

Streszczenie

Badania przeprowadzono na wybranych terenach rolniczo użytkowanych torfowisk niskich położonych w Dolinie Środkowej Noteci, około 15 km od miejscowości Chodzież. Celem podjętych badań było poznanie następstwa różnego stopnia odwodnienia torfowisk niskich na właściwości występujących tu gleb organicznych. Wyniki kompleksowej analizy właściwości fizycznych i chemicznych gleb organicznych po około 40-stu latach od zastosowania ostatnich zabiegów melioracyjnych, pozwoliły określić wpływ intensywności odwodnienia na aktualny stan pokrywy glebowej badanego obszaru. Prac terenowe zrealizowano w latach 2016-2019 w obrębie dwóch obszarów badawczych (głęboko odwodnionego oraz płytko odwodnionego), w których wyznaczono po dwa transekty. Łącznie wykonano i opisano 24 profile glebowe, z których pobrano 133 próbki glebowe, reprezentujące wydzielone poziomy genetyczne. Dodatkowo w 2018, 2019 oraz 2020 przeprowadzono terenową inwentaryzację fitosocjologiczną badanych siedlisk torfowiskowych. Na podstawie uzyskanych wyników stwierdzono, że badane gleby torfowiskowe reprezentowały typy gleb torfowych, murszowych, gytiowych oraz natorfowych. Zróżnicowanie typologiczne gleb na badanym obszarze Doliny Środkowej Noteci było efektem postępującego procesu decesji (rozwój poziomu murszowego) oraz różnorodności utworów macierzystych. Większe miąższości poziomu murszowego oraz obecność powierzchniowych poziomów zbudowanych z materiałów murszowatych i murszastych w glebach obszaru głęboko odwodnionego świadczą o większym stopniu ich przeobrażenia, w porównaniu do gleb z obszaru płytko odwodnionego. Stwierdzono, że gleby o średnim (MtII) oraz silnym (MtIII) stopniu zmurszenia charakteryzowały się dobrze wykształconą strukturą koksikową oraz ziarnistą, typową dla przeobrażonych w wyniku odwodnienia gleb organicznych. Wartości wybranych właściwości fizycznych oznaczonych w powierzchniowych poziomach badanych gleb potwierdziły ich intensywniejszą decesję na obszarze głęboko odwodnionym. Zaobserwowane niskie wartości stosunku węgla do azotu w badanych glebach potwierdziły intensywną mineralizację glebowej materii organicznej, co może doprowadzić do stopniowego zanikania występujących tu gleb organicznych. Porównanie aktualnego stanu pokrywy glebowej z danymi zawartymi na mapach glebowo-rolniczych dla obszaru badań, wykazało istotne zmiany (klasa bonitacyjna, kompleks przydatności rolniczej, typologia gleb) w ostatnich 50-60 latach. Analiza składu gatunkowego zbiorowisk roślinnych wykazała, że na głęboko odwodnionych obszarach, nawet w bliskiej odległości od rzeki Noteć występują gatunki z klasy *Phragmitetea*, świadczące o okresowym przesychnianiu tych terenów. Badane gleby charakteryzowały się ponadto bardzo niską zasobnością w analizowane formy potasu oraz z reguły wysoką zasobnością w przyswajalne i całkowite formy fosforu i magnezu. Zaobserwowane większe zawartości pierwiastków śladowych w wierzchnie poziomach, mogą świadczyć o ich antropogenicznym pochodzeniu.

Słowa kluczowe: gleby organiczne, odwodnienie, przeobrażenie glebowej materii organicznej, torfowiska niskie, trwałe użytki zielone

Tomasz Karmanek
27.03.2023 v