

# NIEZBĘDNIK WIEDZY O WIOŚNIE

## CO TO JEST WIOSNA?

**Wiosna** – jedna z czterech pór roku w przyrodzie, w strefie klimatu umiarkowanego. Charakteryzuje się umiarkowanymi temperaturami powietrza z rosnącą średnią dobową temperaturą oraz umiarkowaną ilością opadu atmosferycznego.

**Wiosną przyroda budzi się do życia, topnieje śnieg, mogą pojawiać się podtopienia, zdarzają się poranne przymrozki, czasem temperatura w dzień może przekraczać 20°C, natomiast rzadko spada poniżej 0 °C.**

**Wiosna jak pozostałe trzy pory roku, jest spowodowana nachyleniem osi Ziemi do płaszczyzny orbity pod kątem 66°33' i jest wynikiem ruchu obiegowego Ziemi.**

**Wiosna to pora roku, która zaczyna się z dniem równonocy wiosennej i trwa do przesilenia letniego. Na północnej półkuli Ziemi trwa od ok. 20 III do ok. 21 VI, (trwa 92–93 dni) a na półkuli południowej w tym czasie jest jesień.**

**Dla półkuli południowej wszystkie opisane daty i zjawiska są przesunięte o pół roku. Za miesiące wiosenne na półkuli północnej uznaje się marzec, kwiecień i maj, a na południowej wrzesień, październik i listopad.**

**Pierwszego dnia wiosny wschód i zachód słońca są oddalone od siebie o około 12 godzin na całym świecie. Słońce wschodzi dokładnie na wschodzie a zachodzi na zachodzie a w każdym miejscu na Ziemi dzień trwa 12 godzin a noc 12 godzin (równonoc wiosenna).**

## KIEDY ZACZYNA SIĘ WIOSNA?

**To trudne do określenia, ponieważ istnieją różne określenia(rodzaje) wiosny: wiosna astronomiczna, wiosna kalendarzowa, wiosna meteorologiczna, termiczna i fenologiczna.**

**Wiosna meteorologiczna** zaczyna się 1 marca i trwa do 31 maja na półkuli północnej a od 1 września do 30 listopada na półkuli południowej.

Po niej nadchodzi **wiosna astronomiczna**, która zależy od ruchu planet i gwiazd oraz momentu wejścia Słońca ze znaku Ryb w znak Barana i rozpoczyna się dniem równonocy wiosennej a kończy podczas przesilenia letniego.

- **Wiosna astronomiczna rozpoczyna się obecnie ok. 20 marca** (w kolejnych latach do roku 2043 początek będzie przypadać na 20 marca, a od 2044 roku – 19 albo 20 marca, kolejny początek wiosny w dniu 21 marca nastąpi dopiero w roku 2102 czyli wiosna kalendarzowa pokryje się idealnie z wiosną astronomiczną).

Powodem takich różnic jest to, że równonoc i przesilenie nie zawsze pojawiają się w tym samym dniu (skutek stosowania kalendarza gregoriańskiego).

Nie w każdym roku początek astronomicznej wiosny pokrywa się z początkiem wiosny kalendarzowej.

**Wiosna kalendarzowa** ma sztywno wyznaczoną datę na 21 marca.

**Za wiosnę klimatyczną (termiczną)** przyjmuje się okres roku, w którym **średnie dobowe temperatury powietrza wahają się pomiędzy 5 a 15°C**. Zasadniczo wiosnę poprzedza zima, jednak pomiędzy tymi okresami znajduje się klimatyczny etap przejściowy – **przedwiośnie, ze średnia dobowa temperatura w zakresie 0 – 5°C**.

**Wiosennym biegunem zimna** jest nie tylko Suwalszczyzna, ale również Bory Tucholskie i Bieszczady. Najcieplejszymi miejscami wiosną są Ziemia Lubuska i Dolny Śląsk.

