



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, 23.09.2020 r.

Komunikat Biura Prasowego IMGW-PIB

Początek kalendarzowej jesieni 2020 roku

Wczoraj o godzinie 15:31 czasu lokalnego na półkuli północnej rozpoczęła się astronomiczna jesień.



Fot. Maciej Maciejewski

Powszechny w umiarkowanej strefie klimatycznej podział na pory roku ma swoje uzasadnienie. W zależności od przyjętych kryteriów istnieją:

Termiczne pory roku. Wydziela się je poprzez kryterium średniej dobowej temperatury powietrza:

- 1) Termiczne lato: średnia dobowa temperatura powietrza $>15^{\circ}\text{C}$.
- 2) Termiczna wiosna i jesień: średnia dobowa temperatura powietrza $5-15^{\circ}\text{C}$.
- 3) Termiczna zima: średnia dobowa temperatura powietrza $<0^{\circ}\text{C}$.
- 4) Przedwiośnie i przedzimie: średnia dobowa temperatura powietrza $0-5^{\circ}\text{C}$.

Termiczne pory roku oblicza się np. metodą Gumińskiego.



Astronomiczne pory roku. Wyznaczane są przez moment górowania Słońca w zenicie nad równikiem (równonoc jesienna albo wiosenna) albo zwrotnikami (przesilenie letnie lub zimowe):

- 1) Wiosna zaczyna się 20 marca (rzadziej 21 marca) (równonoc wiosenna).
- 2) Lato zaczyna się 21 czerwca (rzadziej 20 czerwca) (przesilenie letnie).
- 3) Jesień zaczyna się 22 lub 23 września (równonoc jesienna).
- 4) Zima zaczyna się 21 lub 22 grudnia (przesilenie zimowe).

Początki astronomicznych pór roku mogą różnić się od kalendarzowych, które wypadają w konkretnych dniach w roku.

Kalendarzowe pory roku. Zaczynają się co roku w tym samym terminie:

- 1) Wiosna: 21 marca.
- 2) Lato: 22 czerwca.
- 3) Jesień: 23 września.
- 4) Zima: 22 grudnia.

Metrologiczne pory roku. Wyznaczone są przez meteorologów i klimatologów w celu porównywania okresów o takiej samej długości i obliczania danych statystycznych:

- 1) Wiosna: od 1 marca do 31 maja.
- 2) Lato: od 1 czerwca do 31 sierpnia.
- 3) Jesień: od 1 września do 30 listopada.
- 4) Zima: od 1 grudnia do 28 lutego.

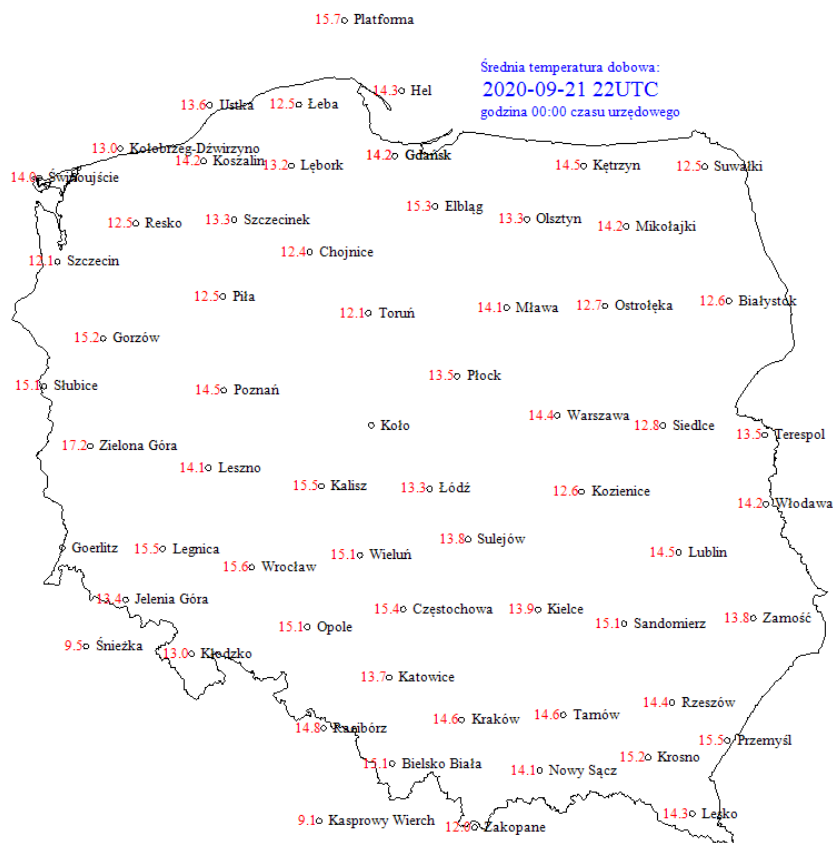
Fenologiczne pory roku. Ten podział opiera się na fazach rozwojowych roślin i obserwacjach ich stadium rozwoju; wykorzystuje się również kryterium zachowania zwierząt (pora godów, zapadanie w sen zimowy i in.):

