

TECHNICAL CROPS
SCIENTIFIC AGRICULTURAL JOURNAL

ТЕХНИЧЕСКИЕ КУЛЬТУРЫ.
НАУЧНЫЙ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ
ЖУРНАЛ

ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ
ОСНОВАН В 2021 ГОДУ

2021(1)

СВИТ@К
ИЗДАТЕЛЬСТВО

Смоленск
2021

Редакционная коллегия:

Главный редактор – Ростовцев Р.А., д-р техн. наук, профессор РАН;
зам. главного редактора – Ущиповский И.В., канд. биол. наук, доцент;
зам. главного редактора – Кольцов Д.Н., канд. с.-х. наук, доцент;
ответственный секретарь – Гаврилова А.Ю., канд. биол. наук;
Черников В.Г., д-р техн. наук, профессор, чл.-корр. РАН; Сорокина О.Ю., д-р с.-х. наук, профессор;
Рожмина Т.А., д-р биол. наук; Тимошкин О.А., д-р с.-х. наук, доцент; Серков В.А., д-р с.-х. наук;
Прахова Т.Я., д-р с.-х. наук; Шардан С.К., д-р экон. наук, доцент; Самсонова Н.Е., д-р с.-х. наук;
Романова И.Н., д-р с.-х. наук; Юрина Н.А., д-р с.-х. наук; Ратошный А.Н. д-р с.-х. наук, профессор;
Осепчук Д.В. д-р с.-х. наук; Никифоров А.Г. д-р техн. наук

ТЕХНИЧЕСКИЕ КУЛЬТУРЫ. НАУЧНЫЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ.

Т 33 Основан в 2021 году. 2021(1). – Смоленск: Свиток, 2021. – 40 с.

ISSN 2782-2915

ББК 42

Научное издание

**ТЕХНИЧЕСКИЕ КУЛЬТУРЫ.
НАУЧНЫЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ**

ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ
ОСНОВАН В 2021 ГОДУ
2021(1)

*Учредитель: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный научный центр лубяных культур»*

Выпускающий редактор *И. Флиманкова*; Технический редактор *М. Алейник*
Корректор *М. Красильникова*

ООО «Свиток». Лицензия ЛР № 6193 от 01.11.2001. Комитет по печати Российской Федерации
214025, Смоленск, ул. Нормандия-Неман, 31–216. Тел.: 8-910-787-82-59

Подписано к печати 03.09.2021 г. Формат 70x108 1/8. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Гарнитура «NewtonС». Печ. л. 5 Тираж 100 экз. Заказ №

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОР

- Кабунина И.В.** Современные направления использования коноплепродукции. 4
- Кучумов А.В., Терентьев С.Е., Ковалёва А.Е.** Смоленская государственная сельскохозяйственная академия: вчера, сегодня, завтра. 11

СЕЛЕКЦИЯ, СЕМЕНОВОДСТВО И АГРОНОМИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ И СЕВООБОРОТНЫХ КУЛЬТУР

- Кольцов Д.Н., Конова А.М., Гаврилова А.Ю., Чехалкова Л.К., Курдакова О.В., Чехалков С.М.** Селекция сельскохозяйственных культур в Смоленской области: этапы становления и развития 17
- Мазин А.М.** Оценка сортов клевера лугового селекции Смоленской ГОСХОС в коллекционном питомнике. 24

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ АГРАРНОГО СЕКТОРА

- Новиков Э.В., Басова Н.В., Безбабченко А.В.** Лубяные культуры в России и за рубежом: состояние, проблемы и перспективы их переработки. 30

СЕЛЕКЦИЯ, СЕМЕНОВОДСТВО И АГРОНОМИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ И СЕВООБОРОТНЫХ КУЛЬТУР

DOI 10.54016/SVITOK.2021.1.1.003
УДК 633.521: 633.491: 633.321

СЕЛЕКЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР В СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ: ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ

© 2021. Д. Н. Кольцов, А. М. Конова, А. Ю. Гаврилова,
Л. К. Чехалкова, О. В. Курдакова, С. М. Чехалков
*Федеральный научный центр лубяных культур –
обособленное подразделение Смоленский научно-исследовательский институт
сельского хозяйства, г. Смоленск, Российская Федерация*

В статье представлены результаты работы Обособленного подразделения Смоленского НИИ-ИСХ по селекции и семеноводству сельскохозяйственных культур (лен-долгунец, клевер луговой, картофель). Приведено описание новых сортов, а также продолжаются дальнейшие работы по селекции. Усовершенствованы агротехнические приемы возделывания льна-долгунца, клевера лугового и картофеля.

