



Przydatność warunków bioklimatycznych do turystyki wypoczynkowej w Solinie (1981–1998)

*The suitability of bioclimatic conditions
for leisure tourism at Solina, 1981–1998*

SYLWESTER WERESKI

Wydział Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej,
20-718 Lublin, ul. Kraśnicka 2 C, D; sylwester.wereski@wp.pl

Zarys treści. W pracy podjęto próbę oceny warunków bioklimatycznych w miejscowości Solina z punktu widzenia turystyki wypoczynkowej. Wykorzystano do tego celu biotermiczno-meteorologiczną klasyfikację pogody K. Błażejczyka. Na podstawie danych z okresu 1981–1998 pochodzących ze stacji IMGW-PIB Solina-Jawor, określono częstość występowania warunków sprzyjających: kąpielom słonecznym (SB), kąpielom powietrznym (AB), łagodnym (MR) i aktywnym (AR) formom rekreacji ruchowej oraz turystyce narciarskiej (ST). Wyznaczono również okresy, w których sytuacje pogodowe są najkorzystniejsze dla poszczególnych rodzajów turystyki: kwiecień, maj oraz wrzesień i październik.

Słowa kluczowe: Solina, bioklimat, biotermiczno-meteorologiczna klasyfikacja pogody, wskaźnik oceny pogody, WEI.

Wstęp

Na atrakcyjność turystyczną miejsca wpływają takie elementy jak: budowa geologiczna, rzeźba terenu, wody powierzchniowe i podziemne, szata roślinna i świat zwierzęcy, a także pogoda oraz klimat (Kozuchowski, 2005). Odpowiednie warunki klimatyczne są zaliczane do walorów niezbędnych do wypoczynku (Lijewski i inni, 1998), dlatego dla turysty ważne jest posiadanie wiedzy o warunkach klimatycznych, a w szczególności bioklimatycznych, celu podróży.

Jednym z częściej odwiedzanych obszarów w województwie podkarpackim są okolice Jeziora Solińskiego. Świadczą o tym dane pochodzące z Banku Danych Lokalnych GUS (www.stat.gov.pl/gus), według których od wielu lat turyści odwiedzający to województwo korzystają najczęściej z noclegów w gminie Solina. Potwierdzają to również badania ankietowe, prowadzone od maja do września 2009 r. w 8 miejscach województwa podkarpackiego (Szpara i inni, 2009). 13,5% respondentów wskazało Solinę jako miejsce cieszące się największym

zainteresowaniem, wybierając ją częściej niż Rzeszów, Przemyśl, Sanok, Wetlinę czy Ustrzyki Górne. Inne badania prowadzone w sezonie letnim nad zalewem dowiodły, że o wyborze miejsca wypoczynku decydowały także bliskość gór oraz mikroklimat (Duda-Gromada, 2009). Poza wspomnianym akwenem, który jest jedną z głównych atrakcji turystycznych regionu Bieszczadów Wysokich, miłośników zarówno biernego, jak i aktywnego wypoczynku przyciągają: szlaki turystyczne, ścieżki rowerowe, ośrodki jazdy konnej, wyciągi narciarskie itp.

Celem niniejszej pracy jest określenie warunków bioklimatycznych miejscowości Solina na podstawie biotermiczno-meteorologicznej klasyfikacji pogody K. Błażejczyka (2004, 2005) pod kątem turystyki wypoczynkowej. Klasyfikacja ta była stosowana m.in. w odniesieniu do Warszawy (Błażejczyk, 2005), Wrocławia (Sikora, 2008), Karkonoszy (Miszczuk, 2006, 2008) oraz otoczenia jeziora Miedwie (Kozłowski i inni, 2007). Dotychczas zarówno miejscowość Solina, jak i obszar otaczający zalew soliński, nie mają opracowania warunków bioklimatycznych. Pewnych informacji na ten temat dostarczają prace dotyczące bioklimatu Polańczyka (Krawczyk, 1981; Kozłowska-Szczęsna i inni, 2002), a także publikacje na temat warunków biotermicznych Leska (Wereski, 2009; Wereski S. i Wereski Sł., 2009; Wereski i inni, 2010).

