

Czy klimat Polski zmienia się w śródziemnomorski?

24 sierpnia 2018

Ekstremalne zjawiska pogodowe, susza, więcej szkodników roślin, dłuższe zakwity sinic czy częstsze śnieżenia ryb – to możliwe skutki zmian klimatycznych i upałów w Polsce. Zdaniem niektórych naukowców tegoroczna fala upałów na świecie sprawi, że 2018 r. będzie wyjątkowo gorący.

Sinice

W porównaniu do czasów sprzed rewolucji przemysłowej (przełom XVIII i XIX w.) średnie temperatury na Ziemi wzrosły o 1 st C. Naukowcy przewidują, że będą one wciąż rosły. Na postępujące ocieplenie i zmiany klimatu mają też wiele dowodów. Świadczy o nich choćby większa częstotliwość ekstremalnych zjawisk pogodowych i ich skutki, np. susze i pustynnienie – albo ulewne deszcze i powodzie. Coraz cieplejsze stają się morza i oceany. W ostatnich trzech dekadach średnia temperatura wody w oceanach na świecie podniosła się o 0,5 st. C. (choć w Bałtyku – aż o 1,5 stopnia C.).

Obserwujemy, że jest znacznie cieplej, a okresy temperatur 30-stopniowych są dość długie i jednocześnie dość dokuczliwe – podkreślił w rozmowie z PAP dr Grzegorz Tończyk z Katedry Zoologii Bezkręgowców i Hydrobiologii Uniwersytetu Łódzkiego. Zastrzegł, że z powodu zbyt krótkiego okresu obserwacji trudno jest powiedzieć, czy mamy do czynienia ze zmianami o charakterze stałym, czy raczej z fluktuacjami klimatycznymi.

„Uważa się w tej chwili, że polski klimat zmienia się z takiego, do którego jesteśmy przyzwyczajeni, z wyraźnie zaznaczonymi porami roku, w typ klimatu zbliżony w okresie letnim do rejonów śródziemnomorskich, natomiast w okresie zimowym – do rejonów nadmorskich zachodniej Europy, gdzie nie ma dużego mrozu, a pogoda jest raczej łagodna i cechuje się

umiarkowanymi temperaturami oraz obfitymi opadami” – dodaje naukowiec.

Obserwowany wzrost temperatur i ich przebieg mogą oznaczać konsekwencje dla ludzi (np. z jednej strony – wpływ na zdrowie czy komfort życia, z drugiej – konieczność radzenia sobie ze skutkami ekstremalnych zjawisk pogodowych, które mogą dotyczyć choćby zasobów wodnych.

Fale upałów czy łagodniejsze zimy to również konsekwencje dla roślin i zwierząt. Wyższe temperatury oznaczają lepsze warunki rozwoju np. glonów czy sinic.

„Mamy doniesienia znad Bałtyku, że są zakwity sinic, które zdarzały się też wcześniej, ale być może okazało się, że ta wyższa temperatura, pewien układ prądów morskich powodowały to, że utrzymywały się one w tym sezonie dłużej. Zjawisko ma charakter naturalny, ale być może jest odpowiedzią na to, jak człowiek wpływa na klimat i takie są tego konsekwencje” – mówi hydrobiolog z UŁ.

Tegorocznego, upalnego lata częste są informacje na temat dużej aktywności szerszeni. Wyższe temperatury oznaczają dla tych owadów dobre warunki do rozmnażania – przypomniał dr Tończyk. Z drugiej strony, z powodu suszy szerszenie mają mniej pokarmu. Jest tak dlatego, że szybciej przekwitają rośliny, przez co zmniejsza się baza pokarmowa dla owadów, stanowiących ofiary tych drapieżników. Być może dlatego obserwujemy pewną ich nadaktywność – sugeruje.

Konsekwencje upałów mogą być nieprzewidywalne także, jeśli chodzi o szkodniki związane z lasami czy uprawami.

„Zwyżka temperatury – ale nie tylko tej letniej, ale też zimowej – powoduje, że mogą się rozwijać w ciągu jednego roku nawet 2-3 pokolenia szkodników, choć wcześniej normą dla Polski było jedno pokolenie. Ta sytuacja niesie pewne konsekwencje i dla rolnictwa i dla leśnictwa. Należałoby to dokładnie śledzić”- zaznaczył dr Tończyk.

Hydrobiolog mówi też o łagodniejszych zimach, które mogą oznaczać wcześniejsze pojawienie się różnych grup zwierząt. Zwierzęta, które zwykle pojawiały się w połowie maja, występowały już w kwietniu.

Na przełomie października i listopada nie ma już silnego uderzenia mrozu w postaci ochłodzenia bezśnieżnego, które blokowało rozwój m.in. zwierząt wodnych. W tej chwili temperatury wynoszące ok. 0 st. C albo zaledwie lekkie przymrozki utrzymują się aż do grudnia. To pozwala stadiom larwalnym pójść znacznie dalej w rozwoju, niż w przypadku zim o ostrzejszym przebiegu, zwłaszcza na początku.

„Jeśli wiosną pojawią się korzystne warunki termiczne, to larwy, które np. występują w wodzie, już nie muszą robić żeru kompensacyjnego, żeby jeszcze podrosnąć. Po prostu już są gotowe do wylotu i dlatego się [wcześniej – PAP] pojawiają” – mówi ekspert.

Wysokie temperatury silnie wpływają na ekosystemy wodne. W wysokiej temperaturze w wodzie znajduje się stosunkowo mało rozpuszczonego tlenu, co niesie konsekwencje m.in. dla ryb. Czasami zbiorniki wodne są mocno zeutrofizowane – trafia do nich, np. ze ścieków czy nawozów, duża ilość związków azotu i fosforu, które sprzyjają rozwojowi drobnych, wodnych organizmów. Wówczas dramatycznie zaczyna w nich brakować tlenu.

Takie warunki nie są obojętne dla ryb. W jeziorach część z nich gromadzi się w strefach głębokowodnych, gdzie wciąż jest obecny tlen, a woda jest stosunkowo zimna. Natomiast przy dużym zagęszczeniu następuje śnięcie ryb. Powstaje realny problem, gdyż wyrzucone na brzeg ryby, zwłaszcza w miejscach wypoczynku ludzi, o ile nie są sprzątane – gniją, co może powodować pewnego rodzaju zagrożenia – zauważa ekspert.

Na razie takie wydarzenia – jako mechanizmy naturalne – nie niszczą populacji ryb. Jednak zdaniem eksperta przy

długotrwałych okresach podwyższonych temperatur w kolejnych latach może to mieć znaczenie dla odbudowy populacji niektórych gatunków. „Być może jednak nie będą one w stanie odtworzyć swojej populacji; dojdą do jakiejś granicy, gdzie nastąpi jej załamanie i wtedy będziemy mieli problem” – mówi hydrobiolog.

A to „woda na młyn” dla gatunków inwazyjnych, które różnymi drogami dostają się do Polski. Zwykle pochodzą one z rejonów cieplejszych, w związku z czym takie warunki im odpowiadają. Wówczas także w Polsce może następować wymiana fauny. „Jakie ona przyniesie konsekwencje w przyszłości, tego jeszcze nie wiemy” – podsumował dr Grzegorz Tończyk z UŁ.

Autorstwo: Kamil Szubański

Źródło: NaukawPolsce.PAP.pl