

dr hab. Zuzanna Rosin-Wójcik  
Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu  
Wydział Biologii  
Zakład Biologii i Ekologii Ptaków  
Uniwersytetu Poznańskiego 6,  
61-614 Poznań

Poznań, 13.01.2026r.

**Recenzja osiągnięć Pani dr Emilii Grzędzickiej w związku z wnioskiem o nadanie Jej stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki biologiczne**

**Ocena osiągnięć zgłoszonych do postępowania habilitacyjnego**

Dr Emilia Grzędzicka zgłosiła do oceny trzy osiągnięcia zatytułowane kolejno

- (A) „Wpływ kaukaskich barszczy *Heracleum* spp. na zgrupowania ptaków”;
- (B) „Wpływ dostępności zasobów i występowania zaburzeń w siedliskach leśnych na kondycję ptaków z grupy dziuplaków”;
- (C) Grzędzicka E., Vahed K. 2020. Habitat requirements of the endangered heath bush-cricket *Gampsocleis glabra* (Orthoptera, Tettigoniidae) in an isolated population. *Journal of Insect Conservation*, 24 (6): 935–945.

Osiągnięcie A to wiodące osiągnięcie naukowe dr Grzędzickiej składające się z cyklu pięciu spójnych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w latach 2020-2023 w czasopismach z pierwszego (4 publikacje) lub drugiego kwartyła (1 publikacja).

A1. Grzędzicka E., Reif J. 2020. Impacts of an invasive plant on bird communities differ along a habitat gradient. *Global Ecology and Conservation*, 23: e01150. IF= 3,5; Q1 (Biodiversity Conservation); Q2 (Ecology); 13 cytacji (7 bez autocytacji; Web of Science; 12.01.2026r.)

W pracy tej Pani dr Grzędzicka wraz ze współautorem zbadała zależność pomiędzy obecnością inwazyjnego barszczu Sosnowskiego *Heracleum sosnowskyi* Manden a liczebnością i różnorodnością ptaków w relacji z gradientem siedlisk, od otwartych (trawiastych) do zalesionych. Są to pierwsze w literaturze badania zależności pomiędzy występowaniem inwazyjnego gatunku barszczu i bioróżnorodnością ptaków. Wkład Habilitantki w tę pracę był dominujący i polegał na pozyskaniu środków na przeprowadzenie badań, (grant Sonatina-2 2018/28/C/NZ8/00283), przeprowadzeniu badań terenowych, przygotowaniu baz danych, analizie danych, współpracy przy opracowywaniu koncepcji i tekstu artykułu.