**Za początek wiosny fenologicznej (przyrodniczej)** przyjmuje się **początek wegetacji roślin oraz kwitnienie przebiśniegów i krokusów**. Cechuje się ona również zazielenianiem traw i pojawianiem się na drzewach pąków z których wyrastają liście i owoce.

## SKĄD WZIĘŁA SIĘ NAZWA WIOSNY?

To wyraz ogólnosłowiański używany już w pierwszych wiekach naszej ery, a być może nawet wcześniej. Jej początkowa prasłowiańska postać wyglądała najprawdopodobniej w taki oto sposób: „**vesna**” lub **wiesna**. Pochodzenie wyrazu „wiosna” można tłumaczyć jego związkami z **was**– „świecić” albo z **wes**– częścią przymiotnika „wesoły”. Słowa „wiosna” używa się od XVI wieku.

## JAK OBCHODZI SIĘ PIERWSZY DZIEŃ WIOSNY?

Dawniej początek wiosny był okresem wyczekiwany przez wszystkie kultury.

W starożytnej **Mezopotamii istniało święto Akitu** (święto rolników) obchodzone było uroczystości z udziałem króla, elit dworskich i kapłańskich. Podczas uroczystości wykonywano różne obrzędy, które miały za zadanie wsparcie zmian w naturze.

W dawnej Polsce nadejście wiosny było związane ze świętem **Jarych Godów**, podczas którego rytualnie **topiono lub palono kukłę symbolizującą Marzannę** (boginię życia i śmierci). Starosłowiański obrzęd przetrwał do dziś. Poza tym, **w Polsce**

**i niektórych regionach Litwy** w tym czasie obchodzi się również **Dzień Wagarowicza**.

Pierwszy dzień wiosny w wielu kulturach postrzegany jest jako nadejście czegoś nowego i radosnego.

**W Bułgarii** tego dnia przekupuje się **Babę Martę**, czyli złośliwą staruszkę, która za wszelką cenę chce opóźnić odejście zimy. Bułgarzy w tym dniu obdarowują się **amuletami noszącymi nazwę martenice**, to własnoręcznie zrobione białe-czerwone lalki lub pomponiki mające przynieść szczęście. Pierwszy dzień wiosny w Bułgarii świętuje się 1 marca i nazywa się Martenica.

**Z kolei w Macedonii to dzień miłości oraz młodości**. Nadejście wiosny kojarzy się z życiem, które zwyciężyło nad śmiercią utożsamianą z zimą.

**Norwegowie z kolei świętują wiosnę słodkim poczęstunkiem**.

**Hindusi** witają wiosnę w święto zwane **Holi** (początek Chińskiego Roku). Jest to niezwykle festiwal kolorów. Święto to organizuje się zaraz po pełni księżyca w marcu.

**Hiszpanie mają swoje święto wiosny zwane Las Fallas**. Tego dnia postaci znanych osób, przedstawiane są w zabawnych pozach lub sytuacjach jako kukły, które na zakończenie zabawy są ceremonialnie palone. W tym samym czasie organizuje się pokazy sztucznych ogni i fajerwerków, dlatego też dzień ten nazywany jest czasami **dniem ognia**.

**Wiosna w Japonii** rozpoczyna się wraz z **zakwitnięciem pierwszej wiśni**. Jej kwitnienie trwa zaledwie tydzień. Wtedy to zaczyna się świętowanie **Hanami**, które opiera się na podziwianiu urody rozkwitających kwiatów wiśni, najważniejszym punktem obchodów wiosny jest odpędzanie demonów.

## **JAKIE SĄ ZWIASTUNY WIOSNY?**

Pierwszymi wiosennymi kwiatami są zazwyczaj **żonkile, mniszki, tulipany, irysy, zawilce, tulipany, żonkile, sasanki, przebiśniegi i krokusy**.