Material i metody

Warunki bioklimatyczne miejscowości Solina scharakteryzowano na podstawie danych pomiarowych pochodzących z posterunku meteorologicznego IMGW Solina-Jawor. Położenie posterunku wyznaczają współrzędne 22°28'E oraz 49°24'N oraz wysokość bezwzględna 459 m n.p.m. Posterunek ten oddalony jest około 1 km na północny wschód od linii brzegowej Jeziora Solińskiego. Do analizy wykorzystano wyniki pomiarów i obserwacji z godziny 12.00 UTC: temperatury powietrza, wilgotności względnej, zachmurzenia nieba, prędkości wiatru oraz wartości temperatury maksymalnej i minimalnej, sumy dobowe opadów atmosferycznych i grubość pokrywy śnieżnej za lata 1981–1998. Dane pozyskano z Centralnej Bazy Danych Klimatologicznych IMGW-PIB w Warszawie. Za pomocą programu Bioklima_2.6 zostały wyznaczone typy, podtypy i klasy pogody dla każdego dnia. Dla każdej doby określono typy pogody za pomocą wskaźnika temperatury odczuwalnej (*STI*). Podtypy pogody uwzględniały natężenie bodźców radiacyjnych, rodzaj stresu termofizjologicznego i natężenie odczucia parności, natomiast klasy pogody wyznaczono na podstawie dobowej amplitudy temperatury powietrza, sumy dobowej opadów oraz grubość pokrywy śnieżnej. Następnie, opierając się na typie, podtypie i klasie pogody, określono dla każdego dnia wartość wskaźnika oceny pogody (*WEI*), który zawiera informację o przydatności pogody do różnych form aktywności: kąpieli słonecznych (SB), kąpieli powietrznych (AB), łagodnej rekreacji ruchowej (MR), intensywnej rekreacji ruchowej (AR) oraz turystyki i rekreacji narciarskiej (ST). W kolej-

nym etapie pracy, dla każdego dnia roku i każdej formy wypoczynku osobno, obliczono średnią wartość wskaźnika oceny pogody (WEI_{avg}) oraz sumaryczny wskaźnik oceny pogody (WEI_{tot}). Dzięki temu została określona przydatność warunków bioklimatycznych do turystyki w poszczególnych dniach roku. Wykorzystano do tego celu skalę oceny zamieszczoną w tabeli 1.

Tabela 1. Skala oceny przydatności warunków pogodowych do wybranych form wypoczynku na podstawie wskaźników WEI_{avg} i WEI_{tot}
Scale of assessment of the suitability of weather conditions for selected types of recreation based on the WEI_{avg} and WEI_{tot} indexes

WEI_{avg}	Ocena przydatności pogody <i>Assessment the suitability of weather conditions</i>	WEI_{tot}
<0,5	niekorzystna <i>unfavourable</i>	< 3,5
0,5 – <1,2	umiarkowanie korzystna <i>moderate favourable</i>	3,5 – <5,0
1,2 – <2,0	korzystna <i>favourable</i>	5,0 – <6,5
≥ 2,0	bardzo korzystna <i>very favourable</i>	6,5 – <8,0
–	wybitnie korzystna <i>outstanding favourable</i>	≥ 8,0

Źródło/Source: Błażejczyk (2005, s./p. 175).

Wyniki

Na stacji Solina-Jawor w latach 1981–1998 zanotowano 153 różne rodzaje pogody będące kombinacją jej typów, podtypów i klas. 23 rodzaje wystąpiły z częstością większą niż 1,0% (66 razy). Najczęściej, bo 547 razy (8,3% wszystkich zanotowanych przypadków) zanotowano pogodę chłodną, o słabych bodźcach radiacyjnych, znacznym lub dużym natężeniu stresu zimna, z brakiem lub niewielkim stresem termiczno-wilgotnościowym, z małymi kontrastami termicznymi, z opadem atmosferycznym i pokrywą śnieżną o grubości ≤ 10 cm. Tego rodzaju pogodę najczęściej notowano w maju (15,0%) i wrześniu (16,7%), rzadziej w czerwcu (13,5%) i październiku (12,4%). Dosty często notowano również pogodę zimną, o słabych bodźcach radiacyjnych, znacznym lub dużym natężeniu stresu zimna, z brakiem lub niewielkim stresem termofizjologicznym, z małymi kontrastami termicznymi, bez opadu atmosferycznego i z pokrywą śnieżną o grubości ≤ 10 cm oraz pogodę o podobnych cechach, jednakże z opadem atmosferycznym.

