

Referat wygłoszony w dniu 21 czerwca 2024 r. na posiedzeniu Komisji Gospodarki Wodnej Oddziału PAN w Krakowie

dr hab. inż. Marek Kopacz, prof. AGH

Akademia Górniczo-Hutnicza im. St. Staszica w Krakowie

Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska

Katedra Kształtowania i Ochrony Środowiska

al. Mickiewicz 30, 30-059 Kraków

e-mail: kopacz@agh.edu.pl

ORCID: [0000-0002-3421-9575](https://orcid.org/0000-0002-3421-9575)

Autorska analiza Klimatycznego Bilansu Wodnego w dorzeczu górnej Wisły w kontekście produkcji rolniczej

Susza jest zjawiskiem naturalnym, które oznacza się czasowym, negatywnym i dużym odchyleniem od średnich wartości opadów (niedobór opadów), występującym przez znaczący okres na dużym obszarze. Niedobór wody jest zdarzeniem wywołanym działalnością człowieka, które oznacza się powtarzającym brakiem równowagi, wynikającym z nadmiernego wykorzystywania zasobów wodnych, wywołanym zużyciem przewyższającym naturalnie odnawialną ich dostępność. Niedobór wody może się nasilić pod wpływem zanieczyszczenia wód (zmniejszenie przydatności do różnego rodzaju celów) oraz podczas epizodów suszy.

Jednym z parametrów oceniających stan suszy jest Klimatyczny Bilans Wodny (KBW). Jednym z systemów, które w sposób kompleksowy od wielu lat dokonują pomiaru KBW jest System Monitoringu Suszy Rolniczej prowadzony przez Instytut Upraw, Nawożenia i Gleboznawstwa PIB w Puławach. Wskaźnik suszy umożliwia ocenę potencjalnych skutków lub niedoborów będących następstwem suszy (meteorologicznej, hydrologicznej i rolniczej). W referacie przedstawione zostanie autorskie podejście do problemu suszy w kontekście jej

oceny za pomocą wskaźnika KBW. Został on przeliczony w skali dorzecza górnej Wisły na wartości zmodyfikowane czynnikami rolniczymi, takimi jak powierzchnia oraz dokładna struktura i rodzaj zasiewów, a także charakterystyka glebowa omawianego terenu. Zagadnienie to jest ważne z punktu widzenia szacowania zagrożeń suszowych w obszarach rolniczych, przy niewystarczających danych wejściowych związanych między innymi z charakterystyką hydrologiczną zlewni (opady, ewapotranspiracja, odpływ powierzchniowy i podpowierzchniowy, bilans wodny).