



INSTYTUT FIZJOLOGII ROŚLIN

IM. FRANCISZKA GÓRSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK

Prof. dr hab. Tomasz Hura
Instytut Fizjologii Roślin
im. Franciszka Górskiego
Polska Akademia Nauk
ul. Niezapominajek 21
30-239 Kraków

Kraków, 05.10.2026 r.

Ocena osiągnięcia habilitacyjnego

**„Poznanie mechanizmów tolerancji suszy u wybranych gatunków i mieszańców
traw kompleksu *Lolium-Festuca*”**

oraz pozostałych osiągnięć i aktywności naukowych

dr. Dawida Perlikowskiego

(Zakład Fizjologii Roślin - Instytut Genetyki Roślin - Polska Akademia Nauk - Poznań)

1. Podstawa formalna oceny

Podstawą wykonania recenzji jest Uchwała nr 9/K/2026 Rady Naukowej Instytutu Genetyki Roślin Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu z dnia 24 lipca 2026 r. Przy opracowaniu recenzji uwzględniono wymagania zawarte w *art. 219 ust. 1 pkt. 1, 2 i 3* ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz.U. z 2024 r., poz. 1571 z późn. zm.).

Ocenę wykonano na podstawie dostarczonej dokumentacji:

- autoreferatu,
- wykazu osiągnięć naukowych,
- oświadczeń współautorów publikacji,
- poświadczenia kopii dyplomu o nadaniu stopnia doktora,
- dokumentów potwierdzających osiągnięcia naukowe i organizacyjne.

2. Najważniejsze informacje o Habilitancie

Dr Dawid Perlikowski ukończył studia wyższe na Wydziale Biologii Uniwersytetu *im. Adama Mickiewicza* w Poznaniu uzyskując 21 lipca 2011 r. tytuł magistra biologii na

podstawie pracy - „Charakterystyka wybranych kompleksów kinaz MAP u *Arabidopsis thaliana*”, którą przygotował pod kierunkiem prof. dr. hab. Jana Sadowskiego.

Następnie karierę naukową związał z Instytutem Genetyki Roślin Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu, gdzie 14 grudnia 2016 r. uzyskał stopień doktora nauk rolniczych w dyscyplinie agronomii. Pracę doktorską - „Fizjologiczne i molekularne podstawy tolerancji deficytu wody u form introgresywnych życicy wielokwiatowej (*Lolium multiflorum* Lam.) i kostrzewy trzcinowej (*Festuca arundinacea* Schreb.) zrealizował pod opieką naukową dr hab. Arkadiusza Kosmali.

Po obronie pracy doktorskiej Habilitant kontynuuje pracę badawczą w IGR PAN skupiając się na fizjologicznych i molekularnych odpowiedziach roślin na stresy środowiskowe. Od 2019 roku zajmuje stanowisko adiunkta w Zakładzie Fizjologii Roślin IGR PAN w Poznaniu.

3. Ocena głównego osiągnięcia naukowego będącego przedmiotem postępowania habilitacyjnego

Podstawą postępowania habilitacyjnego jest cykl sześciu publikacji (H1-H6) zatytułowany „Poznanie mechanizmów tolerancji suszy u wybranych gatunków i mieszańców traw kompleksu *Lolium-Festuca*”. Cykl obejmuje prace z okresu 2019-2025 opublikowane w czasopismach naukowych o uznanej pozycji międzynarodowej, tj. w *Plant Science*, *Plant and Cell Physiology*, *Journal of Experimental Botany*, *Scientific Reports* oraz *Frontiers in Plant Science*:

H1 Perlikowski D, Augustyniak A, Masajada K, Skirycz A, Soja AM, Michaelis Ä, Wolter G, Kosmala A (2019) Structural and metabolic alterations in root systems under limited water conditions in forage grasses of *Lolium-Festuca* complex. *Plant Science* 283:211-223.

