiem.

1921.

1. BIAŁASZEWICZ K. Wpływ ciśnienia osmotycznego na szybkość rozwoju zarodków. Prace Inst. im. Nenckiego. 1 (1—14). Z 2 rys. w tekście.

W roztworach izotonicznych, wzgl. różniących się nieznacznie od izotonji, szybkość początkowych procesów morfogenetycznych (jeżowce, płazy) jest stosunkowo największa. Zarówno zwiększenie, poza pewną wartość, ciśnienia osmotycznego w środowisku, jak i jego zmniejszenie — wywołuje efekt zwalniający, przyczem zależność tempa rozwoju od stężenia ciał osmotycznie czynnych (glukoza, sól morską) w otoczeniu posiada w przybliżeniu charakter funkcji parabolicznej. Stopień wrażliwości zarodków na oscylacje ciśnienia osmotycznego jest wartością gatunkowo swoistą i ulega charakterystycznym zmianom w miarę postępu rozwoju embrjonalnego.

2. BIAŁASZEWICZ K. O roli katalazy w oddychaniu zarodków. Tamże. 1 (1—12). Z 2 rys. w tekście.

W czasie początkowego rozwoju żaby płowej, od chwili wniknięcia plemnika do jaja aż do momentu wykluwania się kijanek, zawartość katalazy w zarodkach, mierzona wartością stałej reakcji rozkładu wody utlenionej, nie ulega widocznej zmianie. W tym samym okresie — wrażliwość zarodków na trujące działanie wody utlenionej wzrasta około 70-ciu razy, zaś natężenie procesów oddechowych — więcej niż 40-krotnie. Autor wskazuje na niezgodność tych faktów z panującymi poglądami na znaczenie katalazy w ustroju.

3. BIAŁASZEWICZ K. i M. MINCÓWNA. O przemianie tłuszczowej i azotowej we wczesnym rozwoju żaby. Tamże. 1 (1—23). Z 1 rys. w tekście.

Badając z pomocą mikrochemicznych metod ilościowych zawartość kwasów tłuszczowych w zarodkach żaby oraz jednocześnie — wydzielanie się związków azotowych, autorowie stwierdzili, że początkowe procesy rozwojowe tych zwierząt odbywają się głównie, jeżeli nie wyłącznie, kosztem zapasowych substancji białkowych jaja; jednym z głównych produktów ostatecznych przemiany tych substancji jest amonjak. Natomiast zawartość kwasów tłuszczowych w świeżo wyklutych zarodkach jest prawie taka sama, co w jajach niezaplodnionych: zaczynają się one zużywać dopiero w okresie życia larwalnego, zwłaszcza w stanie głodu.

4. BOGUCKI M. Badania nad dzieworódtwem sztucznym jaj żaby płowej. Tamże. 1 (1—12).

Stosując metodę BATAILLONA pobudzania niezaplodnionych jaj żaby (*Rana fusca*) do rozwoju, autor stwierdza, że zawarta w krwinkach substancja, regulująca rozwój nakłutego jaja, jest w warunkach hemolizy nierozpuszczalna w wodzie i że samo przeniesienie jaj do środowiska hipotonicznego i zawierającego wolny tlen, jakim jest woda, stanowi już pobudkę rozwojową, która w pewnej liczbie przypadków (ca. 4%) doprowadza jaja do podziału.

5. BOGUCKI M. Przyczynek do analizy dzieworódtwa traumatycznego Tamże. 1 (1—12).

Autor stwierdza, że: 1^o, nukleina, otrzymana z krwinek żaby przez kilkutygodniowe trawienie ich pepsyną, nie posiada własności regulowania rozwoju nakłutych jaj żaby; 2^o, krwinki i plemniki żaby w temperaturze 55° tracą po upływie 30 minut zdolność regulowania rozwoju jaj nakłutych i, 3^o, oddzielanie enzymów nasienia, regulujących rozwój jaja, nie daje się uskutecznić ani przez ekstrakowanie plemników wodą, ani przez utrwalanie ich alkoholem lub acetonem.

6. LITYŃSKI A. La Station hydrobiologique de Wigry. Ann. de Biol. lacustre. 10.

7. MĘDRKIEWICZÓWNA H. Wpływ wielkości powierzchni cieczy na rozwój kultur wymoczków. Prace Inst. im. Nenckiego. 1 (1—24). Z 1 rys. w tekście.

Rozwój kultur wymoczka *Colpidium colpoda* w wysokim stopniu zależy od stosunku powierzchni, stykającej się z powietrzem, do objętości cieczy. Liczba wymoczków w momencie największego rozwoju kultury jest w pierwszym przybliżeniu wprost proporcjonalna do wielkości powierzchni, przy czym moment występowania maksimum liczbowego jest tem późniejszy, im większa jest objętość cieczy w stosunku do powierzchni wolnej.

8. PRZYŁĘCKI ST. J. Zmiany ciśnienia osmotycznego w czasie rozwoju dzieworodnego zarodków rozwielitek (*Cladocera*). Tamże. 1 (1—34).

Pomiary, przeprowadzone przy pomocy opracowanej przez autora metody objętościowej, wykazały, że zarodki rozwielitek, rozwijające się z jaj niezapłodnionych, ujawniają zmiany ciśnienia osmotycznego podobne do tych, jakie zostały poprzednio stwierdzone w rozwoju embrjonalnym płazów i ptaków. Analizując własności sprężyste błon jajowych, autor ustalił, że wzrost zarodków pozostaje w ścisłym związku z odkształcaniem się błon pod wpływem wzmagającego się ciśnienia wewnętrznego. Okres zastoju wzrostu jest spowodowany dojściem zewnętrznej błony jajowej do granicy rozciągliwości. Nowy okres wzrostu następuje dopiero po uwolnieniu się zarodków z błon.

9. PRZYŁĘCKI ST. J. Zmiany ciśnienia osmotycznego w czasie rozwoju zapłodnionych jaj rozwielitek (*Cladocera*). Tamże. 1 (1—16).

Jaja jesienne, rozwijające się wyłącznie pod wpływem zapłodnienia i przechodzące długi okres zastoju w okresie zimy, wykazują charakterystyczne zmiany ciśnienia wewnętrznego. Już po upływie 2—3 dni od chwili złożenia, czyli—w stadiach początkowych rozwoju, ciśnienie to osiąga wartość najwyższą, utrzymując się na tym poziomie przez cały okres życia utajonego. Wznowieniu procesów rozwojowych, następującemu w okresie wczesnej wiosny, towarzyszy znaczna niżka stężenia ciał osmotycznie czynnych, poczem przez cały czas dalszego rozwoju zarodkowego stężenie to stopniowo wzrasta, osiągając przed wykluciem wartość, charakterystyczną dla zwierząt dorosłych.

10. SZNERÓWNA E. O przyswajaniu i rozpadzie białka w rozwoju kurczęcia. Tamże. 1 (1—10).

Stosunek ilości związków zasymilowanych, wchodzących w skład ciała zarodka, do azotu produktów przemiany kurczęcia, gromadzących

się w omocznici, jest w ciągu całego okresu rozwoju zarodkowego stały i wynosi około 17. Udział białka w ogólnej przemianie energii waha się w granicach od 3.6 do 7.1%. Procesy dezasymlacji odbywają się przeważnie kosztem frakcji jednoaminowej i frakcji amoniakowej białek zapasowych jaja, przy bardzo nieznacznym udziale kwasów dwuaminowych.

11. VIEWEGEROWA J. Badania morfologiczno-fizjologiczne nad *Colpidium colpoda* Ehrbg. w czasie głodu. Tamże. 1 (1—27). 2 rys. w tekście.

Autorka badała wpływ głodu częściowego i całkowitego. Głód pociąga za sobą zmniejszenie objętości komórki, jądra, tłuszczu oraz — wakuolizację plazmy. Redukcja plazmy zachodzi szybciej niż jądra, wskutek czego stosunek objętościowy jądra do plazmy wzrasta w czasie głodu. Zanik tłuszczu biegnie równoległe do redukcji objętości i nie jest całkowity. Wakuolizacja zachodzi wskutek wyczerpania rezerw pokarmowych i zużycia plazmy szybszego, aniżeli redukcja objętości komórki. W hodowlach o głodzie częściowym procesy powyższe przebiegają wolniej i dłużej, stopień ostatecznej redukcji objętości ciała jest większy, aniżeli w hodowlach o głodzie bezwzględny.

12. VIEWEGEROWA J. i T. VIEWEGER. Badanie czynników rozwoju kultur *Colpidium colpoda* Ehrb. Tamże. 1 (1—38). 4 rys. w tekście.

W hodowlach na wywarze z siana, zawierających 0.0011—0.0312 mg N w 1 cm³, długość życia hodowli i ilość wymoczków zwiększają się równoległe do wzrostu wartości odżywczej środowiska. Przeniesienie wymoczków z hodowli zamierającej do pożywki świeżej, względnie — dodanie pożywki świeżej do hodowli starej, powoduje zwiększenie tempa mnożenia się i wzrost liczby wymoczków. Pokarm jest głównym czynnikiem w rozwoju hodowli; w miarę wyczerpywania się pokarmu zachodzi zmniejszenie szybkości podziału i stopniowe wymieranie hodowli.

1922.

13. BOGUCKI M. Dalsze badania nad dzieworódtwem sztucznym. Prace Inst. im. Nenckiego. 1 (1—12).

Zastosowanie roztworów pepsyny, pankreatyny i podpuszczki dla uzyskania normalnego rozwoju nakłutych jaj żaby, daje wynik ujemny. Zarodki żaby wielokomórkowe (blastula, gastrula) zawierają substancje, regulujące rozwój nakłutego jaja tak samo, jak krew. Jaja niezapłodnione oraz zarodki w stadium 2 blastomerów właściwości tej nie posiadają.

14. DEMBOWSKA S. Wpływ światła barwnego na tempo mnożenia się *Paramecium caudatum*. Tamże. 1 (1—24).

Podłoże barwne wpływa na szybkość mnożenia się orzęsków. Podłoże żółte i czarne sprzyjają podzielnosci, podłoże niebieskie i zupełna ciemność wywierają wpływ hamujący. Czynnikiem hamującym są przede wszystkim promienie pozafioletowe, których wpływ w świetle mieszanym neutralizuje się przez inne promienie. Usunięcie promieni pozafioletowych wzmacnia tempo podziałów.

15. DEMBOWSKI J. O wyborze pokarmu i tak zwanych zjawiskach pamięciowych u *Paramecium caudatum*. Tamże. 1 (1—37).

Niepobieranie zawiesiny po kilkudniowym w niej pobycie zależy od ogólnego niespecyficznego uszkodzenia aparatu rzęskowego, nie zaś od pamięci, jak sądził METALNIKOW. Istnieje szereg ciał, normalnie odrzucanych przez *Paramecium*, a więc istnieje wybór pokarmów. O pobieralności zawiesiny decydują jej własności chemiczne. Liczba utworzonych wodniczków pokarmowych podlega regule termicznej VAN T'HOFFA.

16. DEMBOWSKI J. Dalsze studia nad wyborem pokarmu u *Paramecium caudatum*. Tamże. 1 (1—16). 1 tablica rys. w tekście.

Obserwacje nad wyborem ziarenek w zawiesinach wskazują, iż *Paramecium* posiada w wysokim stopniu zdolność odróżniania jakości pokarmu oraz jest zaopatrzone w subtelny aparat, umożliwiający natychmiastową decyzję w sprawie pobrania lub odrzucenia każdego poszczególnego ziarenka.

17. DEMBOWSKI J. Wpływ koncentracji zawiesiny na liczbę utworzonych wodniczków pokarmowych u *Paramecium caudatum*. Tamże. 1 (1—16). 1 rys. w tekście.

Liczba wodniczków pokarmowych, utworzonych w ciągu godziny, nie zależy od koncentracji zawiesiny, natomiast ilość ziarenek, zawartych w każdym wodniczku, stoi w prostym stosunku do koncentracji. W procesie pobierania pokarmów należy odróżnić dwa momenty: automatyczne okresowe akty połykania oraz działanie rzęsek peristomalnych, skupiających ziarenka. Oba te procesy nie zależą od siebie. Wymoczki tworzą wodniczki w roztworach barwików i w czystej wodzie. Daje się zauważyć wyraźna kumulacja barwika w wodniczku.

18. DEMBOWSKI J. Obserwacje nad ruchem *Paramecium caudatum* w kropkach różnego kształtu geometrycznego. Tamże. 1 (1—32). 21 rys. w tekście.

W czystej wodzie *Paramecium* pływa wzdłuż linii prostych, odbijając się od ścianek pod stałym kątem, wynoszącym około 70° i niezależnym od kształtu naczynia. Ruch ten zachodzi jedynie w obecności dostatecznej ilości tlenu. Droga wymoczka w naczyniu każdego dowolnego kształtu może być dokładnie przewidziana. Zmiany charakteru ruchu w zależności od zawartości tlenu dają się interpretować teleologicznie i związać z normalnymi warunkami życia.

19. DEMBOWSCY J. i S. Pomiary morfometryczne jezior Wigierskich. Sprawozd. Stacji Hydrobiol. na Wigrach. 1, № 1 (15—20).

Pierwsza część batymetrycznych badań autorów, obejmująca zatokę Uklejową Wigier i jezioro Białe Wigierskie: w pierwszej dokonano 82, w drugim 308 pomiarów głębokości. Do oznaczania odległości pomiędzy punktami kolejnych sędowań posługiwali się autorem własną metodą, którą w pracy opisali. Największe znalezione głębokości wynoszą 23.2 i 34 m.

20. DEMEL K. Fauna zimowa w źródłach Wigierskich. Prace Inst. im. Nenckiego. 1 (1—26).

Przegląd fauny, znalezionej przez autora w źródłach morenowych w pobliżu jeziora Staw (grupa Wigierska) w porze zimowej.

