

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТОРФА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

**Шеронов Д.Д., студент 3 курса факультета агротехнологий,
земельных ресурсов и пищевых производств
Научный руководитель – Решетникова С. Н.,
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

Ключевые слова: торф, органические удобрения, сфагнум, удобрение почв.

В статье рассматриваются вопросы применения торфа в современном сельском хозяйстве, как возобновляемого полезного ископаемого.

Введение. Торф – возобновляемое полезное ископаемое, обладающее горючими свойствами. Образуется торф в процессе разложения органики, преимущественно растительного происхождения. Происходит это в таких условиях:

- под действием влаги;
- в бескислородной среде;
- при повышенной кислотности и дефиците питательных веществ.

Первым, кто определил, что речь идет об образовании залежей органического вещества, а не о горной породе, был Михаил Ломоносов [1]. Торф стал применяться в аграрном секторе начиная с 1940-х годов. Его задействовали на песчаных прибрежных почвах, чтобы повысить их способность удерживать влагу. Тысячи лет до этого торф был топливом. Поэтому он является одновременно знакомым и незнакомым ресурсом для сельского хозяйства.

Цель работы. Охарактеризовать такое органическое удобрение, как торф. Дать оценку морфологическим и биологическим свойствам, определить актуальность использования в сельском хозяйстве.

Результаты исследований. Источник образования торфа – растительность, растущая на болотах, большей частью мох сфагнум. Ее

полуразложившиеся остатки при отсутствии кислорода и наличии высокой влажности образуют торфяные отложения [2]. Условия их появления и состав определяют тип торфа – низинный, верховой или переходный. В верховом много органических веществ, мало питательных компонентов, повышенная кислотность. Его хорошо использовать в качестве подстилки для домашних животных – коров, овец, лошадей. Она поглощает в десять раз больше влаги, чем весит, и препятствует размножению патогенной микрофлоры. После использования подстилку добавляют в торфяной навоз, что дает ценные органические удобрения, более ценные, чем из обычной соломы. В низинном торфе, образовавшемся в более низких местах, под действием грунтовых вод накапливается много питательных веществ, а вот органики в нем меньше. Его кислотность нейтральная и слабая. Если низинный торф хорошо разложился и имеет темный оттенок, он содержит много гумуса – отличного средства для поддержания высокого плодородия почв и сохранения их структуры. Лучший способ применения такого торфа – делать из него компост. После того, как торфяники осушены, они становятся прекрасной пашней, где можно эффективно выращивать сельскохозяйственные растения.

Для агрохимической оценки качества торфов имеют значение: ботанический состав, степень разложения, зольность, содержание питательных элементов, кислотность, влагоемкость и емкость поглощения (ЕКО). От ботанического состава зависит зольность, кислотность, степень гумификации, обеспеченность элементами питания [3].

Степень разложения — показатель агрономического использования торфа. Слаборазложившийся торф используют преимущественно для подстилки животным, среднеразложившийся, после добычи и проветривания, как удобрение, для приготовления компостов или для возделывания культур после гидромелиорации торфяников [4].

Зольность торфов может быть нормальной, то есть до 12%, и высокой — более 12%. Высокозольные, как правило, низинные торфа (20-30%) получают при наличии в них наносов песка, глины, повышенных количеств извести (торфотуфа) или вивианита [5]. Повышенная зольность за счет кальция и фосфора (вивианит) повышает

ценность торфа. Торфотуфы и вивианитовый торф без компостирования вносят как непосредственное удобрение, а также для известкования кислых почв и фосфоритования.

Использование торфяников после осушения для возделывания сельскохозяйственных культур возможно без и после снятия верхнего слоя торфяника, однако в последнем случае мощность торфяного слоя должна быть не менее 50 см [6].

Торфяные почвы нуждаются в известковании. Так как торфяники бедны фосфором, калием и медью, при возделывании культур вносят минеральные удобрения. На вновь осваиваемых торфяниках эффективны и азотные удобрения, на освоенных через 8-10 лет они, часто, теряют эффективность [7]. Так как торфяники бедны микрофлорой, на вновь осваиваемых для ускорения разложения органического вещества целесообразно вносить в небольших дозах богатые микрофлорой удобрения, например, фекалии, птичий помет, навоз, навозная жижа, бактериальные препараты. Дозы макро- и микроудобрений устанавливают с учетом потребности культур и планируемой урожайности.

Заключение. Таким образом, удалось выяснить, что торф может быть широко использован в качестве удобрения. Для этой цели лучшими являются низинные торфы с наиболее высоким содержанием калия, фосфора, магния, кальция и азота. Так же торф повышает общее плодородие почв, увеличивает содержание питательных элементов. Исходя из всего выше перечисленного, можно сделать вывод, что торф является ценным органическим удобрением в сельском хозяйстве.

Библиографический список:

1. Применение торфа в сельском хозяйстве. [Электронный ресурс] режим доступа // <https://bio-grunt.ru/primenenie-torfa-v-selskom-khozyajstve.html>
2. Фридрих, В. Торф как удобрение для растений и не только: особенности применения в домашнем хозяйстве. [Электронный ресурс] режим доступа // <https://24smi.org/dacha/305429-torf-kak-udobrenie-dlia-rastenii-i-ne-tolko-osoben.html>

3. Анисимова, Т. Ю Состояния и перспективные направления использования торфа в сельском хозяйстве России / Т.Ю. Анисимова // Горный журнал. 2022. № 5. С. 47-51.

4. Торф // Сельское хозяйство. [Электронный ресурс] режим доступа // <https://universityagro.ru/%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%BE%D1%85%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%8F/%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%84/>

5. Применение торфа в сельском хозяйстве // ООО Биоресурс. [Электронный ресурс] режим доступа // <https://bioresurs.pulscen.ru/news/169488>

6. Сельскохозяйственный торф. [Электронный ресурс] режим доступа // <https://atp52.ru/produkcija/selskohozyaystvenniy-torf/>

7. Торф: использование в качестве удобрения. [Электронный ресурс] режим доступа // <https://delanadache.ru/torf>

THE USE OF PEAT IN AGRICULTURE

Sheronov D.D.

Scientific supervisor – Reshetnikova S.N.

FSBEI HE Ulyanovsk SAU

Keywords: *peat, organic fertilizers, sphagnum, soil fertilizers.*

The article discusses the use of peat in modern agriculture as a renewable mineral.