Habilitantka zebrała dane w 2019 roku na 52 parach powierzchni (z inwazją i bez inwazji w każdej parze) w południowej Polsce. Na potrzeby tej pracy dr Emilia Grzędzicka przeprowadziła na tych powierzchniach dwa liczenia ptaków w sezonie lęgowym. Zmienną zależną w analizach statystycznych była maksymalna liczebność ptaków z dwóch wizyt, a także liczebność grup funkcjonalnych (podzielonych ze względu na miejsce gniazdowania): ptaków warstwy zielnej, krzewów, drzew i ekotonu. Dodatkowo Habilitantka wydzieliła dwie duże grupy: ptaki krajobrazu rolniczego i generalistów (oportunistów) siedliskowych. Zmiennymi tłumaczącymi były: obecność barszczu Sosnowskiego (zmienna binarna) i gradient siedliskowy (zmienna ciągła) obliczony przy użyciu analizy głównych składowych PCA i opisany przez główną składową 1 (ujemnie skorelowaną z powierzchnią terenów otwartych oraz dodatnio związaną z powierzchnią krzewów i drzew). Habilitantka wysunęła hipotezę, że negatywny związek pomiędzy występowaniem barszczu a liczebnością ptaków powinien być bardziej znaczący w przypadku ptaków żyjących w warstwie zielnej oraz ptaków siedlisk rolniczych w porównaniu do ptaków żyjących w krzewach, ekotonie i generalistów. Oczekiwała ona również, że skutki inwazji będą różne zależnie od typu towarzyszących jej siedlisk (stopnia zalesienia). Zastosowana metoda wyboru powierzchni badawczych, choć adekwatna i przejrzysta w swoich założeniach (obserwacje par powierzchni *control - impact*; duża próba), ma swoje poważne ograniczenia, których Autorka nie dyskutuje w artykule. Nie jest jasne jak dobierano powierzchnię kontrolną sąsiadującą z powierzchnią z *Heracleum*, co jest kluczowe dla zminimalizowania potencjalnych różnic między powierzchniami w parze innych niż obecność barszczu. Nie uzasadniono również na jakiej podstawie wyznaczano odległości pomiędzy powierzchniami w parach i pomiędzy parami. Zastosowana metoda prawdopodobnie nie uwzględniała zatem potencjalnych czynników inicjujących różnice między powierzchniami badawczymi (w tym przypadku: dlaczego w danym miejscu inwazyjny gatunek barszczu jest obecny, a w innym, pobliskim nie). Stąd nie można wykluczyć, że różnice pomiędzy powierzchniami z inwazją i kontrolnymi w różnorodności ptaków wynikają z efektu innych zmiennych skorelowanych z występowaniem barszczu. Tę słabość metody *observational control-impact* można skorygować dobierając pary powierzchni tak, by różnice między nimi zredukować do minimum i/lub włączając do analiz kowariaty opisujące czynniki potencjalnie ważne dla wystąpienia barszczu lub dla różnorodności, liczebności ptaków (np. struktura otaczającego krajobrazu), czego Habilitantka nie zrobiła (bądź prawdopodobnie nie zrobiła – w przypadku wyboru par powierzchni). Dr Grzędzicka wzięła pod uwagę autokorelację przestrzenną między parami w modelu i zmienność pomiędzy parami włączając *id* pary powierzchni jako czynnik losowy. Tutaj też nie mamy do czynienia z minimalizowaniem potencjalnych różnic między powierzchniami kontrolnymi i z inwazją. Jednakże niezależnie od tego, czy stosuje się zabiegi korygujące ograniczenia metody *control-impact*, czy nie, oczekuje się, że ograniczenia tej metody zostaną przedyskutowane w opisie metod lub w dyskusji. Ponadto metoda ta ma korelacyjny, a nie eksperymentalny charakter, zatem nie ma uzasadnienia dla używania „mocnych” terminów w raportowaniu wyników takich, jak „wpływ” (*impact*), czy „efekt” (*effect*).

Niemniej jednak mimo pewnych słabości metodycznych (bądź opisu metod) jest to wartościowa praca a wyniki badań są bardzo ważne w kontekście ochrony ptaków krajobrazu rolniczego. Na powierzchniach z inwazyjnym gatunkiem barszczu dr Grzędzicka stwierdziła

istotnie mniej ptaków, niższą różnorodność gatunkową, mniej ptaków żyjących w warstwie zielnej, w krzewach oraz w warstwie drzew. W przypadku ptaków gniazdujących przy ziemi oraz ptaków krajobrazu rolniczego występowanie barszczu Sosnowskiego wiązało się z ich niższą liczebnością w siedliskach otwartych. Jednakże relacja ta słabła im bardziej zalesione było siedlisko. Ptaki związane z krzewami wykazywały natomiast odwrotny wzorzec: ich liczebność zmniejszała się wraz z inwazją na terenach zarastających, i relacja ta słabła wraz ze wzrostem udziału otwartych siedlisk. W przypadku generalistów relacja z obecnością barszczu była negatywna niezależnie od gradientu siedliskowego, a w przypadku ptaków ekotonu – neutralna. Negatywną zależność pomiędzy występowaniem inwazyjnego barszczu a liczebnością ptaków Habilitantka tłumaczy tym, że barszcz Sosnowskiego zmienia fizjonomię siedliska poprzez jego homogenizację, zdominowanie, konkutowanie z innymi roślinami (np. o światło) i aktywną transformację składu bioty gleby, co może przekładać się na dostępność pokarmu i miejsc gniazdowania dla ptaków. Wyniki sugerują, że wielkość efektu inwazji może zależeć od rozpatrywanej grupy ptaków i stopnia otwartości/zalesienia siedliska. Artykuł kończy się praktycznymi rekomendacjami, aby usuwać inwazyjny barszcz nie tylko z siedlisk otwartych (łąkowych), ale i zalesionych.

