BIURO PRASOWE IMGW-PIB
Serwis pogodowy: meteo.imgw.pl
Twitter 24/7 @imgwmeteo

Rzecznik Prasowy: Grzegorz Walijewski
E. biuroprasowe@imgw.pl
T. (+48) 503 122 100

Warszawa, 13.05.2022 r.

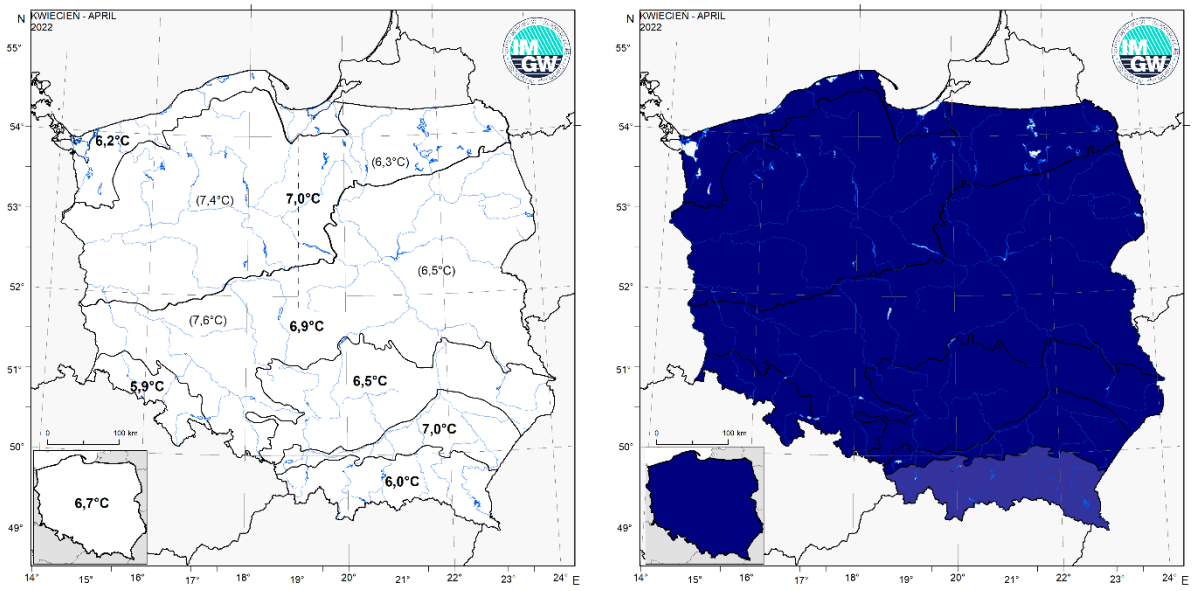
Komunikat Biura Prasowego IMGW-PIB

Charakterystyka wybranych elementów klimatu w Polsce w kwietniu 2022 roku

TEMPERATURA POWIETRZA

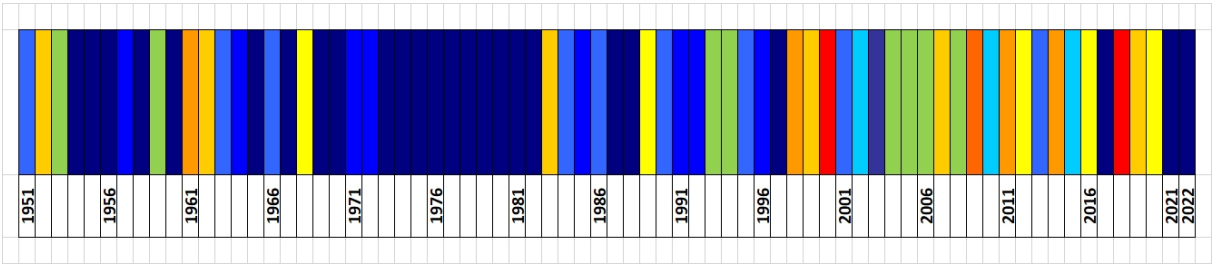
Średnia obszarowa temperatura powietrza w kwietniu 2022 r. wyniosła w Polsce 6,7°C i była aż o 1,9 stopnia niższa od średniej wieloletniej dla tego miesiąca (klimatologiczny okres normalny 1991-2020). Tegoroczny kwiecień należy zaliczyć do miesięcy ekstremalnie chłodnych termicznie. Najcieplejszymi regionami Polski były Pojezierza i Podkarpacie, gdzie średnia obszarowa temperatura powietrza wyniosła 7°C. Mimo to, również w tam warunki termiczne sklasyfikowano jako ekstremalnie chłodne. Najchłodniejszym regionem były Sudety – tam średnia temperatura powietrza wyniosła 5,9°C.

