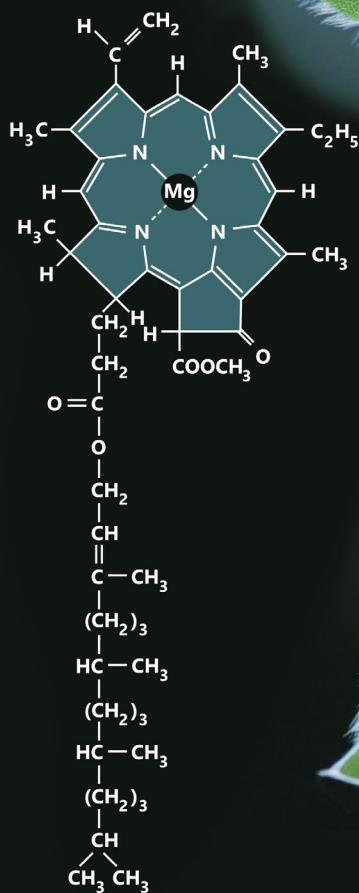


Prowadzimy badania dotyczące procesów życiowych roślin oraz zależności między strukturą i funkcją na poziomie komórek, tkanek i organów roślinnych. Analizujemy wpływ czynników stresowych na wzrost i rozwój roślin oraz sposoby percepcji i drogi przekazywania sygnałów środowiskowych. Badamy również funkcjonowanie hormonów roślinnych i fizjologię plonowania.



Na zdjęciach – symboliczne przedstawienie chlorofilu i antocyjanów: w centrum – liść *Fagus sylvatica* (fot. Robert Zubel), obok – schemat budowy chlorofilu *a*; z lewej od góry – liść *Rosa* sp. (fot. Robert Zubel) oraz próbówki eppendorf z ekstraktami z tkanek *Brassica oleracea* var. *capitata* f. *rubra*, których barwa zależy od pH roztworu (fot. Małgorzata Adamiec). Opracowanie graficzne – Agnieszka Rudak, koncepcja – Halina Galera

11.3. Sekcja Fizjologii i Biochemii Roślin (1954)

Korzystamy
z nowoczesnych metod
z zakresu fizjologii,
biochemii i biologii
molekularnej.



Renata KURTYKA

Instytut Biologii, Biotechnologii i Ochrony Środowiska
Wydział Nauk Przyrodniczych, Uniwersytet Śląski w Katowicach
ul. Jagiellońska 28, 40-032 Katowice
e-mail: renata.kurtyka@us.edu.pl

DOI: https://doi.org/10.5586/978-83-963503-1-2_11-03

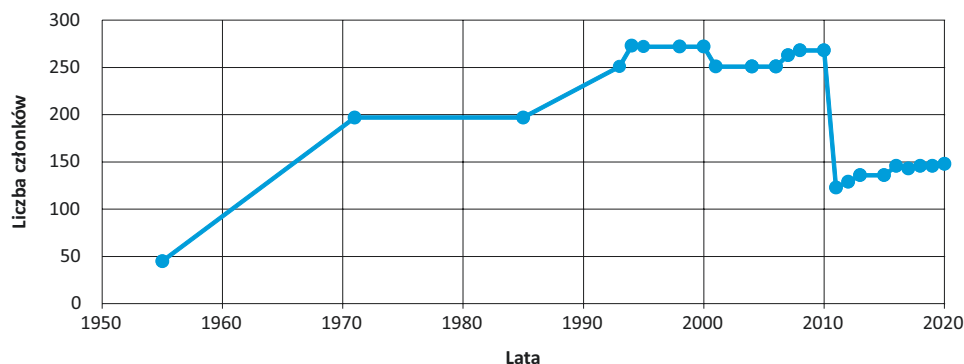
11.3.1. Powstanie Sekcji Fizjologii i Biochemii Roślin

