

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭКСПЕРИМЕНТЫ ПО ВЫРАЩИВАНИЮ ТЕХНИЧЕСКИХ КУЛЬТУР В КРЫМУ: РЕТРОСПЕКТИВА ДОВОЕННОГО ПЕРИОДА*

Светлана Юрьевна ЦЕХЛА^а, Наталия Александровна СИМЧЕНКО^б*

^а доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой менеджмента предпринимательской деятельности, Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь, Российская Федерация
s.tsohla@yandex.ru

^б доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой экономической теории, Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь, Российская Федерация
natalysimchenko@yandex.ru

* Ответственный автор

История статьи:

Принята 15.03.2016
Принята в доработанном виде
31.03.2016
Одобрена 14.04.2016

УДК 332.1:

331.108.47+369.223.24/.24
(477.75)

JEL: L83, P25, Q26, R11

Ключевые слова: народное хозяйство, экономический эксперимент, технические культуры, эффективность, Крым

Аннотация

Предмет. В статье на основе архивных материалов проанализированы экономические эксперименты по выращиванию технических культур в Крыму за период, предшествующий началу Второй мировой войны. Статья посвящена исследованию динамики показателей проводимых в сельском хозяйстве Крыма экономических экспериментов по выращиванию технических культур (крым-сагыза, хлопчатника и ворсянки).

Цели. Исследование экономической сущности и социально-экономических последствий проведения мероприятий в сельском хозяйстве Крыма за период с 1930 по 1950 г.

Методология. Методологической основой исследования является совокупность методов сравнительно-исторического анализа экономической динамики сельскохозяйственного развития Крыма в СССР.

Результаты. Исследован советский опыт по импортозамещению и защите национальных интересов в сфере выращивания технических культур на территории Крыма за период с 1930 по 1950 г. Проведен анализ динамики показателей, характеризующих эффективность проводимых в сельском хозяйстве Крыма экономических экспериментов по выращиванию крым-сагыза, хлопчатника и ворсянки.

Выводы. Понимание сущности и важности проводимых мероприятий в сельском хозяйстве Крыма является важнейшим фактором объективной интерпретации этапов экономической истории, что приобретает особую актуальность в связи с реализацией Правительством Российской Федерации политики по импортозамещению и поддержке отечественного производства. Поэтому необходимо осуществление экономического планирования развития сельскохозяйственного производства в Крыму на основе наиболее полного и устойчивого использования уникальных природных условий и климатического потенциала полуострова. В настоящее время следует ориентироваться на рациональное использование накопленного опыта и мощного научного потенциала Никитского ботанического сада, его полевых лабораторий, которые можно активно задействовать при проведении исследований по выращиванию различных сельскохозяйственных культур.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2016

Агропромышленный сектор традиционно являлся одним из ключевых элементов экономики, оказывавшим решающее влияние на развитие всего народного хозяйства. При этом его роль и значение в экономике постепенно менялись, что обусловило существование множества моделей организации сельскохозяйственного производства. Развитие сельского хозяйства всегда проходило в тесной связи с основными тенденциями развития экономики России, правительственной политикой в аграрной сфере и с достижениями сельскохозяйственной науки. Решение крупных национальных проблем было невозможно без их научного обоснования. Особую роль в таком

развитии сыграли экономические эксперименты, призванные реформировать аграрные отрасли, обосновывать принятие решений и стимулировать продуктивность деятельности.

В начале XX в. за счет средств земств, государства, частных лиц и капиталистических объединений в России была создана сеть опытных полей, выяснены в зональном масштабе особенности обработки почвы, накоплены опытные данные по агротехнике возделывания основных культур. Появились агрономические журналы, сформировались новые научные направления [1]. Однако в силу экономических причин большинство усовершенствований не находило применения в крестьянских хозяйствах [2]. На основе анализа развития сельского хозяйства

* Публикация подготовлена в рамках поддержанного Российским гуманитарным научным фондом проекта № 15-32-10103.

в стране советский ученый-аграрий и экономист, академик Академии наук СССР П.П. Маслов приходит к выводу, что сельское хозяйство и до и после революции находилось в неблагоприятных условиях [3].

Вообще, под экспериментом (лат. *experimentum* – проба, опыт) понимается чувственно-предметная деятельность в науке; в более узком смысле – опыт, воспроизведение объекта познания, проверка гипотез и т.д.¹. Эксперимент – это наблюдение исследуемого явления в точно учитываемых условиях, позволяющих следить за ходом явления и воссоздавать его каждый раз при повторении этих условий.

В научной литературе признано, что существуют три основных вида научных экспериментов:

- естественнонаучный;
- производственный;
- социальный.

Экономический эксперимент следует рассматривать как важнейшую разновидность последнего – социального эксперимента. Важнейшую, потому что, во-первых, каждый экономический эксперимент связан с проведением определенных социальных мероприятий, то есть затрагивает в той или иной мере интересы людей, и общества; во-вторых, потому что социальный эксперимент, оторванный от экономики, обычно оказывается лишенным содержания.

Изучением экономических экспериментов в сельском хозяйстве занимались советские и зарубежные ученые в разные периоды становления экономики [4–16]. В частности, О.Ш. Вашакидзе рассматривал пути и возможности повышения эффективности сельскохозяйственного производства в условиях научно-технического прогресса и в ходе решения продовольственной проблемы [4].

В нашей стране проводились широкомасштабные эксперименты в сельском хозяйстве по освоению природных ресурсов (целинные и залежные земли в Казахстане, Сибири, Поволжье и на Урале), по обеспечению орошения земель Крыма (строительство Северо-Крымского канала) и др. Они были связаны с необходимостью быстрого развития сельского хозяйства, его модернизации для стабильного и достаточного обеспечения населения продовольствием, а отечественной промышленности – сырьем в целях независимости

¹ Советский энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия, 1987. 1600 с.

