

## Uchwała

**Komisji Habilitacyjnej powołanej przez Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów,  
na podstawie art. 18a. ust. 05 Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach i tytule  
naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki, w brzmieniu ustalonym**

**Ustawą z dnia 18 marca 2011 roku (Dz. U. z 2011 roku, nr 84, poz. 455)**

**w sprawie przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego**

**dr Anny Misiewicz**

**w dziedzinie nauki rolnicze, dyscyplinie technologia żywności i żywienia**

### §1

Komisja na posiedzeniu w składzie: przewodniczący Komisji - prof. dr hab. Erwin Wąsowicz, sekretarz Komisji - dr hab. Ewa Jakubczyk, recenzent Komisji - prof. dr hab. Małgorzata Robak, recenzent Komisji - dr hab. Adam Waśko, recenzent Komisji - dr hab. Stanisław Błazejak, prof., członek Komisji - prof. dr hab. Tadeusz Tuszyński, członek Komisji - prof. dr hab. Mirosław Słowiński, w jawnym głosowaniu, działając zgodnie z w/w Ustawą, uwzględniając rozporządzenie MNiSW z dnia 22 września 2011 roku w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz. U. nr 204, poz. 1200), stosując kryteria zawarte w Rozporządzeniu MNiSW z dnia 1 września 2011 roku (Dz. U. nr 196, poz. 1165) jednomyślnie pozytywnie opiniuje wniosek o nadanie stopnia doktora habilitowanego **dr Annie Misiewicz**.

### §2

Integralną częścią niniejszej uchwały jest załącznik nr 1 stanowiący jej uzasadnienie.

### §3

Komisja przekazuje niniejszą uchwałę Dziekanowi Wydziału Nauk o Żywności Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.

1. prof. dr hab. Erwin Wąsowicz - przewodniczący Komisji
2. dr hab. Ewa Jakubczyk - sekretarz Komisji
3. prof. dr hab. Małgorzata Robak - recenzent Komisji
4. dr hab. Adam Waśko - recenzent Komisji
5. dr hab. Stanisław Błazejak, prof. - recenzent Komisji
6. prof. dr hab. Tadeusz Tuszyński - członek Komisji
7. prof. dr hab. Mirosław Słowiński - członek Komisji

  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Warszawa, 16 czerwca 2016 r.

**Załącznik nr 1 - Uzasadnienie**  
**do Uchwały Komisji habilitacyjnej z dnia 16.06.2016 roku powołanej przez**  
**Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów**  
**w sprawie przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego**  
**dr Anny Misiewicz**  
**w dziedzinie nauki rolnicze, dyscyplinie technologia żywności i żywienia**

Pani dr Anna Misiewicz ukończyła w 1981 studia wyższe na Wydziale Biologii Uniwersytetu Warszawskiego, uzyskując dyplom magistra. Bezpośrednio po ukończeniu studiów rozpoczęła pracę pod kierunkiem Prof. dr hab. Olgi Ilnickiej-Olejniczak w Zakładzie Mikrobiologii Technicznej ówczesnego Instytutu Przemysłu Fermentacyjnego (obecnie Instytut Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego w Warszawie). Początkowo zatrudniona była na stanowiskach stażysty, technologa, a później asystenta i adiunkta. W 2002 roku obroniła pracę doktorską pt.: „Badania nad zastosowaniem nowoczesnych metod w prowadzeniu kolekcji kultur” uzyskując stopień doktora nauk rolniczych w zakresie technologii żywności i żywienia nadany uchwałą Rady Wydziału Nauki o Żywności Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Pracę doktorską wykonała pod kierunkiem dr. hab. Jerzego Czuby. Habilitantka jest obecnie Kierownikiem Zakładu Mikrobiologii i jednocześnie Kuratorem Kolekcji Drobnoustrojów Przemysłowych IBPRS w Warszawie. Dr Anna Misiewicz podczas pracy w IBPRS uzupełniała swoje wykształcenie na różnych stażach i szkoleniach, zarówno krajowych (UWM, Politechnika Gdańska), jak i zagranicznych (Węgry, Niemcy, Tajwan).