Sekcja została utworzona 19 września 1954 roku na Walnym Zgromadzeniu 28. Zjazdu Polskiego Towarzystwa Botanicznego w Lublinie pod nazwą Sekcja Fizjologii Roślin. Dzień później wybrano jej Zarząd, na czele którego stanął prof. Franciszek Górski, fizjolog z Krakowa (Tab. 11.3.1). Od momentu powołania Sekcji do sierpnia 1955 r. na zorganizowanych zebraniach naukowych wygłoszono 13 referatów (Michniewicz 1972). Po roku działalności, na kilka kolejnych kadencji przewodniczenie Sekcji przypadło prężnie rozwijającemu się Uniwersytetowi Poznańskiemu, z prof. Jerzym Czosnowskim na czele i prof. Alicją Szweykowską jako sekretarzem. Sekcja liczyła wówczas 44 członków. W czasie 39. Zjazdu PTB w Gdańsku, na posiedzeniu w dniu 5 września 1969 r., uchwalono zmianę nazwy Sekcji na Sekcja Fizjologii i Biochemii Roślin.

Działalność Sekcji obejmującą okres od 1954 r. do 1970 r. obszernie opisał prof. Marian Michniewicz (Michniewicz 1972) w specjalnym zeszycie *Monografii z Dziejów Nauki i Techniki* wydanym z okazji 50-lecia PTB, zaś okres obejmujący lata 1971–1985 został podsumowany przez prof. Alinę Kacperską-Lewak w opracowaniu dedykowanym 65-leciu Towarzystwa (Kacperska-Lewak 1986). Licząca obecnie 148 członków Sekcja Fizjologii i Biochemii Roślin jest drugą, po Sekcji Geobotaniki i Ochrony Szaty Roślinnej, sekcją PTB pod względem liczebności. W najlepszym

Tabela 11.3.1. Skład Zarządu Sekcji Fizjologii i Biochemii Roślin od pierwszych wyborów w dniu 20 września 1954 r. do 2022 r.

Data	Przewodniczący	Wiceprzewodniczący	Sekretarz	Członkowie
20 IX 1954	Franciszek Górski	–	–	–
28 VIII 1955	Jerzy Czosnowski	Jan Wojciechowski	Alicja Szweykowska	–
1964	Marian Michniewicz	–	Teresa Kentzer	–
15 IX 1967		Włodzimierz Starzecki		–
5 IX 1969	Stefan Gumiński	Włodzimierz Starzecki	Zdzisława Szuwalska	–
1972		Jerzy Poskuta		–
15 IX 1973	Wacława Maciejewska-Potapczyk	Jerzy Poskuta	–	od 1977 Roman Antoszewski – rozpoczęcie prac związanych z afiliacją Sekcji do FESPP
11 IX 1980	Roman Antoszewski	Alina Kacperska-Lewak	Urszula Dziecioł	–
1983	Alina Kacperska-Lewak	Stanisław Maleszewski		–
15 IX 1995	Andrzej Podstolski	Helena Gawrońska	Renata Bogatek-Leszczyńska	Jolanta Legocka, Barbara Zagdańska
16 IX 1998	Barbara Tomaszewska	Jolanta Legocka	Przemysław Wojtaszek	Elżbieta Romanowska, Franciszek Dubert, Stanisława Pukacka
25 IX 2001	Franciszek Dubert	Andrzej Rzepka		–
6 IX 2007	Jan Kępczyński	wakat	wakat	–
8 IX 2010	Iwona Ciereszko	Grzegorz Jackowski	Grzegorz Rut	–
27 VI 2013	Grzegorz Jackowski	Robert Luciński	Małgorzata Adamiec	Iwona Ciereszko, Grzegorz Rut
30 VI 2016		Małgorzata Wójcik		Iwona Ciereszko, Robert Luciński
31 X 2019	Renata Kurtyka	Grzegorz Jackowski	Agnieszka Hanaka	Małgorzata Wójcik, Małgorzata Adamiec



Ryc. 11.3.1. Liczba członków Sekcji Fizjologii i Biochemii Roślin w latach 1955–2020

okresie funkcjonowania, tj. w latach 1993–2010, przynależność do Sekcji deklarowało ponad 250 osób (Ryc. 11.3.1).