от внешних поставок, роста экспорта, формирования условий экономической безопасности.

Крым всегда был территорией пристального внимания и с учетом особого географического положения, и с позиций природного потенциала и способов его использования. Аграрная сфера – не исключение, а проводимые эксперименты, в том числе с техническими культурами, и их результаты выступают современным объектом изучения. Во многих случаях в проводимых экспериментах для успеха не было ничего: ни подходящего климата, ни специалистов, способных работать с экзотическими культурами. Однако государственные лидеры того времени не видели в этом проблем. По мнению О. Шама, в сталинские времена СССР стремился к экономической независимости от капиталистических стран. Ради этого в Советском Союзе не только осуществляли индустриализацию, но и проводили различные эксперименты на сельскохозяйственных полях. При этом наша страна ощущала острый недостаток хлопка (лидерство по его экспорту принадлежало США) и каучука, который производился преимущественно в африканских колониях европейских стран. Поэтому еще с 1930-х гг. на плодородных землях Советского Союза начались эксперименты по выращиванию хлопчатника и каучуконосов².

В дореволюционное время русская резиновая промышленность работала исключительно на импортном каучуке. К началу 1920-х гг. до 80% потребляемого промышленностью каучука ввозилось в страну из-за границы [17]. В 1923 г. была впервые организована советская научная экспедиция для отыскания каучуконосных растений в СССР. История советских каучуконосов начинается 25 декабря 1929 г., когда было принято постановление ЦК ВКП(б) с поручением Высшему совету народного хозяйства организовать Государственный всесоюзный трест «Каучуконос» и Всесоюзный институт каучука и гуттаперчи для разведения и сбора сырья из каучуконосов, а также производство синтетического каучука³.

Изучение способов получения каучука в СССР велось в трех направлениях:

- 1) по отысканию, изучению и культивированию каучуконосов, растущих в диком виде;

² Шама О. Природе вопреки. История экспериментов СССР над украинскими полями. URL: <https://clck.ru/A6m5U>

³ Хроника постановлений коммунистической партии и советского правительства по вопросам индустриализации (октябрь 1928 г. – декабрь 1932 г.). URL: <http://istmat.info/node/8975>

- 2) по выработке синтетического (химического) способа получения каучука;
- 3) по изучению наиболее подходящих районов для выращивания и акклиматизации вывезенных из-за границы сортов.

Трест возглавил работы по изысканию и добыче натурального каучука: с 1929 по 1932 г. работали 47 научных экспедиций, исследовавших около 5 000 различных растений для определения содержания в них каучука. Выработка каучука для изготовления резины основывалась на возделывании естественных каучуконосов флоры Советского Союза.

В Крыму изучение каучуконосов было начато в Никитском ботаническом саду в 1926 г., и уже в 1928 г. были поставлены первые опыты на коллекционном участке ботанического отдела [17]. Весной 1931 г. по заданию Крымского научно-исследовательского института были заложены опытные плантации, засеянные крым-сагызом, в деревне Желябовка на центральном опытном поле. Это многолетнее растение из рода одуванчиков, произрастающее в Керченском районе, содержало 10–17% каучука в корнях⁴. Корни растения и служили источником заменителя натурального каучука, поэтому этот вид наравне с другими видами одуванчика культивировался в СССР. С 1933 г. были введены в технические культуры кок-сагыз, крым-сагыз и тау-сагыз, которые выращивали преимущественно в европейской части страны. С открытием этих каучуконосов было положено начало развитию промышленности натурального каучука в СССР. Посевы крым-сагыза имелись в южных районах СССР и Крыму на Южном берегу⁵. В условиях среды естественного обитания произрастание крым-сагыза в Крыму характеризовалось двойным вегетационным периодом (весенним и осенним) и стадией летнего покоя в период летней засухи. Из всех трех сортов сагызом крым-сагыз обладал наибольшей способностью к быстрому превращению в культурное растение [18]. Посадка каучуконосов осуществлялась как семечками, так и отрезками корневищ. Наиболее пригодными для успешного развития каучуконосов являлись щебенчатые и песчаные почвы, которыми изобилуют склоны гор Крыма, мало пригодные для сельскохозяйственных культур. Местом для закладки крупных плантаций были выбраны

Феодосийский, Карасубазарский и Симферопольский районы в предгорной и горной частях. Площадь этих культур по проектированию Научно-исследовательского института каучука и каучуконосов на вторую пятилетку должна была достигнуть 3 000 га, а на третью – 15 000 га. Общая ежегодная продукция резины с этих посевов ориентировочно должна была составлять к концу второй пятилетки около 200 т [17]. Однако, по свидетельству Г. Вальтера, профессора Имперского университета в Познани, немецкого ученого, который был директором Никитского ботанического сада во время оккупации Крыма (1941–1943 гг.), «культура крымского эндемика, содержащего каучук, крым-сагыза не прижилась, а из технических растений в Южном Крыму особое внимание уделялось каучуконосу гваюле, под которым было занято 28 га [19].

После Великой Отечественной войны в 1950-е гг. активно проводились работы по производству синтетического каучука. По данным Российского государственного архива экономики, в письме-обращении Совета Министров СССР от 09.08.1952 указано, что в связи с прекращением посевов каучуконосов Государственное специальное конструкторское бюро Министерства сельскохозяйственного машиностроения СССР в Киеве по машинам для возделывания каучуконосов освобождается от этих работ. Совет Министров Украинской ССР в соответствии с постановлением Совета Министров СССР от 05.09.1951 № 3300 считает целесообразным организовывать на базе этого конструкторского бюро разработку техники для поливного земледелия и возделывания сахарной свеклы⁶. Таким образом, в связи с широким появлением синтетических материалов это свойство природных растений утратило свое практическое значение и они более не культивировались.

