



ВЛИЯНИЕ ЗАОЛЕНЕННОСТИ И АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ ХЛОПКА

З.Х.Бафоева-

старший преподаватель (PhD) Бухарского государственного университета

М.Х.Хамидова-

Студент, Бухарского государственного университета

Аннотация: В статье представлены сведения о балансе питательных веществ и влиянии азотных удобрений на выращивание хлопчатника на пастбищных почвах. Изучено влияние на рост, развитие и продуктивность хлопчатника при возделывании хлопчатника в вариантах применения азотных удобрений в разных нормах и на фоне фосфорных и калийных удобрений.

Ключевые слова: высота растений, количество листьев на растении, удобрение, состав почвы, азот, фосфор, калий, баланс питательных веществ, поглощение минерального азота, производство хлопка.

Основными культурами в сельском хозяйстве Узбекистана являются хлопок и озимая пшеница, и для получения высокого и качественного урожая от этих культур важно проводить различные агротехнические мероприятия, мероприятия по борьбе с болезнями и вредителями. Особенно при увеличении массы и качества урожая хлопка своевременные и качественные агротехнические мероприятия в период роста хлопка ориентированы, прежде всего, на сохранение элементов урожая.



Учитывая это, проведение научных исследований всегда находилось в центре внимания ученых аграрной сферы. В частности, в этом отношении; А.И. Имомалиев, М.В. Мухаммаджонов, З.С. Турсунходжаев, Л.В. Румшевич, М.А. Белоусов, Б.Г. Алеев, Г. Мирзаджонов, И. Мадраимов, Ш. Абдуалимов, Б.Тиллабеков, Б.Ниязалиев подчеркнули наличие большого внутреннего потенциала хлопкового комбината.

Засоленные почвы остаются важной проблемой для производства продуктивных культур в сельском хозяйстве. Существует несколько ограничений для развития сельскохозяйственных культур на этих типах почв, включая дефицит питательных веществ, изменения в составе почвы и различные негативные факторы окружающей среды. Процесс засоления серьезно влияет на физиологическое и химическое состояние почвы, в результате чего растениям становится трудно достичь полноценного роста и развития.

Однако применение азотных удобрений имеет важное значение для повышения урожайности хлопчатника на засоленных почвах. Азот – один из важнейших элементов, необходимых для вегетативного роста растений. Азотные удобрения также очень помогают оптимизировать процесс фотосинтеза и создать возможность получения высокого урожая гозы. В статье проанализировано влияние азотных удобрений на урожайность хлопчатника на слабозасоленных почвах.

Зерновые культуры, особенно хлопок, с трудом растут на засоленных почвах из-за избытка солей в почве и их токсичного действия. Соли ограничивают деятельность корневой системы растений, снижают способность усваивать воду и питательные вещества. Кроме того, засоленные почвы имеют высокое осмотическое давление, что препятствует поглощению



воды растениями. Эти условия могут ослабить хлопок и значительно снизить урожайность.

Для уменьшения негативного воздействия засоления можно использовать несколько агрономических мер. Одним из наиболее эффективных методов является использование азотных удобрений. Азотные удобрения стимулируют ростовые процессы, улучшают плодородие почвы и обеспечивают растения необходимыми питательными веществами.

Азотные удобрения особенно важны для культур с высокой потребностью в азоте, таких как хлопок. Применение азотных удобрений на засоленных почвах имеет ряд положительных эффектов для растений:

Улучшение процесса фотосинтеза: Азот помогает в производстве хлорофилла в растении, что делает процесс фотосинтеза эффективным. Улучшение фотосинтеза на засоленных почвах приводит к более быстрому росту и повышению урожайности хлопка.

Развитие корневой системы: Азот играет важную роль в развитии корневой системы растения. Лучшее развитие корневой системы на слабозасоленных почвах позволяет растению лучше усваивать питательные вещества и воду.

Эффективное усвоение питательных веществ. Азотные удобрения помогают растениям усваивать другие питательные вещества, такие как фосфор и калий. Это, в свою очередь, стимулирует производство хлопка более высоких урожаев.

Повышение урожайности кукурузы: Применение азотных удобрений повышает урожайность кукурузы, особенно на засоленных почвах.



Исследования показывают, что при применении удобрений хлопок дает более крупные и качественные грозди.

Если азотные удобрения используются для повышения продуктивности хлопчатника на засоленных почвах, то их количество и сроки очень важны. Следует учитывать следующие рекомендации:

1. Правильный подбор количества азотных удобрений: Необходимо правильно определить количество удобрений в засоленных почвах. Избыток азотных удобрений может нанести вред растениям. Поэтому количество удобрений следует оптимизировать в зависимости от состояния почвы и растений.

2. Периодическое внесение азотных удобрений. Одноразовое внесение удобрений может не принести пользы растениям. Вместо этого рекомендуется подкармливать их в несколько этапов, то есть в течение вегетационного периода.

3. Хорошая подготовка почвы: Перед внесением удобрений необходимо хорошо подготовить почву. Прежде чем вносить удобрения на засоленные почвы, необходимо улучшить структуру почвы и обогатить ее другими необходимыми питательными веществами.

Краткое содержание. Применение азотных удобрений на слабозасоленных почвах позволяет существенно повысить урожайность хлопчатника. Азот обеспечивает растения необходимыми питательными веществами, оптимизирует процесс фотосинтеза и развивает корневую систему. Высокие урожаи хлопка можно получить, внося удобрения в нужном количестве и в нужное время на засоленные почвы. Поэтому эффективное использование азотных удобрений является важным фактором



повышения продуктивности посевов хлопчатника, особенно на засоленных почвах.

Список литературы:

1. Давронов К.А., Тухташев Ф.Э. Изучение условий и норм применения жидких азотных удобрений при выращивании хлопка в условиях последних почв // Universum: технические науки : электрон. научн. журн. 2021. 6(87).
2. Tukhtashev, F. E., & Davronov, Q. A. (2021). Effect of Liquid Nitrogen Fertilizers on the Increase of Cotton Yield Elements. European Journal of Life Safety and Stability (2660-9630), 11, 70-73.
3. Tukhtashev, F. E., Cotton Leaf Feeding on Cotton Fiber Quality Indicators (1-6) , (9)1 2023 Web of Agriculture: Journal of Agriculture and Biological Sciences
4. Давронов К.А., Тохташев Ф.Э., Абдукаримов С.Р., Влияние внекорневой подкормки хлопчатника жидкими азотными удобрениями на качество волокна 2022 г.