

Обзорные статьи

УДК 63:633.522

DOI 10.25230/2412–608X–2018–3–175–132–141

ИСТОРИЯ КОНОПЛЕВОДСТВА В РОССИИ

В.А. Серков,

доктор сельскохозяйственных наук

А.А. Смирнов,

доктор сельскохозяйственных наук, профессор

М.Р. Александрова,

генеральный директор ООО «Коноплекс»

ФГБНУ «Пензенский НИИСХ»

Россия, 442731, Пензенская обл., р. п. Лунино,

ул. Мичурина, 1 б

Тел.: 8-904-266-85-77

E-mail: penza-niish@yandex.ru

Для цитирования: Серков В.А., Смирнов А.А. История коноплеводства в России // Масличные культуры. Научно-технический бюллетень Всероссийского научно-исследовательского института масличных культур. – 2018. – Вып. 3 (175). – С. 132–141.

Ключевые слова: конопля, окультуривание конопли, история коноплеводства в России, безнаркотический сорт, возрождение коноплеводства.

На территории России коноплю выращивали уже в VII веке для получения волокна (пеньки), из которой изготовляли ткани. Из волокна женских растений, возделываемых на семена, делали морские канаты, верёвки, парусину и т.п. К этому времени относится возникновение торговли пенькой. В России до 30-х годов XX века конопля являлась приусадебной культурой мелкого единоличного хозяйства. Возделывались в основном местные сорта – кряжи. С 1931 г. в стране была развернута планомерная работа по селекции, агротехнике и семеноводству конопли посевной. За годы советской власти коноплеводство было не только восстановлено, но и широко продвинулось в новые районы, в том числе и в Сибирь. В 1928 г. по площади посева конопли Россия занимала первое место в мире – 966 тыс. га. В СССР основными коноплещеющими регионами являлись центрально-черноземные области РСФСР, лесостепная и южная Украина, Белоруссия, Поволжье, Северный Кавказ и Западная Сибирь. Выращивали в основном селекционные двудомные сорта. В 1965–1971 гг. посевы конопли в СССР не превы-

шали 300 тыс. га. Урожай волокна достигали 11–12 ц/га. В 1987 г. решением Совета Министров СССР культивирование конопли на территории страны было запрещено. Селекция безнаркотических форм культуры приобрела государственное значение. Работы по созданию сортов конопли, не обладающих наркотической активностью, начались в стране с 1973 г. В Государственный реестр селекционных достижений в конце 1990-х – начале 2000-х годов были внесены новые сорта, в которых содержание основного наркотического вещества – тетрагидроканнабинола – снижено до 0,1 % и менее. К настоящему времени в России создано 22 селекционных безнаркотических сорта и гибрида конопли, которые внесены в Государственный реестр селекционных достижений и допущены к использованию на территории Российской Федерации. Площади посева безнаркотических сортов культуры в России в 2011 г. составляли около 2 тыс. га, а в 2017 г. – более 4 тыс. га. При этом Россия стала крупнейшим импортером натурального волокна. На мировом рынке цена на коноплю в два раза выше, чем на простой хлопок. Спрос на конопляные ткани увеличивается на 30 % ежегодно. Выращивание безнаркотической конопли может стать одним из важных для России инновационных проектов. Возрождение производства данной культуры может обеспечить рабочими местами примерно один миллион граждан, ежегодный оборот отрасли может составить свыше 100 млрд р.

UDC 63:633.522

The history of hemp in Russia.

V.A. Serkov, doctor of agriculture

A.A. Smirnov, doctor of agriculture, professor

M.R. Alexandrova, general director of "Konopleks"-Ltd.

Penza Research Institute of Agriculture

1b, Michurina str., Lunino, Penza region, 442731, Russia

Tel.: 8-904-266-85-77

E-mail: penza-niish@yandex.ru

Key words: hemp, hemp cultivation, history of hemp farming in Russia, nonnarcotic variety, revival of hemp farming.

On the territory of Russia hemp was grown in the IX century to produce fiber (hemp), from which fabric was made. Fiber female plants, cultivated for seeds, made marine rope, sailcloth, etc. this time is the emergence of trafficking in hemp. In Russia until the 30s of the XX century hemp was a homestead culture of small individual economy. Cultivated mainly local varieties-ridges. Since 1931 the country was launched systematic work on breeding and seed production of agricultural hemp seed. During the years of Soviet power, hemp was not only restored, but also widely advanced in new areas, including Siberia. In 1928, the area of sowing of hemp, Russia ranked first in the world – 966 thousand hectares. In the USSR the

