

Sprawozdanie z działalności Zakładu Dendrologii i Arboretum
Kórnickiego PAN za rok 1968



I. Część opisowa

1. Ogólna

a/ w roku 1968 czynne były w Zakładzie następujące pracownie:

1. Arboretum
2. Pracownia systematyki i geografii
3. Pracownia anatomii i cytologii
4. Pracownia fizjologii
5. Pracownia biologii nasion
6. Pracownia hodowli
7. Pracownia dokumentacji i informacji naukowej
8. Muzeum dendrologiczne.

Opisane latniejsze w Zakładzie gospodarstwo pomocnicze z siedzibą w Kórniku, w celu prowadzenia w Zakładzie badań wymagających większych obszarów gruntu, jak też dla utrzymywania kolekcji drzew i krzewów. Gospodarstwo pomocnicze obejmuje: powierzchnie doświadczalne, pola selekcyjne i szkółki.

Zakład jest jednostką budżetową Państwa i ogół dochodów i wydatków Zakładu objęty jest wyłącznie budżetem centralnym Polskiej Akademii Nauk; Zakład w roku 1968 nie dysponował żadnymi środkami specjalnymi;

b/ Tematyka badawcza Zakładu wypracowana w ciągu ostatnich lat nie uległa żadnym zasadniczym zmianom w 1968. Związane to jest z jednej strony ze stałością kadry naukowej, a z drugiej strony z prowadzeniem badań długoterminowych, na co wpływa sam obiekt badań, jakim są drzewa i krzewy - rośliny długowieczne.

W Zakładzie reprezentowane są 4 kierunki badań:

1. Morfologiczno-genetyczny

2. Fizjologiczno-biochemiczny

3. Geobotaniczno-ekologiczny

4. Systematyczny

Przebieg badań w roku 1968 był zasadniczo zgodny z planem, a nieliczne różnice wznoszą się jedynie w podtematach. Wynika to ze specyfikacji badań Zakładu, w której czynniki pogodowe oraz stan materiału roślinnego odgrywa ważną rolę.

W roku 1968 zakończono jeden temat, a to problem II, temat 6. W ramach tematów o charakterze długoterminowym uzyskano wyniki etapowe, które przekazywane do druku w miarę postępu prac i zakończenia odcinkowych badań. Ogółem w roku sprawozdawczym ogłoszone drukiem 18 prac i artykułów naukowych oraz 23 popularno-naukowych. Do druku oddano 44 prac^e, w tym 33 naukowych i 11 popularno-naukowych.

e/ Za szczególnie ważne osiągnięcia Zakładu w roku 1968 należy uznać:

1. zorganizowania w dniach 3-5.IX. w Kórniku międzynarodowego sympozjum pt. "Fizjologia nasion drzew i krzewów". Była to pierwsza tego typu konferencja swołana w naszym kraju, a zarazem pierwsza w historii tej gałęzi wiedzy. Do tej pory wyniki badań fizjologicznych dotyczących nasion drzew i krzewów przedstawiane jedynie na sympozjach ogólnofizjologicznych lub na sympozjach poświęconych szeroko pojętej tematyce nasiennej. Ogółem w sympozjum wzięło udział 35 osób z czego: z Polski - 26, ZSRR - 4, NRD - 2, Bułgarii - 1, Szwecja - 1 Francja - 1. W czasie obrad wygłoszono 10 referatów, podzielonych na 4 grupy tematyczne: 1. Regulatory wzrostu roślin i metabolizm, 2. Przystosowanie nasion drzew i krzewów do

- kiełkowania, 3. Fotografia rentgenowska i wpływ promieniowania jonizującego, 4. Ogólne zagadnienia produkcji nasion.
2. Ukazanie się drukiem pracy anatomicznej dr J. Hejnowiczowej "Studia porównawcze cech anatomicznych drewna świerka i modrzewia". W tej pracy została opracowana metoda odróżniania świerka pospolitego i modrzewia polskiego /a najprawdopodobniej i cały rodzajów Picea i Abies/ na podstawie ich mikroskopowej struktury. Problem ten niemiernie ważny w badaniach paleobotanicznych i archeologicznych, otwarty od blisko 80 lat, nie mógł być rozstrzygnięty przy zastosowaniu metod klasycznych, które w znikomym stopniu uwzględniały zmienność struktury. Zastosowanie w tej pracy analizy dyskryminacyjnej otworzyło w badaniach anatomii drewna nowy kierunek postępowania. Rada Naukowa Zakładu postawiła wniosek o wyróżnienie pracy dr Hejnowicz nagrodą naukową II Wydziału PAN.
3. Zakończenie badań nad 4-letnim przechowywaniem nasion buka i ustępowaniem ich spłoszynku po zakończeniu przechowywania. W wyniku 4-letnich doświadczeń prowadzonych w latach 1964 - 68 opracowane teoretyczne podstawy zabiegów suszenia, przechowywania i stratyfikacji nasion buka i to nie tylko dla warunków Polski, ale również innych krajów. Daje to możliwość tworzenia rezerw nasiennych buka, gatunku, który np. u nas obradza obficie nasiona raz na 8-10 lat. W tym celu konieczne jest skonstruowanie urządzeń suszących i niezbędna jest budowa szkodni do masowego przechowywania i stratyfikacji bukwi.
4. Złożenie do druku pracy zbiorowej "Monografia sosny sycyjskiej". Jest to pierwsza praca z zaprojektowanego w Zakładzie cyklu monografii najważniejszych drzew krajowych. Tege typu opracowań, wyczerpująco omawiających masę drzewa zarówno od strony