**Kwiaty(rośliny) zakwitające na wiosnę:**

**Leszczyna** zakwita wczesną wiosną w naszych lasach, na drzewach pojawiają się baze.

**Przebiśnieg** zakwita białymi dzwoneczkami, zwany jest często **śniegulką**, często kwitnie już w lutym, jako pierwszy witając wiosnę.

**Krokus** może być biały, żółty lub fioletowy rozkwita wczesną wiosną, zwany jest również **szafranem**.

**Przylaszczka** – jej kwiaty, łodyżki i listki otulane są kożuszkami z włosków.

**Zawilec** chętnie rośnie w cieniu w większych grupach, tworząc bujne listowie, niektóre gatunki mogą być trujące.

**Pierwiosnek** nazywany często **prymulką** na łodyżce posiadają bukietek najczęściej żółtych lub białych kwiatków.

**Tulipan** to znany wiosenny kwiat popularny w całej Europie.

**Narcyz** zwany też **żonkilem**, najczęściej występuje w białym lub żółtym kolorze, jest mrozoodporny.

**Sasanka** kwitnie od marca do początku maja, ma charakterystyczne fioletowe kwiaty, które wraz z łodygą są pokryte srebrzystymi włoskami chroniącymi roślinę przed zimnem.

**Forsycja** to krzew kwitnący wiosną, posiadający żółte, rurkowate kwiaty, o wysokości od 2- 3m.

**Piwonia** ma pierzaste duże kwiaty o barwie różowej lub białej

**Szafirek** ma mocno zbite niebieskie dzwoneczki.

**Irysy (kosańce)** otrzymały swą nazwę na cześć greckiej bogini tęczy,

**Mniszek lekarski (mlecz lub dmuchawiec)**, rośnie powszechnie na trawnikach i łąkach, ma żółte kwiaty, w całej roślinie znajduje się biały, gorzki, piekący sok mleczny.

## PTAKI PRZYLATUJĄCE NA WIOSNĘ DO POLSKI

Około 1800 gatunków ptaków spośród 10 000, migruje wiosną, wracając do domu po wylocie na zimę.

**Żurawie** często pojawiają się na naszym **niebie już w lutym**. Według staropolskich przesądów, im wcześniej wracają, tym cieplejsza będzie wiosna i bardziej upalne lato. Zimują w Hiszpanii lub we Francji w parach, gdyż dorosłe ptaki się nie rozstają.

**W marcu przylatują do Polski dzikie gęsi, czajki, skowronki, szpaki** oraz pojawiają się **pierwsze bociany**.

**Dzikie gęsi** to ptaki gnieźdzące się głównie na północy kontynentu. Przez nasz kraj przebiega ich szlak migracyjny. W locie formują tzw **klucz**. Ptak z przodu wykonuje największą pracę, więc się najszybciej męczy .

**Skowronek** to ptak barwy szarobrazowej nieco większy od wróbla, jest jednym z pierwszych ptaków wracających z południa. Zachwyca melodyjnym śpiewem trwającym zwykle 2-3 minuty. Szczególnie intensywnie śpiewa samiec wznosząc się w górę.

**Bocian** to ptak mięsożerny, zjada owady, pasikoniki, jaszczurki, węże myszy, ma białe upierzenie z czarnymi lotkami i ogonem oraz czerwonym dziobem i nogami, buduje gniazda na dachach i kominach, jaja wysiaduje oboje rodziców przez 35 dni. Wiosenna podróż bocianów trwa 2 miesiące.

**Szpaki** przylatują do Polski, kiedy jest jeszcze zimno, mają żółte dzioby a ich piórka mimo ciemnej barwy połyskują na fioletowo lub zielono. Mieszkają w budkach lęgowych wybudowanych przez człowieka.

**Czajki** na lęgowiska wracają wcześniej, bo już w lutym i marcu wraz ze skowronkami zwiastują i wiosnę. W okresie godowym w marcu samiec wykonuje akrobatyczne **loty godowe z widowiskowymi skokami**.