A2. Grzędzicka E., Reif J. 2021. The impact of Sosnowsky's Hogweed on feeding guilds of birds. *Journal of Ornithology*, 162: 1115–1128. IF=1,3; Q1 (Ornithology); 5 cytacji (3 bez autocytacji; Web of Science, 12.01.2026 r.)

W tym artykule Habilitantka wzięła na warsztat relację pomiędzy obecnością i strukturą inwazji dwóch gatunków barszczu a liczebnością ptaków należących do różnych grup pokarmowych – owadożernych, ziarnojadów oraz wszystkożernych. Wkład Habilitantki w tę pracę jest równie wysoki jak w przypadku pracy A1. Gatunki owadożerne Pani dr Grzędzicka dodatkowo podzieliła na te żerujące na ziemi i żerujące na krzewach/drzewach. Pomysł bardzo dobry i uzasadniony ekologią ptaków i fizjonomią inwazyjnych gatunków barszczu. Pani doktor brała pod uwagę nie tylko obecność/brak inwazyjnych gatunków barszczu w powierzchni badawczej, ale i zmienne opisujące strukturę roślin inwazyjnych w powierzchniach z inwazją (pokrycie, zagęszczenie, wysokość barszczu, liczba osobników barszczu, kwitnienie). Do analiz użyto dane zebrane w 2019 (podobnie jak w artykule A1), z tym, że wzięto pod uwagę trzy liczenia ptaków w sezonie lęgowym. Metodyka wyboru powierzchni jest w tym artykule zdecydowanie lepiej opisana niż w A1. Habilitantka deklaruje, że powierzchnie kontrolne dobierano tak, aby były one jak najbardziej podobne do powierzchni z inwazją i wspiera swoją deklarację wynikami odpowiednich testów porównujących te powierzchnie. Ewentualne różnice między powierzchniami wynikające z niekontrolowanych w badaniach czynników zostały wzięte pod uwagę poprzez włączenie *id* powierzchni jako czynnik losowy w modelach. Jednakże ograniczenie metody *control-impact* nie zostało przedyskutowane, a „mocne” terminy typu *impact*, *effect* zostały użyte w rozdziale opisującym wyniki.

Obecność inwazyjnych gatunków barszczu była negatywnie związana z liczebnością ptaków ze wszystkich grup pokarmowych. Wykryto natomiast istotną dodatnią zależność między liczbą osobników barszczu a liczebnością ptaków owadożernych związanych z podłożem i runią, co może odzwierciedlać dostępność pokarmu na roślinach inwazyjnych. Ptaki owadożerne związane z krzewami i drzewami były ujemnie skorelowane z wysokością barszczu. Liczba

kwitnących osobników barszczu była ujemnie skorelowana z liczebnością ptaków wszystkożernych.

Autorka podsumowuje, że ze względu na ujemny związek obecności inwazyjnych gatunków barszczu z liczebnością ptaków ze wszystkich gildii pokarmowych, pozytywne relacje niektórych grup ptaków z cechami inwazji są prawdopodobnie próbą radzenia sobie przez ptaki ze zmianami siedlisk niż intencyjnym wyborem tych roślin podczas poszukiwania pożywienia. Praca wnosi wkład w rozumienie ekologii ptaków zasiedlających obszary zajęte przez inwazyjne gatunki barszczu.