main hemp sowing regions were the Central black-earth region of the RSFSR, the forest-steppe and southern Ukraine, Byelorussia, the Volga region, Northern Caucasus and Western Siberia. Breeding dioeciously varieties were grown mainly. In 1965–1971 years crops of cannabis in the USSR did not exceed 300 thousand hectares. Yields of fiber reached 11–12 t/ha. In 1987, the decision of the USSR Council of Ministers banned the cultivation of cannabis in the country. Selection of drug-free forms of culture has acquired state importance. Work on the creation of cannabis varieties that do not have narcotic activity began in the country since 1973. In the state register of breeding achievements in the late 1990s–early 2000s, new varieties were introduced, in which the content of the main narcotic substance – tetrahydrocannabinol-reduced to 0.1 % or less. To date, 22 breeding drug-free varieties and hemp hybrid have been created in Russia, which are included in the State register of breeding achievements and are allowed to be used in the territory of the Russian Federation. The area under cultivation of non-narcotic crops in Russia in 2011 amounted to about 2 thousand hectares, and in 2017 – more than 4 thousand hectares. At the same time, Russia became the largest importer of natural fiber. In the world market, the price of hemp is twice as high as that of plain cotton. Demand for hemp fabric is increased by 30 % annually. Growing nonnarcotic cannabis may become an important one for the Russian innovative projects. The revival of the production of this culture can provide jobs for about one million citizens, the annual turnover of the industry can be more than 100 billion rubles.

Конопля – одно из самых древних одомашненных растений, широко распространённых на евроазиатском континенте. Она возделывается преимущественно для получения волокна, содержание которого в стеблях достигает 30–33 %. Волокно в период технической спелости отличается большой прочностью и устойчивостью против гниения, обладая одними из лучших механических свойств по сравнению с другими натуральными волокнами.

Также большое народнохозяйственное значение имеют семена конопли, содержащие до 30–35 % масла с уникальным жирнокислотным составом. При отжиме масла получается жмых – высококонцентрированный белковый корм для животных, который содержит до 10 % жира и около 30 % белка.

Кроме того, конопляная костра, составляющая до 70–75 % от массы перерабатываемой тресты, является ценным сырьём для получения целлюлозы и лиг-

нина, которые используются в бумажной, химической и строительной промышленности при изготовлении строительных материалов – термоизоляционных плит и пластмасс.

В прошлом конопля преимущественно использовалась как волокнистая культура. Из неё получали канаты, парусину, кручёные изделия, шпагат, паклю. Позднее было налажено производство конопляного масла, которое использовалось в кондитерском и консервно-рыбном производстве. Наличие нежирных кислот позволило широко использовать его для изготовления лучших сортов олифы и масляных красок.

В 90-е годы XX столетия началась модернизация конопляных технологий. За последние десятилетия, благодаря научно-техническому прогрессу, спектр продукции из конопли существенно расширился, и теперь её используют при производстве десятков тысяч наименований продуктов. Благодаря уникальным технологическим свойствам, конопляная продукция получила новые, нетрадиционные направления применения. Современное использование конопли можно дифференцировать на шесть основных направлений:

Первое – пищевое. Методом холодного отжима из семян получают конопляное масло, обрубленное семя.

Второе – строительство. На основе костры сегодня производят строительные плиты, плиты для изготовления мебели, уплотнители и утеплители, а также гранулы для дорожного строительства.

Третье – энергетическое. Брикеты или пеллеты – эффективный топливный материал. По своим теплотворным свойствам он вдвое превосходит древесину, к тому же конопля – ежегодно возобновляемый ресурс.

Четвертое – производство волокна на текстиль. Из конопляного сырья изготавливают постельное белье, полотенца, халаты, разнообразную одежду, обувь. Оно используется для производства изоляционных и биокompозитных материалов, применяемых в автомобиле- и самолётостроении.

Пятое – целлюлоза. За рубежом разра-

ботаны и внедрены эффективные технологии выделения целлюлозы из конопли и получения котонизированного волокна, являющегося экологичным сырьём для текстильной промышленности. Используя целлюлозу конопли, некоторые страны существенно сократили вырубку лесов и обеспечили сохранность экологической среды.

Шестое – медицинское. В последние годы все большее распространение получает возделывание конопли на медицинские цели, в качестве источника ценнейшего фармакологического сырья – каннабидиола (КБД). На основе КБД создан новый класс лекарственных препаратов для эффективной медикаментозной профилактики и лечения широкого спектра заболеваний.

Возделывание культуры на территории нашей страны имеет глубокие исторические корни. По многочисленным археологическим данным установлено, что народы, населявшие бывшую территорию Советского Союза – от Молдавии до Алтая, издавна занимались выращиванием и переработкой конопли, а именно в почвенных горизонтах периода VIII–X вв. уже встречаются не только остатки стеблей и семян конопли, но и детали ткацких станков, фрагменты холста, изготовленного из волокна культуры. Причём выращиванием конопли занимались разные народы, проживавшие в южных, западных, восточных и даже северных регионах. Продукцию коноплеводства (волокно, семена, масло) местное население широко использовало для удовлетворения своих потребностей и для торговли с сопредельными государствами [5].

