

СЕМЕНОВОДСТВО РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И КИТАЯ, ЕГО НОРМАТИВНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ, СТРУКТУРА И ОРГАНИЗАЦИЯ

С. В. КУРЗЕНКОВ, ЧЖАН СЯНЬЛЭЙ (ZHANG XIANLEI)

УО «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия»,
г. Горки, Республика Беларусь, 213407, e-mail: sergkrz@yandex.by

(Поступила в редакцию 14.03.2025)

На современном этапе взаимовыгодное и партнерское сотрудничество между Китаем и Республикой Беларусь в области сельского хозяйства является важным направлением решения стоящих для обоих государств экономических, социальных задач, а также драйвером развития общего рынка. Значительные различия в посевных площадях, условиях производства основных сельскохозяйственных культур, в обеспеченности сельскохозяйственными ресурсами, в техническом уровне развития, рыночных требованиях и других аспектах этому не помеха. Эти различия лишь обеспечивают широкое пространство для сотрудничества между нашими государствами в сельскохозяйственной сфере и научных изысканиях.

Семена являются основой сельскохозяйственного производства обоих государств. Их предпосевное состояние не только связано с ростом и развитием сельскохозяйственных культур, но и напрямую влияет на конечный урожай сельскохозяйственных культур. Эффективность семенного материала при посеве зависит от потенциала, заложенного в нем, т. е. сортовых качеств; сохранения его биологической активности в условиях его хранения; активации потенциала в ходе предпосевной его подготовки; соблюдения агротехнических требований посева и культуры возделывания всходов с учетом условий благоприятной экологической и метеорологической обстановки. Поэтому в Республике Беларусь и Китае на государственном уровне уделяется большое значение семеноводству.

В рамках данной работы представлены структура и организация семеноводческих отраслей сельского хозяйства Республики Беларусь и Китая, а также их нормативное сопровождение. Материалы, изложенные в работе, позволяют проанализировать опыт наших государств в сфере производства высококачественного семенного материала и выработать направления сотрудничества.

Ключевые слова: *семеноводство, структура и организация семеноводства Республики Беларусь и Китая, нормативные документы в области семеноводства, научное сотрудничество в области сельского хозяйства.*

At the present stage, mutually beneficial and partnership cooperation between China and the Republic of Belarus in the field of agriculture is an important area for solving the economic and social problems facing both states, as well as a driver for the development of a common market. Significant differences in sown areas, production conditions of the main crops, in the provision of agricultural resources, in the technical level of development, market requirements and other aspects are not an obstacle to this. These differences only provide a wide space for cooperation between our states in the field of agriculture and scientific research. Seeds are the basis of agricultural production in both countries. Their pre-sowing condition is not only related to the growth and development of crops, but also directly affects the final yield of crops. The effectiveness of seed material during sowing depends on the potential inherent in it, i.e. varietal qualities; preservation of its biological activity in the conditions of its storage; activation of the potential during its pre-sowing preparation; compliance with agrotechnical requirements for sowing and cultivation of seedlings, taking into account the conditions of favorable environmental and meteorological conditions. Therefore, in the Republic of Belarus and China, great importance is paid to seed production at the state level. Within the framework of this work, the structure and organization of the seed-growing sectors of agriculture in the Republic of Belarus and China, as well as their regulatory support, are presented. The materials presented in the work will allow analyzing the experience of our states in the production of high-quality seed material and developing areas of cooperation.

Key words: *seed production, structure and organization of seed production in the Republic of Belarus and China, regulatory documents in the field of seed production, scientific cooperation in the field of agriculture.*

Введение

Решение продовольственной проблемы – стратегическая задача всех стран, в том числе Республики Беларусь и тем более Китая, который имеет почти 1,5 миллиардную численность населения. И в этом цели наших государств общие – обеспечение, продовольственной безопасности, развитие и создание инфраструктуры и экономических связей, способствующих улучшению сотрудничества между Республикой Беларусь и Китаем во всех сферах экономики. Данные цели хорошо вписываются в концепцию Китая «Один пояс, один путь» (Belt and Road Initiative, BRI), которая представляет собой масштабный проект, направленный на развитие инфраструктуры и экономических связей между Китаем и другими странами [1]. Поэтому сегодня взаимовыгодное и партнерское сотрудничество между Китаем и Республикой Беларусь, в том числе и в области сельского хозяйства, является важным направлением решения стоящих экономических и социальных задач для обоих государств и драйвером в развития общего рынка.