Jak już wspomniano, najczęstsze były w Solinie dni z pogodą chłodną (39,0% w roku), przede wszystkim w kwietniu, maju i wrześniu (powyżej 45% w miesiącu). Najmniej zaś było takich dni w lipcu, sierpniu oraz grudniu (27–30% w miesiącu). Typ pogody komfortowej notowano średnio przez 59 dni w roku; najwięcej takich dni było w październiku (20,1%), a także w kwietniu (17,8%). W styczniu i grudniu, w okresie 1981–1998, nie wystąpił ani jeden przypadek z tym typem pogody. Najrzadziej w Solinie występował typ pogody bardzo gorącej, który notowano od maja do sierpnia z częstością poniżej 10% w miesiącu.

W ciągu roku najwięcej było dni o słabych bodźcach radiacyjnych (średnio 55,6%). Najczęściej notowano je w miesiącach zimowych (od 61,0% dni w lutym do 87,5% w grudniu), natomiast od maja do października obserwowana była przewaga dni o umiarkowanych i silnych bodźcach radiacyjnych. Silne bodźce radiacyjne występowały od marca do października, z największą częstością w lipcu (średnio 37,6% dni).

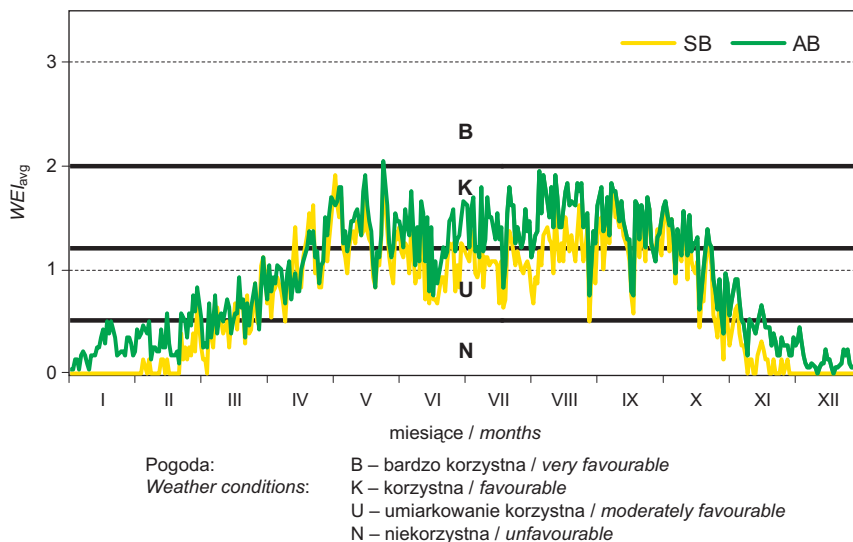
Dni ze stresem zimna, kiedy straty ciepła z organizmu człowieka następujące w procesie konwekcji są większe od tych, które są wynikiem parowania potu ze skóry, notowano w Solinie przez cały rok. W styczniu występował tylko ten rodzaj stresu termofizjologicznego, a w okresie od listopada do marca dotyczył 98,0% dni w miesiącu. Dni ze stresem gorąca, gdy ewaporacyjne straty ciepła przeważały nad stratami konwekcyjnymi, obserwowano w Solinie od kwietnia do października, z największą częstością w lipcu (22,9%) i sierpniu (23,7%) oraz w czerwcu (11,9%). Jeden taki przypadek miał miejsce również w marcu (19.03.1990 r.). Warunki termoneutralne – czyli takie, podczas których nie występuje ani stres zimna, ani gorąca – notowano w okresie od lutego do grudnia, przy czym od listopada do marca nie częściej niż w 2,0% dni w miesiącu.

Odczucie parności, definiowane za pomocą wskaźnika stresu cieplnego (*HSI*), obserwowano w Solinie w okresie od lutego do listopada. Zjawisko to występowało ze średnią częstością 10,3% dni w roku, a jego intensywność była najczęściej umiarkowana (8,0%). Silne odczucie parności zanotowano podczas 153 dni, w okresie od kwietnia do października.

Od kwietnia do września przeważały dni z dużymi kontrastami termicznymi, gdy dobowa amplituda temperatury powietrza przekraczała 8°C. Od maja do sierpnia udział takich dni wynosił około 72–75%.