Wśród 46 stwierdzonych gatunków dają się wydzielić przedstawiciele sześciu grup etologicznych, jak to: formy stenotermiczno-zimnowodne, hygropetryczne, formy wód bieżących, wód stojących, formy ziemnowodne i ubiwickistyczne. Form wód podziemnych w źródłach nie znaleziono. Źródła powyższe, o stałej temperaturze około 7°, wpływają pośrednio na przyźródłany pas litoralu jeziora Staw i powodują aktywne życie form, spędzających gdzieindziej okres zimowy w stanie odrętwienia.

21. DEMEL K. *Planaria alpina* w źródłach wigierskich. Sprawozd. Stacji Hydrobiol. na Wigrach. 1, № 1 (44). 1 rys. w tekście.

Autor podaje fakt liczego występowania *Planaria alpina* w źródłach morenowych, otaczających jezioro Staw w grupie Wigierskiej; jest to pierwsze stwierdzenie obecności powyższego gatunku na niżu polskim.

22. LIBRACHÓWNA S. O przemianie materji u płazów w stanie głodu. Prace Inst. im. Nenckiego. 1 (1—26). Z 1 rys. w tekście.

W skład substancyj organicznych ciała płazów (*Amblystoma*, *Triton*, *Rana*, *Hyla*) wchodzi głównie (ca. 90%) substancje białkowe, reszta przypada na tłuszcze (ca. 6%), węglowodany i inne związki bezazotowe. W czasie głodu związki powyższe ulegają rozpadowi w tym samym stosunku, w jakim znajdują się w ciele zwierząt na początku głodzenia. Przez znaczny okres głodu, przebiegającego w stałej temperaturze, produkcja azotu wydalinyowego w moczu i zrzucanym oskórku w odniesieniu do jednostki ciężaru ciała, wzgl. do grama azotu składników ciała, pozostaje bez zmiany. Dopiero na kilka dni przed śmiercią głodową występuje okres wzmożonego rozpadu związków azotowych.

23. LITYŃSKI A. Jezioro Wigry jako zbiorowisko fauny planktonowej. Tamże. 1 (1—42).

Praca składa się z trzech części: w 1-iej autor daje ogólną charakterystykę jeziora Wigierskiego; 2-ga zawiera wykaz gatunkowej fauny wrotków i niższych skorupiaków (*Cladocera*, *Copepoda*), żyjących w tym zbiorniku; część 3-cia poświęcona jest analizie ekologicznej głównych zbiorowisk fauny planktonowej i półplanktonowej w Wigrach. Autor wyróżnia 6 odrębnych osiedli i 6 typów zbiorowisk tej fauny, stwierdza stałość zespołów planktonowych, jako jednostek ekologicznych, wykazuje warstwowe występowanie planktonu śródzielnego i zależność tej warstwowości od warunków naświetlenia i stref termicznych, konstatuje fakt wędrówek pionowych planktonu w miesiącach letnich, podaje wreszcie statystykę liczebności ważniejszych składników planktonu zwierzęcego.

24. LITYŃSKI A. Dane ogólne o jeziorach Wigierskich. Sprawozd. Stacji Hydrobiologicznej na Wigrach. 1, № 1 (11—14).

Praca zawiera krótką charakterystykę hydrograficzną 8 jezior grupy Wigierskiej oraz listę znalezionych w nich skorupiaków z rzędów *Cladocera* i *Copepoda*.

25. LITYŃSKI A. O wyborze pokarmu u ryb planktonożernych. Tamże. 1, № 1 (31—36).

Na zasadzie badań nad zawartością przewodu pokarmowego u 3-ch gatunków ryb wigierskich: *Osmerus eperlanus*, *Alburnus lu-*

cidus i *Gasterosteus aculeatus* stwierdził autor ich wybitnie planktonożerny charakter. Statystyka udziału w miazdze pokarmowej pojedynczych składników planktonu, zestawiona z liczebnością stosunkową tych form w samym jeziorze, wskazuje na fakt dokonywanego przez wymienione ryby swoistego wyboru pokarmu. Wyniki powyższe uzupełnia i wyjaśnia autor danymi, otrzymanymi z obserwacji bezpośredniej w akwariach nad sposobem odżywiania się osobników 2 gatunków ryb z pośród wymienionych powyżej.

26. LITYŃSKI A. Étude critique sur la répartition des Cladocères dans le Tatra. Ann. de Biol. lac. 2 (241—278).

Rozmieszczenie wioślarek w Tatrach ulega pewnym ogólnym prawom. Klasyfikacja hypsometryczna jezior stanowi ramy zasadnicze dla klasyfikacji tej fauny według zbiorowisk typowych. W miarę wzrostu wzniesienia pionowego rośnie oligotrofizm jezior i spada liczebność gatunków. W najwyższych jeziorach żyje tylko jeden gatunek kosmopolityczny.

27. LITYŃSKI A. Hydrobiologische Station am Wigrasee. Arch. f. Hydrobiol. 13.

28. MINKIEWICZ S. Przyczynek do fauny *Harpacticidae* jezior Wigierskich. *Moraria duthiei* Scott var. *wigrensis*, nov. var. Prace Inst. im. Nenckiego. 1, № 3 (1—19).

Jeziora Wigierskie są najbardziej wysuniętym ku Pd. punktem występowania gatunku *M. duthiei*, znanego dotąd wyłącznie z krajów północnych. Odmiana wigierska odróżnia się szeregiem właściwości odrębnych, zbadanych i opisanych szczegółowo przez autora w pracy niniejszej.

29. MINKIEWICZ S. Gatunki rodziny *Harpacticidae* z jezior Wigierskich. Sprawozd. Stacji Hydrobiol. na Wigrach. 1, № 2—3 (45—64).

Pierwsza praca polska, poświęcona powyższej rodzinie skorupiaków widłonogich, oparta na zbadaniu przez autora 7 zbiorników grupy Wigierskiej, zawiera szczegółowe opisy budowy 13 gatunków znalezionych (z nich jeden domniemany nowy). W faunie opisanej wyróżnił autor 2 grupy zoogeograficzne: formy o rozsiedleniu kosmopolitycznym i formy o charakterze stenotermicznie - zimnowodnym. W tej ostatniej, reprezentowanej na terenie zbadanym przez 4 gatunki, stwierdza autor wybitną skłonność do tworzenia odmian i form lokalnych.

30. RYWOSZ D. Über die Beziehungen zwischen Katalase und autoxydablen Substanzen nebst einigen Bemerkungen über Tyrosinase. Fermentforschung. 8 (48—51).

Hemolimfa chrząszcza *Hydrophilus piceus* katalizuje silnie wodę utlenioną, działa podobnie jak adrenalina na tęczęwkę i na powietrzu zabarwia się intensywnie. Autor analizuje współbytność w hemolimfie owadów chromogenu i katalazy.

31. SZRETTER R. O głodowej przemianie u węzów. Prace Inst. im. Nenckiego. 1 (1—31) 5 rys. w tekście.

Węże stanowią ciekawy z punktu widzenia charakteru przemiany głodowej typ przejściowy między zmienno- i stałocieplnymi zwierzętami kręgowymi: gdy mianowicie pod względem stopy zużycia białka organizowanego, wynoszącego około 40% strat w począt-

kowym okresie głodu, zwierzęta te przypominają stosunki, charakterystyczne dla ustrojów zmiennocieplnych, to - z drugiej strony - pod względem znaczenia tłuszczów, jako substancyj ochronnych w stosunku do białka organizowanego, zbliżają się do zwierząt stałocieplnych. Autor rozpatruje ponadto wpływ linienia na udział składników ciała w przemianie materji, na stosunek węgla do azotu w metabolitach oraz na wartość ilorazu oddechowego.

32. WOŁOZYŃSKA J. Plankton roślinny Wigierek i Stawu w zimie. Sprawozd. Stacji Hydrobiol. na Wigrach. 1, № 1 (23—27).

Praca zawiera wyniki badań nad składem jakościowym siatkowego planktonu roślinnego w 3-ch jeziorach Wigierskich: w Wigrach (zatoka Wigierki), w jeziorze Staw i w jeziorze Czarnem. Zbiorniki wymienione cechowało w miesiącach styczniu i lutym 1922 r. wybitne ubóstwo fitoplanktonu. Plankton Wigierek posiada charakter wielojeziorny. Cechuje go nadewszystko pojaw *Gymnodinium helveticum*, gatunku poraz pierwszy stwierdzonego na ziemiach polskich. W jeziorze Czarnem autorka w okresie badań stwierdziła brak całkowitego planktonu roślinnego.

33. WOŁOZYŃSKA J. O planktonie roślinnym dwu źródłanych jezior Wigierskich. Tamże. 1, № 1 (27—30).

Rozwój planktonu roślinnego w okresie 6-o miesięcznym w 2 jeziorach: Czarnem i Stawie grupy Wigierskiej. Skład tego planktonu odpowiada przeciętnemu składowi fitoplanktonu innych jezior nizinnych w miesiącach maju i czerwcu. Charakterystyczną cechą dalszą stanowi przewaga form z barwikiem brunatnym i słaby rozwój sinic i zielenic, występujących obficie w innych wodach nizinnych. Odrębność powyższą dwu jezior zbadanych tłumaczy autorka dopływem wody ze źródeł morenowych, zasilających niewielkie te zbiorniki.

34. WOŁOZYŃSKA J. Zimowa flora Wigierskich źródeł morenowych. Kosmos. Lwów (305—326).

Źródła, występujące w południowo-zachodniej części terenu wigierskiego dają się pod względem termicznym podzielić na dwie grupy: źródła o stałej temperaturze, zbliżonej do temperatury rocznej powietrza okolicy, i źródła o temperaturze zmiennej. W jednej i drugiej grupie rozwija się w ciągu zimy obfita flora glonów, złożona w przeważnej części z okrzemek. Znaczna część gatunków znalezionych jest wspólna z florą źródła Lodowego dol. Kościeliskiej w Tatrach.

35. VIEWEGER T. O warunkach przyswajania białka w czasie restytucji pogłodowej u zwierząt zmiennocieplnych. Prace Inst. im. Nenckiego. 1 (1—42).

W okresie intensywnego odżywiania pijawek krwią szybkość przyswajania białka pozostaje w zależności prostej od ilości białka podanego w pokarmie, zaś w zależności odwrotnej od masy ciała. Współczynnik przyrostowy (udział przyrostu azotu białka organizowanego w ogólnej przemianie azotowej) posiada wartość mniej więcej stałą dla zwierząt o jednakowym ciężarze i wynosi dla pijawek, wazujących 0.2—0.3 g, około 46%. Wartość współczynnika przyrostowego zmniejsza się wraz ze wzrostem masy ciała i w miarę wyczerpywania się zapasu pokarmowego w jelicie.

36. VIEWEGER T. Działanie produktów przemiany materji w hodowlach wycieczek. Tamże. 1 (1—31). 2 rys. w tekście.

Dodawanie pokarmu do hodowli w okresie wymierania powoduje ponowny jej rozwój. W ten sposób można kilkakrotnie powtórzyć normalny cykl rozwojowy hodowli. Dodawanie wody nie powoduje zmian. Autor wnioskuję, że w hodowlach typu opisanego działanie pokarmu jest decydujące: szkodliwe działanie produktów przemiany materji nie występuje wyraźnie. Autor proponuje rozróżnianie dwu typów hodowli: typ trofodynamiczny, o znaczeniu decydującym pokarmu, i heterodynamiczny — o działaniu współzależnym innych czynników.

1923.

37. BOGUCKI M. Rola krwi w dzieworództwie traumatycznym. Prace Inst. im. Nenckiego. 2, № 32 (1—10).

Zamiast krwi autor używa do zwilżania nakłutych jaj miążg różnych narządów (wątroba, mózg, jajniki) żaby, której układ krwionośny był przepłukiwany płynem RINGERA przez szereg godzin. Zwilżanie jaj miążgą odkrwionych organów ma taki sam wpływ na ich rozwój, jak zwilżanie krwią.

38. DEMBOWSKI J. Studja eksperymentalno-biologiczne nad larwą chróścika *Molanna angustata* Curtis. Tamże. 1, № 31 (1—43). 1 tablica rys. poza tekstem.

Szczegółowy opis procesu budowania domku z różnego materiału. Podniesiona sprawa aktywnego wyboru ziarenek, indywidualności larw i plastyczności ich działań, zawsze przystosowanych do okoliczności. Opisano pięć różnych sposobów odwracania się larwy. Zwierzę nie jest przystosowane do życia w wodzie burzliwej, wbrew opinii WESENBERG-LUNDA. Ubarwienie ochronne domku nie może być uważane za objaw celowości, gdyż larwie brak instynktu wyszukiwania podłoża odpowiedniej barwy.

39. DEMEL K. Ugrupowanie etologiczne makrofauny w strefie litoralnej jeziora Wigierskiego. Tamże. 1, № 29. (1—49).

W strefie litoralnej Wigier można wydzielić trzy pasma pionowe: pasmo działania fal przybrzeżnych, pasmo łąk podwodnych i pasmo sublitoralne. Autor dochodzi na zasadzie swych badań do przekonania, że dwa pasma ostatnio wymienione stanowią pod względem etologicznym tereny mniej lub więcej jednorodne, w przeciwstawieniu do pasma falowania, będącego terenem zróżnicowanym. Przy podziale szczegółowym zbadanego obszaru uwzględniono rozmieszczenie znalezionych składników makrofauny, w zależności od stopnia rozwoju formacji oczerzetów, 4-ch głównych rodzajów dna w pasie przybrzeżnym. Dla każdego podłoża istnieją właściwe mu gatunki zwierząt, cechujące je pod względem etologicznym.

40. DEMEL K. La faune hivernale des sources du lac de Wigier. Ann. de Biol. lac. 11 (187—195).

Praca zawiera wyniki badań faunistycznych i ekologicznych nad źródłami zatoki końcowej jeziora Stawu, ogłoszone już przeważnie uprzednio w pracy polskiej (p. wyżej).

