

Wykaz osiągnięć naukowych

I. WYKAZ OSIĄGNIĘĆ NAUKOWYCH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 219 UST. 1. PKT 2 USTAWY

Cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b ustawy.

Tytuł osiągnięcia naukowego

Mykopasożyty – potencjalni biokontrolerzy w ograniczaniu „choke disease”, choroby traw wywołanej grzybami z rodzaju *Epichloë*

Lista publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe

- (1) Górzyńska K., Ślachetka M., Ryszka P., Turnau K., Płachno B.J., Lembicz M. (2018) Incidence, Identification, and Mycoparasitic Activity of *Clonostachys epichloë*, a Hyperparasite of the Fungal Endophyte *Epichloë typhina*. *Plant Disease* 102:1973-1980. **Załącznik 5A**

IF₂₀₁₈=3.583 (IF₂₀₂₂=4.5); 35 pkt. MNiSW

*Udział w powstaniu publikacji: współautorstwo koncepcji pracy, zbiór materiału w terenie, izolacja szczepów grzybów i ich identyfikacja, opracowanie eksperymentów, wykonanie eksperymentu dotyczącego sztucznej infekcji podkładek *E. typhina* grzybem *C. epichloë*, analiza statystyczna wyników i ich interpretacja, pierwszy draft manuskryptu, przygotowanie tekstu manuskryptu (z wyjątkiem części metod i wyników dotyczących analizy mikroskopowej i badań filogenetycznych oraz dyskusji, napisanej wspólnie z prof. dr hab. Marleną Lembicz), edycja manuskryptu według wskazań czasopisma, kierownik projektu, w ramach którego prowadzono badania, autor korespondencyjny.*

- (2) Węgrzyn E., Górzyńska K. (2019) Influence of the fungal hyperparasite *Trichoderma harzianum* on the growth of *Epichloë typhina*, an agent of choke disease in grasses. *Journal of Plant Diseases and Protection* 126:39-45. **Załącznik 5B**

IF₂₀₁₉=1.526 (IF₂₀₂₂=2.0); 40 pkt. MNiSW

Udział w powstaniu publikacji: koncepcja pracy, projekt eksperymentów, analiza statystyczna danych, interpretacja wyników, pierwszy draft manuskryptu, przygotowanie tekstu manuskryptu (wstęp i dyskusja – wspólnie ze współautorką mgr Ewą Węgrzyn), edycja manuskryptu według wskazań czasopisma, kierownik projektu, w ramach którego prowadzono badania, autor korespondencyjny.

- (3) Górzyńska K. (2020) Effects of the *Clonostachys epichloë* fungal hyperparasite on the symbiotic interaction between *Botanophila* flies and *Epichloë* fungus. *Journal of Invertebrate Pathology* 174:107396. **Załącznik 5C**

IF₂₀₂₀=2.841 (IF₂₀₂₂=3.4); 140 pkt. MNiSW

Udział w powstaniu publikacji: wszystkie elementy badań (koncepcja, wykonanie badań, analiza danych, przygotowanie tekstu całego manuskryptu oraz jego edycja według wskazań czasopisma, autor korespondencyjny).

- (4) Górzyńska K., Olejniczak P., Węgrzyn E. (2023) The fungus *Clonostachys epichloë* alters the influence of the *Epichloë* endophyte on seed germination and the biomass of *Puccinellia distans* grass. *Frontiers in Microbiology* 14:1146061. **Załącznik 5D**

IF₂₀₂₂=5.2; 140 pkt. MNiSW

Udział w powstaniu publikacji: koncepcja pracy, przeprowadzenie badań terenowych, projekt i wykonanie eksperymentu, częściowa analiza danych (dotyczących badań terenowych – sekcja 3.1), interpretacja wyników, pierwszy draft manuskryptu, przygotowanie tekstu manuskryptu (oprócz sekcji 2.4 i 3.2. oraz części wstępu), edycja manuskryptu według wskazań czasopisma (oprócz literatury), kierownik projektu, w ramach którego prowadzono badania, autor korespondencyjny.