Выращивание культуры в то время было сопряжено со многими трудностями, прежде всего с техническим несовершенством сельского хозяйства (применялся преимущественно ручной труд) и неразвитостью товарно-денежных отношений, обусловленных раздробленностью Русского государства. С ликвидацией феодальных отношений и укреплением товарно-денежных связей внутри экономически и территориально интегрированного государства в конце XV – первой половине XVI вв. отмечалась динамика в

развитии коноплеводства. В этот период во многих губерниях России производство конопли для продажи занимало первое место среди других сельскохозяйственных культур. Наблюдалось существенное развитие внешней торговли. Особенно укрепились торговые связи с Англией, куда стала поступать стратегически важная для этой страны продукция: пенька (выделанное волокно), канаты и мачтовый лес. В XVI–XVII вв. Россия укрепила торговлю с Голландией, Испанией и некоторыми другими государствами Западной Европы. Экспортировалась преимущественно пенька и некоторые другие товары. Петр I в начале XVIII в. законодательно ввёл выгодную для государства и производителей экономическую систему экспорта пенькопродукции. В дальнейшем последовал ряд указов, способствовавших расширению и укреплению отечественного коноплеводства [4].

В середине XVIII в. важнейшим предметом российского экспорта, кроме хлеба, стала пенька, которой вывозилось ежегодно около 32760 т. Для сравнения, экспорт льняного волокна в то время составлял приблизительно 11470 т. Эти пропорции сохранялись вплоть до конца XVIII столетия.

Однако в начале XIX в. доминирующие позиции в экспорте прядильной продукции стал занимать лён. Это обусловлено тем, что продукция коноплеводства стала в растущих масштабах потребляться в крестьянских хозяйствах, а излишки реализовывались с целью выручки денежных средств на покупку продовольствия и на уплату государственных налогов. Во многих областях конопля и лён считались «кормильцами». В России кустарная переработка пеньки, сосредоточенная в крестьянских хозяйствах и на монастырских землях, всегда превосходила фабричную. Фабричная переработка пеньки, имевшая место в губернских городах, заключалась в основном в изготовлении канатов и верёвок [5].

До 1870 г. наибольшее количество пеньки и пакли вывозилось из России в Англию, а начиная с 1870 г. – в Германию. Этот период совпадает с ускорен-

ным развитием промышленности и флота последней. Продукция коноплеводства (волокно и пакля) в меньших объёмах также экспортировалась в Австро-Венгрию, Францию, Швецию, Норвегию, Голландию и некоторые другие страны [4].

С развитием парового судоходства и всесторонним использованием металлических канатов значение продукции отрасли для оснастки судов существенно уменьшилось. Кроме того, начиная с 1832 г. на европейских рынках, а также и в России появилось более дешёвое джутовое волокно, которое в некоторых отраслях стало успешно конкурировать с коноплёй. В этот период в России широкое распространение получили более высококачественные льняные и хлопчатобумажные ткани. И, наконец, экспорт пеньки из России в этот период уменьшился из-за конкуренции с итальянской коноплёй. Но, несмотря на эти негативные факторы, спрос на русскую пеньку на мировом рынке оставался высоким и посевные площади культуры в коноплесеющих губерниях возрастали. В то время в Российской империи коноплеводством занимались в 72 губерниях, и к началу XX столетия площадь посевов культуры составляла 835 тыс. га. Наибольшие площади под её посевами размещались в центрально-чернозёмных областях – Орловской, Курской, Черниговской, Пензенской и некоторых других, чему способствовали естественно-исторические условия: прежде всего природно-климатические факторы и развитая сеть торговых магистралей [5].

Таким образом, коноплеводство и пенькоперерабатывающая промышленность в России интенсивно развивались, начиная со второй половины XVIII в., а к концу XIX в. вывоз пеньки по отношению к общему экспорту продукции несколько уменьшился, но по-прежнему имел значительные размеры. Причём в этот период торговля пенькой была полностью монополизирована [5].

В середине первого десятилетия XX в. главным продуктом, экспортируемым более чем в десять стран Западной Европы, являлась пенька – 50–74 % всего вывоза. Вторым по значимости вывозным продук-

том было конопляное семя, вывоз которого за рубеж (Великобританию, Францию, Германию, Бельгию, Голландию, некоторые другие страны Западной Европы), достигал 25193 т. Значительно больше стали вывозить конопляного жмыха. В 1906 г. его было экспортировано 62016 т [4].

С начала XX в. площади под коноплём стали постепенно сокращаться. За 13 лет (1900–1913 гг.) посевы этой культуры в России сократились почти на 110 тыс. га. Конопля продолжала возделываться на площади 743 тыс. га [9].

Особенно резко сократились посевные площади под коноплём с 1918 г., т.к. в этот период крестьяне были вынуждены отдать предпочтение выращиванию картофеля, как культуре, обеспечивающей стабильный продовольственный ресурс в условиях острой нехватки других продуктов питания в послереволюционный период. В 1922 г. по сравнению с 1913 г. посевные площади конопли в СССР сократились почти на 30 %. Но благодаря новой экономической политике Советского правительства началось активное восстановление народного хозяйства, отмечено значительное расширение сева конопли. Уже в 1927 г. её посевы достигали почти 900 тыс. га. К этому времени заметно возросло значение СССР в мировом производстве коноплепродукции (77,2 % от мировых площадей, валовой сбор волокна – около 70 %) [9].

После окончания гражданской войны коноплю продолжали выращивать в широких масштабах на приусадебных участках, а после коллективизации сельского хозяйства колхозы и совхозы стали выращивать её как полевую культуру – в полевых севооборотах. Для облегчения трудоёмких процессов при первичной обработке и улучшения качества волокна начали строить пенькозаводы с цехами тепловой мочки.