A3. Grzędzicka E., Hanzelka J., Reif J. 2022. The impact of invasive Caucasian hogweeds on birds depends on areas of invaded and uninvaded habitats at various scales in Central European uplands. *Ecological Indicators*, 141: 109082. IF=7,0; Q1 (Environmental Sciences); cytowany 4 razy (1 po wykluczeniu autocytacji)

W tej pracy Habilitantka wraz ze współautorami zbadała związek pomiędzy inwazją barszczu i różnorodnością ptaków w relacji ze stopniem pofragmentowania otaczającego krajobrazu i w interakcji z powierzchnią inwazji. Zależności te analizowane były w dwóch skalach przestrzennych (w promieniu 100 i 500 m). Ptaki podzielone zostały na grupy siedliskowe: gniazdujące przy podłożu lub w runi, ptaki ekotonu, ptaki krzewów, ptaki drzew. Artykuł został opublikowany w czasopiśmie z pierwszego kwartyla. Wkład dr Grzędzickiej w tę pracę jest wysoki i polegał na pracy nad koncepcją, metodologią badań, gromadzeniem i analizą danych oraz pisanem tekstu na wszystkich etapach. Wkład pozostałych autorów polegał na współpracy przy niektórych z tych zadań.

Jest to bardzo dobra praca pod względem koncepcji badań i metodologii, potwierdzająca rozwój dr Grzędzickiej na doświadczonego naukowca. Habilitantka zebrała nowe dane w 2020 roku na 32 parach powierzchni badawczych (z inwazją i brakiem inwazji w parze) zlokalizowanych w czterech różnych regionach południowej Polski. Powierzchnią badawczą był obszar okręgu o promieniu 100 m. Dobór powierzchni badawczych oceniam zdecydowanie wyżej niż w przypadku artykułów A1 i A2. Dane o ptakach zostały zebrane w ramach dwóch wizyt, przed kwitnieniem i w trakcie kwitnienia barszczu. Ewentualne różnice pomiędzy powierzchniami w parze nie wynikające z inwazji zostały szczegółowo przeanalizowane metodą analizy ścieżkowej, co świadczy o zaawansowaniu warsztatu naukowego dr Grzędzickiej. Stale jednak w raportowaniu wyników dr Grzędzicka używa „mocnych” terminów na opisanie zależności pomiędzy inwazją a liczebnością ptaków. Jest to powszechna praktyka w badaniach ekologicznych o charakterze korelacyjnym i nie umniejsza to wysokiej wartości naukowej tej pracy.

Powierzchnia inwazji była ujemnie związana z różnorodnością gatunkową ptaków w obu skalach oraz z liczebnością tylko w małej skali. Zależność różnorodności gatunkowej od powierzchni inwazji w małej skali była nieliniowa (zmniejszała się logarytmicznie), ale gdy inwazja osiągała powierzchnię ponad 1,5 ha, różnorodność wzrastała o 5 – 6 gatunków ptaków. Przy dużych powierzchniach inwazji liczebność ptaków ekotonu zwiększała się wraz ze zwiększaniem powierzchni krzewów. Inwazja barszczu na terenach otwartych była silnie negatywnie skorelowana z liczebnością ptaków runi już przy małej powierzchni inwazji,

podczas gdy negatywny efekt inwazji na liczebność ptaków drzew był widoczny tylko dla powierzchni o dużym pokryciu barszczem.

Habilitationka wskazuje, że potwierdziła istotną rolę pofragmentowania siedlisk w zmniejszaniu negatywnych skutków inwazji na ptaki. Moim zdaniem największą wartością tej pracy jest wskazanie na złożoność relacji pomiędzy inwazją, strukturą siedliska i krajobrazu a liczebnością ptaków różnych grup oraz na nieliniowość niektórych zależności.