Od 1954 r. w ramach Oddziału Wrocławskiego oraz od 1955 r. w ramach Oddziału Warszawskiego Sekcja działała jako wyodrębniona jednostka, prowadząc samodzielną działalność referatową. Pierwszym przewodniczącym Sekcji Fizjologii Roślin przy Oddziale Wrocławskim był prof. Stefan Gumiński, natomiast przewodniczącymi Zarządu Sekcji powołanej przy Oddziale Warszawskim byli m.in. prof. Kazimierz Bassalik, prof. Piotr Strebeyko, prof. Zofia Starck, dr Dorota Kubowicz oraz prof. Elżbieta Romanowska. Od 1985 roku rozpoczęto organizowanie w Warszawie Ogólnopolskich Seminariów Sekcji pod hasłem *Co nowego w fizjologii roślin?*. Cieszyły się one zawsze wysoką frekwencją. W spotkaniach uczestniczyli pracownicy uczelni, placówek PAN oraz instytutów resortowych z całej Polski. Poza udziałem w konferencjach, sympozjach oraz spotkaniach naukowych członkowie Sekcji biorą czynny udział w pracach komitetów redakcyjnych czasopism krajowych i międzynarodowych oraz publikują efekty swoich badań w renomowanych czasopismach o zasięgu krajowym oraz międzynarodowym, przyczyniając się do propagowania nauki polskiej na arenie międzynarodowej.

Od grudnia 1978 r. Sekcja Fizjologii i Biochemii Roślin wchodzi w skład Federacji Europejskich Towarzystw Fizjologów Roślin (FESPP), która w 2002 r. zmieniła nazwę na Federation of European Societies of Plant Biology (FESPB), oraz jest członkiem International Association of Plant Physiologist (IAPP). Ponadto Sekcja prowadzi stałą współpracę z Polskim Towarzystwem Biologii Eksperymentalnej Roślin. Prof. Franciszek Dubert będący w latach 2001–2007 przewodniczącym Sekcji, pełnił jednocześnie funkcję prezydenta Europejskiej Federacji Towarzystw Biologii Roślin (lata 2002–2004). Był on również członkiem jej zarządu i przewodniczącym komitetu organizacyjnego XIV Kongresu FESPB (Federation of European Societies of Plant Biology). Kongres ten odbył się w 2004 r. w Krakowie i był najliczniejszym spotkaniem europejskich biologów roślin w powojennej historii Polski. Zgromadził on 920 uczestników z 53 krajów, w tym 740 z zagranicy.

11.3.2. Działalność naukowa

Podstawową formą działalności Sekcji Fizjologii i Biochemii Roślin są spotkania organizowane podczas Zjazdów PTB. Warto zaznaczyć, że mimo iż formalnie działalność Sekcji została zalegalizowana dopiero w 1954 r. (a więc po 32 latach istnienia Towarzystwa), to od pierwszych zjazdów PTB tematyka wykładów była dzielona na sekcje zgodnie z głównymi nurtami tematycznymi reprezentowanymi przez członków. Odbywały się zatem obrady w Sekcji Ogólnej, które dotyczyły w przeważającej większości zagadnień geobotanicznych, oraz w Sekcji Fizjologii Roślin, podczas której swoje osiągnięcia i przeglądowe wykłady prezentowali fizjolodzy. W tej części tematycznej na Zjeździe PTB w 1936 r. występowali: prof. Seweryn i Helena Krzemieniewscy, prof. K. Bassalik, F. Majewski, A. Kozłowska i F. Skupieński (Hryniewiecki, Krupko 1936). Można zatem śmiało

powiedzieć, że w działalność Sekcji wpisują się obrady sekcyjne prowadzone w ramach 58 kolejnych ogólnokrajowych Zjazdów PTB. Z uwagi na liczebność Sekcji, referaty i sesje plakatowe jej członków zajmowały i zajmują podczas Zjazdów najwięcej (po Sekcji Geobotaniki i Ochrony Szaty Roślinnej) miejsca.



