|  |  |
| --- | --- |
|  | «Амурская областная научная библиотека имени Н.Н. Муравьева-АмурскогоОтдел формирования и обработки фондов |

**Зерновые бобовые культуры**

**Горох**

Букин, О. В. Влияние приемов основной обработки почвы на урожайность и качество гороха посевного в условиях лесостепи Европейской части России / О. В. Букин, Д. В. Бочкарев, А. Н. Никольский.– Текст (визуальный) : электронный // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2020. – № 10 (192). – С. 28–34. – URL: [https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44094524](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44094524%20) (дата обращения 29.10.2020)

*Целью работы явилось изучение влияния различных способов основной обработки почвы при возделывании гороха посевного на урожайность и качество семян гороха посевного. Исследования проводили в 2017-2019 гг. на черноземе оподзоленном в лесостепной зоне европейской части России на территории Республики Мордовия. Погодные условия в годы исследований изменялись от влажных до острозасушливых. За годы исследований отмечено достоверное влияние приемов обработки почвы на число растений гороха к уборке. Масса 1000 семян, количество бобов на растении и количество зерен в бобе в большей степени зависели от погодных условий. В среднем за годы исследований биологическая урожайность на вариантах сj вспашкой и прямым посевом достоверно не различалась. Достоверные различия по содержанию сырого протеина в зерне отмечены во все годы исследования, на варианте с прямым посевом его было существенно меньше, чем на вариантах с дискованием и вспашкой. По содержанию сырого жира в зерне отмечена обратная тенденция. Вынос основных элементов питания напрямую зависел от биологической урожайности культуры. Обобщенные трехлетние данные свидетельствуют о несколько большем общем выносе N, P2O5 и K2O при проведении осенней вспашки.*

Пислегина, С. С. Влияние погодных условий на продолжительность вегетационного периода и продуктивность гороха / С. С. Пислегина, С. С. Четвертных. – Текст (визуальный) : электронный // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. – 2020. – Т. 21, № 5. – С. 521–530. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44085333> (дата обращения 17.11.20)

*В период с 2012 по 2019 год в условиях Кировской области проведены исследования по изучению влияния гидротермических факторов (температура, осадки) на продолжительность вегетационного периода гороха, урожайность и составляющие её элементы продуктивности. Объектами исследования служили 3 сорта гороха различного морфотипа селекции Фалёнской селекционной станции (Фалёнский юбилейный, Рябчик, Фалёнский усатый). Погодные условия за время проведения исследований были контрастными по температурному режиму и количеству выпавших осадков. Наиболее благоприятные условия для вегетации гороха сложились в 2014 и 2015 гг., неблагоприятные - в 2013, 2016 и 2018 гг. Для изучения влияния погодных условий на продолжительность вегетационного и межфазных периодов, урожайность и показатели элементов продуктивности гороха был проведён корреляционный анализ. Установлено, что на длительность периода вегетации в большей степени повлиял режим увлажнения (r = 0,71…0,76), влияние температурного режима было не существенным.*

Сапега, В. А. Оценка урожайного и адаптивного потенциала сортов гороха в условиях южной лесостепи Северного Зауралья / В. А. Сапега, А. Я. Митриковский. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2020. – Т. 15, № 2 (58). – С. 49–52. – URL: [https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43914556](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43914556%20) (дата обращения 06.11.2020)

Сариев, А. Х. Горох посевной как покровная культура при биологической рекультивации земель за полярным кругом / А. Х. Сариев. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник КрасГАУ. – 2020. – № 9 (162). – С. 69–77. – URL[: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44131452](%3A%20https%3A/www.elibrary.ru/item.asp?id=44131452%20) (дата обращения 06.11.2020)

*Цель исследований - проверка возможности выращивания гороха посевного в условиях субарктической тундры юго-западной части полуострова Таймыр и выявление особенностей роста и развития растений для дальнейшего использования культуры при биологической рекультивации техногенно нарушенных земель. Исследования проводились в 2016-2019 гг. в Таймырском (Долгано-Ненецком) муниципальном районе Красноярского края в лесотундровой зоне Енисейского Крайнего Севера на техногенно нарушенных землях. В эксперименте было задействовано 6 сортов гороха: Аннушка, Кемчуг, Светозар, Радомир, Руслан, Яхонт. Посев проводился после механической обработки почвы. Все сорта показали хорошую приживаемость к местным условиям. Максимальная всхожесть семян в среднем за 4 года наблюдалась у сорта Руслан с использованием минеральных удобрений (азофоска) в дозе N60P60K60 - 87 %. Одним из положительных факторов для быстрой адаптации гороха как культуры длинного дня, развивающегося при средних температурах, был полярный день, который устанавливается в местных условиях с 19 мая по 25 июля.*

