

**WARUNKI SOLARNE NIZINY ŚLĄSKIEJ W PERSPEKTYWIE ZMIAN KLIMATU** – referat wygłoszony w dniu 23.05.2018 roku przez dr hab. Krystynę Bryś z Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu.

W referacie przeanalizowano zmienność sezonową oraz z roku na rok w dostawie energii słonecznej do rolniczych obszarów Niziny Śląskiej. Wyprowadzono trendy radiacyjne na podstawie 55-letnich (1961– 2017) ciągłych pomiarów promieniowania całkowitego oraz usłonecznienia rzeczywistego w Wydziałowym Obserwatorium Agro-i Hydrometeorologii Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu-Swojcu. Ze względu na odpowiednią lokalizację i warunki glebowe Obserwatorium to jest miarodajnym źródłem informacji o podstawowych cechach agroklimatu Niziny Śląskiej.

Przedstawiono dynamikę rocznych, sezonowych i miesięcznych sum promieniowania całkowitego oraz jego podstawowych składowych (promieniowanie bezpośrednie i rozproszone) na tle zmian usłonecznienia rzeczywistego i temperatury powietrza oraz cech wilgotnościowych i opadowych Wrocławia-Swojca. Wieloletnią zmienność cech solarnych agroklimatu Niziny Śląskiej powiązano z ponadregionalnymi trendami zmian w cyrkulacji powietrza. Wskazano tu na uwarunkowania makroklimatyczne (Europejski Obszar Synoptyczny) związane z fazami i subfazami Oscylacji Północnego Atlantyku (NAO). Rozpoznanie trendów i uwarunkowań zmienności zasobów energii słonecznej Niziny Śląskiej ma istotne znaczenie w kierunkach rozwoju rolnictwa i ogrodnictwa (m.in. uprawy winorośli) na Dolnym Śląsku.

Ważną, moderującą rolę w modyfikacji zachodzących zmian makroklimatycznych i kształtowaniu korzystnych cech bio- i agroklimatu w skali regionalnej i lokalnej pełni roślinność. Przeprowadzone dotychczas na Nizinie Śląskiej badania (Bryś 2013) dają mocne podstawy by sądzić, że wzmocnienie takich oddziaływań przyniesie również poszerzenie upraw winorośli i innych roślin wieloletnich (np. plantacje chmielu, ziół, krzewów jagodowych) oraz rozwój sadownictwa. Takiemu kierunkowi rozwojowemu w szeroko pojętym rolnictwie sprzyjają dokonujące się w Polsce w ostatnich 30 latach istotne zmiany temperaturowe, wilgotnościowe i radiacyjne. Przy większym zastosowaniu ekologicznych sposobów gospodarowania tak przekształcana przestrzeń rolnicza może wzmocnić nie tylko korzystne dla zdrowia człowieka skutki interakcji klimat – roślinność, ale i bioróżnorodność.