В обеспечении продовольственной безопасности Республики Беларусь и Китая большая роль отводится сельскому хозяйству. Исторически сельское хозяйство Республики Беларусь и Китая прошло долгий путь от примитивного к современному сельскому хозяйству, что отражает глубокие социально-экономические изменения в наших странах. На сегодняшний день в обоих государствах активно

ведется работа над улучшением качества сельскохозяйственной продукции, развитием сельских отраслей производства, усовершенствованием механизмов государственного их регулирования и технической оснащенности. Это включает в себя усиление взаимосвязей между сельским хозяйством и смежными отраслями, что способствует повышению доходов населения и улучшению общего уровня его жизни.

Так было и так будет, что между нашими государствами в сфере сельского хозяйства существуют значительные различия в посевных площадях, условиях производства основных сельскохозяйственных культур, в обеспеченности сельскохозяйственными ресурсами, в техническом уровне развития, рыночных требованиях и других аспектах. Однако эти же различия и особенности обеспечивают широкое пространство для сотрудничества между нашими странами в сельскохозяйственной сфере и научных изысканиях. Только благодаря постоянному развитию сельскохозяйственных технологий и углублению торговли, взаимодополняемость между нашими странами в аграрной отрасли может укрепляться. Это открывает возможности научного сотрудничества в области сельского хозяйства. В этом видятся точки соприкосновения научных школ Республики Беларусь и Китая в области развития и совершенствования национальных аграрных отраслей.

Основная часть

Семена являются основой сельскохозяйственного производства обоих государств. Их предпосевное состояние не только связано с ростом и развитием сельскохозяйственных культур, но и напрямую влияет на конечный урожай сельскохозяйственных культур. Эффективность семенного материала при посеве зависит от потенциала, заложенного в нем, т. е. сортовых качеств; сохранения его биологической активности в условиях его хранения; активации потенциала в ходе предпосевной его подготовки; соблюдения агротехнических требований посева и культуры возделывания всходов с учетом условий благоприятной экологической и метеорологической обстановки. Поэтому в Республике Беларусь и Китае государственными органами уделяется большое значение семеноводству.

Так, в Республике Беларусь существует ряд нормативных актов, регулирующих семеноводство и направленных на обеспечение высокого качества семян, их устойчивость к болезням и вредителям, а также повышение урожайности сельскохозяйственных культур:

1. Закон Республики Беларусь от 7 мая 2021 г. № 102-З «О селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений» определяет правовые и организационные основы создания сортов применяемых в сельском хозяйстве растений, производства и использования их семян в целях обеспечения продовольственной безопасности Республики Беларусь. Основные положения закона регулирует процесс замены старых сортов на новые, более урожайные и устойчивые к болезням и вредителям; устанавливает порядок государственной регистрации сортов и производителей семян; регламентирует требования к качеству семян и порядок их сертификации; регулирует порядок посева и использования семян в сельском хозяйстве [2].

2. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 24 декабря 2021 г. № 746 «О реализации Закона Республики Беларусь от 7 мая 2021 г. № 102-З «О селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений» – определяет меры по поддержке и развитию семеноводства в стране. В этом документе устанавливаются: программы поддержки сельскохозяйственных предприятий, занимающихся семеноводством, научно-исследовательским организациям и учреждениям образования, работающих в области семеноводства и селекции новых сортов растений, а также внедрения передовых технологий и методов в производство семян; координация действий различных государственных и частных организаций в сфере семеноводства, а также международного сотрудничества в рассматриваемой сфере [3].

3. Постановление Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 29 октября 2015 г. № 37 с изменениями и дополнениями от 4 октября 2017 г. (зарегистрировано в Национальном реестре – № 8/32838 от 19.02.2018 г.) – устанавливает требования к качеству семян зерновых, крупяных, зернобобовых, масличных, технических, кормовых, картофеля, сахарной свеклы, кормовой свеклы, овощных, плодовых, ягодных и цветочных растений и порядок их сертификации [4].

4. Постановление Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь «О порядке функционирования системы развития селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений» от 5 октября 2021 г. № 62 (в редакции Постановления Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 10 мая 2022 г. № 47) – устанавливает задачи и мероприятия по развитию селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений в республике [6].