**Соя**

Белышкина, М. Е. Биохимический состав семян раннеспелых сортов сои и его вариабельность в зависимости от сортовых особенностей и метеорологических условий вегетационного периода / М. Е. Белышкина. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 3 (51). – С. 33–40. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44080301> (дата обращения 03.12.2020)

*Соя является одной из наиболее ценных сельскохозяйственных культур, в состав белков которой входят незаменимые аминокислоты, близкие по составу белкам животного происхождения, а жир по своему составу превосходит подсолнечное и оливковое масло. Цель исследований -сравнительное изучение биохимического состава семян сортов сои северного экотипа в зависимости от сортовых особенностей и метеорологических условий вегетационного периода. Многолетние полевые опыты (2002-2019 гг.) проводились на опытном поле лаборатории растениеводства РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. Объектами изучения были сорта сои северного экотипа - Светлая, Магева, Окская. Биохимический анализ семян был выполнен в лаборатории исследований технологических свойств сельскохозяйственных материалов ФГБНУ ФНАЦ ВИМ. В семенах сортов сои северного экотипа содержится 40,6-41,2 % белка и 19,4-19,9 % жира. Белок характеризуется высоким содержанием суммы незаменимых аминокислот - 63,10-63,98 %, в том числе - гистидина (7,2-7,7 %), лизина (7,7-7,8 %), триптофана (4,6-4,9 %), аргинина (8,4-8,8 %), треонина (более 4,0 %), фенилаланина (3,5 %).*

Белышкина, М. Е. Рост и развитие сортов сои северного экотипа в зависимости от влияния лимитирующих факторов вегетационного периода / М. Е. Белышкина, Т. П. Кобозева, Е. В. Гуреева. – Текст (визуальный) : электронный // Аграрный научный журнал. – 2020. – № 9. – С. 4–9. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44032769> (дата обращения 06.11.2020)

*В статье, на основе многолетних данных, рассматриваются особенности роста и развития сортов сои северного экотипа в зависимости от условий вегетационного периода и влияния лимитирующих факторов. Потребность растений сои в тепле и влаге возрастает от прорастания семян к всходам, затем к фазам цветения и формирования бобов, при этом важно их равномерное распределение. При отсутствии аномальных периодов засухи или переувлажнения сорта сои северного экотипа созревают в августе - начале сентября. Цель исследований - определить степень влияния вариабельности агрометеорологических условий вегетационного периода в разные годы на продукционный процесс сортов сои северного экотипа и дать оценку возможности их возделывания в Рязанской и других областях Центрального района Нечерноземной зоны. Опыты проводились в 2009-2019 гг. с сортами сои северного экотипа Магева, Светлая и Касатка. Лимитирующим фактором в отдельные годы исследований в условиях Рязанской области являлся недостаток влаги, при этом биологические минимумы температур выдерживались на всех этапах роста и развития.*

Бобкова, Ю. А. Реакция сои сорта ОАК Пруденс на некорневую подкормку макро- и микроудобрениями в условиях Орловской области / Ю. А. Бобкова. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник аграрной науки. – 2020. – № 5 (86). – С. 11–18. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44094128> (дата обращения 03.11.2020)

*Ассортимент современных удобрений отечественного и зарубежного производства постоянно пополняется. Сейчас в состав удобрений для некорневых подкормок, кроме основных макроэлементов, включают большое количество микроэлементов, необходимых в конкретном периоде вегетации. Такие удобрения удобны для использования в баковых смесях с пестицидами, и на сегодняшний день достаточно востребованы. Данная работа посвящена сравнительному анализу пяти различных сочетаний удобрений: Базаплант (Германия), Нутримикс (ЕвроХим, Россия), водорастворимое удобрение NPK 20-20-20 (ЕвроХим, Россия) в качестве некорневой подкормки на сое в Орловской области. В результате исследований было установлено, что применение некорневых подкормок положительно влияет на урожайность и качество сои сорта ОАК Пруденс. По урожайности сои, в сравнении с другими вариантами, наилучшим образом показал себя вариант с удобрением Еврохим 20-20-20, что говорит о рациональности его использования в условиях Орловской области.*

