

OSIĄGNIĘCIA NAUKOWE, DYDAKTYCZNE I POPULARYZATORSKIE

A. Prowadzone projekty badawcze:

1. *Maculinea* Butterflies of the Habitats Directive and European Red List as Indicators and Tools for Habitat Conservation and Management (MacMan EVK2-CT-2001-00126, projekt 5 Programu Ramowego UE, współfinansowany przez KBN jako projekt SPUB-3024; lata 2002–2006)
funkcja: członek komitetu zarządzającego (Steering Committee), koordynator zadania 5 "Struktura populacji"
działalność: badania struktury przestrzennej i dynamiki populacji oraz metapopulacji motyli z rodzaju *Maculinea*, badania preferencji siedliskowych tych motyli, badania ich wybiórczości w stosunku do mrówek z rodzaju *Myrmica* będących gospodarzami paszytujących na nich gąsienic w Polsce, Czechach, Słowacji i Ukrainie, analizy danych z odłowu, znakowania i ponownego odłowu motyli zebranych przez uczestników projektu z całej Europy, eksperymenty terenowe w Pienińskim i Poleskim Parku Narodowym dotyczące wpływu intensywności koszenia na siedliska łąkowe, popularyzacja projektu w Polsce i krajach sąsiednich
2. Integrating Basic and Applied Environmental Sciences for Benefit of Local Communities (IBAES Centre of Excellence EVK2-CT-2002-80009, projekt 5 Programu Ramowego UE, współfinansowany przez KBN jako projekt SPUB-3035; lata 2002–2005)
funkcja: członek rady wykonawczej (Executive Board)
działalność: opracowanie uproszczonych metod oceny liczebności populacji motyli jako organizmów wskaźnikowych dla siedlisk łąkowych, popularyzacja projektu w Polsce i krajach sąsiednich
3. EU-wide monitoring methods and systems of surveillance for species and habitats of Community interest (EUMON 006463, projekt 6 Programu Ramowego UE, współfinansowany przez KBN jako projekt SPUB-3071; lata 2005–2008)
funkcja: uczestnik, koordynator badań ankietowych na temat programów monitoringu bioróżnorodności prowadzonych na terenie Polski, Słowacji, Czech i Włoch
działalność: współtworzenie internetowej bazy danych programów monitoringowych w Europie, badania ankietowe programów monitoringu gatunków i siedlisk, opracowanie standardów monitoringu dla motyli i raków, prowadzenie szkoleń dotyczących teorii i praktyki monitoringu gatunków
4. Population dynamics of *Maculinea* butterflies and *Myrmica* ants as a model for complex interactions between intrinsic regulation and environmental stochasticity in a parasite-host system (projekt Fundacji Lagrange'a, prowadzony na University of Turin; rok 2009)
funkcja: kierownik projektu
działalność: koordynacja terenowych badań populacji motyli z rodzaju *Maculinea* na stanowiskach w północnych Włoszech, analizy wpływu zmienności środowiska oraz regulacji zależnej od zagęszczenia na dynamikę lokalnych populacji motyli

5. Climate Change Impacts on Insects and Their Mitigation (CLIMIT, projekt w ramach sieci ERA-net BIODIVERSA 6 Programu Ramowego UE; lata 2009–2012, negocjowane przedłużenie do 2013)
funkcja: kierownik polskiej części projektu
działalność: badania wpływu warunków siedliska na jego wykorzystanie przez motyle, badania wpływu ukształtowania powierzchni i użytkowania terenu na parametry mikroklimatyczne siedlisk łąkowych, współpraca przy tworzeniu modeli wpływu dyspersji na zmiany zasięgu występowania owadów wraz z ocieplaniem się klimatu

