

# Przegląd Geograficzny

Polish Geographical Review

2023

tom 95

zeszyt 2



## KOMITET REDAKCYJNY

RAFAŁ WIŚNIEWSKI (Redaktor)  
MARIA BEDNAREK-SZCZEPAŃSKA (Redaktor merytoryczny i techniczny)  
EDYTA REGULSKA (Redaktor merytoryczny i techniczny)  
ANDRZEJ AFFEK (Redaktor statystyczny)  
MARCIN MAZUR (Redaktor kartograficzny)  
TOMASZ PACZUSKI (Sekretarz redakcji)  
MAŁGORZATA KIJOWSKA-STRUGAŁA  
PIOTR ROSIK  
IZABELA ZAWISKA

## RADA REDAKCYJNA

ANTON BEŽÁK, Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského, Bratislava  
KRZYSZTOF BŁAŻEJCZYK, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. S. Leszczyckiego PAN, Warszawa  
ANDRZEJ BYTNEROWICZ, USDA Forest Service, Riverside, CA, USA  
TERESA CZYŻ, Wydział Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Poznań  
MAREK DEGÓRSKI, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. S. Leszczyckiego PAN, Warszawa  
KONRAD DRAMOWICZ, Centre of Geographic Sciences, NSCC, Lawrencetown, NS, Canada  
JÁN FERANEC, Geografický ústav, Slovenská Akadémia Vied, Bratislava  
DAGMAR HAASE, Geographisches Institut, Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin  
ROBERT L. HODGART, Institute of Geography, University of Edinburgh, Edinburgh  
EAMONN J. JUDGE, Faculty of Business and Law, Leeds Beckett University, Leeds  
MARIUSZ KISTOWSKI, Katedra Geografii Fizycznej i Kształtowania Środowiska, Uniwersytet Gdański, Gdańsk  
JACEK KOZAK, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej, Uniwersytet Jagielloński, Kraków  
PIOTR MIGOŃ, Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego, Uniwersytet Wrocławski, Wrocław  
JACEK PASŁAWSKI, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych, Uniwersytet Warszawski, Warszawa  
TADEUSZ SIWEK, Přírodověcká fakulta, Ostravská Univerzita, Ostrava  
TADEUSZ STRYJAKIEWICZ, Wydział Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Poznań  
JAN SZUPRYCZYŃSKI, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. S. Leszczyckiego PAN, Toruń  
PRZEMYSŁAW ŚLESZYŃSKI, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. S. Leszczyckiego PAN, Warszawa  
ZBIGNIEW TAYLOR, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. S. Leszczyckiego PAN, Warszawa

## ADRES REDAKCJI

Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. S. Leszczyckiego PAN  
00-818 Warszawa, ul. Twarda 51/55  
tel. 22 697 88 51, e-mail: [przeglاد.geograficzny@twarda.pan.pl](mailto:przeglاد.geograficzny@twarda.pan.pl)  
[www.przeglادgeograficzny.pl](http://www.przeglادgeograficzny.pl)

## SKŁAD I ŁAMANIE

TOMASZ RYGER, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. S. Leszczyckiego PAN, Warszawa

Indeks 370894

ISSN 0033-2143 (wersja pierwotna czasopisma)

e-ISSN 2300-8466

© Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. Stanisława Leszczyckiego PAN, Warszawa 2021

Liczba punktów parametrycznych MEiN: **70**

Tytuł indeksowany m.in. w: SCOPUS, GeoRef, ProQuest – IBSS, Worldcat, EBSCO, Current Geographical Publications – Contents. Pełne teksty artykułów dostępne w Repozytorium Cyfrowym IGIŹ PAN: [rcin.org.pl](http://rcin.org.pl)



Ministerstwo  
Edukacji i Nauki

Dofinansowanie w ramach programu *Rozwój czasopism naukowych*,  
umowa nr RCN/SP/0453/2021/1

## Spis treści

### **Kamil Czarnecki • Marcin Nowak**

Analiza zachmurzenia na zobrażowaniach Landsat 8 w latach 2013-2020 jako ocena stopnia ich przydatności w monitoringu arktycznych lodowców  
*Analysis of cloud cover on the 2013-2020 Landsat 8 imagery as an assessment of its usefulness in monitoring of the High-Arctic tidewater glacier*

127

### **Mariusz Paweł Barszcz • Tomasz Stańczyk • Andrzej Brandyk**

Zależności Z-R dla różnych typów opadów jako narzędzie do radarowego szacowania wielkości opadów  
*The Z-R relationships for different types of precipitation as a tool for radar-based precipitation estimation*

149

### **Andrzej Affek • Anna Kowalska • Edyta Regulska • Jerzy Solon • Bożena Degórska • Jacek Wolski • Marek Degórski**

Mapowanie i ocena usług ekosystemów miejskich w skali ogólnopolskiej  
*Mapping and assessment of urban ecosystem services on a nationwide scale*

163

### **Mariusz Korytowski • Rafał Stasik • Michał Fiedler**

Zmiany składników bilansu wodnego śródleśnych małych zbiorników wodnych w zlewni Proсны (środkowa Polska)  
*Changes in components of the water balance of small mid-forest bodies of water in the River Proсны catchment (central Poland)*

187