Галиченко, А. П. [Оценка в условиях Амурской области коллекционных образцов сои различного эколого-географического происхождения](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44131449) / А. П. Галиченко, Н. Г. Калицкая. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник КрасГАУ. – 2020. – № 9 (162). – С. 46–52. – URL: [https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44131449](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44131449%20) (дата обращения 06.11.2020)

*Цель исследования - изучение генетических источников высокой продуктивности и повышенного содержания белка в семенах сои для включения их в селекционный процесс. Экспериментальную часть работы проводили в 2018-2019 гг. на участке полевого севооборота лаборатории селекции и генетики ФГБНУ ВНИИ сои, с. Садовое Тамбовского района Амурской области. Представлены результаты изучения 205 номеров сои зарубежной и отечественной селекции различного эколого-географического происхождения, в том числе 71 сортообразца коллекции белоцветковых и фиолетовоцветковых форм сои селекции ФГБНУ ВНИИ сои. Погодные условия в годы проведения исследования различались по температурному режиму и влагообеспеченности, что позволило провести объективную оценку коллекционного материала. Наибольшее количество образцов генофонда представлено китайскими (49,3 %) и российскими (37,1 %) сортами. В результате сравнительной оценки высокопродуктивных сортообразцов из Канады, США, КНР, Сербии, Японии и России в качестве источников для скрещивания отобрано 28 сортов и сортообразцов.*

Зубарева, К. Ю. Влияние биопрепаратов на начальные ростовые процессы семян сои / К. Ю. Зубарева, Е. Г. Прудникова. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник аграрной науки. – 2020. – № 5 (86). – С. 33–38. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44094131> (дата обращения 05.11.2020)

*Статья отражает результаты лабораторных исследований по выявлению влияния предпосевной обработки на морфофизиологические характеристики проростков на начальном этапе роста растений перспективных сортов сои северного экотипа (Зуша, Осмонь, Ланцетная, Мезенка). Изучение в лабораторных условиях ростовых процессов на начальных этапах развития растений позволяет нивелировать влияние барьеров экологической неоднородности окружающей среды. Было выявлено, что предпосевная обработка семян сои аминокислотным биостимулятором интенсифицирует не только их прорастание, но и развитие проростков даже на фоне использования химических фунгицидов: катализируется процесс поглощения семенами воды, происходит укорачивание лаг-периода, увеличивается показатель отношения биомассы к длине проростков на 78%, в итоге формируется более мощная корневая система.*

Квасникова, О. В. Изучение сортовых особенностей сои на выщелочных черноземах Центрального региона Нечерноземной зоны / О. В. Квасникова, Ю. А. Соловьева, А. В. Соловьев. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Российского государственного аграрного заочного университета. – 2020. – № 34 (39). – С. 11–17. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44244156> (дата обращения 27.11.2020)

*В статье изложены результаты полевого опыта по изучению сортовых особенностей раннеспелых сортов сои на выщелочных черноземах Центрального региона Нечерноземной зоны. Изучены пять раннеспелых сортов сои, включенных в Госреестр по Центральному региону и рекомендованных для возделывания в Тульской области: Ланцетная, Припять, Танаис, Волма и Скульптор. Выявлено, что урожайность раннеспелых сортов сои по годам исследований оказывалась различной, наибольшей она была у сорта Припять (20,6 ц/га), наименьшей - у сортов Танаис (17,6 ц/га) и Скульптор (17,8 ц/га). Урожайность по остальным сортам распределялась следующим образом: Ланцетная - 18,5 ц/га, Волма - 18,3 ц/га соевых бобов. Наблюдения за показателями высоты прикрепления нижних бобов сортов сои показали, что минимальными они были у сортов Волма (12,2 см), Припять (12,5 см) и Танаис (12,8 см), максимальными - выше 13,0 см - у сортов Скульптор (13,5 см) и Ланцетная (14,4 см). Исследования показали, что почвенно-климатические условия области являются благоприятными для выращивания сортов сои и получения высоких и устойчивых урожаев исследуемой культуры.*

Кобозева, Т. П. Оптимизация созревания и уборки сои в условиях Нечерноземной зоны России / Т. П. Кобозева, Н. П. Попова, М. Е. Белышкина. – Текст (визуальный) : электронный // Агроинженерия. – 2020. – № 5 (99). – С. 21–26. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44183153> (дата обращения 03.12.2020)

