

Uchwała Komisji habilitacyjnej z dnia 23 stycznia 2023 r
powołanej w postępowaniu habilitacyjnym wszczętym na wniosek dr Agaty Tyczewskiej
w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki biologiczne

§ 1

Komisja habilitacyjna, powołana w dniu 24 października 2022 r. przez Radę Naukową Instytutu Chemii Bioorganicznej PAN uchwałą nr 126/2022/Internet, działając na podstawie art. 221 ust. 10 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (DZ. U. z 2018 r. poz.1668 ze zm.) oraz Załącznika nr 1 do uchwały Rady Naukowej ICHB PAN nr 92/2021/Internet z dnia 11 października 2021 r. „Sposób postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego”, po zapoznaniu się z recenzjami i dokumentacją wniosku, stwierdza że osiągnięcia naukowe dr Agaty Tyczewskiej stanowią istotny wkład w rozwój dyscypliny nauki biologiczne oraz że wykazuje się ona istotną aktywnością naukową, realizowaną w więcej niż jednej instytucji naukowej. Uznając spełnienie przesłanek warunkujących nadanie stopnia doktora habilitowanego, o których mowa w art. 219 ust. 1 wskazanej ustawy, Komisja wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania dr Agacie Tyczewskiej stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki biologiczne (głosowanie w trybie jawnym; 7 głosów „za”, 0 głosów „nie”, 0 głosów „wstrzymujących się”).

Uzasadnienie

Załącznik nr 1 do niniejszej uchwały zawierający uzasadnienie stanowi jej integralną część.

§ 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

1. Przewodniczący: prof. dr hab. Paweł Kafarski

.....
(podpis)

2. Recenzent: dr hab. Magdalena Ligor, prof. UMK

3. Recenzent: prof. dr hab. Ewa Łojkowska

4. Recenzent: prof. dr hab. Wiesław Oleszek

5. Recenzent: prof. dr hab. Wojciech Święcicki

6. Członek komisji: prof. dr hab. Michał Jasiński

7. Sekretarz komisji: dr hab. Agnieszka Żmienko, prof. ICHB PAN

Załącznik 1

Uzasadnienie do Uchwały z dnia 23 stycznia 2023 r., podjętej przez Komisję Habilitacyjną powołaną w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki biologiczne, wszczętym na wniosek dr Agaty Tyczewskiej.

Ocena formalna wniosku

Wszyscy członkowie Komisji Habilitacyjnej zapoznali się z kompletem dokumentów dotyczących postępowania habilitacyjnego dr Agaty Tyczewskiej obejmującym:

- 1) wniosek do Instytutu Chemii Bioorganicznej PAN za pośrednictwem Rady Doskonałości Naukowej o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki biologiczne;
- 2) kopię dyplomu stwierdzającego posiadanie stopnia doktora;
- 3) autoreferat przedstawiający opis osiągnięcia naukowego, w formie cyklu publikacji pt. „Molekularne odpowiedzi roślin uprawnych na warunki stresu środowiskowego w klimacie umiarkowanym na przykładzie kukurydzy zwyczajnej (*Zea mays*) i stresu herbicydowego oraz soi (*Glycine max* L.) i stresu zimna”;
- 4) wykaz osiągnięć naukowych, dydaktycznych, organizacyjnych i w zakresie popularyzacji nauki;
- 5) oświadczenia współautorów korespondujących publikacji o wkładzie Habilitantki w osiągnięcie;
- 6) oświadczenie Habilitantki, że przedłożone osiągnięcie naukowe nie było i nie jest przedmiotem żadnego innego postępowania habilitacyjnego;
- 7) recenzje, które przygotowali: dr hab. Magdalena Ligor, prof. UMK, prof. dr hab. Ewa Łojkowska, prof. dr hab. Wiesław Oleszek i prof. dr hab. Wojciech Święcicki.