II. WYKAZ AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ

1. Wykaz opublikowanych artykułów w czasopismach naukowych

Gwiazdką oznaczone zostały artykuły wymienione wcześniej w punkcie I. Dla pozycji niewymienionych w punkcie I opisałam swój wkład w ich powstanie.

Wartości współczynnika Impact Factor (IF) pochodzą z bazy Journal Citation Report (JCR) z roku wydania publikacji. Punktacja MNiSW artykułów pochodzi z list z następujących komunikatów: komunikat MNiSW z dnia 17 lipca 2023 r. dla artykułu z 2023 r.; komunikat MNiSW z dnia 18 grudnia 2019 r. dla artykułów z 2020 i 2019 r.; komunikat MNiSW z dnia

25 stycznia 2017 r. dla artykułów z lat 2013-2018; komunikat MNiSW z dnia 20.12.2012 r. dla artykułów z lat 2011-2012; komunikat MNiSW z dnia 25.06.2010 r. dla artykułów z 2010 r. oraz komunikat z dnia 18.06.2009 r. dla artykułu z 2009 r.

Artykuły opublikowane przed uzyskaniem stopnia doktora

- Czarnoleski M., Olejniczak P., Górzyńska K., Kozłowski J., Lembicz M. (2012) Altered allocation to roots and shoots in the endophyte-infected seedlings of *Puccinellia distans* (Poaceae). *Plant Biology* 15:264-273.
IF₂₀₁₂=2.32 (IF₂₀₂₂=3.9) 35 pkt. MNiSW
Udział w powstaniu publikacji: mikroskopowa identyfikacja endofita grzybowego, monitorowanie hodowli siewek trawy.
- Lembicz M., Górzyńska K., Olejniczak P., Leuchtman A. (2011) Geographical distribution and effects of choke disease caused by *Epichloë typhina* in populations of the grass *Puccinellia distans* in Poland. *Sydowia* 63(1):35-48.
IF₂₀₁₁=0.4 (IF₂₀₂₂=2.0); 15 pkt. MNiSW
Udział w powstaniu publikacji: identyfikacja mikroskopowa i molekularna grzyba endofitycznego, uczestnictwo w przygotowaniu manuskryptu, edycja manuskryptu według wskazań czasopisma.
- Górzyńska K., Lembicz M., Olszanowski Z., Leuchtman A. (2011) *Botanophila-Epichloë* interaction in a wild grass, *Puccinellia distans*, lacks dependence on the fly vector. *Annals of the Entomological Society of America* 104(4):841-846.
IF₂₀₁₁=1.317 (IF₂₀₂₂=2.3); 30 pkt. MNiSW
Udział w powstaniu publikacji: zbiór materiału i jego analiza, wykonanie prac terenowych, analiza statystyczna wyników i ich interpretacja, pierwszy draft manuskryptu, uczestnictwo w przygotowaniu tekstu manuskryptu, edycja manuskryptu według wskazań czasopisma, kierownik projektu, w ramach którego prowadzono badania.
- Górzyńska K., Lembicz M., Olszanowski Z., Leuchtman A. (2010) An unusual *Botanophila-Epichloë* association in a population of orchardgrass (*Dactylis glomerata*) in Poland. *Journal of Natural History* 44:2817-2824.
IF₂₀₁₀=0.782 (IF₂₀₂₂=0.8); 20 pkt. MNiSW
Udział w powstaniu publikacji: zbiór materiału i jego analiza, wykonanie prac terenowych, analiza statystyczna wyników i ich interpretacja, pierwszy draft

manuskryptu, uczestnictwo w przygotowaniu tekstu manuskryptu, edycja manuskryptu według wskazań czasopisma, kierownik projektu, w ramach którego prowadzono badania.

