

HENRYK PIASCIK, HENRYKA WÓJCIAK

CHARAKTERYSTYKA NIEKTÓRYCH SKUTKÓW GŁĘBOKIEGO
ODWODNIENIA GLEB TORFOWYCH POJEZIERZA
OLSZTYŃSKIEGO *Katedra Gleboznawstwa Akademii Rolniczo-Technicznej
w Olsztynie

Badania zostały przeprowadzone na obiekcie torfowym Nowe Ramuki, położonym około 10 km na południowy wschód od Olsztyna. Obiekt ten został odwodniony w drugiej połowie XIX wieku, kiedy to na Pojezierzu Olsztyńskim zapoczątkowano realizację programu zbożowego. Powstała wówczas potrzeba uzyskania nowych terenów dla powiększenia bazy paszowej i produkcji wysokowartościowych nasion traw. Spółki wodne spuszczały wody z jezior, zwłaszcza wysoko położonych, do których zazwyczaj przylegały torfowiska. W rezultacie tych zabiegów torfowiska ulegały intensywnemu odwodnieniu. Z powierzchni osuszonych jezior i przyległych do nich torfowisk uzyskiwano wysokie dochody ze sprzedaży siana i nasion traw. Na skutek tych przedsięwzięć najbardziej w Prusach Wschodnich powiat Olsztyn pod względem dochodów wysunął się na czołowe miejsce.

W rezultacie tego rodzaju prac hydrotechnicznych torfowisko Nowe Ramuki przeszło z fazy akumulacji w fazę decesji. Obecnie występujące na nim gleby są słabo (*MtI*) i średnio zmurszałe (*MtII*). W tych pierwszych (*MtI*) mursz o miąższości do 18 cm jest dobrze wykształcony, w pełni zhumifikowany, wyraźnie widoczny w profilu o strukturze gruzelkowato-proszkowej. Podobnie wykształconych murszy nie stwierdza się na ogół w umiarkowanie odwodnionych glebach torfowych. Jest więc to powodowane intensywnym odwodnieniem. Gleby te wytworzyły się z płytkich torfów szuwarowych o średnim stopniu rozkładu oraz z głębokich słabo rozłożonych torfów turzycowiskowych. Kwalifikują się one

* Praca realizowana w ramach CPBP.05,03.

do prognostycznych kompleksów wilgotnościowo-glebowych mokrych i wilgotnych, co świadczy o ich dużych właściwościach retencyjnych.

W glebach stadium *MtII* mursze są głębsze (24-35 cm), często z dobrze wykształconym poziomem M_3 , luźno złożone, w dotyku osypujące się, o strukturze proskowo-ziarnistej. Są to gleby płytkie, średnio głębokie i głębokie. Płytkie gleby wytworzyły się z torfów szuwarowych średnio i silnie rozłożonych oraz z torfów mechowiskowych o słabym stopniu rozkładu, a także z silnie rozłożonych torfów olesowych. Gleby średnio głębokie zostały wykształcone z torfów szuwarowych na torfach olesowych o silnym stopniu rozkładu. Utworami macierzystymi gleb głębokich są silnie rozłożone torfy olesowe podścielone szuwarowymi o średnim stopniu rozkładu, który z głębokością maleje. Torfy mechowiskowe i szuwarowe skutkiem głębokiego odwodnienia są sprasowane.

Charakterystyczne gleby odpowiadają prognostycznym kompleksom wilgotnościowo-glebowym posuszonym, rzadziej „okresowo posuszonym i okresowo suchym”, co wskazuje na mniejsze w nich zapasy wody.

W profilach gleb płytkich i średnio głębokich poziom wody gruntowej znajduje się poniżej złoża (124-178 cm), a w głębokich obejmuje dolne jego partie (117-127 cm).

Ilości popiołu w poziomach murszowych są 2-5-krotnie większe niż w torfowych. Wynika to nie tylko z intensywnej mineralizacji masy organicznej, ale także ze sposobu gospodarowania w przeszłości.