Jeśli uwzględnimy podział dwóch największych krain na część zachodnią i wschodnią (wzdłuż południka 19°E), to wyraźnie widać, że zachodnie części Pojezierzy i Nizin były zdecydowanie cieplejsze (odpowiednio 7,4 i 7,6°C) od ich wschodnich fragmentów (odpowiednio 6,3 i 6,5°C).



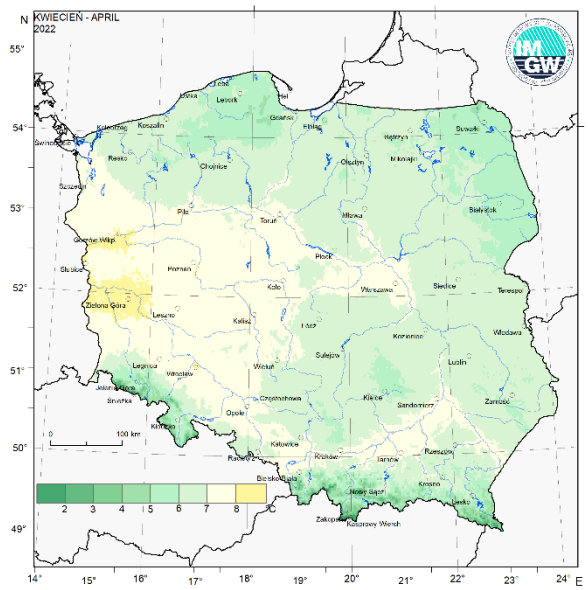
Wartości średniej obszarowej temperatury powietrza oraz klasyfikacja termiczna w kwietniu 2022 r. w poszczególnych regionach klimatycznych Polski.

Według klasyfikacji rangowej średniej temperatury miesięcznej, obejmującej okres od 1951 r., kwiecień 2022 r. plasuje się na 54. pozycji. Był to dwudziesty pierwszy najcieplejszy kwiecień w XXI wieku (chłodniejszy o 5,9 stopnia od najcieplejszego kwietnia 2018 r.). W tym stuleciu chłodniejszy kwiecień wystąpił jedynie w roku 2021, natomiast najchłodniejszy od początku II połowy XX wieku był kwiecień 1958 r., kiedy średnia obszarowa temperatura powietrza wyniosła tylko 4,3°C.



Klasyfikacja warunków termicznych w Polsce w kwietniu, w okresie 1951-2022, na podstawie norm okresu normalnego 1991-2020.

Przestrzenne zróżnicowanie temperatury powietrza w kwietniu pokazuje, że wartości średniej miesięcznej temperatury powietrza na całym obszarze kraju malały z zachodu na wschód, a także wraz ze zmianą wysokości. Najcieplej było w Słubicach i we Wrocławiu (8,1°C) oraz w Gorzowie Wielkopolskim (8,0°C), najchłodniejszym obszarem były pasma górskie (Kasprowy Wierch –3,9°C, Śnieżka –2,9°C).