Ryc. 11.3.2. Stanisław Grzesiak (w pierwszym rzędzie) i Maciej Grzesiak (w drugim rzędzie) – organizatorzy jedenaście międzynarodowych konferencji z cyklu *Plant functioning under environmental stress*, 2009 r. (archiwum Instytutu Fizjologii Roślin im. Franciszka Górskiego PAN w Krakowie)

Tabela 11.3.2. Wykaz konferencji zorganizowanych przez członków Sekcji Fizjologii i Biochemii Roślin (1957–2019)

Data i miejsce	Tytuł konferencji Współorganizatorzy	Liczba u./ref./plak.
23–25 IX 1957, Poznań	Konferencja <i>Humus a roślinina</i>	100/17/–
4–6 X 1965, Karpacz	Zjazd Naukowy Sekcji Fizjologii Roślin	145/62/–
4 XII 1965, Praga	Międzynarodowy Zjazd Naukowy Sekcji Fizjologii Roślin Sekcja Fizjologii Roślin Czechosłowackiego Towarzystwa Botanicznego	–
XII 1966, Skierniewice	Dwudniowa konferencja robocza poświęcona nomenklaturze regulatorów wzrostu roślin	35/–/–
4–6 V 1967, Stary Smokowiec	Międzynarodowa konferencja poświęcona metodyce badań nad regulatorami wzrostu roślin Sekcja Fizjologii Roślin Czechosłowackiego Towarzystwa Botanicznego	82/27/–
9–10 IX 1968, Toruń	Zjazd Naukowy Sekcji Fizjologii Roślin	80/24/–
17–20 IX 1970, Łódź	Zjazd Sekcji Fizjologii i Biochemii Roślin – 3 sympozja: 1) <i>Fotosynteza i foto-oddychanie</i> ; 2) <i>Biochemia rozwoju i regulatory wzrostu</i> ; 3) <i>Związki próchnicze, odżywianie mineralne, gospodarka wodna</i>	234/7/ 119
V 1991, Warszawa	Konferencja Naukowa <i>Zanieczyszczenie środowiska a fizjologia rośliny</i> (Ryc. 11.3.4A)	81/15/–
15–16 III 1993, Toruń	I Warsztaty Fizjologii i Biochemii Roślin PTB	–
17 XII 1993, Warszawa	Konferencja <i>Nowe trendy w biologii molekularnej roślin</i> (Ryc. 11.3.4B) Katedra Botaniki Leśnej SGGW	–
12 V 1995, Warszawa	Konferencja <i>Transdukcja sygnałów w komórce roślinnej</i> (Ryc. 11.3.4C) Katedra Botaniki Leśnej SGGW	–
17–19 IX 1997, Poznań	Międzynarodowe sympozjum <i>Molecular biology of plant under environmental stress</i>	200/7/–

Tabela 11.3.2. Wykaz konferencji zorganizowanych przez członków Sekcji Fizjologii i Biochemii Roślin (1957–2019) (cd.)

