

Według naukowców większa ilość CO₂ w atmosferze jest dobra

6 lutego 2024

„Globalne zazielenianie trwa od 2000 r.” – czytamy w tytule artykułu opublikowanego w styczniu w „Global Ecology and Conservation”.

W badaniu, które było wspierane przez Chińską Narodową Fundację Nauk Przyrodniczych oraz Program Podyplomowych Badań i Innowacji w Prowincji Jiangsu, poddano dokładniejszej interpretacji wyniki niedawnych badań, które wykazały zarówno trendy zazieleniania, jak i brązowienia. „Nawożenie CO₂ w połączeniu z gospodarką gruntami potwierdziło, że dominuje zazielenianie. Jednakże ostatnio szeroko donoszono o globalnych sygnałach brunatnienia spowodowanych stresem związanym z suszą” – wyjaśnili naukowcy. „Do zbadania tego kontrowersyjnego tematu wykorzystaliśmy cztery najnowsze zbiory danych dotyczące wskaźnika powierzchni liści (LAI) i odkryliśmy, że globalne zazielenianie trwało od 2001 do 2020 r. Przyspieszenie zazieleniania wystąpiło na 55,15% powierzchni globu, podczas gdy przyspieszenie brązowienia wystąpiło tylko w 7,28%”. Przyspieszone zazielenianie skoncentrowało się głównie w Indiach i na równinach europejskich.

Naukowcy, z których czterech jest powiązanych z uniwersytetami w Chinach i jeden w Australii, stwierdzili, że zarówno zmiany klimatyczne, jak i emisje gazów cieplarnianych sprzyjają zazielenianiu, a na niektórych terenach miało to miejsce pomimo suszy. „Globalne zazielenianie jest faktem bezspornym” – podkreślili naukowcy. „W połączeniu ze zmiennymi

meteorologicznymi odkryliśmy, że zmiany poziomu CO₂ zdominowały trend LAI, podczas gdy zmiany klimatyczne w dużej mierze determinowały trend tempa wzrostu LAI. Co ważne, nasze badanie podkreśliło, że trend suszy niekoniecznie spowodował brązowienie roślinności, ale spowolnił tempo zazieleniania”.

Naukowcy stwierdzili, że w pewnych okolicznościach niższy poziom wilgoci pomaga uprawom rosnąć. Deficyt ciśnienia pary (VPD) to różnica między ilością wilgoci faktycznie znajdującej się w powietrzu a ilością wilgoci, jaką powietrze może zatrzymać w stanie nasycenia. „Coraz więcej badań pokazuje, że wzrost roślinności jest wspomagany przez ograniczenia wilgotności wynikające ze zwiększonego VPD i zmniejszonej wilgotności gleby spowodowanej ociepleniem klimatu” – twierdzą naukowcy. „Trend suszy nie może prowadzić do globalnego brunatnienia, ponieważ nie może przewyższyć pozytywnego wpływu nawożenia CO₂, które przyczyniło się do wzrostu globalnej roślinności. Nasze badanie wyjaśnia, że □□wzrost VPD kompensuje tylko niewielką część wzrostu produktywności spowodowanego ociepleniem i CO₂, a pierwotna produktywność brutto wciąż rośnie na całym świecie”.

Choć zmiany nie były jednolite na całym świecie, we wzroście i przyspieszeniu dominowały pozytywne tendencje. Zostało to potwierdzone w dwóch różnych rodzajach analiz. „Liczyliśmy obszary o spójnej tendencji i tendencji tempa wzrostu w czterech zbiorach danych LAI, 60,29% obszarów na świecie było niespójnych, jednak na spójnych obszarach 64,06% obszarów wykazywało przyspieszone zazielenianie, głównie rozmieszczone w Indiach, równinach Europy i Afryce Wschodniej. Obszary, na których brązowienie przyspieszało, wynosiły jedynie 2,07%, a większość z nich znajdowała się na obszarze wschodnim Brazylii” – wyjaśnili naukowcy. „Dalej wykorzystaliśmy średnią z czterech zestawów danych jako punkt odniesienia i przeanalizowaliśmy trend oraz tendencję w zakresie tempa wzrostu. Zazielenianie przyspieszało na 55,15% globu, wśród czego najbardziej oczywiste było przyspieszenie zazieleniania

Indii i równin europejskich, podczas gdy zazielenianie równin Chin i Ameryki Północnej zwalniało”. „Tylko 14,44% powierzchni globu brązowiło, a przyspieszenie (7,28%) i spowolnienie (7,16%) były mniej więcej równe”.

We wpisie na „X” Kanadyjczyk Jordan Peterson stwierdził, że badanie dowodzi, że gdyby ludzie nie wpadli w „histerię”, zdaliby sobie sprawę, że większa ilość CO₂ w atmosferze jest dobra. Dodał, że amerykański delegat ds. klimatu John Kerry, Organizacja Narodów Zjednoczonych i Światowe Forum Ekonomiczne powinny się „poddąć”, a ich czas „się skończył”. „Dowody sugerują obecnie, że zmiana jest pozytywna i istotna pod względem środowiskowym i gospodarczym. Myślę więc, że nie jestem już tylko zwolennikiem negacji klimatu. Dlatego uważam, że podżegacze klimatycznej apokalipsy głoszą rzeczywistą sprzeczność z prawdą” – powiedział Peterson. „Dane dotyczące zazieleniania mają przytłaczające znaczenie w porównaniu ze wszystkimi przeciwnymi konsekwencjami. Szybko kurczące się obszary suche i półsuche. Wyższe plony. Obszar dwukrotnie większy od Stanów Zjednoczonych zazielenił się w ciągu ostatnich kilku dekad. Trudno sobie wyobrazić narrację o wieszcząca zagładę”.

Badanie to nie jest pierwszym, które wskazuje na potencjalne korzyści wynikające ze zmiany klimatu i emisji gazów cieplarnianych. Badanie z 2018 r. opublikowane w czasopiśmie „Nature” wykazało, że globalne ocieplenie może spowodować, że na półkuli północnej pojawią się nowe, znaczne połacie gruntów nadających się do uprawy roślin, przy czym największymi zwycięzcami będą Kanada i Rosja. Ponadto wpływ CO₂ na temperaturę nie jest wcale taki jednoznaczny.

Opracowanie: Andrzej Kumor

Źródło: Goniec.net