H2 Perlikowski D, Augustyniak A, Skirycz A, Pawłowicz I, Masajada K, Michaelis Ä, Kosmala A (2020) Efficient root metabolism improves drought resistance of *Festuca arundinacea*. *Plant and Cell Physiology* 61:492-504.

H3 Perlikowski D, Lechowicz K, Skirycz A, Michaelis Ä, Pawłowicz I, Kosmala A (2022) The role of triacylglycerol in the protection of cells against lipotoxicity under drought in *Lolium multiflorum*/*Festuca arundinacea* introgression forms. *Plant and Cell Physiology* 63:353-368.

- H4** Perlikowski D, Skirycz A, Marczak Ł, Lechowicz K, Augustyniak A, Michaelis Ä, Kosmala A (2023) Metabolism of crown tissue is crucial for drought tolerance and recovery after stress cessation in *Lolium/Festuca* forage grasses. *Journal of Experimental Botany* 74:396-414.
- H5** Perlikowski D, Lechowicz K, Pawłowicz I, Arasimowicz-Jelonek M, Kosmala A (2022) Scavenging of nitric oxide up-regulates photosynthesis under drought in *Festuca arundinacea* and *F. glaucescens* but reduces their drought tolerance. *Scientific Reports* 12:6500.
- H6** Perlikowski D, Lechowicz K, Blicharz S, Arasimowicz-Jelonek M, Czapiewska A, Pawłowicz I, Kosmala A (2025) Nitric oxide regulates photosynthesis and the capacity of the antioxidant system under water deficit and rehydration in *Lolium multiflorum/Festuca arundinacea* introgression forms. *Frontiers in Plant Science* 16:1652482.

Tematyka prac wpisuje się w aktualny i ważny problem związany z identyfikacją kluczowych mechanizmów przystosowawczych roślin do suszy glebowej. Podkreślić należy spójność tematyczną cyklu. Poszczególne publikacje tworzą logiczną sekwencję badań - od architektury i aktywności metabolicznej systemu korzeniowego, poprzez regulację hormonalną, metabolizm cukrów i lipidów, aż po udział tlenu azotu w mechanizmach tolerancji suszy u traw.

Indywidualny wkład dr. Dawida Perlikowskiego w osiągnięcie habilitacyjne oceniam jako znaczący. Habilitant uczestniczył w opracowaniu koncepcji badań, planowaniu i realizacji doświadczeń oraz w analizie i interpretacji uzyskanych wyników. W sześciu publikacjach jest pierwszym autorem i jednocześnie w pięciu z nich autorem korespondencyjnym, co potwierdza istotny udział w realizacji badań i przygotowaniu cyklu publikacji.

Podkreślić należy międzynarodowy charakter publikacji tworzących osiągnięcie habilitacyjne. Cztery z nich powstały we współpracy z naukowcami z uznanych instytucji naukowych jak Max Planck Institute w Niemczech czy Boyce Thompson Institute w Stanach Zjednoczonych.

W dwóch pracach dotyczących systemu korzeniowego (**H1 i H2**) dr Dawid Perlikowski analizował reakcję traw pastewnych na deficyt wody w kontekście strategii unikania suszy. Głównym ich celem było rozpoznanie reakcji korzeni na długotrwały stres suszy. Uzyskane wyniki dowodzą, że odpowiedzi traw na deficyt wody zachodzą wielopoziomowo, łącząc plastyczność morfologiczną z głęboką reorganizacją metabolizmu korzeni. Kluczowe osiągnięcie wynikające z tych prac to wykazanie, że wydajność metaboliczna systemu korzeniowego związana m.in. z akumulacją substancji osmotycznie czynnych oraz niektórych białek, precyzyjną kontrolą hormonalną czy ze zmianami w profilu lipidowym, jest czynnikiem równie istotnym dla tolerancji suszy i zdolności do regeneracji traw, co sama architektura i głębokość systemu korzeniowego.