41. KŹOŁOWSKI A. Przyczynek do badań nad genezą antocjanu. Prace Inst. im. Nenckiego. 2, № 27 (1—6).

Brak antocjanu w kwiatach białych niektórych odmian roślin rzadziej jest wywołany nieobecnością antocyanogenów, częściej zaś - specyficznym mechanizmem, nie dopuszczającym do syntezy antocyanogenu. Antocjan jest wytwarzany przez całą treść komórki, a nie przez specjalne organoidy, jak to przypuszczają niektórzy autorowie.

42. LITYŃSKI A. Die hydrobiologische Station am Wigry - See. Intern. Revue Hydrobiol. Hydrogr. 11.

43. WASILEWSKA J. Sur la modification et l'application de la microméthode de BANG du dosage des acides gras. Prace Inst. im. Nenckiego. 2, № 23 (1—11).

Zastosowanie metody mikroanalitycznej do oznaczania bardzo małych (0.1—1.0 mg) ilości tłuszczów. Ścisłe ustalenie warunków (rozpuszczalnik, temperatura, ilość odczynników), w których stopień utlenienia tłuszczów mieszaniną dwuchromianu potasu i kwasu siarkowego jest stale jednakowy. Metoda ta daje również dobre rezultaty po wyekstrahowaniu kwasów tłuszczowych, zmydlonych metodą KUMAGAWA-SUTO.

44. VIEWEGER T. O wytwarzaniu zapasów bezazotowych podczas przyswajania białka u zwierząt zmiennocieplnych. Prace Inst. im. Nenckiego. 2, № 30 (1—23).

W okresie odżywiania pijawki daje się stwierdzić znaczny wzrost zawartości glikogenu (od 200—1600%), i mniejszy — kwasów tłuszczowych (5—150%) ilości glikogenu przyswojonego pozostają w stosunku prostym do natężenia przemiany rozpadowej białka. Stosunek glikogenu do azotu wydalinowego równa się około 1.6. Przyrost glikogenu zachodzi prawdopodobnie na drodze syntezy łańcuchów węglowych, powstających przy dezaminacji białka. Zdaje się, że glikogen odgrywa u pijawki znaczną rolę jako substancja zapasowa.

45. VIEWEGER T. Les rapports entre le développement des bactéries et des protozoaires. Journ. de Physiol. et de Pathol. génér. 21.

Istnieje ścisła zależność pomiędzy rozwojem bakteryj i wymoczków w hodowli. Zmniejszenie się ilości bakteryj biegnie równoległe ze wzrostem ilości wymoczków. Przy niszczeniu bakteryj przez wymoczki wchodzi w grę moment częstotliwości spotkań.

1924.

46. ARAGER J. Badania nad regulacją zniekształceń sztucznych w rozwoju zaby zielonej (*Rana esculenta* L.). Prace Inst. im. Nenckiego. 2, № 35 (1—36). 2 tablice rys. poza tekstem.

Zarodki w stadjum neuruli, wyjęte z galarety, ułożone na bibule zwilżonej, trzymane 7—11 dni w komorze wilgotnej. Zniekształcenia asymetryczne, wskutek jednostronnego ucisku i braku wody powstałe, a sięgające dość głęboko w stosunki morfologiczne, zostają po przeniesieniu do warunków normalnych dość szybko i do-

kładnie zregulowane w drodze rozwoju bezpośredniego, bez cofania się do stadiów wyjściowych.

47. BIAŁASZEWICZ K. Influence de la nutrition sur le métabolisme chimique énergétique chez les sangsues. Arch. intern. de Physiol. 23 (218—234).

Pijawki, karmione krwią, wielokrotnie zwiększają natężenie procesów przemiany materji i energii. Autor na podstawie własnych doświadczeń bliżej analizuje zależność, jaka zachodzi między ilością pobranego pokarmu a przyrostem produkcji ciepłej u tych zwierząt oraz rozpatruje wpływ białka pokarmowego na iloraz oddechowy i na wartość stosunku węgla do azotu w produktach przemiany.

48. DEMBOWSKA S. Studja nad regeneracją *Styloynchia mytilus*. 1. Aparat rzęskowy. Prace Instyt. im. Nenckiego. 2, № 33 (1—31). Z 11 rys. w tekście.

Regeneracja wymoczka przy zachowaniu obu jąder odbywa się w związku z powstaniem regeneracyjnego pola rzęskowego w pobliżu przedniego jądra. Regeneracja jest związana z całkowitą reorganizacją aparatu rzęskowego, co odpowiada procesom podziałowym, z tą różnicą, że pole regeneracyjne występuje zawsze pojedynczo. Odcinki bezjąderowe nie regenerują. Już we wczesnych stadiach podziału obydwu osobniki stanowią autonomiczne jednostki fizjologiczne, pomiędzy którymi wymiana substancji jest utrudniona. Czas trwania regeneracji nie zależy od absolutnej wielkości uszkodzenia. Bodźcem regeneracyjnym jest zakłócenie spójności organów ruchowych.

49. DEMBOWSCY S. i J. Pomiary morfometryczne jezior Wigierskich. 2. Zatoka Wigierki. Sprawozd. Stacji Hydrobiol. 1, № 2—3 (7—8).

Druga serja pomiarów głębokości jeziora Wigierskiego, obejmująca część zachodnią zatoki Wigierki, gdzie na przestrzeni 5784 m. dokonali autorowie ogółem 179 sondowań, posługując się opisaną dawniej metodą do oznaczania odległości. Najwyższa znaleziona głębokość: 28,9 m.

50. DEMEL K. *Pallasea quadrispinosa* Sars. w jeziorze Wigry. Sprawozd. Stacji Hydrobiol. na Wigrach. 1, № 2—3 (131—132).

Autor stwierdza w Wigrach po raz pierwszy dla ziem polskich obecność kielża głębinowego *Pallasea quadrispinosa*, uważanego przez część autorów za relikwyt morski w jeziorach północnej Europy.

51. DEMEL K. Materiały do poznania fauny rzeki Czarnej Hańczy. Tamże. 1, № 2—3 (133—137). 8 rys. w tekście.

Przeprowadzone przez autora badania faunistyczne nad makrofauną żyjącą w 2 punktach rzeki Czarnej Hańczy, wykazały odrębność ekologiczną obydwu zbiorowisk. Z ogólnej liczby 32 znalezionych w jednym punkcie gatunków tylko 3 występują również w punkcie 2-gim. Fauna pierwszego, zgodnie z charakterem danego odcinka rzeki, jest fauną wód szybko bieżących; fauna 2-go, to jest terenu ujściowego, złożona jest z form, pospolitych wszędzie w wodach stojących.

52. EISENBERG E. Działanie wodniczka tętniącego u wymoczków (*Paramaecium caudatum* Stein). Prace Instyt. im. Nenckiego. 2, № 37 (1—30).

Autorka podaje wyniki swoich pomiarów szybkości przepływu wody przez ciało wymoczka oraz analizuje rolę w tym procesie wo-

dniczka tętniącego. Roztwory nieelektrolitów zwalniają tętno wodniczka w stopniu większym od przyrostu hipertoni. W działaniu chlorków alkaliów i ziem alkalicznych, dodanych do hipertonicznego roztworu glukozy, istnieje optimum stężenia, w którym wodniczki tętnią najszybciej. Autorka podaje zestawienie szeregowo badanych przez siebie kationów o stopniowo malejącym wpływie na częstość tworzenia się wodniczków.

53. LITYŃSKI A. Sieja i sielawa w jeziorach suwalskich i augustowskich. Sprawozd. Stacji Hydrobiol. na Wigrach. 1, № 2—3 (91—108). 1 tablicza rys. poza tekstem.

Sieja wigierska nie jest morfologicznie identyczna z formą, opisaną przez BLOCHA pod nazwą *Coregonus maraena*, za którą była dotychczas uważana. Nie może ona również pochodzić od osobników, importowanych z jezior rosyjskich. Badania, przeprowadzone nad budową filtru skrzelowego, zdają się wskazywać na endemizm formy z Wigier oraz jej pokrewieństwo z sieją holsztyńską i szwedzką. Pożywienie jej stanowi głównie kiełz głębinowy *Pallasea*; w przewodzie pokarmowym nie znaleziono wcale planktonu, co jest w harmonii z rzadką budową filtru skrzelowego. Wręcz przeciwnie wyniki dało zbadanie osobników sielawy, pochodzących z 6-ciu jezior danego terenu i wykazujących wszędzie gęstą budowę filtru. Sielawa pędzi w Wigrach życie aktywne również w okresie zimowym i pobiera obficie pokarm, złożony niemal wyłącznie ze skorupiaków wiłłonogich.

54. LITYŃSKI A. W sprawie polskiej terminologii limnologicznej. Tamże 1, № 2—3 (3—6).

Praca zawiera propozycje w sprawie nowych terminów w zakresie morfologii limnologicznej.

55. LITYŃSKI A. Sielawa w jeziorach województwa białostockiego. Rybak Polski. 5, № 1 (2—7).

Zbadanie osobników *Coregonus albula* wykazuje istnienie w kilku jeziorach danego terenu dwu ras morfologicznych, różniących się wymiarami i budową filtru skrzelowego. Jakkolwiek różnice gęstości narządu tego są nieznaczne, mogą one mieć znaczenie w sprawie wyzyskania istniejącego w jeziorach pożywienia tych ryb, złożonego, według badań autora, głównie ze skorupiaków planktonowych.

56. MAŁKIEWICZ Z. O chłonięciu niektórych soli nieorganicznych w jelicie cienkiem. Prace Inst. im. Nenckiego. 3, № 34 (1—20).

Po wprowadzeniu do przetoki THIRY-VELLA u psa zleпка alkalicznych, izotonicznych z krwią zwierzęcia roztworów chlorku sodu, wapnia lub potasu, autor stwierdza chłonięcie tych soli, odbywające się z niejednakową w poszczególnych przypadkach szybkością. W płynie pozostałym w jelicie, zjawiają się stale, obok zasady soli wprowadzonej, dwa inne kationy, z których sól występuje w stosunkowo największej ilości. Zjawisko to autor objaśnia oddawaniem przez ścianę jelita kationów, brakujących w płynie wprowadzonym. Z roztworu RINGERA wszystkie składniki są rezorbowane z jednakową w pierwszym przybliżeniu szybkością.

57. MINKIEWICZ S. Dalsze badania nad fauną *Harpacticidae* jezior Wigierskich. Sprawozd. Stacji Hydrobiol. 1, № 2—3 (67—90). 2 tablice rys. poza tekstem.

Zbadanie małych zbiorników w okolicy Wigier spowodowało wykrycie w nich odrębnej fauny *Harpacticidae*, złożonej częściowo z form ślepych. Wśród nich uwagę zwracają rzadkie gatunki z rodzajów *Parastenocaris*, *Epactophanes* i *Vigrella*, których morfologię autor zbadał szczegółowo. W faunie głębinowej Wigier znaleziony został tylko jeden z przedstawicieli tej rodziny: *Canthocampus schmeili* v. *hamata*. Fauna przybrzeżna i fauna mielizn śródziejznych jest gatunkowo bardziej urozmaicona.

58. RAWITA-WITANOWSKI W. Studja nad choliną, hormonem jelit i związkami pokrewnymi. Prace Inst. im. Nenckiego. 3, № 36 (1—16).

Autor acetylował cholinę i związki tegoż typu o coraz mniejszej liczbie metyli na azocie. Siła działania farmakologicznego otrzymanych związków stopniuje się w tenże sposób, co i zdolność dysocjacji amin pierwszo do czwartorzędowych w ogólności.

59. RYWOSZ D. Über die Beeinflussung der Hämolyse durch Fütterung mit Cholesterin und Fetten. Arch. f. ges. Physiol. 196 (643—645).

Wyraźne obniżenie odporności krwinek szczurów na działanie roztworów hipotonicznych, pod wpływem odżywiania zwierząt cholesteryną i tłuszczami, oraz wybitny wzrost odporności na działanie saponiny.

60. WOŁOSZYŃSKA J. Rozmieszczenie glonów osiadłych na dnie jeziora Wigierskiego. Sprawozd. Stacji Hydrobiol. 1, № 2—3 (9—66). 3 tablice rys. poza tekstem oraz 35 rys. w tekście.

Praca zajmuje się ekologią oraz rozmieszczeniem pionowym i poziomem glonów w Wigrach, w zależności od różnych warunków środowiska, głównie od rodzaju podłoża. Wśród glonów osiadłych wyróżniła autorka 2 wielkie grupy biologiczne: formy poroślowe i formy osadowe. W jednej i drugiej dają się wydzielić pewne zespoły typowe, których analizę szczegółową autorka przeprowadziła, charakteryzując ważniejsze znalezione gatunki i odmiany oraz czynniki, kierujące ich rozsiadaniem. W kierunku pionowym można wykazać istnienie 2 stref głównych: strefy glonów zielonych i strefy okrzemek, pierwsza ma granicę w głębokości 7 m, druga — sięga największej głębokości zbadanej: 50 m.

61. VIEWEGER T. Wpływ temperatury na przyswajanie białka u zwierząt zmiennościelnych. Prace Instytutu im. Nenckiego. 3, № 38 (1—7).

Natężenie przemiany białkowej u pijawek wzrasta znacznie wraz z temperaturą (8.5°—30°). Wzrost powyższy dotyczy w większym stopniu procesów przyrostowych, aniżeli rozpadowych: wartości współczynników przyrostowych zwiększają się wraz z temperaturą. Optymum asymilacji białka zachodzi w temperaturach 20—30°.

62. VIEWEGEROWA J. Recherches sur l' inanition de *Colpidium colpoda* Ehrbg. Arch. de Biol. 31.

Tłumaczenie pracy, podanej pod № 11.

1925.

63. BOGUCKI M. O wpływie białka wprowadzonego otrzewnie na przemianę materji u płazów. *Prace Inst. im. Nenckiego*. 3, № 43 (1—31).