6. Securing the Conservation of biodiversity across Administrative Levels and spatial, temporal, and Ecological Scales (SCALES 226852, projekt 7 Programu Ramowego UE, współfinansowany przez MNiSW jako projekt SPUB-1176/7; lata 2009–2014)
funkcja: uczestnik

działalność: współtworzenie bazy danych parametrów morfologicznych oraz cech historii życiowej gatunków decydujących o ich dyspersji, współpraca przy tworzeniu modeli wpływu dyspersji na poziom zmienności genetycznej gatunków w skali europejskiej, analizy przestrzennej autokorelacji procesu ekstynkcji lokalnych populacji, szkolenia dotyczące analizy dynamiki populacji oraz dyspersji przy użyciu danych z odłowu znakowania i ponownego odłowu

7. Czynniki regulujące dyspersję w metapopulacjach motyli (projekt MNiSW N N304 064139, lata 2010–2013)
funkcja: kierownik projektu

działalność: koordynacja terenowych badań dyspersji motyli z rodzaju *Maculinea* prowadzonych w Polsce, Czechach, Włoszech, Niemczech, Słowenii i Rumunii przez lokalne instytucje badawcze, modelowanie procesu dyspersji w metapopulacjach z wykorzystaniem motyli jako organizmów modelowych, analizy zmian wpływu zagęszczenia lokalnych populacji, ich stopnia izolacji oraz charakteru matryksu (tj. przestrzeni oddzielającej płaty siedlisk) na podstawowe parametry dyspersji, w tym proporcję emigrantów, średni pokonywany przez nich dystans oraz śmiertelność w trakcie dyspersji, meta-analiza względnej roli badanych czynników w kształtowaniu procesu dyspersji

B. Staże w zagranicznych ośrodkach badawczych:

1. 6-miesięczne stypendium programu TEMPLUS na University College of North Wales w Bangor, Wielka Brytania (styczeń – czerwiec 1993)
2. 18-miesięczne stypendium badawcze japońskiego Ministerstwa Edukacji Narodowej (Monbusho) na Tokyo University of Agriculture and Technology, Japonia (październik 1998 – marzec 2000)
3. 3-miesięczny staż badawczy w UFZ Helmholtz Centre for Environmental Research w Halle, Niemcy (wrzesień – grudzień 2003)
4. 4-miesięczny pobyt (gościnnie profesura Fundacji Lagrange'a) na University of Turin, Włochy (czerwiec – październik 2009)

C. Udział w międzynarodowych konferencjach naukowych:

1. 1st International Symposium on Coexistence of Large Predators and Man, Bieszczady Polska, październik 1994
 2. 33rd Annual Meeting of the Ecological Society (GfOE) "Biodiversity – from patterns to processes", Halle, Niemcy, wrzesień 2003
 3. 10th Congress of the European Society of Evolutionary Biology, Kraków, Polska, sierpień 2005
 4. Ecology and Conservation of Butterflies in Europe, Leipzig, Niemcy, grudzień 2005 – *kluczowy mówca [keynote speaker]*
 5. 1st European Congress of Conservation Biology, Eger, Węgry, sierpień 2006
 6. 5th International Conference on the Biology of Butterflies, Rzym, Włochy, lipiec 2007 – *przewodniczący sesji, członek komitetu naukowego*
 7. Monitoring Biodiversity in Europe: Volunteers, Efficiency and Costs, Leipzig, Niemcy, styczeń 2008
 8. Future of Butterflies in Europe II, Wageningen, Holandia, kwiecień 2008 – *zaproszony mówca*
 9. 2nd European Congress of Conservation Biology, Praga, Czechy, wrzesień 2009 – *zaproszony mówca, przewodniczący sesji*
 10. 6th International Conference on the Biology of Butterflies, Edmonton, Kanada, czerwiec 2010
 11. 24th International Congress for Conservation Biology, Edmonton, Kanada, lipiec 2010
 12. Biodiversity and Land Use Systems in Europe, Laufen, Niemcy, listopad 2010
 13. 12th European Ecological Federation Congress, Avila, Hiszpania, wrzesień 2011
 14. 3rd Aquatic Biodiversity International Conference, Sibir, Rumunia, październik 2011
- Ponadto regularny udział w konferencjach odbywających się w ramach prowadzonych międzynarodowych projektów badawczych (przebiegnie 2 rocznie).

