

Ostatni dzwonek dla klimatu

Czym jest pogoda, a czym jest klimat?

Pogoda nazywamy chwilowy stan atmosfery występujący w danym miejscu i czasie, określany w oparciu o takie elementy meteorologiczne jak np.: temperatura, ciśnienie, wilgotność. **Klimat** jest natomiast całokształtem zjawisk pogodowych, obserwowanych na danym obszarze przez co najmniej 30 lat.

Jak człowiek zmienia klimat?

Człowiek poprzez emisję gazów cieplarnianych ze spalania paliw kopalnych, transportu, rolnictwa podnosi temperaturę atmosfery. Atmosfera Ziemi działa jak szklarnia wpływając na podniesienie temperatury powietrza, mórz, oceanów, powierzchni ziemi. Głównymi gazami cieplarnianymi są: **para wodna (H₂O), dwutlenek węgla (CO₂), metan (CH₄), ozon (O₃) oraz podtlenek azotu (N₂O)**. Jeśli nie obniżymy emisji CO₂ do 2050 r. do 0 w stosunku do epoki przedprzemysłowej to temperatura na ziemi może wzrosnąć o 2-3°C powodując wiele zjawisk ekstremalnych zagrażających życiu na naszej planecie.

Zjawiska ekstremalne spowodowane zmianami klimatu

Susze - czy wiesz, że powierzchnia terenów dotkniętych suszą od lat 70. XX wieku podwoiła się? Przypuszcza się, że do 2100 roku zjawisko obszarów o długotrwałym okresie bez opadów będzie dotyczyło aż 1/3 powierzchni Ziemi.

Wzrost temperatury - od lat 50. XX wieku notuje się ciągły wzrost temperatury na naszej planecie. Według prognoz, do 2100 roku, średnia temperatura może wzrosnąć o nawet 3,5°C, a w samej Polsce aż o 4,5°C.

Orkany - w ostatnich latach, w Polsce, możemy obserwować wzrost częstości i natężenia porywistych wiatrów, które wieją z prędkością ponad 100 km/h. Zdarzają się również pojedyncze, silne wiry powietrza, czyli tornada.

Wzrost poziomu morza - wzmożony efekt cieplarniany podnoszący temperaturę na Ziemi powoduje topnienie lodowców, czego skutkiem jest podniesienie poziomu wody w oceanach. Szacuje się, że stopnienie wszystkich lądolodów podniesie ich poziom o co najmniej 60 m do 2100 r.

Miejska wyspa ciepła - to zjawisko przegrzewania się miast na skutek pochłaniania promieni słonecznych poprzez tereny zabudowane tj. asfalt, beton. Wzrost temperatury jest dużo wyższy w miastach i na terenach gęsto zabudowanych. Ma to negatywny wpływ na zdrowie osób starszych i małych dzieci.

Jak możesz obserwować skutki zmian klimatu w najbliższym otoczeniu?

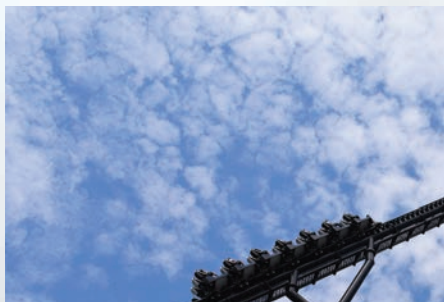
- Zaobserwuj w najbliższym zbiorniku, rzecze w jakich miesiącach jest najniższy poziom wody. Jest to skutek bardzo małej ilości opadów śniegu i deszczu, które powinny zasilać zbiorniki w wodę.



- Jeżeli masz w domu kota lub psa, zaobserwuj, jak często kleszcze przyczepiają się do ich skóry. Jest to skutek przetrwania tych pajęczaków podczas ciepłych zim.
- Przypatrz się trawie w swoim ogródku, trawie w parku, najpierw na wiosnę, a następnie w lecie. Z każdym kolejnym tygodniem jej kolor będzie bladł, aż w lecie stanie się całkiem żółta i sucha. Jest to skutek suszy, która od kilku lat w okresie letnim jest coraz bardziej widoczna w Polsce.
- Zwróć uwagę na pola, których nie otacza pas zadrzewień śródpolnych. W momencie, kiedy ziemia jest sucha, w powietrze może unieść się z niej drobny pył i utworzyć wir powietrza. Takie burze pyłowe występują coraz częściej na dużych powierzchniach pól.
- Zaobserwuj jak długo w okresie zimy leży śnieg w twojej okolicy. Czy jest to jeden dzień, tydzień czy cały miesiąc?