*В статье приведены результаты многолетних исследований по изучению влияния пинцировки посевов сои северного экотипа (сорт Окская) на урожайность, белковую и масличную продуктивность в условиях высоких широт (57ос.ш.), продолжительного дня, ограниченной суммы активных температур (1700...2000°С) на дерново-подзолистых почвах Нечерноземной зоны Российской Федерации. Обоснована перспективность применения приема для сортов индетерминантного типа роста. Пинцировку посевов проводили в три срока: в начале фазы цветения, в середине фазы цветения и в начале фазы образования бобов. Установлено, что пинцировка посева, проведенная в начале фазы образования бобов, позволяет сократить продолжительность периода вегетации в среднем на 15 дней. Прием способствует росту числа боковых побегов более чем в два раза. Доля крупной фракции семян составляла порядка 89%, урожайность семян достигала 2,00 т/га, содержание белка в семенах - 42,2%, жира - 19,1%, сбор белка с урожая семян - 0,834 т/га, незаменимых аминокислот в белке - 0,459 т/га, жира - 0,380 т/га, сбор ненасыщенных жирных кислот - 0,228 т/га. Показано, что прием позволяет оптимизировать процессы созревания без снижения продуктивности и качества урожая, причем затраты на проведение пинцировки окупаются уменьшением затрат на уборку. Полученные данные могут быть использованы при оптимизации технологий выращивания сои на северной границе соесеяния.*

Комплексная оценка коллекционных образцов для селекции сои / Т. В. Минькач, О. А. Селихова, Л. К. Дубовицкая, П. В. Тихончук. – Текст (визуальный) : непосредственный// Дальневосточный аграрный вестник. – 2020. – № 2 (54). – С. 35–41.

*В статье представлены исследования по результатам оценки коллекционного материала сои в условиях южной сельскохозяйственной зоны Амурской области, для выделения источников ценных признаков по разным направлениям использования в селекционном процессе.*

Краснова, Е. А. Влияние способов основной обработки на водно-физические свойства почвы и урожайность сои в Западной Сибири / Е. А. Краснова, В. В. Рзаева, А. С. Линьков. – Текст (визуальный) : электронный // Аграрный научный журнал. – 2020. – № 9. – С. 21–24. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44032772> (дата обращения 05.11.2020)

*Изучено влияние способов основной обработки почвы на агрофизические показатели при возделывании сои. За годы исследований (2017-2019) плотность почвы (0-30 см) при возделывании сои по изучаемым способам основной обработки была оптимальной для роста и развития растений - 1,00-1,19 г/см3 перед посевом, 1,05-1,27 г/см3 в фазу ветвления, 1,10-1,36 г/см3 перед уборкой. Запасы доступной влаги перед посевом в 20-сантиметровом слое почвы характеризовались удовлетворительной и хорошей обеспеченностью (30,4-43,0 мм), в метровом слое - хорошей и очень хорошей (150,8-172,3 мм) на вариантах с обработкой почвы и удовлетворительной при нулевой обработке - 125,1 мм. В фазу ветвления сои запасы доступной влаги на глубине 0-20 см характеризовались удовлетворительной влагообеспеченностью (31,0-35,6 мм) и хорошей (159,6-160,6 мм) в метровом слое почвы. Перед уборкой запасы доступной влаги характеризовались удовлетворительной обеспеченностью. Наибольшая урожайность получена по дифференцированному способу обработки почвы (20-22 см) с превышением над контролем (отвальный способ, 20-22 см) на 0,06 т/га. Уменьшение глубины обработки (12-14 см) привело к снижению урожайности зерна сои на 0,07-0,11 т/га по изучаемым способам основной обработки почвы*.

Краснова, Е. А. [Урожайность сои в зависимости от предшественника и способа обработки почвы в северной лесостепи Тюменской области](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43989520) / Е. А. Краснова, В. В. Рзаева. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2020. – № 3 (62). – С. 52–55. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43989520 (дата обращения 18.11.2020)

*В статье представлены данные по влиянию предшественника, способа и глубины обработки почвы на продуктивность сои в северной лесостепи Тюменской области. За годы исследований средняя урожайность при посеве сои по трем предшественникам большей была по предшественнику яровая пшеница (первая после занятого пара) - 1,08-1,30 т/га на вариантах основной обработки - 20-22 см, немного меньше после однолетних трав (занятый пар) - 1,06-1,28 т/га и составила 0,98-1,10 т/га после второй яровой пшеницы после занятого пара. Разница между предшественниками - однолетние травы и яровая пшеница первая после занятого пара - была незначительной и составила 0,01-0,02 т/га по изучаемым вариантам. Наибольшая урожайность сои получена по дифференцированной обработке почвы (20-22 см) с превышением над контролем (отвальная обработка, 20-22 см) на 0,05 т/га после однолетних трав и на 0,06 т/га после яровой пшеницы первой после занятого пара. Определяясь с предшественником и способом обработки при возделывании сои, можно рекомендовать размещать ее после яровой пшеницы первой после занятого пара в севообороте: однолетние травы - яровая пшеница - соя с применением дифференцированного способа обработки (20-22 см).*

