

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2023.80.35.060

Экономические аспекты реализации моделей окультуривания и выращивания дикорастущих съедобных растений: на примере районов альпийско-арктического земледелия

Сунь Лэй

Преподаватель,
Хэйхэйский университет,
164300, Китай, Хэйхэ, ул. Сюэюань, 1;
e-mail: 26453769@qq.com

Чан Вэньшо

Хэйхэйский университет,
164300, Китай, Хэйхэ, ул. Сюэюань, 1;
e-mail: 26453769@qq.com

Данная статья публикуется в рамках научно-исследовательского проекта основного операционного расхода вузов в провинции Хэйлунцзян 2022 г. на тему: «Исследование развития и одомашнивания ресурсов горных дикорастущих овощей в урочище Хэйхэ для продуктов питания, имеющих лечебные свойства». Проект:2022-КYYWF-0392.

Аннотация

В статье рассматривается инновационный подход к традиционной модели выращивания овощей в горшках. Целью работы является отражение экономических аспектов реализации моделей окультуривания и выращивания дикорастущих овощей на примере районов альпийско-арктического земледелия. Практической значимостью исследования является создание нового пути, поиск новых идей и новых методов для развития местной специализированной пищевой промышленности, а также для содействия устойчивому развитию местной экономики и построению экологической цивилизации. Перспективой исследования является внедрение и развитие инноваций, связанных с использованием дикорастущих овощей и продуктов питания, имеющих лечебные свойства. В работе предлагается не только использование богатых ресурсов региона, но и обеспечение населения более широким разнообразием дикорастущих овощей и продуктов питания, имеющих лечебные свойства.

Для цитирования в научных исследованиях

Сунь Лэй, Чан Вэньшо. Экономические аспекты реализации моделей окультуривания и выращивания дикорастущих съедобных растений: на примере районов альпийско-арктического земледелия // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Том 13. № 5А. С. 133-139. DOI: 10.34670/AR.2023.80.35.060

Ключевые слова

Продукты питания, дикорастущие съедобные растения, выращивание растений в горшках, здравоохранение, целебные свойства растений.

Введение

Город Хэйхэ расположен в восточной части Большого Хингана и северной части Малого Хингана, которые отличаются холодно-температурным климатом, что создает широкое разнообразие зеленых, естественных и незагрязненных диких растительных ресурсов, имеющих лечебные свойства. Поколения людей, живущих на этой земле, в полной мере использовали эти дары природы для создания весьма своеобразной местной культуры питания [Го Ифань, 2022, 87]. Как особый диетический ингредиент, питательные дикорастущие овощи и продукты питания, обладающие лечебными свойствами, имеют большой потенциал для эксплуатации.

Руководствуясь философским мышлением диалектического материализма и духом пропаганды зеленой культуры, развития зеленой экономики и построения зеленого общества, в Хэйхэ было проведено исследование ресурсов дикой природы гор, имеющих высокую экономическую ценность и устойчивое развитие [Иванов, Лаженцев, 2015, 132].

Практической значимостью исследования является создание нового пути, новых идей и новых методов для развития местной специализированной пищевой промышленности, а также для содействия устойчивому развитию местной экономики и построению экологической цивилизации. *Перспективой исследования* является внедрение и развитие инноваций, связанных с использованием дикорастущих овощей и продуктов питания, имеющих лечебные свойства. В работе предлагается не только использование богатых ресурсов региона, но и обеспечение населения более широким разнообразием дикорастущих овощей и продуктов питания, имеющих лечебные свойства.

Характеристика культуры питания региона Хэйхэ и ее эволюционное развитие

Новая эпоха предъявляет новые требования к традиционной культуре питания региона Хэйхэ с точки зрения экологичности и устойчивого развития. Концепция специального сельского хозяйства, регионального туризма и отдыха предоставляет новую возможность для развития и использования горных диких овощей в качестве продуктов питания, имеющих лечебные свойства. На культуру питания жителей бассейна реки Хэйхэ сильно влияют природные условия и культура кочевых охотников и скотоводов, которые живут здесь на протяжении многих поколений.