- Lembicz M., Górzyńska K., Leuchtman A. (2010) Choke disease, caused by *Epichloë bromicola*, in the grass *Agropyron repens* in Poland. *Plant Disease* 94(1):1372. IF₂₀₁₀=2.387 (IF₂₀₂₂=4.5); 27 pkt. MNiSW
Udział w powstaniu publikacji: identyfikacja mikroskopowa i molekularna grzyba.
- Lembicz M., Olejniczak P., Olszanowski Z., Górzyńska K., Leuchtman A. 2009. Man-made habitats – hotspots of evolutionary game between grass, fungus and fly. *Biodiversity Research and Conservation* 15:51-58.
Udział w powstaniu publikacji: współautor koncepcji artykułu prezentującego stan wiedzy na temat potrójnej interakcji roślina-grzyb-owad, pisanie części artykułu.

Artykuły opublikowane po uzyskaniu stopnia doktora

- *Górzyńska K., Olejniczak P., Węgrzyn E. (2023) The fungus *Clonostachys epichloë* alters the influence of the *Epichloë* endophyte on seed germination and the biomass of *Puccinellia distans* grass. *Frontiers in Microbiology* 14:1146061.
IF₂₀₂₂=5.2; 140 pkt. MNiSW
- Węgrzyn E., Dominiak-Świgoń M., Górzyńska K., Chmiel J., Świtalski K., Lembicz M. (2020) Fungal microbiota in the seeds of the clonal plant *Iris sibirica* – a threatened species in Europe. *Sydowia* 72:107-114.
IF₂₀₂₀=1.158 (IF₂₀₂₂=2); 40 pkt. MNiSW
Udział w powstaniu publikacji: analiza sekwencji wyizolowanych grzybów endofitycznych, analiza wyników, uczestnictwo w przygotowaniu tekstu manuskryptu.
- *Górzyńska K. (2020) Effects of the *Clonostachys epichloë* fungal hyperparasite on the symbiotic interaction between *Botanophila* flies and *Epichloë* fungus. *Journal of Invertebrate Pathology* 174:107396.
IF₂₀₂₀=2.841 (IF₂₀₂₂=3.4); 140 pkt. MNiSW
- Pagel L., Bultman T., Górzyńska K., Lembicz M., Leuchtman A., Sangliana A., Richards N. (2019) *Botanophila* flies, vectors of *Epichloë* fungal spores, are infected by *Wolbachia*. *Mycology: An International Journal on Fungal Biology* 10:1-5.
IF₂₀₁₉=0 (IF₂₀₂₂=4.2); 40 pkt. MNiSW
Udział w powstaniu publikacji: obróbka oraz analiza sekwencji DNA, analiza wyników.

- *Węgrzyn E., Górzyńska K. (2019) Influence of the fungal hyperparasite *Trichoderma harzianum* on the growth of *Epichloë typhina*, an agent of choke disease in grasses. *Journal of Plant Diseases and Protection* 126:39-45.
IF₂₀₁₉=1.526 (IF₂₀₂₂=2.0); 40 pkt. MNiSW
- Górzyńska K., Węgrzyn E., Sandecki R., Lembicz M. (2019) Endophytic fungi and latent pathogens in the sedge *Carex secalina* (Cyperaceae), a critically endangered species in Europe. *Plant Protection Science* 55:102-108.
IF₂₀₁₉=1.13 (IF₂₀₂₂=1.3); 100 pkt. MNiSW
Udział w powstaniu publikacji: izolacja grzybów endofitycznych z materiału roślinnego, identyfikacja szczepów (izolacja DNA, obróbka oraz analiza sekwencji DNA), analiza i interpretacja wyników, pierwszy draft manuskryptu, uczestnictwo w przygotowaniu tekstu manuskryptu, edycja manuskryptu według wskazań czasopisma, kierownik projektu, w ramach którego prowadzono badania.
- *Górzyńska K., Ślachetka M., Ryszka P., Turnau K., Płachno B.J., Lembicz M. (2018) Incidence, Identification, and Mycoparasitic Activity of *Clonostachys epichloë*, a Hyperparasite of the Fungal Endophyte *Epichloë typhina*. *Plant Disease* 102:1973-1980.
IF₂₀₁₈=3.583 (IF₂₀₂₂=4.5); 35 pkt. MNiSW
- Górzyńska K., Ryszka P., Anielska T., Turnau K., Lembicz M. (2017) Effect of *Epichloë typhina* fungal endophyte on the diversity and incidence of other fungi in *Puccinellia distans* wild grass seeds. *Flora* 228:60-64.
IF₂₀₁₇=1.365 (IF₂₀₂₂=1.9); 25 pkt. MNiSW
Udział w powstaniu publikacji: izolacja grzybów endofitycznych z nasion, analiza statystyczna i interpretacja wyników, pierwszy draft manuskryptu, przygotowanie tekstu manuskryptu, edycja manuskryptu według wskazań czasopisma, kierownik projektu, w ramach którego prowadzono badania, autor korespondencyjny.
- Górzyńska K., Olszanowski Z., Leuchtman A., Lembicz M. (2014) Oviposition Preference of *Botanophila* Flies (Diptera: Anthomyiidae) Towards Stroma Size of *Epichloë* (Hypocreales: Clavicipitaceae) Hosts. *Annals of the Entomological Society of America* 107(2):532-538.
IF₂₀₁₄=1.19 (IF₂₀₂₂=2.3); 30 pkt. MNiSW
Udział w powstaniu publikacji: zbiór materiału i jego analiza, wykonanie prac terenowych, analiza statystyczna wyników i ich interpretacja, pierwszy draft

