

Glebę po powodzi mogły zanieczyścić osady denne

8 października 2024

Gleba, na której prowadzone są uprawy rolne, w wyniku powodzi mogła zostać zanieczyszczona osadami dennymi z koryt rzek. To tykająca bomba z opóźnionym zapłonem, ponieważ w osadach gromadzą się zanieczyszczenia – podkreśla prof. Agnieszka Medyńska-Juraszek z Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu.

Gleboznawcy z Instytutu Nauk o Glebie, Żywienia Roślin i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu podkreślają, że powódź ma destrukcyjny wpływ na glebę uprawną. Masy wody płynące z dużą prędkością dezintegrują wierzchnią warstwę gleby, co prowadzi do jej degradacji. Naukowcy zwracają też uwagę, że w czasie przemieszczania się fali powodziowej dochodzi do wymieszania się z glebą osadów dennych znajdujących się w korycie rzek.

„Precyzyjnie mówiąc osady denne to tykająca bomba z opóźnionym zapłonem, ponieważ w osadach gromadzą się zanieczyszczenia. Na dnie rzeki, w warunkach beztlenowych, pozostają w uśpieniu, nic się z nimi nie dzieje. Ale wyrwanie ich z tego uśpienia, co robi fala powodziowa, powoduje, że dochodzi do napowietrzenia tych osadów i w efekcie emisji do atmosfery różnego typu zanieczyszczeń, np. związków rtęci, pierwiastków toksycznych, które mogą przechodzić w stan lotny, węglowodorów aromatycznych” – tłumaczy prof. Agnieszka Medyńska-Juraszek z Instytutu Nauk o Glebie, Żywienia Roślin i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Przyrodniczego.

Profesor zwróciła uwagę, że mamy też dziś do czynienia z nowym typem zanieczyszczeń w rzekach i w osadach dennych; to – jak wskazała naukowiec – zanieczyszczenia mikroplastikiem, pozostałościami środków farmaceutycznych, antybiotyków, środków hormonalnych, które łatwo wiążą się z materią

organiczną.

„To w wielu przypadkach są zanieczyszczenia zaliczane do tzw. grupy emerging contaminants, czyli wymagających pilnego zainteresowania ze strony naukowców i odpowiednich służb, ponieważ nie mamy opracowanych technologii ich usuwania i zapobiegania przemieszczania się do środowiska” – podkreśliła prof. Medyńska-Juraszek.

Naukowcy zwracają uwagę, że jednym z elementów usuwania skutków powodzi powinna być rekultywacja zalanych wcześniej pól uprawnych, ogrodów czy stawów. „To jest poważny problem, ponieważ na ten moment nie wiemy dokładnie, jaki rodzaj zanieczyszczeń został naniesiony wraz z wodami powodziowymi na glebę. Dlatego powinna zostać ona starannie zbadana, szczególnie pod kątem zanieczyszczeń, które mogą stanowić zagrożenie dla jakości roślin konsumpcyjnych i dla zwierząt wypasanych na tych terenach” – wyjaśniła profesor. Ekspertka podkreśliła przy tym, że jeśli wystąpiło przekroczenie dopuszczalnych norm zawartości zanieczyszczeń w glebie popowodziowej, należy ją zrehabilitować.

Naukowcy zwracają też uwagę, że uprawa roślin przeznaczonych do spożycia na terenach popowodziowych niesie ze sobą ryzyko akumulacji szkodliwych dla zdrowia substancji. „Gleba akumuluje zanieczyszczenia na długo, ponieważ nie posiada zdolności do samooczyszczania, a najbardziej zagrożone są gleby organiczne czy też hortisole, czyli gleby wzbogacane w materię organiczną, np. kompost lub torf, czyli typowe gleby w naszych ogródkach” – wskazują eksperci.

W laboratorium Centrum Analiz Jakości Środowiska eksperci z Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu wykonują kompleksową analizę gleby pod kątem jej przydatności do uprawy roślin konsumpcyjnych. „Jeżeli wasze ogródki i pola były zalane wodami powodziowymi, zwróćcie się do ekspertów o pomoc i przynieście glebę do laboratorium Centrum Analiz Jakości Środowiska” – oferują swoją pomocy naukowcy z wrocławskiej

uczelnii.

Autorstwo: PAP

Źródło: NaukawPolsce.pl