Autor zastrzykiwał żabie (*Rana esculenta*) do jamy ciała białko surowicy zabiej i końskiej oraz białko jaja kurzego. Na podstawie pomiarów ilości wydalonego CO₂ oraz ilości azotu i białka, występującego w moczu przed i po zastrzyku, autor stwierdza: 1^o, że surowica własnego gatunku nie wywiera żadnego wpływu na przemianę materji żaby; 2^o, że białko kurze wywołuje przewlekłą albuminurję, w czasie której wydalane są w moczu ilości białka, zbliżone do ilości białka wprowadzonego, przyczem białko wydalone nie jest identyczne z białkiem wprowadzonym (metoda precypitynowa); 3^o, że surowica końska wzmagą natężenie metabolizmu żaby, nie wywołując dostrzegalnych zaburzeń. Autor przypuszcza, że zastrzyknięte białko surowice obcego gatunku jest zużywane przez ustrój na pokrycie jego potrzeb podobnie, jak białko pokarmowe, tylko w powolniejszym tempie.

64. DEMBOWSKA S. Studja nad regeneracją pierwotniaków. II. Stosunki rzęskowe w czasie regeneracji kilku morskich *Hypotricha*. Tamże. 3, № 49 (1—20). 5 rys w tekście.

Opisany został proces regeneracji aparatu rzęskowego u *Uronychia transjuga*, *U. setigera*, *Euploetes vannus*, *E. charon*, *Amphisia kessleri*, *Diophrys appendiculatus* i *Actinotricha* sp. We wszystkich przypadkach regeneracji powstaje pojedyncze pole regeneracyjne i zachodzi całkowita reorganizacja aparatu rzęskowego. Usunięcie nawet jednego cirrus i macronucleus powoduje całkowitą reorganizację. Regenerują tylko odcinki, zawierające micronucleus i macronucleus. Regeneracja może być niekiedy zastąpiona przez podział. Stopień uszkodzenia nie wpływa na czas trwania regeneracji, natomiast czas, po którego upływie rozpoczyna się reorganizacja, stoi w stosunku odwrotnym do wielkości uszkodzenia.

65. DEMBOWSKA S. W sprawie symbiozy kraba *Dromia vulgaris* M. E. z gąbką *Suberites domuncula*. Tamże. 3, № 46 (1—20). 2 rys w tekście.

Symbioza *Dromia vulgaris* z gąbką nie jest specyficzna, krab często przykrywa się innymi przedmiotami. Zgodność kształtu gąbki i grzbietu kraba tłumaczy się aktywnością kraba, który sporządza sobie domek, wycinając kleszczami gąbkę *Dromia* wycina domek z papieru zawsze symetrycznie względem podanego kawałka. *Dromia* potrafi przewyciężyć szereg przeszkód przy zdobywaniu gąbki. Kraby młodsze są aktywniejsze i łatwiej rozwiązują zadania. Krab posiada pamięć i zdolność kojarzenia.

66. DEMBOWSKA S. Studja nad ruchami czułków wewnętrznych (antenul) kraba *Dromia vulgaris* M. E. Tamże. 3, № 44 (1—32). 2 rys. w tekście.

Podczas spoczynku, przy zupełnej izolacji świetlnej kraba, antenule są prawie całkowicie skurczone. Ruchy dwóch antenul nie są synchroniczne, jednak istnieje między niemi pewna korelacja. Badana była głównie reakcja na bodźce świetlne. Przy izolacji optycznej, pokazywane w krótkich odstępach czasu czarne kwadraciki

powodują na początku całkowitą reakcję ciała i anten, później reagują tylko antenule, wreszcie i ta reakcja ustaje. Rytmika podrażnienia nie wpływa na szybkość zaniku reakcji. Zanikną reakcję można przywrócić działaniem bodźca postronnego. W zachowaniu się kraba pewną rolę odgrywa pamięć.

67. DEMBOWSKA S. Studien über die Regeneration von *Stylonychia mytilus* Arch. f. Entw. Mech. d. Organismen 104, (185—209).

Por. pracę № 48.

68. DEMBOWSKI J. Badania doświadczalne nad zachowaniem się kraba *Dromia vulgaris* M. E. I. Reakcja uwalniania się z pętli. Prace Inst. im. Nenckiego 3, № 40 (1—21). 1 tablica rys. poza tekstem.

Opis różnych sposobów, stosowanych przez kraba dla uwolnienia się z pętli, krępującej jego przednią kończynę. Wyróżniono 12 ruchów elementarnych, stosowanych przez zwierzę w różnych kombinacjach. Różnorodność i plastyczność ruchów przeczy ich automatyzmowi.

69. DEMBOWSKI J. Badania doświadczalne i t. d. II. Próba interpretacji ruchów kraba związanego. Tamże 3, № 32 (1—34). 1 tablica rys. poza tekstem.

Opis członów kończyny kraba, stawów, ścięgien, mięśni, możliwych ruchów, unerwienia. Doświadczenia nad przecinaniem konektywów okołoprzetykowych w związku z reakcją uwalniania się z pętli. Interpretacja ruchów kraba na najbardziej szczegółowej podstawie anatomiczno-fizjologicznej nie wyczerpuje sprawy i zachodzi potrzeba wprowadzenia momentów psychicznych.

70. DEMBOWSKI J. Badania doświadczalne i t. d. III. O reakcji odwracania się. Tamże. 3, № 45 (1—20). 3 rys. w tekście.

W zależności od warunków doświadczalnych, krab stosuje różne metody odwracania ciała i domku. Amputacją kończyn wykazała, iż żadna z nich nie jest koniecznie potrzebna do odwrócenia się, jakkolwiek określone kończyny są przy tem czynne w przypadku normalnym. Jednak każda z nich może być celowo zastąpiona przez inne. W wyniku podkreślono sprawę plastyczności instynktu.

71. DEMBOWSKI J. On the „speech“ of the Fiddler crab, *Uca pugnator*. Tamże. 3, № 48 (1—6).

Samce kraba oddziaływują na siebie wzajem przy pomocy szczególnego drżenia dużych kleszczy. Ruch ten wywabia z norki osobniki płci obojga. Odróżniono kilka typów reakcji, z tych niektóre udało się naśladować sztucznie. Prawdopodobnie mowa kraba zawiera kilka wyrazów.

72. GARTKIEWICZ S. Dalsze przyczynki do charakterystyki snu małży. Rytmika serca i ruch nabłonka migawkowego. Tamże. 3, № 47 (1—8).

Nabłonek migawkowy, z powodu szczelnego zamknięcia skorupy, jest zupełnie nieczynny w stanie snu małży. Poza tem niektóre obserwacje zdają się dowodzić, że ruch rzęs nabłonka migawkowego skrzela jest autonomiczny, niezależny od reszty organizmu. W stanie snu rytm serca obniża się do $1/20$ — $1/26$ wartości, charakterystycznej dla zwierząt znajdujących się w stanie czuwania.

73. GROBICKA J. i J. WASILEWSKA. Próba analizy chemicznej ilościowej wymoczka *Paramaecium caudatum*. Tamże. 3, № 41 (1—23).

Podane są wyniki oznaczeń, wykonane przy pomocy metod mikroanalitycznych, następujących składników ciała: substancji suchej, wody, popiołu, azotu, glikogenu i kwasów tłuszczowych oraz została stwierdzona obecność cholesteroliny. Zachowanie się kwasów tłuszczowych i glikogenu w czasie głodu skłania do przypuszczenia, że pełnią one rolę substancyj zapasowych.

74. JANIKOWSKI T. Wyniki spostrzeżeń meteorologicznych na Wigrach w czasie od 1922 do 1924 roku. Sprawozd. Stacji Hydrobiol. na Wigrach. 1, № 4 (58—64).

Na zasadzie spostrzeżeń, dokonanych na Stacji Hydrobiologicznej, autor oblicza wartości średnie dla głównych czynników meteorologicznych w okresie 3-letnia 1922—24

75. LITYŃSKI A. Próba klasyfikacji biologicznej jezior Suwalszczyzny na zasadzie składu zooplanktonu. Tamże. 1, № 4 (37—56).

Na zasadzie badań nad 35 jeziorami Suwalszczyzny, autor stwierdza, że wyróżnionym wśród nich trzem typom limnologicznym odpowiadają trzy odrębne typy populacji planktonowej. Z powyższego wyprowadza wniosek, że skład jakościowy planktonu może służyć za podstawę do klasyfikacji biologicznej jezior na terenie zbadanym. Wyróżnione trzy typy planktonowe są w obrębie jezior systemu wigierskiego niejako odpowiednikiem 3-ch stadiów kolejnych ewolucji limnologicznej Pra-Wigier. Stopniowa eutrofizacja tych zbiorników spowodowała zniknięcie z planktonu małych jezior Wigierskich szeregu form, utrzymujących się w Wigrach właściwych. Dojrzewanie limnologiczne jezior zdąża w kierunku monotoni planktonu.

76. LITYŃSKI A. Uzupełnienie do wykazu wioślarek (*Cladocera*) znalezionych na terenie wigierskim. Tamże. 1, № 4 (57—58).

Uzupełniając ogłoszoną dawniej listę wioślarek, autor przytacza 17 nowych dla terenu wigierskiego gatunków, znalezionych przez siebie, S. MINKIEWICZA i T. WOLSKIEGO przeważnie w mniejszych zbiornikach. Jeden gatunek (*Alona intermedia*) jest nowy dla Polski.

77. LITYŃSKI A. Studja limnologiczne na Wigrach. I. Część limnograficzna. Archiwum Hydrobiol. i Ryb. 1, № 1—2 (1—78). 12 rys. w tekście i 1 mapa.

Część pierwsza badań, obejmująca oro-topografię, roczne wahaniami poziomu, barwy i przezroczystości wody, termikę, zawartość tlenu oraz charakterystykę ogólną osadów dennych w jeziorze Wigierskim. W sposób szczegółowy, w okresie kilkuletnim, zostały poznane zwłaszcza stosunki optyczne, termiczne i tlenowe, charakteryzujące Wigry, jako zbiornik limnologicznie stosunkowo młody, o małej zawartości ciał humusowych, o wysokim budżecie tlenowym, o mule ulegającym łatwo mineralizacji, o własnościach mniej lub bardziej oligotroficznymi. Częściom środkowym Wigier przeciwstawiają się jednak zatoki, gdzie procesy eutrofizacji uczyniły już postęp wyraźny. W części metodycznej autor uzasadnia celowość wprowadzonego przez siebie „współczynnika tlenowego”, będącego wskaźnikiem istotnych zasobów tlenowych w jeziorach.

78. PILEWICZÓWNA M. Przyczynek do badań nad wymianą gazową u owadów w stanie głodu i odżywiania. *Prace Inst. im. Nenckiego*. 3, № 39 (1—30).

Natężenie procesów oddechowych u karaczanów głodzonych początkowo obniża się do pewnej wartości, na której trwa prawie bez zmiany aż do momentu śmierci głodowej. W tym czasie wartość ilorazu oddechowego waha się w granicach 0.787—0.827. Pod wpływem odżywiania następuje znaczna zmniejsza zużycia tlenu, której wielkość zależy od jakości pokarmu: białka wywołują znacznie większy przyrost, niż węglowodany. Iloraz oddechowy zwierząt odżywianych cukrem wynosi 0.99—1.14.

79. WISŁOUCH ST. O letnim fitoplanktonie jezior Wigierskich. *Arch. Hydrobiol. i Ryb.* 1, № 1—2 (79—110).

Praca zawiera wyniki badań nad letnim fitoplanktonem 7 jezior Wigierskich, z których jezioro Wigry najdokładniej zostało poznane. Prócz składu gatunkowego zbadał autor ustosunkowanie ilościowe form znalezionych w każdym połowie, posługując się częściowo komorą planktonową KOLKOWITZA. Na zasadzie powyższej podana została charakterystyka ekologiczna wód zbadanych. Ponadto zawiera praca: opis budowy jednego nowego gatunku (*Hyalobryon wigrense*) i 2 nowych form glonów, znalezionych na terenie zbadanym, oraz porównanie wyników, otrzymanych równoległe przy zastosowaniu sieci i komory planktonowej.

80. WOŁOSZYŃSKA J. Notatki algologiczne. Sprawozd. Stacji Hydrobiol. na Wigrach. 1, № 4 (3—9). 2 rys. w tekście.

Autorka wykryła w jez. Czarnem Wigierskiem nowy gatunek brzoźnicy *Amphidinium wigrense*, którego budowę opisała dokładnie. Równocześnie omawia budowę innego domniemanego nowego gatunku, podanego prowizorycznie pod nazwą *Peridinium sp.*, znalezionego w jez. Wigrach i Czarnem. Praca zawiera nadto obserwacje nad masowym rozwojem w kulturze okrzemki planktonowej *Stephanodiscus Hantzschii v. pusilla* oraz analizę mikroskopową mikroflory śniegowej z okolic jez. Wigierskiego.

81. VIEWEGER T. Sur les facteurs de l'assimilation des protéines chez les animaux poikilothermes. *Arch. intern. de Physiol.* 25 (1—20).

Zwierzęta zmiennocieplne (pijawka) wykazują bardzo szybki przyrost i wysokie wartości współczynnika przyrostowego przy pokarmie natury prawie wyłącznie białkowej. Wartości współczynnika przyrostowego w czasie odżywiania podlegają powolniejszemu zmianom, aniżeli u zwierząt stałocieplnych, z powodu niższej przemiany zachowawczej. Ilościowo i w czasie przebiegu asymilacji białka w okresie głodowym przypomina przebieg przyrostu masy żywej w czasie wzrostu organizmu. Zachodzi natomiast znaczna różnica w porównaniu ze wzrostem masy żywej w hodowli pierwotniaków. W tym ostatnim przypadku przyrosty masy pozostają w stosunku prostym do masy aktualnej; w organizmie wielokomórkowym powyższe działanie „katalityczne” mas zostaje wskutek trwałego zrzeczania się komórek szybko zahamowane.

82. VIEWEGER T. Sur la production des réserves de glycogène et de graisse pendant l'assimilation des protéines chez les animaux poikilothermes. *Arch. intern. de Physiol.* 25, (33—44).

Tłumaczenie pracy № 44.