Data i miejsce	Tytuł konferencji Współorganizatorzy	Liczba u./ref./plak.
28 XI 1997, Warszawa	Konferencja naukowa <i>Molecular basis of signal transduction in plant</i> Polsko-Francuskie Centrum Biotechnologii Roślin, Instytut Biochemii i Biofizyki PAN, UW	86/8/–
7–11 IX 1998, Warna (Bułgaria)	XI Kongres FESPP FESPP	30/1/15
28 IX 1999, Poznań	<i>Fotosynteza – od DNA do ekosystemu</i> Oddział Poznański PTB	70/6/–
28 VI 2000, Poznań	<i>Rośliny modelowe zmieniane genetycznie</i> Oddział Poznański PTB	100/8/–
23–27 VIII 2004, Kraków	14 th Congress of the Federation of European Societies of Plant Biology Oddział Krakowski PTB	920 (z 53 krajów)
14–17 IX 2005, Kraków	6 th International Conference <i>Eco-physiological effects of plant responses to stress</i>	150/30/ 140
7–8 XII 2006, Kraków	VII Ogólnopolska konferencja <i>Kultury in vitro w fizjologii roślin</i> Instytut Fizjologii Roślin im. F. Górskiego PAN w Krakowie	40/16/20
19–22 IX 2007, Kraków	7 Międzynarodowa Konferencja Naukowa <i>Eco-physiological aspects of plant responses to stress factors</i> Komitet Fizjologii, Genetyki i Hodowli Roślin PAN, Instytut Fizjologii Roślin im. F. Górskiego PAN, Instytut Ochrony Roślin Węgierskiej Akademii Nauk, Słowacki Uniwersytet Rolniczy w Nitrze, SGGW, Instytut Biologii Akademii Pedagogicznej w Krakowie, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie	175 (w tym ok. 60 z zagranicy) /42/150
4–5 XII 2008, Kraków	Konferencja pt. <i>Kultury in vitro w fizjologii roślin</i> Zakład Fizjologii Roślin Uniwersytet Rolniczy w Krakowie	–/15/–
27–31 VIII 2008, Kraków	XXXVIII European Society for New Methods in Agricultural Research	
16–19 IX 2009, Kraków	8 th International Conference <i>Eco-physiological aspects of plants responses to stress factors</i> Instytut Fizjologii Roślin im. F. Górskiego PAN, Instytut Ochrony Roślin Węgierskiej Akademii Nauk w Budapeszcie, Słowacki Uniwersytet Rolniczy w Nitrze, SGGW, Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie	170/43/ 127
12–15 IX 2012, Kraków	IX International Conference <i>Plant functioning under environmental stress</i> Instytut Fizjologii Roślin im. F. Górskiego PAN, Instytut Ochrony Roślin Węgierskiej Akademii Nauk w Budapeszcie, Słowacki Uniwersytet Rolniczy w Nitrze, SGGW, Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie	176/43/ 134
30 VI 2015, Poznań	<i>Fotosynteza od DNA do ekosystemu</i> (Ryc. 11.3.4D) Oddział Poznański PTB; UAM w Poznaniu; Krajowy Naukowy Ośrodek Wiodący <i>Poznańskie Konsorcjum RNA</i>	33/6/14
16–19 IX 2015, Kraków	X International Conference <i>Plant functioning under environmental stress</i> Komitet Fizjologii, Genetyki i Hodowli Roślin PAN, Instytut Fizjologii Roślin im. F. Górskiego PAN	150/25/ 90
21–24 VI 2017, Lublin	V International Conference <i>Plant – the source of research material</i> Lubelskie Towarzystwo Wspierania Nauk Farmaceutycznych, OB UMCS, PAN o/Lublin, UM w Lublinie, UMCS, Politechnika Lubelska, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Komitet Nauk Medycznych PAS Oddział w Lublinie	136/20 /133
2 VII 2018, Lublin	<i>Fotosynteza w świetle badań fizjologicznych i biochemicznych</i> (Ryc. 11.3.4E,F) Oddział Lubelski PTB, UMCS	46/7/24
12–15 IX 2018 Kraków	XI International Conference <i>Plant functioning under environmental stress</i> Uniwersytet Alberty w Edmonton (Kanada), Uniwersytet Rolniczy w Nitrze, Węgierska Akademia Nauk w Budapeszcie, Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, SGGW, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie	200/44/ 110

u. – uczestnicy; ref. – referaty; plak. – plakaty; – brak danych



Ryc. 11.3.3. Konferencje z cyklu *Plant functioning under environmental stress* organizowane przez profesorów Stanisława i Macieja Grzesiaków. Franciszek Dubert otwierający obrady w 2005 r. (A); uczestnicy konferencji z 2007 r.; w drugim rządzie Alina Kacperska-Lewak, przewodnicząca Sekcji w latach 1983–1995 (B); członkowie honorowi PTB uczestniczący w konferencji w 2009 r., w pierwszym rządzie od lewej Zofia Starck, Jan Rybczyński, Edward Gwóźdź (C); Komisja w składzie: Władysław Filek, Balazs Barna, Helena Gawrońska, Hanna Bandurska przedstawia laureatów konkursu dla młodych pracowników naukowych na najlepszą prezentację wyników badań podczas konferencji w 2015 r. (D) (archiwum Instytutu Fizjologii Roślin im. Franciszka Górskiego PAN w Krakowie)