Komisja stwierdza, że dokumentacja wniosku została przygotowana zgodnie z wytycznymi zawartymi w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (DZ. U. z 2018 r. poz. 1668 ze zm.) oraz w Załączniku nr 1 do uchwały Rady Naukowej ICHB PAN nr 92/2021/Internet z dnia 11 października 2021 r. „Sposób postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego” i od strony formalnej nie budzi zastrzeżeń. Dokumenty zawierały wszystkie informacje potrzebne do oceny.

Sylwetka habilitantki

Dr Agata Tyczewska ukończyła w 2002 r. studia magisterskie na kierunku biotechnologia, na Wydziale Biologii w Zakładzie Genetyki Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Stopień naukowy doktora nauk chemicznych z zakresu biochemii został Jej nadany w 2008 r. przez Radę Naukową Instytutu Chemii Bioorganicznej PAN w Poznaniu, za pracę pt. “Selekcja aptamerów RNA i ich

zastosowanie w badaniu funkcji biologicznych HIV-1 RT i Dicer – białek specyficznym degradujących RNA” (promotor prof. Marek Figlerowicz). W latach 2009-2010 odbyła blisko dwuletni staż podoktorski w Instytucie Biologii Molekularnej Roślin im. Grzegorza Mendla Austriackiej Akademii Nauk w Wiedniu (Austria), w zespole prof. Marjori Matzke. Ponadto, w 2017 r. odbyła trzymiesięczny staż podoktorski w Instytucie Badań Biomedycznych im. Friedricha Mieschera w Bazylei (Szwajcaria), w zespole prof. Rafała Cioska. Od 2011 r. pracuje jako adiunkt w Instytucie Chemii Bioorganicznej PAN w Poznaniu, gdzie od 2017 r. pełni również funkcję kierownika Pracowni Modelowych Organizmów Zwierzęcych.

Ocena osiągnięcia naukowego

Jako osiągnięcie naukowe Habilitantka przedstawiła cykl ośmiu publikacji (P1-P8), które ukazały się w latach 2015-2021. Publikacje zostały przedstawione pod wspólnym tytułem: „Molekularne odpowiedzi roślin uprawnych na warunki stresu środowiskowego w klimacie umiarkowanym na przykładzie kukurydzy zwyczajnej (*Zea mays*) i stresu herbicydowego oraz soi (*Glycine max* L.) i stresu zimna” oraz opatrzone komentarzem. Pięć z nich to oryginalne prace badawcze, natomiast pozostałe trzy stanowią krytyczny przegląd literatury tematu. Siedem prac opublikowano w czasopiśmie z listy JCR, o łącznym 5-letnim współczynniku oddziaływania (5 year *Impact Factor*) IF 34,37 i sumarycznej liczbie punktów MNiSW 575 (zgodnie z rokiem opublikowania). Artykuły wchodzące w skład przedstawionego do oceny osiągnięcia naukowego były cytowane 55 razy (w tym 11 autocytowań). Wszystkie publikacje przedstawione jako elementy osiągnięcia naukowego mają charakter prac wieloautorskich. W jednej z nich dr Agata Tyczewska jest pierwszym autorem, w czterech jest autorem korespondującym, a w trzech pełni funkcje zarówno pierwszego jak i korespondującego autora pracy. Załączone oświadczenia autorów korespondujących (w siedmiu przypadkach są to oświadczenia samej Habilitantki) potwierdzają jej znaczący udział w przedstawionych pracach i są zgodne z deklaracjami współautorstwa (*Authors contributions*), zawartymi w powyższych publikacjach.