manuskryptu, uczestnictwo w przygotowaniu tekstu manuskryptu, edycja manuskryptu według wskazań czasopisma, kierownik projektu, w ramach którego prowadzono badania, autor korespondencyjny.

- Lembicz M., Górzyńska K., Olszanowski Z., Michelsen V., Leuchtmann A. (2013) The occurrence and preference of *Botanophila* flies for particular species of *Epichloë* fungi infecting wild grasses. *European Journal of Entomology* 110(1):129-134.

IF₂₀₁₃=1.076 (IF₂₀₂₂=1.3); 30 pkt. MNiSW

Udział w powstaniu publikacji: zbiór materiału w terenie, uczestnictwo w przygotowaniu tekstu manuskryptu, edycja manuskryptu według wskazań czasopisma, kierownik projektu, w ramach którego prowadzono badania.

2. Wykaz wystąpień na krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych

Konferencje przed uzyskaniem stopnia doktora

- Poster. Górzyńska K., Olszanowski Z., Leuchtmann A., Lembicz M. (2011) Fly-fungus interaction in wild grass: deviations from the mutualistic pattern. 13th Congress of the European Society for Evolutionary Biology, 20-25.04.2011, Tübingen, Niemcy
- Poster. Bogdanowicz A.M., Ryszka P., Turnau K., Górzyńska K., Lembicz M. (2011) Mycoparasitic fungi in the *Epichloë-Puccinellia* association: identification and distribution in space. 13th Congress of the European Society for Evolutionary Biology, 20-25.04.2011, Tübingen, Niemcy
- Poster. Stach A., Górzyńska K., Latowski K., Lembicz M. (2011) Endophytic fungus *Epichloë clarkii* in wild grass population *Holcus lanatus*: analysis of patterns of infection expression. II Konferencja Naukowo-Dydaktyczna Wydziału Biologii UAM, "Wyzwania współczesnej biologii, biotechnologii i ochrony środowiska", 5-7.04.2011, Poznań
- Poster. Górzyńska K., Olszanowski Z., Leuchtmann A., Lembicz M. (2010) Interakcja muchówka (*Botanophila* sp.) – grzyb (*Epichloë typhina*) w populacjach trawy *Puccinellia distans* w Polsce. 55. Zjazd Polskiego Towarzystwa Botanicznego, "Planta in vivo, in vitro et in silico", 6-12.09.2010, Warszawa, Polska
- Poster. Lembicz M., Olejniczak P., Olszanowski Z., Jankowska K., Leuchtmann A. (2009) Coevolutionary hotspots in man-made habitats: interaction between grass, fungus and fly. I Konferencja Naukowo-Dydaktyczna Wydziału Biologii UAM, Wyzwania

współczesnej biologii, biotechnologii i ochrony środowiska, 21-23.05.2009, Poznań, Polska

