

SPIS PUBLIKACJI / LIST OF PUBLICATIONS

- Skrzyńska M., Twardosz R., Walanus A., 2023, *Long-term changes in the frequency of exceptionally cold and warm months and seasons at selected stations in Europe in the early instrumental period*. International Journal of Climatology, 43, 7292-7307, <https://doi.org/10.1002/joc.8265>
- Twardosz R., 2023, *Obciążenia cieplne człowieka podczas niezwykle ciepłych miesięcy letnich w Krakowie*. Przegląd Geograficzny, 95, 3, 255-269. <https://doi.org/10.7163/PrzG.2023.3.3>
- Twardosz R., Cebulska M., Guzik I., 2023, *The Variability of Maximum Daily Precipitation and the Underlying Circulation Conditions in Kraków, Southern Poland*. Water, 15(21), 3772; <https://doi.org/10.3390/w15213772>
- Bielec-Bąkowska Z., Twardosz R., 2023, *Exceptionally cold and warm spring months in Kraków against the background of atmospheric circulation (1874-2022)*. Pure and Applied Geophysics, DOI: 10.1007/s00024-023-03324-9.
- Błażejczyk K., Twardosz R., 2023, *Secular changes (1826-2021) of human thermal stress according to UTCI in Kraków (southern Poland)*. International Journal of Climatology, 43, 4220-4230, DOI: 10.1002/joc.8083.
- Skrzyńska M., Twardosz R., 2023, *Long-term changes in the frequency of exceptionally cold and warm months in Europe (1831-2020)*. International Journal of Climatology, 43, 2339-2351. DOI: 10.1002/JOC.7978.
- Walanus A., Twardosz R., Cebulska M., Płachta A., 2022, *In search of periodicity in the annual precipitation in Europe (1881-2020)*. Water, 14(13), 2026.
- Błażejczyk K., Twardosz R., Wałach P., Czarnecka K., Błażejczyk A., 2022, *Heat strain and mortality effects of prolonged Central European heatwave - an example of June 2019 in Poland*. International Journal of Biometeorology, 66:149-161.
- Twardosz R., Bielec-Bąkowska Z., 2022, *Continental-scale monthly thermal anomalies in Europe during the years 1951-2018 and their occurrence in relation to atmospheric circulation*. Geographia Polonica, 95 (1), 97-116.
- Twardosz R., Walanus A., Guzik I., 2021, *Warming in Europe: Recent Trends in Annual and Seasonal Temperatures*. Pure and Applied Geophysics, 178, 4021-4032.
- Walanus A., Cebulska M., Twardosz R., 2021, *Long-term variability pattern of monthly and annual atmospheric precipitation in the Polish Carpathian Mountains and their foreland (1881-2018)*. Pure and Applied Geophysics, 178, 633-650.
- Twardosz R., Kossowska-Cezak U., 2021, *Large-area thermal anomalies in Europe (1951-2018). Temporal and spatial patterns*. Atmospheric Research, 251, 105434.
- Twardosz R., Wałach P., 2020, *Niezwykłe ciepła pogoda w czerwcu 2019 roku w Polsce i jej przyczyny cyrkulacyjne*. Przegląd Geofizyczny, 3-4, 179-194.
- Cebulska M., Twardosz R., 2020, *Zróżnicowanie skrajnych sum miesięcznych opadów atmosferycznych w polskich Karpatach Zachodnich i ich przedpolu*. Przegląd Geofizyczny, 1-2, 55-68.

