

ACTA
GEOGRAPHICA
LODZIENSIA

NR 112



Łódzkie Towarzystwo Naukowe

Łódź 2022

ŁÓDZKIE TOWARZYSTWO NAUKOWE

90-505 Łódź, ul. M. Skłodowskiej-Curie 11
tel. 42 66 55 459
<http://www.ltn.lodz.pl/> e-mail: biuro@ltn.lodz.pl

REDAKTOR

Jacek Forysiak

KOMITET REDAKCYJNY

Andriy Bogucki, Ryszard K. Borówka, Radosław Dobrowolski, Piotr Gębica,
Paweł Jokić, Sebastian Lorenz, Slobodan Markovic, Piotr Migoń, Krystyna Milecka,
Egidijus Rimkus, Jonas Satkunas, Ewa Smolska, Joanna Wibig

SEKRETARZ REDAKCJI

Danuta Dzieduszyńska,
Beata Stanisławczyk

KOREKTA JĘZYKOWA

Anna Przybył – polonistyczna
Tim Brombley – anglojęzyczna

Wykaz Recenzentów zamieszczony na końcu zeszytu

Punktacja MEiN: 70

Indeksowanie: SCOPUS, CEJSH, CEEOL, Google Scholar, Index Copernicus, EBSCOhost,
MOST Wiedzy, PBN, Proquest, Bibliography and Index of Geology – GeoRef

Czasopismo Open Access – <http://www.czasopisma.ltn.lodz.pl/Acta-Geographica-Lodziensia>

Publikacja na licencji Creative Commons – CC BY-NC-ND 4.0.
Treść licencji dostępna na stronie <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en>

Czasopismo otrzymało wsparcie w ramach programu MEiN – „Rozwój czasopism naukowych”

Wydrukowano z pomocą finansową **Łódzkiej Fundacji Badań Naukowych**

ISSN 0065-1249 e-ISSN 2451-0319
<https://doi.org/10.26485/AGL> <https://doi.org/10.26485/AGL/2022/112>
© Copyright by Łódzkie Towarzystwo Naukowe – Łódź 2022

Wydanie pierwsze

Okładka: Joanna Petera-Zganiacz
Digitalizacja: Beata Stanisławczyk

Druk: OSDW Azymut Sp. z o.o. Łódź, ul. Senatorska 31
Nakład: 30 egz.

TREŚĆ / CONTENT

Krystyna Milecka Trójdzielność młodszego dryasu obserwowana w rozwoju roślinności w otoczeniu torfowiska Żabieniec w środkowej Polsce (Three phases of vegetation development during the Younger Dryas at Żabieniec mire, central Poland).....	7
Danuta Dzieduszyńska, Joanna Petera-Zganiacz Ostatni epizod vistuliańskiego chłodu: cechy diagnostyczne w obszarach ekstraglacialnych (The last Vistulian cold: diagnostic properties in extraglacial areas).....	19
Adam Michczyński, Danuta J. Michczyńska Znaczenie kalibracji radiowęglowej skali czasu dla chronostratygrafii późnego vistulianu (The importance of radiocarbon timescale calibration for Late Vistulian chronostratigraphy).....	31
Małgorzata Frydrych Classification of esker morphology on soft beds in the area of the Saalian and Elsterian Glaciations in Poland	45
Ryszard K. Borówka, Joanna Sławińska, Daniel Okupny, Paweł Osóch, Julita Tomkowiak Mercury in the sediments of selected peatlands in Małopolska region.....	61
Zbigniew Rdzany, Aleksander Szmidt, Małgorzata Frydrych, Maciej Kossowski Wpływ powodzi z 2010 roku na morfologię południowej części dna Zbiornika Jeziorsko (The impact of the 2010 flood on the morphology in the southern part of the Jeziorsko Reservoir bottom).....	77
Daniel Okupny, Olga Antczak-Orlewska, Dominik Pawłowski, Ryszard K. Borówka, Joanna Sławińska, Julita Tomkowiak, Paweł Osóch, Andrzej Bartczak, Anna Nierychlewska, Barbara Osóch, Marek Krapiec, Witold Jucha, Piotr Kittel, Agata Sady-Bugajska, Szymon Spławski How well multi-indicator palaeoenvironmental studies meet the needs of research on settlements, on the example of the early medieval settlement complex in Szczecin: methodological problems and evaluating interpretation value.....	97
Danuta J. Michczyńska, Dariusz Wieczorek, Lucyna Wachecka-Kotkowska, Dariusz Krzyszkowski Oscylacje klimatyczne w zakresie 20 000–11 000 cal BP zapisane w utworach formacji Piaski i Szerokie w odkrywkach Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów: spojrzenie poprzez analizę dat radiowęglowych (Climate oscillations in the 20 000–11 000 cal BP range recorded in the Piaski and Szerokie Formations in the Bełchatów Opencast Lignite Mine: a look through radiocarbon date analysis).....	123
Juliusz Twardy, Jacek Forysiak, Adam Golański Wpływ zmian litologii i morfologii dna doliny Mroźnicy w Brzezinach na rozwój zabudowy miasta od średniowiecza do współczesności (Lithological features and morphological changes in the Mroźnica River valley floor in Brzeziny town and their affect on possibilities for urban development (from the Middle Ages to modern times)	141
Maciej Ziulkiewicz Zasolenie strefy hyporeicznej rzeki Moszczenicy w rejonie wysadu solnego Rogóżno (Salinization of the Moszczenica river`s hyporheic zone in the vicinity of the Rogóżno salt dome).....	163

Krzysztof Widawski

Geodziezictwo obszarów chronionych, ich ochrona i promocja turystyczna na przykładzie
Parku Narodowego Gór Stołowych w świetle analizy dokumentów

(Geoheritage of protected areas, their protection and tourist promotion on the example

of the Stołowe Mountains National Park – the document analysis) 185