morfologicznej, systematycznej, geograficznej, ekologicznej, jak i anatomicznej, genetycznej a także historyczno-ekonomicznej do tej pory w Polsce nie mieliśmy.

Autorami monografii sosny są pracownicy Zakładu Prof. dr S. Białobok, dr M. Ciartych, dr A. Hejnowiczowa, dr T. Praybyłski, mgr R. Siwecki oraz zaproszeni naukowcy z zewnątrz: dr J. Stankiewicz z Instytutu Botaniki PAN, Prof. dr Z. Obmiński z Instytutu Badawczego Leśnictwa, dr H. Błaszyk i dr J. Surmiński z WSR Poznań.

d/ Doświadczenia typu terenowego prowadzone w Zakładzie posiadają swoją bazę w gospodarstwie leśnym Zwierzyniec, w gospodarstwie rolnym Kórnik i w Arboretum. W samym budynku Zakładu zainstalowany jest 7-komorowy fitotron z automatyczną regulacją temperatury, wilgotności i fotoperiodu.

W pracowniach typu doświadczalnego Zakład posiada podstawowe wyposażenie do prac cytologiczno-anatomicznych oraz biochemiczno-fizjologicznych. Przewiduje się, że to podstawowe wyposażenie pracowni będzie systematycznie modernizowane. W 1969 roku Zakład przystąpi do niewielkiego powiększenia kubatury głównego budynku, a to przez dobudowanie dwóch kondygnacji nad stropem istniejącej maszynowni fitotronu. Pozwoli to na bardziej intensywną pracę w najbardziej zaopieczonych pracowniach oraz rozwiąże trudną sytuację szybko powiększającej swój stan biblioteki.

Gospodarstwo pomocnicze Zakładu dysponowało 711,28 ha gruntów, z czego 148,18 ha użytkowane było bezpośrednio dla celów naukowo-badawczych.

e/ Celem dalszego, należytego rozwoju Zakładu należy przewidzieć:

1. stopniowy wzrost kadry naukowej o 15 etatów do roku 1975,
2. zwiększenie bazy urządzeniowej do 1975 r. o 28.000 dolarów i 500.000zł,
3. budowy 6 budynków mieszkalnych do roku 1975,

.....
/stempel placówki/

1. Ilość stopni naukowych /doktora, docenta/ uzyskanych w roku sprawozdawczym przez:

1/ pracowników placówki naukowej PAN w tym:

a/ w placówce PAN —

b/ w szkole wyższej lub instytucji naukowo-badawczej z oznaczeniem ilu z tych pracowników pobierało stypendium naukowe:

stopień docenta ... 1 osoba /dr J.H. Rogosińska — zatrudniona na czasowo na pracach sleszonych z funduszu PL 460, nie była pracownikiem PAN/.

stopień doktora ... 1 osoba /mgr E. Tomaszewska/

otrzymało stypendium naukowe ... 2 osoby

2/ Uczestników studiów doktorskich w placówce —

2. Ilość pracowników placówki PAN skierowanych na krajowy staż naukowy do innych placówek PAN lub poza PAN oraz ilość pracowników spoza PAN odbywających staż naukowy w placówce PAN.

W Zakładzie na półtorarocznym stażu naukowym /do sierpnia 1968 r/ przebywała kandydatka nauk L.W. Runkowa z Głównego Ogrodu Botanicznego AN ZSRR w Moskwie.

3. Ilość studentów szkół wyższych odbywających praktyki wakacyjne w placówce PAN.

- - -

4. Wnioski i uwagi placówki na temat kształcenia i doskonalenia kadr naukowych.

Dotychczasowy przebieg rozwoju doskonalenia kadry naukowej jest w pełni satysfakcjonujący. W obecnej chwili otwarte są następujące przewody: 1 — habilitacyjny i 1 — doktorski. Dwie dalsze prace habilitacyjne są na ukończeniu. Odczuwa się dotkliwy brak młodych pracowników naukowych.