- Twardosz R., Kossowska-Cezak U., 2020, *Winter air temperature in Warsaw depending on the NAO index and regional circulation*. Időjárás, Vol. 124, No. 1, 97–111.
- Twardosz R., Cebulska M., 2020, *Temporal variability of the highest and the lowest monthly precipitation totals in the Polish Carpathian Mountains (1881-2018)*. Theoretical and Applied Climatology, 140, 327–341.
- Twardosz R., 2019, *Anomalously warm months in 2018 in Poland in relation to airflow circulation patterns*. Weather, 74, 11, 374-382.
- Twardosz R., Wałach P., 2019, *Długotrwała dodatnia anomalia temperatury powietrza w 2018 roku w Polsce i jej przyczyny cyrkulacyjne*, [w:] Współczesne problemy klimatu Polski, L. Chojnacka-Ożga, H. Lorenc (red.), Seria Publikacji Naukowo-Badawczych IMGW-PIB, 107-120.
- Kossowska-Cezak U., Twardosz R., 2019, *Anomalie termiczne o dużym zasięgu przestrzennym w Europie (1951-2018)*, [w:] Współczesne problemy klimatu Polski, L. Chojnacka-Ożga, H. Lorenc (red.), Seria Publikacji Naukowo-Badawczych IMGW-PIB, 27-40.
- Kossowska-Cezak U., Twardosz R., 2019, *Wielkoobszarowe anomalie termiczne w Europie (1951-2018)*. IGI GP UJ, Kraków, ss. 80.
- Twardosz R., Kossowska-Cezak U., 2019, *Thermal anomalies in the Mediterranean and in Asia Minor (1951-2010)*. International Journal of Global Warming, 18, 3/4, 304-322.
- Kossowska-Cezak U., Twardosz R., 2019, *Miesięczne anomalie termiczne w basenie Morza Śródziemnego (1951-2010)*. Prace Geograficzne, 157, 69-89.
- Twardosz R., Kossowska-Cezak U., 2018, *Thermal anomalies in the Mediterranean and in Asia Minor (1951-2010)*. 7th Global Conference on Global Warming (GCGW-2018), Proceedings, June 24-28, 2018, Izmir, Turkey, 176-179.
- Kossowska-Cezak U., Twardosz R., 2018, *Uwarunkowania cyrkulacyjne temperatury powietrza w Warszawie w miesiącach o skrajnych wartościach wskaźnika NAO (1951-2015)*. Prace Geograficzne, 153, 69-87.
- Pociask-Karteczka J., Kundzewicz Z.W., Twardosz R., Rajwa-Kuligiewicz A., 2018, *Natural Hazards in Poland*, [w:] D. Bartlett, R. Singh (red.) Exploring Natural Hazards: A Case Study Approach, Taylor & Francis Group, 315-343.
- Twardosz R., 2017, *Zmiany częstości anomalii termicznych w Polsce w latach 1951-2015*, Polish Journal of Agronomy, 31, 3-10.
- Kossowska-Cezak U., Twardosz R., 2017, *Współczesne anomalie termiczne na historycznych ziemiach polskich*. Przegląd Geofizyczny, 1-2, 29-43.
- Kossowska-Cezak U., Twardosz R., 2017, *Anomalie termiczne w Europie (1951-2010)*. Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytet Jagielloński, Kraków, ss. 183
- Prace Geograficzne, Zeszyt 148, 2017, Red. B. Rzonca i R. Twardosz
- Prace Geograficzne, Zeszyt 147, 2016, Red. J. Święchowicz i R. Twardosz