W kolejnej pracy (**H3**) Habilitant podjął próbę identyfikacji lipidów metabolicznych i błonowych w liściach dwóch form introgresywnych (*L. multiflorum*/*F. arundinacea*) o zróżnicowanym poziomie tolerancji deficytu wody. Ponadto przeprowadził analizę porównawczą profili lipidowych z profilami transkryptomu dla badanych form introgresywnych.

Za kluczowe osiągnięcie tych badań należy uznać wykazanie, że reorganizacja lipidomu, ze szczególnym uwzględnieniem akumulacji triacylogliceroli (TAG) i ekspresji genu *DGAT2*, stanowi u traw kompleksu *Lolium-Festuca* istotny mechanizm obronny przed lipotoksycznością w warunkach suszy, który jednocześnie jest zaangażowany w regenerację błon komórkowych po ustąpieniu stresu. Stwierdzono, że u genotypu wrażliwego (INT-LDT) gromadzenie nienasyconych triacylogliceroli oraz obniżenie ekspresji genów kodujących desaturazy lipidowe zapobiega nagromadzeniu toksycznych kwasów tłuszczowych i produktów degradacji chloroplastowych galaktolipidów oraz fosfolipidów. Z kolei u genotypu o zwiększonej tolerancji suszy (INT-HDT) zachowanie stabilności błon i ograniczenie przebudowy lipidowej wiązało się z wydajniejszym systemem antyoksydacyjnym, obniżoną akumulacją nadtlenu wodoru, niższym nagromadzeniem kwasów tłuszczowych, a także z bardziej zrównoważoną wydajnością fotosyntezy w warunkach stresu. Autor wykazał bezpośredni związek pomiędzy zmianami profilu transkryptomicznego genów szlaku lipidowego a dynamiką zmian lipidomu, rzucając nowe światło na molekularne podstawy tolerancji suszy i regeneracji u traw pastewnych.

W kolejnym etapie badań (**H4**) dr Dawid Perlikowski podjął próbę wyjaśnienia roli węzłów krzewienia w odpowiedzi traw pastewnych na deficyt wody oraz ponowne nawodnienie. Węzły krzewienia, chociaż kluczowe dla przetrwania i regeneracji traw, są słabo scharakteryzowane pod kątem aktywności metabolicznej w aspekcie stresu suszy. Badania przeprowadzono na wyselekcjonowanych genotypach *Festuca arundinacea* oraz formach introgresywnych *L. multiflorum*/*F. arundinacea* o zróżnicowanej tolerancji suszy (HDT i LDT). W pracy postawiono hipotezę, że specyficzny metabolizm węzłów krzewienia traw ma kluczowe znaczenie dla tolerancji stresu wodnego oraz regeneracji po ponownym nawodnieniu. Przeprowadzone analizy uwidocznily znaczenie węzłów krzewienia w integracji sygnałów związanych ze stresem oraz magazynowaniu zasobów energetycznych warunkujących tolerancję suszy i regenerację traw po ustąpieniu stresu. Ponadto udowodnił, że podczas suszy w węzłach krzewienia dochodzi do intensywnej reorganizacji metabolizmu - genotypy tolerancyjne (HDT) akumulowały głównie osmolity i węglowodany, podczas gdy genotypy wrażliwe (LDT) fosfolipidy z uszkodzonych liści i korzeni. Autor wykazał, że węzły krzewienia stanowią rezerwuár triacylogliceroli (TAG), które chronią komórki przed lipotoksycznością wolnych kwasów tłuszczowych oraz miejsce intensywnej sekwestracji kwasu abscysynowego (ABA) po ponownym nawodnieniu.