- Poster. Stach A., Jankowska K., Piszczalka P., Bogdanowicz A., Lembicz M. (2009) Methods of detection of endophytic fungi: advantages and disadvantages. I Konferencja Naukowo-Dydaktyczna Wydziału Biologii UAM, Wyzwania współczesnej biologii, biotechnologii i ochrony środowiska, 21-23.05.2009, Poznań, Polska
- Referat. Jankowska K., Stach A., Lembicz M. (2007) Interaction between fungus (*Epichloë* sp.), grasses and fly (*Botanophila* sp.). III International Young Scientists Conference Biodiversity. Ecology. Adaptation. Evolution., 15-18.05.2007, Odessa, Ukraina
- Poster. Stach A., Jankowska K., Lembicz M. (2007) Endophytic fungi (*Neotyphodium* sp.) in *Puccinellia distans* grass population: molecular detection. III International Young Scientists Conference Biodiversity. Ecology. Adaptation. Evolution., 15-18.05.2007, Odessa, Ukraina

Konferencje po uzyskaniu stopnia doktora

- Poster. Górzyńska K. (2022) INTERkingdom INTERactions: *Epichloë* fungi and their plant, animal and fungal partners. Ogólnopolska Konferencja Naukowa z okazji 10-lecia Polskiego Towarzystwa Mykologicznego, 24-28.09.2022, Poznań, Polska
- Poster. Pagel L., Bultman T., Lembicz M., Górzyńska K., Leuchtman A., Sangliana A., Richards N. (2018) *Botanophila* flies, vectors of *Epichloë* fungal spores, are infected by *Wolbachia*. 10th International Symposium on Fungal Endophytes of Grasses, 18-21.06.2018, Salamanca, Hiszpania
- Poster. Bultman T., Lembicz M., Górzyńska K., Leuchtman A., Pagel L., Sangliana A., Faith Kim S. (2018) Mutualism between *Epichloë* and *Botanophila* flies depends upon fungal mating type. 10th International Symposium on Fungal Endophytes of Grasses, 18-21.06.2018, Salamanca, Hiszpania
- Referat. Górzyńska K. (2017) Fungal hyperparasites: how they affect interaction between grasses, *Epichloë* endophytes and their 'pollinating' *Botanophila* flies? IV Konferencja Naukowo-Dydaktyczna Wydziału Biologii UAM, Wyzwania współczesnej biologii, biotechnologii, bioinformatyki i ochrony środowiska, 6-8.04.2017, Poznań, Polska
- Poster. Węgrzyn E., Górzyńska K. (2017) The influence of the fungal hyperparasite *Trichoderma harzianum* on the growth of mycelium of endophyte *Epichloë typhina* –

in vitro experiment. IV Konferencja Naukowo-Dydaktyczna Wydziału Biologii, Wyzwania współczesnej biologii, biotechnologii, bioinformatyki i ochrony środowiska, 6-8.04.2017, Poznań, Polska

