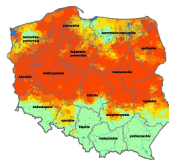


Częstotliwość i nasilenie susz w Polsce w ostatnich latach jest coraz istotniejszym problemem w wymiarze ogólnogospodarczym jak i środowiskowym.



Sugeruje się, że większa częstotliwość susz jest wynikiem obserwowanych zmian klimatycznych. Niewątpliwie w XX wieku średnia roczna temperatura powietrza na obszarze Polski wzrosła o ok. 1°C. Zaobserwowano również, że miesięczne wartości klimatycznego bilansu wodnego (różnica sumy opadu atmosferycznego i ewapotranspiracji potencjalnej zależnej od temperatury i usłonecznienia) w ostatnich latach, wiosną i wczesnym latem wykazują wyraźną tendencję spadkową. Zbiega się to z okresem największego zapotrzebowania na wodę przez rośliny uprawne, a zwłaszcza przez zboża, powodując straty z powodu suszy. Przejawem tych trendów była ekstremalna susza w 2006 roku, w wyniku której spadki średnich krajowych plonów niektórych upraw dochodziły aż do 30%. Susza duże rozmiary osiągnęła również w 2008 roku, obejmując swoim zasięgiem 2091 gmin (tj. 68% gmin Polski) oraz 58% gruntów ornych kraju. Prognozy zmian klimatu uzasadniały pilną potrzebę stworzenia odpowiednich narzędzi umożliwiających bieżący monitoring występowania zasięgu suszy rolniczej.



O wystąpieniu suszy decyduje cały kompleks warunków meteorologicznych i glebowych. Warunki meteorologiczne powodujące suszę określane są za pomocą klimatycznego bilansu wodnego (KBW). W opracowaniu uwzględniono istniejącą mozaikę gleb o silnie zróżnicowanej retencji wodnej, która wyjaśnia duże lokalne zróżnicowanie strat w plonach w następstwie deficytu opadów. Każdy gatunek roślin ma inne, specyficzne wymagania względem zasobów wodnych w czasie swojego rozwoju. Powyższe przesłanki zostały uwzględnione w opracowanym systemie jak również opracowano metody wykorzystujące cyfrowe mapy glebowo-rolnicze w monitorowaniu zjawiska suszy.

Dla potrzeb Systemu określono krytyczne wartości KBW dla poszczególnych gatunków i grup upraw, które zamieszczone są w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Stworzono system, który funkcjonuje bez zakłóceń, wykorzystano w nim opracowane w IUNG-PIB modele prognoz plonów oraz znakomitą unikatową bazę danych dotyczących gleb.

Na podstawie danych meteorologicznych opracowywane są od czerwca do września dekadowe informacje w formie map i tabel - wartości KBW dla poszczególnych gmin w Polsce (3058 gmin), przygotowywane są one dla następujących gatunków i grup roślin: zbóż ozimych i jarych, kukurydzy, rzepaku i rzepiku, ziemniaka, buraka cukrowego, chmielu, tytoniu, warzyw gruntowych, drzew i krzewów owocowych, truskawek oraz roślin strączkowych, dla czterech kategorii gleb o różnej podatności na suszę. Opracowania te przekazywane są do Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Na stronie internetowej <http://www.susza.iung.pulawy.pl> / można uzyskać informacje o zagrożeniu suszą w okresie wegetacyjnym w każdej gminie Polski. System ocenia zagrożenia suszą rolniczą głównych upraw, skierowany jest on do odbiorców tych informacji: Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, firm ubezpieczeniowych, organów administracji państwowej, służb doradztwa rolniczego, do rolników.