Omawiane gleby w poziomach murszowych wykazują duże zagęszczenie (0,288-0,659 g/cm³) bez względu na stopień rozkładu torfu i jego pochodzenie. Jest to wynik intensywnego odwodnienia i wysokiego stopnia przeobrażenia masy murszowej. W poziomach torfowych gęstość objętościowa jest 2-6-krotnie niższa w porównaniu z murszowymi. Na uwagę zasługuje stosunkowo niski stopień zagęszczenia torfów silnie rozłożonych (0,164-0,212 g/cm³). Najniższe wartości porowatość ogólna osiąga w poziomach murszowych (66-87%). W zalegających pod nimi poziomach torfowych jest ona wyższa o 7-20%. Wilgotność w murszach zbliżona jest do ilości wody trudno dostępnej dla roślin, a niekiedy nawet niedostępnej. W głąb profilu ilość wody wzrasta, czasem nawet wypełnia całkowicie pory glebowe.

Charakteryzowane gleby w poziomach murszowych mają odczyn silnie kwaśny, a głębiej kwaśny. Dowodzi to istnienia przemysłowego typu gospodarki wodnej w ich profilach, który może prowadzić do ługowania składników pokarmowych.

Reasumując należy stwierdzić, że badane gleby w warstwach wierzchnich cechuje wysoka popielność i gęstość objętościowa, a niska porowatość oraz podatność na przesychnienie. Zalegające pod murszami torfy mechowiskowe, turzycowiskowe i szuwarowe nie hamują w tak wyraźny sposób procesu murszenia, jak to ma miejsce na Łąkach Dymerskich odwodnionych w podobny sposób.

Г. ПЯСЬЧИК, Г. ВУЙЦЯК

ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ГЛУБОКОГО ОСУШЕНИЯ
ТОРФЯНЫХ ПОЧВ НА ОЛЬШТЫНСКОМ ПРИОЗЕРЬЕ

Кафедра почвоведения Сельскохозяйственно-технической академии в Ольштыне

Резюме

Соответствующие исследования проводились на торфяных почвах осушенных свыше 100 лет назад в рамках гидротехнических работ. Исследуемые почвы образовались из мелкоосоковых, крупноосоковых, тростниковых и ольховых торфов с разной мощностью и с разной степенью разложения. Процесс муршения происходит в них в слабой степени и поэтому его продвижение небольшое. Уровень грунтовых вод в мелких и средне-глубоких торфяных почвах лежит за пределами отложений, а в глубоких почвах — в их нижней партии. Верхние слои указанных почв характеризуются высоким содержанием золы и высоким удельным весом, а также малой порозностью и значительной склонностью к пересушению. Очень кислая и кислая реакция свидетельствует о промывном типе водного режима в профилях этих почв.

H. PIAŚCIK, H. WOJCIĄK

CHARACTERISTICS OF SOME CONSEQUENCES OF DEEP DRAINAGE
OF PEAT SOILS
IN THE OLSZTYN LAKELANDDepartment of Soil Science, Agricultural-Technical University
of Olsztyn

Summary

The respective study was carried out on peat soils drained over 100 years ago within the framework of hydrotechnical works. The soils under study were developed from sedge-moss, sedge-reed and alder peat of different deposit thickness and different decomposition degree. The mucking process is running weakly in these soils and therefore its advance is moderate only. The ground water level in shallow and medium-deep peat soils lies below the peat deposit and in deeper ones — in the lower part of the deposit. Upper layers of these soils are characterized by a high ash content and high specific gravity as well as by low porosity and considerable susceptibility to overdrying. Strongly acid and acid reaction bears evidence of the leaching type of water conditions in profiles of these soils.

Doc. dr H. Piasćik
Katedra Gleboznawstwa AR-T w Olsztynie-Kortowie
10-927 Olsztyn, blok 10

Wpłynęło do redakcji w czerwcu 1987 r.