- Kossowska-Cezak, U., Twardosz R., 2016, *Zależność liczby niezwykle zimnych i niezwykle ciepłych miesięcy w Europie (1951-2010) od liczby uwzględnionych stacji meteorologicznych*. Przegląd Geofizyczny, 3-4, 225-237.
- Twardosz R., Kossowska-Cezak U., Pełech S., 2016, *Extremely Cold Winter Months in Europe (1951-2010)*. Acta Geophysica, vol. 64, no. 6, 2609-2629, DOI: 10.1515/acgeo-2016-0083.
- Cebulska M., Twardosz R., 2016, *Maksymalne opady dobowe w Krakowie w latach 1863-2015*. Monografie Komitetu Gospodarki Wodnej Polskiej Akademii Nauk, L. Hejduk i E. Kaznowska (red.), Hydrologia zlewni zurbanizowanych, z. 39, Warszawa, 7-16.
- Twardosz R., Cebulska M., Walanus A., 2016, *Anomalously heavy monthly and seasonal precipitation in the Polish Carpathian Mountains and their foreland during the years 1881-2010*. Theoretical and Applied Climatology, 126, 323-337, (DOI: 10.1007/s00704-015-1570-3).
- Kossowska-Cezak, U., Pełech S., Twardosz R., 2016, *Niezwykłe zimne miesiące zimowe w Europie (1951-2010)*. Przegląd Geofizyczny, 1-2, 45-72.
- Twardosz R., Kossowska-Cezak U., 2016, *Exceptionally cold and mild winters in Europe (1951-2010)*. Theoretical and Applied Climatology, 125, 399-411.
- Walanus A., Cebulska M., Twardosz R., 2016, *A model for estimating rains' area, using the dependence of the time correlation of sites' monthly precipitation totals on the distance between sites*. Theoretical and Applied Climatology, 124 (3), 913-918 (DOI 10.1007/s00704-015-1474-2).
- Kossowska-Cezak U., Twardosz R., 2015, *Niezwykłe mroźne zimy i niezwykle gorące lata w Europie (1951-2010)*. Przegląd Geofizyczny, 3-4, 163-187.
- Twardosz R., Kossowska-Cezak U., 2015, *Exceptionally hot and cold summers in Europe (1951-2010)*. Acta Geophysica, 63, no. 1, 275-300.
- Twardosz R., Kossowska-Cezak U., 2015, *Extremely cold summers in Central and Eastern Europe (1951-2010)*. Natural Hazards, 75, 2013-2026.
- Cebulska M., Twardosz R., 2014, *Anomalnie wysokie sezonowe i roczne opady atmosferyczne w polskich Karpatach i na ich przedpolu (1881-2010)*. Przegląd Geofizyczny, 3-4, 111-125.
- Twardosz R., Cebulska M., 2014, *Anomalnie wysokie miesięczne opady atmosferyczne w polskich Karpatach i na ich przedpolu (1881-2010)*. Prace Geograficzne, 138, 7-28.
- Cebulska M., Twardosz M., 2014, *Maksymalne opady dobowe w Stróży w latach 1976-2006*. (w:) R. Cieśliński, K. Jereczek-Korzeniowska (red.), Problemy badań wody w XX i XXI wieku. Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, 56-65.
- Prace Geograficzne, Zeszyt 136, 2014, Red. J. Świąchowiec i R. Twardosz
- Prace Geograficzne, Zeszyt 133, 2013, Red. R. Twardosz i W. Ziąja
- Prace Geograficzne, Zeszyt 132, 2013, Red. R. Twardosz i W. Ziąja
- Twardosz R., Kossowska-Cezak U., 2013, *Exceptionally hot summers months in Central and Eastern Europe during the years 1951-2010*. (w:) I. Dincer, C. Ozgur Colpan, F. Kaglioglu (red.) Causes, Impacts and Solutions to Global Warming. Springer Sciences + Business Media, New York, 17-35

- Batko A., Twardosz R., 2013, *Fale upałów w Europie Środkowej na przełomie XX i XXI wieku*. Acta Balneologica, 4 (134), 304-311.
- Cebulska M., Szczepanek R., Twardosz R., 2013, *Rozkład przestrzenny opadów atmosferycznych w dorzeczu górnej Wisły. Opady średnie roczne*. WIS PK, IGiGP UJ, Kraków, ss. 84.
- Twardosz R., Kossowska-Cezak U., 2013, *Niezwykłe anomalie termiczne w strefie klimatu podbiegunowego obszaru atlantycko-europejskiego*. Problemy Klimatologii Polarnej, 23, 93-105.
- Kossowska-Cezak U., Twardosz R., 2013, *Niezwykłe chłodne sezony letnie w Europie Środkowej i Wschodniej (1951-2010)*. Przegląd Geofizyczny, 1-2, 25-39.
- Kotas P., Twardosz R., Nieckarz Z., 2013, *Variability of air-mass occurrence in southern Poland (1951-2010)*. Theoretical and Applied Climatology, 114, 615-623.
- Twardosz R., Kossowska-Cezak U., 2013, *Exceptionally hot summers in Central and Eastern Europe (1951-2010)*. Theoretical and Applied Climatology, 112:617-628
- Kossowska-Cezak U., Twardosz R., 2012, *Niezwykłe gorące miesiące i sezony letnie w Europie Środkowej i Wschodniej (1951-2010)*. Cz. II Niezwykłe gorące sezony letnie Przegląd Geofizyczny, 3-4, 325-342.
- Kossowska-Cezak U., Twardosz R., 2012, *Niezwykłe gorące miesiące i sezony letnie w Europie Środkowej i Wschodniej (1951-2010)*. Cz. I Niezwykłe gorące miesiące letnie. Przegląd Geofizyczny, 3-4, 299-324
- Cebulska M., Twardosz R., 2012, *Zmienność czasowa najwyższych miesięcznych sum opadów atmosferycznych w Polskich Karpatach Zachodnich (1951-2005)*. Prace Geograficzne, 128, 123-134.
- Twardosz R., Batko A., 2012, *Heat waves in Central Europe (1991-2006)*. International Journal of Global Warming Vol. 4, Nos 3/4, 261-272.
- Twardosz R., Łupikasza E., Niedźwiedź T., Walanus A., 2012, *Long-term variability of occurrence of precipitation forms in winter in Kraków. Poland*. Climatic Change, 113:623-638.
- Kotas P., Twardosz R., 2012, *Zmienność wieloletnia długotrwałości występowania mas powietrznych w Polsce Południowej*, [w:] Z. Bielec-Bąkowska, E. Łupikasza, A. Widawski (red.), Rola cyrkulacji atmosfery w kształtowaniu klimatu. Katedra Klimatologii, Wydział Nauk o Ziemi, UŚ, Sosnowiec, 361-372.
- Twardosz R., Łupikasza E., Niedźwiedź T., 2011, *Zmienność i uwarunkowania cyrkulacyjne występowania postaci i typów opadów atmosferycznych na przykładzie Krakowa*. Wydawnictwo UJ, Kraków.
- Twardosz R., Walanus A., 2011, *Praktyczne testowanie istotności różnicy średnich wartości w seriach opadowych*. Przegląd Geofizyczny, 1-2, 81-97.
- Twardosz R., Cebulska M., Szczepanek R., 2011, *Zastosowanie metody 2D RST do opracowania rozkładu przestrzennego rocznych sum opadów atmosferycznych w dorzeczu górnej Wisły*. Prace i Studia Geograficzne WGiSR UW, 47, 237-245.
- Twardosz R., Batko A., 2011, *Heat waves in Central Europe during the period 1991-2006*. Abstract Booklet, Global Conference on Global Warming – 2011, July 11-14, 2011, Lisbon, Portugal.