В России до 30-х годов XX века конопля являлась приусадебной культурой мелкотоварного производства. Возделывались в основном местные сорта – кряжи (эндемичные популяции конопли). В 1928 г. по площади посева конопли Россия занимала первое место в мире – 966 тыс. га [3].

С 1931 г. в стране была развернута широкая планомерная работа по селекции конопли в ряде научных учреждений, прежде всего во Всесоюзном научно-исследовательском институте конопли (г. Глухов, Украина). Были созданы первые сорта одновременно созревающей конопли, пригодные для механизированной уборки. Также была образована сеть опытных станций по сортоиспытанию и разработке зональных технологий возделывания культуры. В результате в 30-е годы прошлого века коноплеводство было не только восстановлено, но и широко продвинулось в новые районы, в т.ч. и в Сибирь.

Перед Великой Отечественной войной в СССР действовало 150 пенькозаводов, что позволило существенно механизировать процессы переработки сырья, в результате чего затраты труда на выработку 1 т длинного волокна сократились примерно в 7 раз. В 1940 г. в средней полосе Советского Союза (основной зоне коноплеводства) 70 % всей товарной пеньки уже перерабатывалось механизированным способом [5].

В годы Великой Отечественной войны сельское хозяйство в целом, и коноплеводство в частности, понесло огромные потери. Посевные площади сократились на 2/3, валовой сбор волокна сильно уменьшился, составив всего 26,2 % к валовому сбору 1940 г. Сильно понизилась и товарность волокна. Большинство заводов и фабрик пеньковой промышленности были полностью разрушены.

После окончания Великой Отечественной войны для скорейшего восстановления коноплеводства руководящими государственными органами были приняты постановления о необходимых мерах по подъёму сельского хозяйства страны в целом, и коноплеводства в частности, в которых ставилась задача «...увеличить посевные площади конопли и довести их в 1948 г. до 506 тыс. га».

В период 1950–1956 гг. коноплей уже засеивалось 560–620 тыс. га. Наибольшие площади под её посевами размещались в Орловской, Горьковской, Курской, Пензенской областях, Мордовской, Чувашской, Башкирской и Татарской АССР.

Также активизировалась и селекционная деятельность с культурой [3].

Достижения отечественной селекции сопровождались значительным повышением урожайности. В 1935 г. урожайность стеблей среднерусской конопли в стране в среднем составляла 17,7 ц/га. В последующие годы с внедрением в производство новых отечественных высокоурожайных сортов продуктивность культуры значительно повысилась, достигнув в 1956 г. 27,0 ц/га стеблевой массы.

В 60–70-е годы прошлого века учёные-селекционеры Краснодарского НИИСХ, ВНИИЛК, Чувашского НИИСХ, Пензенской ГОСХОС, применяя усовершенствованные методы селекции, вывели новые высокоурожайные и высоковолокнистые сорта двудомной и однодомной конопли, приспособленные для различных зон коноплеводства [2].

Заготовка волокна из среднерусской конопли в СССР увеличилась с 51,2 тыс. т в 1950 до 70 тыс. т в 1969 г. Урожайность волокна в 1969 г. составила 4,3 ц/га, что на 48 % больше, чем в 50-х годах прошлого века [10].

Однако, начиная с 1957 г., экономическое значение конопли стало негативно меняться. Вследствие низкого уровня механизации в коноплеводстве и значительного расширения в основных коноплеводящих зонах СССР (центрально-черноземных областях РСФСР, лесостепной и южной Украине, Белоруссии, Поволжье, Северном Кавказе и Западной Сибири) посевных площадей кукурузы, площади её посевов стали сокращаться. В 1958 г. были отменены денежные надбавки за сверхплановую сдачу государству продукции конопли и установлены единые закупочные цены на неё. К 1970 г. эти нововведения снизили площади посева культуры до 203 тыс. га.

Отличительной чертой послевоенного коноплеводства явилось преобладание посевов культуры только на получение волокна (около 60 %), что резко снизило валовые сборы семян, составившие в 1969 г. 21,4 тыс. т, или в несколько раз меньше, чем в 1940 г. Существенным недостатком зеленцово-й культуры явилась меньшая

пригодность волокна для канатного производства. Волокно получалось неоднородным и уступало по качеству и крепости волокну, получаемому из матёрки.

В 1961 г. СССР ратифицировал Конвенцию ООН «О наркотических средствах», согласно которой конопля как сельскохозяйственное растение была объявлена вне законного возделывания, так как потенциально являлась источником содержания психоактивных веществ – каннабиноидов. Правительство ужесточило регламенты промышленного возделывания культуры и её посевные площади продолжали сокращаться.

В 1965–1971 гг. посевы конопли в СССР уже не превышали 300 тыс. га. Благодаря созданию и внедрению в производство новых более высокопродуктивных сортов урожай волокна составляли 11–12 ц/га, семян – 3,6–5,3 ц/га. В дальнейшем тенденция сокращения посевов продолжалась, и уже к середине 80-х годов прошлого столетия посевные площади под культурой составляли менее 100 тыс. га, а к середине 90-х сократились до 10,5 тыс. га. За 1971–1987 гг. производство волокна снизилось с 70,5 до 23,8 тыс. т.