Celem dwóch kolejnych prac (**H5 i H6**) było rozpoznanie roli endogenne go tlenu azotu (NO) w regulacji procesów fizjologicznych i molekularnych warunkujących tolerancję suszy oraz zdolność regeneracji po ustąpieniu stresu. Badania oparto o założenie, że chemiczne zmiatanie endogenne go NO za pomocą 2-fenyl-1-oksy-3-oksy-4,4,5,5-tetrametyloimidazolin y (PTIO) istotnie modyfikuje przebieg fotosyntezy oraz wydajność komórkowe go systemu antyoksydacyjne go w warunkach suszy i ponowne go nawodnienia, wpływając bezpośrednio na potencjał przystosowawczy i regeneracyjny roślin. Habilitant wykazał, że obecność tlenu azotu jest niezbędna na wczesnym etapie stresu wodne go do prawidłowe go funkcjonowania aparatów szparkowych. Spadek poziomie NO prowadził do opóźnionego zamykania szparek, co skutkowało wzrostem intensywności transpiracji i szybszą dehydratacją roślin. Choć obniżenie poziomie NO przejściowo podnosiło wskaźniki fotosyntezy (m.in. poprzez stymulację chloroplastowe j aldolazy cyklu Calvina), to jednocześnie wywoływało szereg negatywnych skutków (wzrost poziomie reaktywnych form tlenu, spadek aktywności enzymów

antyoksydacyjnych, wzrost peroksydacji lipidów, utratę integralności błon komórkowych) ograniczających zdolności regeneracyjne roślin po ponownym uwodnieniu.

Kluczowym osiągnięciem naukowym wynikającym z tych prac jest odkrycie, że tlenek azotu to istotny komponent prawidłowej sygnalizacji komórkowej w początkowym etapie stresu wodnego warunkujący oszczędną gospodarkę wodną, równowagę antyoksydacyjną oraz regenerację roślin po ustąpieniu stresu.

Podsumowując, za najważniejsze osiągnięcia Habilitanta zawarte w cyklu sześciu publikacji uważam:

- *wykazanie znaczenia architektury oraz metabolizmu systemu korzeniowego dla strategii unikania i tolerancji suszy;*
- *wykazanie istotnej roli metabolizmu lipidowego w odpowiedzi na deficyt wody;*
- *zwrócenie uwagi na znaczenie węzła krzewienia jako organu uczestniczącego w odpowiedzi na stres suszy i regeneracji roślin;*
- *wskazanie roli tlenu azotu w mechanizmach przystosowawczych do suszy i regeneracyjnych po ustąpieniu stresu;*
- *poszerzenie badań o etap regeneracji traw po ponownym nawodnieniu;*
- *odejście od prostego porównania genotypów o zróżnicowanej wrażliwości na suszę na rzecz określenia złożonych strategii przystosowawczych poprzez integrację danych fizjologicznych, metabolicznych, lipidomicznych i molekularnych.*

4. Informacja o wykazywaniu się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej

Dr Dawid Perlikowski legitymuje się bogatą, wszechstronną i konsekwentnie rozwijaną aktywnością naukową, realizowaną w zagranicznych oraz krajowych ośrodkach badawczych. Współpraca międzynarodowa poparta jest licznymi stażami naukowymi, realizacją wspólnych projektów badawczych oraz publikacjami naukowymi.

Habilitant odbył łącznie 8 zagranicznych staży naukowych w jednostkach badawczych we Francji, Japonii, Czechach oraz Niemczech:

- *Max Planck Institute of Molecular Plant Physiology (Poczdam, Niemcy).* Kluczowy ośrodek zagranicznej współpracy Habilitanta, w którym odbył pięć staży naukowych (2014, 2016, 2019, 2023, 2024; łącznie 2 miesiące i trzy tygodnie). Pobyty realizowano

m.in. w ramach projektów NCN, a ich celem było zapoznanie się z zaawansowaną techniką spektrometrii mas sprzężoną z chromatografią cieczową i gazową do profilowania lipidomu oraz metabolomu traw kompleksu *Lolium-Festuca*.