W klasyfikacji K. Błażejczyka (2004, 2005) przyjęto, że dzień z opadem, zjawiskiem istotnym dla turystyki, to taki, w którym suma dobowa opadu atmosferycznego jest równa lub większa 1 mm. W latach 1981–1998 w Solinie takie dni stanowiły 1/3 roku. Najwięcej ich było w czerwcu (43,7%) oraz w maju (38,2%), najmniej zaś w styczniu (29,4%). Dni z pokrywą śnieżną o grubości równej lub większej 10 cm, czyli takiej, która umożliwia uprawianie narciarstwa (Błażejczyk, 2005), notowano od października do kwietnia, z największą częstością w lutym (53,7%) i styczniu (44,1%).

Opierając się na średnich wartościach wskaźnika oceny pogody ($WEI_{avg(SB)}$) określono, że w Solinie najlepszym okresem do kąpiei słonecznych były miesiące od maja do września, w których około połowa dni odznaczała się pogodą przydatną (z ograniczeniami lub bez) do tej formy wypoczynku. W maju oraz we wrześniu było średnio po około 12 dni z pogodą przydatną do kąpiei słonecznych bez ograniczeń. Najmniej sprzyjające warunki do tej formy wypoczynku występowały od początku listopada do połowy marca (ryc. 1).

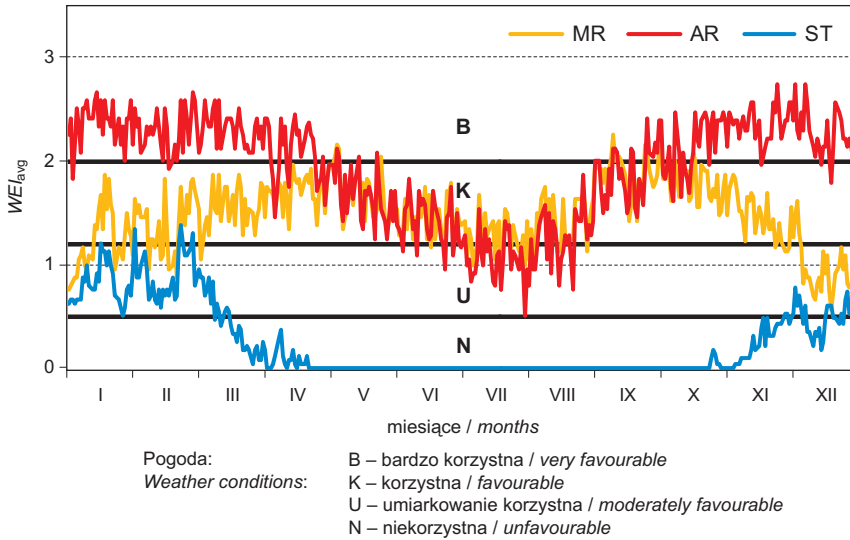


Ryc. 1. Przebieg roczny średniej wartości wskaźnika oceny pogody (WEI_{avg}) dla kąpiei słonecznych (SB) i powietrznych (AB) w Solinie w latach 1981–1998. Opracowanie własne
 Annual variability to mean weather evaluation index values (WEI_{avg}) for sunbathing (SB) and airbathing (AB) at Solina, during the period 1981–1998. Authors' own elaboration

Okres występowania warunków pogodowych sprzyjających kąpielom powietrznym trwał od początku marca do końca października. Pogoda przydatna bez ograniczeń do tej formy wypoczynku notowana była w okresie od maja do października (ryc. 1). Najwięcej, bo średnio około 12 dni w miesiącu, o cechach sprzyjających bez ograniczeń kąpielom powietrznym, notowano w maju, sierpniu i we wrześniu.

Rekreacja ruchowa jest formą wypoczynku, do której w Solinie w latach 1981–1998 były najbardziej odpowiednie warunki pogodowe. Dla łagodnych form rekreacji ruchowej najkorzystniejsze były kwiecień, maj, wrzesień oraz październik (ponad 90% dni o sprzyjających warunkach pogodowych), a do intensywnych form rekreacji – miesiące zimowe oraz marzec i listopad. W przeciwieństwie do kąpiei słonecznych i powietrznych, najmniej dogodne warunki

pogodowe do uprawiania rekreacji ruchowej notowano w miesiącach letnich, a do łagodnych form rekreacji ruchowej – również w zimie (ryc. 2). W lecie było to związane z wysokimi wartościami temperatury odczuwalnej oraz występowaniem stanów parności, które przy dużej aktywności fizycznej mogą być niebezpieczne dla zdrowia człowieka (Błażejczyk, 2004), w zimie zaś z niską temperaturą, która w połączeniu z wiatrem o dużej prędkości wzmacnia odczucie zimna.



