

Spis treści

Wstęp	5
Wprowadzenie	
Minerały i skały	7
Ćwiczenie 1	
Rozpoznawanie skał osadowych	11
1.1. Rozpoznawanie skał osadowych okruchowych	11
1.2. Rozpoznawanie skał osadowych pochodzenia chemicznego i biochemicznego oraz określenie ich względnego wieku	11
Ćwiczenie 2	
Skały macierzyste gleb Polski	19
Ćwiczenie 3	
Oznaczanie składu granulometrycznego gleby	27
3.1. Oznaczanie składu granulometrycznego metodą Bouyoucosa w modyfikacji Cassagrande'a i Prószyńskiego	30
3.2. Określenie grup granulometrycznych w utworach glebowych na podstawie wyników analizy laboratoryjnej oraz organoleptycznej	49
Ćwiczenie 4	
Oznaczanie węgla organicznego w glebie	57
4.1. Oznaczanie węgla organicznego utlenionego zmodyfikowaną metodą Tiurina	57
4.2. Oznaczanie rodzaju próchnicy	60
Ćwiczenie 5	
Oznaczanie zawartości węglanu wapnia w glebie metodą Scheiblera	62
Ćwiczenie 6	
Oznaczanie odczynu i własności buforowych gleby	65
6.1. Oznaczanie odczynu gleby metodą Helliga (kolorymetrycznie)	65
6.2. Oznaczanie odczynu gleby metodą elektrometryczną	66
6.3. Oznaczanie odczynu gleby w warunkach polowych na podstawie roślin wskaźnikowych	68
6.4. Oznaczanie zdolności buforowych gleby	68
Ćwiczenie 7	
Oznaczanie kwasowości hydrolitycznej gleby	71
7.1. Oznaczenie kwasowości hydrolitycznej metodą Kappena	71
7.2. Oznaczanie sumy kationów wymiennych metodą Kappena	73
Ćwiczenie 8	
Analiza struktury gleby	76
8.1. Oznaczanie zawartości agregatów strukturalnych w glebie	76
8.2. Oznaczanie wodoodporności agregatów glebowych metodą Bakszejewa	77
8.3. Morfologiczna i morfometryczna analiza struktury gleby	79

Ćwiczenie 9	
Oznaczanie gęstości gleby	81
9.1. Oznaczanie gęstości stałej fazy gleby metodą piknometryczną	81
9.2. Oznaczanie gęstości gleby metodą bezpośrednią w metalowych cylindrach	83
9.3. Oznaczanie porowatości ogólnej metodą rachunkową	84
Ćwiczenie 10	
Oznaczanie wilgotności gleb	86
10.1. Oznaczanie wilgotności gleb w polu	86
10.2. Oznaczanie wilgotności (pojemności wodnej) gleby metodą suszarkową	86
10.3. Wyznaczanie krzywej "potencjał wody glebowej – wilgotność" (krzywej pF) i pojemności wodnych gleb	88
Ćwiczenie 11	
Morfologia, typologia i systematyka gleb	94
Ćwiczenie 12	
Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej	118
Ćwiczenie 13	
Rozpoznawanie gleb w terenie	123
Piśmiennictwo	129