- Twardosz R., Niedźwiedź T., Łupikasza E., 2011, *The influence of atmospheric circulation on the type of precipitation (Kraków, southern Poland)*. Theoretical and Applied Climatology, 104, 233-250.
- Prace Geograficzne, Zeszyt 123, 2010, Red. R. Twardosz i W. Ziaja
- Łupikasza E., Niedźwiedź T., Twardosz R., 2010, *Snowfall in Krakow and its link to atmospheric circulation during the period 1951-2008*, [w:] Leśny J. (red.) Climate Change Research, Acta Agrophysica, Rozprawy i Monografie, 4, (183), 90-107.
- Twardosz R., 2010, *The Importance of Research into Form and Type of Precipitation in the Study of Climate Change*. [w:] Leśny J. (red.) Climate Change Research, Acta Agrophysica, Rozprawy i Monografie, 4, (183), 22-37.
- Cebulska M., Twardosz R., 2010, *Zmienność czasowa najniższych miesięcznych sum opadów atmosferycznych w dorzeczu górnej Wisły (1901-2000)*. Przegląd Geofizyczny, 3-4, 175-188.
- Twardosz R., 2010, *An analysis of diurnal variations of heavy hourly precipitation in Kraków using a classification of circulation types over southern Poland*. Physics and Chemistry of the Earth, 35, 456-461. DOI: 10.1016/j.pce.2009.11.003.
- Twardosz R., Łupikasza E., Niedźwiedź T., 2010, *Long-term variability of winter precipitation types in Kraków (southern Poland)*, 10th International Precipitation Conference, Book of Abstracts, IPC-10, 23-25 June, 2010, Coimbra, Portugal, IMAR, University of Coimbra, 26-27.
- Twardosz R., Niedźwiedź T., Łupikasza E., 2010, *Burze gradowe w Krakowie i ich uwarunkowania cyrkulacyjne (1863-2008)*, (w:) T. Ciupa, R. Suligowski (red.) Woda w badaniach geograficznych, Instytut Geografii Uniwersytetu Jana Kochanowskiego, Kielce, 295-305.
- Twardosz R., 2010, *A synoptic analysis of the diurnal cycle of thunderstorm precipitation in Kraków (Southern Poland)*. International Journal of Climatology, 30, 1008-1013, DOI: 10.1002/joc.1960.
- Twardosz R., Cebulska M., 2010, *Observations and Measurements of Precipitation in the Polish Province of Galicia in the Nineteenth Century*, (w:) R. Przybylak et al. (eds.), The Polish Climate in the European Context: An Historical Overview, Springer Science + Business Media B.V., 457-471. (DOI 10.1007/978-90-481-3167-9_23).
- Błażejczyk K., Twardosz R., 2010, *Long-term changes of bioclimatic conditions in Kraków (Poland)*, (w:) R. Przybylak et al. (eds.), The Polish Climate in the European Context: An Historical Overview, Springer Science + Business Media B.V. 235-246. (DOI 10.1007/978-90-481-3167-9_10).
- Twardosz R., 2009, *Analysis of hourly precipitation characteristics in Kraków, southern Poland, using a classification of circulation types*. Hydrology Research, Vol 40, No 6, 553-563 (doi:10.2166/nh.2009.056).
- Twardosz R., 2009, *Fale niezwykle wysokich upałów w Europie na początku XXI wieku*. Przegląd Geofizyczny, 3-4, 193-204.
- Niedźwiedź T., Twardosz R., Walanus A., 2009, *Long-term variability of precipitation series in east central Europe in relation to circulation patterns*. Theoretical and Applied Climatology, 98, 3-4, 337-350.