**Dorobek naukowy dr Anny Misiewicz** został pozytywnie oceniony przez wszystkich recenzentów, jak i członków Komisji.

Całkowity dorobek naukowy dr Anny Misiewicz, obejmuje 49 pozycji, w tym 27 oryginalnych prac twórczych (5 w czasopismach z listy JCR), 12 prac przeglądowych (4 w czasopismach z listy JCR), 9 rozdziałów w monografiach i 1 rozprawy habilitacyjnej. Większość prac (40) została opublikowana po uzyskaniu stopnia doktora przez Kandydatkę. Dorobek uzupełnią również 4 udzielone patenty krajowe, 12 zgłoszeń patentowych (w tym 7 międzynarodowych i 5 krajowych), 1 sfinalizowana umowa wdrożeniowa i 88 komunikatów na konferencjach krajowych i międzynarodowych.

Sumaryczna liczba punktów dorobku naukowego Kandydatki w ocenie Recenzentów różniła się i wynosiła 488, 494,92 oraz 503. Różnice te wynikały m.in. z uwzględnienia

punktów za monografię habilitacyjną (dr hab. Stanisław Błażej, prof. i dr hab. Adam Waśko) oraz korekty punktów za artykuł w czasopiśmie *Journal of Applied Genetics*, który w roku opublikowania nie był indeksowany w bazie JCR, co miało wpływ na obniżenie liczby punktów MNISW za ten artykuł z 24 na 6. W związku z tym w opinii dr hab. Adama Waśko sumaryczny *Impact Factor* wynosi 9,685 a nie 11,335, jak podała Kandydatka. Uzyskany Indeks Hirscha wg bazy *Web of Science* wynosi 3, liczba cytowań według tej samej bazy 48.

Habilitantka publikowała wyniki swoich prac naukowych w renomowanych czasopismach o zasięgu międzynarodowym w tym: *Journal of Applied Genetics*, *Applied Microbiology and Biotechnology*, *European Food Research and Technology*, *Czech Journal of Food Sciences*), jak również w czasopismach krajowych (*Przemysł Fermentacyjny i Owocowo-Warzywny*, *Polish Journal of Food and Nutrition Science*, *Postępy Mikrobiologii*, *Przemysł Spożywczy*, *Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych*, *Postępy Nauki i Technologii Przemysłu Rolno-Spożywczego*). Dr Anna Misiewicz była również recenzentem publikacji w czasopismach *Postępy Biochemii* oraz *Acta Scientiarum Polonorum* seria *Biotechnologia*. Od 2011 roku jest również redaktorem tematycznym w zespole edytorskim czasopisma *Postępy Nauki i Technologii Przemysłu Rolno-Spożywczego*. Dr hab. Stanisław Błażej podkreślił, aktywność naukową Habilitantki w okresie 2014-2016, w którym 6 z 9 publikacji współautorstwa dr Anny Misiewicz (wśród nich 1 przyjęta do druku) zostało opublikowanych w czasopismach JCR.

W opinii Recenzentów dorobek naukowy Habilitantki jest ściśle związany ze specyfiką miejsca zatrudnienia (Zakład Mikrobiologii), a w szczególności z prowadzeniem Kolekcji Kultur Mikroorganizmów Przemysłowych. Wyniki badań dr Anny Misiewicz dotyczą m.in. drożdży oraz bakterii fermentacji octowej i mlekowej. Jej dorobek publikacyjny ukierunkowany jest na praktyczny aspekt biotechnologicznego wykorzystania drobnoustrojów i szeroko rozumianej diagnostyki mikrobiologicznej.

W dorobku naukowym Habilitantki, dr hab. Adam Waśko wyróżnił kilka głównych obszarów tematycznych i osiągnięć badawczych:

- dobór i doskonalenie szczepów mikroorganizmów w zakresie zwiększenia wydajności biosyntezy enzymów cellulolitycznych, amylolitycznych i lipolitycznych,
- identyfikacja i charakterystyka mikroorganizmów o zastosowaniu przemysłowym, z wykorzystaniem metod klasycznych i molekularnych,
- zastosowanie metod molekularnych do identyfikacji grzybów strzępkowych i genów kodujących mykotoksyny,
- wykorzystanie i walidacja metod molekularnych w celu identyfikacji bakterii z rodzaju *Salmonella* i *Listeria* w badaniach żywności,

- zarządzanie Kolekcją Kultur Drobnoustrojów Przemysłowych zgodnie ze standardami OECD.

