

АММИАЧНАЯ СЕЛИТРА И БЕНТОНИТЫ СОДЕРЖАЩИЕ КРЕМНИЙ

Джабборов Бахтиёр Искандарович

Старший преподаватель кафедры Биология Бух ГУ. Бухара. Узбекситан

Телефон:+998 97 302 32 72

Джабборова Азиза Бахтиер Кызы

Магистр, Бухарский Инженерно Технологический Институт. Бухара. Узбекистан

aziza_bakhtiyorovna@list.ru

АННОТАЦИЯ. В статье приведены данные обогащения аммиачной селитры добавлением кремний содержащего бентонита, использование аммиачной селитры в сельском хозяйстве, состав бентонитов, сохранение влажности почвы, влияние на плодородия почвы.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: кремний, аммиак, селитра, бентонит, модифицированные добавки, экология, почва, гумус, аморфный кремний, силикат, акарициды, пестициды.

Потребность населения к качественной и чистой экологической пище растет год за годом, это в свою очередь привело к увеличению научного потенциала различных слоев населения, бережному подходу к потребляемым продуктам. И это накладывает большую ответственность на сотрудников научной сферы, необходимо проводить углубленные исследования по научному подходу к разработке качественных продуктов питания, использованию искусственных удобрений в умеренных количествах, изучить их влиянию на качество продукции. В ходе наших научных исследований мы, помимо умеренного использования минеральных удобрений, исследовали и стали опыты для улучшения качества почвы.

С этой целью производители аммиачной селитры успешно используют сульфатные, кремниевые и магниевые добавки в качестве модификаторов.

Эти вещества в составе содержатся в больших количествах бентонитов, поэтому они используются в природных источниках бентонитов. Бентонит представляет собой сложный минерал, состав которого определяется составом монтмориллонита в глине, имеющего формулу $Si_8Al_4O_{20}(OH)_4 \cdot nH_2O$, где кремний может быть заменен различными катионами (алюминий, железо, цинк, магний, кальций, натрий, калий и др.). Монтмориллонит обладает слоистой кристаллической структурой, высокой дисперсностью и адсорбцией, катионообменом и гидрофильностью. Его кристаллическая структура (трехслойная упаковка) характеризуется способностью изоморфного замещения внутри кристаллической решетки в октаэдрическом слое: $Al^{3+}-Mg^{2+}-Fe^{2+}-Zn^{2+}-Li^{+}$.

В различных регионах Узбекистана, таких как Каган, Каттакурбан, Шафиркон и Бештуб, имеются месторождения бентонитовой глины, а также карьеры Азкамар и Наваход (Навоийская область).

Бентониты часто используются в орошаемых почвах, для улучшения мелиорации состояния почв. После обильного использования минеральных солей, аммиачной селитры, также использования акарицидов и пестицидов против различных паразитов поверхностный слой почвы ухудшается, свойства водопроницаемости замедляется. Вот почему надо использовать бентониты, но мы на опытах добавляли в почву еще хлореллу, актиномицеты. Плодородие значительно увеличилось.

Для проведения экономически эффективных мероприятий мы рекомендуем использовать в качестве таких веществ бентонитовую глину, различные силикаты, тальк, силикагель, диатомит и аэросил.

Список использованной литературы

1. Сафарова З. Т., Шамсиева Ш. БИОТЕХНОЛОГИЯ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВЫ //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 2. – С. 124-126.

2. Сафарова З. Т., Фармонов С. С. У. ОСТАТОЧНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ ИНСЕКТИЦИДОВ И АКАРИЦИДОВ //Scientific progress. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 1085-1086.
3. Арипов Б. Ф. и др. ДИНАМИКА БИОСИНТЕЗА БЕЛКА РАЗЛИЧНЫМИ ШТАММАМИ ПОЧВЕННЫХ АКТИНОМИЦЕТОВ //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 191-198.
4. Сафарова З. Т., Шамсиева Ш., Фармонова О. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ РАСТЕНИЯ РАПС //Eurasian Journal of Academic Research. – 2022. – Т. 2. – №. 2. – С. 522-525.
5. Iskandarovich , J. B. ., & Bakhtiyorovna , J. A. . (2022). TECHNOLOGY OF USING ORGANIC FERTILIZER IN AGRICULTURE. Eurasian Journal of Academic Research, 2(2), 530–533. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/ejar/article/view/1167>
6. Сафарова З. Т., Шамсиева Ш. БИОТЕХНОЛОГИЯ ПЛОДородия ПОЧВЫ //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 2. – С. 124-126.
7. Сафарова З. Т., Тешаева Д. Р. БУХОРО ВОХАСИНИНГ ШИМОЛИЙ-ҒАРБИЙ ҲУДУДЛАРИДА ШЎРГА ЧИДАМЛИ КУЗГИ БУҒДОЙ НАВЛАРИНИ ЕТИШТИРИШ //Журнал Биологии и Экологии. – 2021. – Т. 3. – №. 1.
8. Гуламов М. И., Сафарова З. Т., Саидова М. С. Разнообразие физического мира //Научный журнал. – 2018. – №. 5 (28). – С. 13-15.