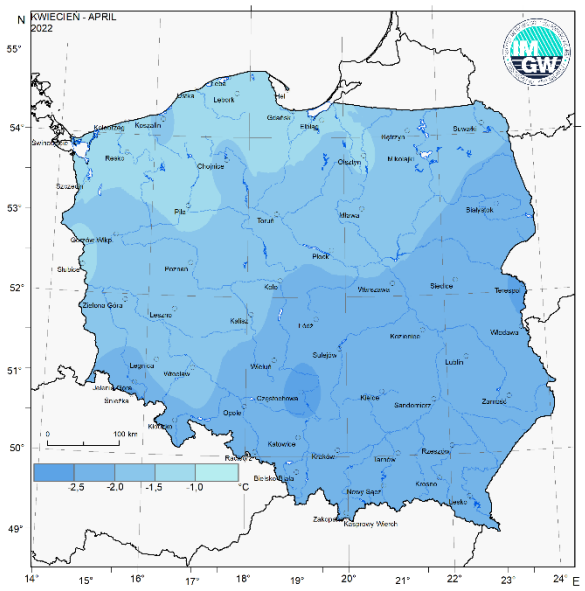


Przestrzenny rozkład średniej miesięcznej temperatury powietrza w kwietniu 2022 r.

Wartości anomalii, tj. odchyleń od wartości wieloletnich średnich miesięcznych z okresu 1991-2020, zawierały się w granicach od –0,5°C do –3,0°C. Charakterystyczny był wzrost wartości ujemnej anomalii temperatury od północno zachodnich części kraju (ok. –0,5°C) ku południowo wschodniej Polski (ok. –3,0°C).

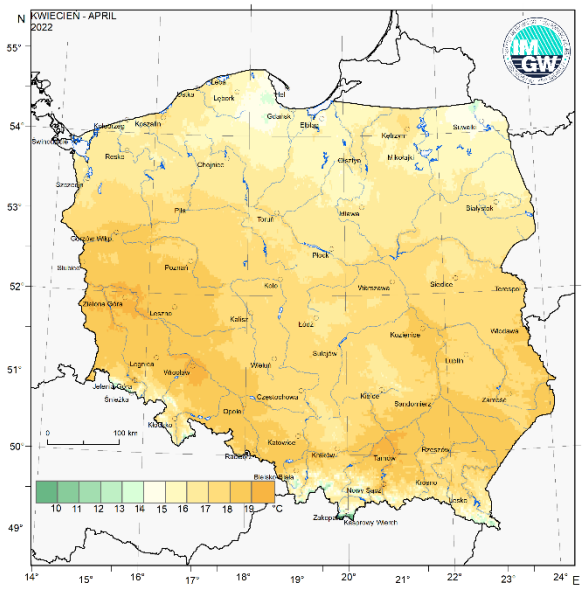
Najwyższą wartość temperatury powietrza (23,4°C) odnotowano 14 kwietnia we Wrocławiu (informacja dotyczy jedynie stacji synoptycznych). Najcieplejszy okres tego miesiąca przypadł między 13 a 15 kwietnia (na blisko 90% stacji).

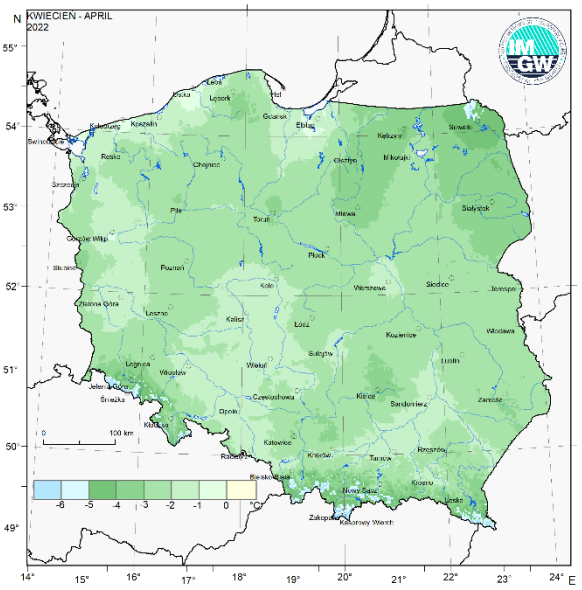
Najniższą wartość temperatury powietrza (–7,5°C) zanotowano 4 kwietnia w Zakopanem; w górach tego dnia na Kasprowym Wierchu termometr pokazał –16,6°C, a na Śnieżce –12,7°C. Generalnie najchłodniejszym okresem były 3-4 i 11-13 kwietnia.