Ключевые слова: лен-долгунец, клевер луговой, картофель, селекция, семеноводство, сорта.

Благодарности: работа выполнена при поддержке Минобрнауки РФ в рамках Государственного задания ФГБНУ «Федеральный научный центр лубяных культур» (тема № АААА-А19-119032590054-9).

Для цитирования: Кольцов Д.Н., Конова А.М., Гаврилова А.Ю., Чехалкова Л.К., Курдакова О.В., Чехалков С.М.. Селекция сельскохозяйственных культур в Смоленской области: этапы становления и развития. Технические культуры. Научный сельскохозяйственный журнал. 2021; 1: (17–23). DOI: 10.54016/SVITOK.2021.1.1.003

Поступила: 11.07.2021 Принята к публикации: 01.08.2021 Опубликовано: 27.09.2021

SELECTION OF AGRICULTURAL CROPS IN THE SMOLENSK REGION: STAGES OF FORMATION AND DEVELOPMENT

© 2021. Dmitry N. Koltsov, Aminat M. Konova,
Anna Yu. Gavrilova, Larisa K. Chehalkova, Olga V. Kurdakova, Sergey M. Chehalkov
*Federal Research Center for Bast Fiber Crops - Separate Division of the Smolensk Scientific
Research Institute of Agriculture, Smolensk, Russia Federation*

The article presents the results of the work of a separate division of the Smolensk research institute for breeding and seed production of agricultural crops (flax, meadow clover, potatoes). The description of new varieties is given, as well as further work on breeding continues. The agrotechnical methods of cultivation of flax, meadow clover and potatoes have been improved.

Keywords: flax, meadow clover, potatoes, breeding, seed production, varieties.

Acknowledgements: the work was carried out with the support of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation within the framework of the State Task of the Federal State Budget Research Institution - Federal Research Center for Bast Fiber Crops“(topic No. AAAA-A19-119032590054-9).

For citations: Koltsov D. N., Konova A. M., Gavrilova A. Yu., Chehalkova L. K., Kurdakova O. V., Chehalkov S. M. Selection of agricultural crops in the Smolensk region: stages of formation and development. Technical crops. Scientific agricultural journal. 2021; 1: (17-23). DOI: 10.54016/SVITOK.2021.1.1.003

Received: 11.07.2021 *Accepted for publication:* 01.08.2021 *Published online:* 27.09.2021

ФГБНУ Федеральный научный центр лубяных культур создан на базе Всероссийского НИИ механизации льноводства в 2018 году. Центр является ведущим учреждением России по научно-техническому обеспечению льноводства, коноплеводства и других подотраслей сельского хозяйства.

В состав ФГБНУ ФНЦ ЛК (г. Тверь) входят обособленные подразделения: Псковский НИИСХ (д. Родина, Псковская обл.); Смоленский НИИСХ (г. Смоленск, Смоленская обл.); Пензенский НИИСХ (р.п. Лунино, Пензенская обл.); НИИЛ (г. Торжок, Тверская обл.).

Смоленская ГОСХОС имени А.Н. Энгельгардта, вошедшая в ФГБНУ ФНЦ ЛК, как обособленное подразделение Смоленский НИИСХ, является одним из старейших научно-исследовательских учреждений страны по сельскому хозяйству, в апреле 2021 года ей исполнилось 125 лет.