Za jedno z istotnych osiągnięć Kandydatki, wynikających z prowadzenia prac badawczych w ramach grantu KBN „Otrzymanie transformata *Rhizopus cohnii* – nadproducenta lipazy” dr hab. Stanisław Błażej, prof. uznał publikację w *Journal of Applied Genetics*. Ważnym aspektem aplikacyjnym w okresie przed uzyskaniem stopnia doktora było opracowanie technologii suszenia biomasy drożdży, co związane było z tzw. projektem celowym, którego wykonawcą była Kandydatka. W opinii Recenzenta w okresie po uzyskaniu stopnia naukowego doktora zainteresowania Habilitantki zostały poszerzone i skoncentrowały się na charakterystyce bakterii octowych, drożdży winiarskich i piwowarskich, z wykorzystaniem klasycznych i molekularnych metod identyfikacji, charakterystykę taksonomiczną, morfologiczną i biochemiczną wybranych gatunków bakterii mlekowych, wykorzystanie technik biologii molekularnej w diagnostyce bakterii patogennych, toksynotwórczych grzybów strzępkowych oraz różnicowania przemysłowych szczepów drożdży na podstawie struktury genów. Za szczególnie cenne w dorobku naukowym Habilitantki, prof. Małgorzata Robak uznała również prace wnoszące nowe treści do zagadnień związanych z identyfikacją różnych grup mikroorganizmów oraz ich występowania i biotechnologicznego wykorzystania. Jednym z ostatnich tematów znajdujących się w obszarze zainteresowań Kandydatki jest według opinii dr hab. Stanisława Błażejaka, prof. nieco kontrowersyjny temat niejonowych nanokolloidów (srebra, złota, miedzi) i ich silne właściwości bakteriobójcze wobec *Listeria monocytogenes* i *Salmonella* sp.

**Jako swój dorobek ilustrujący wkład do rozwoju nauki dr Anna Misiewicz** przedstawiła do oceny, osiągnięcie naukowe w postaci monografii pod tytułem „Genetyczne podstawy zmienności przemysłowych szczepów drożdży piwowarskich *Saccharomyces cerevisiae*”, wydanej w 2013 roku przez Instytut Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego im. prof. Wacława Dąbrowskiego w Warszawie. Monografia liczy 152 strony. Rozprawa została podzielona na rozdziały: Przegląd Literatury, Cel i Zakres Badań, Wyniki Badań, Dyskusja Wyników i Wnioski, Piśmiennictwo. Rozprawę uzupełniają: wykaz skrótów i symboli, wykaz sekwencji genów FLO i MAL drożdży *Saccharomyces cerevisiae* zdeponowanych w bazie DDBJ/EMBL/GenBank oraz streszczenie w języku angielskim. Wyniki badań Habilitantka przedstawiła na 68 rysunkach oraz w 23 tabelach.

W ocenie osiągnięcia naukowego w postaci monografii stanowiącego podstawę postępowania habilitacyjnego, Dr hab. Adam Waśko zwrócił uwagę, że zagadnienia badawcze sformułowane w celu rozprawy mają poza naukowym, również znaczenie praktyczne, co

podkreślił również dr hab. Stanisław Błażejczak, prof., ponieważ dotyczą podstawowych zagadnień związanych z wykorzystaniem drożdży w przemyśle piwowarskim. Autorka pracy skupiła się na takich cechach, jak dynamika fermentacji różnych rodzajów cukrów zawartych w podłożu fermentacyjnym, analiza zdolności do flokulacji, wpływ na ten proces różnych czynników oraz wytwarzanie produktów ubocznych fermentacji przez badane szczepy. Dr Anna Misiewicz w opinii Recenzentów dokonała syntetycznej analizy zmienności na poziomie molekularnym polskich szczepów przemysłowych stosowanych w przemyśle piwowarskim. Według Recenzentów cennym wynikiem, świadczącym o dobrym warsztacie badawczym Habilitantki było zdeponowanie w międzynarodowej bazie danych DDBJ/EMBL/GenBank istotnych fragmentów sekwencji genów Flo1, Mal31 zidentyfikowanych w genomach szczepów browarnych. Oceniane osiągnięcie w opinii prof. Małgorzaty Robak zawiera też elementy mniej precyzyjne wykonane, czy niewłaściwie zinterpretowane. Dotyczą one między innymi przeprowadzonych eksperymentów asymilacji oraz fermentacji sacharozy. Niezależnie od pojawiających się w pracy nieścisłości, Recenzenci podkreślili, że uzyskane przez Kandydatkę wyniki oraz przeprowadzone badania znacząco rozszerzają i porządkują wiedzę oraz dostarczają nowych faktów o przemysłowych szczepach drożdży piekarskich górnej i dolnej fermentacji, które znajdują się w dyspozycji Kolekcji Kultur Drobnoustrojów Przemysłowych IBPRS. W opinii dr hab. Stanisława Błażejczaka, prof., techniki biologii molekularnej zastosowane w pracy Kandydatki mogą stanowić interesującą alternatywę wobec klasycznych metod diagnostyki i różnicowania drożdży.

