

Przyroda i zmiany klimatu - w zaklętym kręgu

Wokół tajemnicy życia na Ziemi

Świat podjął walkę ze skutkami zmian klimatu w 1992 r. przyjmując w trakcie Szczytu Ziemi w Rio de Janeiro Ramową Konwencję Narodów Zjednoczonych ws. Zmian Klimatu (UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change). Jej celem jest zapewnienie, że średnia temperatura Ziemi utrzyma się na poziomie bezpiecznym dla środowiska i ludzi. Realizację postanowień konwencji starano się uzgodnić i rozwijać w trakcie konferencji stron konwencji, zwanych popularnie COP (Conference of the Parties). Mamy już za sobą 23 tego rodzaju konferencje poczynając od COP1 w Berlinie w 1995 r. Przed nami COP24 w Katowicach. Jedynie o dwóch szczytach klimatycznych można mówić jako o częściowych sukcesach. Pierwszym było przyjęcie Protokołu z Kioto w 1997 r., drugim Porozumienie Paryskie z 2015 r. Wkrótce się przekonamy, czym zakończy się COP24 w Katowicach.

W walce ze skutkami zmian klimatu i rosnącą średnią globalną temperaturą na Ziemi i wszystkimi wiążącymi się z tym często dramatycznymi skutkami, mamy wielkiego sprzymierzeńca - przyrodę. Spełnia ona niezwykle ważną rolę w procesie łagodzenia zmian klimatu. Przykładowo drzewa pochłaniają dwutlenek węgla (główny gaz cieplarniany) z atmosfery i wbudowują go w swoje tkanki. Pomagają one tym samym utrzymać równowagę klimatu na globie. Szacuje się, że jedno drzewo pochłania w ciągu swojego życia średnio 750 kg dwutlenku węgla. Drzewo o wysokości 25 m usuwa w ciągu dnia z otoczenia tyle samo CO₂, ile przeciętnie emitują dwa domy jednorodzinne (McPherson 1999). Przyroda działa ponadto jako naturalna bariera w przypadku występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych, chroni ludzi, zwierzęta i infrastrukturę przed skutkami silnych wiatrów, czy powodzi oraz zapobiega osuwiskom podczas intensywnych opadów deszczu. Ochrona i odtwarzanie przyrody jest bez wątpienia najbardziej efektywnym kosztowo narzędziem w naszej walce przeciwko zmianom klimatu.



Tracimy przyrodę w wyniku postępujących zmian klimatu - naszego sprzymierzeńca w walce z nimi.
Fot. Piotr Skubała

Niestety, tracimy w oczach przyrodę, nasz główny atut w przeciwdziałaniu destabilizacji klimatu. Zmiany klimatu zagrażają bowiem nie tylko ludziom i gospodarce, ale także dotyczą systemów przyrodniczych. Doprowadziliśmy do przekroczenia tzw. granic planetarnych. Jedną z nich jest tempo utraty różnorodności biologicznej. Zmiany klimatu są jednym z istotnych czynników tzw. *big killers*, przyczyniających się do utraty bioróżnorodności. Pamiętajmy, że zmiany klimatu obserwowane dzisiaj są dopiero uwerturą do tych, które nas wkrótce czekają.

Kryzys klimatyczny będzie tym silniej nas dotykał, im mniej skutecznie będziemy chronić różnorodność biologiczną. Jak sobie radzimy z ochroną przyrody na planecie? Obecnie 14,7% powierzchni lądów oraz 3,6% powierzchni oceanów jest pod ochroną (Baillie, Zhang 2018). W trakcie konferencji w Nagoi w 2010 roku przyjęto „Konwencję o różnorodności biologicznej”. Kraje sygnatariusze porozumienia zobowiązały się do objęcia ochroną 17% powierzchni lądów i wód śródlądowych oraz stworzenia rezerwatów na 10% powierzchni terenów przybrzeżnych i oceanów do 2020 r. Oczywiście celu tego nie osiągniemy. Czy jednak taka skala działań byłaby wystarczająca? Edward Osborne Wilson, biolog Uniwersytetu Harvarda, najwybitniejszy ekolog obecnej dekady, poruszył ten temat w 2016 r. w świetnej książce pt. „Pół Ziemi. Walka o przeżycie naszej planety”. Tytułowa połowa Ziemi to idealny, konieczny do realizacji cel wynikający z naszego zrozumienia biosfery i roli, jaką ona spełnia dla *Homo sapiens*. Jeżeli chcemy powstrzymać gwałtowne wymieranie gatunków w epoce antropocenu i przetrwać musimy objąć ochroną przyrodę na połowie powierzchni lądów (Wilson 2017). Postulat ten pojawił się ponownie pod koniec 2018 r. w artykule pt. „Space for Nature” w „Science”. Jonathan Baillie (National Geographic Society, Washington) i Ya-Ping Zhang (Chinese Academy of Sciences) przedstawiają swoje wyliczenia i wyrokują, że „stworzymy rezerwat na połowie naszej planety albo czeka nas katastrofa” (Baillie, Zhang 2018). Proponują objęcie ochroną 30% lądów i oceanów do 2030 r. i 50% do 2050 r. Widać ogromną dysproporcję pomiędzy obecnym stanem ochrony naszej planety i potrzebami. Autorzy wspomnianego artykułu w „Science” nadmieniają, że możemy nic nie robić i spokojnie czekać na nieuniknioną katastrofę.

Znaleźliśmy się w diabelskiej pętli – nie możemy skutecznie przeciwdziałać zmianom klimatu bez przyrody, z kolei przyroda ulega degradacji w wyniku postępujących zmian klimatu.

Prof. Piotr Skubała

Literatura:

- McPherson E. G., Simpson J. R., Peper P., Xiao Q. 1999. *Tree Guidelines for San Joaquin Valley Communities*. Local Government Commission, Sacramento, California.
- Wilson E. O. 2017. *Pół Ziemi. Walka naszej planety o życie*. Wyd. Aletheia, Warszawa.
- Baillie J., Zhang Y.-P. 2018. *Space for nature*. *Science* 361(6407): 1051.