

Załącznik nr 1
do uchwały komisji habilitacyjnej o nadanie
dr Mirosławie Dabert stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauki biologiczne, w dyscyplinie biologia

1. Krótkie dane z życiorysu naukowego Habilitantki

Dr Mirosława Dabert ukończyła magisterskie studia biologiczne na Wydziale Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza (UAM) w Poznaniu w 1989 roku. Po studiach została zatrudniona w Zakładzie Biochemii Biopolimerów UAM na stanowisku asystenta. Stopień doktora nauk biologicznych w zakresie biologii został Jej nadany w 1999 roku uchwałą Rady Wydziału Biologii UAM na podstawie rozprawy doktorskiej *Transformacja roślin genem inhibitora proteazowego II z ziemniaka i analiza aktywności inhibitora*. Promotorem rozprawy był prof. dr hab. Jacek Augustyniak. Po uzyskaniu stopnia doktora pracowała na etacie adiunkta kolejno w Zakładzie Biochemii Biopolimerów (1999-2001) i Zakładzie Biotechnologii (2001-2003). W 2003 roku powierzono Jej organizację i kierowanie Pracownią Sekwencjonowania DNA Instytutu Biologii Molekularnej i Biotechnologii UAM. W 2004 roku na bazie tej pracowni utworzono Wydziałową Pracownię Technik Biologii Molekularnej (WPTBM) Wydziału Biologii UAM. Dr Mirosława Dabert została kierownikiem tej jednostki i na tym stanowisku pracuje do dziś.

2. Staże naukowe ważne dla doskonalenia warsztatu naukowego

Po obronie rozprawy doktorskiej Habilitantka odbyła w 2000 r. staż naukowy w Institute of Nature Conservation and Environmental Science Uniwersytetu w Vechcie, Niemcy. W 2001 roku wyjechała do Stanów Zjednoczonych, gdzie odbyła dwa staże podoktorskie w University of California, kolejno w Department of Agronomy and Range Science w Davis, oraz w Department of Botany and Plant Science w Riverside. Staże odbyte w USA, gdzie dr Dabert zapoznała się z metodami przygotowywania i automatycznego sekwencjonowania bibliotek DNA, miały szczególnie duży wpływ na Jej dalszą działalność naukową i organizacyjną, gdyż stały się podstawą Jej dalszego zaangażowania w organizację i funkcjonowanie WPTBM Wydziału Biologii UAM.

3. Mobilność badacza dotychczasowa i aktualna – projekty międzynarodowe, krajowe, udział w konferencjach i efekty współpracy międzynarodowej

Habilitantka ma na tym polu bardzo znaczące osiągnięcia. Dr Dabert była lub jest wykonawcą dwóch projektów badawczych finansowanych ze środków unijnych w ramach programów *Infrastruktura i Środowisko* oraz *Innowacyjna Gospodarka*. Kierowała dotąd dwoma projektami badawczymi, finansowanym przez MNiSW oraz interdyscyplinarnym projektem międzyuczelnianym. Uczestniczyła jako główny wykonawca lub wykonawca w 12 projektach badawczych, w tym w trzech przed doktoratem.

Pani dr Dabert od wielu lat intensywnie współpracuje z kilkoma grupami zoologicznymi na świecie. Prowadzi badania wodopójek we współpracy z dr. Heather Proctor z University of Alberta, Department of Biological Sciences, Kanada, i z dr. Hansem Klompenem z OSU Acarology Collection, Ohio State University, USA, a także z dr. Peterem Martinem, Zoologisches Institut und Museum, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Niemcy. W badaniach specjacji kryptycznej i rekonstrukcji powiązań filogenetycznych w obrębie

różnych grup Actinotrichida współpracuje z prof. Sergiejem V. Mironovem z Instytutu Zoologicznego Rosyjskiej Akademii Nauk w Sankt Petersburgu, Rosja, oraz z dr. S. Wirth'em z Instytutu Zoologii Freie Universität w Berlinie, Niemcy. Natomiast analizy filogenetyczne niesporczaków (Tardigrada) realizuje we współpracy z dr. Hieronimem Dastychem, Biozentrum Grindel und Zoologisches Museum, Universität Hamburg, Hamburg, Niemcy.

Habilitantka aktywnie uczestniczy w życiu naukowym społeczności międzynarodowej. Wygłosiła 8 referatów na konferencjach międzynarodowych i krajowych, oraz miała 4 wystąpienia na seminariach naukowych. Prezentowała 17 komunikatów naukowych na konferencjach międzynarodowych oraz 10 takich komunikatów na konferencjach krajowych.