Celem badań Habilitantki była analiza odpowiedzi rodzimych odmian roślin uprawnych na warunki stresu środowiskowego w klimacie umiarkowanym, na przykładzie kukurydzy i stresu herbicydowego wywoływanego przez glifosat) oraz soi i stresu zimna. W pracach, przedstawionych jako osiągnięcie naukowe, dr Agata Tyczewska weryfikowała hipotezę badawczą, że czynnik stresowy może aktywować mechanizmy, których skutkiem będzie adaptacja do zaistniałych warunków i utrzymanie normalnego funkcjonowania komórki i organizmu oraz że tego typu mechanizmy adaptacyjne mogą być przekazane organizmom potomnym i doprowadzić do wykształcenia genotypów odpornych na dany czynnik stresowy. Prof. Wojciech Świąteczki wyraził w swojej opinii wątpliwości „*odnośnie szans wywołania zmian genetycznych przez mechanizmy adaptujące*”. Niemniej, stwierdził również, że „*...zweryfikowanie hipotez i zrealizowanie celu oprócz aspektów poznawczych może w przyszłości mieć także duże znaczenie praktyczne dla ulepszania wybranych gatunków uprawnych.*” Podobnie, prof. Ewa

Łojkowska oceniła, że „...podjęcie próby opisanie molekularnych podstaw warunkujących odporność roślin uprawnych na stres abiotyczny i powiązania ich z fenotypem badanych roślin stanowi ciekawe podejście badawcze, które może wskazać drogi takiej modyfikacji genomu roślin, które zaowocują wyższą odpornością na stres abiotyczny a w efekcie pozwolą na skonstruowanie/wyhodowanie roślin wysokoplonujących w niekorzystnych warunkach środowiskowych”. Również zdaniem prof. Magdaleny Ligor, „Zaprezentowana problematyka stanowi interesujący, ale jednocześnie bardzo specjalistyczny obszar badawczy”. Prof. Wiesław Oleszek w swojej recenzji docenił nie tylko istotność podjętej tematyki, ale również trafność zastosowanych modeli badawczych: „Zarówno postawiony cel jak i dobór roślin jest wysoce uzasadniony i mający bardzo duże znaczenie gospodarcze. Podobnie wysoko oceniam dobór rodzaju stresu abiotycznego. W przypadku kukurydzy był to stres związany z powszechnym stosowaniem przedwzrostowo herbicydu RoundUp. W wyniku stosowania herbicydu w kukurydzy można zaobserwować fenotypowe zróżnicowanie odpowiedzi na ten czynnik w populacjach kukurydzy. Natomiast wybór stresu termicznego, w przypadku soi jest również wysoce trafny, jako że jest to roślina ciepłolubna i temperatura jest jednym z głównych czynników decydujących o wschodach tej rośliny i następnie w okresie kwitnienia o zawiązywaniu strąków, co ma bezpośrednie przełożenie na plonowanie”.

Zdaniem większości Recenzentów, wszystkie prace przedstawione jako osiągnięcie naukowe są spójne tematycznie. Jednak w opinii prof. Ewy Łojkowskiej, „tematyka pracy przeglądowej (P1) zatytułowanej „Towards Food Security: Current State and Future Prospects of Agrobiotechnology” i opublikowanej w czasopiśmie *Trends of Biotechnology* nie wiąże się bezpośrednio z tematyką osiągnięcia naukowego. Praca ta dotyczy zagadnień związanych z podwyższeniem produktywności roślin użytkowych oraz wykorzystaniem roślin zmodyfikowanych genetycznie w celu podwyższania efektywności produkcji roślinnej i zaspakajania globalnych potrzeb żywnościowych.”. Dlatego, zdaniem Recenzentki, „praca ta nie powinna być włączona do cyklu publikacji stanowiących opisanie przez Habilitantkę osiągnięcie naukowe.” Z kolei prof. Wiesław Oleszek wskazał, że „tematyka osiągnięcia naukowego dr Agaty Tyczewskiej wpisuje się w strategię rolnictwa zrównoważonego, zapewniającego bezpieczeństwo żywnościowe dla rosnącej dynamicznie populacji ludzi”. Wyraził on opinię, że szczegółowe poznanie mechanizmów molekularnych w adaptacji do różnych warunków środowiskowych jest konieczne, aby móc efektywnie wprowadzać modyfikacje genetyczne w kierunku poprawienia odporności.