- Referat. Lembicz M., Górzyńska K. (2016) Endofity grzybowe – manipulatorzy roślin: efekty ekologiczne, fizjologiczne i ich możliwości aplikacyjne. 57. Zjazd Polskiego Towarzystwa Botanicznego, „Botanika – tradycja i nowoczesność”, 27-06.-03.07.2016, Lublin, Polska
- Poster. Dominiak M., Grabowski J., Górzyńska K., Lembicz M. (2016) Wpływ wieku sieci grzybowej na tempo jej rozrastania: przypadek endofitycznego grzyba *Epichloë typhina*. 57. Zjazd Polskiego Towarzystwa Botanicznego, „Botanika – tradycja i nowoczesność”, 27-06.-03.07. 2016, Lublin, Polska
- Poster. Górzyńska K., Lembicz M. (2016) Czy hiper Pasożyt *Bionectria epichloë* ograniczy rozprzestrzenianie choroby traw "choke disease"? 57. Zjazd Polskiego Towarzystwa Botanicznego, „Botanika – tradycja i nowoczesność”, 27-06.-03.07.2016, Lublin, Polska
- Poster. Ryszka P., Turnau K., Płachno B.J., Górzyńska K., Stach A., Leuchtmann A., Lembicz M. (2013) *Bionectria* hyperparasite as control agent of choke disease of grasses caused by *Epichloë* sp. fungi. XI International Fungal Biology Conference, 29.09-3.10.2013, Karlsruhe, Niemcy
- Poster. Czarnołęski M., Kozłowski J., Olejniczak P., Górzyńska K., Lembicz M. (2012) Endophytic fungus alters the investments of grass seedlings to shoots and roots. 7th International Symbiosis Society Congress, 22-28.07.2012, Kraków, Polska

3. Wykaz uczestnictwa w pracach zespołów badawczych realizujących projekty finansowane w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych

Wszystkie granty, którymi kierowałam lub w których byłam wykonawcą, zostały zrealizowane i rozliczone. Aktualnie pracuję nad projektem, o którego finansowanie będę aplikować w ramach konkursu OPUS w grudniu 2023 roku.

Projekty przed uzyskaniem stopnia doktora

- grant „Lapland Atmosphere-Biosphere Facility” (LAPBIAT; Proposal/Contract no.: 025969) na lata 2007-2008; tytuł projektu: „Effects of fungal endophytes

on reproductive allocation in red fescue (*Festuca rubra*) – comparison across genotypes and habitats”, **wykonawca projektu**, kierownik projektu: dr hab. P. Olejniczak

- grant dziekański Dziekana Wydziału Biologii dla studentów studiów doktoranckich na lata 2009-2010; tytuł projektu: „Interakcja pomiędzy grzybem (*Epichloë typhina*) a muchówkami (*Botanophila* sp.): strategia zachowania się owada w zależności od czasu trwania interakcji pomiędzy grzybem a jego gospodarzem”, kwota: 10 000 PLN
- grant Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego nr NN303 321237 na lata 2009-2012; tytuł projektu: „Interakcje muchówki i endofita grzybowego: zależność od czasu trwania symbiozy grzyba z zasiedlanym gatunkiem trawy”, **kierownik grantu**, grant rozliczony, kwota grantu: 200 000 PLN
- grant Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego nr NN303472138 na lata 2010-2013; tytuł projektu: „Trawy pastwisk i upraw polowych zasiedlone przez grzyby endofityczne: ekologiczne i chemiczne efekty interakcji”, **główny wykonawca**, kierownik grantu: prof. dr hab. M. Lembicz

Projekty po uzyskaniu stopnia doktora

- grant Fundacji na rzecz Nauki Polskiej w ramach programu POMOST, przyznany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (Działanie 1.2 Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka), nr POMOST/2012-6/5 na lata 2013-2015; tytuł projektu: „Choke disease of grasses caused by *Epichloë* sp. fungi: evaluation of the potential role of hyperparasite in reducing disease spread”, **kierownik grantu**, grant rozliczony, kwota grantu: 243 800 PLN
- grant SONATA Narodowego Centrum Nauki nr UMO-2014/13/D/NZ8/02420 na lata 2015-2018; tytuł projektu: „Hiper Pasożytniczy grzyb *Bionectria epichloë** jako nowy element symbiozy pomiędzy trawami a endofitami: ekologiczna analiza nowych zależności”, **kierownik grantu**, grant rozliczony, kwota grantu: 539 360 PLN

*obecnie obowiązuje nazwa *Clonostachys epichloë*; wynika to ze zmian w nomenklaturze nazw gatunkowych grzybów, których stadia życiowe – płciowe i bezpłciowe miały różne nazwy (tzw. „One fungus-one name”)

4. Wykaz członkostwa w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych

- członek Polskiego Towarzystwa Mykologicznego, współtwórca oraz zastępca przewodniczącej sekcji „Grzyby w interakcjach” (od 2017 roku)