D. Udział w komitetach redakcyjnych oraz w charakterze recenzenta w międzynarodowych czasopismach naukowych:

1. Członek komitetów redakcyjnych [editorial boards] w międzynarodowych czasopismach naukowych *Diversity* (od marca 2009 r.), *Biodiversity and Ecosystem Risk Assessment* (od sierpnia 2011 r.) oraz *Dataset Papers in Ecology* (od lutego 2012 r.)
2. Recenzent w międzynarodowych czasopismach naukowych (w kolejności alfabetycznej): *Acta Oecologica*, *Animal Conservation*, *Biological Journal of the Linnean Society*,

Biological Conservation, Diversity, Ecological Entomology, Ecological Modelling, European Journal of Entomology, Global Change Biology, Insect Conservation and Diversity, Journal of Environmental Management, Journal of Insect Conservation, Oecologia, Population Ecology; przeciętnie 4–6 recenzji rocznie.

E. Udział w zespołach eksperckich oraz towarzystwach naukowych:

1. Ekspert Komisji Europejskiej oceniający projekty aplikujące o finansowanie w ramach 7 Programu Ramowego od 2008 r.
2. Członek Society for Conservation Biology od 2007 r.

F. Ekspertyzy i opracowania dla organów władzy publicznej i przedsiębiorstw:

1. Ekspertyza entomologiczna dotycząca stanowiska Slavkovy ostrovy dla CSCConsult CZ s.r.o., Czechy, 2005 r.
2. Ekspertyza obejmująca inwentaryzację i waloryzację przyrodniczą obszaru Natura 2000 "Děbnicko-Tyniecki Obszar Łąkowy" dla Kraków City Park sp. z o.o., 2008 r.
3. Ekspertyza dotycząca projektu obszarów Natura 2000 "Torfowisko Wielkie Błoto" i "Łąki Nowohuckie" dla Ministerstwa Środowiska, 2008 r.
4. Wykonanie cyfrowych map przyrodniczej cenneści obszarów w strefie potencjalnego wpływu projektu Kraków City Park dla Kraków City Park sp. z o.o., 2009 r.
5. Konsultacja aspektów przyrodniczych raportu o oddziaływaniu na środowisko projektu Kraków City Park w tym programu ochrony oraz programu edukacji ekologicznej projektu dla Centrum Badań Ekologicznych PAN, 2009 r.
6. Opracowanie statystyczne danych entomologicznych z regionu Dolna Łaba dla Poradenská Činnost v Ekologické Oblasti Kokořínsko, Czechy, 2009 r.
7. Inwentaryzacja populacji chronionych gatunków motyli na planowanej budowy Zakładu Produkcji Biogazu w gminie Uście Solne dla ABM SOLID S.A, 2010 r.
8. Charakterystyka populacji skalnika driada *Minois dryas* w rezerwacie przyrody Skotczanka dla Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie, 2010 r.

G. Zajęcia dydaktyczne:

1. Kursy prowadzone na Uniwersytecie Jagiellońskim:
 - Gospodarka w parkach narodowych (wykłady, zajęcia terenowe; 1996–1998)
 - Ekologiczne podstawy łowiectwa (wykłady, zajęcia terenowe; 1996–1998)
 - Ewolucja, ekologia i behavior ssaków drapieżnych (wykłady, zajęcia terenowe; 1997–1998)
 - Wpływ heterogenności środowiska na populacje dzikich zwierząt (zajęcia terenowe; 1997–1998)
 - Ekologia behawioralna (zajęcia terenowe; od 2005)

Technologie informacyjne (ćwiczenia; 2009)
Proseminarium (seminaria; od 2009)
Metodyka terenowych badań przyrodniczych (wykłady; zajęcia terenowe; od 2009)
Polityka ochrony środowiska (wykłady, konwersatoria; od 2011)