83. VIEWEGER T. L'influence de la température sur le métabolisme protéique des animaux poikilothermes. Journ. de Physiol. et Pathol. génér. **23**.
Treść ta sama, co w pracy № 61.

1926.

84. BIAŁASZEWICZ K. O składzie mineralnym komórek jajowych. Prace Inst. im. Nenckiego. **3**, № 52 (1—17).

Analizy popiołu jaj trzynastu gatunków zwierzęcych, należących do różnych grup układu systematycznego, od robaków począwszy i kończąc na ptakach, wykazały zasadnicze podobieństwo składu mineralnego. Z pośród zasad mineralnych składnikiem głównym jest potas, natomiast sód, wapń i magnez znajdują się w ilościach od 5 do 10 razy mniejszych: chlor nie pokrywa całkowitej ilości metali alkalicznych i ziem alkalicznych. Całkowita zawartość popiołu w jajach morskich zwierząt bezkręgowych jest znacznie mniejsza, niż w wodzie morskiej.

85. BOGUCKI M. Z badań nad dzieworódtwem doświadczalnym. Tamże. **3**, № 50 (1—25).

Autor stwierdza, że metoda BATAILLONA jest skuteczna nie tylko w zastosowaniu do jaj płazów, lecz również do jaj jeźowców. Na podstawie własnych doświadczeń i danych innych badaczy autor przychodzi do wniosku, że regulacja rozwoju w drugiej fazie wspomnianej metody jest skutkiem kontaktowego oddziaływania czynnej fizjologicznie substancji, wprowadzonej do jaja, na jego stan dynamiczny.

86. DEMBOWSKA S. Study on the habits of the crab *Dromia vulgaris* M. E. Biol. Bull. **50** (163—178).

O treści tej samej, co praca wymieniona pod № 65.

87. DEMBOWSKA S. Studies on the regeneration of Protozoa. II. Regeneration of the ciliary apparatus in some marine Hypotricha. Journ. of Exper. Zool. **43** (485—504).

O treści tej samej, co praca wymieniona pod № 64.

88. DEMBOWSKI J. Notes on the behavior of the Fiddler crab. Biol. Bull. **50** (179—201).

Zawity proces kopania norki piaskowej zależy od wielu czynników. Wybór miejsca kopania w słabym tylko stopniu może być tłumaczony foto- i tigmotropizmem. Komórka końcowa norki funkcjonuje jako rezerwuar powietrza w czasie przypływu. *Uca* jest formą lądową, może jednak żyć pod wodą przez czas nieograniczony. Działalność życiowa kraba nie wykazuje wewnętrznej okresowości. Opiszano różne metody otwierania i zamykania norki w czasie przypływu, względnie, odpływu. W interpretacji wyników podkreślono plastyczność instynktu.

89. DEMBOWSKI J. Zur Kritik der Faktoren- und Chromosomenlehre. Zeitschrift f. Indukt. Abst. u. Vererb.-Lehre. **41** (216—247).

Krytyka nowszych wyników szkoły MORGANA. W szczególności podniesiona sprawa związku mechaniki rozwojowej z genetyką,

udziału chromosomów w ontogenezie, crossing-over, non-disjunction, genów letalnych i mutacji eksperymentalnych

90. GARTKIEWICZ S. Contribution à la caractéristique du sommeil des Lamellibranches. Rythme cardiaque et mouvements de l'épithélium ciliaire. Arch. intern. de Physiol. 26 (229—236).

Tłumaczenie pracy, podanej pod № 72.

91. LIBRACHÓWNA S. Sur le métabolisme chimique chez les Amphibiens à l'état de jeûne (1—30). Thèse Fac. des sc. Genève.

Treść ta sama, co w pracy pod № 22.

92. LITYŃSKI A. Zagadnienia aktualne hydrobiologii współczesnej. Księga pam. XII Zjazdu Lek. i Przyr. Polsk. Warszawa.

93. LITYŃSKI A. Skład fauny jeziora Wigierskiego w świetle nauki o biologicznych typach jezior. Tamże.

94. MINKIEWICZ R. Prawa polibolizmu nerwowego a definicja fizjologiczna neuroz (histerycznych i psychastenicznych). Prace Inst. im. Nenckiego. 3, № 51 (1—20).

I. Ujęcie w postać czternastu praw wyniku badań autora nad zjawiskami pobudliwości i przewodnictwa jakościowego (polibolicznego). Rozbite one są na trzy grupy: 1-o — prawa niezależności pierwotnej (autonomji) różnych jakości pobudzeniowych; 2-o — prawa zależności zewnętrznych (to zn. zapoczątkowania oraz uzewnętrzniania obwodowego) polibolizmu; 3-o — prawa uzależnień wewnętrznych (ośrodkowych) realizacji polibolizmu (od zmian plastyczności, od spotkania się pobudzeń różnoimiennych i od zjawisk zbieżności). II. Zastosowanie tych praw do definicji fizjologicznej neuroz, której dotąd nauka dać nie była w stanie. Neurozy — to schorzenia podstawowego procesu nerwowego w zakresie kory mózgowej: histerja jest neurozą labilizacyjną, polegającą na wzmożeniu plastyczności i realizacji polibolizmu, psychastenja zaś — neurozą hipoboliczną, opartą na obniżeniu pobudliwości korowej i płynącym stąd rozdźwięku między rezonansem aktualnym a oporem nałogowym. Wynucie stąd fizjologicznych (operacyjnych) metod leczenia jednej i drugiej neurozy.

95. PILEWICZÓWNA M. O przemianie azotowej u owadów. Tamże. 3, № 53 (1—25).

Karaczany głodzone ujawniają bardzo niską (12%) stopę zużycia białkowych składników ciała. Odżywianie węglowodanami zwiększa produkcję azotu 2-krotnie, zaś pokarm białkowy — więcej niż 12-krotnie. Charakter głodowej przemiany u pływaków jest zgoła odmienny: gdy bowiem u karaczanów głód odbywa się przeważnie kosztem związków bezazotowych (88%), przy znacznym ograniczeniu rozpadu białka, to u pływaków około połowy składników organicznych ciała, ulegających rozpadowi, przypada na białka, przy znacznym (49%) stosunkowo zużyciu tłuszczów.

96. SZWEJKOWSKA G. Z badań fizjologicznych nad dojrzewaniem jaj *Ascaris*. Tamże. 4, № 54 (1—42).

Pierwszy okres dojrzewania komórki jajowej — od wnikięcia plemnika do wydzielenia pierwszego ciała kierunkowego, który normalnie zachodzi w warunkach anoksybiotycznych, lecz może odbywać się

również w obecności tlenu, charakteryzuje się szeregiem zmian, z których najbardziej rzuca się w oczy proces chemiczny powstawania chityny: procesowi temu towarzyszy zużycie około 60% początkowej zawartości glikogenu; z ogólnej ilości zużytej około połowy odnajdujemy w glukoźminie otoczki chitynowej; jednocześnie objętość komórki jajowej redukuje się do połowy, zaś ciśnienie osmotyczne jaja wzrasta bardzo nieznacznie. Po wydzieleniu pierwszego ciała kierunkowego komórka jajowa staje się oksybiotem bezwzględny. W okresie następnym, w którym wydziela się drugie ciało kierunkowe, następuje dalsza redukcja komórki jajowej, przy stosunkowo mniejszym zużyciu glikogenu i kwasów tłuszczowych.

1927.

97. BIAŁASZEWICZ K. O zastosowaniu ultrafiltracji w badaniach nad rozmieszczeniem elektrolitów w cytoplazmie. *Prace Inst. im. Nenckiego*. 4, № 57 (1—26).

Opis metody, mającej na celu ustalenie składu mineralnego cieczy międzycząstkowej i substancji rozdrobnionych w gęstej, lepkiej mieszaninie niejednorodnej, jaką jest protoplazma komórek somatycznych, a zwłaszcza ooplazma zwierzęca. Metoda ta polega w zasadzie na ekstrapolowaniu stanu rozmieszczenia elektrolitów w wyjściowym układzie koloidalnym, t. j. w cytoplazmie, na podstawie zachowania się ich w stosunku do obu faz w mieszaninach, rozcieńczonych słabym roztworem azotanu litu.

98. BIEDERMAN S. Doświadczenie wzrokowe płazów. II. Zmysł i pamięć kształtów przedmiotu u żaby. Odwracanie nałogu z wygaszaniem i bez wygaszania. *Tamże*. 4, № 56 (1—31). 20 rys. w tekście.

Żaby reagują na przedmioty nieruchome, rozróżniając kształty planimetryczne, do których zdolne są tworzyć stałe nałogi (odruchy warunkowe złożone). Chwytność koiarzeniowa (pamięć bezpośrednia) i trwałość poszczególnego śladu u płazów jest bardzo znaczna. Odwracanie nałogu bez wygaszania powoduje ciekawe zaburzenia oraz jest odpowiednią metodą do ujawniania ukrytych procesów skojarzeniowych. Występują ciekawe różnice rodzajowe w zachowaniu się w tym względzie między kumką, ropuchą, rzekotką i żabą jadalną.

99. DEMBOWSCY S. i J. Pomiar morfometryczny jezior Wigierskich. 3. Wschodnia część Wigierek. *Arch. Hydrobiol. i Ryb.* 2, № 3—4 (160—164).

Część dalsza pomiarów na jeziorze Wigierskim, obejmująca, łącznie z dokonaniem dawniej, całość zatoki Wigierki. Średnia głębokość z 423 sondowań ostatnio wykonanych wynosi 21.08 m, największa 52.75 m.

100. LITYŃSKI A. Prosta metoda dokonywania pomiarów odległości na jeziorach. *Tamże*. 2, № 3—4.

Przez umieszczenie wewnątrz okularu lunety polowej zwykłej podziałki mikrometrycznej otrzymujemy przyrząd, pozwalający na dość ściśle mierzenie odległości, nieprzekraczających w zasadzie 2000 m. Za podstawę do obliczeń służy wyprowadzony empirycznie mnożnik, analogiczny do stosowanego w pomiarach mikroskopowych za pomocą mikrometru okularowego

101. MINKIEWICZ R. Doświadczenie wzrokowe płazów. I. Wstęp ogólny. *Prace Inst. im. Nenckiego*. 4, № 55 (1—19). 5 rys. w tekście.

Zagadnienie ogólne, zakres i program szczegółowy, metoda, technika i terminologia serji prac, prowadzonych od roku 1919 przez pracowników i kierownika zakładu biologji ogólnej.

102. MINKIEWICZ R. Potentialité autochromatique de l'oeil humain. Chromatopsie autogène, endogène et exogène. I. Au seuil de la perceptibilité. *Tamże*. 4, № 61 (1—64). 18 rys. w tekście.

Obszerne studjum nad tem, do czego organ wzroku zdolny jest w zakresie chromatycznym sam przez się, bez pobudzania go swoistymi bodźcami barwnymi. Część obecna zajmuje się głównie analizą zjawisk t. zw. „chaosu świetlnego“ u progu dostrzegalności wzrokowej, oraz analizą pojawiających się po bodźcach mechanicznych wewnątrz oka. W układzie treści autor ściśle rozgranicza dane doświadczalne i wnioski bezpośrednio rzeczowe, (fenomenologiczne), od wniosków przedmiotowych (logicznych i psychofizjologicznych). Praca ustala szereg zasad szczegółowych, rządzących owym „chaosem“, oraz doszukuje się stałego pierwiastka chromatentoptycznego, którym jest graniczny punkt barwny. Stwierdza zdolności polichromatyczne (poliboliczne) inicjałów nerwowych siatkówki. Skąd: 1^o, prawo polibolicznego bezładu spoczynkowego; 2^o, prawo konwersji bezpośredniej różnych wielkości bodźca mechanicznego (ucisku) na różne jakości chromatyczne pojawiających się wewnątrz oka (zwie to prawem THOMSENSA). Wykazuje zupełną analogję tego prawa z prawem fizycznym WIENA i konstruuje wyraz prawa THOMSENSA. Stwierdza równorzędność i równowartość entoptyczną wszystkich barw, od czerwieni do fioletu wraz z jasnością bezbarwną (białą) włącznie, w przeciwieństwie zasadniczym do założeń obu klasycznych teoryj (YOUNGHELMHOLTZA i HERINGA), nie opartych o dane entoptyki. Wykazuje wreszcie zasadniczą koordynację jakościową między barwami spektralnymi a barwami entoptycznymi. Kończy wnioskami metodologicznymi ogólnymi, odnoszącymi się do teoryj widzenia barwnego w ogólności.

103. RAZWIŁOWSKA S. Doświadczenie wzrokowe płazów. III. Zmysł i pamięć wymiarów przedmiotu u żab. Typy reagowania osobnicze. Współbytność kilku procesów skojarzeniowych niezależnych od siebie. *Tamże*. 4, № 60 (1—24). 15 rys. w tekście.

Żaby rozróżniają dokładnie wielkość kwadracików o powierzchni 1—9 cm², 1—4 cm², 4—9 cm², 1—2¹/₂ cm² i 2¹/₂—4 cm², tworząc trwałe nałogi ruchowe do określonych wymiarów. W szybkości i przebiegu ustalania się nałogu istnieją znaczne różnice indywidualne. Wyróżniono w tej mierze cztery typy osobnicze. Zdłużenie interwału między poszczególnymi doświadczeniami (aż do 5 dni) nie przeszkadza tworzeniu się nałogu i nie zdłuża niezbędnego czasu absolutnego: tak jest wielka trwałość poszczególnego śladu. Reakcje nałogowe nieraz dominują nad popędem naturalnym, z którego wyrosły. Pozorny zanik zróżnicowania nałogu (w miarę trwania doświadczenia) posłużył do wykazania istnienia paru procesów skojarzeniowych, przebiegających równolegle i niezależnie od siebie, a dotyczących dwu przedmiotów o różnej wielkości powierzchni.

