

Проблемы осеверения ягодоводства: пути решения

И.Е. Кутенева, лаборант

**Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр УрО
РАН**, г. Екатеринбург, Россия. E-mail: irina.k.e.90@mail.ru

Резюме. Рассмотрена совокупность факторов, влияющих на сельскохозяйственное производство. Указаны причины неудовлетворительного состояния ягодоводства в России. Приведены меры повышения эффективности ягодоводства. Описано ягодоводство в зонах рискованного земледелия: в Магаданской области, в Республике Коми, в Бурятии, на Камчатке и на Кольском полуострове.

Ключевые слова: ягода, ягодоводство, зона рискованного земледелия, осеверение, Арктика.

Problems of northwarding of berry growing: ways of solution

Kuteneva I.E., laboratory assistant

Ural federal agrarian research center UB RAS, Yekaterinburg, Russia.
E-mail: irina.k.e.90@mail.ru

Summary. The factors influencing agricultural production are considered. The reasons for the unsatisfactory state of berry growing in Russia are indicated. The measures for increasing the efficiency of berry growing are given. Berry growing in areas of risky farming (in the Magadan region, in the Komi Republic, in Buryatia, on Kamchatka and on the Kola Peninsula) is described.

Keywords: berry, berry growing, area of risk farming, northwarding, Arctic Regions.

Введение. Обеспечение населения России плодами и ягодами отечественного производства составляет около 21 % от обоснованной нормы потребления [2, с. 22]. Недостаточность и нестабильность внутреннего производства позволяет иностранным поставщикам наращивать экспорт плодово-ягодной продук-

ции, что во многом формирует зависимость страны от внешних поставок [5, с. 51]. Северные регионы богаты дикорастущей флорой, однако, перепотребление человеком дикорастущих ягод приводит к их исчезновению и уничтожению природной экосистемы. К тому же дикие формы растений не так продуктивны как выведенные искусственно.

Целью нашей работы являлся анализ проблем продвижения ягодоводства России в северные регионы.

Методы и результаты исследования. Для регионов Сибири и севера европейской части России ягодное садоводство – один из основных видов деятельности при ведении личного подсобного хозяйства, хотя традиционно, и в других регионах России ягодоводством занимается значительная часть населения. Наиболее распространенная ягодная культура – черная смородина, что обусловлено вкусовыми характеристиками, пищевой ценностью и простотой агротехнических требований. Также значительное внимание населения и крупных сельскохозяйственных предприятий помимо черной смородины уделяется красной смородине, землянике, крыжовнику, малине. В Сибири значительные площади заняты для выращивания облепихой. В последние годы широкое распространение получают нетрадиционные ягодные культуры – лимонник, актинидия, брусника, клюква, голубика, черника [5, с. 50]. С начала XXI в. наиболее активную селекцию вели по таким культурам, как смородина черная, жимолость, земляника, малина, облепиха, смородина красная, шиповник, актинидия, смородина золотистая и крыжовник [2, с. 23].

Растущий интерес к здоровому образу жизни, а, следовательно, к правильному питанию способствует росту потребления ягод, которые содержат в своем составе большое количество эссенциальных нутриентов, необходимых человеческому организму. Также специалистами уделяется серьезное внимание пектиновым и Р-активным веществам растений, которые наряду с хорошими тонизирующими свойствами имеют выраженное капилляроукрепляющее и противорадиационное действие [5, с. 52].

Всю совокупность факторов, влияющих на сельскохозяйственное производство, можно подразделить на блоки: социально-экономические факторы; агротехнические; почвенно-климатические; экологические [6, с. 72]. Причины неудовлетворительного состояния ягодоводства в России – экономические, научно-информационные и агроэкологические. Среди экономических можно выделить: неудовлетворительное состояние материально-технической базы (техника, хранилища, цеха переработки и др.), низкий уровень кооперации в отрасли, высокий уровень монополизации рынка энергоносителей и транспортных услуг, ряд нерешенных вопросов предприятий агропромышленного комплекса в области налоговой и кредитно-финансовой системах. Научно-информационные проблемы характеризуются недостаточной эффективностью системы научного обеспечения производства, низкой квалификацией сотрудников, нехваткой знаний и опыта в области растениеводства. Комплекс агроэкологических проблем обусловлен ухудшением окружающей среды и фитосанитарной обстановки, усилением нестабильности погодных условий и стрессовых факторов и пр. На сегодняшний день в целях повышения эффективности ягодоводства необходимо реализовать комплекс мер, основные из которых: массовое производство посадочного материала, интенсификация промышленного производства ягод путём внедрения достижений науки и техники, минимизация потерь при хранении и переработке путем интеграции ягодоводства с промышленными предприятиями, общее совершенствование организационно-экономического механизма функционирования плодоконсервного подкомплекса. Широкая география произрастания ягод на территории России предполагает большое разнообразие климатических и почвенных условий, что в свою очередь, обуславливает необходимость их сортовой адаптации [5, с. 47-58]. Например, в ЮУНИИСК отмечают зависимость производства посадочного материала вишни от агроклиматических условий Южного Урала. Территория Челябинской области подразделяется на три природно-климатических зоны: горно-лесная (малопригодная для садоводства, всего 6 % садов области); лесостепная (77 % садов) и степная острозасушливая (15 % садов) [16, с. 25].