5. Постановление Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь «О порядке производства семян сельскохозяйственных растений» от 5 октября 2021 г. № 63 (в редакции Постановления Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 10 мая 2022 г. № 47) – устанавливает требования по производству семян зерновых, крупяных, зернобобовых, масличных, технических, кормовых, картофеля, сахарной свеклы, кормовой свеклы, овощных, плодовых, ягодных и цветочных растений [6].

Выполнение заявленной программы «О селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений» в Республике Беларусь регулируется ее государственными органами и организациями.

Общее руководство по концентрации, специализации семеноводства, выполнению плана производства, обеспечения хозяйств высококачественными сортовыми семенами районированных и перспективных сортов и заготовки их в государственные фонды осуществляет Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь (МСХП РБ). Для этого МСХП РБ совместно с отделением аграрных наук Национальной академии наук Беларуси и республиканским объединением «Белсемена» по представлению комитетов по сельскому хозяйству и продовольствию облисполкомов и научно-производственных объединений (НПО) рассматривают и утверждают планы производства и реализации семян элиты сельскохозяйственных культур по сортам для своевременного обеспечения сортосмены и сортообновления, разрабатывают задания учреждениям-оригинаторам по реализации семян питомников размножения. Организационные и координационные функции государственного управления в сфере семеноводства сельскохозяйственных возлагаются на республиканское объединение «Белсемена» совместно с государственными органами на местах. Приоритетными направлениями деятельности объединения являются [7]:

- осуществление координации деятельности организаций в области семеноводства, содействие им в решении вопросов производства, реализации и использования оригинальных и элитных семян сельскохозяйственных растений;

- обеспечение потребности сельскохозяйственных предприятий в высококачественных семенах и посадочном материале всех сельскохозяйственных растений;

- представление интересов организаций в области семеноводства сельскохозяйственных растений, оказание содействия в ускоренном внедрении новых сортов сельскохозяйственных культур в производство, в том числе и иностранной селекции;

- работа с производителями семян в направлении повышения качества производимых семян, соблюдения регламентов и технологий производства семян, улучшения универсальной и специализированной материально-технической базы;

- оказание содействия производителям семян в увеличении объемов экспорта семян и посадочного материала;

- работа по дальнейшему увеличению объемов производства семян востребованных сельскохозяйственных растений под полную потребность сельскохозяйственных предприятий;

- прогнозирование конъюнктуры рынка и участие в формировании необходимого ассортимента семян;

- разработка мотивационного механизма производителей семян;

- продвижение в сортоиспытание других стран отечественных сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с целью дальнейшего их внедрения в производство за пределами республики.

Специализированные научно-исследовательские учреждения, высшие сельскохозяйственные учебные заведения и другие предприятия-оригинаторы обеспечивают отделы семеноводства областных и зональных сельскохозяйственных опытных станций и институтов оригинальными семенами районированных и перспективных сортов. Далее схема семеноводства включает группу взаимосвязанных питомников и семенных посевов, в которых в определенной последовательности, путем отбора и размножения осуществляется процесс воспроизведения сорта – суперэлиты. После чего суперэлитой обеспечиваются экспериментальные базы, элитхозы и учхозы сельскохозяйственных вузов, которые призваны производить достаточное количество семян элиты для закладки семенных участков специальных семеноводческих хозяйств в районах и дальнейшего обеспечения этими семенами сельскохозяйственных товаропроизводящих предприятий. Сельскохозяйственные товаропроизводящие предприятия занимаются внутривозвращенным семеноводством. С этой целью полученные от семхозов семена они высевают на семенных участках с расчетом полного обеспечения государственного заказа, собственной потребности хозяйства в семенах, создания страховых фондов семян не ниже III репродукции.