Obok spotkań zjazdowych, ważną aktywnością członków Sekcji jest organizowanie cyklicznych spotkań konferencyjnych o zasięgu krajowym oraz międzynarodowym. Wydarzenia te są efektem stałej współpracy członków Sekcji z Zakładem Fizjologii Roślin Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie oraz Instytutem Fizjologii Roślin im. Franciszka Górskiego PAN w Krakowie (IFR PAN). Ogólnopolska konferencja pt. *Kultury in vitro w fizjologii roślin* odbywa się cyklicznie od 1994 r., a jej organizatorem przez wiele lat był prof. F. Dubert, później zaś ten obowiązek przejęła prof. Izabela Marcińska. Konferencje międzynarodowe są organizowane praktycznie od początku powołania Sekcji, jednakże te o charakterze cyklicznym pod wspólnym tytułem *Plant functioning under environmental stress* zostały zapoczątkowane przez prof. Stanisława Grzesiaka i są kontynuowane przez dr hab. prof. IFR PAN Macieja Grzesiaka (Ryc. 11.3.2).

Konferencje z tego cyklu mają szeroki zakres oddziaływania (Ryc. 11.3.3; Tab. 11.3.2). Dotychczas łącznie wzięło w nich udział około 2000 uczestników, w tym ponad 500 z zagranicy, z większości krajów europejskich, a także z Kanady, USA, Brazylii, Urugwaju, Japonii, Australii, Indii, Pakistanu. Na konferencjach przedstawiono w sumie około 140 wykładów plenarnych, 430 komunikatów oraz 1410 posterów. Są one skierowane do naukowców i studentów reprezentujących różne dziedziny nauk przyrodniczych. Ich tematyka dotyczy fizjologicznych, biochemicznych i molekularnych reakcji roślin na działanie abiotycznych i biotycznych stresów środowiskowych badanych na poziomie komórki, całych roślin i roślinnego łąnu. W konferencjach

wzięły udział (często wielokrotnie) naukowe autorytety z kraju i zagranicy w tym m.in. prof. Helena Gawrońska, prof. Alina Kacperska, prof. Zofia Starck, prof. Marian Saniewski, prof. Jan Rybczyński, prof. Emil Nalborczyk, prof. Karl Doerfling, prof. Mike Jackson, prof. Janusz Związek, prof. Mirosław Zima, prof. Christian Jensen, prof. Luigi Cattivelli. Można śmiało powiedzieć, że „krakowskie konferencje stresowe” stały się stałym elementem życia naukowego.

Na uwagę zasługuje również cykl ogólnopolskich konferencji dotyczących badań nad strukturą i funkcją aparatu fotosyntetycznego (Ryc. 11.3.4D–F). Należy do nich zorganizowane w dniu 28 września 1999 r. w Poznaniu spotkanie pt. *Fotosynteza – od DNA do ekosystemu*, w czasie którego wygłoszono 6 referatów. Druga konferencja z tego cyklu odbyła się w dniu 30 czerwca 2015 r. w Poznaniu i była współorganizowana przez Oddział Poznański PTB, Wydział Biologii UAM i KNOW – *Poznańskie Konsorcjum RNA*. Uczestniczyło w niej 33 naukowców, wygłoszono 6 referatów oraz zaprezentowano 14 posterów. Trzecia z kolei zatytułowana *Fotosynteza w świetle badań fizjologicznych i biochemicznych* miała miejsce 2 lipca 2018 r. w Lublinie i odbyła się dzięki współpracy Sekcji z Oddziałem Lubelskim PTB. Uczestniczyło w niej 46 naukowców z różnych ośrodków badawczych, wygłoszono 7 referatów oraz przedstawiono 24 postery.

Sekcja od samego początku istnienia prowadzi także aktywną działalność popularyzującą naukę. W ramach propagowania wiedzy z zakresu fizjologii i biochemii roślin członkowie Sekcji prowadzili różnorodne działania skierowane do szerokiego kręgu odbiorców spoza grona naukowców, w szczególności do nauczycieli oraz młodzieży szkolnej i akademickiej poprzez prowadzenie licznych



Ryc. 11.3.4. Okładki materiałów konferencyjnych z konferencji zorganizowanych w 1991, 1993 i 1995 r. przez Sekcję Fizjologii i Biochemii Roślin przy Oddziale Warszawskim (główną inicjatorką tych konferencji była Dorota Kubowicz) (A, B, C); Plakaty z konferencji naukowych *Fotosynteza – od DNA do ekosystemu*, Poznań, 30 VI 2015 r. (D) i *Fotosynteza w świetle badań fizjologicznych i biochemicznych*, Lublin, 2 VII 2018 r. (E) oraz jej uczestnicy (F) (archiwum Instytutu Fizjologii Roślin im. Franciszka Górskiego PAN w Krakowie)