Wszyscy Recenzenci pozytywnie ocenili wartość naukową przedstawionego osiągnięcia naukowego. Prof. Wojciech Świąciecki zauważył, że „przedstawione wyniki badań własnych stanowią istotny wkład do poznania molekularnych podstaw odpowiedzi roślin na stres środowiskowy i to zarówno w przypadku kukurydzy, reagującej na stres wywołany działaniem herbicydu (np. zmiany w poziomie ekspresji genów, miRNA, metylacji DNA, różnice w genomach) jak i soi, np. zidentyfikowała 348 nowych miRNA, opisała szlaki molekularne związane z odpowiedzią na warunki stresu zimna i wytypowała geny i krótkie regulatorowe RNA, odpowiedzialne za adaptację roślin do stresu chłodu”. Prof. Magdalena Ligor także

ocenila, że „istotnym osiągnięciem Habilitantki było zidentyfikowanie zmian na każdym etapie regulacji ekspresji informacji genetycznej, tj. w genomach, w transkryptomach, pulach miRNA i degradomu.” oraz że „zaprezentowane wyniki badań mogą stanowić źródło nowych informacji na temat odpowiedzi organizmów roślinnych na stres herbicydowy”. Prof. Ewa Łojkowska podsumowała osiągnięcie naukowe Habilitantki następująco: „mogę stwierdzić, iż jej badania wniosły znaczący wkład w rozwój nauk biologicznych, w szczególności w poszerzenie wiedzy na temat molekularnych podstaw odporności roślin kukurydzy i soi na stres abiotyczny. Przeprowadzone badania wykazały istotne znaczenie tak różnic na poziomie genomu jaki transkryptomu, wykazały także rolę małych regulatorowych cząsteczek RNA w adaptacji roślin uprawnych do stresu abiotycznego”. Zdaniem prof. Wiesława Oleszka, „osiągnięcia badawcze w sposób znaczący poszerzyły dotychczasową wiedzę o mechanizmach zachodzących w roślinach pod wpływem stresu abiotycznego”. Wskazał on również na ważny aspekt praktyczny przeprowadzonych badań na soi, które pozwoliły „wskazać odmianę najbardziej przydatną do uprawy w klimacie występującym w Polsce”. Recenzent wysoko ocenił także warsztat badawczy Habilitantki: „stwierdzam, że przeprowadzone badania zostały przeprowadzone z zastosowaniem najnowszych światowych metod badawczych. Habilitantka swobodnie potrafi posługiwać się metodami z zakresu biologii molekularnej jak i metodami bioinformatycznymi. (...) Badania są dobrze zaplanowane, spójne i wskazują, że Habilitantka potrafi znakomicie definiować cele badawcze, poprawnie planować sposoby ich osiągania oraz poprawnie analizować i interpretować uzyskane wyniki badań.”

Indywidualny wkład Habilitantki w osiągnięcie naukowe i przygotowanie publikacji został oceniony przez wszystkich Recenzentów jako wiodący. Zdaniem prof. Magdaleny Ligor, „wszystkie wzięte pod uwagę prace są wieloautorskie, ale należy podkreślić, że w czterech pracach habilitantka jest pierwszym autorem. W większości prac jest autorem korespondencyjnym. Odnosząc się do wkładu habilitantki w przygotowanie publikacji, to jest on znaczący i dotyczy przede wszystkim: opracowania koncepcji, koordynowania pracami zespołu, opracowania manuskryptu, pozyskiwania środków finansowych na badania, wykonania eksperymentów i innych działań”. Prof. Ewa Łojkowska stwierdziła, że „na podstawie opisu udziału Habilitantki w badaniach i przygotowywaniu publikacji wchodzących w skład osiągnięcia naukowego do druku oraz faktu, iż w większości publikacji jest autorem korespondencyjnym, mogę stwierdzić, iż jej wkład w powstanie tych prac był wiodący”. Podobnego zdania był prof. Wiesław Oleszek: „W obu tych pracach Habilitantka jest pierwszym autorem. W pozostałych sześciu pracach naukowych, które są wieloautorskie jest Ona autorem korespondencyjnym, przy czym w dwóch z nich jest również pierwszym autorem. Zarówno ten fakt, jak i oświadczenia współautorów o ich udziale w przygotowaniu publikacji zaświadcza o dominującej roli Habilitantki w opublikowanych pracach.”