Опытная станция является «колыбелью» отечественной агрономии. Учреждение основано в 1896 году в селе Батищево Дорогобужского уезда на базе имения русского учёного-химика А.Н. Энгельгардта. В 1913 году имение Батищево и Энгельгардтовская опытная станция соединены в одно учреждение, а имение стало опытным хозяйством станции. В 1919–1929 гг. научно-исследовательская работа на станции расширяется, она переименовывается в Западную областную сельскохозяйственную опытную станцию (ЗОСХОС). Далее в 1929–1934 гг. станция входит в состав Всесоюзного института льна и именуется Западной зональной льняной опытной станцией (ЗЗЛОС).

В 1934 году с целью обслуживания сельского хозяйства по полеводству научно-исследовательская работа станции получает комплексное направление, и с этого времени называется Смоленской областной сельскохозяйственной опытной станцией полеводства (СОСХОС полеводства). За научные достижения в селекции сельскохозяйственных культур и производственные успехи в 1940 году станция награждается орденом Трудового Красного Знамени.

В 1945–1956 гг. опытная станция функционирует как селекционное учреждение и именуется Смоленская селекционная опытная станция. С 1961 года станция перенесена в пос. Стодолище Починковского района. А в 1967 году Постановлением Совета Министров РСФСР станции присвоено имя А.Н. Энгельгардта [1–2].

На основании решения Правительства Российской Федерации в 1992 году создан Смоленский научно-исследовательский институт сельского хозяйства, в состав которого вошла Смоленская государственная областная сельскохозяйственная опытная станция.

Работы по селекции льна-долгунца на опытной станции были начаты селекционером К.Г. Ренардом в 1913 году. До этого на станции изучались лишь вопросы агротехники полевых культур. Наряду с селекцией, Ренард занимался разработкой других теоретических вопросов, связанных с биологическими особенностями культуры льна: причинами вырождения сортов – популяций, установлением наследования длины стеблей, изучением анатомического строения стеблей и листьев различного происхождения и др.

После 1928 года эта работа стала проводиться более широко. Поиски правильного пути селекции слагались из выявления методов работы на основе изучения его биологических и физиологических особенностей, характера изменчивости не только от условий возделывания, но и от эколого-географической среды.

Для оценки устойчивости льна к фузариозу и ржавчине стали применяться провокационные посевы. Метод провокаций на фузариоз был разработан на опытной станции в 1934 году П.Я. Павлушиным. В его основу входило заражение почвы перед посевом фузариозной соломкой. Основным методом селекции был отбор из естественного исходного материала [3–4].

За период с 1913 по 1941 год на станции было создано 14 сортов льна-долгунца (040, 0120, 0107, 0109, 0113, 0125, 0254, 0258, 0262, 0264, 0266, Альфа, Стахановец, А-2176), авторами которых являлись К.Г. Ренард, В.Н. Клочков, З.Н. Бородич. Все районированные сорта значительно превышали беспородные местные льны по выходу волокна на 23–43%.

К 1939 году все площади в области засеивались районированными сортами. Очень важно подчеркнуть, что сорта смоленской селекции в стране занимали 805520 гектаров, или половину всех сортовых посевов льна.

В послевоенные годы селекционеры стали больше уделять внимания комплексу хозяйственно-ценных признаков и свойств. Наступил новый этап синтетической селекции, т.е. сочетание в сорте возможно большего количества положительных признаков и свойств. В селекции льна-долгунца стали применять методы гибридизации и химического мутагеназа в сочетании с многократным массовым и индивидуальным отборами.

Большой вклад в изучение биологии культуры льна, наследования иммунитета к грибным болезням внесла З.Н. Бородич. Чтобы ускорить селекционный процесс, она начала выращивать два урожая в год: первый – в зимне-весенний период в теплице и второй – в естественных полевых условиях. В 1936 году она впервые разработала новый метод оценки отбираемых родительских форм льна по комплексу хозяйственно-ценных признаков. В результате глубоких исследований Зинаида Николаевна пришла к выводу о необходимости проведения оценки волокнистости на первых этапах селекции не в вегетационных домиках, а на выровненном фоне в поле. С целью привития ценных качеств (иммунитет к ржавчине, устойчивость к заморозкам и т. д.) она применяла в селекции льна методы вегетативной гибридизации [5–6].