Tabela 11.3.3. Wykłady i warsztaty przeprowadzone przez członków Sekcji Fizjologii i Biochemii Roślin w latach 2017–2000 jako przykład aktywności popularyzującej naukę

Data	Tytuł prelekcji	Prelegent	Odbiorcy
13 I 2017	Warsztaty <i>Barwy bez granic</i>	Renata Kurtyka	Uczestnicy VI Ogólnopolskiej Nocy Biologów
13 I 2017	<i>Słodkości w życiu i na naszych stołach</i>	Iwona Ciereszko	Uczestnicy Nocy Biologów
14–16 II 2017	Warsztaty <i>Osmoza, dyfuzja, plazmoliza czyli droga wody z gleby do atmosfery przez roślinę</i>	Małgorzata Adamiec	Uczestnicy IV Edycji Dni Akademickich UAM
14–16 II 2017	Warsztaty <i>Wprowadzenie do fotosyntezy</i>	Robert Luciński	Uczestnicy IV Edycji Dni Akademickich UAM
17 III 2017	<i>Słodkie nowości ostatniej dekady w życiu roślin</i>	Iwona Ciereszko	Uczestnicy Dni Otwartych Instytutu Biologii Uniwersytetu w Białymstoku
21–27 IV 2017	<i>Kadm i ołów składniki śląskiego smogu – źródła zanieczyszczeń</i>	Renata Kurtyka	Uczestnicy XXIV Tygodnia Ziemi „Powietrze nad Śląskiem” organizowanym przez Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu
19 V 2017	<i>Co rośliny robią nocą?</i>	Małgorzata Adamiec	Uczestnicy „Fascynującego Dnia Roślin”
24 XI 2017	Warsztaty <i>Noc Przyszłych Naukowców</i>	Sławomir Borek	Uczniowie klas II–III w Szkole Podstawowej nr 4 w Swarzędzu
12 I 2018	<i>Para buch! – transpiracja</i>	Renata Kurtyka	Uczestnicy VII Ogólnopolskiej Nocy Biologów
28 III 2018	<i>Naciągacze, oszuści, mordercy – mroczna strona roślin</i>	Małgorzata Wójcik	Słuchacze Uniwersytetu Trzeciego Wieku (Lublin)
26 IV 2018	Warsztaty <i>Herbacyany krokodyl</i>	Łukasz Wojtyła	Uczniowie szkół podstawowych uczestniczących w Poznańskim Festiwalu Nauki i Sztuki
25 V 2018	Warsztaty <i>Woda oczami odkrywcy</i>	Renata Kurtyka	Uczestnicy Pierwszego Festiwalu Nauki organizowanego przez Ośrodek Edukacyjno-Geologiczny „GEOsfera” z Jaworzna
29 V 2018	<i>Czy hormony steroidowe to domena zwierząt – spojrzenie fizjologa roślin</i>	Renata Kurtyka	Uczniowie II LO im. Emilii Plater w Sosnowcu uczestniczący w cyklu wykładów w ramach projektu „Akademicka Emilka”
8 VI 2018	<i>Inteligencja roślin – żart czy rzeczywistość</i>	Małgorzata Wójcik	Nauczyciele biologii szkół licealnych
18 IX 2018	Warsztaty <i>Barwy w nauce</i>	Agnieszka Hanaka, Małgorzata Wójcik	Uczniowie szkół podstawowych XV edycji Lubelskiego Festiwalu Nauki
28 IX 2018	<i>Co rośliny robią zimą?</i>	Łukasz Wojtyła	Uczestnicy Nocy Naukowców
	<i>Co rośliny robią nocą?</i>	Małgorzata Adamiec	
17 X 2018	<i>O miłości w świecie roślin</i>	Małgorzata Wójcik	Słuchacze Uniwersytetu Trzeciego Wieku
6 XII 2018	<i>Naciągacze, oszuści, mordercy – mroczna strona roślin</i>	Małgorzata Wójcik	Słuchacze Uniwersytetu Trzeciego Wieku (Łęczna)
13 I 2019	<i>Metalofity – przyjaciele czy wrogowie?</i>	Renata Kurtyka	Uczestnicy 3. Śląskiego Festiwalu Nauki Katowice
11 I 2019	<i>Hiperakumulatory – tajemnica przetrwania w skażonym środowisku</i>	Renata Kurtyka	Uczestnicy VIII Ogólnopolskiej Nocy Biologów
10 I 2020	<i>Komunikacja roślin w warunkach stresu</i>	Renata Kurtyka	Uczestnicy IX Ogólnopolskiej Nocy Biologów
27 I 2020	<i>Koleżeńska pomoc – system ostrzegania u roślin</i>	Renata Kurtyka	Uczestnicy 4. Śląskiego Festiwalu Nauki Katowice