- 1) Początek wiosny – początek topnienia śniegu; kwitnienie: leszczyna, wierzba iwa, przylaszczka.
- 2) Wczesna wiosna – kwitnienie: mniszek lekarski, czeremcha zwyczajna; pojawienie się liści: kasztanowiec zwyczajny, brzoza brodawkowata.
- 3) Pełnia wiosny – zazielenienie się lasu liściastego; kwitnienie: kasztanowiec zwyczajny, bez.
- 4) Wczesne lato – kwitnienie: bez lekarski, żyto ozime.
- 5) Lato – kwitnienie: lipa; dojrzewanie: bez lekarski, jarząb pospolity.
- 6) Wczesna jesień – kwitnienie: wrzos zwyczajny; dojrzewanie: kasztanowiec zwyczajny, borówka brusznica.
- 7) Jesień – zmiana barwy i opadanie liści.
- 8) Zima – okres spoczynku roślin – przerwa w wegetacji.



Fot. Julita Biszczuk-Jakubowska

Zgodnie z powyższymi ustaleniami meteorologiczna jesień już trwa – od 1 września. Kalendarzowa jesień rozpoczyna się dziś – 23 września. Natomiast konkretne nadejście termicznej jesieni jest dosyć problematyczne. Według danych synoptycznych z 21 września na wielu stacjach na terenie kraju średnia dobową temperatura powietrza spadła poniżej 15°C, co potwierdza obecność termicznej jesieni. Istnieją jednak regiony (szczególnie południowy zachód), w których na tę porę roku należy jeszcze poczekać. Tam cieszymy się wciąż termicznym latem.



Średnia dobową temperatura powietrza na stacjach synoptycznych w Polsce w dniu 21 września 2020 roku

Ruch obiegowy Ziemi wokół Słońca

Wróćmy do przyczyn podziału na pory roku. Mają one związek z astronomią, a konkretnie z ruchem Ziemi po orbicie wokółsłonecznej i stałym kątem między płaszczyzną równika ziemskiego i płaszczyzną orbity. Wywołuje to cykliczną zmienność oświetlenia Ziemi i różnorodne konsekwencje klimatyczne.

Klimat na Ziemi ma charakter strefowy. Szczególnym aspektem tego podziału są sezony – różniące się między sobą pory roku (które są pewnym przedziałem czasu). Łaciński pierwowzór słowa „sezon”, czyli *satio*, oznacza porę siewów. Człowiek przyjął podział na pory roku m.in. dla uporządkowania harmonogramu prac rolniczych.

Ponadto określenie czasu trwania i dat rozpoczęcia pór roku ma znaczenia dla przyrodników i gospodarki, ponieważ bezpośrednio od pory roku zależy większość zjawisk przyrodniczych i znaczna część działalności człowieka (w rolnictwie, transporcie, sektorze turystycznym i in.).

O porach roku na początku XX w. pisał polski klimatolog Romuald Merecki, który w dwutomowej rozprawie „Klimatologia Ziemi Polskich” (1914) o najistotniejszych cechach klimatu Polski, zawierająca m.in. koncepcję regionu klimatycznego jako dziedziny spójnych zmian pogody.

„Mieszany klimat naszego kraju, lądowo-morski, wyróżnia się bogactwem stanów pogody, zwłaszcza w przełomowych epokach roku. Tak, zanim ustąpi zima, pojawiają się piękne dni wiosenne, lecz na krótko, i powraca mróz i śnieg, albo też na przemian mróz i deszcz. Jest to ‘szaruga wiosenna’ lepiej ‘przedwiosna’. Okres ten trwa dość długo, tak że poniekąd stanowi porę dodatkową, przedwiosną. Na jesieni, podobnie, zanim ustali się zima, trwa jakiś czas ‘szaruga jesienna’, późna jesień, również dodatkowa pora roku”.

