

Spis treści

1. Wstęp	7
2. Cel i zakres badań	11
3. Promieniowanie jonizujące w środowisku i skutki jego działania	13
4. Właściwości cezu oraz źródła skażeń jego radioizotopami	19
5. Gleba i jej właściwości	23
6. Badania związków właściwości fizykochemicznych gleby z zawartością ^{137}Cs	29
7. Pomiar aktywności ^{137}Cs i wykonane obliczenia statystyczne	33
8. Korelacja liniowa pomiędzy aktywnością ^{137}Cs w poziomie genetycznym a jego właściwościami fizykochemicznymi	35
9. Wpływ właściwości fizykochemicznych poziomu genetycznego na aktywność ^{137}Cs	41
9.1. Metoda wielorakiej regresji liniowej.	44
9.2. Wpływ parametrów fizykochemicznych na kumulację ^{137}Cs w poziomach organicznych	54
9.2.1. Poziom surowinowy Ol	54
9.2.2. Poziom butwinowy Of	57
9.2.3. Poziom humifikacyjny Oh	58
9.3. Wpływ parametrów fizykochemicznych na kumulację ^{137}Cs w poziomach mineralnych	60
9.3.1. Poziom próchniczny A	60
9.3.2. Poziom eluwialny Ees	61
9.3.3. Poziom iluwialny Bfe	65
9.3.4. Skała macierzysta C	67
9.4. Dyskusja i wnioski.	67
10. Aktywność ^{137}Cs w poziomie butwinowym Of	73
10.1. Wykorzystanie analizy skupień do oceny struktury zmiennych	74
10.2. Wykorzystanie metody analizy głównych składowych do oceny struktury zmiennych	80
10.3. Dyskusja i wnioski	89

11. Zależności pomiędzy aktywnościami ^{137}Cs w poziomach genetycznych w profilu glebowym	91
11.1. Modele pionowej migracji radionuklidów w profilu glebowym	91
11.2. Aktywności ^{137}Cs w poziomach genetycznych profilu glebowego	97
11.2.1. Właściwości zmiennych złożonych.	98
11.2.2. Relacje pomiędzy aktywnościami ^{137}Cs w poziomach genetycznych profilu glebowego	110
11.3. Dyskusja i wnioski	120
12. Podsumowanie	123
13. Wnioski	127
Spis tabel	129
Spis rysunków	133
Bibliografia	137
Summary	153