Крупным достижением явилось создание З.Н. Бородич высокоурожайного, устойчивого к полеганию сорта Л-1120. В 1951 году сорт районирован. По урожайности и качеству льно-волокна он превосходил все возделываемые в тот период сорта.

С внедрением сорта льна Л-1120 в производство, по существу, открылся новый этап в развитии льноводства на Смоленщине и в подъеме экономики ее хозяйств. В нем удачно сочетался комплекс ценных свойств и, прежде всего, устойчивость против полегания, осыпания семян и ряда заболеваний, что позволило широко применять механизированную уборку. Вместе с высокой урожайностью эти качества сорта способствовали быстрому его распространению. В 1956 году он занимал в области уже 93 тысячи гектаров. Более 200 хозяйств получили тогда от реализации льна миллионные доходы каждое. Он быстро распространился по территории СССР, был районирован в Румынии и Чехословакии. Сорт возделывался в производстве более 40 лет. С его участием создано 17 новых сортов в различных НИИ СССР, как донор он используется и до настоящего времени.

З.Н. Бородич разработала и внедрила новую, более простую и более эффективную методику первичного семеноводства льна-долгунца, по которой применяется гнездовой, загущенный посев. Внедрение данной методики позволило вести расширенное первичное семеноводство и таким образом ускорить внедрение в производство перспективных сортов.

Селекционеры станции продолжают напряжённо работать над созданием новых сортов. В 1962–1964 годах на государственное сортоиспытание переданы новые сорта – Шокинский, Надёжный, Комета, Заря. Сорт Шокинский был районирован в 1967 году, а остальные сорта находятся в коллекции ВИРа и используются в качестве исходного материала.

Целая серия высокопродуктивных сортов создана коллективом отдела льна под руководством Л.С. Атрашкевич за период 1977–1988 годов. Это продуктивные по волокну и семенам сорта Смоленский, Союз, С-108, с потенциальной урожайностью волокна от 23,3 ц/га (Смоленский) до 33,4 ц/га (С-108) и семян от 8,0 до 10,0 ц/га. Также волокно всех этих сортов отличается хорошими прядильными свойствами.

Затем в период с 1988 по 2005 год сотрудниками отдела льна-долгунца (Л.С. Атрашкевич, О.Н. Казакова, Н.С. Сячкова, Л.К. Кулик, Т.Ф. Леонова) созданы три среднеспелых сорта — Смолич, Исток, Импульс и раннеспелый — Лидер с высокой продуктивностью по волокну и семенам, по качеству волокна они относятся к первой группе [8–9].

Сейчас перед селекционерами, занимающимися льном-долгунцом, стоит много важных проблем. Необходимо дальнейшее усовершенствование методов селекции, пополнение и изучение коллекции, выявление сортообразцов с высокой комбинационной способностью и вовлечение их в селекционный процесс. Больше внимания необходимо уделить решению проблем селекции на повышение качества волокна.

Чтобы получить новый исходный материал для селекции, ежегодно в коллективном питомнике изучается 58–65 сортообразцов из коллекции ВИРа, а также свой исходный материал. На всех этапах селекции каждый год проходят испытания до 6000 сортообразцов и сортономеров, которые оцениваются по скороспелости, семенной продуктивности и урожаю длинного волокна.

Высокую отдачу от сорта можно получить при возделывании его с учётом биологии и особенностей агротехники. Отработана технология возделывания каждого сорта. Оптимальной нормой высева для элитных посевов является норма 14 млн шт. всхожих семян/га. Она позволяет иметь самый высокий коэффициент размножения семян. Для получения высокого урожая льноволокна с хорошими технологическими свойствами в товарных посевах оптимальными являются нормы высева семян 20–30 млн шт./га.