5. Wykaz staży w instytucjach naukowych

- Finlandia. Kevo Subarctic Research Institute of the University of Turku, staż w ramach projektu finansowanego przez „Lapland Atmosphere-Biosphere Facility” (LAPBIAT; Proposal/Contract no.: 025969); 22.05-14.06.2007 r.
- Finlandia. Kevo Subarctic Research Institute of the University of Turku, staż w ramach projektu finansowanego przez „Lapland Atmosphere-Biosphere Facility” (LAPBIAT; Proposal/Contract no.: 025969); 7-20.07.2008 r.

Podczas obu pobytów szkoliłam się w technikach detekcji i identyfikacji grzybów endofitycznych w trawach oraz brałam udział w wykonywaniu doświadczeń. Opiekunowie: prof. Kari Saikonen (Biodiversity Unit of the University of Turku) i dr Pippa Wäli (University of Oulu).

6. Wykaz recenzowanych prac naukowych

Wykonałam recenzje naukowe m. in. dla następujących czasopism: Plant Disease – 2018 r. (IF₂₀₁₈=3.583, IF₂₀₂₂=4.5; 70 pkt. MNiSW₂₀₂₃); Industrial Crops and Products – 2018 r. (IF₂₀₁₈=4.19, IF₂₀₂₂=5.9; 200 pkt. MNiSW₂₀₂₃); Biological Letters – 2018 r. (IF=0; 20 pkt. MNiSW₂₀₂₃); Microorganisms – 2019 r. (IF₂₀₁₉=4.15, IF₂₀₂₂=4.5; 40 pkt. MNiSW₂₀₂₃) oraz Botany – 2020 r. (IF₂₀₂₀=1.32, IF₂₀₂₂=1.1; 70 pkt. MNiSW₂₀₂₃).

7. Wykaz uczestnictwa w programach europejskich lub innych programach międzynarodowych

- grupa ekologów z całej Europy – projekt „Network for advances in symbiosis definition and knowledge” (OC-2016-2-21338) w ramach programu COST (European Cooperation in Science and Technology) – **secondary proposer**, projekt wysłany 7.12.2016, wyniki: 19.06.2017 – nie przyznano

III. DANE NAUKOMETRYCZNE

1. Impact Factor^a:

26.275 (wg roku publikacji)

2. Liczba cytowań publikacji z oddzielnym uwzględnieniem autocytowań:

Web of Science: 113/80 (27.09.2023 r.)

Scopus: 97/65^b (27.09.2023 r.)

Google Scholar: 163 (27.09.2023 r.)

3. Indeks Hirscha:

Web of Science: 8 (27.09.2023 r.)

Scopus: 7 (27.09.2023 r.)

Google Scholar: 9 (27.09.2023 r.)

4. Liczba punktów MNiSW^c:

747 pkt. (247 do 2018 r.; 500 od 2019 roku)

a – wartości IF pochodzą z bazy JRC

b – różnica w liczbie cytowań oraz wartości indeksu Hirscha wynika z faktu, że w bazie Scopus brak dwóch artykułów: (1) Lembicz et al. (2010) Choke disease, caused by *Epichloë bromicola*, in the grass *Agropyron repens* in Poland. *Plant Disease* 94(1):1372 oraz (2) Węgrzyn et al. (2020) Fungal microbiota in the seeds of the clonal plant *Iris sibirica* – a threatened species in Europe. *Sydowia* 72:107-114. Czasopisma, w których artykuły zostały opublikowane, są indeksowane w bazie Scopus, wysłane zostało zgłoszenie do bazy z prośbą o korektę. Artykuły mają w bazie WoS odpowiednio 18 oraz 1 cytowanie. Uwzględnienie tych artykułów w bazie Scopus zwiększy indeks do 8.

c – wartości punktów pochodzą z odpowiednich komunikatów MNiSW, wymienionych na stronie 2.

.....

(podpis wnioskodawcy)