104. TARGOŃSKI H. O przemianie azotowej zarodków ptaków. *Tamże*. 4, № 59 (1—24).

Przeprowadzone zostały oznaczenia azotu całkowitego, kwasu moczowego, amonjaku, mocznika, aminokwasów, fosforu i siarki w próbkach cieczy omoczni i — częściowo — owodni, w okresie od 8-go do 17-go dnia wylegania. W cieczy omoczni, obok kwasu moczowego, którego zawartość tylko w 16-ym dniu dosięga 68% azotu całkowitego, stale występują znaczne ilości innych produktów przemiany azotowej. Z ogólnej ilości powstających w jajku puryn, około $\frac{2}{3}$ ulega dalszej syntezie na nukleoproteidy, wchodzące w skład tkanek zarodka, reszta — utlenia się na kwas moczowy, wydzielany przez nerki.

105. WOJTCZAK A. Badania nad przepuszczalnością mięśni dla elektrolitów w stanie pracy i spoczynku. Tamże. 4, № 58 (1—23).

Mięśnie łydkowe żaby, umieszczone w dobrze zaopatrzonym w tlen roztworze RINGERA, pozbawionym glukozy, tracą znaczne ilości potasu i fosforu nieorganicznego. W czasie pracy straty te są kilkakrotnie większe, niż w stanie spoczynku lub wypoczynku mięśni. Uzupełnienie roztworu zastępczego glukozą ogranicza w znacznym stopniu dyfuzję tych składników, przyczem wspomniany wpływ glukozy daje się również stwierdzić przez pewien czas po przeniesieniu tkanki do roztworu wyjściowego.

VIII. Księgozbiór.

Instytut posiada dwa księgozbiory: księgozbiór centralny, znajdujący się w Warszawie, i księgozbiór Stacji Hydrobiologicznej na Wigrach, zawierający dzieła głównie z zakresu limnologii.

Księgozbiory	D Z I A Ł Y	1920		1927	
		Dzieła	Tomy	Dzieła	Tomy
C e n t r a l n y	Czasopisma prenumerowane	13	139	26	589
	„ otrzymywane drogą wymiany	7	65	91	407
	„ inne (depozyty i t. p.) . .	45	153	73	488
	Monografie i podręczniki	250	300	1114	1453
	Archaica	—	—	55	190
	Odbitki	—	—	2374	2374
Stacji Hydrobiologicznej	Czasopisma prenumerowane	—	—	4	40
	„ otrzymywane drogą wymiany	—	—	46	125
	Monografie i podręczniki	14	38	129	156
	Odbitki	—	—	1218	1218
	R a z e m	329	695	5130	7040

Stan obu bibliotek w chwili obecnej i w momencie powstania Instytutu ilustruje podana powyżej tabelka.

Liczby tabelki wyrażają ilość dzieł i tomów w poszczególnych działach księgozbiorów.

Księgozbiór centralny, przeorganizowany w roku 1926, jest podzielony na cztery następujące działy: 1) monografie i podręczniki; 2) czasopisma; 3) odbitki i 4) archaica. Działy te posiadają osobne katalogi kartkowe: alfabetyczny i rzeczowy.

We wszystkich działach daje się stwierdzić od roku 1920 znaczny rozwój: biorąc sumarycznie, stan liczebny księgozbioru wzrósł od tego czasu prawie dziesięciokrotnie.

Rzeczony ten jest szczególnie widoczny w dziale czasopism naukowych, których ilość wzrosła w ciągu tego czasu z 65 do 240. Czynnikiem niezmiernie w tym kierunku sprzyjającym było podjęcie własnych wydawnictw Instytutu oraz zorganizowanie ich wymiany z pokrewnymi instytucjami zagranicą.

O stanie tego działu ¹⁾ księgozbiorów informuje podany poniżej spis czasopism zagranicznych i krajowych, które Instytut w chwili obecnej (XII.1927) otrzymuje drogą wymiany lub prenumeraty.

I. Czasopisma obce.

A. Czasopisma, otrzymywane drogą wymiany.

1. Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft, Frankfurt.
2. Annales l'Institut Pasteur, Paris.
- 3.* Annales de Biologie lacustre, Bruxelles.
4. Annales de la Société Scientifique de Bruxelles, Louvain.
5. Annales de la Société Entomologique de France, Paris.
6. Annales de la Société Linnéenne, Lyon.
7. Année Biologique, Paris.
8. Arbeiten auf dem Gebiete der chemischen Physiologie, Berlin.
9. Archiw biologiczeskich nauk, Moskwa.
- 10.* Archiw Russkij, Protistologii, Moskwa.
11. Arkiv för Botanik, Stockholm.
12. Arkiv för Matematik, Astronomi och Fysik, Stockholm.
13. Arkiv för Zoologi, Stockholm.
14. Archives Néerlandaises de Physiologie, Haye.
15. Archivi di Biologia, Genova.
- 16.* Archivum Balatonicum, Tihany.
17. Atti della Società Italiana di Scienze Naturali, Milano.
18. Aus Natur und Museum, Frankfurt.
19. Bibliographia Zoologica, Zürich.
20. Boletin del Instituto de Medicina Experimental, Buenos-Aires.
21. Boletin dela Real Sociedad Española de Historia Natural, Madrid.
22. Biuletień Srednie-Azjatskago Gosudar-

¹⁾ Czasopisma znajdujące się w księgozbiorze wigerskim są oznaczone gwiazdką.

- stwiennago Uniwersiteti, Taszkent. 23.* Bulletin of the Bureau of Fisheries, Washington. 24. Bulletin de la Société Entomologique de France, Paris. 25. Bulletin Biological, Woods-Hole. 26. Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris. 27. Bulletin de la Station Biologique d'Arcachon, Bordeaux. 28. Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles, Lausanne. 29. Bulletin de la Classe des Sciences, Bruxelles. 30. Bulletin de la Société des Sciences Médicales et Biologiques, Montpellier. 31. Bulletin de la Station Biologique de la Société des Amis des Sciences Naturelles, d'Anthropologie et d'Ethnographie. Bołszewo, Moskwa. 32. Commentationes Biologicae, Helsingfors. 33. Comptes Rendus des Travaux du Laboratoire de Carlsberg, Copenhague. 34.* Československy Rybarz. Vodnany. 35.* Fiskeritidskrift för Finland, Helsingfors. 36. Folia Neuropathologica Estoniana, Dorpat. 37. Folia Cryptogamica, Szeged. 38. Imperial Cancer Research Fund, London. 39.* Izwiestja Sapropielewago Komitietia Leningrad. 40. Izwiestja Akademiji Nauk S. S. S. R., Leningrad. 41.* Izwiestja Nauczno Izsledowatielskago Instituta Biologiczeskoj Stancji, Perm. 42. Izwiestja Leningradskago Nauczno Instituta im. Lesgafta, Leningrad. 43. Izwiestja Rossijskago Gidrologiczeskago Instituta, Leningrad. 44. Izwiestja Pietrogradskoj Laboratorji im. Lesgafta, Petersburg. 45. Jahresbericht des Vereins für Naturwissenschaft zu Braunschweig. 46. Journal of General Physiology, Baltimore. 47. Journal Japanese of Medical Sciences, Tokyo. 48.* Journal du Conseil Perman. Intern. pour l'Exploration de la Mer, Copenhague. 49.* Latrijas Universitetes Hidrobiologiskas Stacijas Rakosti, Riga. 50. Lotos, Praha. 51.* Lunds Universitets Arsskrift. Kungl. Fisiogr. Sällsk. Handl., Lund. 52.* Meddelanden från Kungl. Lantbruksstyrelsen, Stockholm. 53. Meddelelse fra Trondhjems Biologiske Station, Trondhjems. 54. Meeresuntersuchung, Wissenschaftliche, Helgoland. 55. Mémoires de la Société Royale des Sciences de Bohême. Praha. 56. Mémoires du Musée d'Etat de la Région Industrielle Centrale. Moskwa. 57. Mémoires de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles, Lausanne. 58. Memorias del Instituto Español de Oceanografía. Madrid. 59. Memuary Zoologiczeskago Otdielenja Obszczestwa Lubitielej Jestiestwoznanja, Moskwa. 60. Mikrokosmos, Stuttgart. 61.* Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum, Berlin. 62. Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum, Berlin. 63.* Monographs Illinois Biological, Urbana. 64. Praktika, Ateny. 65. Proceedings and Transactions of Liverpool Biological Society. 66.* Publications in Zoology, University of California, Berkeley. 67.* Publications Puget Sound Biological Station, Washington. 68.* Raboty Wołżskoj Biologiczeskoj Stancji, Saratow. 69.* Raboty Okskoj Biologiczeskoj Stancji, Murom. 70.* Raboty Siewiero-Kawkazskoj Gidrobiologiczeskoj Stancji, Władikawkaz. 71. Raboty Murmanskoj Biologiczeskoj Stancji, Murmansk. 72. Report of the Danish Biological Station, Copenhague. 73. Reports Scientific from the government Institute for Infectious diseases, Tokyo. 74. Report of the United States National Museum, Washington. 75. Report of the National Academy of Sciences, Washington. 76. Sbornik Klubu Přírodovědeckého v Praze, Praha. 77.* Sriter utgivna ar Södra Sveriges Fiskeriförening, Lund. 78. Senckenbergiana, Frankfurt. 79. Sitzungsberichte der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie, München. 80. Studies from the Plant Physiological Laboratory, Praha. 81. Studies University, Lincoln. 82.* Trabajos del Laboratorio de Hidrobiología Española, Valencia. 83.* Transactions

of the Wiskonsin Academy, Madison. 84. Travaux de l'Institut de Physiologie Générale de Strasbourg. 85. Travaux du Laboratoire de Physiologie. Institut Solvay, Bruxelles. 86. Trudy Osoboj Zoologičeskoj Laboratorji i Siewastopolskoj Biologičeskoj Stancji, Leningrad. 87.* Trudy Biologičeskago Naucznoago Izslidowatielskago Instituta Biologičeskoj Stancji Piermskago Uniwersiteta, Pierm. 88. Trudy Pietiergofskago Jestiestwianno-Naucznoago Instituta. 89. Trudy Leningradskago Obszczestwa Jestiestwoispytatielej, Leningrad. 90.* Trudy Laboratorji Experimentalnoj Biologii Moskowskago Zooparka, Moskwa. 91. Trudy Laboratorji Experimentalnoj Biologii Moskowskago Zooparka, Moskwa. 92. Trudy Kubanskago Sielsko-Choziajstwiennago Instituta, Krasnodar. 93.* Trudy Hidrologičeskoj Stancji na oz. Głubokom, Moskwa. 94.* Trudy Sungarijskoj Biologičeskoj Stancji, Charbin. 95.* Trudy Kosinskoj Biologičeskoj Stancji, Moskwa. 96.* Trudy Kierczenskoj Ichtiologičeskoj Laboratorji. 97.* Verhandlungen der Internationalen Vereinigung für Limnologie, Stuttgart. 98. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft Naturforscher und Ärzte, Leipzig. 99. Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel. 100. Verhandlungen der Zoologisch-Botan. Gesellschaft in Wien. 101. Věstnik Královske-Česke Spolecnosti Nauk, Praha. 102. Vierteljahrsschrift der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft, Zürich. 103. Zbirnik Fizjograficnoj Komisji, Lwów. 104. Zbirnik Prac Biologičeskago Instituta im. Omelczenka, Kiew. 105. Žurnał Opytnoj Agronomji Jugo-Wostoka, Saratow. 106. Žurnał Russkij Fiziologičeskij, Moskwa. 107.* Žurnał Russkij Hidrologičeskij, Moskwa.

B. Czasopisma prenumerowane.

108. Annales de Physiologie, Paris. 109.* Anzeiger Zoologischer, Leipzig. 110.* Archiv für Hydrobiologie, Stuttgart. 111. Archiv für Entwicklungsmechanik der Organismen, Berlin. 112. Archiv für die gesamte Physiologie des Menschen und der Tiere, Berlin. 113. Archives internationales de Physiologie, Paris. 114. Archivio di Scienze Biologiche, Napoli. 115. Berichte über die gesamte Physiologie und experimentelle Pharmakologie, Berlin. 116. Berichte über die wissenschaftliche Biologie, Berlin. 117. Comptes Rendus hebdom. de la Société de Biologie, Paris. 118. Ergebnisse der Physiologie, Wiesbaden. 119. Jahrbücher Zoologische Abt. Physiol., Jena. 120. Jahresbericht über die gesamte Physiologie und experimentelle Pharmakologie, Berlin. 121. Journal of Physiology, London. 122. Journal American of Physiology, Boston. 123. Journal Biochemical, London. 124. Journal of biological Chemistry, Baltimore. 125. Journal of Comparative Psychology, Baltimore. 126. Journal British of experimental Biology, London. 127. Journal of experimental Zoology, Philadelphia. 128. Monographs of Comparative Psychology, Baltimore. 129. Protoplasma, Leipzig. 130. Reviews Physiological, Baltimore. 131. Revue Internationale der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie, Leipzig. 132. Zeitschrift Biochemische, Berlin. 133. Zeitschrift für physiologische Chemie (Hoppe-Seyler), Strassburg. 134. Zeitschrift für vergleichende Physiologie, Berlin. 135. Zeitschrift für Biologie, München. 136. Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane, Leipzig.

II. Czasopisma krajowe.

137. Acta Societatis Botanicorum Poloniae, Warszawa. 138. Badania Geologiczne nad Polską Północno-Zachodnią, Poznań. 139.* Okólnik Rybacki, Kraków. 140.* Pamiętnik Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach, Kraków. 141. Pismo Polskie Entomologiczne, Lwów. 142. Prace Zakładu Zoologii Uniwersytetu St. Batoiego, Wilno. 143.* Prace Zakładu Biologii Ogólnej Uniwersytetu St. Batoiego, Wilno. 144.* Prace Zoologiczne Polskiego Państwowego Muzeum Przyrodniczego, Warszawa. 145.* Przegląd Geograficzny, Warszawa. 146.* Przyroda i Technika, Lwów. 147. Sprawozdania i Prace Polskiego Towarzystwa Fizycznego, Warszawa. 148.* Wiadomości Geograficzne, Kraków. 149.* Wiadomości Muzeum Dzieduszyckich Lwów.