С 1954 г. возделывание каучуконосов в СССР было полностью прекращено. Однако имеются мнения среди современных специалистов, что эти решения были преждевременными, так как ни один синтетический каучук по совокупности свойств не может конкурировать с натуральным и спрос на натуральный каучук из года в год растет, увеличиваются и мировые цены на него [20]. С таким мнением трудно спорить, поэтому натуральный каучук вновь импортируется для нужд

⁴ Елкин С. Советский каучук // Техника – молодежи. 1937. № 4. С. 50–52. URL: <https://clck.ru/A6m5s>

⁵ Каучуконосные растения. Сельскохозяйственная энциклопедия. М.: Государственное издательство сельскохозяйственной литературы, 1951. 624 с.

⁶ Письма и справки в Совет Министров СССР по вопросам хлопководства по Украинской ССР. Данные Российского государственного архива экономики, ф. № 9451, оп. № 1, д. № 741.

отечественной промышленности из Таиланда, Индии и Вьетнама.

Выращивание другой технической культуры – хлопчатника в Крыму имеет более продолжительную и насыщенную историю. После присоединения Крыма к Российской империи земли полуострова пытались использовать для культивации хлопчатника⁷. Начало пробных посевов хлопчатника в Крыму относится ко второй половине XVIII в. Его стали разводить в Алушке. За период с 1790 по 1909 г. зафиксирован ряд попыток выращивания хлопчатника в Крыму. Известны факты того, что в начале 1860-х гг. этот кустарник высадили в Партенитской долине. Образцы полученного урожая были представлены на сельскохозяйственных выставках в Симферополе, Москве и получили высокую оценку. В октябре 1909 г. газета «Русское слово» писала, что в Керчи «пробные посевы хлопка, произведенные местным сельскохозяйственным обществом и помещиком – агрономом Шушаком, дали хорошие результаты», и что «Крым, а в особенности Керченский полуостров, вполне пригодны для культуры лучшего качества хлопка». В Крыму опыты велись не только на Аджибайском опытном поле возле Керчи, но и в Евпаторийском районе с 1902 по 1910 г. на площади до 5 га. Однако для данных сортов климат Крыма был не вполне подходящим (от 20 до 50% коробочек хлопчатника не вызревало⁸), поэтому в 1913 г. опытные работы с хлопчатником прекратились.

В 1924 г. после большого перерыва опытные работы с посевом хлопчатника отдельными крестьянами проводились в Евпаторийском и в Джанкойском районах. Урожай хлопка-сырца составлял около 8 ц/га. В Чеботарке Сакского куста у огородников был поставлен опыт с орошением, который на тот момент показал, что неполивной хлопок оказался лучше: дал большее количество раскрывающихся коробочек на куст [21]. В 1925 г. опытные посевы с хлопчатником были расширены: начались работы в Никитском ботаническом саду и на Крымской государственной селекционной станции в деревне Клепинино, где был получен средний урожай, составляющий 4–5 ц/га. В 1928 г. Никитский ботанический сад по заданию специального правительственного органа – Главного хлопкового

⁷ Высочайший манифест Великой императрицы Екатерины II о принятии крымского полуострова, острова Тамана и всея кубанской стороны под державу российскую. URL: <http://sevkrimrus.narod.ru/ZAKON/manifest.htm>

⁸ Шевченко Т. Белое золото и другие потерянные сокровища Крыма. Страницы сельскохозяйственного прошлого полуострова. URL: <http://www.sobytiya.info/public/11/13369>

комитета – проводит работы по сортоиспытанию и срокам посева. В Крыму разворачивается сеть опытных разведывательных участков в разных районах: на Керченском полуострове, а также в Евпаторийском, Севастопольском, Феодосийском, Белогорском и Байчисарайском районах.

Хлопчатник был одним из наиболее ценных видов технических культур, так как позволял выпускать много разнообразных и важных продуктов для отраслей народного хозяйства. Лучшие сорта хлопкового волокна направлялись для изготовления пряжи, ниток и различных тканей. Нитки и трикотаж использовались в химической, электротехнической, авиационной промышленности, для изготовления электрообмотки, резиновой ткани, ремней, фильтров, автотканей и прочего. Из подпушка изготавливали различного вида вату, изоляционные изделия, целлулоид, коллодий, целлофан, кино- и фотопленку, лаки, бумагу, линолеум, взрывчатые вещества, пластмассу, эбонит, галлатит и пр. Кроме того, из переработанных на маслобойном заводе семян хлопчатника получали масло (18%), шелуху (32%), жмых (40%), прочие используемые отходы (10%) [22]. Поэтому решением ЦК ВКП (б) от 19.07.1929 «О развитии хлопководства», в котором ставилась задача не только полностью освободиться от ввоза иностранного хлопка, но и создать резерв текстильного сырья внутри страны, предусматривалось расширение хлопководства за счет вовлечения в культуру новых районов (Северного Кавказа, Украины, Крыма, Астрахани) [23]. Таким образом, 1929 г. является первым годом начала промышленного хлопкосеяния в Крыму и годом получения первого социалистического заказа.