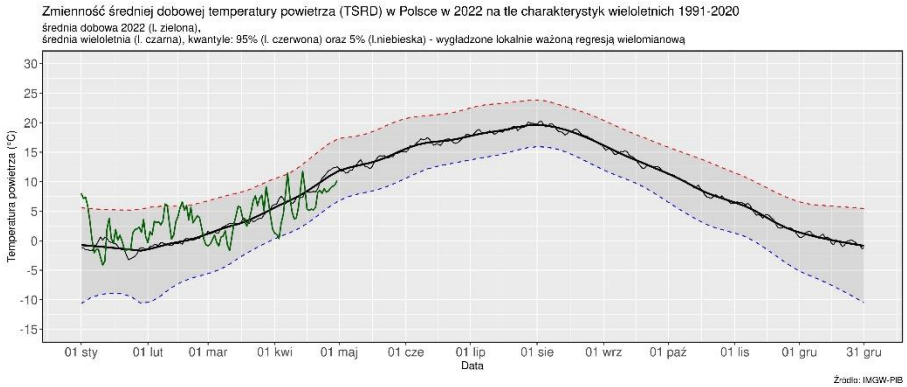
Przestrzenny rozkład anomalii średniej miesięcznej temperatury powietrza w kwietniu 2022 r. w stosunku do normy (tj. średniej miesięcznej wartości wieloletniej elementu w okresie 1991-2020).

W przestrzennym rozkładzie kwantyla 95% widoczny było silne zróżnicowanie największych wartości temperatury maksymalnej. Podobnie sytuacja przedstawiała się w przypadku najniższych wartość temperatury (rozkład kwantyla 5% temperatury minimalnej).





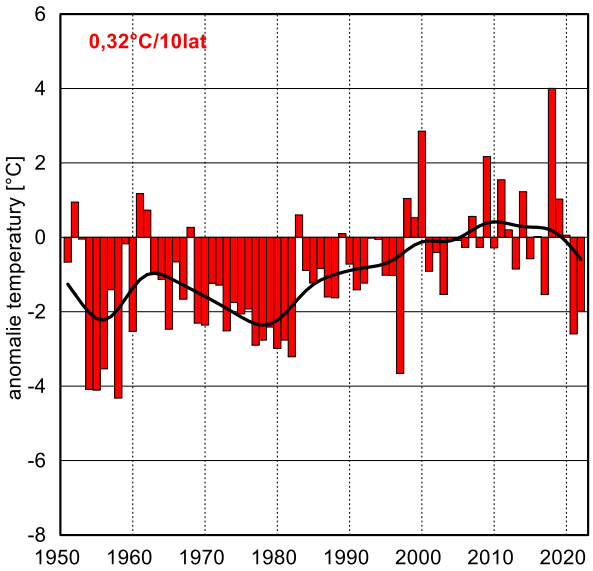
Przestrzenny rozkład wartości kwantyla 95% maksymalnej temperatury powietrza (po lewej) i kwantyla 5% minimalnej temperatury powietrza (po prawej) w kwietniu 2022 r.



Zmienność średniej dobowej obszarowej temperatury powietrza w Polsce od 1 stycznia 2022 r. na tle wartości wieloletnich (1991-2020).

W kwietniu średnie dobowe temperatury powietrza mieściły się między wartościami kwantyli 5% i 95% temperatury średniej (wyznaczonymi na podstawie pomiarów w latach 1991-2020). Warto odnotować fakt, że przez większość miesiąca wartości te były niższe od średnich wieloletnich. W kwietniu nie odnotowano przypadków wystąpienia fal ciepła i pomimo tego, że miesiąc zaliczono do ekstremalnie chłodnych, nie odnotowano fal chłodu.

Występujący od szeregu lat silny wzrostowy trend temperatury powietrza na obszarze Polski był w kwietniu 2022 r. kontynuowany. Tylko od 1951 r. wzrost temperatury w tym miesiącu szacowany jest na 2,3°C.