Постановление Совета Министров СССР № 695 «О запрещении посева и выращивания гражданами масличного мака», принятое 12.06.1987 года не допускало, помимо указанного в названии постановления наркотикосодержащего растения, также посев и выращивание конопли «на приусадебных участках колхозников, рабочих, служащих и на других земельных участках, находящихся в личном пользовании».

После этого Указом Президиума Верховного Совета СССР от 22 июня 1987 г. были введены новые составы преступлений в Уголовный Кодекс РСФСР, в частности статья 225 «Незаконные посев или выращивание масличного мака и конопли», а Кодекс об административных правонарушениях РСФСР пополнился статьей 99 «Незаконные посев или выращивание масличного мака или конопли».

Соответствующая статья появилась и в УК РФ (ст. 231) – «Незаконное культивирование растений, содержащих наркоти-

ческие средства или психотропные вещества либо их прекурсоры». По толкованию статьи 231 УК РФ, культивирование означает создание специальных условий для посева и выращивания наркотикосодержащих растений, а также совершенствование технологии их выращивания, выведение новых сортов, повышение их урожайности и устойчивости к неблагоприятным погодным условиям.

Принятые меры негативно отразились на общем состоянии коноплеводства в стране. В 1995–1997 гг. волокна производилось всего около 6,5 тыс. т. В стране прекращали работать пенькозаводы. К началу 90-х годов прошлого столетия их насчитывалось не более четырех десятков.

Однако в связи с тем, что конопля являлась источником сырья для производства ряда стратегически важных изделий для многих отраслей экономики, возникла важная государственная задача выведения качественно новых сортов культуры, не обладающих наркотической активностью.

Был принят ряд Постановлений Правительства по решению данной проблемы, в т.ч. приказ Госагропрома от 2 сентября 1987 г. № 677 «О дополнительных мерах по усилению борьбы с наркоманией в 1987–1990 годах», Федеральный Закон от 6 августа 1993 г. № 5605-1 «О селекционных достижениях», Федеральный Закон от 17 декабря 1997 г. № 149-ФЗ «О семеноводстве», которыми предусматривалось направить селекционную деятельность на выведение сортов с минимальным содержанием тетрагидроканнабинола (не более 0,1 %), одновременно обладающих высокой продуктивностью по содержанию и сбору волокна и семян.

Однако работа по созданию сортов конопли, не обладающих наркотической активностью, впервые была начата в РСФСР и на Украине в 1973 г. (КНИИСХ, Краснодар; ВНИИЛК, Глухов, Украина; ВИР, Ленинград). Это была принципиально новая задача, требовавшая создания качественно нового исходного материала для селекции [1]. В 80-е годы прошлого столетия начала разрабатываться Федеральная целевая программа (ФЦП) «Комплексные меры противодействия злоупотреблению наркотиками

и их незаконному обороту». Однако начало её реализации, т.е. финансирования, приходится лишь на 2002 г.

Тем не менее в годы отсутствия целевого финансирования работы по селекции безнаркотической конопли продолжались. В середине 1990-х – начале 2000-х годов в Государственный реестр селекционных достижений были внесены новые сорта среднерусской однодомной (Диана, Ингрета, Антонио) и южной двудомной конопли (Зеница, Кубанская ранняя, Славянка), в которых содержание ТГК – основного наркотического вещества – снижено до 0,1 % и менее.

В результате выполнения целевых показателей Федеральной программы «Комплексные меры противодействия злоупотреблению наркотиками и их незаконному обороту на 2002–2004 гг.» различными институтами-оригинаторами были созданы новые безнаркотические высокоурожайные сорта культуры: Сурская (Пензенский НИИСХ), Юлиана (Чувашский НИИСХ), Пава (Краснодарский НИИСХ). Кроме того, были усовершенствованы элементы технологии возделывания и семеноводства культуры, позволившие увеличить сбор волокна до 2,1–2,4 т/га, семян – до 1,1–1,3 т/га. Помимо этого Всероссийским институтом механизации сельского хозяйства (ВИМ СХ, г. Москва) была разработана концепция создания коноплеуборочной техники нового поколения, определены перспективные технологические и технические решения, обоснованы модификационные параметры и подготовлена конструкторская документация на машины для уборки конопли.

После анализа положительных результатов ФЦП «Комплексные меры противодействия злоупотреблению наркотиками и их незаконному обороту на 2002–2004 гг.» была разработана и утверждена ФЦП «Комплексные меры противодействия злоупотреблению наркотиками и их незаконному обороту на 2005–2009 гг.».

Ключевыми мероприятиями данной программы было предусмотрено дальнейшее расширение сортового разнообразия культуры конопли посевной. В результате выполнения целевых показа-

телей программы в Государственный реестр селекционных достижений РФ было включено ещё 12 сортов и гибридов однодомной среднерусской и двудомной южной конопли посевной различных направлений использования: зеленцового (волокно), двустороннего (волокно и семена) и универсального (волокно, семена, целлюлоза), в том числе 2 сорта и 2 гибрида селекции Пензенского НИИСХ, 3 сорта и 1 гибрид селекции Чувашского НИИСХ, 2 сорта и 2 гибрида селекции Краснодарского НИИСХ. В 2014 г. в Государственный реестр селекционных достижений РФ было включено ещё 2 сорта культуры селекции Краснодарского НИИСХ.