- Twardosz R., 2009, *Probabilistic model of maximum precipitation depths for Kraków (southern Poland, 1886-2002)*. Theoretical and Applied Climatology, 98, 1-2, 37-45.
- Ustrnul Z., Kowanetz L., Matuszko D., Twardosz R., Piotrowicz K., Wypych A., 2009, *Klimatyczne uwarunkowania rozwoju rolnictwa w dorzeczu górnej Wisły na przełomie XX i XXI wieku*, (w:) Z. Górka, A. Zborowski (red.) Człowiek i rolnictwo, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytet Jagielloński, Kraków, 135-147.
- Trepińska J., Twardosz R., 2009, *Globalne zmiany klimatu w ocenie klimatologów*, (w:) Z. Górka, A. Zborowski (red.) Człowiek i rolnictwo, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytet Jagielloński, Kraków, 361-370.
- Prace Geograficzne, Zeszyt 120, 2008, Red. R. Twardosz i P. Jezioro
- Twardosz R., Jezioro P., 2008, *Przedmowa*, Prace Geograficzne, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, 120, 7-8.
- Twardosz R., 2008, *Sezonowe charakterystyki przebiegu dobowego silnych opadów atmosferycznych w Krakowie (1886-2006)*, [w:] A. Dubicki (red.) Meteorologia, Hydrologia, Ochrona Środowiska – kierunki badań i problemy, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa, 266-272.
- Twardosz R., 2007, *Obserwacje opadów atmosferycznych w Galicji w latach 1792-1919*, [w:] M. Miętus, J. Filipiak, A. Wyszowski (red.), *200 lat regularnych pomiarów i obserwacji meteorologicznych w Gdańsku*, Monografie IMGW, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa, 56-69.
- Twardosz R., 2007, *Tendencies of climatic changes in Poland and their impact on agriculture (Les tendances de changements climatiques en Pologne et leur impact sur l'agriculture)*, International Symposium Post sustainable development: spaces, nature, culture and quality, 19-22.09.2007, ENEC, Université Paris-Sorbonne (Paris IV), Université Vincennes - Saint-Denis (Paris 8), CD.
- Twardosz R., 2007, *Jubileusz pracy naukowej Profesor dr hab. Janiny Trepińskiej*, Alma Mater, 94, UJ, 135-136.
- Twardosz R., 2007, *Opady atmosferyczne*, [w:] D. Matuszko (red.), *Klimat Krakowa w XX wieku*, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, 127-138.
- Twardosz R., 2007, *Diurnal variation of precipitation frequency in the warm half of the year according to circulation types in Kraków, South Poland*. Theoretical and Applied Climatology, 89, 229-238.
- Twardosz R., 2007, *Seasonal characteristics of diurnal precipitation variation in Kraków (South Poland)*. International Journal of Climatology, 27, 957-968.
- Cebulska M., Twardosz R., Cichocki J., 2007, *Zmiany rocznych sum opadów atmosferycznych w dorzeczu górnej Wisły w latach 1881-2030*, [w:] K. Piotrowicz, R. Twardosz (red.), *Wahania klimatu w różnych skalach przestrzennych i czasowych*, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków, 383-390.
- Twardosz R., 2006, *Maksymalne natężenie opadów o określonym czasie trwania i prawdopodobieństwie przewyższenia w Krakowie (1906-2006)*. Annales UMCS, 49, Sec. B, 427-435.
- Méline J., Wicherek S., Twardosz R., Piotrowicz K., Chełmicki W., Geroyannis H., Julien-Laferrrière B., Ragala R., Ionesco A., Oudinet J.P., Krzemień K., 2006, *A Multidisciplinary Approach to Assess*

Adverse Effects of Air Pollution on Asthma in Cracow (Southern Poland). Polish Journal of Environmental Studies, 15, 5C, 110-117.