Климатические предпосылки возделывания культуры хлопка в Крыму подробно исследовались А.О. Барановым. По мнению ученого, необходимые природные условия нигде в Крыму не соответствуют нормам: «летние температуры не должны лежать ниже 25°C. Кроме того, требуется довольно значительное количество осадков (до 800 мм), а погода после начала созревания должна быть как можно более сухой. Поэтому не все коробочки хлопчатника вызревают в Крыму... Наиболее опасны для культуры хлопчатника в Крыму весенние заморозки» [24]. Ученый делает вывод, что в Крыму «остается лишь относительно узкая прибрежная полоса на Черном море от мыса Тарханкут на западе до Керчи на востоке. При этом следует заметить, что весь Южный Крым, имеющий наиболее благоприятные климатические условия для возделывания хлопка, отпадает по

экономическим причинам, потому что земля там слишком дорога, поэтому должна быть оставлена под высокоценные культуры. К тому же, пригодных для земледелия площадей здесь очень мало». Согласно исследованиям А. Баранова, площадь для возделывания хлопчатника в Крыму представляется очень небольшой. Однако практика показала гораздо более благоприятные результаты. В 1930 г. в Крыму были организованы три опорных хлопковых пункта: в Керченском, Феодосийском и Евпаторийских районах. В последующие годы Феодосийский пункт был реорганизован в опытное поле и переведен в Октябрьский район, где и была сосредоточена вся опытная работа с хлопчатником в Крыму. Благодаря введению в начале 1930-х гг. нового сорта «Шредер 1306» удалось значительно расширить границы возделывания хлопка (табл. 1). В результате объемы собранного хлопка в Крымской АССР стали увеличиваться (табл. 2).

К 1933 г. в Крымской АССР было создано три хлопковых совхоза. Все посевы, обработка и сбор хлопка проводились вручную, техника отсутствовала, что подтверждают продолжительные сроки уборки хлопчатника (табл. 3).

Даже при невысокой урожайности и доходности хлопка на полуострове до 1935 г. ставились различные задачи в целях повышения значения степных районов Крыма как районов промышленного хлопкосеяния юга РСФСР (табл. 4).

Если в первые годы промышленного хлопкосеяния (с 1929 по 1935 г.) средний урожай хлопка с гектара по Крыму составлял всего 0,86 ц, то в последующие годы (1936–1940 гг.) средний урожай повысился до 3,6 ц/га:

- в 1937 г. – 4, 33 ц/га;
- в 1938 г. – 4,4 ц/га;
- в 1939 г. – 4,5 ц/га;
- в 1940 г. – 4,4 ц/га.

За 12 лет хлопкосеяния (1929–1940 гг.) Крым дал государству более 6 млн пудов хлопка-сырца [22].

В годы Великой Отечественной войны сев хлопчатника в Крыму фактически прекратился, возобновление посевов этой культуры началось только с весны 1950 г. Существенные успехи возделывания хлопчатника в Крыму зафиксированы позже, когда было образовано Министерство хлопководства СССР с разветвленной сетью представительств республиканских министерств

и главных управлений хлопководства при советах министров республик, просуществовавшее почти три года – до 15 марта 1953 г.⁹. В этот период проводилась целенаправленная и организованная работа за высокий урожай хлопка. Результаты в Крыму были существенные: 22 хлопкосеющих колхоза, механизация основных работ на хлопчатнике, урожай хлопка-сырца до 30 ц/га. правительственные награды передовиков хлопководства Крымской области.

Большие перспективы открывались при строительстве Северо-Крымского канала, однако при орошении земель и изменении стратегических целей развития сельскохозяйственных культур на производство зерновых, несмотря на явные успехи, возделывать хлопчатник в Крыму перестали безвозвратно [25, 26].

На территории Крымского полуострова выращивали еще одно техническое растение, связанное с текстильной промышленностью – ворсянку. В прошлом ворсянка была незаменима при производстве некоторых тканей – бархата, фланели, шерстяного драпа. Прочные колочие соплодия ворсянки (ворсовальные шишки) были для текстильной промышленности очень важной и необходимой составляющей, их вставляли в специальные барабаны и использовали для начесывания ворса на тканях [27]. Такой процесс начесывания путем извлечения из толщи ткани наружу концов переплетенных волокон назывался ворсованием.

История свидетельствует о том, что попытки возделывания ворсянки осуществлялись еще во времена Петра I, но успеха не имели [28]. Ворсянка как техническая культура была введена в сельское хозяйство России во второй половине XIX в. Первые ее посевы были сосредоточены под Минском, однако широкого распространения культура не получила.

До революции ворсовальные шишки в Россию ввозили из-за границы, хотя уже тогда в небольшом количестве они выращивались в Крыму, главным образом на Южном берегу на опытных участках. Текстильная промышленность в этом отношении всецело зависела от зарубежных поставщиков. Импорт ворсовальных шишек в Россию составлял в среднем 800 т в год на сумму 1,2–2 млн руб. золотом [29]. Только после Великой

⁹ Закон СССР от 15.03.1953 «О преобразовании министерств СССР» // Сборник законов СССР и указов Президиума Верховного Совета СССР. 1938 г. – июль 1956 г. Москва: Государственное издательство юридической литературы, 1956. С. 78–80.

Октябрьской социалистической революции на ворсянку было обращено должное внимание.

В 1922 г. сотрудники Никитского ботанического сада начали изучение биологических особенностей и приемов возделывания ворсянки в условиях южных и предгорных районов Крыма. Почвенно-климатические условия оказались весьма благоприятными для произрастания там этой теплолюбивой технической культуры.

В промышленных масштабах ворсянку стали возделывать на Крымском полуострове с 1925 г. В 1929 г. она была уже внедрена в сельское хозяйство Крымской АССР, зарекомендовав себя выгодным и высокодоходным растением. Ворсянка возделывалась в основном в предгорных, а также в степных районах. Этой культурой было занято 1 200 га в Балаклавском, Бахчисарайском, Симферопольском, Кировском, Старокрымском и Советском районах.

В производстве тканей ворсовальные шишки по размерам «рабочей части» подразделялись на девять номеров: с № 1 (27–34 мм) по № 9 (свыше 90 мм). Нормативный вес и количественные параметры ворсовальных шишек представлены в табл. 5.