Постепенно в России совершенствовалась и нормативно-правовая база легитимного возделывания культуры. Согласно Постановлению Правительства РФ от 26 января 2006 г. выращивание конопли являлось лицензируемым видом деятельности. В Постановлении было отмечено, что лицензирование деятельности по культивированию растений, содержащих наркотические средства или психотропные вещества либо их прекурсоры, для использования в научных, учебных целях и в экспертной деятельности осуществляет Росздравнадзор.

Двадцатого июля 2007 г. вышло Постановление Правительства РФ № 460, которым уже были определены и разрешены к выращиванию в промышленных целях безнаркотические сорта конопли, включенные в Государственный реестр селекционных достижений с содержанием тетрагидроканнабинола не более 0,1 % [7].

Государственный реестр селекционных достижений включает в себя 27 сортов и гибридов конопли посевной, допущенных к использованию на территории РФ в 2018 г., в т.ч. 5 сортов и 1 гибрид зеленцового направления, 10 сортов универсального направления, 7 сортов и 4 гибрида двустороннего направления использования. Данные сорта и гибриды могут легитимно возделываться в РФ хозяйствами всех форм собственности без дополнительного лицензирования и без охраны посевов [12].

Эти формы отличаются стабильно низким содержанием ТГК (0,02–0,06 %), что

делает невозможным использование их промышленных посевов в качестве сырья для изготовления наркотиков. Данные качества существенно увеличили экологический и экономический потенциал культуры.

Однако площади посева безнаркотических сортов культуры в России в 2000-х годах продолжали сокращаться и в 2012 г. составляли около 2 тыс. га, что было обусловлено полным отсутствием специализированной техники для возделывания культуры. Единственный завод по серийному производству такой техники ("Бежецксельмаш", Тверская обл.) прекратил её выпуск ещё в 1993 г. Попытки ВИМ СХ создать линейку коноплеуборочной техники были свёрнуты из-за прекращения финансирования данной программы. А технологическая и техническая база действующих пенькозаводов устарела и требовала качественного обновления. Возникла необходимость структурного преобразования всей отрасли отечественного коноплеводства.

Количество действующих предприятий по переработке конопли за это время сократилось до шести пенькозаводов: по одному в Орловской области, Республике Адыгея, Республике Мордовия, Чувашской Республике и два – в Пензенской области, производившие пеньку трепаную, короткое и однотипное пеньковолокно, нетканые утеплители. В 2016–2017 гг. пенькозаводы Пензенской области прекратили выпуск профильной продукции и переориентировались на выращивание других сельскохозяйственных культур.

Валовой сбор пеньковолокна в РФ в 2012 г. составил 1890 т со средней товарной урожайностью 9,6 ц/га. В 2016 г. валовой сбор пеньковолокна составлял всего 4,1 % от уровня 1990 г. [6]. К 2013 г. площади посева увеличились на 1,34 тыс. га и составили 3,40 тыс. га. В последующие годы в России впервые за последние 30 лет была отмечена положительная динамика роста производства конопли.

Однако к этому времени Россия уже стала крупнейшим импортёром натурального волокна. Ежегодно за рубежом закупалось до нескольких миллионов тонн джутового волокна.

Четырнадцатого февраля 2012 г. Правительством РФ было утверждено Распоряжение о распределении субсидий на софинансирование расходов субъектов РФ, связанных с поддержкой производства льна и конопли в размере 300 млн р. В списке получателей бюджетных средств значилось 22 субъекта. Но из-за малых объёмов производства пеньковолокна (1890 т) большая часть выделенных средств осталась неосвоенной.

В 2014 г. после объявления санкций западных стран против РФ остро встал вопрос импортозамещения, в связи с чем увеличение объёмов возделывания культуры стало чрезвычайно актуальным. Интерес к промышленным посевам технической конопли в РФ стал ежегодно нарастать. Например, в 2016 г. общая площадь посевов составила уже около 3 тыс. га, а в 2017 г. приблизилась к 6 тыс. га.

Нехватка качественного семенного материала является одной из причин того, что современное коноплеводство РФ на данный момент не справляется с потребностями даже внутреннего рынка, не говоря уже о возможном выходе на зарубежные. Например, в 2015 г. в России было произведено около 460 т конопляного волокна, причем потребность в нём только на внутреннем рынке достигает 1000 т, поэтому недостаток сырья переработчики вынуждены восполнять за границей [6].

Даже в военно-промышленном комплексе (ВПК), связанном с использованием конопляного сырья, наблюдаются проблемы, хотя существуют программы, связанные с возможностью использования конопляного сырья в интересах ВПК страны. Есть планы замещения порохов в ракетно-артиллерийском вооружении с хлопковой нитроцеллюлозы на конопляную, использования конопляных биокomпозитов в бронетанковой технике, авиационных и ракетно-космических изделиях. Существуют экспериментальные образцы военной формы, изготовленной из конопляных тканей. Однако все разработки специалистов ВПК РФ, в отличие от аналогичных, уже применяемых в странах НАТО, не реализуются из-за отсутствия достаточной сырьевой базы,

практически разрушенной первичной и глубокой переработки сырья [11].