Błażejczyk K., Twardosz R., 2006, *Struktura bilansu cieplnego człowieka w różnych warunkach pogodowych i przy różnej aktywności fizycznej*, [w:] J. Trepieńska, Z. Olecki (red.), *Klimatyczne aspekty środowiska geograficznego*, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków, 161-172

Błażejczyk K., Kotarba A., Twardosz R., 2005, *Zróżnicowanie topoklimatyczne Gaika-Brzezowej*, [w] K. Krzemień, J. Trepieńska, A. Bokwa (red.), *Rola stacji terenowych w badaniach geograficznych*, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków, 71-78.

Twardosz R., 2005, *Dobowy przebieg opadów atmosferycznych w ujęciu synoptycznym i probabilistycznym na przykładzie Krakowa (1886-2002)*. Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków, 176pp.

Twardosz R., Cebulka M., 2005, *Periodical changes of precipitation and the number of precipitation days in Cracow*. Prace Geograficzne 115, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, 49-56.

Twardosz R., 2005, *Zmienność silnych opadów śniegu w Krakowie (1863-2000)*, [w:] E. Bogdanowicz, U. Kossowska-Cezak, J. Szkutnick (red.), *Ekstremalne zjawiska hydrologiczne i meteorologiczne*, Polskie Towarzystwo Geofizyczne, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa, 198-204.

Niedźwiedź T., Twardosz R., 2004, *Long-term variability of precipitation at selected stations in Central Europe*. Global Change IGBP, 11, 73-100.

Matuszko D., Twardosz R., Piotrowicz K., 2004, *Relationship between cloudiness, precipitation and air temperature*. Geographia Polonica, 77, 1, 9-17

Twardosz R., 2003, *Origines et évolution des fortes chutes de neige dans le sud de la Pologne (Cracovie, 1863-2000)*. Publication de l'Association Internationale de Climatologie, 15, 187-192.

Matuszko D., Piotrowicz K., Twardosz R., 2003, *The relationship between temperature, cloudiness and precipitation in Cracow at the time of rapid growth*. Prace Geograficzne 112, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, 69-80.

Twardosz R., 2003, *Long-Term Snowfall Variability in Cracow*. Acta Universitatis Wratislaviensis 2542, Prace Geograficzne, 75, 180-188.

Twardosz R., 2002-2003, *Zmienność opadów śniegu na Pogórzu Wielickim w latach 1971-2000*. Folia Geographica, Ser. Geographica Physica, 33-34, 105-115.

Twardosz R., 2003, *Variabilité des précipitations sous forme de neige à "Pogórze Karpackie"*. Dokumentacja Geograficzna, 29, 341-344.

Twardosz R., 2003, *Wpływ sytuacji synoptycznych na występowanie dobowych opadów na Pogórzu Wielickim*. Prace Geograficzne, 188, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, 89-102.

Błażejczyk K., Twardosz R., Kunert A., 2003, *Zmienność warunków biotermicznych w Krakowie w XX wieku na tle wahań cyrkulacji atmosferycznej*. Prace Geograficzne 188, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, 233-246