Основные виды дикорастущих съедобных растений как продуктов питания, имеющих лечебные свойства, в регионе Хэйхэ

Регион Хэйхэ очень богат разнообразием дикорастущих съедобных растений и имеет большие природные запасы. В списке китайских трав, которые могут быть использованы в здоровом питании, опубликованном Комиссией по здравоохранению и благосостоянию, мы насчитали 33 вида в регионе Хэйхэ, включая 13 видов, используемых в качестве горных диких овощей (диких фруктов). В списке продуктов питания с лечебно-оздоровительным эффектом, зафиксированных в травяной литературе прошлых поколений, есть семь видов горных диких овощей (диких фруктов), обычно встречающихся в регионе Хэйхэ.

Согласно нашему исследованию, вокруг бассейна реки Хэйхэ до сих пор существуют десятки популярных горных дикорастущих овощей, которые были задокументированы как

лекарственные травы или имеют лекарственную ценность на протяжении веков, но пока не включены в список лекарственных продуктов и источников. Среди них 24 вида лекарственных диких овощей с долгой историей потребления и отличным вкусом, а также имеют высокую ценность для эксплуатации.

Экономические аспекты реализации моделей окультуривания дикорастущих съедобных растений

1. Субъекты сбора урожая: местные жители собирают дикие горные овощи и продают на рынке. Обычно его собирают в мае и июне каждого года, при этом период сбора урожая очень короткий.

2. Сбор и переработка: В течение многих лет сбор дикорастущей растительности в регионе Хэйхэ осуществлялся примитивным, разрозненным и случайным образом в оптимальное время ее роста, что неэффективно.

3. Одомашнивание: Под одомашниванием мы понимаем процесс, в ходе которого дикие растения отбираются путем искусственного выращивания и постепенно приобретают генетические черты, адаптированные к искусственной среде. К числу таких растений относятся астрагал, одуванчик, старый горный сельдерей, эндивий, лобелия и горный виноград, но в основном они не были сознательно «одомашнены».

Инновации в режиме дикорастущих съедобных растений как продуктов питания, имеющих лечебные свойства, в регионе Хэйхэ

Горшечные овощи – это овощи, выращиваемые в горшках или других контейнерах. С повышением уровня жизни городских жителей и стремлением к здоровому образу жизни и здоровому питанию на рынке растет спрос на горшечные овощи [Королькова и др., 2021, 75].

Опираясь на опыт выращивания и продажи овощей в горшках, мы будем способствовать развитию и эффективности дикорастущих съедобных растений как продуктов питания, имеющих лечебные свойства, путем их искусственного одомашнивания и разведения в горшках, чтобы защитить экологическую среду и обеспечить рынок новыми видами овощей для удовлетворения потребностей людей в высоком качестве жизни. Немного изменив существующие теплицы, можно выращивать дикорастущие съедобные растения как продукты питания, в больших масштабах и продавать их круглый год, особенно зимой. Эта инновационная модель посадки и продвижения оживляет интерьер, двор и балкон.

Во-вторых, дикие овощи можно собирать партиями по мере необходимости, чтобы обеспечить высокую свежесть ингредиентов, удовлетворяя требования большинства потребителей к здоровью и высокому качеству жизни, а старый субстрат физически стерилизуется и используется повторно. Концепция развития «зеленого», охраны окружающей среды и здоровья повсюду отражена.

Основным способом выращивания дикорастущей зелени в горшках является теплица сарайного типа, дополняемая домашним уходом. В соответствии с особенностями роста, требованиями транспортировки и производства горшечных дикорастущих овощей выбирается подходящее место для строительства теплицы и для посадки овощей. В теплице планируются зоны для укладки субстрата, приготовления биоорганических удобрений, зоны для рассады в лотках и зоны для выращивания горшечных овощей.