За всё время работы смоленскими селекционерами создано 36 сортов льна-долгунца, в настоящее время 6 сортов находятся в Государственном реестре селекционных достижений, допущенных к использованию. Это раннеспелый сорт Лидер, среднеспелые — С-108, Смолич и Импульс, позднеспелые — Союз и Феникс.

С 2018 года новый сорт Феникс включён в Государственный реестр по Центральному и Северо-Западному регионам РФ. В 2020 году получен патент на сорт. Сорт позднеспелый (85–86 дней), высокопродуктивный, устойчив к полеганию, не склонен к осыпанию семян. Грибными болезнями сорт поражается в слабой степени. Урожайность льносоломы — 49,1 ц/га, семян — 5,0 ц/га, всего волокна — 14,1 ц/га, длинного волокна — 10,6 ц/га. Содержание волокна в стеблях — 23,3%, в том числе длинного — 22,8%. Сорт высокорослый, высота растений — 87 см. Морфологически выровнен. Окраска лепестка при полном развитии синяя. Семена коричневые. Время начала цветения позднее [7].

В настоящий период на заключительных этапах селекции имеется ценный селекционный материал, который в ближайшие годы будет передан на Государственное сортоиспытание. Для поддержания и повышения наследственных свойств сорта ежегодно закладываются питомники первичного семеноводства. Каждый год производится по 5–6 тонн оригинальных и элитных семян льна-долгунца.

Лаборатория селекционных технологий продолжает вести работу по созданию новых сортов клевера лугового, а также занимается разработкой научных приемов и основ интенсификации производства и улучшения качества кормов.

На опытной станции селекционная работа с клевером луговым началась с 1935 года. За этот период создано 11 сортов многолетних трав, из них шесть сортов клевера лугового внесены в «Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию». В оригинальном семеноводстве клевера лугового возделываются сорта диплоидного и тетраплоидного типа: Смоленский 29, Стодолищенский, Новичок, Делец, Стодолич, Тайлен. Параллельно сотрудники занимаются семеноводством кормовых культур: лядвенец рогатый Смоленский 1, тимофеевка луговая Ленинградская 204, овсяница луговая Шокинская, райграс однолетний Изорский. Все сорта высокоурожайные, зимостойкие, экологически пластичные, устойчивые к болезням и вредителям. Сорта клевера лугового различаются по продолжительности вегетационного периода, по срокам созревания, зеленой массе и сухому веществу. При благоприятных условиях выращивания и правильной агротехнике возделывания сорта клевера лугового способны формировать зеленую массу от 450,0 ц/га

до 750,0 ц/га, семян 1,5 ц/га до 2,5 ц/га в зависимости от типичности каждого сорта. Кроме первичного семеноводства многолетних трав ведутся исследования по изучению элементов технологии созданных сортов, их размножение и внедрение научных разработок в хозяйствах Смоленской области. Спрос на семена многолетних трав высокий, ежегодно реализуется от 3 до 5 тонн семян не только по Смоленской области, но и за ее пределы [2].

В последнее время лаборатория селекционных технологий специализируется на оригинальном семеноводстве бобовых и злаковых трав, а также селекции клевера лугового и люцерны рогатого. В настоящее время сельскохозяйственное производство нуждается в возделывании качественно новых сортов клевера, сочетающих скороспелость с высокой продуктивностью и зимостойкостью. Поэтому главное направление селекции клевера лугового сегодня – создание раннеспелых и среднеспелых сортов, т. е. за период вегетации такие сорта должны формировать 2–3 укоса зеленой массы в период бутонизации.

В 2018 году включен в Госреестр РФ новый сорт клевера лугового – Починковец. Сорт раннеспелый диплоид, двуукосный, высокозимостойкий. Время цветения раннее. Стебель длинный, средней толщины. Семена многоцветные. Соцветие розовое. Характеризуется быстрым темпом отрастания весной и после укосов, дружным цветением и созреванием семян. За вегетационный период формирует два полноценных укоса на зеленую массу – 64,8 т/га. Урожайность сухого вещества за два укоса – 14,3 т/га. Имеет высокую облиственность (45,11%). Содержание сырого протеина в сухом веществе растений – 17,28%. Средняя урожайность семян клевера составляет 3,1 ц/га. Средняя урожайность сухого вещества в Центральном (3) регионе – 79,2 ц/га, на 2,6 ц/га выше стандарта, на Починковском госсортоучастке – 115,5 ц/га. Максимальная урожайность (156,2 ц/га) была получена в 2016 году в травостое 2-го года жизни [2].