A4. Grzędzicka E. 2023. Assessing the role of invasive weeds in the impact of successional habitats on the bird assemblage in overgrowing agriculture. *Journal for Nature Conservation*, 72: 126352. IF=2,28; Q2 (Biodiversity Conservation); Q2 (Ecology); 6 cytacji (4 wyłączając autocytacje)

Jest to praca jednoautorska, co jest kolejnym mocnym dowodem na dojrzałość naukową Pani dr Grzędzickiej. Autorka zbadała związek pomiędzy inwazją barszczy a bogactwem gatunkowym, różnorodnością Shannona i różnorodnością filogenetyczną ptaków w relacji z powierzchnią siedlisk sukcesyjnych w krajobrazie rolniczym. Habilitationka wyróżniła pięć grup zbiorowisk: obszary łąkowe, ruderalne, rolnicze, krzewy i obszary zajęte przez kaukaskie barszcze. W artykule Pani doktor postawiła kilka hipotez. Hipoteza 1 zakładała pozytywną relację pomiędzy powierzchnią pól uprawnych, łąk, pastwisk a bogactwem gatunkowym i różnorodnością filogenetyczną ptaków. Habilitationka uzasadniła, że pola, łąki i pastwiska istnieją w tym krajobrazie od dawna, stąd założenie, że gatunki o różnej filogenezie są dobrze dostosowane do tych siedlisk, w przeciwieństwie do siedlisk na wczesnym etapie sukcesji i zajętych przez inwazyjne gatunki barszczu (hipoteza 2). Pani doktor założyła, że te drugie siedliska faworyzują generalistów, a nie chronione gatunki krajobrazu rolniczego. W ramach hipotezy 3 Pani dr Grzędzicka wysunęła przypuszczenie, że obecność inwazyjnych gatunków barszczu pogłębia negatywny efekt siedlisk będących na wczesnym etapie sukcesji na ptaki.

Na potrzeby tych badań Habilitationka zebrała dane w 2020 (32 pary powierzchni badawczych; 2 liczenia) i 2021 roku (37 par; 3 liczenia) na powierzchniach opisanych w artykule A3. Do analiz autorka włączyła 28 gatunków ptaków związanych z krzewami i roślinnością ruderalną. Nie uzasadniła ona jednak swojego wyboru wskaźnika różnorodności Shannona.

Z najciekawszych wyników pracy można wymienić istotne interakcje pomiędzy powierzchnią siedlisk ruderalnych i obecnością inwazji oraz powierzchnią siedlisk zakrzewionych i obecnością inwazji: w obydwóch przypadkach obecność inwazyjnych gatunków barszczu zmieniała kierunek relacji pomiędzy różnorodnością ptaków i powierzchnią siedliska z neutralnego bądź pozytywnego na negatywny.

W swoim autoreferacie Habilitationka słusznie wskazuje, iż artykuł ten zwraca uwagę na potrzebę weryfikacji znaczenia siedlisk sukcesyjnych na obszarach z inwazją roślin, gdyż rola siedlisk sukcesyjnych w krajobrazie rolniczym jest postrzegana zwykle pozytywnie i promowana np. w programach rolnośrodowiskowych.

A5. Grzędzicka E., Reif J., Hanzelka J. 2024. Large invasive herbaceous plants decrease the taxonomic, functional and phylogenetic diversity of birds via their reproductive traits. *Functional Ecology*, 38: 2595–2609. IF=4,6; Q1 (Ecology); 0 cytacji (Web of Science, dostęp: 12.01.2026r.)