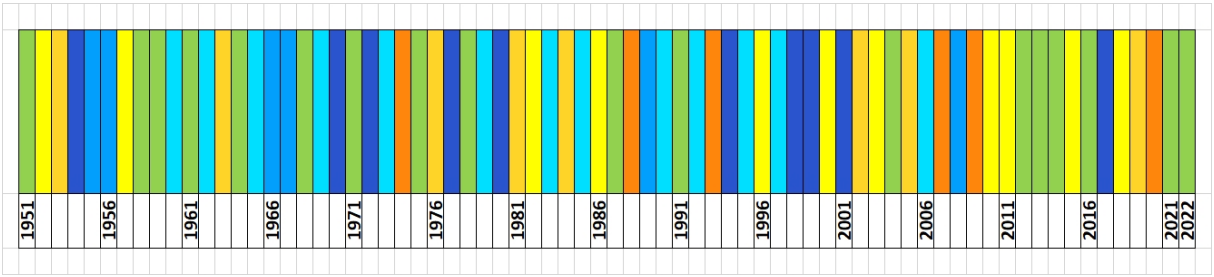


Seria anomalii średniej obszarowej temperatury powietrza w kwietniu w Polsce względem okresu referencyjnego 1991-2020 oraz wartość trendu (°C/10 lat); serie wygładzono 10-letnim filtrem Gaussa (czarna linia).

Wartość współczynnika trendu jest zróżnicowana w poszczególnych regionach klimatycznych kraju. Najsilniejszy wzrost temperatury powietrza w kwietniu występuje na Pojezierzach (blisko 2,6°C), najsłabszy – w Sudetach (do 1,8°C).

OPADY ATMOSFERYCZNE

Obszarowo uśredniona suma opadu atmosferycznego w kwietniu wyniosła w Polsce 36,3 mm i była zaledwie o 0,1 mm mniejsza od normy dla tego miesiąca, określonej na podstawie pomiarów w latach 1991-2020 Według klasyfikacji Kaczorowskiej miniony kwiecień należy zaliczyć do miesięcy normalnych pluwialnie.



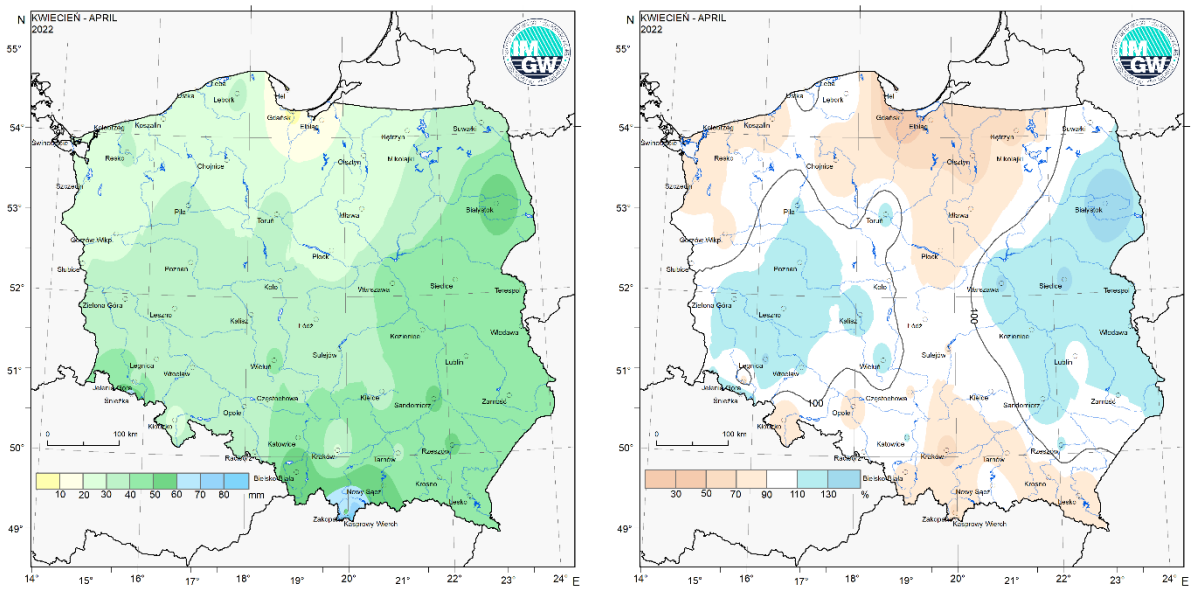
Klasyfikacja warunków pluwialnych w Polsce w kwietniu, w okresie 1951-2022, na podstawie norm okresu normalnego 1991-2020.

