

# Wpływ starzonego biowęgla na zgrupowanie dżdżownic (*Lumbricidae*) w warunkach polowych

Termin: 2024-12-10 - 2025-12-10

**Kierownik:** [Edyta Regulska](#)

Numer projektu: 2024/08/X/NZ9/01773

Kluczowym aspektem dla produkcji rolniczej jest zdrowa gleba. Czasowa dynamika jej właściwości jest zależna zarówno od procesów naturalnych, jak i procesów sterowanych przez człowieka, które powodują zmiany w zespołach organizmów glebowych lub ograniczenie ich aktywności<sup>1</sup>. Może to prowadzić do spowolnienia procesów istotnych dla podtrzymania żyzności gleb rolnych i ich zdolności produkcyjnych oraz do zubożenia ich różnorodności biologicznej. Ma to szczególne znaczenie, gdyż różnorodność biologiczna gleb może potencjalnie zwiększyć funkcje ekosystemów rolniczych i wspierać szereg usług ekosystemowych, w tym usług świadczonych przez gleby. Prezentowane działanie naukowe umożliwi badanie wpływu starzonego biowęgla (wprowadzonego kilka, kilkanaście lat wcześniej do gleby do głębokości 10 cm) na makrofaunę glebową (dżdżownice). Jest ono zgodne z priorytetowymi działaniami naukowymi, które mają na celu rozwijanie rozwiązań problemów związanych z ochroną środowiska w obliczu postępującej degradacji gleb, negatywnych skutków zmian klimatycznych oraz wykorzystania odpadów w rolnictwie, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, uwzględniającymi również biologiczne aspekty gleby. Działanie to stanowi podstawę do szerszego projektu badawczego dotyczącego długoterminowego wpływu biowęgla na środowisko glebowe, z uwzględnieniem jego bioróżnorodności.