Jest to w mojej opinii najbardziej dojrzała praca Pani dr Grzędzickiej. W ramach tej pracy dr Emilia Grzędzicka wraz ze współautorami zbadła relację pomiędzy obecnością inwazyjnych gatunków barszczu i wskaźnikami taksonomicznej, filogenetycznej i funkcjonalnej różnorodności ptaków. Różnorodność funkcjonalną dr Grzędzicka obliczyła w oparciu o 10 wybranych cech związanych z reprodukcją. Habilitantka postawiła hipotezę, że wszystkie analizowane miary różnorodności ptaków będą niższe na powierzchniach wolnych od inwazji. Dr Grzędzicka przewidywała, że siedlisko z inwazją może faworyzować gatunki ptaków, które kończą rozród wcześniej, mają małe lęgi i krótkie okresy inkubacji, wychowu piskląt i dojrzewania podlotów. W przypadku migrantów rozmnażających się później niż gatunki osiadłe, oczekiwała, że w siedliskach z barszczem wystąpią te gatunki, którym udaje się odbyć lęgi i opuścić gniazda wystarczająco wcześniej, aby uniknąć dominacji siedliska przez barszcz. Habilitantka wysunęła przypuszczenie, że obecność *Heracleum* może działać jak filtr selekcyjny określone cechy reprodukcyjne gatunków ptaków. Dane terenowe Pani doktor zebrała na 37 parach powierzchni (jak w artykule A4).

Obecność inwazyjnych gatunków roślin była związana z niższą taksonomiczną, filogenetyczną i funkcjonalną różnorodnością (*functional richness*) ptaków. Brak było natomiast istotnej różnicy w równomierności i dywergencji funkcjonalnej, co sugeruje brak różnic w rozkładzie funkcji ekologicznych gatunków w zakresie dostępnych zasobów i lokalność oraz losowość w reakcji (lub brak reakcji) gatunków na inwazję. Gatunki obserwowane na powierzchniach zajętych przez inwazyjne gatunki barszczu charakteryzowały się mniejszymi lęgami i krótszymi okresami inkubacji, opieki nad pisklętami i dojrzewaniem podlotów. Gatunki na powierzchniach z *Heracleum* sp. charakteryzowały się dłuższymi dystansami migracji. Habilitantka wskazuje, że badania te potwierdziły, że specyficzne zaburzenia siedliska powodują utratę określonych strategii reprodukcyjnych w zgrupowaniach ptaków, obniżając lokalną różnorodność. Bardzo wysoko oceniam wartość naukową tej pracy. Autorka w błyskotliwy sposób pokazała mechanizm, który może stać za spadkiem różnorodności ptaków na obszarach z inwazją barszczu.

Podsumowując, osiągnięcie Pani dr Emilii Grzędzickiej przedstawione jako wiodące w postępowaniu habilitacyjnym to zestaw pięciu spójnych tematycznie prac naukowych stanowiących istotny wkład w rozwój nauk biologicznych. Wkład Habilitantki w te artykuły był dominujący. Prace te, szczególnie trzy ostatnie (A3-A5), świadczą o dojrzałości badawczej Habilitantki.

Osiągnięcie B to cykl czterech spójnych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w latach 2017-2020 w czasopiśmie z drugiego (2 artykuły), trzeciego (1 artykuł) i czwartego kwartyłu (1 artykuł).

B1. Grzędzicka E. 2017. Immune challenge of female great tits at nests affects provisioning and body conditions of their offspring. *Acta Ethologica*, 20:223–233. IF=1,07; Q2 (Zoology); 8 cytacji (6 bez autocytacji)

B2. Grzędzicka E. 2018. Habitat and diet variability of two coexisting tit species in central European forests. *Bird Study*, 65(1): 52–61. IF=0,7; Q4 (Ornithology); 4 cytacje (3 bez autocytacji)

B3. Grzędzicka E. 2019. Impact of rainfall on the offspring PHA-response and body mass in the Eurasian blue tit. *Ecological Research*, 34: 85–93. IF=1,88; Q3 (Ecology); 2 cytacje

B4. Grzędzicka E. 2020. Impact of road distance and experimental challenge of the maternal immune system on the offspring immunocompetence. *Ornis Fennica*, 97: 101–111. IF=1,17; Q2 (Ornithology); 1 cytacja

