

problems and prospects. Int. J. Curr. Microbiol. App. Sci. 12(06):202-215.  
<https://doi.org/10.20546/ijcmas.2023.1206.025>

3. Yaolin Wang, Yinke Li, Tao Sun, Eleanor Milne, Yanjun Yang, Kailin Liu, Jinhui Li, Peiying Yan, Chuanyan Zhao, Shuo Li, Bin Duan, Jingjing Li, Xiang Wan. 2023. Environmental impact of organic and conventional wine grape production, a case study from Wuwei wine region, Gansu Province, China, Ecological Indicators, Vol.154. Pp. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2023.110730>

4. Dospekhov B. A. Methodology of field experiment (with the basics of statistical processing of research results). - 5th ed., supplemented and revised. - M.: Agropromizdat, 1985. - P. 351.

**УДК 633.88:631.5**

**Абдуллаев Ф. Х.**, канд. с.-х. наук, старш. науч. сотруд., **Кузиев А. Д.**, канд. биолог. наук, старш. науч. сотруд., **Холмуродов Ч. А.**, д-р филос. биолог. наук  
*НПЦ по выращиванию и переработки лекарственных растений*  
e-mail: [f\\_abdullaev@yahoo.com](mailto:f_abdullaev@yahoo.com)

## **АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ВЫРАЩИВАНИЮ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В УЗБЕКИСТАНЕ**

В последние десятилетия наблюдается растущий интерес к использованию лекарственных растений в медицине, фармакологии и косметологии. В условиях мирового спроса на растительное сырье, обладающее лечебными свойствами, Узбекистан обладает уникальными природными условиями и богатым биоразнообразием, имеет значительный потенциал для успешного развития отрасли выращивания лекарственных растений. Географическое положение страны, разнообразие климатических зон и почвенно-климатических условий создают благоприятные предпосылки для культивирования широкого спектра лекарственных растений, многие из которых имеют древние традиции использования в народной медицине региона.

Однако для достижения устойчивых результатов в производстве лекарственных растений необходимо разработать эффективные агротехнические методы, которые учитывают местные климатические особенности, особенности почвы, биологические требования и специфику отдельных видов растений, а также требования современного рынка. Оптимизация таких факторов, как выбор видов и форм растений, схемы посева, особенности ухода и защиты растений от вредителей и болезней, может существенно повысить качество и количество производимого сырья.

Разработка агротехнологии выращивания лекарственных растений является одной из ключевых задач для устойчивого развития сельского хозяйства, особенно в условиях меняющегося климата и растущей потребности в натуральных продуктах медицинского и косметического назначения. Правильный подбор агротехнических приемов может значительно повысить урожайность и качество сырья, что в конечном итоге влияет на экономическую

эффективность производства лекарственных растений.

Цель данной работы- изучить основные аспекты разработки агротехники выращивания лекарственных растений в условиях Узбекистана, а также проанализировать современные методы и подходы, применимые к региону. Исследование сосредоточено на изучении агроэкологических факторов, влияющих на рост и развитие лекарственных растений, и оптимизации условий их культивации. Важным аспектом работы является оценка устойчивости различных видов растений к экстремальным условиям, характерным для регионов Узбекистана, таких как засуха, высокая температура и недостаток воды.

Разработка эффективной агротехники для лекарственных растений открывает новые возможности для сельского хозяйства Узбекистана, а также способствует сохранению биологического разнообразия и устойчивому использованию природных ресурсов.

Исследования были направлены на разработку и обоснование агротехнических подходов для эффективного выращивания лекарственных растений в условиях Узбекистана. Учитывая специфику климатических и почвенных условий региона, а также возрастающий спрос на лекарственные растения в фармацевтической промышленности, необходимо создание адаптированных методов, способствующих увеличению урожайности и сохранению биологически активных веществ в растениях.

Для проведения исследований были выбраны 9 видов лекарственных растений, распространенные на территории Узбекистана: валериана лекарственная (*Valeriana officinalis*), мята перечная (*Menthapiperita*) и ромашка аптечная (*Matricariachamomilla*), шалфей лекарственный (*Salvia officinalis*), солодка голая (*Glycyrrhizaglabra*), Melissa лекарственная (*Melissa officinalis*), лаванда узколистная (*Lavandulaspica*), душица обыкновенная (*Origanum vulgare*) и чабрец (*Thymus vulgaris*). Эксперименты проводились на экспериментальных полях Пскентского опытного участка Центра (*Ташкентская область*), а также 6 государственных лесных хозяйств Сырдарьинской, Джизакской, Самаркандской, Кашкадарьинской, Хорезмской областей и Республики Каракалпакстана. Были использованы комплексные методы исследований, которые включали полевые эксперименты и лабораторные анализы. Рассматривались климатические, почвенные и биологические факторы, влияющие на рост и развитие лекарственных растений.

### **Результаты исследований**

Исследования, проведенные в рамках разработки агротехники выращивания лекарственных растений в Узбекистане, позволили выявить ряд ключевых факторов, влияющих на продуктивность и качество растительного сырья. В результате детального изучения почвенно-климатических условий, биологических особенностей лекарственных культур и агротехнологий их возделывания были получены важные данные, которые могут служить основой для оптимизации агротехнических приемов.