Концепция создания сортов ягодных культур базируется на адаптивности к климату, продуктивности плодов, высоком иммунитете [3, с. 32].

Условия климата северных садов крайне непостоянны. Это касается и периода покоя, и периодов вегетации ягодных растений. Зимы здесь, практически ежегодно, с минимальной температурой -30°C и ниже, лето жаркое и часто сухое. К этому нужно добавить регулярные весенние заморозки и частые (не менее 10 лет) засушливые периоды вегетации [4, с. 55-56].

Большая часть территории землепользования Российской Федерации относится к зонам рискованного земледелия, в условиях Крайнего Севера данная проблема ощущается наиболее остро [21, с. 91]. Например, для Магаданской области характерны: дефицит тепла, короткий вегетационный период и избыток освещения [19, с. 19]. Регионы Крайнего Севера являются естественными ареалами произрастания многих ягодных культур [20, с. 35], [13, с. 1-108]. Жимолость синяя относится к культурам, обладающим высокой устойчивостью и к биотическим стрессовым факторам. Культуру смородины черной отличает зимостойкость, высокая самоплодность, урожайность. Как культуре, рябине нет равных по устойчивости к морозам [19, с. 20-21].

Проводились многочисленные работы по изучению ягодных культур на Европейском Севере [7, с. 1-36], [8, с. 1-59], [9, с. 1-45], [10, с. 1-72], [11, с. 1-84]

В Республике Коми наиболее перспективно возделывание ягодных культур по сравнению с плодовыми, так как они скороплодны, зимостойки, быстро восстанавливаются, легко размножаются, хорошо приживаются, рано вступают в плодоношение. Ягодководство в Республике Коми сосредоточено в фермерских и личных подсобных хозяйствах, садоводческих товариществах. Практически повсеместно выращиваются смородина черная и красная, земляника садовая, малина, пользуются спросом крыжовник, жимолость синяя [14, с. 14].

Началом развития садоводства в Бурятии на научной основе следует считать 1949 г., когда на базе опорного пункта по плодоводству была организована Бурятская плодово-ягодная опытная станция им. И.В. Мичурина. В последствии велись исследования вишни, облепихи и смородины черной [1, с. 15-18]

На Камчатке произрастает ряд дикорастущих ягодных растений. В 1937 г. организован Камчатский плодово-ягодный питомник, в 1965 г. совхоз «Ягодный». В настоящее время на Камчатке выращиваются: смородина черная, земляника садовая, малина, смородина красная, крыжовник, жимолость, облепиха [12, с. 95-100].

На Полярной опытной станции ВИР изучают коллекцию ягодных культур [15, с. 152] Большую селекционную работу с ягодными культурами провели на станции Ф.В. Шурков, С.Д. Елсакова и Т.В. Романова [22, с. 65].

Заключение. Весьма перспективное направление решение этой проблемы – использование селекционного улучшения аборигенных видов, наиболее приспособленных к климатическим условиям и расширение сортимента за счет привлечения высокозимостойких инорайонных сортов. Ягодное сырьё – важный ресурс предприятий переработки для ценнейших источников выделения биологически активных веществ. Таким образом, ягодные культуры, возделываемые на Крайнем Севере важный продукт в рационе питания населения проживающего на данной территории. Полученные на основе переработки плодово-ягодного сырья полуфабрикаты можно использовать в производстве витаминных напитков, и продуктов функционального и специализированного назначения [17, с. 70-71]. Кроме того, решением проблемы продвижения ягодоводства в северные регионы станет интродукция диких форм растений в культуру. Северные дикорастущие ягоды имеют мощные адаптивные механизмы к суровым условиям окружающей среды [18, с. 1-238], и введение их в культуру растений поможет создать гибриды с высокой степенью устойчивости к неблагоприятным условиям окружающей среды, при этом повысив урожайность и вкусовые качества гибридных растений.

Литература

1. Батуева Ю.М., Гусева Н.К., Васильева Н.А. Адаптивная селекция плодовых и ягодных культур в Бурятии // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2015. – №12 (134). – С. 15-19.

2. Жидехина Т.В., Родюкова О.С., Гурьева И.В., Хромов Н.В., Брыксин Д.М. Современные тенденции в обновлении промышленного

сортимента ягодных и нетрадиционных садовых культур // Достижения науки и техники АПК. – 2019. – Т. 33. – № 2. – С. 22-26.