Cykl prac należących do drugiego osiągnięcia przedłożonego do oceny oparty jest o badania eksperymentalne przeprowadzone na dwóch gatunkach sikor gniazdujących w systemach skrzynek lęgowych zlokalizowanych w dwóch obszarach leśnych w południowej Polsce. Badania terenowe wykonano w latach 2009 – 2012, przy czym nie wszystkie z wymienionych lat były ujęte w każdym z artykułów. Badania opublikowane w artykułach B1 i B2 były podstawą rozprawy doktorskiej dr Grzędzickiej. Artykuły w tym cyklu Habilitanta napisała indywidualnie. Badania pozwoliły odkryć szereg ciekawych zależności dotyczących biologii i ekologii reprodukcyjnej u dziuplaków. Samice sikory bogatki będące w gorszej kondycji (po eksperymentalnej immunizacji) nie dostarczają pająków potomstwu, ale skupiają się na pokarmie „budującym” ich masę, czyli gąsienicach (artykuł B1). Wzmoczona konkurencja o zasoby powoduje rozsuniecie się terminów lęgów konkurujących gatunków ptaków (sikory bogatki i modraszki; B2). Podczas nawałnicowych opadów masa piskląt zwiększa się i jest pozytywnie skorelowana z objętością pokarmu przynoszonego przez rodziców (B3). Sąsiedztwo dróg (o dużym natężeniu ruchu) istotnie negatywnie koreluje z poziomem immunokompetencji piskląt w lęgach samic o obniżonej kondycji (B4). Za mocne strony tego osiągnięcia uważam samodzielność w przeprowadzeniu badań i napisaniu artykułów, a także eksperymentalny charakter badań. Wyniki badań są cenne i wzbogacają wiedzę na temat biologii i ekologii lęgowej dziuplaków. Mimo eksperymentalnego podejścia i ważnej tematyki badań, artykuły B1-B4 Pani dr Grzędzicka opublikowała relatywnie nisko. Być może jedną z przyczyn były małe próby badawcze i słabe zbalansowanie prób pomiędzy sezonami i powierzchniami. Aczkolwiek trudno oczekiwać większych prób przy tego typu badaniach, prowadzonych na dodatek indywidualnie. Ten cykl przypada także na początek kariery naukowej Pani dr Grzędzickiej. Jak na młodego naukowca, dr Grzędzicka wykazała się bardzo dobrym osiągnięciem naukowym.

C1. Grzędzicka E., Vahed K. 2020. Habitat requirements of the endangered heath bush-cricket *Gampsocleis glabra* (Orthoptera, Tettigoniidae) in an isolated population. *Journal of Insect Conservation*, 24 (6): 935–945. IF=1,9; Q2 (Entomology); 7 cytacji (7 bez autocytacji)

Ostatnie poddawane ocenie osiągnięcie to jedna praca opublikowana przez dr Grzędzicką wraz ze współautorem w 2020 roku czasopiśmie z drugiego kwartyła. Wkład Pani Grzędzickiej w tę pracę był dominujący i polegał na przeprowadzeniu badań terenowych, przygotowaniu baz danych, wykonaniu analiz oraz napisaniu tekstu artykułu. Celem badań było określenie wymagań siedliskowych rzadkiego w Polsce i Europie środkowej owada należącego do rzędu prostoskrzydłych, stepówki nadnidziańskiej *Gampsocleis glabra*, na izolowanym stanowisku w Polsce. W oparciu o badania płatów zajętych i niezajętych przez stepówkę przeprowadzone w obrębie jednego kompleksu muraw latem 2018 i 2019 roku, dr Grzędzicka potwierdziła, że badana populacja stepówki wykazuje ścisłą specjalizację dla kserotermicznego zbiorowiska *Festuco-Brometea*. Największe liczebności strydulujących samców obserwowała ona w gęstych trawach o wysokości do 10 cm (fizjonomią przypominających stepy). Habilitantka szczegółowo opisała zbiorowiska roślinne, w których żyją stepówki na tym stanowisku i monitoruje tę populację każdego lata od 2018 roku. Praca ta jest ważna dla ochrony gatunku

owada wpisanego do czerwonej księgi zwierząt w wielu Europejskich krajach. Warto również zwrócić uwagę, że w ramach tych badań dr Grzędzicka została nagrodzona grantem w konkursie Wildlife Acoustics Product Grant (Wildlife Acoustics, Maynard, USA).