Czas na zbiory

Jesień w gospodarce rolnej stanowi powolny sygnał końca okresu wegetacji wielu roślin zbożowych i okopowych. Na polach i łąkach trwają wówczas ostatnie zbiory zbóż, a rośliny okopowe dojrzewają. Ziemia jest przygotowywana na zimowy odpoczynek.

Gdy średnia dobową temperatura powietrza w regionach Polski spadnie poniżej 5°C, kończy się sezon wegetacyjny. Jest to wartość progowa wzrostu i rozwoju wielu roślin. Dla przykładu w Ameryce Północnej jest to temperatura 3°C. Z kolei w Polsce właśnie próg <3°C uznawany jest za koniec okresu gospodarczego – ziemia robi się zmarznięta, a rolnicy przerywają jakiegokolwiek prace polowe i oczekują na nadejście wiosny.

Często warunki termiczno-opadowe nie sprzyjają plonowaniu i wysokiej jakości zbiorów. Szczególnie w wyniku suszy, która w roku 2020 r. wciąż jest obserwowana. **IMGW-PIB aktywnie włącza się w zapobieganie suszy poprzez informowanie o parametrach i rozkładzie przestrzennym tego zjawiska. Serwis tematyczny <http://stopsuszy.imgw.pl/> w całości poświęcony jest zagadnieniu suszy na obszarze Polski.**

Prognoza sezonowa jesień-zima 2020 r. od IMGW-PIB

Obserwowana na świecie zmiana klimatu i wzrost średniej rocznej temperatury powietrza, dotyczą również Polski. Najnowsza prognoza długoterminowa, opracowana przez specjalistów IMGW-PIB, pozwala stwierdzić, że w Polsce zacieśnia się granica pomiędzy terminem końca lata, a początkiem jesieni.

Według modeli odnoszących się do rozkładu termicznego na terenie naszego kraju, zarówno w październiku, jak i listopadzie temperatury będą „powyżej normy” bądź w górnej granicy klasy „w normie”. To oznacza, że jesień będzie cieplejsza niż średnie miesięczne temperatury dla tych miesięcy wyliczone dla wielolecia referencyjnego.

Najwyższe prawdopodobieństwo wystąpienia miesięcznej temperatury „powyżej normy” prognozuje się w październiku województwie pomorskim, w rejonie Koszalina, Gorzowa Wielkopolskiego oraz na granicy województw mazowieckiego i kujawsko-pomorskiego. W listopadzie średnie temperatury „powyżej normy” występować będą przeważnie na zachodzie kraju oraz w rejonie: Krakowa, Wrocławia, Poznania, Gdańska, Szczecina, Torunia, Opola, Gorzowa Wielkopolskiego, Zielonej Góry, Koszalina i Zakopanego. Natomiast w górnej granicy klasy „w normie” w rejonie: Warszawy, Katowic, Łodzi, Lublina, Białegostoku, Olsztyna, Rzeszowa i Suwałk.

Dokładna prognoza opublikowana jest w naszym czasopiśmie popularno-naukowym
Obserwator: <https://obserwator.imgw.pl/imgw-pib-prognoza-sezonowa-na-jesien-zime-2020-2021/>

Rekordy temperatur i opadów dla jesieni za ostatnie 10 lat (2010 – 2019)

- Październik
 1. Najniższa temperatura –10,4°C w Białymstoku 29 X 2012
 –11,6°C na Kasprowym Wierchu 16 X 2011
 2. Najwyższa temperatura 26,9°C w Rzeszowie 30 X 2011
 3. Najwyższa suma opadów 41,2 mm w Krośnie 04 X 2016

- Listopad
 1. Najniższa temperatura –17,2°C na Kasprowym Wierchu 29 XI 2016
 2. Najwyższa temperatura 24,1°C w Lesku 5 XI 2018
 3. Najwyższa suma opadów 50,2 mm w Krośnie 5 XI 2013

- Grudzień
 1. Najniższa temperatura –26,7°C w Jeleniej Górze 16 XII 2010
 2. Najwyższa temperatura 17,4°C w Bielsku Białej 18 XII 2019
 3. Najwyższa suma opadów 42,1 mm w Przemyśle 23 XII 2019

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/>
DARMOWY WIDGET POGODOWY: <http://widgetmeteo.imgw.pl/>

IMGW-PIB jest ogólnopolską służbą hydrologiczno-meteorologiczną. Świadczymy usługi związane z oceanografią, pogodą i klimatem dla sił zbrojnych, instytucji rządowych, społeczeństwa, lotnictwa cywilnego, żeglugi, przemysłu, rolnictwa i biznesu. Od 1919 roku prognozujemy pogodę, przeprowadzamy analizy i badania. 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.