- *Institute of Biophysics, Czech Academy of Sciences (Brno, Czechy)*. Miesięczny staż naukowy (wrzesień 2019 r.) poświęcony metodom transformacji roślin oraz projektowaniu i składaniu konstruktów genetycznych do nadekspresji, wyciszania oraz wyłączenia genów (*knock-out* z użyciem CRISPR/Cas9).
- *National Institute of Livestock and Grassland Science (Nishinasuno, Japonia)*. Miesięczny staż naukowy (październik 2015 r.), który dotyczył technologii transformacji i regeneracji traw pastewnych z rodzajów *Lolium* i *Festuca*.
- *Institut National de la Recherche Agronomique (INRA, Lusignan, Francja)*. Tygodniowy staż naukowy (kwiecień 2013 r.) ukierunkowany na analizę fizjologii i metabolizmu korzeni traw, który stanowił podstawę do przygotowania projektu PRELUDIUM.

Oprócz wyżej wymienionych ośrodków, w których Habilitant realizował staże, współpraca międzynarodowa obejmowała także *Agricultural Research Organization, Volcani Center (Bet Dagan, Izrael)*. Współpraca koncentrowała się na molekularnych podstawach męskiej sterility u czosnku (*Allium sativum*).

Aktywność naukowa Habilitanta charakteryzowała się także silnym osadzeniem w krajowym środowisku naukowym poprzez współpracę z uczelniami, instytutami PAN oraz PIB:

- *Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie (Katedra Fizjologii Roślin)*. Dwutygodniowy staż naukowy (2012 r.) oraz wieloletnia współpraca w zakresie fizjologii i biochemii traw w warunkach stresów abiotycznych i biotycznych.
- *Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (Zakład Ekofizjologii Roślin)*. Współpraca dotycząca znaczenia tlenu azotu w signalingu i reakcjach stresowych roślin.
- *Instytut Chemii Bioorganicznej PAN w Poznaniu (Zakład Biochemii Produktów Naturalnych)*. Współpraca w zakresie analizy metabolitów przy użyciu technik analizy instrumentalnej.

- *Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin – PIB w Radzikowie*. Współpraca obejmująca identyfikację białek związanych z odpornością zbóż na fuzariozę kłosów. *PLoS ONE*, *Frontiers in Plant Science*).
- *Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie*. Współpraca nad molekularnymi podstawami porostania u żyta.

Podsumowując, dowodami aktywności zagranicznej oraz krajowej Habilitanta są: współautorstwo publikacji, które ukazały się w uznanych czasopismach naukowych (*Frontiers in Plant Science*, *Journal of Applied Genetics*, *Journal of Experimental Botany*, *Plant Biology*, *Plant and Cell Physiology*, *Plant Journal*, *Plant Physiology and Biochemistry*, *Plant Science*, *PLoS ONE*), otrzymany projekt grantowy oraz transfer nowatorskich metod badawczych (analizy lipidomiczne LC-MS, edycja genomu CRISPR/Cas9, transformacja traw) do IGR PAN.

5. Ocena pozostałej aktywności naukowej i organizacyjnej

Oprócz spójnego tematycznie cyklu publikacji stanowiącego główne osiągnięcie habilitacyjne, dorobek dr. Dawida Perlikowskiego obejmuje aktywność publikacyjną, pozyskiwanie funduszy na badania, istotny wkład w rozwój kadry naukowej oraz wysoką aktywność organizacyjną i wdrożeniową.

Dorobek publikacyjny Habilitanta poza osiągnięciem habilitacyjnym cechuje się wysoką jakością naukową z zakresu fizjologii, metabolomiki i biologii molekularnej roślin uprawnych. Na dorobek składają się oryginalne prace opublikowane w czasopismach z listy JCR (*Biologia Plantarum*, *Frontiers in Plant Science*, *Fungal Biology*, *Industrial Crops and Products*, *International Journal of Molecular Sciences*, *Journal of Applied Genetics*, *Journal of Experimental Botany*, *Photosynthesis Research*, *Plant Biology*, *Plant Journal*, *Plant Physiology and Biochemistry*, *Plant Science*, *Plant Stress*, *PLoS ONE*, *The Plant Pathology Journal*) oraz rozdziały w monografiach naukowych.