.....
/stempel placówki/

1/ Z jakimi zagranicznymi ośrodkami naukowymi prowadzono w roku sprawozdawczym współpracę, jak placówka ją ocenia i jakie z niej wynikały korzyści.

a/ Arboretum Slovenskej Akadémie Nauk - Klymany.

Współpraca prowadzona w zakresie fenologii roślin - wymiana danych, które otrzymano z obserwacji krzewów wczesnych, głównie zimosiennych. W roku sprawozdawczym do tego rodzaju wymiany danych nie doszło. Ponieważ obserwacje fenologiczne mają charakter długotrwały powinny być nadal w ramach tej współpracy prowadzone.

b/ Naturhistorisches Museum, Botanische Abteilung, Wiedeń.

Współpraca z wydawnictwem florystycznym "Flora Iranica" przy opracowaniu jednej z najbogatszych roślin tej Flory - Rosaceae. W Zakładzie Dendrologii opracowano całą podrodzinę Prunoidae, oraz konsultowano opracowanie podrodziny Pomoidae.

c/ Royal Botanic Garden, Edinburgh.

Współpraca z wydawnictwem florystycznym "Flora of Turkey" przy opracowaniu jednej z najbogatszych roślin tej Flory - Rosaceae. W Zakładzie Dendrologii opracowano 2 podrodziny: Spiraeoideae i Prunoidae, a koło się opracowanie podrodziny Pomoidae.

Udział Zakładu przy opracowaniu tych dwóch fundamentalnych dla Azji Zachodniej flor, wydawanych przy współpracy botaników z różnych krajów Europy oraz z Północnej Ameryki stwarza szerokie możliwości kontaktów międzynarodowych, wymiany wydawnictw i informacji oraz podkreśla aktywność Zakładu w rozwijaniu systematyki roślin. W wyniku tej współpracy doc. dr K. Browicz został zaproszony przez Prof. dr K.H. Rechinger, redaktora "Flora Iranica" oraz dyrektora Naturhistorisches Museum do Wiednia celem

konsultacji i prowadzenia dalszych studiów nad systematyką drzew i krzewów Azji Zachodniej. Wyjazd ten umożliwi mu również uzupełnienie materiałów do przygotowywanej obecnie bibliografii florystycznej Azji Zachodniej.

- 2/ Podać i opisać organizowane przez placówkę kongresy i zjazdy naukowe z udziałem gości zagranicznych, które zdaniem placówki miały znaczenie o zasięgu międzynarodowym.

W dniach 1-3 września 1968 r. odbyło się w Kórniku między- narodowe sympozjum pt. "Fizjologia nasion drzew i krzewów". Było to pierwsze tego typu sympozjum na świecie i zgromadziło specjalistów tej wąskiej dziedziny, z kilku krajów, jak: ZSRR /4 osoby/, NRD /2 osoby/, Bułgaria, Szwecja i Francja /po 1 osobie/. Z terenu Polski wzięło udział w sympozjum 26 pracowników naukowych. Na sympozjum wygłoszono 20 referatów /w języku angielskim i rosyjskim/. Obrady charakteryzował wysoki poziom dyskusji, które miały żywy i twórczy przebieg; dyskutowano szczególnie każdą z przedstawionych na sympozjum prac. Materiały te są obecnie przygotowane do druku.

Uczestnicy sympozjum swiadczali pracownikom Zakładu i fitotron, plantacje nasienne i doświadczenia proweniencyjne prowadzone w lesnictwie doświadczalnym Zakładu Zwierzyniec oraz szkółki zakładowe. Zorganizowano dla nich wystawę fotografii dendrologicznej oraz wycieczki autokarami do Biskupina i Gniezna. Część uczestników wzięła udział w 3-dniowej wycieczce po Polsce /Pieniny, Tatry, Gorce, Kraków, Wieliczka/ napoznając się między innymi z problemami ochrony rodzimych populacji drzew oraz gospodarką nasienną.

- 3/ Udział pracowników placówki w roku sprawozdawczym w kongresach zagranicznych i jego znaczenie dla placówki.

Nikt z pracowników nie brał w 1968 r. udziału w kongresach zagranicznych.

- 4/ Wnioski w sprawie potrzeb i możliwości rozszerzenia współpracy z zagranicą, postulowany jej zakres, formy i metody.

Podtrzymanie współpracy w dotychczasowym zakresie z uprzednio wymienionymi instytucjami oraz z ZSRR w badaniach flory południowej Syberii.

- 5/ Wpływy dewizowe uzyskane dzięki działalności placówki /podać z jakiego tytułu/.

Eksport roślin /drzewa i krzewy/ ze szkółek kórnickich na sumę - 196.222,60 zł, do następujących krajów: Szwecja i Holandia.

- 6/ a. Tytuły-godności i odznaczenia zagraniczne otrzymane przez pracowników placówki. —

b. Nowe - w roku sprawozdawczym - przystąpienia do międzynarodowych organizacji naukowych. —