Разработка агротехнологий выращивания лекарственных растений в

условиях Узбекистана является важной задачей для обеспечения устойчивого производства биологически активных веществ, используемых в медицине и фармацевтике. В условиях резко континентального климата и разнообразных почвенно-климатических зон региона возникает необходимость адаптации технологий к местным условиям, чтобы добиться высокой урожайности и сохранения качества лекарственного сырья.

Проведенные исследования показали, что ключевыми аспектами успешного выращивания лекарственных растений в Узбекистане являются выбор подходящих видов и форм растений, оптимизация режимов полива и удобрения, а также учет специфики почвенно-климатических условий. Применение инновационных методов, таких как агрохимический анализ почвы, точечное орошение и интегрированные системы защиты растений, способствуют повышению эффективности агротехнических мероприятий и снижению воздействия на окружающую среду.

Таким образом, предложенные подходы и агротехнологии могут быть успешно использованы как для повышения экономической выгоды от выращивания лекарственных растений, так и для решения экологических и социальных задач, связанных с рациональным использованием природных ресурсов. Будущие исследования в этой области должны быть направлены на дальнейшую оптимизацию агротехники, особенно в условиях изменения климата, а также на разработку комплексных систем управления агробиоценозами, способствующих повышению устойчивости агроландшафтов и качества лекарственного сырья.

Следовательно, проведенные исследования подтвердили возможность успешного возделывания лекарственных растений в Узбекистане с использованием адаптированных агротехнических методов. Полученные результаты могут быть использованы для создания специализированных агротехнологий, направленных на повышение эффективности выращивания лекарственных культур и улучшение качества получаемого сырья.

### **Выводы**

В ходе исследования основ разработки агротехнологий выращивания лекарственных растений в Узбекистане были выявлены ключевые аспекты, определяющие успешное ведение данной деятельности. Таким образом, системный подход к разработке агротехники и ее внедрение на практике обеспечит устойчивое развитие сектора лекарственных растений в Узбекистане, что в свою очередь может способствовать улучшению здоровья населения и созданию новых рабочих мест. Необходимы дальнейшие исследования в области генетики растений, селекции и агрономии для более глубокого понимания и эффективного использования потенциала лекарственных растений в условиях Узбекистана.

### **Использованная литература**

1. Эшпулатов Ш.Я., Джураева Д.Э. Интродукция и выращивание лекарственных растений в условиях Узбекистана. // Ж.: Тенденции развития науки и образования.- 2021.- № 71 (1).- С. 170-173.

2. Хожиматов О.К., Стрельцова Л.Ф. Солодка, как специфический ресурсо-важный объект для засоленных земель аридной зоны Узбекистана. // Т.: Маънавият, 2020. 64 с.

**УДК633.11:631.52:631.55**

**Абдуллаев Ф. Х.**, канд. с.-х. наук, старш. науч. сотруд.  
*НПЦ по выращиванию и переработке лекарственных растений*  
e-mail: [f\\_abdullaev@yahoo.com](mailto:f_abdullaev@yahoo.com)

## **ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ- КЛЮЧ РАЦИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫМ ГЕНОФОНДОМ РАСТЕНИЙ УЗБЕКИСТАНА**

Введение. Генетические ресурсы растений играют ключевую роль в обеспечении продовольственной безопасности, устойчивого сельского хозяйства и сохранении биоразнообразия. Национальный генофонд растений является важным элементом государственной стратегии по охране и использованию генетического разнообразия, особенно в таких странах, как Узбекистан, где богатое биоразнообразие культурных и диких растений требует надлежащего управления. Одной из важных задач управления генофондом является создание и ведение документации о доступных генетических ресурсах. В данной статье рассматриваются ключевые аспекты документирования генетических ресурсов растений и их важность для рационального и эффективного управления генофондом Узбекистана.

Значение генетических ресурсов растений для Узбекистана. Узбекистан обладает уникальным набором климатических условий и географических зон, что способствует развитию широкого спектра культурных растений, а также сохранению множества дикорастущих видов. В условиях глобальных климатических изменений и увеличения потребности в устойчивом сельском хозяйстве, генетические ресурсы растений, сохраняемые в стране, приобретают особое значение. Это включает как местные сорта сельскохозяйственных культур, так и дикорастущие виды, которые могут обладать ценными генетическими характеристиками, такими как устойчивость к засухе, болезням и вредителям.

Документирование генетических ресурсов как основа управления генофондом. Документирование генетических ресурсов растений представляет собой систематический процесс сбора, регистрации, хранения и анализа информации о растительных генетических материалах, включая их происхождение, биологические особенности, генетическую ценность и способы использования. Основная цель документации заключается в обеспечении полного учета всех доступных генетических ресурсов и их характеристик, что позволяет улучшить их управление и использование.

Основные элементы процесса документирования:

- Идентификация. Включает присвоение уникальных идентификационных номеров каждому образцу коллекции видов растений.