4. Wartościująca ocena najważniejszych osiągnięć stanowiących wkład Kandydatki do dyscypliny

Badania dr Dabert znacząco zmieniły obraz badań akarologicznych na świecie. Jak stwierdza prof. dr hab. Grzegorz Gabryś: „...wyniki osiągnięte przez dr Mirosławę Dabert w konsekwencji długoletnich i pracowitych studiów wnoszą istotny wkład do nauki, w szczególności biologii, ewolucji i systematyki roztoczy. Stanowią one zdecydowane *novum*, jeśli chodzi o zastosowaną metodykę oraz interpretację wyników. Opracowana przez Habilitantkę metodyka molekularna była jedną z pierwszych lub pierwszą w świecie, która umożliwiła pozyskiwanie homologicznych sekwencji DNA do analiz filogenetycznych podstawowych taksonów roztoczy.” Podobnego zdania jest dr hab. prof. UG Joanna Izdebska: „...badania Pani Dr Dabert należy traktować jako pionierskie w sensie metodycznym i lansujące także nowatorskie podejście merytoryczne. (...) Habilitantka jako pierwsza w świecie dokonała opracowania kompletnej metodyki badań molekularnych, które można zastosować do analiz pojedynczych osobników roztoczy. Rozumiejąc, jak ważna jest weryfikacja efektów badań na gruncie różnych metod, opracowała procedury, które pozwalają na ekstrakcję z roztoczy całkowitego genomowego DNA, zachowując jednocześnie kutykularny egzoszkielet, który można wykorzystać do opracowań z zakresu klasycznej, morfologicznej taksonomii. (...) Zatem (...) opracowana metodyka związana z wykorzystaniem markerów genetycznych opartych o sekwencje DNA jest bezcenna w rozwiązywaniu problemów taksonomii i ewolucji roztoczy, zarówno dla jednostek wyższej rangi, jak i na poziomie gatunkowym.” Podsumowując, dr hab. Joanna Mąkol stwierdza: „Swoją działalnością naukowo-badawczą pani dr M. Dabert, co stwierdzić mogę z pełnym przekonaniem, w sposób znaczący przyczyniła się do wytyczenia nowych ścieżek w badaniach akarologicznych, a poprzez doskonalenie nowatorskich technik badawczych, wniosła istotny wkład w rozwój innych dyscyplin, nie tylko w kraju, ale również na arenie międzynarodowej”.

Osiągnięcia naukowe Pani dr Dabert zostały trzykrotnie (1997, 2002, 2006) uhonorowane Nagrodą Rektora UAM. W 2011 roku zespół, w skład którego wchodziła Habilitantka został wyróżniony Nagrodą zespołową Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za wybitne osiągnięcie naukowe za publikację naukową pt.: *Molecular phylogeny of acariform mites (Acari, Arachnida): strong conflict between phylogenetic signal and long-branch attraction artifacts*.

5. Dane bibliometryczne wg rozporządzenia z dnia 1 września 2011

Dorobek dr Mirosławy Dabert, włączając w to publikacje wchodzące w skład osiągnięcia naukowego, obejmuje **37** publikacji naukowych, w większości współautorskich, oraz **2** patenty. **Sześć** z siedmiu prac stanowiących osiągnięcie naukowe, oraz **22** prace wchodzące w skład dorobku naukowego, opublikowano w czasopiśmie znajdujących się na liście *Journal Citation Reports*. Dorobek po uzyskaniu stopnia doktora powiększył się znacząco. Z sumarycznej liczby prac, po doktoracie ukazały się **34** prace, w tym **27** w

czasopismach z „listy filadelfijskiej”, a 7 w innych źródłach. Dorobek publikacyjny był bardzo dobrze cytowany, zbierając dotąd 180 cytowań. Łączna wartość współczynnika oddziaływania IF przekracza 55, w tym dla samego osiągnięcia naukowego – ponad 12. Wyliczony na tej podstawie indeks Hirscha wynosi 7.