Надзор за качеством и безопасностью семенного материала, распространением вредителей и болезней растений, а также за соблюдением санитарных норм и стандартов в сельскохозяйственных организациях осуществляется государственной инспекцией по семеноводству, карантину и защите растений в Республике Беларусь. Такая инспекция располагается в каждом районе и области. Ее основными задачами является:

- проверка качества семян. Инспекторы отбирают образцы семян из различных партий для проведения лабораторных исследований. Отобранные образцы семян исследуются на всхожесть, чистоту, влажность и наличие заболеваний и вредителей. В лаборатории также проводят тесты на генетическую чистоту и сортовые качества;
- карантинный контроль. Семена проходят проверку на наличие карантинных объектов, таких как болезни и вредители, которые могут нанести вред сельскому хозяйству;
- документальный контроль и оформление. Проверяются все сопроводительные документы, включая сертификаты качества, происхождение семян и результаты предыдущих проверок. Оформляются документы подтверждающими качество и соответствие стандартам проверяемой партии семян;
- мониторинг и надзор. После продажи семян инспекция продолжает мониторинг их использования и состояния, чтобы предотвратить распространение болезней и вредителей и подтвердить соответствие заявленным характеристикам;
- выдача заключений. По результатам проверок выдается заключение о качестве семян, которое включает рекомендации по использованию или необходимости их доработки.

Китай регулирует производство семян с помощью многоуровневой нормативно-правовой системы и выстроенной организационной структуры, уделяя особое внимание следующим аспектам: 1) защите генетических ресурсов растений для обеспечения их устойчивости и разнообразия; 2) внедрению инновационных сортов; 3) надзору за качеством; 4) международному сотрудничеству по обмену опытом и технологиями в области семеноводства.

Основные нормативно-правовые документы, регламентирующие производство семян, включают:

– Указ Президента Китайской Народной Республики № 34 «Закон Китайской Народной Республики о семеноводстве», который был принят 8 июля 2000 года и вступил в силу 1 декабря 2000 года. Закон был изменен в 2004 году и дополнительно поправлялся в 2013, 2015 и 2021 годах. Последняя редакция вступила в силу 1 марта 2022 года [8]. Являясь основным законом управления семеноводческой отраслью Китая, он разъясняет системы защиты генетических ресурсов растений, проверки и регистрации сортов, защиты прав на новые сорта растений, а также процедуру лицензирования производства семян и их распространением;

– в соответствии с «Законом Китайской Народной Республики о семеноводстве», в целях усиления контроля за лицензиями на производство и эксплуатацию сельскохозяйственных семян и стандартизации процедур производства и эксплуатации сельскохозяйственных семян, были разработаны Приказ Министерства сельского хозяйства № 5 от 2016 года «Меры по контролю за лицензиями на производство и эксплуатацию сельскохозяйственных семян» [9]. Министерство сельского хозяйства и по делам сельских районов КНР обнародовало этот нормативный документ 8 июля 2016 года, который вступил в силу 15 августа 2016 года. Этот нормативный документ поясняет и регулирует: 1) аттестацию производителей, т. е. производители семян должны пройти аттестацию для подтверждения соответствия установленным стандартам; 2) формирование государственного реестра, т. е. все производители семян должны быть включены в государственный реестр; 3) государственное испытание сортов, т. е. сорта сельскохозяйственных растений должны проходить государственное испытание перед их включением в государственный реестр; 4) разрешение на использование и продажу семян, т. е. для использования или продажи семян, не включенных в государственный реестр, необходимо получить специальное разрешение; 5) контроль качества семян подразумевает лабораторный контроль и грунтовое испытание семян для подтверждения их качества. В этом нормативном акте оговаривается, что для производства и использования семян требуются лицензии, разъясняется, что предприятия должны обладать капиталом, технологиями, оборудованием и другими условиями, а также поясняется регулирование доступа на рынки сбыта семян. Некоторые аспекты этого документа были пересмотрены в 2017, 2019 и 2020 годах;

– Указ Президента Китайской Народной Республики № 21 «О безопасности продуктов питания» был принят 28 февраля 2009 года и вступил в силу 1 июля 2009 года. Он претерпел ряд изменений и дополнений в 2015 и 2021 годах [10]. Этот закон регулирует вопросы безопасности пищевой продук-

ции, включая производство, переработку, хранение и продажу продуктов питания в Китае. В этом нормативном документе обозначается стратегия оживления семеноводческой отрасли Китая, призывающая к созданию банков генетических ресурсов растений, систем селекции качественных семян и защите прав на новые сорта растений, а также поддержке исследований, разработок и промышленного применения технологий биологической селекции.

