ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ ПТИЦЕВОДСТВА В ГУМУС-ФОСФОРНЫЕ УДОБРЕНИЯ

¹ Багоев Х.Ю., Наджмитдинова М.У. ² Темиров У.Ш.

 1 Навоийский горно-металлургический комбинат, 2 Навоийского государственного горно-технологического университета

Во всех странах мира сохранение плодородия почв в современных условиях является одной из самых актуальных задач сельского хозяйства. Важная роль в сохранении плодородия почв принадлежит органическому веществу и его главной составляющей части — гумусу. Содержание гумуса является одним из главных показателей уровня плодородия почв [1].

Проблема создания положительного баланса гумуса в почве одна из наиболее актуальных задач в земледелии. Только при оптимальном количестве гумуса в почве возможно получение высокого эффекта от выращивания сельскохозяйственных культур. При воспроизводстве гумуса роль органических и органоминеральных удобрений незаменима[2].

Органические отходы птицеводства необходимо перерабатывать путём компостирования или другими методами, где создаются условия для уничтожения патогенных микроорганизмов и превращения нерастворимых органических веществ в растворимые в воде, щелочных и кислых растворах с образованием гумусовых веществ.

Исходя из вышеизложенных нами проведены ряд исследований по переработке отходов птицеводства (ПП) и некондиционных фосфоритов на органоминеральные удобрения.

Сначала проведены исследования по получению оганоминеральных удобрений путём компостирования ПП и некондиционных фосфоритов. Компосты на основе ПП, с добавкой некондиционных фосфоритов подготовлены при широких весовых соотношениях исходных компонентов. Смеси компоста выдерживались при 25°C в течение 3 месяцев. Через каждые 15 дней отбирали пробы для определения состава.

Результаты приведены в рисунке 1 приведены потери азота и органических веществ в зависимости от весовых соотношений исходных компонентов в процессе компостирования. Из неё видно, что с увеличением массовой доли фосфатного сырья в смеси потеря азота и органических веществ заметно снижается. Например, при изменении соотношения ПП: ММ от 100: 2 до 100: 25 потеря азота снижается от 28,67 до 13,26 %.

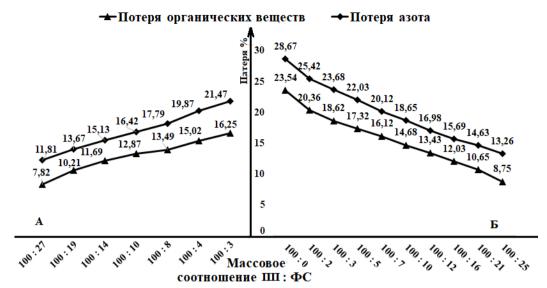


Рис. 1 – Зависимость снижения потери азота и органических веществ от соотношения ПП : Фоссырьё в компостах. Исходное сырье: А – ПП и ШФ, Б – ПП и ММ.

Таким образом, определены степень разложения фосфатного сырья и гумификация органических веществ при компостировании отходов птицеводства с НФ, а также определён химический состав полученных органоминеральных удобрений, на основе полученных результатов предложены рациональная физико-химические основы И технология получения высококачественных органоминеральных удобрений.

Список использованных источников

- 1. Иванов В.М. Гумус: основы плодородия // AgroONE (Украина). 2018. № 24. С.12-13.
- 2. Закорчевный И.И., Михальская Л.Н., Швартау В.В. Гуминовые вещества и удобрения на их основе // Грунтознавство. 2012. № 1. С.60-76.5.