Полученные положительные результаты в конкурсном сортоиспытании послужили основанием для передачи в 2020 году сорта Эльбрус на Государственное сортоиспытание. Клевер луговой данного сорта экологически пластичен, с хорошей адаптивной способностью к условиям возделывания. Диплоидный, одноукосного типа развития, зимостойкость сорта высокая (99,2%). Растения имеют полуразвалистый куст, высотой 90,8–140 см. Листья от светло- до темно-зеленой окраски, слабоопушенные. Соцветие – ярко-розовая головка. Бобы односемянные, при созревании коричневого цвета. Семена желто-фиолетовые. В первый год жизни развивается медленно, не цветет, а к осени образует из укороченных побегов и листьев розетку. Во второй год жизни весной и после укоса отрастает и развивается медленно, зацветает на 10–15 дней позднее раннеспелого. За вегетационный период формирует один полноценный укос на зеленую массу или только урожай семян. Урожайность зеленой массы составила 53,9 т/га (стандарт Новичок 42,5 т/га), сухого вещества – 12,4 т/га (стандарт 9,6 т/га). Имеет высокую облиственность (42,4%), стандарт 38,7%. Содержание сырого протеина в сухом веществе растений – 16,6% (выше стандарта на 1,6%). Средняя урожайность семян клевера за три года составила 3,7 ц/га и превысила стандарт на 22,0%. Сорт слабо поражается болезнями и вредителями. Благодаря высокой кормовой продуктивности может обеспечить производство разных видов зеленых и сухих кормов при сенокосном и пастбищном использовании.

Селекцией картофеля на опытной станции начали заниматься с 1999 года совместно с Всероссийским НИИ картофельного хозяйства им. А.Г. Лорха. Основным направлением исследований является создание сортов, адаптивных к различным экологическим условиям, обладающих комплексом хозяйственно-ценных признаков. Ежегодно ведется изучение и оценка около 4000 гибридов.

За период селекционной работы в 2013 году в Государственный реестр селекционных достижений внесен сорт картофеля Забава, в 2018 – новый сорт Смоляночка. Данный сорт среднеранний, устойчив к раку и золотистой цистообразующей картофельной нематоде, тяжелым формам вирусных заболеваний, морщинистой полосчатой мозаике и скручиванию листьев. Умеренно устойчив к возбудителю фитофтороза по ботве и умеренно восприимчив по клубням. Его потенциальная урожайность – до 42,2 т/га, на госсортоучастках Смоленской области – 31,0 т/га. Крахмалистость клубней – 14,0–16,0%. Масса товарного клубня – 108–

136 г. Товарность – 79–97%. Лежкость – 97%. Вкус хороший и отличный. Куст – прямостоячий, компактный, высокий. Облиственность – сильная. Листья – зелёные, интенсивной окраски. Цветение обильное, продолжительное. Венчик – средний, розовый. Ягодообразование редкое. Клубни округлой формы, частично красные. Кожура гладкая, глазки поверхностные, малочисленные, мякоть клубня белая [9].

