



UNIWERSYTET  
MIKOŁAJA KOPERNIKA  
W TORUNIU

Wydział Nauk o Ziemi  
i Gospodarki Przestrzennej

Toruń, 17 czerwca 2023 r.

dr hab. Marek Kejna, prof. UMK  
Wydział Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej  
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

## Ocena pracy habilitacyjnej oraz dorobku naukowego, dydaktyczno-wychowawczego i organizacyjnego pani dr Katarzyny Szygi Pluty

### Podstawa formalna oceny

Ocenę dorobku dr Katarzyny Szygi Pluty sporządzono na podstawie uchwały nr 47-2022/2023 Rady naukowej dyscypliny nauki o Ziemi i środowisku Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu z dnia 25 kwietnia 2023 r. ws. nadania Jej stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauk o Ziemi i środowisku.

Na podstawie otrzymanej dokumentacji mogę stwierdzić, iż zostały spełnione wymagania formalne niezbędne do wszczęcia postępowania habilitacyjnego dr K. Szygi-Pluty. Podstawą oceny Jej dorobku są przesłane materiały, obejmujące:

1. Kopię dokumentu potwierdzającego posiadanie stopnia doktora przez dr K. Szygę-Pluta;
2. Osiągnięcie naukowe w postaci powiązanych tematycznie 5 artykułów pt. „*Zmiany terminów występowania oraz cech termicznych i pluwialnych okresu wegetacyjnego w Polsce na tle zmian klimatycznych w środkowej Europie*” wraz z załączonymi kopiami tych artykułów;
3. Wykaz osiągnięć naukowych albo artystycznych, stanowiących znaczny wkład w rozwój wraz z jego angielską wersją „List of scientific or artistic achievements which present a major contribution to the development of a discipline”;
4. Oświadczenia współautorów w języku polskim i angielskim.

### I. Sylwetka naukowa

#### I.1. Ukończone studia, tytuły i stopnie naukowe, zakres prowadzonych badań

Pani dr Katarzyna Szyga-Pluta ukończyła studia geograficzne w 1990 r. uzyskując tytuł magistra geografii ze specjalnością hydrologia, meteorologia i klimatologia na Wydziale Nauk Geograficznych i Geologicznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Pracę dyplomową napisała pod kierunkiem prof. dr hab. Alojzego Wosia. Po studiach początkowo (1989-1992) pracowała w Pracowni Kartograficznej Biblioteki Uniwersyteckiej UAM w Poznaniu, a od 1993 r. została zatrudniona na stanowisku asystentki w Zakładzie Klimatologii, Wydziału Nauk Geograficznych i Geologicznych UAM. W 2002 r. uzyskała stopień doktora Nauk o Ziemi w zakresie geografii na macierzystym Wydziale na podstawie rozprawy pt. *Częstość występowania rodzajów chmur w Polsce Północno-Zachodniej*. Jej promotorem był również prof. A. Woś. Od tego roku awansowała na stanowisko adiunkta. W trakcie pracy dwukrotnie korzystała z urlopu macierzyńskiego i wychowawczego.

Zainteresowania badawcze dr K. Szygi-Pluty były początkowo związane z osobą promotora, prof. dr hab. Alojzego Wosia, wybitnego klimatologa. Jej praca magisterska dotyczyła składowych bilansu radiacyjnego, na podstawie badań przeprowadzonych na Mierzei Łebskiej. Jednak Jej dalsze badania skoncentrowały się na zagadnieniach nefologicznych, a zwłaszcza rzadko podejmowanego tematu dotyczącego występowania poszczególnych rodzajów chmur w Polsce w przebiegu rocznym i dobowym. Na tej podstawie powstała Jej rozprawa doktorska, opublikowana w 2002 r., monografia ta została nagrodzona przez Rektora UAM. Naturalną konsekwencją tych badań były artykuły wykonane w zespole, dotyczące wpływu rodzaju ośrodków barycznych i typów cyrkulacji atmosferycznej na zachmurzenie, nie tylko w Polsce, ale i w Europie. Szczególnie ciekawe są wyniki analiz struktury zachmurzenia w obszarach górskich, na przykładzie Tatr i Sudetów.

Równolegle dr K. Szyga-Pluta kontynuowała badania topoklimatyczne w parkach narodowych: Słowińskim, Wolińskim, Wielkopolskim i Borów Tucholskich oraz badania bioklimatyczne tych terenów. Między innymi badała klimat odczuwalny dla potrzeb uprawiania turystyki i rekreacji. W badaniach zastosowała uniwersalny wskaźnik biometeorologiczny UTCI dla wybrzeża Bałtyku. Jej udział w wyprawie polarnej na Spitsbergen zaowocował pracami o zmianach temperatury powietrza w tym regionie, który charakteryzuje się gwałtownym ociepleniem. Ponadto uczestniczyła w pracach zespołu analizującego uwarunkowania atmosferyczne powstawania burz i intensywności wyładowań atmosferycznych.

Tematyka badań dr K. Szygi-Pluty jest więc zróżnicowana, co świadczy o umiejętności podejmowania nowych problemów badawczych, często we współpracy z innymi naukowcami.

## **I.2. Dorobek naukowy**

Pani Dr K. Szyga-Pluta jest autorką lub współautorką 66 prac naukowych, w tym 1 monografii, 8 rozdziałów w monografiach oraz 57 artykułów. Wyniki swoich lub zespołowych badań prezentowała na 32 konferencjach krajowych i zagranicznych. Przed doktoratem (w latach 1991-2001) K. Szyga-Pluta opublikowała 1 rozdział w monografii oraz 4 artykuły. Po uzyskaniu doktoratu (od 2002 r.) opublikowała rozprawę doktorską, 7 rozdziałów w monografiach oraz 58 artykułów, w tym 24 artykułów z Impact Factorem. Warto podkreślić znaczny wzrost aktywności naukowej habilitantki po uzyskaniu stopnia doktora.

Jej wskaźniki bibliometryczne wynoszą: suma punktów wg MNiSW/MEiN 1446. O jej dość wysokiej pozycji naukowej świadczą Indeks Hirscha = 7 (Web of Sciences) i 8 (Scopus) oraz liczba cytowań, które według tych baz wynosiły odpowiednio 130 (111 bez autocytowań) i 167 (141 bez autocytowań). Sumaryczny Impact Factor 62,261 świadczy o wiodącej pozycji wydawniczej czasopism, w których publikowała wyniki swoich badań. Warto podkreślić Jej umiejętność pracy w zespołach badawczych nie tylko macierzystej uczelni, ale również wiodących uczelni krajowych: Uniwersytet Jagielloński, Uniwersytet Gdański, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu), jak i z zagranicą: Masaryk University w Czechach, Deutcher Wetterdienst.