Według klasyfikacji rangowej średniej obszarowej sumy opadów, obejmującej okres od 1951 r., kwiecień 2022 r. plasuje się na 40. pozycji. Najbardziej zasobny w opady był kwiecień 1970 r. (ze średnią sumą 76 mm), najmniej – w 2009 r. (zaledwie 6,1 mm).

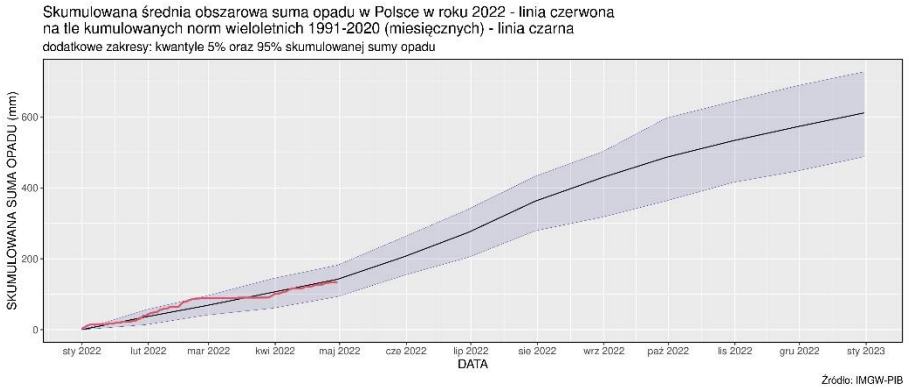
Rozkład przestrzenny sumy opadów w kwietniu 2022 r. był silnie zróżnicowany (między 20 a 140% normy wieloletniej 1991-2020). Najwyższe sumy miesięczne odnotowano na Podkarpaciu i w Karpatach (80 mm), przy czym zdecydowanie najwięcej opadów wystąpiło w Tatrach i na Podhalu; stanowiły one 70-90% normy. Z kolei najniższe opady, poniżej 20 mm, wystąpiły w obszarze delty Wisły i na terenach przyległych (mniej niż 30% normy). Rozkład anomalii odzwierciedlał częściowo przestrzenny rozkład opadów.

Zmienność skumulowanej sumy opadów atmosferycznych (od 1 stycznia 2022 r.) na obszarze kraju pokazuje, że wysokość opadów od połowy lutego systematycznie wzrastała. Następnie nastąpił okres, gdy opady były znikome i dopiero pod koniec marca skumulowana suma zaczęła przyrastać. W kwietniu opady utrzymywały się w graniach normy, w efekcie indeks skumulowanych opadów dla całego kraju był zbliżonych do normy wieloletniej.

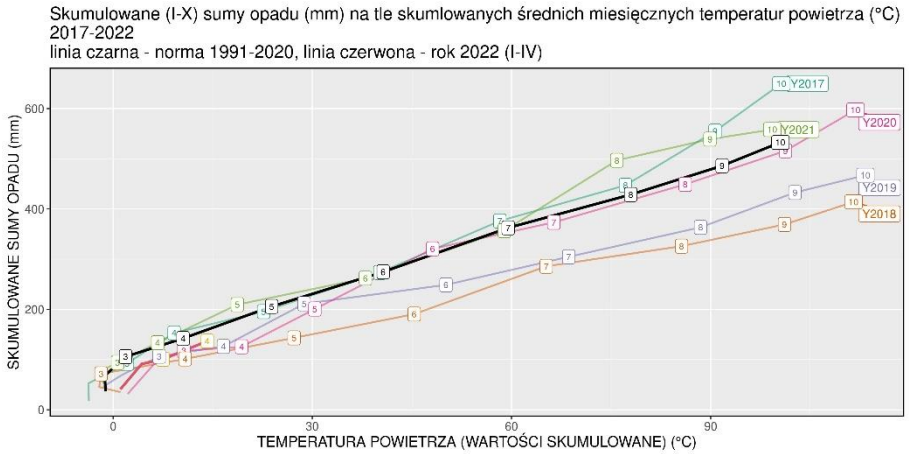
Jeśli spojrzymy na wykres opadów w funkcji ilości ciepła w atmosferze (wyrażonego przez skumulowaną temperaturę), widać że aktualne warunki pluwialne (przedstawione grubą różową linią) są bardziej podobne do tych z lat 2018-2020. To jednak nie pozwala stwierdzić, że obecna sytuacja pluwialno-termiczna wskazuje na możliwość wystąpienia suszy w późniejszym okresie. Tego rodzaju informację będzie można potwierdzić dopiero w czerwcu.