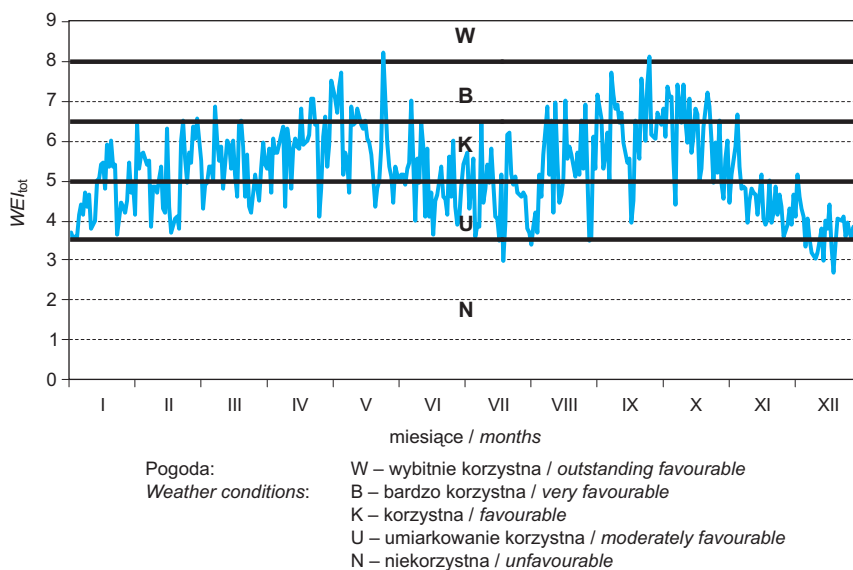
Ryc. 2. Przebieg roczny średniej wartości wskaźnika oceny pogody (WEI_{avg}) do łagodnej rekreacji ruchowej (MR), intensywnej rekreacji ruchowej (AR) i turystyki narciarskiej (ST) w Solinie w latach 1981–1998. Opracowanie własne

Annual course for mean values of the weather evaluation index (WEI_{avg}) in the case of mild recreation (MR), active recreation (AR) and ski tourism (ST) at Solina during the period 1981–1998. Authors' own elaboration

Korzystne warunki pogodowe do uprawiania turystyki narciarskiej w Solinie najczęściej występowały w miesiącach zimowych (średnio od 10 dni w grudniu do 15 dni w lutym) i były związane z obecnością pokrywy śnieżnej. Przeważały jednak dni o ograniczonej przydatności pogody do tej formy rekreacji. Na podstawie średniej wartości wskaźnika oceny ($WEI_{avg(ST)}$) można przyjąć, że warunki pogodowe w Solinie sprzyjały uprawianiu turystyki narciarskiej w umiarkowanym stopniu (ryc. 2).

Na podstawie wartości sumarycznej wskaźnika oceny pogody (WEI_{tot}) określono ogólną przydatność warunków bioklimatycznych do uprawiania różnych form turystyki wypoczynkowej w Solinie. Bardzo korzystne i wybitnie korzystne warunki pogodowe do uprawiania turystyki (wartość wskaźnika WEI_{tot} powy-

żej 6,5 pkt.) notowano najczęściej w kwietniu, maju, wrześniu i październiku. W miesiącach zimowych oraz letnich przeważała pogoda umiarkowanie korzystna i niekorzystna (wartość wskaźnika WEI_{tot} poniżej 5,0 pkt.) dla turystyki (ryc. 3).



Ryc. 3. Przebieg roczny wartości sumarycznego wskaźnika oceny pogody (WEI_{tot}) w Solinie w latach 1981–1998. Opracowanie własne

Annual course for summary values for the weather evaluation index (WEI_{tot}) at Solina during the period 1981–1998. Authors' own elaboration

Dyskusja

Przedstawione rezultaty odbiegają od powszechnie przyjętego twierdzenia, że najbardziej odpowiednim do turystyki okresem, pod względem warunków pogodowych, są miesiące letnie. Wynikać to może z założeń metodycznych biotermiczno-meteorologicznej klasyfikacji K. Błażejczyka (2004, 2005).