В целях выполнения положений национальной доктрины продовольственной безопасности и плана импортозамещения на 2014–2015 гг. в Российской Федерации появилась насущная необходимость восстановления отрасли отечественного коноплеводства.

Поддержка производства и первичной переработки конопли в рамках «Госпрограммы развития сельского хозяйства на 2013–2020 гг.» реализуется через экономически значимые региональные программы развития подотрасли растениеводства. По итогам отбора финансовую поддержку получила отраслевая целевая программа «Развитие производства и первичной переработки льна и конопли в Пензенской области на 2013–2015 гг.». В рамках этой программы в 2016 г. с целью возрождения, модернизации и развития российского коноплеводства была создана Агропромышленная ассоциация коноплеводов (АПАК), которая объединяет представителей научно-исследовательского корпуса, производителей и переработчиков конопляного сырья, а также сопряженных с отраслью предприятий на территории РФ.

Основным членом АПАК и лидером по объему посевных площадей конопли в России является холдинг «Коноплекс», занимающийся выращиванием и переработкой безнаркотической конопли посевной, а также деятельностью, связанной с селекцией и семеноводством культуры. В 2016 г. входящие в холдинг предприятия (ООО «Коноплекс Пенза» и ООО «Коноплекс Рязань») засеяли в Пензенской и Рязанской областях около 1 тыс. га посевной конопли. В 2017 г. коноплесееющие компании холдинга ввели в сельскохозяйственный оборот более 1,5 тыс. га ранее неиспользовавшейся земли, а в 2018 г. планируют выйти на уровень посева конопли в 3 тыс. га [6].

Следующим этапом развития холдинга является создание производственного комплекса полного цикла в Пензенской области с целью выпуска высококачественных продуктов питания из конопли и

изготовления конопляного волокна. Реализацией проектов по выпуску данных продуктов пищевого и промышленного направлений занимаются производственные компании ООО «Коноплекс Продукты питания» и ООО «Коноплекс Пром».

Группа компаний «Коноплекс» также активно поддерживает селекционную деятельность российских ученых с целью выведения новых высокопродуктивных безнаркотических сортов конопли с улучшенными биологическими и хозяйственными характеристиками. Развитие семеноводства и селекции является важнейшим направлением деятельности агропромышленного холдинга, способствующим реализации его стратегии в части импортозамещения производства натурального волокна – возобновляемого сырьевого ресурса для российской текстильной промышленности. Предприятие нацелено на формирование рынка высококачественных семян конопли посевной, являющихся необходимым условием как для долгосрочного роста бизнеса, так и для модернизации и увеличения темпов развития агропромышленного комплекса Пензенской области.

Государственная поддержка прядильных отраслей в 2017 г., составившая 308,15 млн р., не была дифференцирована на льноводство и коноплеводство, поэтому большая часть выделяемых средств приходилась на производителей льняной продукции.

В 2018 г. государственная поддержка отрасли коноплеводства будет продолжена и составит 10 тыс. р. на 1 га посевной площади культуры [6].

Государство намерено расширять стимулирование активности сельхозпроизводителей в этом секторе производства, что позволяет в перспективе рассчитывать на отдельные льготы. При правильной организации коноплеводства, в первую очередь сферы переработки этой культуры, проблема сбыта будет решена, т.к. множество производств нуждается в разнообразной коноплепродукции. Это сделает выращивание технической конопли практически безотходным и высококорентабельным производством.

Стратегия развития легкой промышлен-

ленности Российской Федерации на период до 2020 г., утвержденная приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 24 сентября 2009 г. № 853, предписывает, что к 2020 г. количество выращиваемого конопляного волокна должно составить не менее 2 тыс. т [8]. По мнению же независимых аналитиков, с учётом прогнозов роста российского ВВП, общая потребность в конопляном волокне в РФ к 2020 г. составит около 100 тыс. т.

В настоящее время Россия может стать одним из главных производителей конопля. Первоначальные вложения сельскохозяйственных предпринимателей в этой отрасли должны обеспечить разработку полевых угодий, приобретение дорогостоящей техники и промышленного оборудования, однако все эти затраты быстро окупятся в связи с возрастающим спросом на сырьё и продукцию из конопля. Это делает выращивание культуры очень перспективным направлением для представителей аграрного бизнеса России.

Таким образом, наметившийся прогресс во взаимодействии государственных органов и структур частного бизнеса создаёт благоприятные перспективы в решении многочисленных проблем в развитии коноплеводства и пенькоперерабатывающей промышленности РФ. Восстановление промышленного производства данной культуры может обеспечить рабочими местами примерно один миллион человек, при этом ежегодный оборот отрасли составит свыше 100 млрд р., что обеспечит мощный импульс развитию как сельского хозяйства в целом, так и широкого ряда промышленных отраслей.