Китайская система управления семеноводством работает в координации с множеством государственных и коммерческих учреждений, а также с вертикалями власти от центрального правительства до управленцев местного уровня [11]. При этом Министерство сельского хозяйства и по делам сельских районов КНР (Ministry of Agriculture and Rural Affairs of the People's Republic of China) осуществляет общее руководство и координацию подведомственных учреждений в области семеноводства. Департамент управления семеноводческой отраслью Министерства сельского хозяйства и по делам сельских районов координирует разработку национальной политики в области семеноводства, проверки сортов, надзора за качеством процессов и международного сотрудничества.

Национальный центр контроля, инспектирования и тестирования качества семян сельскохозяйственных культур отвечает за выборочные проверки качества семян, арбитражные проверки в соответствии с международными стандартами.

Национальный комитет по оценке видов сельскохозяйственных культур, состоящий из специалистов и обладающий необходимой материальной и технической базой, отвечает за оценку основных сортовых особенностей сельскохозяйственных культур и создание отслеживаемых файлов оценки при дальнейшем их использовании.

Сельскохозяйственные и сельские департаменты на уровне провинций и ниже отвечают за реализацию планов производства семян, выдачу лицензий и надзор за рынком в пределах своей юрисдикции, чтобы обеспечить региональное распределение сортов и продвижение качественных семян.

Китайская академия сельскохозяйственных наук и ее институты проводят фундаментальные исследования в области селекции и биотехнологии сортов сельскохозяйственных культур. Так, например, институт продовольственных ресурсов Китайской академии сельскохозяйственных наук отвечает за защиту и использование генетических ресурсов семенного материала.

Национальный сервисный центр по продвижению сельскохозяйственных технологий организует демонстрации сортоиспытаний, техническое обучение и выставки семеноводческой отрасли для содействия интеграции научных исследований в производство.

Китайская ассоциация семеноводства координирует самодисциплину отрасли, содействует разработке технических стандартов и международному сотрудничеству.

Государственные семеноводческие предприятия, такие как China Seed Group, отвечают за производство и поставку качественных семян и стратегических запасов, а также выполняют задачи по селекции на внутренние нужды.

Механизм сотрудничества в процессе производства семян и надзора за ними между государственными учреждениями, научно-исследовательскими подразделениями, отраслевыми ассоциациями и предприятиями Китая представляется следующим образом.

Научно-исследовательские подразделения, такие как Китайская академия сельскохозяйственных наук, Провинциальные академии сельскохозяйственных наук и сельскохозяйственные университеты, опираясь на свои научные разработки в области передовых технологий редактирования генов и селекции с использованием молекулярных маркеров, тесно сотрудничают с семеноводческими компаниями такие, как Longping Hi-tech и China Seed Group в рамках программы «Сотрудничества науки и предпринимательства». Научно-исследовательские институты отвечают за фундаментальные генетические исследования и инновации в области использования зародышевой плазмы, а также обеспечивают техническую и ресурсную поддержку селекции. Семеноводческие компании предлагают конкретные селекционные цели, основанные на рыночном спросе, а научно-исследовательские учреждения оказывают им техническую поддержку. Данное сотрудничество оформляется посредством соглашений, регламентирующих обязанности его участников и права на результаты деятельности – семенной материал суперэлиты.

Национальный сервисный центр по продвижению сельскохозяйственных технологий совместно с провинциальными станциями по продвижению сельскохозяйственных технологий и научно-исследовательскими подразделениями проверяют адаптивность сортов в пунктах распространения и следят за соблюдением всех надлежащих при этом условий. Эти учреждения совместно определили испытательные площадки в различных экологических регионах страны, таких как регионы с холод-

ным умеренным климатом на северо-востоке и влажные субтропические регионы в среднем и нижнем течении реки Янцзы. Научно-исследовательские подразделения предоставляют новые сорта для тестирования станциям продвижения сельскохозяйственных технологий, а сервисные центры отслеживают процесс посадки, собирают и анализируют данные по адаптивности сортов и устойчивости к вредителям и климатическим условиям.

Департамент управления семеноводческой отраслью Министерства сельского хозяйства и по делам сельских районов координирует деятельность предприятий, крупных фермеров и кооперативов для участия в полевых проверках и сборе фактических данных о производстве.