Księgozbiór jest udostępniony również i dla pracowników naukowych z poza Instytutu, którzy korzystają z książek na warunkach, podanych w „Katalogu czasopism zagranicznych, znajdujących się w polskich instytucjach naukowych“.

W roku 1927 korzystało z biblioteki 57 osób, które wypożyczyły 510 tomów.

W czasie najbliższym jest spodziewane znaczne powiększenie księgozbioru przez włączenie biblioteki osobistej Marcelego Nenckiego, przekazanej Instytutowi w zapisie testamentowym przez ś. p. N. Zyber-Szumową; biblioteka ta znajduje się obecnie w Instytucie Medycyny Eksperymentalnej w Leningradzie i podlega w myśl Traktatu Ryskiego zwrotowi.

IX. Środki materialne.

Przez pierwsze trzy lata swojego bytowania (1920—1922) Instytut czerpał środki na prowadzenie istniejących już uprzednio zakładów (fizjologii, biologii ogólnej i neurologji) z ogólnych funduszy Towarzystwa Naukowego Warszawskiego. Nowe natomiast zakłady, w tym czasie powstałe (Stacja Hydrobiologiczna i Zakład Embrjologii Eksperymentalnej), były finansowane przez Wydział Nauki Min. W. R. i O. P., które łożyło wówczas zarówno na utworzenie tych nowych zakładów, jak też na bieżące wydatki osobowe i rzeczowe.

W związku z niezwykle trudnym położeniem finansowym, w jakim w owym czasie znajdowało się Towarzystwo Naukowe, fundusze dostarczane na potrzeby Instytutu stawały się coraz bardziej niewystarczające. Gdy w roku 1920 środki z tego źródła płynące stanowiły 77% budżetu Instytutu, to w następnym roku 1921 wynosiły one już tylko 57%, w roku 1922 — 51%, zaś w roku 1923 spadły do 1%.

Rok ostatnio wymieniony był niezmiernie ciężki dla istnienia Instytutu: brak funduszków groził likwidacją wszystkich zakładów. Z uznaniem należy podnieść fakt wydatnej pomocy materialnej, udzielonej wówczas przez osoby prywatne i instytucje społeczne: ogólna kwota ofiar, które w tym roku napłynęły, osiągnęła bardzo wysokiej, jak na owe czasy, sumy 830.673.370 mk. Z nie mniejszym uznaniem należy wspomnieć o zachowaniu się personelu naukowego, który w całości pozostał na stanowisku, zrzekając się jednocześnie części swych skromnych poborów na rzecz wydatków, związanych z prowadzeniem badań naukowych. Mimo to wszakże, Instytut nie byłby się mógł utrzymać przy życiu, gdyby po tym roku przełomowym nie przyszło z wydatną pomocą Ministerstwo Oświecenia Publicznego. Od tej chwili fundusze, udzielane przez wspomniane Ministerstwo stanowią główną podstawę bytu Instytutu, dając możliwość zaspakajania najbardziej palących potrzeb.

Od roku 1921, w związku z działalnością Stacji Hydrobiologicznej, należy podkreślić zainteresowanie się sprawami Instytutu również Ministerstwa Rolnictwa, które odtąd udziela Instytutowi stałej pomocy materialnej w postaci zasiłków na badania ichtjologiczne, udziału w kosztach budowy nowego gmachu stacji oraz finansowania wydawnictw hydrobiologicznych.

X. Inwentarz.

Lata	Zakład Fizjologii		Zakład Biologii Ogólnej		Stacja Hydrobiologiczna		Zakład Morfologii Doświad.		Warsztat		Biuro	
	Liczba numerów	Wartość	Liczba numerów	Wartość	Liczba numerów	Wartość	Liczba numerów	Wartość	Liczba numerów	Wartość	Liczba numerów	Wartość
1920	423	9.549,95 rb. 5.819,— mk.	284	3.501,96 rb. 10.993,20 mk.	64	207,55 zł.	—	—	33	2.498,83 mk.	—	—
1921	8	7.679,— "	5	21.500,— "	133	6.622,30 "	—	—	45	15.907,48 "	—	—
1922	35	312.318,— "	7	324.648,— "	18	468,30 "	33	787.928,— mk.	11	143.577,50 "	—	—
1923	12	11.215. 08,— "	2	4.165.000,— "	6	159,50 "	19	3.417.600,— "	3	60.800,— "	—	—
1924	18	1.489,— zł.	5	209,41 zł.	30	2.799,70 "	5	3.600.000,— "	2	107,50 zł.	3	975,00 zł.
1925	13	1.573,— "	2	12,— "	19	878,80 "	5	119,— zł.	—	—	—	—
1926	5	4.952,— "	5	2.728,13 "	2	295,00 "	—	—	—	—	—	—
1927	7	697,— "	2	1.446,97 "	1	165,00 "	32	2.216,— "	—	—	—	—

XI. Sprawozdanie rachunkowe.

Rok 1920.

W P Ł Y W Y.

	mk.
1. Towarzystwo Naukowe Warszawskie	383.312,41
2. Zasiłki Min. Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego	100.000,00
Razem . . .	483.312,41

W Y D A T K I.

POZYCJE BUDŻETOWE	Liczba pracow. naukowych	Liczba pracow. pomocniczych	Ogólna liczba pracowników	Wydatki		Ogólna suma wydatków
				osobowe	rzeczowe	
				mk.	mk.	mk.
1. Zakład Fizjologii . . .	5	1	6	120.740,50	40.805,39	161.545,89
2. Zakład Biologii Ogólnej	3	1	4	90.620,00	31.530,21	122.150,21
3. Zakład Neurobiologii .	2	2	4	45.667,50	49.798,51	94.866,01
4. Stacja Hydrobiologicz.	1	1	2	15.400,00	67.085,25	82.485,25
5. Warsztat Mechaniczny	—	1	1	10.760,00	11.505,05	22.265,05
Razem . . .	11	6	17	282.588,00	200.724,41	483.312,41

Rok 1921.

W P Ł Y W Y.

	mk.
1. Towarzystwo Naukowe Warszawskie	2.791.993,23
2. Zasiłki Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego	2.187.564,00
3. Ofiary	507.176,00
Razem	5.486.733,23

W Y D A T K I.

POZYCJE BUDZETOWE	Liczba pracow. naukowych	Liczba pracow. pomocniczych	Ogólna liczba pracowników	W y d a t k i		Ogólna suma wydatków
				osobowe	rzeczowe	
				mk.	mk.	mk.
1. Administracja	—	—	—	20.000,00	15.180,00	35.180,00
2. Zakład Fizjologii	5	1	6	821.462,25	313.706,27	1.135.163,52
3. Zakł. Biologii Ogólnej	4	1	5	1.033.861,50	322.315,57	1.356.177,07
4. Zakład Neurobiologii	2	2	4	532.021,00	364.017,17	896.038,17
5. Stacja Hydrobiolog.	2	2	4	678.773,00	1.206.426,17	1.885.199,17
6. Warsztat Mechaniczny	—	1	1	122.672,00	56.298,30	178.970,30
Razem	13	7	20	3.208.789,75	2.277.943,48	5.486.733,23

Rok 1922.

W P Ł Y W Y.

	mk.
1. Towarzystwo Naukowe Warszawskie	12.805.785,63
2. Zasiłki Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego	15.300.000,00
R a z e m	28.105.785,63

W Y D A T K I.

POZYCJE BUDŻETOWE	Liczba pracow. naukowych	Liczba pracow. pomocniczych	Ogólna liczba pracowników	W y d a t k i		Ogólna liczba wydatków
				osobowe	rzeczowe	
				mk.	mk.	mk.
1. Administracja . . .	—	1	1	489.000,00	102.605,00	591.605,00
2. Zakład Fizjologii . .	4	1	5	6.443.358,00	2.533.198,20	8.976.556,20
3. Zakł. Biologii Ogólnej	4	1	5	5.632.614,50	932.645,63	6.565.260,13
4. Zakład Neurobiologii	2	2	4	2.628.901,00	910.801,00	3.539.702,00
5. Zakład Embrjologii .	2	1	3	2.288.737,00	1.176.649,00	3.465.386,00
6. Stacja Hydrobiolog. .	3	2	5	2.886.195,00	1.074.311,80	3.960.506,80
7. Warsztat Mechaniczny	—	1	1	540 222,00	466 547,50	1.006.769,50
R a z e m . .	15	9	24	20.909.027,50	7.196.758,13	28.105.785,63

Rok 1923.

WPŁYWY.

	mk.
1. Zasiłki Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego	1.090.114.958
2. Towarzystwo Naukowe Warszawskie	15.438.903
3. Ofiary	830.673.370
4. Różne	3.616.599
Razem	1.939.843.830

WYDATKI.

POZYCJE BUDŻETOWE	Liczba pracow. naukowych	Liczba pracow. pomocniczych	Ogólna liczba pracowników	Wydatki		Ogólna suma wydatków
				osobowe	rzeczowe	mk.
				mk.	mk.	
1. Administracja	—	1	1	62.572.942	39.849.324	102.422.266
2. Zakład Fizjologii	4	1	5	232.451.441	212.251.609	444.703.050
3. Zakł. Biologii Ogólnej	4	1	5	274.494.325	60.381.907	334.876.232
4. Zakł. Neurobiologii	—	—	—	2.088.313	652.300	2.740.613
5. Zakł. Embrjologii	2	—	2	108.438.818	25.442.392	133.881.210
6. Stacja Hydrobiolog.	2	2	4	659.551.849	104.413.526	763.965.375
7. Warsztat Mechanicz.	—	1	1	107.598.740	11.709.064	119.307.804
Razem	12	6	18	1.447.196.428	454.700.122	1.901.896.550
Saldo na 1/I 1924						37.947.280
Razem						1.939.843.830

Rok 1924.

W P Ł Y W Y.

	zł.
1. Pozostałość kasowa w dniu 1. I. 1924 roku	21,08
2. Zasiłki Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego	66.722,22
3. Zasiłki Ministerstwa Rolnictwa	2.833,34
4. Ofiary	1.094,22
5. Różne (odczyty, procenty)	830,35
Razem	71.501,21
Różnica przeliczeń marek na złote	1
Razem	71.501,20

W Y D A T K I.

POZYCJE BUDŻETOWE	Liczba pracow. naukowych	Liczba pracow. pomocniczych	Ogólna liczba pracowników	W y d a t k i		Ogólna suma wydatków
				osobowe	rzeczowe	
				zł.	zł.	zł.
1. Administracja	—	4	4	5.502,80	7.687,62	13.190,42
2. Biblioteka	—	—	—	—	4.208,01	4.208,01
3. Wydawnictwa	—	—	—	—	2.692,50	2.692,50
4. Zakład Fizjologii	5	—	5	9.211,86	4.511,29	13.723,15
5. Zakład Biologii Ogólnej	4	—	4	10.264,87	580,07	10.844,94
6. Z. Embrjologii Eksperyment.	2	—	2	2.350,10	539,69	2.889,79
7. Stacja Hydrobiologiczna	2	3	5	9.586,29	5.341,19	14.927,48
8. Warsztat Mechaniczny	—	1	1	1.807,65	1.099,75	2.907,40
Razem	13	8	21	38.723,57	26.660,12	65.383,69
Saldo na 1/I.1925						6.117,51
Razem						71.501,20

Rok 1925.

W P Ł Y W Y.

	zł.
1. Saldo na 1.I 1925 roku	6.117,51
2. Zasiłki Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego	112.200,00
3. Zasiłki Ministerstwa Rolnictwa	10.000,00
4. Zasiłek zwrotny Kasy im. Mianowskiego	2.500,00
5. Ofiary	49,70
6. Różne	1.301,04
Razem	132.168,25

W Y D A T K I.

POZYCJE BUDŻETOWE	Liczba pracow. naukowych	Liczba pracow. pomocniczych	Ogólna liczba pracowników	W y d a t k i		Ogólna suma wydatków
				osobowe	rzeczowe	
				zł.	zł.	zł.
1. Administracja	—	4	4	8.379,00	8.215,21	16.594,21
2. Wydawnictwa	—	—	—	—	7.700,28	7.700,28
3. Biblioteka	—	—	—	—	5.845,73	5.845,73
4. Zakład Fizjologii	7	—	7	17.369,04	7.297,07	24.666,11
5. Zakład Biologii Ogólnej	4	—	4	15 528,20	1.900,72	17.428,92
6. Zakład Embrjologii Eksperymentalnej	2	—	2	4.120,80	1.262,80	5.383,60
7. Stacja Hydrobiologiczna	1	3	4	12.948,16	5.969,91	18.918,07
8. Warsztat Mechanicz.	—	1	1	2.886,60	1.657,10	4.543,70
9. Budowa Stacji na Wigrach	—	—	—	—	27.996,91	27.996,91
Razem	14	8	22	61.231,80	67.845,73	129.077,53
				Saldo na 1/I 1926		3.090,72
				Razem		132.168,25

Niespłacone zobowiązania wyniosły: 24.924,38 zł.:

- 1) Budowy Stacji — zł. 10.276,71; 2) Biblioteki — 4.200,41; 3) Wydawnictw — 895,50; 4) Administracji — 3.560,02; 5) Zakładu Fizjologii — 2.751,35. 6) Zakładu Biologii — 1.795,25; 7) Zakładu Embrjologii — 34,80; 8) Niewyplacone pensje — 1.410,34

Rok 1926.

WPŁYWY.

	zł.
1. Pozostałość z roku 1925	3.090,72
2. Zasiłki Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego	94.000,00
3. Zasiłki Ministerstwa Rolnictwa	16.000,00
4. Ofiary	27,00
5. Różne (dochody z wydawnictw, procenty i t. p.)	2.967,75
Razem	116.085,47

WYDATKI.