**W ocenie osiągnięć dydaktycznych, współpracy naukowej i popularyzacji nauki** Recenzenci i członkowie Komisji stwierdzili, że dorobek ten spełnia kwalifikacje zawodowe wymagane od osób ubiegających się o stopień doktora habilitowanego.

Działalność dydaktyczna dr Anny Misiewicz pozostaje w ścisłym związku z jej aktywnością naukową w IBPRS, a jednostka ta rutynowo nie prowadzi działalności dydaktycznej, tym samym promotorstwo 12 prac magisterskich studentów, w tym 8 z Wydziału Rolnictwa i Biologii SGGW i 4 Międzywydziałowego Studium Biotechnologii (obecnie Wydział Ogrodnictwa, Biotechnologii i Architektury Krajobrazu SGGW) należy w opinii Recenzentów ocenić pozytywnie, szczególnie, że 4 z obronionych prac uzyskało wyróżnienie. Habilitantka regularnie brała udział w zajęciach dydaktycznych ze studentami SGGW i UW. Jako pracownik naukowy IBPRS w latach 2007-2015 realizowała nadzór nad stażami absolwentów PW i SGGW, który obejmował opiekę merytoryczną i szkolenia. Wielokrotnie wygłaszała referaty dla pracowników Instytutu oraz Zakładu Mikrobiologii. Dr Anna Misiewicz jest ekspertem OECD w zakresie kolekcji kultur i uczestniczyła w opiniowaniu dokumentów dot. Centrum Zasobów Biologicznych. Wiele publikacji ukazało

się czasopiśmie branżowym, którym celem była popularyzacja nowych metod identyfikacji i różnicowania szczepów drobnoustrojów. Kandydatka odbyła 7 krótkoterminowych staży zagranicznych w różnych ośrodkach w Europie i Azji. Dr Anna Misiewicz komercjalizowała i popularyzowała osiągnięcia badawcze poprzez zawieranie umów z interesariuszami zewnętrznymi.


Recenzenci podkreślili, że dużą aktywność Kandydatki w pozyskiwaniu funduszy na prowadzone badania naukowe. Habilitantka uczestniczyła w 15 projektach finansowanych przez KBN (4), MNiSW i NCN (3), Programach Ramowych Unii Europejskiej (PR5, PR6, PR7, 4 projekty) oraz w projektach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (POIG, 4). Ośmiokrotnie była kierownikiem lub koordynatorem projektu. W swojej pracy naukowej Habilitantka współpracowała zarówno z gronem współpracowników swojej rodzimej jednostki naukowej, jak również innych jednostek, w tym zagranicznych. Ważnym elementem tej działalności był również udział w dwustronnych umowach rządowych o współpracy z Japonią i Słowenią dotyczące kolekcjonowania mikroorganizmów przemysłowych.

Wartość prac naukowych Habilitantki a szczególnie trzech wynalazków została potwierdzona w 2015 roku nagrodami na Targach w Zagrzebiu i Międzynarodowej Warszawskiej Wystawie.

Biorąc pod uwagę pozytywne oceny monografii pod tytułem „Genetyczne podstawy zmienności przemysłowych szczepów drożdży piwowarskich *Saccharomyces cerevisiae*” przedstawionej, jako Osiągnięcie naukowe stanowiące podstawę ubiegania się o stopień doktora habilitowanego oraz całokształtu dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego, wyrażone przez wszystkich Recenzentów i Członków Komisji, a także dyskusję i jednomyślne głosowanie na posiedzeniu w dniu 16.06.2016 roku, Komisja Habilitacyjna powołana przez Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów w sprawie przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr Anny Misiewicz pozytywnie opiniuje wniosek o nadanie w/w stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk rolniczych w zakresie technologii żywności i żywienia i rekomenduje go Radzie Wydziału Nauk o Żywności Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.

sekretarz Komisji

dr hab. Ewa Jakubczyk

.....  


przewodniczący Komisji

prof. dr hab. Erwin Wąsowicz

.....  