Селекционеры были заняты тем, что отбирали самые крупные, обильно «ощетиненные» шишки, по форме близкие к цилиндру, с крепкими длинными цветоносами. Чем больше будет получено средних и крупных размеров ворсовальных шишек хорошего качества, тем полнее будут удовлетворены требования фабрик и тем самым лучше колхоз выполнит свои контрактационные обязательства перед государством. Колхозу также было выгоднее получить урожай более крупных ворсовальных шишек, так как, начиная с четвертого номера и выше, он получал за сданный центнер ворсовальной шишки от 1 125 до 1 560 руб., а за мелкие номера – только 875–940 руб. (при их большом количестве все шишки не принимались)

Крымские колхозники стали мастерами высоких урожаев, снимая до трех и более центнеров ворсовальной шишки с гектара. Ворсянка – продукт экспортный, потому ежегодно посевы этой высокодоходной культуры в Крыму расширялись. С 1931 по 1941 г. посевные площади под ворсянкой ежегодно увеличивались и к 1941 г. общая площадь достигла таких размеров, что урожай ворсовальных шишек покрывал почти всю потребность в них тогдашней отечественной промышленности. Посевы ворсянки имелись

в Бахчисарайском, Симферопольском, Зуйском, Белгородском, Старо-Крымском и Кировском районах. По данным Г. Вальтера, «из технических растений в Южном Крыму особое внимание уделялось ворсянке сукновальной, под которой было занято 400 га» [19]. До начала второй мировой войны Крым являлся основным районом культуры ворсянки в нашей стране и единственным поставщиком ворсовальных шишек для легкой промышленности.

За время оккупации Крыма фашистской армией посевы ворсянки были полностью ликвидированы. Их восстановление было начато в 1945–1946 гг. Постепенно с 1950 г. ворсянка начала вводиться в широкую промышленную культуру в Одесской и Измаильской областях, а также в Молдавской ССР.

Однако уже к началу 1950-х гг. на долю ворсянки приходится сравнительно небольшая площадь, составляющая 440 га (0,05% от общих посевных площадей) [30]. Поэтому в Крыму важнейшей отраслью стало зерновое хозяйство (табл. 6).

С 1950 г. в колхозах было организовано семеноводство ворсянки для получения более зимостойких ее сортов. Параллельно с этим Крымская зональная опытно-селекционная станция эфирномасличных культур в Симферополе начала разработку агротехники ворсянки применительно к условиям предгорных районов Крыма, а также селекционную работу в целях создания для сельскохозяйственного производства более зимостойких и продуктивных сортов с высокими техническими качествами шишки.

К 1953 г. посевные площади под ворсянкой в Крыму были восстановлены до довоенных размеров. К этому времени многие колхозы овладели приемами возделывания ворсянки, ряд хозяйств получали высокий урожай – до 8,6 ц шишек с гектара.

В конце 1950-х гг. надобность в ворсянке отпала, так как на смену ворсовальным шишкам пришли барабаны с металлическими иглами. Хотя бытует мнение, что специальные стальные щетки дают неравномерный начес [31].

Со временем из сельского хозяйства Крыма ушли не только технические «текстильные» культуры. Та же участь постигла маслины и табак. В настоящее время эти сельскохозяйственные виды технических культур кажутся нам экзотическими, но в довоенный период они были обычны для полуострова. Каждая из

рассмотренных технических культур сыграла свою роль в экономике Крыма, была обязательной или даже незаменимой в отечественном промышленном производстве, поэтому опыт ведения хозяйства и получения высоких результатов в сложных и экспериментальных условиях достоин изучения и применения.

Таким образом, главным фактором, определяющим выбор направления развития сельхозпроизводства в Крыму, является его ориентация на наиболее полное и устойчивое использование уникальных

природных условий и климатического потенциала полуострова. При возделывании технических культур в первую очередь стоит развивать те виды, которые в других почвенно-климатических зонах страны малоэффективны или невозможны. Безусловно, следует возделывать традиционные для местности виды, выращиваемые и в довоенный период. Мощный научный потенциал Никитского ботанического сада, накопленный опыт, его полевые лаборатории можно активно задействовать при проведении исследований и опытов с сельскохозяйственными культурами.

Таблица 1

Посевная площадь хлопчатника под урожай 1930–1935 гг. по Крымской АССР

Table 1

Sown area of cotton yield in 1930–1935 in the Crimean ASSR

Год	Посевная площадь, га
1930	100
1931	3 000
1932	5 000
1934	27,8
1935	30

Источник: Сельское хозяйство СССР. Ежегодник 1935. М.: Сельхозгиз, 1936. С. 1021–1204. URL: <http://istmat.info/node/22433>

Source: *Sel'skoe khozyaistvo SSSR. Ezhegodnik 1935* [Agriculture of the Soviet Union. 1935 Yearbook]. Moscow, Sel'khozgiz Publ., 1936, pp. 1021–1204. Available at: <http://istmat.info/node/22433>

Таблица 2

Сдача государству хлопка (сырца и волокна в пересчете на сырец) 1930–1935 гг. по Крымской АССР

Table 2

Cotton (raw and fiber in terms of raw) delivery to the State 1930–1935 in the Crimean ASSR

Год	Объем, т
1929/30	19
1930/31	275
1931/32	457
1932/33	186
1935	662

Источник: Сельское хозяйство СССР. Ежегодник 1935. М.: Сельхозгиз, 1936. С. 1021–1204. URL: <http://istmat.info/node/22433>.

Народное хозяйство СССР 1928–1931 гг. М.: Государственный комитет по статистике, 1932. С. 340–341.

Source: *Sel'skoe khozyaistvo SSSR. Ezhegodnik 1935* [Agriculture of the Soviet Union. 1935 Yearbook]. Moscow, Sel'khozgiz Publ., 1936, pp. 1021–1204. Available at: <http://istmat.info/node/22433>; *Narodnoe khozyaistvo SSSR 1928–31 gg* [The national economy of the USSR 1928–31]. Moscow, Gosudarstvennyi komitet po statistike Publ., pp. 340–341.

