

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	7
2. Ogólna charakterystyka pomiotu	8
2.1. Skład chemiczny	8
2.2. Mechanizm wydzielania się amoniaku z pomiotu	9
2.3. Wpływ amoniaku na środowisko	14
2.4. Sposoby ograniczenia emisji amoniaku z pomiotu	15
3. Podstawy procesu kompostowania (z udziałem D. Anders)	17
4. Komposty na bazie pomiotu kurzego	26
4.1. Charakterystyka komponentów użytych do kompostowania – pomiot kurzy, słoma, fosfogips, popiół	26
4.2. Metodyka badań	27
4.3. Warianty badanych mieszanek kompostowych	33
5. Wyniki badań	35
5.1. Kompostowanie w kompostownikach – badania pilotażowe	35
5.1.1. Zmiany temperatury podczas kompostowania	35
5.1.2. Zmiany składu chemicznego mieszanek kompostowych	35
5.1.3. Zmiany stosunku węgla do azotu (C/N)	41
5.2. Kompostowanie w kompostownikach – skala półtechniczna	44
5.2.1. Zmiany temperatury podczas kompostowania	44
5.2.2. Zmiany składu chemicznego mieszanek kompostowych	47
5.2.3. Zmiany stosunku węgla do azotu (C/N)	60
5.3. Zawartość w kompostach wapnia, fosforu i wybranych metali ciężkich	63
5.4. Ocena sanitarna kompostów powstałych na bazie pomiotu kurzego	64
5.4.1. Materiał badawczy	64
5.4.2. Wyniki badań	65
5.5. Charakterystyka odcieków	67
5.6. Kompostowanie w pryzmach – skala techniczna	68
5.6.1. Zmiany temperatury podczas kompostowania	68
5.6.2. Zmiany składu chemicznego mieszanek kompostowych	69
5.6.3. Zmiany stosunku węgla do azotu (C/N)	77
5.6.4. Emisja amoniaku z pryzm kompostowych	78
6. Kontrola przebiegu procesu kompostowania za pomocą bezwzględnego stopnia redukcji substancji organicznych	79
7. Podsumowanie i wnioski końcowe	90
Piśmiennictwo	94