W trakcie prowadzonej dyskusji podczas posiedzenia Komisji Habilitacyjnej, wszyscy Recenzenci jeszcze raz podkreślili wartość naukową osiągnięcia naukowego. Prof. Wojciech Święcicki stwierdził,

że w tym zestawie prac podoba mu się jasny cel i postawiona hipoteza badań oraz odpowiedni dobór roślin. Prof. Michał Jasiński stwierdził, że zaletą jest kompleksowość badań nad stresem roślin, obejmująca badania genetyczne i epigenetyczne. Badania te stanowią dobry punkt wyjścia do dalszej działalności naukowej. Prof. Agnieszka Żmieńko zwróciła też uwagę na wielowątkowość badań.

Ocena aktywności naukowej Habilitantki

Całkowity dorobek Habilitantki obejmuje 37 publikacji, z czego 15 prac opublikowano w czasopismach z listy JCR, o łącznym pięcioletnim wskaźniku Impact Factor 79,504 i sumarycznej punktacji MNiSW 1260. Dr Tyczewska jest ponadto współautorką szeregu doniesień konferencyjnych oraz dwóch patentów, w tym jednego europejskiego. Odbyla dwa zagraniczne staże podoktorskie, łącznie trwające ponad dwa lata. Pełni funkcję Zastępcy Redaktora czasopisma „Postępy biochemii” oraz Inspektora ds. GMM/GMO w Instytucie Chemii Bioorganicznej PAN. Trzykrotnie była współredaktorką numerów specjalnych w czasopismach takich jak *Biotechnologia* i *EFB Biotechnology*. Pełniła funkcje promotora pomocniczego pracy doktorskiej oraz promotora bądź opiekuna naukowego prac magisterskich i inżynierskich, o tematyce powiązanej z osiągnięciem naukowym. Była kierownikiem projektu NCN SONATA oraz wykonawcą bądź głównym wykonawcą w innych grantach NCN / MNiSW oraz w projekcie COST. Zajmuje się popularyzacją nauki poprzez współautorstwo licznych prac przeglądowych, prowadzenie wykładów i warsztatów oraz udział w wydarzeniach z serii *Noc Naukowców* i *Noc Biologów*. Za swoją działalność publikacyjną otrzymała nagrodę IChB PAN oraz wyróżnienie edytora *Nucleic Acid Therapeutics*. Jest laureatką Polskiej Nagrody Inteligentnego Rozwoju 2020 w kategorii „*Naukowiec przyszłości*”.