Таблица 3

Темпы уборки хлопчатника в хлопковых совхозах 1930–1932 гг., %

Table 3

Cotton harvesting rate in cotton farms 1930–1932, percentage points

Год	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	После 1 января
1930	–	34	38	28	–
1931	4,1	21,7	17,1	28,7	28,4
1932	1,5	33,4	26,9	23,1	15,1

Источник: Сельское хозяйство СССР. Ежегодник 1935. М.: Сельхозгиз, 1936. С. 1021–1204. URL: <http://istmat.info/node/22433>

Source: *Sel'skoe khozyaistvo SSSR. Ezhegodnik 1935* [Agriculture of the Soviet Union. 1935 Yearbook]. Moscow, Sel'khozgiz Publ., 1936, pp. 1021–1204. Available at: <http://istmat.info/node/22433>

Таблица 4

Удельный вес в СССР по посевным площадям хлопчатника в период 1933–1935 гг.

Table 4

Percentage by cotton sown area in the USSR in 1933–1935

Регионы	Удельный вес в СССР			1934 г. в % к 1933 г.	1935 г. в % к 1934 г.
	1933	1934	1935		
СССР	100	100	100	95,2	100,5
Киргизия	3,6	3,5	3,6	91,8	105
Крым	1,7	1,5	1,6	86,9	107,9
РСФСР	22,4	22	22,2	93,5	101,3
Туркменистан	8,1	8,1	8,2	95,1	102
Таджикистан	5,2	4,7	4,9	86,2	103,7
Узбекистан	45,1	45,6	45,5	93,1	100,2
УССР	7,6	8	8	100,7	100

Источник: данные Российского государственного архива экономики, ф. № 2324, оп. № 20, д. № 4170. Экономическая картоотека. Основные показатели по экономике регионов

Source: Russian State Economy Archives data: Fund No. 2324, Inventory No. 20, Records No. 4170). Economic index card. Main indicators on economy of regions (started 1933, completed 1935)

Таблица 5

Вес и количественные параметры по номерам ворсовальных шишек, %

Table 5

Weight and quantity parameters by teasel number, %

Номер	Вес одной ворсовальной шишки, гр	Количество штук в 1 кг
1	1,5	600
2	1,7–2	500
3	2,7–3	350
4	3,7–4	250–280
5	4,5–5	200
6	5,5–6	180–200
7	7–8	125–150
8	8,95–9	110–125
9	Более 9	До 110

Источник: составлено на основе [29]

Source: Authoring, based on [29]

Таблица 6

Структура посевных площадей Крымской области (по данным 1951 г.)

Table 6

Structure of sown areas in the Crimean region, according to the data of 1951

Сельскохозяйственные культуры	Удельный вес всей посевной площади, %
Зерновые:	71,2
В том числе пшеница	47,8
Технические и масличные:	6,7
В том числе:	
– табак	0,6
– ворсянка	0,05
– подсолнечник и лен-кудряш	2,6
– эфирномасличные и лекарственные	0,7
Овоще-бахчевые и картофель	3,3
Кормовые	18,8
Вся посевная площадь	100

Источник: составлено на основе [30]

Source: Authoring, based on [30]

Список литературы

1. *Володин В.М.* Аграрная Россия: история, проблемы, перспективы: монография. Пенза: Пензенский государственный университет, 2007. 181 с.
2. *Синягин И.И.* Земледелие и растениеводство России за 50 лет. М.: Общество «Знание» РСФСР, 1967. 36 с.
3. *Маслов П.П.* Аграрный вопрос в России. М.: Государственное издательство, 1926. 435 с.
4. *Вашикидзе О.Ш.* Сельское хозяйство Грузии: экономические эксперименты. Тбилиси: Сабчота Сакартвело, 1986, 196 с.
5. *Marshall W.* Agriculture-pratique des différentes parties de l'Angleterre. Paris, Gide, H.L. Perronneau, Levrault frères, 1803, vol. 4, 642 p.
6. *Korbelar J.* Nase rostliny v lekarstvi. Praha, Avicenum, 1981, 501 p.
7. *Bickerich-Stoll K.* Heimische Pilze. Leipzig, Jena, Berlin, Urania-Verlag, 1973, 143 p.
8. *Brehme S.* Ratschlage fur den Kakteenfreund. Leipzig. Radebeul, Neumann Verlag, 1987, 180 p.
9. *Drašar Jan a kolektiv.* Včelařství. Praha, Statni zemědělske naklad, 1978, 312 p.
10. *Denis J.B. Shaw.* Urbanism and Economic Development in a Pre-Industrial Context: The Case of Southern Russia. *Journal of Historical Geography*, 1977, vol. 3, iss. 2, pp. 107–122. doi: 10.1016/0305-7488(77)90208-0
11. *Fomin G.N.* Scientific Fundamentals and Ways of Realization of the General Scheme of Population Distribution in the USSR. *Geoforum*, 1976, vol. 7, iss. 4, pp. 259–269. doi:10.1016/0016-7185(76)90042-7
12. *Philippe J. Bernard., Irene Nove.* Planning in the Soviet Union. Elsevier Science & Technology, 1966, 309 p.
13. *Feshbach M.* Between the Lines of the 1979 Soviet Census. *Population and Development Review*, 1982, vol. 8, no. 2, pp. 347–361. doi: 10.2307/1972990
14. *Paul E. Lydolph.* Chapter 5 – USSR: Population in the Past and Its Present Distribution. The More Developed Realm, 1978, pp. 99–113.
15. *Alan Abouchar.* Economic Evaluation of Soviet Socialism. New York, Pergamon Press, 1979, XII, pp. 49–69.
16. *Zhores A. Medvedev.* Lysenko and Stalin: Commemorating the 50th Anniversary of the August 1948 LAAAS Conference and the 100th Anniversary of T.D. Lysenko's birth, September 29, 1898. *Reviews in Mutation Research*, 2000, vol. 462, iss. 1, pp. 3–11. doi: 10.1016/S1383-5742(99)00087-3
17. *Мухеев В.В.* Каучуконосы в Крыму. Симферополь: Крымское государственное издательство, 1932. 14 с.
18. *Ланин А.К.* Культура каучуконосов // Сельское хозяйство СССР. Ежегодник 1935. М.: Сельхозгиз, 1936. С. 65–73. URL: <https://clck.ru/A6m6d>.
19. *Вальтер Г.* Крым. Климат, растительность и сельскохозяйственное освоение. Берлин: Издательство К.Ф. Энгельгардта, 1943. URL: <http://www.krimoved.crimea.ua/walter.html>.
20. *Караев А.Э., Рахманкулов Д.Л., Удалова Е.А., Курас М.В.* Исторические этапы развития технологии совместного получения химического сырья и натурального каучука // Башкирский химический журнал. 2008. № 1. С. 53–56.
21. *Виноградов А.* Хлопчатник и его культура. Симферополь: Крымиздат, 1931. 76 с.
22. *Закоморный Т., Корчинов А.* Культура хлопчатника в Крыму. Симферополь: Крымиздат, 1950. 143 с.