1. Область размещения субстрата.

В качестве субстрата для выращивания выбирается беспочвенная среда, такая как органическое удобрение, рисовая шелуха, кокосовые отруби и чистый речной песок, которые используются после тщательной стерилизации и борьбы с вредителями.

2. Подготовка биоорганических удобрений.

Весь процесс выращивания горшечного дикого салата происходит без химических удобрений, с использованием навоза и древесных опилок, рисовой шелухи и других материалов, которые могут быть использованы для компостирования в качестве основного сырья. Это решает проблему экологической утилизации навоза домашнего скота, древесины и отходов пищевой промышленности, а также обеспечивает органическое удобрение для переработки сельскохозяйственных посадок, превращая отходы в сокровища.

3. Борьба с вредителями и болезнями.

Во-первых, для борьбы с вредителями необходимо создать помещение у входа и выхода из сарая, чтобы не допустить некоторых насекомых к входу и выходу из сарая. Это помещение играет роль первого физического барьера против насекомых. Во-вторых, желтые и синие липкие доски используются для защиты от насекомых в посадочных сараях и размещения на них различных аттрактантов в соответствии с разным количеством всплесков численности вредителей в разное время для достижения удвоенной эффективности и результативности борьбы с насекомыми. В-третьих, осуществляется дезинфекция субстрата с использованием высокотемпературного пара для дезинфекции субстрата, особенно для старых субстратов, подлежащих переработке.

4. Площадки для выращивания рассады в полостных лотках. Использование полостных лотков для концентрированного выращивания рассады повышает процент всходов и успешность пересадки.

5. Зона выращивания горшечных дикорастущих растений.

В первую очередь необходимо выбрать район посадки диких растений в горшках, рассмотреть будущее туризма, комплектации услуг, рассмотреть непосредственную близость фермы или больших полей. Во-вторых, следует выбрать сорта лекарственных и пищевых горных диких овощей, пригодных для выращивания в горшках. Следует выбирать сорта, которые подходят для выращивания в определенный сезон, а также те, которые можно использовать в качестве бонсай для украшения дома.

Анализ перспектив развития горшечных дикорастущих растений как продуктов питания, имеющих лечебные свойства, в регионе Хэйхэ

Горшечные горные дикие овощи имеют определенные перспективы развития благодаря принятым методам выращивания и экологически чистым, органическим и чистым методам. Дикорастущие овощи в горшках готовы к употреблению, поэтому потери питательных веществ не происходит [Шу Яцзюань, 2018, 19].

Проблему сохранения свежести овощей можно решить, используя горные дикоросы или овощи, выращенные в горшках. Продвижение горшечных горных овощей может быть достигнуто следующими способами.

1. Современный сельскохозяйственный тип работы. Следует реконструировать существующие теплицы или сараи для посадки растений, оснастить их оборудованием для

физической стерилизации субстрата и борьбы с вредителями, а также внедрить современные сельскохозяйственные технологии для выращивания горшечной горной фауны. Дикорастущую зелень в горшках можно использовать в качестве декоративных растений или в пищу. Мы также можем поставлять дикую зелень в горшках в заведения общественного питания, пожилым людям и образовательные учреждения для удовлетворения различных потребностей.

2. Эко-аграрный тип работы. Создание экологических сельскохозяйственных огородов для сбора овощей и развитие экологического сельскохозяйственного туризма. Посадка горшечных овощей в экологическом сельскохозяйственном саду, позволяющая публике наслаждаться горшечными овощами и покупать их в сезон сбора [Ван, Лю, Чжан, 2014, 392], увеличивая доход фермеров, выращивающих овощи.

