

Spis treści

Wstęp	5
1. Przegląd literatury	7
2. Warunki, zakres i metody badań	13
2.1. Warunki glebowe	13
2.2. Warunki meteorologiczne	15
2.3. Charakterystyka osadu ściekowego i komponentów użytych do produkcji kompostów	20
2.4. Opis doświadczenia polowego	22
2.5. Charakterystyka rośliny testowej	24
2.6. Badania laboratoryjne	24
2.6.1. Wprowadzenie	24
2.6.2. Skład chemiczny i właściwości fizyczne osadu ściekowego i kompostów	25
2.6.3. Analizy fizyczno-chemiczne miskanta cukrowego	25
2.6.4. Skład chemiczny i właściwości fizyczne gleby	25
2.6.5. Obliczenia	26
3. Omówienie wyników	27
3.1. Skład chemiczny kompostów	27
3.2. Plonowanie miskanta cukrowego	29
3.3. Skład chemiczny słomy z miskanta cukrowego	35
3.3.1. Zawartość makroskładników	35
3.3.2. Zawartość metali ciężkich	41
3.3.3. Pobranie makroskładników	47
3.3.4. Pobranie metali ciężkich	49
3.4. Wskaźniki bioakumulacji metali ciężkich w słomie z miskanta cukrowego	51
3.5. Zależności między sumą plonu suchej masy miskanta cukrowego a sumą pobrania makroskładników i metali ciężkich	58
3.6. Skład chemiczny i właściwości fizyczne gleby	63
3.6.1. Zawartość węgla organicznego i ogólnego azotu, wartość stosunku C : N oraz odczynu gleby (pH w 1 mol-dm ⁻³ KCl)	63
3.6.2. Zawartość ogólna i form przyswajalnych fosforu, potasu oraz magnezu w glebie	65
3.6.3. Zawartość metali ciężkich w glebie	68
4. Dyskusja	77
5. Wnioski	89
Piśmiennictwo	91
Wykaz oznaczeń	103
Summary	105
Zusammenfassung	107