23. *Яхтенфельд П.А.* Хлопководство новых районов // Сельское хозяйство СССР. Ежегодник 1935. М.: Сельхозгиз, 1936. С. 41–46. URL: <https://clck.ru/A6m7g>.
24. *Баранов А.И.* Опыт климатической характеристики новых хлопковых районов в Крыму // Записки Государственного Никитского опытного ботанического сада. 1930. № 6. С. 5–34.
25. *Колтуненко В.И.* За высокий урожай хлопка. Симферополь: Крымиздат, 1951. 80 с.
26. *Кауфман В.А.* Механизация посева и обработки хлопчатника. Симферополь: Крымиздат, 1951. 32 с.
27. *Железнов П.А., Миньков Б.П.* Возделывание ворсовальной шишки. Симферополь: Крым, 1968. 27 с.
28. *Лещук Т.Я.* Ворсовальная шишка. Симферополь: Крымиздат, 1954. 52 с.
29. *Манин В.В.* Ворсянка в Крыму. Симферополь: Сельхозиздат, 1938. 52 с.
30. *Ильницкая О.И.* Восстановление и развитие аграрного сектора Крымской области в послевоенный период в составе РСФСР: проблемы, пути решения, результаты // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского. Сер. Исторические науки. 2011. Т. 24. № 1: спецвыпуск «История Украины». С. 35–42.
31. *Маслов Е.П.* Крым. М.: Географгиз, 1954. 186 с.

**ECONOMIC EXPERIMENTS ON INDUSTRIAL CROPS CULTIVATION IN CRIMEA:
A RETROSPECTIVE REVIEW OF THE PRE-WWII PERIOD**

Svetlana Yu. TSEKHLA^a, Nataliya A. SIMCHENKO^{b,*}

^a Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russian Federation
s.tsohla@yandex.ru

^b Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russian Federation
natalysimchenko@yandex.ru

* Corresponding author

Article history:

Received 15 March 2016
Received in revised form
31 March 2016
Accepted 14 April 2016

JEL classification: L83, P25,
Q26, R11

Keywords: national economy,
economic experiment, industrial
crops, efficiency

Abstract

Importance On the basis of archival material, the article analyzes the economic experiments on cultivation of technical crops in Crimea during the period preceding the outbreak of the Second World War.

Objectives The paper aims to explore the economic substance and socioeconomic impact of the events in the agriculture of Crimea for the period of 1930–1950.

Methods For the study, we used a set of methods of comparative and historical analysis.

Results We have considered the Soviet experience in products import substitution and protection of national interests in the sphere of cultivation of technical crops in Crimea during the period of 1930–1950. As well, we have analyzed the changes in indicators characterizing the efficiency and inefficiency of economic experiments on cultivation of *krym-saghyz* used for rubber substance production, *cotton plant*, and *teasel* in the agriculture of Crimea.

Conclusions We conclude that agricultural production in the Crimea should be economically developed on the basis of the most complete and sustainable use of the unique natural conditions and climatic potential of the peninsula. The paper invites to focus the agricultural regional policy on the rational use of powerful scientific potential of the Nikitsky Botanical Garden, its experience, its field laboratories that can be actively engaged in research and experiments with crops.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2016

Acknowledgments

The article was supported by the Russian Foundation for Humanities, grant No. 15-32-10103.

References

1. Volodin V.M. *Agrarnaya Rossiya: istoriya, problemy, perspektivy: monografiya* [Agrarian Russia: the history, problems, and prospects: a monograph]. Penza, Penza State University Publ., 2007, 181 p.
2. Sinyagin I.I. *Zemledelie i rastenievodstvo Rossii za 50 let* [Agriculture and crop production in Russia for 50 years]. Moscow, Obshchestvo Znanie RSFSR Publ., 1967, 36 p.
3. Maslov P.P. *Agrarnyi vopros v Rossii* [The agrarian question in Russia]. Moscow, Gosudarstvennoe izdatel'stvo Publ., 1926, 435 p.
4. Vashakidze O.Sh. *Sel'skoe khozyaistvo Gruzii: ekonomicheskie eksperimenty* [The agriculture of Georgia: economic experiments]. Tbilisi, Sabchota Sakartvelo Publ., 1986, 196 p.
5. Marshall W. *Agriculture-pratique des différentes parties de l'Angleterre*. Paris, Gide, H.L. Perronneau, Levrault frères, 1803, vol. 4, 642 p.
6. Korbelaar J. *Nase rostliny v lekarstvi*. Praha, Avicenum, 1981, 501 p.
7. Bickerich-Stoll K. *Heimische Pilze*. Leipzig, Jena, Berlin, Urania-Verlag, 1973, 143 p.
8. Brehme S. *Ratschlage fur den Kakteenfreund*. Leipzig, Radebeul, Neumann Verlag, 1987, 180 p.
9. Drašar Jan a kolektiv. *Včelařství*. Praha, Statni zemědělske naklad, 1978, 312 p.