Jak możemy obserwować zmiany pogody?

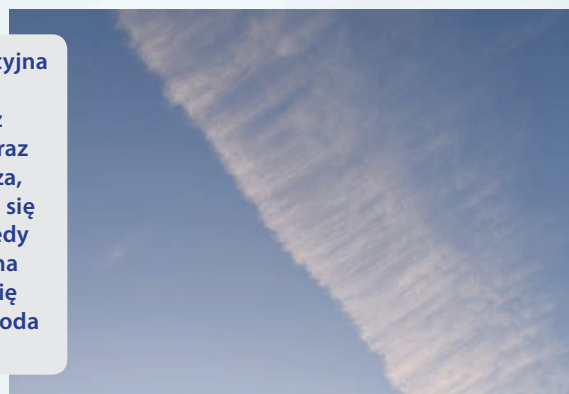
Najlepszymi i najbardziej czytelnymi znakami, jakie możemy interpretować przy prognozowaniu pogody są chmury. Ich rodzaj, piętro, czy kierunek przemieszczania się określają, jakiej pogody możemy się spodziewać. Jednak, aby skorzystać ze wskazówek, jakie dają nam chmury, musimy umieć je odróżniać.



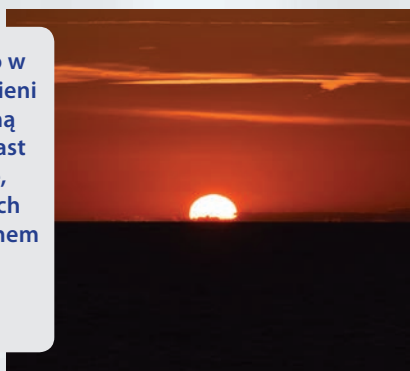
Cirusy, cirrocumulusy i cirrostratusy to chmury piętra wysokiego, z których nie pada deszcz, ale które przynoszą zmianę pogody, w tym zapowiedź deszczu.



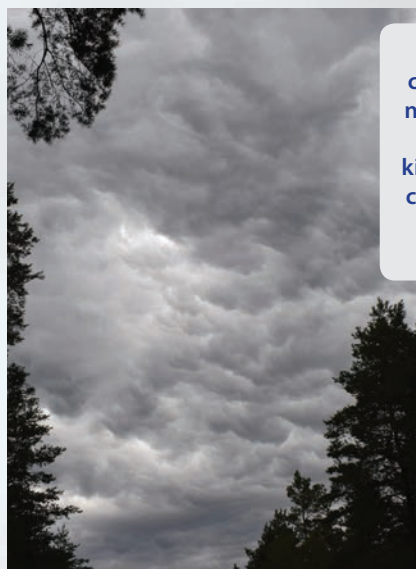
Kiedy smuga kondensacyjna (czyli ślad na niebie pozostawiony przez odrzutowiec) znika zaraz za samolotem, oznacza, że deszcz nie powinien się pojawić, natomiast kiedy utrzymuje się długo na niebie, a ślady stają się dłuższe to znak, że pogoda się pogorszy.



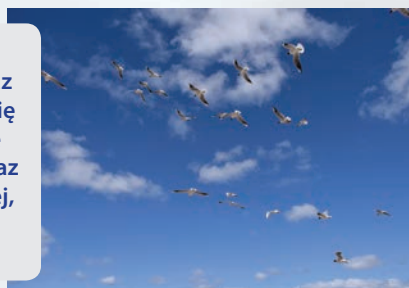
Wieczne niebo w odcieniach czerwieni zapowiada ładną pogodę, natomiast niebo poranne, w tych odcieniach jest złym zwiastunem i oznacza pogorszenie się pogody.



Cumulonimbusy, czyli chmury burzowe są mocno wypiętrzone.



Kiedy chmury stają się coraz większe i płyną coraz niżej to znak, że pogoda się pogorszy, a w momencie kiedy chmury stają się coraz cieńsze i płyną coraz wyżej, to znak, że pogoda się poprawi.



Stratusy, czyli chmury warstwowe, często deszczowe. Znajdują się w najniższym piętrze, mają ciemny kolor i przynoszą ciągły opad deszczu.