3. Тип работы сельского хозяйства в сфере досуга. Физические торговые точки с ресурсами для членов семьи сотрудничают с соседними сельскохозяйственными базами отдыха, предлагая услуги по выращиванию сельскохозяйственной продукции и созданию огородов под открытым небом для членов семьи [Чжао Хайянь, Чжао Ли, Фахай, 2019, 23]. Участники могут выращивать свои любимые дикорастущие растения или овощи в горшках. Жители города могут приехать на базу, чтобы испытать удовольствие от сбора или получить их доставку на дом.

Заключение

Посадка диких овощей в горшки – это эффективный способ окультуривания дикорастущих съедобных растений как продуктов питания, имеющих лечебные свойства в районах с морозным климатом. Анализируя основные схемы выращивания и состояние продаж горшечных овощей, мы приходим к выводу, что это дает гарантию устойчивого и здорового развития будущего горшечных овощей или овощной промышленности. Реализация моделей окультуривания и выращивания дикорастущих растений не только обеспечит людей овощами с целебными функциями, но при этом эффективно решит проблему сохранения свежести продуктов питания.

Библиография

1. Ван П., Лю Х., Чжан Х. Анализ текущей ситуации и перспективы применения рынка горшечных овощей // Всесторонний форум. 2014. № 9. С. 392-394.
2. Го Ифань. Анализ текущего состояния сельского хозяйства Китая // Молодой ученый. 2022. № 5 (400). С. 87-90.
3. Елагина А.С., Толстикова Е.А. Трансформация рыночных структур продовольственных рынков в развивающихся странах // Крымский научный вестник. 2016. № 4 (10). С. 118-130.
4. Елагина А.С. Принципы устойчивого развития при регулировании продовольственных рынков: обобщение международного опыта // Таврический научный обозреватель. 2015. № 4-3. С. 154-155.
5. Елагина А.С. Глобальные политические процессы регулирования продовольственных рынков на принципах устойчивого развития // Теории и проблемы политических исследований. 2016. № 2. С. 89-97.
6. Елагина А.С. Индекс глобальной продовольственной безопасности: объективность интерпретации В книге: Новое в науке и образовании. тезисы докладов Международной ежегодной научно-практической конференции. Еврейский университет. Москва, 2020. С. 19-20.
7. Иванов В.А., Лажнецов В.Н. Аграрный сектор экономики Арктических территорий России (на материале республики Коми) // Известия Коми научного центра УрО РАН. 2015. Вып. 3 (23). С. 132-140.
8. Королькова А.П. и др. Экономические аспекты развития овощеводства России. М.: Росинформагротех, 2021. 204 с.
9. Чжао Хайянь, Чжао Ли, Фахай И. Динамический анализ характеристик мировой торговли овощами // Мировое сельское хозяйство. 2019. № 3. С. 23-25.
10. Шу Яцзюань. Анализ текущей ситуации и развития индустрии горшечных овощей // Шанхайская сельскохозяйственная наука и техника. 2018. № 6. С. 19-20.

Economic aspects of implementing models of domestication and cultivation of wild edible plants: the case of alpine-arctic farming

Sun Lei

Lecturer,
Heihe University,
164300, 1 Xueyuan str., Heihe, China;
e-mail: 26453769@qq.com

Chang Wenshuo

Heihe University,
164300, 1 Xueyuan str., Heihe, China;
e-mail: 26453769@qq.com

Abstract

The article considers an innovative approach to the traditional model of growing vegetables in pots. The aim of the work is to reflect the economic aspects of the implementation of models of domestication and cultivation of wild vegetables on the example of Alpine-Arctic farming areas. The practical significance of the study is to create a new way, new ideas and new methods for the development of the local specialized food industry, as well as to promote the sustainable development of the local economy and the construction of ecological civilization. The perspective of the study is to introduce and develop innovations related to the use of wild vegetables and food products with medicinal properties. The work proposes not only the use of rich resources of the region, but also the provision of the population with a wider variety of wild vegetables and food products with medicinal properties.