2. Kursy prowadzone na Tokyo University of Agriculture and Technology, Japonia:
Sociobiology (wykłady; 1999–2000)
Nature conservation (seminaria; 1999–2000)

3. Kursy prowadzone na University of Turin, Włochy:
Population size estimation methods (wykłady, ćwiczenia; 2009)

4. Otwarte kilkudniowe szkolenia poświęcone metodom monitoringu:
Butterfly monitoring (State Nature Conservancy of Slovak Republic, Słowacja, kwiecień 2005)
Population size estimation with mark-release-recapture methods (University of Turin, Włochy, maj 2006; University of Cluj, Rumunia, październik 2010; National Museum of Natural History in Sofia, Bułgaria, październik 2010)
Dispersal analysis with mark-release-recapture methods (Czech University of Life Sciences in Prague, Czechy, planowane na maj 2012; University of Turin, Włochy, planowane na wrzesień 2012; University of Camerino, Włochy, planowane na październik 2012)

5. Gościnne wykłady na zaproszenie:
University of Würzburg, Niemcy, listopad 2005: "Abundance patterns of *Maculinea* butterflies at landscape scale – implications for metapopulation conservation"
University of Turin, Włochy, październik 2007: "Estimating species distribution with accounting for imperfect detection"

H. Opieka nad pracami magisterskimi:

1. Wiktor Halecki "Efekt krawędzi w wykorzystaniu siedlisk przez motyle z rodzaju *Maculinea*", obroniona w 2010 r., ocena 4.5
2. Konrad Kalarus "Preferencje siedliskowe i mobilność zagrożonego motyla skalnika driada (*Minois dryas* – Scopoli, 1763)", obroniona w 2011 r., ocena 5.0
3. Damian Niedobecki "Waloryzacja zespołów motyli na terenie projektowanych obszarów Natura 2000 Łąki Nowohuckie oraz Łąki nad Rudawą", obroniona w 2011 r., ocena 4.5
4. Joanna Nabielec "Czynniki wpływające na zagęszczenia populacji czerwonoczyka fioletka (*Lycæna helle*) w lokalnych płatach siedlisk", obrona w 2012 r.
5. Agnieszka Pagacz "Wpływ użytkowania terenu na populacje chronionych motyli w obszarze Natura 2000 Torfowisko Wielkie Błoto", obrona w 2012 r.

6. Monika Makowska "Wpływ poziomu dyspersji na funkcjonowanie metapopulacji motyli z rodzaju *Maculinea*", obrona w 2013 r.

7. Tomasz Margol "Różnice w dyspersji samców i samic w metapopulacjach motyli z rodzaju *Maculinea*", obrona w 2013 r.

Ponadto nieformalna opieka nad pracą licencjacką Johann Feil "Einfluss von Isolationsfaktoren auf die Populationsökologie von Ameisenbläulingen in Südstbayern" obronioną w 2011 r. na University of Applied Sciences Weihenstephan-Triesdorf, Niemcy.

Opieka naukowa nad doktorantami w charakterze opiekuna naukowego lub promotora pomocniczego: brak.

I. Działalność popularyzatorska:

1. Pięć artykułów popularno-naukowych – *patrz lista publikacji*.

2. Wykłady popularyzatorskie, poświęcone różnorodnym zagadnieniom ochrony przyrody, w Klubie Seniora przy Małopolskim Urzędzie Wojewódzkim (1997, 1998), Centrum Sztuki i Techniki Japońskiej Mangha w Krakowie (2000), Polskiej Akademii Umiejętności (2002), Słowackim Urzędzie Ochrony Przyrody (2005), Kole Przyrodników Studentów UJ (2008), Szkole Podstawowej nr 12 w Krakowie (2009, 2010, 2011) oraz Centrum Studiów nad Człowiekiem i Środowiskiem Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach (2010).

J. Otrzymane nagrody i wyróżnienia:

1. Nagroda Indywidualna Rektora Uniwersytetu Jagiellońskiego za działalność naukową (2009)

Piotr Nowicki

Piotr Nowicki

Kraków, 12 marzec 2012