**W kwietniu przylatują jaskółki i pliszki a wilgi i jerzyki często pojawiają się dopiero w maju.**

**Jerzyki** pojawią się nagle pod koniec pierwszej dekady maja. Lecą non stop, dniami i nocami a w locie łowią owady i krople deszczu, a nawet ucinają sobie drzemki.

**Jaskółka** przylatuje do Polski w połowie kwietnia, odbywa lęgi i we wrześniu odlatuje. Jej pożywieniem są małe owady chwytane w locie. Jaskółki dymówki gniazdują w zabudowaniach gospodarskich, gniazda budując z błota i traw. Z tymi ptakami związane jest przysłowie: „Jedna jaskółka wiosny nie czyni”. Zazwyczaj jednak przylot jaskółek zwiastuje znaczne ocieplenie i w powietrzu czuć przedwiośnie. Mądrość ludowa mówi, że gdy **jaskółki** nisko latają to znaczy, że będzie padało.

## **ZWIERZĘTA BUDZĄCE SIĘ ZA SNU WIOSNĄ**

Śpiewające głośno ptaki to nie jedyne zwierzęta, które zwiastują wiosnę. Wiosną z zimowego snu budzą się **świstaki, niedźwiedzie, borsuki, susły, żaby, a także ślimaki**.

**Susły** nie bez powodu nazywa się śpiochami mówiąc „spać jak suseł”. To niewielkie zwierzątko przesypia ponad połowę roku od 6 do 9 miesięcy. Sen susłów jest głęboki i nie budzi ich byle hałas czy lekkie wahania temperatur.

**Jeże** budzą się stopniowo, gdy temperatura sięga 15 stopni. Gdy wahania temperatury zimą są duże, jeż może obudzić się wcześniej, ale wtedy ma problem ze znalezieniem pożywienia.

**Niedźwiedzie**, wiosną, gdy temperatury są wyższe budzą się ze snu zimowego szybko i gwałtownie, bo które wcale nie śpią snem głębokim. Zimą rzadko wybudzają się, ale gdy to się stanie często podchodzą pod zabudowania szukając jedzenia np. w śmietnikach.

**Wiosną z hibernacji budzą się także wszystkie żyjące w Polsce gatunki nietoperzy, zimą drzemiące w koloniach.**

Gdy tylko słońce na dobre przygrzewa **borsuki budzą się i biorą się za wiosenne porządki**. Jak perfekcyjna pani domu bardzo dokładnie sprzątają swoje podziemne domy. Czyszczą z piachu korytarze, wyrzucają pasożyty, które namnożyły się w czasie zimowego snu. To właśnie borsuki jako pierwsze przystępują do rozmnażania się. Borsuk to żwawy, wiosenny czyścioch.

Ze snu budzą się **świstaki**, które przesypiają całą zimę. Do snu są dobrze przygotowane: przed zapadnięciem w sen podwajają swoją masę ciała.

**Wiosną budzą się także żmije, jaszczurki i zaskrońce**. Te często zimują razem, co dla jaszczurek może być niebezpieczne wiosną, ponieważ gdy żmije obudzą się pierwsze, mogą je pożreć. Żmije zapadają w sen, gdy temperatura spada poniżej zera. Węże są zwierzętami, które potrafią spać rekordowo długo. Nieprzerwanie ich sen może trwać nawet 3 lata.

**Zimą śpią także ślimaki i żaby**, które obudzą się wiosną i natychmiast ruszają na żer. Jako pierwsza w połowie lutego budzi się **żaba trawna**, To gatunek żab najbardziej odporny na niskie temperatury. Pozostałe budzą się pod koniec **marca**.