Wszyscy Recenzenci podkreśli aktywność naukową Habilitantki realizowaną w zagranicznej jednostce naukowej. Prof. Ewa Łojkowska podsumowała ją następująco: „*Bezpośrednio po uzyskaniu stopnia naukowego doktora, w latach 2009-2010, Pani dr Agata Tyczewska odbyła dwuletni staż podoktorski w zespole prof. M. Matzke w Gregor Mendel Institute of Molecular Plant Biology w Wiedniu w Austrii. Efektem tego stażu był udział habilitantki w badaniach pozwalających na wykazanie nietypowej metylacji genów kodujących peptydy bogate w cysteinę w tkankach Arabidopsis thaliana. Uzyskane wyniki zostały opisane w publikacji zamieszczonej w roku 2012 w renomowanym czasopiśmie międzynarodowym BMC Plant Biology. Wykazanie, razem z zespołem prof. M. Matzke w Gregor Mendel Institute of Molecular Plant Biology, nietypowej metylacji genów kodujących peptydy bogate w cysteinę w tkankach Arabidopsis thaliana można uznać istotne osiągnięcie naukowe Habilitantki zrealizowane poza jednostką, w której została zatrudniona po uzyskaniu stopnia doktora*”. Prof. Magdalena Ligor dodatkowo zauważyła, że, „*...zagraniczne staże naukowe oraz współpraca z innymi ośrodkami, przyczyniły się do rozwoju naukowego i zwiększenia potencjału publikacyjnego*”. Prof. Wiesław Oleszek zwrócił z kolei uwagę na fakt, że dorobek naukowy Habilitantki „*...został znacząco wzbogacony po uzyskaniu stopnia doktora nauk chemicznych w dziedzinie biochemii, a w szczególności w ostatnich*

kilku latach, gdzie wyraźnie zaznacza się postęp jakościowy". Podobnego zdania była prof. Magdalena Ligor.

Recenzenci ocenili również pozytywnie inne rodzaje aktywności naukowej dr Agaty Tyczewskiej. Prof. Wiesław Oleszek zwrócił uwagę na międzynarodowy zasięg jej badań w kontekście opublikowania abstraktów konferencyjnych w czasopismach takich jak *FEBS Open Bio* czy *New Biotechnology*. Prof. Ewa Łojkowska podkreśliła udział Habilitantki w badaniach ekspresji genu *miR164* w roślinach pszenicy zainfekowanej przez grzyb *Puccinia tritricina*, przy obecności i/braku warunkującego odporność genu *Lr64*. Prof. Wojciech Święcicki ocenił, że spektrum tematów podejmowanych w publikacjach należących do dorobku Habilitantki, wskazuje na jej szerokie zainteresowania naukowe. Zwrócił również uwagę na jej współautorstwo patentów i zaznaczył, że nie jest to często spotykane i że „...w znaczący sposób uzupełnia osiągnięcia naukowe Habilitantki”. Z kolei prof. Magdalena Ligor zauważyła, że aktywność recenzenta manuskryptów dla czasopism międzynarodowych „świadczy o jej umiejętnościach cenionych przez środowisko naukowe”. Recenzenci dobrze ocenili także aktywność Habilitantki w zdobywaniu funduszy na badania.

W czasie dyskusji podczas posiedzenia Komisji Habilitacyjnej, prof. Wiesław Oleszek stwierdził, że dorobek naukowy Habilitantki uzyskany przed podjęciem tematyki stanowiącej podstawę osiągnięcia naukowego nie budzi jego entuzjazmu biorąc pod uwagę rangę macierzystego Instytutu. Także fakt, że efektem dwóch staży zagranicznych jest tylko jedna publikacja jest nieco rozczarowujący. Tym niemniej, dorobek dr Agaty Tyczewskiej jest na tyle dobry, że nie budzi wątpliwości z punktu widzenia ustawowego i z punktu widzenia obowiązującego obecnie obyczaju, aby stanowił podstawę nadania Jej stopnia doktora habilitowanego. Pozostali członkowie Komisji stwierdzili, że przedstawione do oceny osiągnięcia naukowe spełniają wymagania stawiane osobom ubiegającym się o stopień doktora habilitowanego. Prof. Michał Jasiński dodał, że badania dr Agaty Tyczewskiej wprowadziły nową metodologię użyteczną w skali całego Instytutu. Prof. Agnieszka Żmieńko zwróciła uwagę na to, że w większości prac Habilitantka jest autorem korespondencyjnym. Prof. Magdalena Ligor podkreśliła, że Habilitantka otrzymała grant NCN SONATA, co przy silnej konkurencji trzeba uznać za osiągnięcie wyróżniające Habilitantkę.