Przestrzenny rozkład miesięcznej sumy opadów w kwietniu 2022 r. oraz przestrzenny rozkład anomalii sumy opadów w stosunku do normy (tj. średniej miesięcznej wartości wieloletniej elementu w okresie 1991-2020).

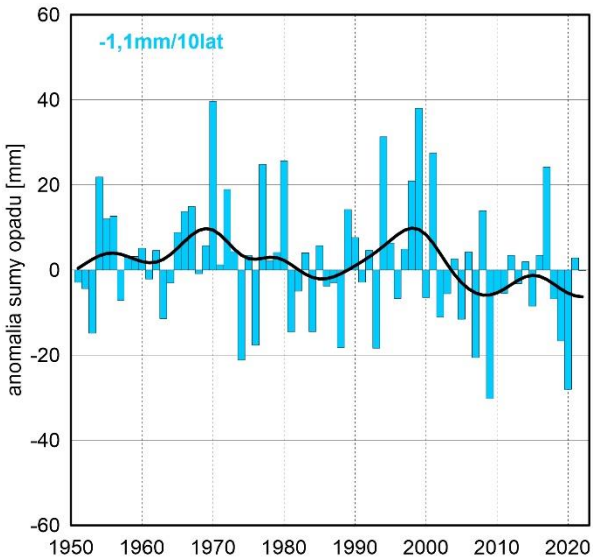


Skumulowana suma wysokości opadów atmosferycznych od 1 stycznia 2022 r. (linia czerwona) na tle skumulowanej sumy wieloletniej (linia czarna, 1991-2020).



Skumulowana suma wysokości opadów atmosferycznych w Polsce w 2021 r. jako funkcja skumulowanej temperatury na tle ostatnich lat 2017-2021.

Utrzymująca się od szeregu lat, słaba tendencja spadku wysokości opadów w kwietniu była kontynuowana, przy czym w ostatnich 20 latach zauważalne jest nasilenie się tego trendu. Zmiany wysokości opadów, w okresie od 1951 roku w stosunku do normy dla okresu 1951-1980, wynoszą blisko 12%.



Seria anomalii średniej obszarowej wysokości opadów w kwietniu w Polsce względem okresu referencyjnego 1991-2020 oraz wartość trendu (mm/10 lat); serie wygładzono 10-letnim filtrem Gaussa (czarna linia).

Opracował prof. dr hab. M. Miętus
Na podstawie materiałów przygotowanych przez zespół:
mgr D. Biernacik, mgr A. Chodubska, dr M. Marosz

Dodatkowe informacje 24h/dobę:
IMGW-PIB Biuro Prasowe
Twitter: https://twitter.com/IMGWmeteo
E. biuroprasowe@imgw.pl | T. (+48) 503 122 100

SERWIS POGODOWY DLA POLSKI: https://meteo.imgw.pl/
APLIKACJA MOBILNA: http://aplikacjameteo.imgw.pl/
SERWIS Z CAŁOROCZNĄ POGODĄ DLA GÓR: http://gory.imgw.pl/
DARMOWY WIDGET POGODOWY: http://widgetmeteo.imgw.pl/

IMGW-PIB. Instytut pełni kluczową rolę w osłonie meteorologicznej kraju od 1919 roku. Od Tatr po Bałtyk, od Karpat po Zalew Szczeciński analizujemy, dostarczamy prognozy i wydajemy ostrzeżenie. Nasze systemy informacyjne i rozwiązania działają 24/7 przez cały rok, wsparte wiedzą i doświadczeniem analityków i specjalistów meteorologii i hydrologii. Jesteśmy Instytutem skupiającym wysokiej klasy specjalistów i dysponujemy niezbędną infrastrukturą do pracy nad nim. Pogoda i klimat to jeden z najważniejszych tematów we współczesnym świecie.