## CIEKAWOSTKI ZWIĄZANE Z WIOSNĄ

**1929 roku 21 marca** był najzimniejszym pierwszym dniem wiosny (**zima stulecia**), a wiosna nadeszła dopiero w maju.

**W pierwszy dzień wiosny osoba** przebywająca na Biegunie Północnym ujrzy słońce na horyzoncie, które będzie zwiastunem sześciu miesięcy dni nieprzerwanie wypełnionych naturalnym światłem (początek dnia polarnego). Osoba znajdująca się na południowym biegunie ujrzy słońce, które zasygnalizuje początek ciemności trwającej pół roku (początek nocy polarnej).

**Zgodnie z tradycją, jeśli świstak** nie widzi swojego cienia po wyjściu z nory, w **Dniu Świstaka (2 lutego)** wiosna przyjdzie wcześniej; jeśli widzi swój cień, zima będzie trwała jeszcze przez kolejne 6 tygodni. Zwierzak, któremu na imię Phil, mieszka w swej norze w Pensylwanii.

## WĘDRÓWKA SŁOŃCA PO NIEBIE

Słońce zmienia swoje położenie na „niebie” w ciągu dnia i w ciągu roku. Ta pozorna wędrówka Słońca po niebie związana **jest z ruchem obrotowym Ziemi**.

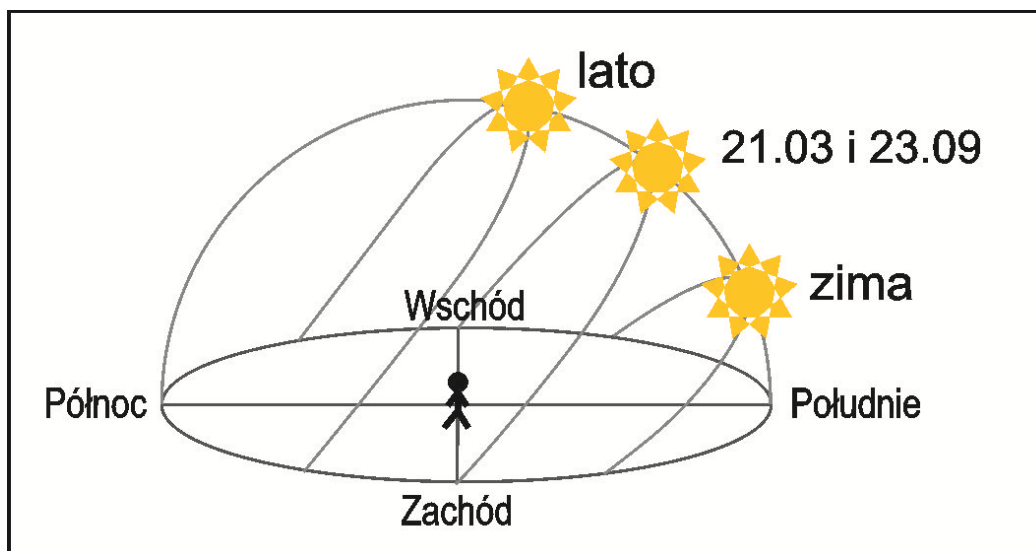
W ciągu roku zmienia się "tor ruchu" Słońca na sferze niebieskiej. Latem pokonuje ono na niebie dłuższą drogę niż zimą (dlatego dni letnie są dłuższe od zimowych).

Inne są także miejsca wschodu i zachodu Słońca oraz południa słonecznego - wtedy gdy słońce jest najwyżej nad naszymi głowami w ciągu doby.

Na biegunach Ziemi (północnym i południowym) Słońce wschodzi i zachodzi tylko 1 raz w roku. Występują tam dni i noce polarne, które trwają na zmianę po pół roku.

**Pierwszego dnia wiosny Słońce wschodzi dokładnie na wschodzie a zachodzi dokładnie na zachodzie.**

**Z każdą kolejną dobą dzień staje się coraz dłuższy a Słońce jest coraz wyżej nad horyzontem (jest coraz cieplej).**



Pierwszego dnia astronomicznej wiosny promienie słoneczne padają pod kątem prostym na równik. W konsekwencji półkule północna i południowa są jednakowo oświetlone.