В 2019 году в Государственную комиссию РФ по испытанию и охране селекционных достижений передан новый сорт картофеля Смуглянка. Сорт столового назначения, средне-спелого срока созревания. Куст прямостоячий, компактный, высокий. Цветение – среднее, продолжительное. Соцветие – компактное, ягодообразование – редкое. Клубни – округло-овальные, красные. Кожура – гладкая, глазки поверхностные малочисленные, мякоть клубня желтая, количество клубней под кустом от 18 до 22 шт. Масса товарного клубня от 115 до 130 г, содержание крахмала – от 13,8 до 16,4%, дегустационная оценка – 7 баллов, слабо разваривающийся, мякоть после варки не темнеет, лежкость хорошая. Потенциальная урожайность сорта – 420 ц/га. Он устойчив к возбудителю рака картофеля, золотистой картофельной нематоды, фитофторозу картофеля, парше обыкновенной, ризоктониозу, морщинистой мозаике, скручиванию листьев; среднеустойчив к кольцевой гнили, черной ножке, полосчатой мозаике. Сорт рекомендуется к испытанию в Центральном регионе РФ [9].

Важным направлением деятельности является разработка, усовершенствование и внедрение технологических схем, приемов и методов выращивания супер-суперэлитного семенного картофеля, совершенствование способов повышения качества семенного материала для внедрения наиболее эффективных из них в технологию производства семенного картофеля. Основным направлением исследований является размножение перспективных сортов картофеля на основе клонового отбора. Ежегодно отбирается 5–6 тысяч штук клонов различных сортов и групп спелости. Производится около 20 тонн оригинального и элитного кондиционного семенного материала.

Сотрудниками лаборатории в настоящее время ведётся оригинальное и элитное семеноводство картофеля сортов Забава, Смоляночка, Удача, Елизавета, Петербургский, Аврора. Сорта картофеля пользуются большим спросом у населения не только Починковского района, но и области. Ежегодно частному сектору реализуется 4-5 тонн семенного картофеля различных сортов.

Список использованной литературы

1. Конова А.М., Дыцкова Т.А., Курдакова О.В. Руководство по элементам технологии производства семян клевера лугового сорта «Надежный». – Смоленск: ФГБНУ Смоленская ГОСХОС, 2015. – 28 с.
2. Конова А.М., Дыцкова Т.А., Курдакова О.В., Рекашус Э.С. Рекомендации по технологии производства семян многолетних трав. – Смоленск: ООО «Принт-Экспресс», 2013. – 39 с.
3. Кулик Л.К., Конова А.М., Чехалков С.М., Новиков В.М., Гаврилова А.Ю. Основные результаты и перспективы развития селекции и семеноводства льна-долгунца в Смоленской области / Материалы Международной научно-практической конференции: Инновационные разработки для производства и переработки лубяных культур. – Тверь: Тверской гос. ун-т, 19–20 мая 2016. – С.61–66.
4. Мамонтов В.Д., Маренкова Е.А., Ивашенкова Е.А. Сортовое районирование сельскохозяйственных культур и результаты сортоиспытаний на госсортоучастках Смоленской области (2019–2020 гг.). – Смоленск, 2021. – 42 с.
5. Павлова Л.Н., Герасимова Е.Г., Румянцева В.Н. Инновации в селекции льна-долгунца / Материалы Международной научно-практической конференции: Инновационные разработки для производства и переработки лубяных культур. – Тверь: Тверской гос. ун-т, 19–20 мая 2016. – С.46–50.
6. Прудников А.Д., Кучумов А.В., Рыбченко Т.И., Романова И.Н., Прудникова А.Г., Глушаков С.Н. Потенциал льняного поля. – Москва: Научный консультант, 2018. – 120 с.
7. Рыбченко Т.И., Новиков В.М., Конова А.М., Рожмина Т.А. Развитие льноводства в Смоленской области (научно-практические рекомендации). – Смоленск: ФГБНУ Смоленский НИИСХ, 2015. – 60 с.

8. Семеницкая Г.А., Сячкова Н.С., Петракова Н.М. Руководство по возделыванию льна-долгунца на семена. — Смоленск: ОАО «Смоленская городская типография», 2010. — 16 с.

9. Чехалкова Л.К., Конова А.М. Технология возделывания семенного картофеля в условиях Смоленской области (практическое руководство). — Смоленск: ФГБНУ Смоленская ГОСХОС, 2014. — 28 с.