Ocena aktywności dydaktycznej, popularyzatorskiej oraz organizacyjnej Habilitantki

Recenzenci pozytywnie ocenili doświadczenia dydaktyczne Habilitantki. Prof. Magdalena Ligor stwierdziła, że „*Habilitantka nie pełniła funkcji dydaktycznych, ale ma doświadczenie w przygotowywaniu warsztatów naukowych*”. Prof. Wiesław Oleszek uznał, że „*Pani dr Agata Tyczewska, pomimo że zatrudniona jest w Instytucie naukowym, gdzie nie prowadzi się dydaktyki, legitymuje się osiągnięciami z zakresu kształcenia młodych kadr.*” Prof. Ewa Łojkowska i Wojciech Święcicki również uznali, że Habilitantka wykazała się aktywnością dydaktyczną, organizacyjną i popularyzatorską. Recenzenci w szczególności podkreślali jej aktywność jako redaktora w czasopismach i jako

współautora licznych prac przeglądowych dotyczących nowych technik modyfikacji genomu roślin, możliwości ich wykorzystania dla zaspokojenia potrzeb żywieniowych ludzkości, czy też norm prawnych dotyczących wprowadzania do upraw roślin modyfikowanych genetycznie oraz poddanych edycji genomu za pomocą technologii CRISPR-CAS. Cytując prof. Wiesława Oleszka: „...prace te przedstawiają najnowsze trendy w wymienionych zagadnieniach i biorąc pod uwagę charakter czasopism, spełniają bardzo ważną funkcję edukacyjną.”. W jego ocenie „Nie ulega wątpliwości, że Habilitantka zarówno poprzez przeprowadzone badania, jak również ich popularyzację przyczynia się do zmiany społecznego nastawienia do surowców pochodzących z roślin genetycznie modyfikowanych. Jest ona w chwili obecnej najlepiej przygotowana do pełnienia roli propagatora wykorzystania GMO w produkcji roślinnej.”

Z opiniami Recenzentów dotyczącymi oceny dorobku dydaktycznego i popularyzatorskiego oraz osiągnięć organizacyjnych Habilitantki zgodzili się również pozostali członkowie Komisji. Wszyscy członkowie Komisji zwrócili uwagę na szerokie propagowanie korzyści i bezpieczeństwa stosowania genetycznie modyfikowanych surowców pochodzenia roślinnego. Należy nadmienić, że z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (DZ. U. z 2018 r. poz.1668 ze zm.) nie wymienia oceny osiągnięć dydaktycznych, organizacyjnych i popularyzatorskich jako wymogów stawianych kandydatom ubiegającym się o stopień doktora habilitowanego (art. 219 tejże ustawy).

Wniosek końcowy

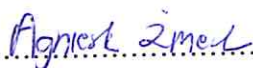
Wszyscy członkowie Komisji stwierdzili, że przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe, a także aktywność naukowa Habilitantki odpowiadają kryteriom stawianym przy ubieganiu się o stopień doktora habilitowanego, zgodnie z wymaganiami Ustawy, z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (DZ. U. z 2018 r. poz.1668 ze zm.). Głosowanie w sprawie pozytywnego zaopiniowania wniosku o nadanie dr Agacie Tyczewskiej stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki biologiczne odbyło się w trybie jawnym i uczestniczyli w nim wszyscy Członkowie Komisji Habilitacyjnej. Oddano 7 głosów „za”, 0 głosów „przeciw” i 0 głosów „wstrzymujących się”.

Komisja przedkłada Radzie Naukowej Instytutu Chemii Bioorganicznej PAN w Poznaniu uchwałę popierającą wniosek o nadanie dr Agacie Tyczewskiej stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki biologiczne.

Przewodniczący Komisji Habilitacyjnej


.....
prof. dr hab. Paweł Kafarski

Sekretarz Komisji Habilitacyjnej


.....

dr hab. Agnieszka Żmieńko, prof. ICHB PAN