For citation

Sun Lei, Chang Wenshuo (2023) Ekonomicheskie aspekty realizatsii modelei okul'turivaniya i vyrashchivaniya dikorastushchikh s"edobnykh rastenii: na primere raionov al'piisko-arkticheskogo zemledeliya [Economic aspects of implementing models of domestication and cultivation of wild edible plants: the case of alpine-arctic farming]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 13 (5A), pp. 133-139. DOI: 10.34670/AR.2023.80.35.060

Keywords

Food, wild edible plants, growing plants in pots, health care, medicinal properties of plants.

References

1. Van P., Lyu X., Chzhan Kh. (2014) Analiz tekushchei situatsii i perspektivy primeneniya rynka gorshechnykh ovoshchei [Analysis of the current situation and prospects for the use of the potted vegetable market]. *Vsestoronniy forum*. [Comprehensive Forum], 9, pp. 392-394.
2. Elagina A.S., Tolstikova E.A. (2016) Transformatsiya rynochnykh struktur prodovol'stvennykh rynkov v razvivayushchikhsya stranakh [Transforming the market structures of food markets in developing countries]. *Krymskii nauchnyi vestnik* [Crimean Scientific Bulletin], 4 (10), pp. 118-130.
3. Elagina A.S. (2015) Printsipy ustoychivogo razvitiya pri regulirovaniy prodovol'stvennykh rynkov: obobshchenie

- mezhdunarodnogo opyta [Principles of sustainable development in the regulation of food markets: generalization of international experience]. *Tavrisheskii nauchnyi obozrevatel'* [Tavrishesky Scientific Reviewer], 4-3, pp. 154-155.
4. Elagina A.S. (2016) Global'nye politicheskie protsessy regulirovaniya prodovol'stvennykh rynkov na printsipakh ustoichivogo razvitiya [Global political processes of food market regulation on the principles of sustainable development]. *Teorii i problemy politicheskikh issledovaniy* [Theory and Problems of Political Studies], 2, pp. 89-97.
 5. Elagina A.S. (2020) Indeks global'noi prodovol'stvennoi bezopasnosti: ob"ektivnost' interpretatsii [Global Food Security Index: objective interpretation]. V knige: *Novoe v nauke i obrazovanii. tezisy dokladov Mezhdunarodnoi ezhegodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. Evreiskii universitet. Moskva* [In the book: New in science and education. abstracts of the International Annual Scientific and Practical Conference. Hebrew University. Moscow] pp. 19-20.
 6. Go Ifan'. (2022) Analiz tekushchego sostoyaniya sel'skogo khozyaistva Kitaya [Analysis of the current state of agriculture in China]. *Molodoi uchenyi* [Young scientist], 5 (400), pp. 87-90.
 7. Ivanov V.A., Lazhentsev V.N. (2015) Agrarnyi sektor ekonomiki Arkticheskikh territorii Rossii (na materiale respubliki Komi) [Agrarian sector of the economy of the Arctic territories of Russia (on the material of the Komi Republic)]. *Izvestiya Komi nauchnogo tsentra UrO RAN* [News of the Komi Scientific Center of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences], 3 (23), pp. 132-140.
 8. Korol'kova A.P. et al. (2021) *Ekonomicheskie aspekty razvitiya ovoshchevodstva Rossii* [Economic aspects of the development of vegetable growing in Russia]. Moscow: Rosinformagrotekh Publ.
 9. Chzhao Khaiyan', Chzhao Li, Fakhai I. (2019) Dinamicheskii analiz kharakteristik mirovoi trgovli ovoshchami [Dynamic analysis of the characteristics of world trade in vegetables]. *Mirovye sel'skoe khozyaistvo* [World agriculture], 3, pp. 23-25.
 10. Shu Yatszyuan'. (2018) Analiz tekushchei situatsii i razvitiya industrii gorshechnykh ovoshchei [Analysis of the current situation and development of the potted vegetable industry]. *Shankhaiskaya sel'skokhozyaistvennaya nauka i tekhnika* [Shanghai Agricultural Science and Technology], 6, pp. 19-20.