Список литературы

1. Вировец В.Г., Ситник В.П. [и др.]. Сорт как результат селекции определённого этапа коноплеводства // Селекция и первичная обработка конопля и льна: сб. науч. тр. ВНИИЛК. – Глухов, 1994. – С. 27–38.
2. Гришко Н.Н. Биология конопля. – Харьков, 1935. – 227 с.
3. Давидян Г.Г. История коноплеводства в СССР // Тр. по прикл. ботанике, генетике и селекции. – Л., 1970. – Т. 42. – Вып. 1. – С. 129–139.
4. Давидян Г.Г. Конопля // Тр. по прикл. ботанике, генетике и селекции. – Л., 1972. – Т. 48. – Вып. 3. – 160 с.
5. Кондратенко А.И. Золотой век конопля. Историко-краеведческие очерки. – Орёл, 1998. – 200 с.
6. I Международный форум коноплеводов. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://apak.pro/news/> (дата обращения: 20.03.2018).

7. Постановление Правительства Российской Федерации № 460 от 20 июля 2007 г. "Об установлении сортов наркосодержащих растений, разрешённых для культивирования в промышленных целях, требований к таким сортам и к условиям их культивирования" (в ред. Постановления Правительства РФ от 30.10.2010 № 881). – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.base.garant.ru/12154768/> (дата обращения: 20.03.2018).
8. Приказ Министерства промышленности и торговли РФ от 24 сентября 2009 г. № 853 "Об утверждении стратегии развития легкой промышленности России на период до 2020 года и плана мероприятий по ее реализации". – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/96394/> (дата обращения: 20.03.2018).
9. Сельскохозяйственные переписи в России / Росстат. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2007. – 304 с.
10. Сенченко Г.И., Тимонин М.А. Конопля. – М.: Колос, 1978. – 228 с.
11. Современное коноплеводство России. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://tku.org.ua/ru/view-news/> (дата обращения: 20.03.2018).
12. Сорта растений, включённые в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Сорта культуры "Конопля". – [Электронный ресурс]. – URL: <http://reestr.gossort.com/reestr/culture/134/> (дата обращения: 20.03.2018).

References

1. Virovets V.G., Sitnik V.P. [i dr.]. Sort kak rezul'tat seleksii opredelennogo etapa konoplevodstva // Seleksiya i pervichnaya obrabotka konopli i l'na: sb. nauch. tr. VNIILK. – Glukhov, 1994. – S. 27–38.
2. Grishko N.N. Biologiya konopli. – KHar'kov, 1935. – 227 s.
3. Davidyan G.G. Istoriya konoplevodstva v SSSR // Tr. po prikl. botanike, genetike i seleksii. – L., 1970. – T. 42. – Vyp. 1. – S. 129–139.
4. Davidyan G.G. Konoplya // Tr. po prikl. botanike, genetike i seleksii. – L., 1972. – T. 48. – Vyp. 3. – 160 s.
5. Kondratenko A.I. Zolotoy vek konopli. Istoriko-kraevedcheskiye ocherki. – Orël, 1998. – 200 s.
6. I Mezhdunarodnyy forum konoplevodov: [Elektronnyy resurs]. – URL: <http://apak.pro/news/> (data obrashcheniya: 20.03.2018).
7. Postanovleniye Pravitel'stva Rossiyskoy Federatsii № 460 ot 20 iyulya 2007 g. "Ob ustanovlenii sortov narkosoderzhashchikh rasteniy, razreshennykh dlya kul'tivirovaniya v promyshlennykh tselyakh, trebovaniy k takim sortam i k usloviyam ikh kul'tivirovaniya" (v red. Postanovleniya Pravitel'stva RF ot 30.10.2010 № 881): [Elektronnyy resurs]. – URL: <http://www.base.garant.ru/12154768/> (data obrashcheniya: 20.03.2018).
8. Prikaz Ministerstva promyshlennosti i trgovli RF ot 24 sentyabrya 2009 g. № 853 "Ob utverzhdenii strategii razvitiya legkoy promyshlennosti Rossii na period do 2020 goda i plana meropriyatiy po ee realizatsii": [Elektronnyy resurs]. – URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/96394/> (data obrashcheniya: 20.03.2018).
9. Sel'skokhozyaystvennyye perepisi v Rossii / Rosstat. – M.: ITS «Statistika Rossii», 2007. – 304 s.
10. Senchenko G.I., Timonin M.A. Konoplya. – M.: Kolos, 1978. – 228 s.
11. Sovremennoye konoplevodstvo Rossii: [Elektronnyy resurs]. – URL: <http://tku.org.ua/ru/view-news/> (data obrashcheniya: 20.03.2018).
12. Sorta rasteniy, vkluchennyye v Gosudarstvennyy reyestr selektsionnykh dostizheniy, dopushchennykh k ispol'zovaniyu. Sorta kul'tury "Konoplya": [Elektronnyy resurs]. – URL: <http://reestr.gossort.com/reestr/culture/134/> (data obrashcheniya: 20.03.2018).

Получено: 28.03.2018 Принято: 17.09.2018
Received: 28.03.2018 Accepted: 17.09.2018