

## SATELITARNY PODGLĄD SUSZ W POLSCE. OFICJALNIE: OD 2021 ROKU

---

Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa zamierza rozpocząć od przyszłego roku stosowanie rozwiązań teledetekcyjnych w prowadzonym monitoringu suszy. Umożliwi ona obserwowanie poszczególnych działek rolnych i dokładniejszą zindywidualizowaną ocenę wpływu suszy na straty plonów - zadeklarował przedstawiciel IUNG, dr hab. Rafał Pudełko.

System z wykorzystaniem teledetekcji satelitarnej uszczegółowi ten, który został już wprowadzony. Obecnie Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach prowadzi monitoring suszy wykorzystując dane z ok. 700 stacji meteorologicznych położonych na terenie całego kraju oraz z radarowych zdjęć naziemnych. Pozwala to na określenie opadów z dokładnością przestrzenną do 250 metrów, co bardzo uszczegółowiło mapy suszowe - stwierdził kierownik Zakładu Agrometeorologii i Zastosowań Informatyki IUNG, prof. Andrzej Doroszewski.

Dodał, że po wprowadzeniu zobrazowań satelitarnych do procesu monitorowania susz będzie można określić poziom wilgotności gleby z dokładnością przestrzenną aż do 10 metrów.

Dotychczas w pracach na rzecz badania rozmiarów i skutków suszy Instytut bazuje na Klimatycznym Bilansie Wodnym (KBW), który jest obliczany poprzez porównanie skali opadu z parowaniem gleby (ewapotranspiracja). Zdjęcia radarowe nakładane na mapy przygotowane na podstawie KBW pozwalają na określenie suszy rolniczej nawet w wyizolowanych obrębach. "Od tego roku taką jedyną nowością jest zastosowanie danych radarowych do szacowania opadów i to powoduje, że mamy możliwość uszczegółowienia map opadów do skali 1 km kwadratowego" - cytuje wypowiedź dra hab. Rafała Pudełko Polska Agencja Prasowa.

**Czytaj też:** [Poszukiwanie recepty na skutki suszy. Satelity trzonem systemu przeciwdziałania](#)

Jak podkreśla ekspert, teledetekcja satelitarna jest najbardziej nowoczesnym i wszechstronnym rozwiązaniem umożliwiającym pozyskiwanie informacji o charakterze przestrzennym. "Na podstawie zdjęć satelitarnych można określić m.in. klasy pokrycia i użytkowania terenu, strukturę upraw, stan rozwojowy oraz kondycję roślinności, zagrożenia uprawy, niedobory wody, prognozować plony oraz kontrolować sposób wykorzystania gruntów" - wyjaśnił Pudełko.

Jak mówił, kolejnym krokiem będzie weryfikacja map suszowych za pomocą teledetekcji, co pozwali na "zweryfikowanie agrotechniki w danym rejonie". Głównie przez porównanie stanu upraw tych najlepszych z tym najgorszymi dla tych samych warunków meteorologicznych i glebowych.



Zestawienie zobrazowań ukazujące skutki suszy w Danii (porównanie dotyczy lipca 2017 i lipca 2018 roku) - dane z satelity Sentinel-2. Fot. ESA/Copernicus [CC BY-SA 3.0]

Taka ocena suszy ma być bardziej wiarygodna. Jak tłumaczą specjaliści IUNG, dotychczas komisje szacujące straty suszowe na polach promowały rolników tych o gorszej agrotechnice, dlatego że wykazywali oni większe straty. Były one na polach, gdzie uprawy wyglądały dużo gorzej niż uprawy prowadzone z zastosowaniem dobrych praktyk w rolnictwie ograniczających efekty suszy - wskazał Pudełko. "Weryfikując dotychczasowe mapy KBW będziemy mogli stwierdzić jaka jest różnica między tą najlepszą, a tą przeciętną agrotechniką w danym regionie" - zadeklarował.

**Czytaj też:** [W zmaganiach z suszą resort rolnictwa wykorzysta teledetekcję](#)

Jak dodał, przy ocenie będą też brane pod uwagę gatunki roślin, tj. czy nadają się do uprawy w konkretnych warunkach glebowo-klimatycznych. Możliwe też będzie określenie wysokości plonów.

Pierwsze próby wykorzystania nowej techniki rozpoczęły się w tym roku. Pełny pilotaż wdrożony będzie w przyszłym roku, a od 2021/2022 roku będzie prowadzony monitoring suszy z wykorzystaniem teledetekcji - poinformował naukowiec.

W tym roku strat suszowych nie oceniają już specjalne komisje, ale sam rolnik zgłasza je poprzez specjalną aplikację. IUNG zaś weryfikuje straty na podstawie własnego monitoringu.

Jak wyjaśnił szef Instytutu, prof. Wiesław Oleszek, dotychczas największym powodem do niezadowolenia ze strony rolników było nieogłoszenie przez IUNG zagrożenia suszą w danej gminie, podczas gdy rolnik twierdził, że ona faktycznie występuje na jego polu. Ogłoszenie wystąpienia zagrożenia suszą było podstawą powołania komisji, oszacowania strat i ubiegania się o rekompensatę.

**Czytaj też:** [Kosmiczni jasnowidze. Satelity pomogą przewidzieć susze i pożary](#)

W ocenie Oleszka, zastosowanie teledetekcji do monitorowania suszy pozwoli na realną ocenę poniesionych strat i prawdopodobnie spowoduje zmniejszenie wypłat odszkodowań dla rolników.

Budżet państwa wypłacił 4,5 mld zł za straty spowodowane suszą w 2018 i 2019 roku. W tym roku - mimo, że jeszcze w kwietniu dane wskazywały na to, że po raz kolejny wystąpi głęboka susza - w kolejnych tygodniach bilans wodny okazał się korzystniejszy, poprawiając ogólną sytuację.

Ze wstępnych szacunków GUS wynika, że w 2020 roku zbiory większości płodów rolnych, w tym zbóż, są wyższe niż w ubiegłym roku.

**Czytaj też:** [Europa złańniona wody. Satelity pokazują skalę notowanej suszy](#)

Źródło: PAP/IUNG