### **Ogólna ocena działalności naukowo-badawczej i popularyzatorskiej**

Pani dr Emilia Grzędzicka uzyskała stopień doktora w 2015 roku na Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie, w Instytucie Nauk o Środowisku. Od 2018 roku jest zatrudniona na stanowisku adiunkta w Instytucie Systematyki i Ewolucji Zwierząt Polskiej Akademii Nauk. Dr Grzędzicka opublikowała łącznie 26 artykułów naukowych od 2013 roku, przy czym dwie prace ukazały się przed uzyskaniem stopnia doktora. Tematyka prac dotyczy zróżnicowanych zagadnień związanych z ekologią ptaków oraz wpływem inwazyjnych gatunków roślin (nie tylko barszczu, ale i bluszczu) na różnorodność ptaków. Według bazy Web of Science (dostęp 12.01.2026r.) jej prace zostały zacytowane w sumie 175 razy (143 cytacje bez autocytacji). Jest pierwszym i korespondencyjnym autorem 81% artykułów, jedynym autorem - połowy prac, co w naukach z zakresu ekologii jest warte docenienia. Współautorzy pochodzą w większości z Polski, ale również z Anglii, Czech i Słowacji. Pani dr Grzędzicka jest autorką ponad 100 recenzji wykonanych dla anglojęzycznych czasopism.

Dr Grzędzicka odbyła dwa staże zagraniczne, jeden trzymiesięczny w 2020 roku i jeden tygodniowy w 2024 roku na Uniwersytecie Karola w Pradze w ramach współpracy z prof. Reifem. Zagadnienia związane z osiągnięciem wiodącym były tematem przewodnim tych staży.

Pani Emilia Grzędzicka kierowała jednym grantem Narodowego Centrum Nauki (Sonatina-2; 2019-2021), była wykonawcą zadań terenowych w grantie Sonata Bis NCN (w 2016 i 2018 roku) oraz wykonawcą zadań laboratoryjnych w projekcie POMOST BRIDGE PROGRAM Fundacji na rzecz Nauki Polskiej (w 2011 roku).

Dr Grzędzicka wykazuje się dużą aktywnością popularyzatorską. Jest autorką jedenastu artykułów popularnonaukowych opublikowanych w takich pismach, jak *Chrońmy Przyrodę Ojczystą*, *Przegląd Przyrodniczy*, *Wiadomości Entomologiczne*. Aktywnie uczestniczyła w wielu przedsięwzięciach i konferencjach popularyzatorskich, edukując dzieci, młodzież i dorosłych w zakresie ekologii i bioróżnorodności.

### **Wnioski końcowe**

Osiągnięcia Pani dr Emilii Grzędzickiej dostarczają nowej wiedzy w zakresie ekologii zgrupowań ptaków zasiedlających obszary z inwazją barszczu w krajobrazie rolniczym, biologii i ekologii lęgowej sikor oraz preferencji siedliskowej rzadkiego i zagrożonego gatunku owada. Wyniki prac dr Grzędzickiej wnoszą istotny wkład w rozwój dyscypliny nauki biologiczne i mają bardzo duże znaczenie dla ochrony bioróżnorodności. Niniejsza recenzja jest pozytywna. Stwierdzam, że osiągnięcia naukowe dr Emilii Grzędzickiej odpowiadają wymaganiom określonym w art. 219 ust. 1 pkt 2 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce

dla uzyskania stopnia naukowego doktora habilitowanego. Wnioskuje zatem o dopuszczenie dr Emilii Grzędzickiej do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.



Signed by /  
Podpisano przez:

Zuzanna Maria  
Rosin-Wójcik

Date / Data: 2026-  
01-14 11:01

dr hab. Zuzanna Rosin-Wójcik