Główne nurty badawcze przedstawione w pozostałych opublikowanych pracach obejmują:

- Mechanizmy zimotrwałości i mrozoodporności traw. Badania nad zmianami w lipidomie i metabolomie liści w sekwencji procesów hartowania w chłodzie, rozhartowywania i ponownego hartowania.
- Patogenezę i odporność na stresy biotyczne. Identyfikacja markerów białkowych oraz metabolomicznych związanych z odpornością pszenicy, żyta i pszenżyta na fuzariozę kłosów (*Fusarium* spp.), a także badania nad męską sterylnością u czosnku (*Allium sativum*).
- Biologię molekularną zbóż. Prace dotyczące genetycznych i fizjologicznych uwarunkowań porostania ziarna u żyta (*Secale cereale*).

Za istotne osiągnięcia naukowe należy uznać wyniki badań nad molekularnymi podstawami odporności zbóż na fuzariozę kłosów, które przedstawiono w trzech publikacjach, gdzie Habilitant pełnił funkcję pierwszego autora. Badania dotyczyły pszenicy, pszenżyta i żyta, a ich celem była analiza zmian w proteomie ziarniaków w warunkach infekcji *Fusarium culmorum*. W pracach wskazano białka zaangażowane w mechanizmy odporności oraz scharakteryzowano udział enzymów α - i β -amylazy w odpowiedzi zbóż na porażenie patogenem. Badanie te wnoszą istotny wkład w poznanie molekularnych podstaw odporności zbóż na fuzariozę kłosów i tym samym w rozwój dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo, zwłaszcza w kontekście hodowli ukierunkowanej na pozyskiwanie odmian zbóż o podwyższonej odporności na fuzariozę kłosów.

Dr Dawid Perlikowski wykazał się skutecznością w pozyskiwaniu zewnętrznych środków na badania naukowe w konkurencji ogólnokrajowej (projekty finansowane przez Narodowe Centrum Nauki):

- Kierownik projektu NCN OPUS 21 (nr 2021/41/B/NZ9/00782; lata 2022–2026) pt. „Kompleksowa analiza mechanizmów mrozoodporności w sekwencji procesów hartowania w chłodzie, rozhartowywania i ponownego hartowania, u traw pastewnych”.
- Kierownik projektu NCN PRELUDIUM 7 (nr 2014/13/N/NZ9/00914; lata 2015–2017) pt. „Analiza wybranych komponentów architektury systemu korzeniowego i metabolizmu korzenia w odniesieniu do tolerancji deficytu wodnego u traw kompleksu *Lolium-Festuca*”.

- Główny wykonawca w projektach NCN i MRiRW. Wykonawca w projektach badawczych, m.in. OPUS 12 (dotyczącym mechanizmów regeneracji po suszy), OPUS 16 (dotyczącym roli NO u *Phytophthora infestans*) oraz wieloletnim programie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Habilitant wykazał się wysoką aktywnością konferencyjną, prezentując wyniki badań na licznych forach naukowych w kraju i za granicą. Dorobek konferencyjny obejmuje łącznie 6 wygłoszonych referatów (m.in. na prestiżowych konferencjach sekcji EUCARPIA w Zurychu, Brnie czy Aberystwyth), 8 referatów współautorskich, a także 25 doniesień posterowych. Dr Dawid Perlikowski wystąpił także jako prelegent na seminariach naukowych w Japonii (*National Institute of Livestock and Grassland Science*) i Czechach (*Institute of Biophysics Czech Academy of Sciences*).