3. **Жидёхина Т.В., Ковешникова Е.Ю., Брыксин Д.М., Родюкова О.С., Хромов Н.В., Ламонов В.В., Носкова Т.В., Черенков Д.А.** Формирование сортимента ягодных культур для современных технологий возделывания // Достижения науки и техники АПК. – 2009. – №2. – С. 31-33.

4. **Ильин В.С., Ильина Н.А.** Жимолость синяя – надежная ягодная культура северных садов России // Современное садоводство – Contemporary horticulture. – 2013. – №3 (7). – С. 55-61.

5. **Латков Н.Ю., Видякин А.В., Коржук А.Б., Латкова Е.В.** Анализ и перспективы развития ягодного растениеводства в РФ // International agricultural journal. – 2020. – Т. 63. – №6. – С. 47-58.

6. **Лебедева Т.В.** Основные подходы к управлению сельскохозяйственным производством в зоне рискованного земледелия // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2004. – №1 (1). – С. 72-73.

7. **Мельников В.Е.** Ягодные культуры на Европейском Севере / МСХ РФ, департамент кадровой политики и образования, ВГМХА. Часть 4: (продолжение): Арония черноплодная. – Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2004. – 36 с.

8. **Мельников В.Е.** Ягодные культуры на Европейском Севере / МСХ РФ, Департамент кадровой политики и образования МСХ РФ, ВГМХА. Часть 1: Земляника. – Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 1997. – 59 с.

9. **Мельников В.Е.** Ягодные культуры на Европейском Севере / МСХ РФ, Департамент кадровой политики и образования МСХ РФ, ВГМХА. Часть 3: Крыжовник. – Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2000. – 45 с.

10. **Мельников В.Е.** Ягодные культуры на Европейском Севере / МСХ РФ, Департамент кадровой политики и образования МСХ РФ, ВГМХА. Часть 3: (продолжение): Малина. – Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 1999. – 72 с.

11. **Мельников В.Е.** Ягодные культуры на Европейском Севере / МСХ РФ, Департамент кадровой политики и образования МСХ РФ, ВГМХА. Часть 4: Облепиха. – Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2004. – 84 с.

12. **Ряховская Н.И., Дахно О.А., Петруша Е.Н., Дахно Т.Г., Крыкова А.С.** Интродукция ягодных культур на Камчатке // Вестник Дальневосточного отделения Российской академии наук. – 2016. – №2 (186). – С. 95-100.

13. **Салихов М.М.** Сорта и агротехника плодовых и ягодных культур для Севера России: каталог сортов плодовых и ягодных культур, выращиваемых в СХПК "Племзавод Майский" / [М. М. Салихов и др.]. – Вологда: Тип. "Полиграф-Книга", 2007 – 108 с.

14. **Сокерина Н.Н.** Итоги сортоизучения ягодных культур в условиях Республики Коми // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. – 2017. – №4 (59). – С. 13-18.

15. **Сухарева Л.В.** Сохранение, поддержание и изучение коллекции ягодных культур на филиале полярная ОС ВИР // В книге: Идеи Н.И. Вавилова в современном мире. Тезисы докладов IV Вавиловской международной научной конференции. – Санкт-Петербург, 2017. С. 152.

16. Технология производства посадочного материала вишни в условиях Южного Урала / Глаз Н.В., Галимов В.Р., Уфимцева Л.В., Васильев А.А., Гасымов Ф.М., Лезин М.С., Самарина О.В., Исакова М.Г., Слепнева Т.Н.; ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН; под научной редакцией Н.В. Глаз. – Екатеринбург, 2018. – 55 с.

17. **Тюпкина Г.И., Гееб К.С., Шелепов В.Г.** Оценка продовольственного сырья Крайнего Севера и продуктов его комплексной переработки // Достижения науки и техники АПК. 2010. №7. С. 70-71.

18. **Чумаков, Ф.И.** Лесное лукошко [Ягоды и грибы Архангельской области] / Ф.И. Чумаков. – Архангельск: Сев.-Зап. кн. изд-во, 1992 – 238 с.

19. **Швирст Е.П.** Опыт интродукции ягодных культур в условиях Магаданской области // Дальневосточный аграрный вестник. 2013. №4 (28). С. 18-21.

20. **Швирст Е.П.** Особенности инновационного процесса в ягодоводстве Магаданской области // Современное садоводство – Contemporary horticulture. 2017. №3. С. 35-42.

21. **Швирст Е.П.** Специфика инновационного процесса в ягодоводстве в условиях прихотской зоны Магаданской области // Инновации в науке. 2013. №18-1. С. 90-97.

22. **Ярцева М.А.** Выращивание земляники садовой в условиях Заполярья на примере коллекции Полярной ОС ВИР // Вестник науки и образования. 2019. №13-1 (67). С. 65-69.