prelekcji, wykładów oraz warsztatów, wpisujących się często w cykliczne wydarzenia, takie jak: Ogólnopolska Noc Biologów, Fascynujący Dzień Roślin, Tydzień Ziemi, Uniwersytet Trzeciego Wieku czy Śląski Festiwal Nauki. Członkowie Sekcji objęli opieką merytoryczną organizację i przebieg olimpiady biologicznej dla szkół średnich oraz opieką naukową uczniów szkół średnich. Wykaz wybranych działań obejmujący lata 2017–2020 został przedstawiony w tabeli (Tab. 11.3.3).

11.3.3. Inne szczególne osiągnięcia Sekcji na przestrzeni ostatnich 35 lat

Do szczególnych osiągnięć należy zaliczyć działalność członków Sekcji na arenie międzynarodowej, w tym współpracę z wieloma ośrodkami naukowymi takimi jak Instytut Ochrony Roślin Węgierskiej Akademii Nauk, Słowacki Uniwersytet Rolniczy w Nitrze, czy Uniwersytet Alberta w Edmonton w Kanadzie. Ważnym elementem aktywności osób zrzeszonych w Sekcji jest również działalność w Europejskiej Federacji Towarzystw Biologii Roślin (FESPB) polegającej na kontaktach naukowych, udziale oraz organizacji międzynarodowych konferencji i sympozjów. W tę działalność wpisuje się zorganizowanie XIV Kongresu FESPB, który był największym dotychczasowym wyzwaniem dla członków Sekcji.

Ponadto członkowie Sekcji uczestniczą w pracach Komitetów Redakcyjnych zarówno krajowych (np. *Acta Societatis Botanicorum Poloniae*, *Acta Agrobotanica*, *Acta Physiologiae Plantarum*), jak i zagranicznych czasopism (np. *FESPP Newsletter*, *Journal of Plant Growth Regulation*). Biorą aktywny udział w licznych wydarzeniach tematycznych organizowanych przez Oddziały PTB.

11.3.4. Podsumowanie

Sekcja Fizjologii i Biochemii Roślin to liczna grupa naukowców, których zainteresowania badawcze obejmują szeroko rozumianą fizjologię, biochemię, biologię molekularną roślin oraz dyscypliny pokrewne. Zakres działalności Sekcji to m.in. badania dotyczące procesów życiowych roślin, współzależności między strukturą i funkcją na poziomie komórki, tkanki i organu, wpływu abiotycznych i biotycznych czynników stresowych na wzrost i rozwój roślin, fizjologii plonowania oraz hormonów roślinnych, jak również badań prowadzonych w kulturach tkankowych *in vitro*, z wykorzystaniem mutantów i roślin transgenicznych. Wśród osób szczególnie zasłużonych dla powstania i rozwoju Sekcji Fizjologii i Biochemii Roślin należy wymienić prof. Franciszka Górskiego, prof. Kazimierza Bassalika, prof. Stefana Gumińskiego, prof. Adama Paszewskiego, prof. Alinę Kacperską-Lewak oraz prof. Elżbietę Romanowską. Za swoje zasługi dla rozwoju nauk fizjologicznych, Sekcji oraz całego Towarzystwa osoby te zostały wyróżnione godnością członka honorowego PTB.