Jednym z głównych elementów wpływających na ocenę warunków pogodowych pod kątem turystyki są odczucia cieplne człowieka. Ich charakter jest związany nie tylko z warunkami meteorologicznymi panującymi w danej chwili, ale także z rodzajem wysiłku fizycznego jaki wykonuje człowiek. Dlatego, jak wynika z zastosowanej metody, warunki pogodowe w okresie letnim sprzyjają uprawianiu łagodnych form aktywności człowieka, a w okresie zimowym – formom turystyki aktywnej.

Zastosowana klasyfikacja oparta jest na warunkach biotermicznych panujących podczas południowego terminu obserwacji. Wielu autorów ten termin uważa za najbardziej reprezentatywny pod względem warunków pogodowych, jakie występują w porze dnia o największej aktywności fizycznej człowieka (Baranowska i inni, 1986; Błażejczyk, 2004). Jednak w odniesieniu do umiarkowanych szerokości geograficznych należałoby uwzględnić również czynnik astronomiczny, tj. długość dnia, która sprzyja wydłużeniu potencjalnego czasu uprawiania turystyki w sezonie letnim. Może to mieć znaczenie szczególnie dla form turystyki aktywnej, gdyż w lecie korzystniejsze, pod względem biotermicznym, warunki występują w godzinach porannych i wieczornych niż w godzinach okołopołudniowych (Wereski, 2009).

Wnioski

Warunki pogodowe w Solinie w latach 1981–1998 charakteryzowała duża zmienność w cyklu rocznym. Przekładało się to na zróżnicowanie w ciągu roku przydatności pogody do wypoczynku w terenie otwartym.

Najbardziej dogodne warunki pogodowe do zażywania kąpiei słonecznych występowały w okresie od maja do września, a do kąpiei powietrznych – również w październiku.

Do łagodnych form rekreacji, takich jak spacer, najkorzystniejsze warunki pogodowe występowały w kwietniu i maju oraz we wrześniu i październiku, natomiast intensywnym formom rekreacji – gry terenowe, turystyka piesza i turystyka rowerowa – sprzyjała pogoda w okresie od listopada do marca. Optymalne warunki do uprawiania sportów zimowych występowały głównie w styczniu i lutym (odpowiednio 14,3 i 17,9 % dni w miesiącu).

Ocena przydatności warunków pogodowych do turystyki i rekreacji, uzyskana na podstawie sumarycznego wskaźnika oceny (WEI_{tot}) wykazała, że najlepszym do tego celu okresem była wiosna (kwiecień i maj) oraz jesień (wrzesień i październik).

Informacje zawarte w artykule mogą być przydatne przy planowaniu terminu wypoczynku w Solinie oraz przy organizowaniu zajęć w otwartym terenie.

Piśmiennictwo

- Baranowska B., Boniecka-Żółcik H., Gurba A., 1986, *Weryfikacja skali klimatu odczuwalnego dla Polski*, Przegląd Geofizyczny, 31, 1, s. 27–40.
Bioklima©2.6., pakiet programu, www.igipz.pan.pl/Bioklima-zgik.html
Błażejczyk K., 2004, *Bioklimatyczne uwarunkowania rekreacji i turystyki w Polsce*, Prace Geograficzne, IGiPZ PAN, 192, Warszawa.