10. Shaw D.J.B. Urbanism and Economic Development in a Pre-Industrial Context: The Case of Southern Russia. *Journal of Historical Geography*, 1977, vol. 3, iss. 2, pp. 107–122. doi: 10.1016/0305-7488(77)90208-0
11. Fomin G.N. Scientific Fundamentals and Ways of Realization of the General Scheme of Population Distribution in the USSR. *Geoforum*, 1976, vol. 7, iss. 4, pp. 259–269. doi:10.1016/0016-7185(76)90042-7
12. Philippe J. Bernard, Irene Nove. Planning in the Soviet Union. Elsevier Science & Technology, 1966, 309 p.
13. Feshbach M. Between the Lines of the 1979 Soviet Census. *Population and Development Review*, 1982, vol. 8, no. 2, pp. 347–361. doi: 10.2307/1972990
14. Lydolph P.E. Chapter 5 – USSR: Population in the Past and Its Present Distribution. The More Developed Realm, 1978, pp. 99–113.
15. Abouchar A. Economic Evaluation of Soviet Socialism. New York, Pergamon Press, 1979, XII, pp. 49–69.
16. Medvedev Zh.A. Lysenko and Stalin: Commemorating the 50th Anniversary of the August 1948 LAAAS Conference and the 100th Anniversary of T.D. Lysenko's Birth, September 29, 1898. *Reviews in Mutation Research*, 2000, vol. 462, iss. 1, pp. 3–11. doi: 10.1016/S1383-5742(99)00087-3
17. Mikheev V.V. *Kauchukonosy v Krymu* [Rubber-bearing plants in Crimea]. Simferopol, Krymskoe gosudarstvennoe izdatel'stvo Publ., 1932, 14 p.
18. Lapin A.K. *Kul'tura kauchukonosov. V kn.: Sel'skoe khozyaistvo SSSR. Ezhegodnik 1935* [Rubber plants. In: Agriculture of the Soviet Union. 1935 Yearbook]. Moscow, Sel'khozgiz Publ., 1936, pp. 65–73. Available at: <https://elck.ru/A6m6d>.
19. Walter H. *Krym. Klimat, rastitel'nost' i sel'skokhozyaistvennoe osvoenie* [Crimea. Climate, vegetation, and agricultural development]. Berlin, K.F. Engel'gardt Publ., 1943. Available at: <http://www.krimoved.crimea.ua/walter.html>.
20. Karaev A.E., Rakhmankulov D.L., Udalova E.A., Kuras M.V. [Historical stages of development of the technology of chemical raw materials and natural rubber]. *Bashkirskii khimicheskii zhurnal = Bashkir Chemical Journal*, 2008, no. 1, pp. 53–56. (In Russ.)
21. Vinogradov A. *Khlopchatnik i ego kul'tura* [Cotton plants]. Simferopol, Krymizdat Publ., 1931, 76 p.
22. Zakomorny T., Korchinov A. *Kul'tura khlopchatnika v Krymu* [Cotton plants in Crimea]. Simferopol, Krymizdat Publ., 1950, 143 p.
23. Yakhtenfel'd P.A. *Khlopkovodstvo novykh raionov. V kn.: Sel'skoe khozyaistvo SSSR. Ezhegodnik 1935* [Cotton growing of new areas. In: Agriculture of the Soviet Union. 1935 Yearbook]. Moscow, Sel'khozgiz Publ., 1936, pp. 41–46. Available at: <https://elck.ru/A6m7g>.
24. Baranov A.I. [Experience the climate characteristics of the new cotton areas in Crimea]. *Zapiski Gosudarstvennogo Nikitskogo opytnogo botanicheskogo sada = Transactions of State Nikitsky Experimental Botanical Garden*, 1930, no. 6, pp. 5–34. (In Russ.)
25. Koltunen V.I. *Za vysokii urozhai khlopka* [For a high yield of cotton]. Simferopol, Krymizdat Publ., 1951, 80 p.
26. Kaufman V.A. *Mekhanizatsiya poseva i obrabotki khlopchatnika* [Mechanization of cotton planting and processing]. Simferopol, Krymizdat Publ., 1951, 32 p.

27. Zheleznov P.A., Min'kov B.P. *Vozdelyvanie vorsoval'noi shishki* [Cultivation of teasel]. Simferopol, Krym Publ., 1968, 27 p.
28. Leshchuk T.Ya. *Vorsoval'naya shishka* [Teasel]. Simferopol, Krymizdat Publ., 1954, 52 p.
29. Manin V.V. *Vorsyanka v Krymu* [Teasel planting in Crimea]. Simferopol, Sel'khozizdat Publ., 1938, 52 p.
30. Il'nitskaya O.I. [Reconstruction and development of the agrarian sector of the Crimean region in the postwar period in the RSFSR: problems, solutions, results]. *Uchenye zapiski Tavricheskogo natsional'nogo universiteta im. V.I. Vernadskogo. Ser. Istoricheskie nauki. Spetsvypusk 'Istoriya Ukrainy' = Proceedings of Taurida National V.I. Vernadsky University. Ser. Historical Sciences*, 2011, vol. 24, no. 1, Special Issue History of Ukraine, pp. 35–42. (In Russ.)
31. Maslov E.P. *Krym* [Crimea]. Moscow, Geografiz Publ., 1954, 186 p.