Национальный комитет по анализу сортов сельскохозяйственных культур, состоящий из представителей Министерства сельского хозяйства и по делам сельских районов, научно-исследовательских институтов и предприятий, проводит окончательную проверку сортов, прошедших региональные испытания и производственные испытания. Если в результате проверки сорта обнаруживаются несоответствия, то выносятся решение об приостановлении проверки и запрете продаж семенного материала, чтобы защитить интересы фермеров и безопасность сельскохозяйственного производства. В отношении сортов, которые не прошли проверку, заявитель может направить заявку в Департамент управления семеноводством Министерства сельского хозяйства и по делам сельских районов, и сторонние испытательные агентства для организации независимой экспертной проверки.

Селекционные семена поставляются напрямую ведущим научно-исследовательскими институтами, таким как Китайская академия сельскохозяйственных наук, чтобы гарантировать соответствие их генетической чистоты и высоким стандартам качества. Производство оригинальных семян находится в ведении Провинциальной академии сельскохозяйственных наук или специализированной фермы по производству оригинальных семян и осуществляется под наблюдением провинциальной семеноводческой станции. Эти организации отслеживают производственный процесс, тестируют и сертифицируют оригинальные материалы. Производством хороших семян в основном занимаются предприятия или профессиональные кооперативы. Окружное управление сельского хозяйства и по делам сельских районов регулярно проводит проверки и своевременно удаляет некачественную продукцию, чтобы гарантировать качество семян.

Органы семенной инспекции проверяют всхожесть семян, их чистоту, влажность и другие показатели в соответствии с национальными стандартами (GB/T3543). Семеноводческие компании регулярно отправляют образцы произведенных семян для проверки, а результаты тестов загружают на «Платформу данных о семеноводческой отрасли Китая». Фитосанитарное агентство Министерства сельского хозяйства и по делам сельских районов и провинциальные карантинные станции совместно обновляют «Национальный список сельскохозяйственных фитосанитарных вредителей». Карантинные станции провинциального уровня устанавливают происхождение семян, исследуют и изолируют семена, зараженные болезнями и вредителями, и выдают «фитосанитарные сертификаты» на квалифицированные семена.

Министерство сельского хозяйства и по делам сельских районов, Главное управление по надзору за рынком и Министерство общественной безопасности обмениваются информацией и сотрудничают между собой в области семеноводства и защиты производителей и потребителей сельскохозяйственной продукции через межведомственные электронные платформы. Это содействует быстрому выявлению и расследованию незаконных действий по незаконному использованию пестицидов и выявлению ложной информации о сорте семян. Раскрытие таких незаконных случаев и применение соответствующих санкций к нарушителям помогают навести порядок на рынке семян и защитить интересы производителей и потребителей сельскохозяйственной продукции.

Заключение

На современном этапе взаимовыгодное и партнерское сотрудничество между Китаем и Республикой Беларусь в области сельского хозяйства является важным направлением решения стоящих для обоих государств экономических, социальных задач, а также драйвером развития общего рынка. Значительные различия в посевных площадях, условиях производства основных сельскохозяйственных культур, в обеспеченности сельскохозяйственными ресурсами, в техническом уровне развития, рыночных требованиях и других аспектах этому не помеха. Эти различия лишь обеспечивают широкое пространство для сотрудничества между нашими государствами в сельскохозяйственной сфере и научных изысканиях.

Семена являются основой сельскохозяйственного производства обоих государств. Их предпосевное состояние не только связано с ростом и развитием сельскохозяйственных культур, но и напрямую влияет на конечный урожай сельскохозяйственных культур. Эффективность семенного материала при посеве зависит от потенциала, заложенного в нем, т. е. сортовых качеств; сохранения его биологической активности в условиях его хранения; активации потенциала в ходе предпосевной его подготовки; соблюдения агротехнических требований посева и культуры возделывания всходов с учетом условий благоприятной экологической и метеорологической обстановки. Поэтому в Республике Беларусь и Китае на государственном уровне уделяется большое значение семеноводству.

В рамках данной работы представлены структура и организация семеноводческих отраслей сельского хозяйства Республики Беларусь и Китая, а также их нормативное сопровождение. Материалы, изложенные в работе, позволят проанализировать опыт наших государств в сфере производства высококачественного семенного материала и выработать направления сотрудничества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Инициатива «Один пояс и один путь»: Шелковый путь 21 века - глобальная стратегия развития Китая, затрагивающая две трети населения планеты. [Электронный ресурс]. newmarkfinance.com. – URL: <https://newmarkfinance.com/bri?ysclid=m7x6l3tc4f681973008> (дата обращения: 06.03.2025).