- , 2005, *Biotermiczno-meteorologiczna klasyfikacja pogody jako narzędzie oceny warunków bioklimatycznych*, [w:] Z. Babiński (red.), *Środowisko przyrodnicze w badaniach geografii fizycznej*, Promotio Geographica Bydgosiensia, 2, s. 89–127.
- Duda-Gromada K., 2009, *Charakterystyka ruchu turystycznego wokół wybranych zbiorników retencyjnych w Polsce*, Prace Geograficzne, IGiGP UJ, 121, Kraków, s. 87–95.
- Kozłowska-Szczęśna T., Błażejczyk K., Krawczyk B., Limanówka D., 2002, *Bioklimat uzdrowisk polskich i możliwości jego wykorzystania w lecznictwie*, Monografie IGiPZ PAN, 3, Warszawa.
- Krawczyk B., 1981, *Warunki bioklimatyczne Polańczyka*, Dokumentacja Geograficzna, 2, Warszawa, s. 85–117.
- Koźmiński C., Mąkosza A., Michalska B., 2007, *Bioklimatyczne warunki wypoczynku w rejonie jeziora Miedwie w półroczu ciepłym*, Przegląd Naukowy. Inżynieria i Kształtowanie Środowiska, 15, 3 (37), s. 3–37.
- Koźuchowski K., 2005, *Walory przyrodnicze w turystyce i rekreacji*, Wydawnictwo Kurpisz, Poznań.
- Lijewski T., Mikułowski B., Wyrzykowski J., 1998, *Geografia turystyki Polski*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Miszczuk B., 2006, *Ocena warunków bioklimatycznych obszarów górskich z punktu widzenia turystyki i rekreacji przy wykorzystaniu biotermiczno-meteorologicznej klasyfikacji pogody na przykładzie danych ze Szrenicy*, Annales UMCS, sec. B, 61, 36, s. 308–319.
- , 2008, *Charakterystyka warunków bioklimatycznych Karkonoszy z punktu widzenia różnych form turystyki i rekreacji*, Prace Geograficzne, IGiGP UJ, 120, Kraków, s. 79–91.
- Sikora S., 2008, *Bioklimat Wrocławia*, Rozprawy Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego, 5, Wrocław.
- Szpara K., Drupka J., Krupa J., 2009, *Badania przyjazdowego ruchu turystycznego w wybranych miejscach recepcji turystycznej województwa podkarpackiego – w okresie V–IX 2009 roku*, Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania, Rzeszów www.si.podkarpackie.pl (20.01.2012).
- Wereski S., 2009, *Warunki biotermiczne w Lesku w latach 2000–2005*, [w:] L. Kasprzak (red.), *Badania podstawowe i aplikacyjne w naukach geograficznych*, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Poznań, s. 51–56.
- Wereski S., Wereski Sł., 2009, *Klimat odczuwalny Leska na podstawie normalnej temperatury efektywnej (NTE) i temperatury radiacyjno-efektywnej (TRE)*, Annales UMCS, sec. B, 64, 2, s. 129–139.
- Wereski S., Dobek M., Wereski Sł., 2010, *Częstość występowania poszczególnych odczuć ciepłych w Lublinie i w Lesku na podstawie temperatury odczuwalnej (STI) w latach 1991–2005*, [w:] A. Richling (red.), *Krajobrazy rekreacyjne – kształtowanie, wykorzystanie, transformacja*, Problemy Ekologii Krajobrazu, 27, Państwowa Wyższa Szkoła im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej, Polska Asocjacja Ekologii Krajobrazu, Biała Podlaska, s. 371–377.

[Wpłynęło: styczeń; poprawiono: czerwiec 2012 r.]

SYLWESTER WERESKI

THE SUITABILITY OF BIOCLIMATIC CONDITIONS
FOR LEISURE TOURISM AT SOLINA, 1981–1998

Lake Solińskie has been a very attractive place for tourists for years now. During the last 15 years, more than half of those visiting Poland's Bieszczady Mountains have found accommodation in the gmina of Solina. The choice of this particular place to enjoy leisure time reflects the specific microclimate and the location near mountains.

The work described in this paper evaluates bioclimatic conditions at Solina from the point of view of leisure tourism. Specifically, the biothermal-meteorological weather classification devised by K. Błażejczyk was used in determining the frequency of occurrence of conditions that favour such forms of tourism as: sunbathing (SB) and airbathing (AB), as well as mild activity (MR), intense activity (AR) and winter tourism (ST). The meteorological data for the period 1981–1998 were obtained from the Institute of Meteorological and Water Management, in relation to the Solina-Jawor meteorological station.

On the basis of average values for the weather evaluation index (WEI_{avg}), the author finds that optimal weather conditions for sunbathing (SB) most often arise in the May–September period (about 50% of cases a month). In the case of air bathing (AB), the most favorable weather is present from March through to October. In the months of April, May, September and October, more than 90% of days are classified as having optimal weather conditions for forms of recreation entailing mild activity (MR), such as walks or light play. Where intensive forms of recreation (AR) are concerned – i.e. hiking, climbing, biking and terrain games – the most favourable weather conditions are those occurring from November through to March. Weather in the winter months is found to be only moderately favourable for ski tourism (ST).

Reference to the summary weather evaluation index (WEI_{tot}) shows that the most favorable periods for leisure tourism at Solina occur in April–May and September–October.