- Twardosz R., Dupuy J., Duchesne C., 2002, *Fluctuations of the precipitation regime under conditions of temperate and oceanic climates with Cracow and Lille as examples*. Prace Geograficzne, 110, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, 47-59.
- Błażejczyk K., Twardosz R., 2002, *La variabilité des charges thermiques de l'homme à Cracovie au XX^{ème} siècle*. Publications de l'Association Internationale de Climatologie, 14, 413-419.
- Błażejczyk K., Twardosz R., 2002, *Changes in human heat balance during prolonged outdoors exposition at various weather conditions*. Environmental Ergonomics X. Papers from The 10th International Conference on Environmental Ergonomics, Fukuoka, Japan, 23-27 September 2002, [b.w.], Fukuoka, s. 71-74
- Błażejczyk K., Twardosz R., 2002, *Changes in skin temperature and circulatory response during prolonged mountain tourism activity*. Environmental Ergonomics X. Papers from The 10th International Conference on Environmental Ergonomics, Fukuoka, Japan, 23-27 September 2002, [b.w.], Fukuoka, s. 149-152.
- Twardosz R., 2002, *Variabilité des fortes précipitations de neige à Cracovie*, [w :] R. Fury, D. Joly (ed.), *Applications de la climatologie aux échelles fines*, Résumé du XV Colloque de l'Association International de Climatologie, Besançon 11-13 Septembre 2002, Annales Littéraires de l'Université de Franch-Comté, 49-50.
- Matuszko D., Piotrowicz K., Twardosz R., 2001, *Związki między zachmurzeniem, opadami i temperaturą powietrza w Krakowie w ostatnim stuleciu*. Prace i Studia Geograficzne, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych, UW, 29, 113-119.
- Cebulak E., Twardosz R., 2001, *Przypadki deszczów o dużej wydajności w Tatrach w okresie 1991-2000*, [w:] K. German, J. Balon (red.), *Przemiany środowiska przyrodniczego Polski a jego funkcjonowanie*, Problemy Ekologii Krajobrazu, 10, 772-780.
- Matuszko D., Piotrowicz K., Twardosz R., 2001, *Związki między zachmurzeniem, opadami i temperaturą powietrza w Krakowie w ostatnim stuleciu*, [w:] U. Kossowska-Cezak (red.) *Materiały konferencji jubileuszowej 50 lat działalności Zakładu Klimatologii UW Postęp badań zmian klimatu i ich znaczenie dla życia i gospodarczej działalności człowieka*, Warszawa 25-27 października 2001, Zakład Klimatologii, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych UW, 12-14.
- Cebulak E., Twardosz R., 2000-2001, *Anomalous precipitation totals in the vertical profile of the Carpathian Mts*, [w:] S. Mrugała (red.), *Problematyka pomiarów i opracowań elementów meteorologicznych*, Annales UMCS, Sec. B, Suplement, 23-32.
- Twardosz R., Niedźwiedź T., 2001, *Influence of synoptic situations on the precipitation in Kraków (Poland)*. International Journal of Climatology, 21, 467-481.
- Niedźwiedź T., Twardosz R., 2000-2001, *Wpływ cyrkulacji atmosferycznej na występowanie opadów dobowych wyższych lub równych 10 mm w Krakowie*. Folia Geographica, ser. Geographica-Physica, 31-32, 5-16.
- Twardosz R., 2000, *Détermination des anomalies de précipitations saisonnières à Cracovie*. Publications de l'Association Internationale de Climatologie, 13, 372-380.
- Twardosz R., 2000, *Opady normalne i anomalne w Krakowie w latach 1850-1998*. Przegląd Geofizyczny, 2, 171-182.