Dzień i noc na całej kuli ziemskiej ( również na biegunach) trwają wtedy równo 12 godzin. Wraz z oddalaniem się od równika, zmniejsza się kąt padania promieni słonecznych (wysokość Słońca nad horyzontem).

### OŚWIETLENIE ZIEMI W RÓŻNYCH PORACH ROKU



# JAK OBLICZYĆ WYSOKOŚĆ SŁOŃCA NAD HORYZONTEN W DNIU 21 MARCA?

Można policzyć wysokość Słońca nad horyzontem pierwszego dnia astronomicznej wiosny.(21 marca) korzystając ze wzoru:

**$h = 90^\circ$  - szerokość geograficzna.**

Np. w Warszawie, która leży na równoleżniku  $52^\circ\text{N}$  promienie słoneczne będą padać pod kątem równym  $h = 90^\circ - 52^\circ = 38^\circ$

## PRZYSŁOWIA O WIOŚNIE I MIESIĄCACH WIOSENNYCH

„Jedna jaskółka nie czyni wiosny”

„Kwiecień plecień, bo przeplata trochę zimy, trochę lata”

„Na świętego Wojciecha pierwsza wiosny pociecha”

„Jaskółka i pszczołka lata, znakiem to wiosny dla świata”

„Skowronka pieśń to o wiosnie wieść”

„W marcu jak w garncu”

„A po lutym marzec spieszy, koniec zimy wszystkim cieszy”

„Gdy dzika gęś w marcu przybywa, ciepła wiosna bywa”

„Gdy przyjdzie wiosna hoża, pójdzie zima do morza”

„Kiedy żurawie wysoko latają, prędkiej się wiosny ludzie spodziewają”.

„Kwiecień gdy deszczem plecie, to maj wystroi w kwiecie”.

„Jeśli w kwietniu pszczoły nie latają, to długie chłody się zapowiadają”.

„Gdy w kwietniu słońko na dworze, nie będzie pustek w komorze”

„Ciepły kwiecień, mokry maj- będzie zboże jako gaj”

## WIOSENNY SŁOWNICZEK

wiosna - spring przebiśnieg – snowdrop tulipan – tulip krokus – crocus pierwiosnek – primrose ciepły dzień – warm day tęcza – rainbow odwilż – thaw	przesilenie wiosenne – spring solstice równonoc wiosenna - vernal equinox sadzenie roślin –planting plants wygrzewać się na słońcu – basking in the sun wiosenne porządki - spring cleaning rzeńskie poranki - crisp mornings piesza wycieczka – hike	pączek – bud gniazdo – nest motyl – butterfly trawa – grass burza – storm bocian – stork skowronek - lark
--	---	---



# KWIATY KWITNĄCE WIOSNĄ



krokus



żonkil



szafirek



tulipan



przebiśnig



konwalia



zawilec biały



zawilec żółty



sasanka



pierwiosnek



mniszek



irys



forsycja



piwonia



przylaszczka



leszczyna

# PTAKI PRZYLATUJĄCE DO POLSKI NA WIOSNĘ



dzika gęś



żuraw



jaskółka



szpak



skowronek



czajka



bocian



jerzyk



wilga



## LIŚCIE WYBRANYCH GATUNKÓW DRZE LIŚCIASTYCH



*buk*



*kasztanowiec*



*grab  
pospolity*



*brzoza*



*dąb*



*topola*



*robinia akacja*



*klon*



*lipa*

## ZWIERZĘTA BUDZĄCE SIĘ WIOSNĄ ZE SNU ZIMOWEGO



suseł



świstak



borsuk



jeż



żmija zygzakowata



zaskroniec



niedźwiedź  
brunatny



żaba trawna



jaszczurka