Сведения об авторах

Кольцов Дмитрий Николаевич, кандидат с.-х. наук, ведущий научный сотрудник, заместитель директора по региональному развитию, Федеральный научный центр лубяных культур — обособленное подразделение Смоленский научно-исследовательский институт сельского хозяйства, д. 21, ул. Нахимова, г. Смоленск, Российская Федерация, 214025, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3977-8552>, e-mail: d.koltsov.sml@fncll.ru

Конова Аминат Мсостовна, кандидат с.-х. наук, ведущий научный сотрудник, Федеральный научный центр лубяных культур — обособленное подразделение Смоленский научно-исследовательский институт сельского хозяйства, д. 21, ул. Нахимова, г. Смоленск, Российская Федерация, 214025, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3719-573X>, e-mail: a.konova.sml@fncll.ru

Гаврилова Анна Юрьевна, кандидат биол. наук, ведущий научный сотрудник, Федеральный научный центр лубяных культур — обособленное подразделение Смоленский научно-исследовательский институт сельского хозяйства, д. 21, ул. Нахимова, г. Смоленск, Российская Федерация, 214025, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6340-8439>, e-mail: a.gavrilova.sml@fncll.ru

Чехалкова Лариса Константиновна, старший научный сотрудник, Федеральный научный центр лубяных культур — обособленное подразделение Смоленский научно-исследовательский институт сельского хозяйства, д. 21, ул. Нахимова, г. Смоленск, Российская Федерация, 214025, e-mail: goshos@mail.ru

Курдакова Ольга Васильевна, старший научный сотрудник, Федеральный научный центр лубяных культур — обособленное подразделение Смоленский научно-исследовательский институт сельского хозяйства, д. 21, ул. Нахимова, г. Смоленск, Российская Федерация, 214025, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9783-7007>, e-mail: o.kurdakova.sml@fncll.ru

Чехалков Сергей Михайлович, старший научный сотрудник, Федеральный научный центр лубяных культур — обособленное подразделение Смоленский научно-исследовательский институт сельского хозяйства, д. 21, ул. Нахимова, г. Смоленск, Российская Федерация, 214025, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0899-8309>, e-mail: srczekhalkov@mail.ru

Dmitry N. Koltsov, PhD in Agricultural Sciences, leading researcher, head of the separate division, Federal Research Center for Bast Fiber Crops - Separate Division of the Smolensk Scientific Research Institute of Agriculture, 21, Nakhimova str., Smolensk, Russia Federation, 214025, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3977-8552>, e-mail: d.koltsov.sml@fncll.ru

Aminat M. Konova PhD in Agricultural Sciences, leading researcher, Federal Research Center for Bast Fiber Crops - Separate Division of the Smolensk Scientific Research Institute of Agriculture, 21, Nakhimova str., Smolensk, Russia Federation, 214025, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3719-573X>, e-mail: a.konova.sml@fncll.ru

Anna Yu. Gavrilova, PhD in Biology, leading researcher, Federal Research Center for Bast Fiber Crops - Separate Division of the Smolensk Scientific Research Institute of Agriculture, 21, Nakhimova str., Smolensk, Russia Federation, 214025, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6340-8439>, e-mail: a.gavrilova.sml@fncll.ru

Larisa K. Chehalkova, senior researcher, Federal Research Center for Bast Fiber Crops - Separate Division of the Smolensk Scientific Research Institute of Agriculture, 21, Nakhimova str., Smolensk, Russia Federation, 214025, e-mail: goshos@mail.ru

Olga V. Kurdakova, senior researcher, Federal Research Center for Bast Fiber Crops - Separate Division of the Smolensk Scientific Research Institute of Agriculture, 21, Nakhimova str., Smolensk, Russia Federation, 214025, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9783-7007>, e-mail: o.kurdakova.sml@fncll.ru

Sergey M. Chehalkov, senior researcher, Federal Research Center for Bast Fiber Crops - Separate Division of the Smolensk Scientific Research Institute of Agriculture, 21, Nakhimova str., Smolensk, Russia Federation, 214025, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0899-8309>, e-mail: srczekhalkov@mail.ru