POZYCJE BUDŻETOWE	Liczba pracow. naukowych	Liczba pracow. pomocniczych	Ogólna liczba pracowników	Wydatki		Ogólna suma wydatków
				osobowe	rzeczowe	
				zł.	zł.	zł.
1. Administracja	—	4	4	8.412,80	6 614,03	15.026,83
2. Biblioteka	—	1	1	—	2.575,62	2.575,62
3. Wydawnictwa	—	—	—	—	6.909,54	6.909,54
4. Zakład Fizjologii	7	—	7	11.887,68	5.794,18	17.681,86
5. Zakład Biologii Ogólnej	4	—	4	12.741,12	988,69	13.729,81
6. Zakład Embrjologii Eksperymentalnej	2	—	2	3.386,88	616,83	4.003,71
7. Stacja Hydrobiologiczna	1	3	4	9.226,50	5.757,55	14.984,05
8. Warsztat Mechaniczny	—	1	1	875,30	489,00	1.364,30
9. Budowa Stacji	—	—	—	—	6.353,25	6.353,25
10. Spłacone zobowiązania z 1925 roku	—	—	—	—	—	24.924,38
11. Straty 1926 ¹⁾	—	—	—	—	—	2.915,26
Razem	14	9	23	46.530,28	36.098,69	110.468,61
				Saldo na 1/I 1927		5.616,86
				Razem		116.085,47

Na 1/I. 1927 r. w Kasie było	3.203,21	
u Różnych	1.664,07 ²⁾	
Wydana zaliczka Stacji Hydrobiologicznej	3.217,61	8.084,89
Mniej Różnym za przyjęte zobowiązania		2.468,03 ³⁾
Razem		5.616,86

¹⁾ Straty spowodowane były zawieszeniem płatności przez Bank dla Handlu i Przemysłu oraz spadkiem złotego przy płaceniu zobowiązań w walutach obcych.

²⁾ P. K. O. — 883,23; Bank Spółek Zarobkowych — 38,84; zaliczka dla p. Budaszka — 300,00; Zaliczka firmie „Wal” — 52,00; Fock — 160,00; Maciejewski — 230,00 zł.

³⁾ T. N. W. należność za światło i opał — 667,72; Nadleśnictwo Suwalskie za budoiec — 1.794,15; Frydlander — materiały do budowy — 6,16 zł.

Rok 1928.
Bilans¹⁾ Instytutu im. Nenckiego w dniu 31. III. 1928 roku.

	zł. i gr.	zł. i gr.	zł. i gr.	zł. i gr.
Kasa		1.697,46		
Dłużnicy:				
1. Pocztowa Kasa Oszczędności — Saldo	7.169,13		1. Tow. Nauk. Warsz.	1.028,83
2. Bank Związku Spótek Zarobkowych — Saldo	38,84		2. Nadleśnictwo Suwalskie	2.265,30
3. „Wal”	52,00		3. Nadleśn. Podmiejskie	1.282,52
4. Łysoniewski	70,00	7.329,97	4. Hollenderski	748,99
Zaliczki Stacji Hydrobiologicznej			5. Tyszka	3.102,51
Niedobór			6. Berent	2.932,20
		2.024,61	7. Milewski	639,00
		9.061,96	8. „Minerva”-Wiedeń:szyl. austr. 6.076,18 à 1,25	7.595,23
			9. Trzaska i Ewert	147,60
			10. „Nasz Sklep”	144,05
			11. „Akad. Verlagsgesell.”	152,61
			12. Frydlander	6,16
			13. Różni	69,00
		20.114,00		20.114,00

¹⁾ Bilans ten nie jest ścisły, albowiem nie wykazuje faktycznej wartości posiadanego przez Instytut majątku. W związku z mającem wkrótce nastąpić określeniem stosunku prawnego do Towarzystwa Naukowego Warszawskiego majątek Instytutu zostanie oszacowany i odpowiednio pozycje zostaną wprowadzone do bilansu.

Rachunek niedoborów i rezerw za okres od 1. I. 1927 do 31. III. 1928 r.

Wydatki:	zł. i gr.	zł. i gr.	Zasiłki Rządowe:	zł. i gr.	zł. i gr.
Administracja	58.988,92		Min. W. R. i O. P.		147.900,00
Zakład Fizjologii	8.682,65		Min. Rolnictwa		20.800,00
Zakład Biologii	4.036,95		Różne wpływy:		
Zakład Morfologii	5.350,40		Adm. Starego Folwarku	1.774,50	
Biblioteka	23.062,13		Odsetki z P.K.O. za 2 lata	300,75	
Budowa i utrzymanie Stacji Hydrobiologicznej	72.198,28		Sprzedaż wydawnictw	48,58	
Wydawnictwa	13.388,48	185.702,81	Różne drobne	360,16	2.483,99
Spisane z r-ku Fock'a		160,00	Pozostałość z r. 1926		5.616,86
		185.862,81	Niedobór		9.061,96
					185.862,81

Bilans buchalteryjny 31 marca 1928 roku.

	Saldo na 1. I. 1927 r		O b r o t y				Saldo na 31. III. 1928 r.	
	zł. i gr.		Dt.		Ct.		zł. i gr.	
			zł. i gr.		zł. i gr.		zł. i gr.	
Kasa	3.203,21	—	141.704,22	143.209,97	1.697,46	—	—	
Wydawnictwa	—	—	13.438,48	13.438,48	—	—	—	
Zaliczki St. Hydrob.	3.217,61	—	60.823,55	62.016,55	2.024,61	—	—	
Administracja	—	—	59.733,92	59.733,92	—	—	—	
Zakład Fizjologii	—	—	8.682,65	8.682,65	—	—	—	
Zakład Biologii	—	—	4.085,47	4.085,47	—	—	—	
Zakład Morfologii	—	—	5.368,30	5.368,30	—	—	—	
Biblioteka	—	—	23.162,01	23.162,01	—	—	—	
Utrzymanie St. Hydrob.	—	—	72.198,28	72.198,28	—	—	—	
Dłużnicy i wierzyciele	1.664,07	2.468,03	176.302,40	188.282,47	7.329,97	20.114,00	—	
R-k rez. z r. 1926	—	5.616,86	5.616,86	—	—	—	—	
R-k rez. i niedoborów	—	—	185.862,81	176.800,85	9.061,96	—	—	
Razem	8.084,89	8.084,89	756.978,95	756.978,95	20.114,00	20.114,00	—	

STATUT

Instytutu Biologii Doświadczalnej imienia Nenckiego Towarzystwa Naukowego Warszawskiego¹⁾.

I. Nazwa, cel, zakres działalności, siedziba, prawa.

§ 1. Instytut nosi nazwę Instytutu Biologii Doświadczalnej imienia Nenckiego Towarzystwa Naukowego Warszawskiego.

§ 2. Instytut ma na celu uprawianie działalności badawczej w zakresie nauk biologicznych oraz organizowanie współpracy z innymi instytucjami o pokrewnym zakresie działania. W tym celu Instytut

a, posiada i organizuje swoje oddziały i zakłady badawcze oraz zakłady pomocnicze,

b, odbywa zebrania naukowe,

c, posiada własne wydawnictwa.

§ 3. Siedzibą Instytutu jest Warszawa. Oddziały i zakłady mogą znajdować się w innych miejscowościach kraju.

§ 4. Instytut, jako osoba prawna, ma prawo posiadać, nabywać i zbywać wszelkiego rodzaju majątek ruchomy i nieruchomy, otrzymywać darowizny i zapisy, oraz używa pieczęci okrągłej z napisem: „Instytut Biologii Doświadczalnej im. Nenckiego T. N. W.“. Instytut znajduje się we wspólnocie z T. N. W., zgodnie z przepisami niniejszego statutu.

¹⁾ Statut ten został uchwalony na Zebraniu Ogólnym Towarzystwa Naukowego Warszawskiego w dniu 6 lutego 1928 roku

II. Władze Instytutu.

A. Rada Nadzorcza.

§ 5. Władzę nadzorczą i opiekuńczą Instytutu stanowi Rada, złożona z osób znanych ze swej dbałości o rozwój twórczości naukowej w Polsce w liczbie najwyższej dziesięciu, z których przynajmniej połowa jest reprezentowana przez badaczy - biologów. W posiedzeniach Rady Nadzorczej biorą ponadto udział Dyrektor i Sekretarz Instytutu oraz delegat Zarządu T. N. W.

§ 6. Pierwszą listę członków Rady Nadzorczej ustala Zarząd Towarzystwa Naukowego Warszawskiego.

§ 7. Co trzy lata ustępuje w drodze losowania trzech członków Rady. Na miejsce ustępujących wchodzi członkowie wybrani na podstawie tajnego głosowania przez pozostałych członków Rady; nowowybranych zatwierdza Zarząd T. N. W.

§ 8. Rada Nadzorcza wybiera na okres jednego roku swojego przewodniczącego, jego zastępcę i sekretarza oraz Komisję Rewizyjną, złożoną z dwu osób. Rada Nadzorcza może przekazać Komisji Rewizyjnej Towarzystwa Naukowego Warszawskiego nadzór nad rachunkowością Instytutu.

Na stanowiska powyższe nie mogą być wybierani członkowie Zarządu Instytutu.

§ 9. Posiedzenia Rady Nadzorczej odbywają się conajmniej raz do roku w okresie od 1-go października do 30-go listopada, a pozatem w miarę potrzeby.

Posiedzenia Rady Nadzorczej zwołuje Dyrektor Instytutu. Żądać zwołania Rady mogą: a) Zarząd Instytutu, b) Prezes Rady oraz c) Komisja Rewizyjna.

§ 10. Zaproszenia na posiedzenia wraz z porządkiem obrad rozsyła się na miesiąc przed terminem zebrania.

§ 11. Uchwały Rady Nadzorczej są prawomocne w obecności połowy członków miejscowych, o ile tylko zachowano formalności, przewidziane w § 10. Uchwały zapadają prostą większością głosów. Przy równości głosów przeważa głos przewodniczącego. W głosowaniu nad wnioskami, dotyczącymi dotychczasowej działalności Zarządu, członkowie Zarządu udziału nie biorą.

§ 12. Rada Nadzorcza *a)* troszczy się o materialne potrzeby Instytutu; *b)* przyjmuje do wiadomości sprawozdanie Zarządu z działalności Instytutu za rok ubiegły łącznie ze sprawozdaniem Komisji Rewizyjnej; *c)* zatwierdza i zwalnia kierowników zakładów; *d)* rozpatruje preliminarz budżetu na rok następny.

B. Zarząd Instytutu.

§ 13. W skład Zarządu wchodzi: *a)* prezydjum Zarządu, złożone z Dyrektora, bądź jego Zastępcy, Sekretarza i Skarbnika, oraz *b)* kierownicy wszystkich zakładów badawczych. Na posiedzenia Zarządu mogą być ponadto powoływani z głosem doradczym asystenci w sprawach, wchodzących w zakres działalności ich zakładów.

§ 14. Prezydjum Zarządu wybierane jest na okres lat dwu. Na stanowisko Dyrektora jest wybierany jeden z kierowników zakładów.

§ 15. Do zakresu działalności Zarządu należy:

a) układanie budżetu Instytutu na rok następny; *b)* uchwalanie regulaminów wewnętrznych; *c)* powoływanie i zwalnianie pracowników Instytutu, prócz kierowników Zakładów; *d)* rozpatrywanie rocznych sprawozdań z działalności naukowej i administracyjnej zakładów Instytutu; *e)* powoływanie redaktora wydawnictw Instytutu.

§ 16. Posiedzenia Zarządu zwoływane są przez Prezydjum co najmniej sześć razy do roku. Do prawomocności obrad wymagana jest zwykła większość członków Zarządu, o ile zawiadomienie o terminie i porządku obrad rozesłane było na siedem dni przed posiedzeniem. Ponadto Zarząd może być zwoływany na żądanie trzech jego członków, złożone na piśmie.

§ 17. Dyrektor jest reprezentantem Instytutu, przestrzega wykonania uchwał Zarządu i Rady Nadzorczej oraz przewodniczy na zebraniach naukowych Instytutu i jest z urzędu członkiem Rady Zakładów Naukowych T. N. W. Sekretarz jest bezpośrednim kierownikiem biura Instytutu, Skarbnik zarządza funduszami Instytutu w ramach zakreślonych przez budżet.

§ 18. Korespondencję Instytutu podpisują Dyrektor oraz Sekretarz, którego w sprawach czysto finansowych może zastąpić Skarbnik. Dyrektor oraz Sekretarz podpisują pełnomocnictwa do spraw sądowych, osobiście lub przez dwóch upoważnionych przez się członków Zarządu, bądź przez Radcę Prawnego Instytutu; władni są stawać do aktów urzędowych, celem wykonania postanowień Zarządu, wniesionych do księgi protokółów obrad Zarządu, jak również do otrzymywania sum należnych Instytutowi oraz notarialnego pokwitowania z ich odbioru.

III. Skład osobowy Instytutu.

§ 19. Pracownicy Instytutu składają się z: a) kierowników zakładów, b) asystentów oraz c) pracowników technicznych.

§ 20. Kierownik zakładu badawczego jest bezpośrednim zwierzchnikiem całego personelu zakładu i do niego należy rozdział obowiązków pomiędzy współpracowników. Kierownik odpowiada przed Zarządem zarówno za naukowy, jak i gospodarczy bieg spraw w obrębie zakładu.

IV. Środki materialne.

§ 21. Środki na prowadzenie swej działalności Instytut czerpie:

- a) z subwencji Rządu, Instytucyj Społecznych i ofiar prywatnych,
- b) z dochodów z wydawnictw,
- c) z odczytów i prac,
- d) z posiadanego majątku.

V. Rozwiązanie Instytutu.

§ 22. Rozwiązanie Instytutu nastąpić może na podstawie uchwały Rady Nadzorczej Instytutu, powziętej większością $\frac{2}{3}$ głosów członków Rady. Uchwała ta wymaga zatwierdzenia przez Zarząd T. N. W. W braku zastrzeżeń wyraźnych majątek Instytutu, o ile nie jest majątkiem T. N. W., przechodzi na własność tegoż Towarzystwa.