2. О селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 7 мая 2021 г., № 102-3 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=N12100102&p1=1> (дата обращения: 06.03.2025).

3. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 24 декабря 2021 г. № 746 «О реализации Закона Республики Беларусь от 7 мая 2021 г. № 102-3 «О селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений» [Электронный ресурс]. // Сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь mshp.gov.by. – URL: <https://mshp.gov.by/uploads/Files/rasten/posanovlenie746.2021.pdf?ysclid=m7x7nk6c7w801039810> (дата обращения: 06.03.2025).

4. Постановление Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 29 октября 2015 г. № 37 с изменениями и дополнениями от 4 октября 2017 г. (зарегистрировано в Национальном реестре – № 8/32838 от 19.02.2018 г.) // Сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь mshp.gov.by. – URL: <https://mshp.gov.by/ru/seed-ru/view/trebovanija-k-sortovym-i-posevny-m-kachestvam-semjan-8676/?ysclid=m7x85omlft380619826> (дата обращения: 06.03.2025).

5. Постановление Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь «О порядке функционирования системы развития селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений» от 5 октября 2021 г. № 62 (в редакции Постановления Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 10 мая 2022 г. № 47) // Сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь mshp.gov.by. – URL: <https://mshp.gov.by/ru/seed-ru/view/postanovlenie-o-porjadke-funkcionirovanija-sistemy-razvitiya-selekcii-i-semenovodstva-selskoxozjajstvenn-2797/?ysclid=m7x954ws052145682> (дата обращения: 06.03.2025).

6. Постановление Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь «О порядке производства семян сельскохозяйственных растений» от 5 октября 2021 г. № 63 (в редакции Постановления Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 10 мая 2022 г. № 47) // Сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь mshp.gov.by. – URL: <https://mshp.gov.by/ru/seed-ru/view/postanovlenie-o-porjadke-proizvodstva-semjan-selskoxozjajstvennyx-rastenij-ot-5-oktjabrja-2021-g-63-2790/?ysclid=m7x8aywuun394561514> (дата обращения: 06.03.2025).

7. Задачи и функции Республиканского объединения «Белсемена» // Сайт Республиканского объединения «Белсемена» robelsemena.by. – Режим доступа: <https://robelsemena.by/?ysclid=m7x8x5oiic628583877>. – Дата доступа: 06.03.2025.

8. Закон Китайской Народной Республики о семеноводстве: Указ Президента КНР № 34 от 8 июля 2000 г. (в редакции 2004, 2013, 2015, 2021 гг.) [Электронный ресурс]. – Вступил в силу 1 декабря 2000 г. // Официальный бюллетень Госсовета КНР. – 2000. – № 34. – Последняя редакция действует с 1 марта 2022 г. – URL: <https://flk.npc.gov.cn/detail2.html?ZmY4MDgxODE3ZjA3MmEyZTAxN2YwYjY2ZmI2NDAxNjY> (дата обращения: 07.03.2025).

9. Меры по контролю за лицензиями на производство и эксплуатацию сельскохозяйственных семян : Приказ Министерства сельского хозяйства и по делам сельских районов КНР № 5 от 8 июля 2016 г. (с изменениями 2017, 2019, 2020 гг.) [Электронный ресурс]. – Вступил в силу 15 августа 2016 г. // Собрание законодательства КНР. – 2016. – № 31. – Ст. 5. – URL: https://www.gov.cn/gongbao/content/2016/content_5120705.htm (дата обращения: 07.03.2025).

10. Закон Китайской Народной Республики о безопасности продуктов питания: Указ Президента КНР № 21 от 28 февраля 2009 г. (в ред. 2015, 2021 гг.) [Электронный ресурс]. – Вступил в силу 1 июля 2009 г. // Официальные документы Постоянного комитета ВСНП. – 2009. – № 21. – 58 с. – URL: https://www.gov.cn/zhengce/2015-04/25/content_2853643.htm (дата обращения: 07.03.2025).

11. Министерство сельского хозяйства и по делам сельских районов КНР. Национальная система управления семеноводством: координация государственных и коммерческих институтов [Электронный ресурс]. – Пекин, 2024. – URL: http://www.moa.gov.cn/jg/bjs/202409/t20240906_6462076.htm (дата обращения: 07.03.2025).