6. Osiągnięcia dydaktyczne i organizacyjne

Zakres zaangażowania Pani dr Dabert w działalność dydaktyczną, a przede wszystkim organizacyjną są bardzo znaczącym wyróżnikiem Jej zawodowej aktywności. Będąc pracownikiem uczelni, od początku bierze udział w kształceniu studentów, prowadząc ćwiczenia (*Biochemia, Genetyka, Obliczenia biochemiczne*) dla kierunków biologia i biotechnologia, oraz ćwiczenia z *Podstaw biologii molekularnej* dla studentów specjalności Biologia człowieka. Kandydatka opracowała kilka wykładów (*Ewolucja molekularna*) i złożonych modułów dydaktycznych (*Markery molekularne, Taksonomia molekularna*). Wraz z wprowadzeniem nowych programów kształcenia opracowała i prowadzi moduły: *Laboratoryjne techniki analizy DNA, Komputerowe techniki analizy DNA*, oraz *Markery molekularne*. Jest członkiem Zespołu ds. Rozwoju Wydziału Biologii UAM, który opracował „Strategię rozwoju Wydziału Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu na lata 2012-2019”. W 2012 roku została powołana w skład Wydziałowej Komisji ds. wdrażania Krajowych Ram Kwalifikacji Wydziału Biologii UAM. Jest promotorem pomocniczym w dwóch przewodach doktorskich. Jest opiekunem naukowym studenta realizującego projekt interdyscyplinarny finansowany w ramach „Diamantowego Grantu”, a prowadzony przez Wydział Historyczny UAM. Była kierownikiem 16 prac licencjackich oraz 14 prac magisterskich; kolejne 4 prace są w toku. Opiekowała się wieloma stażystami, w tym zagranicznymi oraz studentami przebywającymi w UAM w ramach programu *Erasmus*. Kierowała kilkudziesięcioma praktykami zawodowymi studentów w WPTBM UAM. Prowadziła różne działania w 5 warsztatach dotyczących wykorzystania technik biologii molekularnej. Jest redaktorem i tłumaczem rozdziałów w 8 podręcznikach akademickich opublikowanych w Polsce. W 2012 roku została wyróżniona Nagrodą II stopnia Rektora UAM za osiągnięcia dydaktyczne. W zakresie popularyzacji nauki ma w swoim dorobku wykłady i prezentacje w ramach Poznańskiego Festiwalu Nauki i Sztuki (2006-2013).

Głównym osiągnięciem organizacyjnym Kandydatki jest stworzenie od podstaw znakomicie działającej pracowni sekwencjonowania DNA, najpierw w ramach organizacyjnych Instytutu Biologii Molekularnej i Biotechnologii UAM, a następnie, już w szerszym zakresie merytorycznym, w skali wydziałowej jako WPTBM. Habilitantka była recenzentem wniosków grantowych składanych w MNiSW. Jest również recenzentem międzynarodowych czasopism naukowych, w tym m.in. *BMC Evolutionary Biology, Ecology and Evolution, Journal of Zoology, czy Zootaxa*. Pełniła funkcję redaktora merytorycznego w redakcji *Biological Letters*. Była współorganizatorem XXXVI Zjazdu polskiego Towarzystwa Biochemicznego w Poznaniu oraz IV Poznańskiej Letniej Szkoły Bioinformatyki. Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Akarologicznego. W latach 2008-2009 była członkiem zespołu ds. biologii molekularnej w Komitecie Parazytologii PAN.

7. Krótkie odniesienia do recenzji

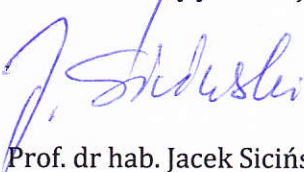
Wszyscy recenzenci zgodnie podkreślają niezwykle wysoką wartość naukową publikacji przedstawionych jako osiągnięcie naukowe, a także całego dorobku naukowego oraz dydaktyczno-organizacyjnego Kandydatki. Nie mają najmniejszych wątpliwości, że rozwój kariery naukowej Habilitantki przebiegał prawidłowo i obecnie jest już Ona dojrzałym i w pełni samodzielnym pracownikiem naukowym o znaczącym dorobku naukowym i znakomitym warsztacie metodycznym. Wszyscy recenzenci kończą swoje recenzje pozytywnymi wnioskami o nadanie dr Mirosławie Dabert stopnia doktora habilitowanego nauk

biologicznych w dyscyplinie biologia, natomiast prof. dr hab. Grzegorz Gabryś uzupełnia konkluzję wnioskiem o wyróżnienie osiągnięcia naukowego.

Dokonania dr Mirosławy Dabert oraz Jej dorobek naukowy, dydaktyczny i organizacyjny spełniają kryteria określone w art. 16 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. nr 65, poz. 595 ze zmianami Dz. U. z 2005 r. nr 164, poz. 1365, Dz. U. z 2010 r. nr 96, poz. 620 i nr 182, poz. 1228 oraz Dz. U. z 2011 r. nr 84, poz. 455).

Stwierdzając powyższe, Komisja opiniuje pozytywnie i przedkłada Radzie Wydziału Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu wniosek o nadanie dr Mirosławie Dabert stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk biologicznych w dyscyplinie biologia. Równocześnie, po wnikliwej dyskusji i głosowaniu, Komisja jednogłośnie rekomenduje wyróżnienie osiągnięcia naukowego.

Przewodniczący Komisji



Prof. dr hab. Jacek Siciński

Poznań, dnia 6 lutego 2014 roku