- Twardosz R., 2000, *Wieloletnia zmienność sum dobowych opadów w Krakowie w powiązaniu z sytuacjami synoptycznymi*. Prace Geograficzne 105, Instytut Geografii UJ, 17-68.
- Twardosz R., 2000, *Pluvial conditions in Cracow at the end of the Little Ice Age*. Prace Geograficzne 107, Instytut Geografii UJ, 281-287.
- Twardosz R., 1999, *Maksymalne dobowe opady atmosferyczne w Krakowie w latach 1863-1998 i ich związek z sytuacjami synoptycznymi*, [w:] *Zmiany i zmienność klimatu Polski. Ich wpływ na gospodarkę, ekosystemy i człowieka*, Łódź, 4-6 XI 1999, Polskie Towarzystwo Geofizyczne, Global Change IGBP, Uniwersytet Łódzki 269-274
- Twardosz R., 1999, *Charakterystyka okresów bezopadowych w Krakowie, 1863-1995*. Przegląd Geograficzny, 71, 4, 435-446.
- Twardosz R., 1999, *Warunki pluwalne w Krakowie w latach 1792-1998*. Czasopismo Geograficzne, 70, 2, 221-234.
- Twardosz R., 1999, *Niedobory i nadmiary opadów u schyłku XX wieku w Krakowie*. Sesja Naukowa *Niedobory i nadmiary opadów w ostatnim 30-leciu, ich przyczyny i skutki*, Warszawa, 25-26 października 1999, Polskie Towarzystwo Geofizyczne, 17-20.
- Twardosz R., 1999, *Precipitation variability and tendency in Kraków for the period 1850-1997 related to circulation patterns*. Acta Geophysica Polonica, 47, 1, 111-133.
- Twardosz R., 1998, *Relations entre les précipitations et les indices de circulation atmosphérique à Cracovie durant la dernière période séculaire*. Publications de l'Association Internationale de Climatologie, 11, 359-366,
- Twardosz R., 1998, *Wieloletnia zmienność liczby dni z opadem w Krakowie*. Acta Universitatis Lodzensis, Folia Geographica Physica, 3, 427-432.
- Twardosz R., 1998, *Niezwykłe opady w lipcu 1997 roku w Krakowie na tle serii wieloletniej*, [w:] M. Rzętała, T. Szczypka (red.), *Geografia w kształtowaniu i ochronie środowiska oraz transformacji gospodarczej regionu górnośląskiego*, 47 Zjazd Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Sosnowiec, 23-26 września 1998, Polskie Towarzystwo Geograficzne, Wydział Nauk o Ziemi UŚ, 153-154.
- Twardosz R., 1997, *Long-term variability in the number of days with precipitation in Kraków in relations to circulation patterns*. Geographia Polonica, Global Change IGBP: Polish Perspectives, 70, 78-88.
- Trepińska J., Twardosz R., 1997, *Fluktuacje termiczne i opadowe w Krakowie w ostatnim dwustuleciu*, [w:] *Przyrodnicze i społeczne walory Mazowsza w dobie restrukturyzacji*, 46 Zjazd Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Rynia 18-21 września 1997, Polskie Towarzystwo Geograficzne, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych UW, 155-157.
- Twardosz R., 1997, *Homogenizacja serii pomiarów opadów atmosferycznych na stacji meteorologicznej w Krakowie*, [w:] J. Trepińska (red.), *Wahania klimatu w Krakowie (1792-1995)*, Instytut Geografii UJ, Kraków, 89-95.
- Twardosz R., 1997, *Pomiary opadów atmosferycznych na stacji meteorologicznej w Krakowie*, [w:] J. Trepińska (red.), *Wahania klimatu w Krakowie (1792-1995)*, Instytut Geografii UJ, Kraków, 51-58.

- Kowanetz L., Twardosz R., 1996, *Międzynarodowa Konferencja „Climate Dynamics and the Global Change Perspective”* Kraków, 17-20 X 1995 r., *Przegląd Geograficzny*, 68, 3-4, 536-538.
- Twardosz R., 1996, *La variabilité des précipitations atmosphériques en Europe Centrale pendant la période 1850-1995*. Publications de l'Association Internationale de Climatologie, 9, 520-527.
- Kowanetz L., Twardosz R., 1996, *Climatic water balance in the Polish West Carpathian Mountains*, [w:] P. Ambrózy (ed.) *Seventeenth International Conference on Carpathian Meteorology, Proceedings*, Visegrád (Hungary) 14-18 October 1996, Hungarian Meteorological Society, Hungarian Meteorological Service, 227-232.
- Twardosz R., 1996, *Wpływ obszarów zurbanizowanych na liczbę dni z opadem śladowym na przykładzie Krakowa*, [w:] A. Jankowski (red.) *Metody badań wpływu czynników antropogenicznych na warunki klimatyczne i hydrologiczne w obszarach zurbanizowanych*, Materiały konferencji naukowej, Katowice, 12-14 września, 1996, Polskie Towarzystwo Geofizyczne, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Uniwersytet Śląski, 175-183.
- Twardosz R., 1995, *Une longue série de mesures des précipitations atmosphériques à Cracovie*. Publications de l'Association Internationale de Climatologie, 8, 345-351.
- Twardosz R., 1995, *Odczuwalność cieplna człowieka w okresie letnim w Krakowie na podstawie temperatury skóry*. *Balneologia Polska*, 37, 3-4, 101-107.
- Twardosz R., 1995, *Essai de caractérisation du bilan calorique du corps humain en période estivale à Cracovie (Pologne)*. *Climat et Santé*, 14, 5-21
- Twardosz R., 1994, *Surowość pogody okresu zimowego w centrum Krakowa i na Pogórzu Wielickim z punktu widzenia potrzeb rekreacji mieszkańców*. *Balneologia Polska*, 36, 1, 114-120.
- Twardosz R., 1994, *Ostrość klimatu (surowość pogody) w okresie zimowym w Karpatach*. *Zeszyty Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN*, 24, 81-97.
- Twardosz R., 1993, *O surowości zim w Tatrach*. *Wierchy*, 59, 115-117.