Jako pracownik IGR PAN, Habilitant realizował obowiązki dydaktyczne poprzez kształcenie młodej kadry naukowej, opiekę nad dyplomantami oraz prowadzenie zajęć specjalistycznych:

- *Promotorstwo i opieka nad doktorantami.* Dr D. Perlikowski pełnił funkcję promotora pomocniczego oraz opiekuna naukowego w przewodach doktorskich realizowanych w IGR PAN. Jego rola obejmowała bezpośredni nadzór merytoryczny nad planowaniem doświadczeń, opanowaniem metod spektrometrii mas, chromatografii oraz analizy danych metabolomicznych przez doktorantów.
- *Opieka nad pracami dyplomowymi.* Habilitant sprawował opiekę merytoryczną nad studentami uczelni wyższych (m.in. Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu oraz Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu) realizującymi w IGR PAN prace magisterskie, licencjackie oraz praktyki i staże naukowe.
- *Prowadzenie zajęć i warsztatów.* Brał czynny udział w prowadzeniu zajęć dydaktycznych dla doktorantów oraz organizował warsztaty z zakresu zaawansowanych technik profilowania metabolitów i lipidów u roślin oraz metod edycji genomu (system CRISPR/Cas9).

Ważnym elementem aktywności dr. Dawida Perlikowskiego był transfer nowoczesnych metod badawczych do macierzystej jednostki. Dzięki zagranicznym stażom naukowym brał czynny udział we wdrożeniu do praktyki laboratoryjnej IGR PAN zaawansowanych procedur profilowania lipidomicznego i metabolomicznego, metod transformacji

genetycznej traw oraz technologii edycji genomów z wykorzystaniem systemu CRISPR/Cas9 i amiRNA.

Osiągnięcia naukowe Habilitanta były wielokrotnie doceniane przez władze IGR PAN oraz środowisko naukowe:

- *Nagrody Dyrektora IGR PAN.* Wielokrotne nagrody I i II stopnia przyznane za wybitne osiągnięcia publikacyjne, wysoko punktowane prace naukowe w czasopismach z listy JCR oraz za pozyskanie projektów badawczych NCN.
- *Wyróżnienie rozprawy doktorskiej.* Wyróżnienie pracy doktorskiej uchwałą Rady Naukowej IGR PAN ze względu na jej wysoki poziom merytoryczny i nowatorskie zastosowanie nowoczesnych technik w badaniach traw pastewnych.
- *Wyróżnienia konferencyjne.* Nagrody i wyróżnienia za doniesienia ustne oraz posterowe prezentowane na krajowych i międzynarodowych konferencjach z zakresu fizjologii i biologii molekularnej roślin.

Podsumowując, pozostała aktywność naukowa i organizacyjna dr. Dawida Perlikowskiego stoi na bardzo wysokim poziomie. Umiejętność pozyskiwania grantów NCN, kierowanie zespołami badawczymi, dorobek publikacyjny, aktywny udział w kształceniu kadry oraz ciągłe unowocześnianie warsztatu badawczego macierzystego Instytutu w pełni potwierdzają dojrzałość naukową, samodzielność oraz wysokie kwalifikacje Habilitanta.

6. Wniosek końcowy

Na podstawie przedłożonej dokumentacji stwierdzam, że dr Dawid Perlikowski spełnia przesłanki niezbędne do nadania stopnia doktora habilitowanego: (1) jest doktorem nauk rolniczych w dyscyplinie agronomii; (2) posiada w swoim dorobku co najmniej dwa osiągnięcia naukowe wnoszące znaczący wkład w rozwój dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo oraz (3) wykazał się aktywnością w krajowych i zagranicznych ośrodkach naukowych. Ponadto legitymuje się dorobkiem dydaktycznym i organizacyjnym.

W związku z powyższym stwierdzam, że Habilitant spełnia warunki formalne określone w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024 r. poz. 1571 z późn. zm.)*, dlatego pozytywnie opiniuję wniosek o nadanie dr. Dawidowi Perlikowskiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo.

Tomasz Hune