Михайлова, М. П. Использование биологически активных веществ для повышения устойчивости сои к гербицидам / М. П. Михайлова, В. Т. Синеговская. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник российской сельскохозяйственной науки. – 2020. – № 5. – С. 13–17. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43955886> (дата обращения 24.11.2020)

*Изучено влияние биологически активного вещества на снижение гербицидной нагрузки при выращивании сои сорта Китросса в условиях Приамурья. В качестве биологически активного вещества использовали природный препарат ЭкстраКор, полученный путем переработки лиственницы даурской (Larix gmelinii). Проводили полевые опыты в 2017-2019 годах на луговых черноземовидных почвах в южной почвенно-климатической зоне Амурской области, эксперименты - в лаборатории семеноведения Всероссийского научно-исследовательского института сои. Исследованиями установлено, что в среднем за три года использование биологически активного вещества ЭкстраКор позволило снизить количество ненормально развитых проростков в 2,3 раза по сравнению с контролем. Длина проростков при обработке семян препаратом была в среднем на 1,5 см больше относительно контроля. Размах вариации составил 17,3, в контроле - 18,4%. Обработка семян и вегетирующих растений сои препаратом ЭкстраКор способствовала увеличению энергии прорастания на 3-6% по сравнению с контрольным вариантом и на 8-11% - относительно применения гербицида.*

Никульчев, К. А. Сравнительная оценка способа возделывания сои в условиях Приамурья / К. А. Никульчев, Е. В. Банецкая. – Текст (визуальный) : непосредственный // Дальневосточный аграрный вестник. – 2020. – № 3 (55). – С. 58–67.

*В статье приведены результаты исследований, выполненных с целью оценить влияние способа возделывания сои на изменение агрофизических свойств почвы, ее микробиологической активности и видового состава сорных растений.*

Особенности формирования урожая и элементов его структуры растениями сои в условиях южной лесостепи Западной Сибири / Л. В. Омельянюк, А. М. Асанов, В. В. Чибис, Е. Д. Маркарьян. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Омского государственного аграрного университета. – 2020. – № 3 (39). – С. 28–33. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44108036> (дата обращения 24.11.2020)

*Представлены результаты изучения в 2016-2018 гг. сортов сои обыкновенной культурной на черноземных почвах в условиях южной лесостепной зоны Западной Сибири. Цель исследований: выявление потенциала новых высокопродуктивных скороспелых сортов сои омской селекции, рекомендованных для возделывания в условиях лесостепи Западной Сибири. Опыты выполнены в четырехпольном полевом зернопаровом севообороте Омского АНЦ, предшественник - озимая тритикале. В схему опыта были включены четыре сорта сои, районированные в зонах степи и лесостепи Западной Сибири: Золотистая, Эльдорадо, Черемшанка, стандарт Сибирячка. В среднем за три года все сорта проявили себя как среднеспелые с оптимальным для региона вегетационным периодом от 98 до 109 сут. По количеству семян на растении выделен сорт Эльдорадо - 42,2 шт. Наибольшей масса 1000 семян была у сорта Сибирячка (183,5 г), самый низкий показатель у сорта Эльдорадо (154,0 г). Продуктивнее были растения сортов Черемшанка и Эльдорадо - соответственно 6,6 и 6,5 г/растение, это лучше стандартного сорта на 8%.*

Оценка содержания белка в семенном материале сомаклональных линий сои / Г. А. Кодирова, Г. В. Кубанкова, С. Е. Низкий, П. В. Фисенко. – Текст (визуальный) : непосредственный // Дальневосточный аграрный вестник. – 2020. – № 3 (55). – С. 41–47.

*Целью исследований являлось изучение содержания белка и его аминокислотного состава в семенах сортообразцов (линии) сои, полученных методом сомаклональной изменчивости в культуре in vitro, с применением в питательных средах ионов кадмия. Сортообразцы анализировали на содержание белка и его аминокислотный состав методом спектроскопии в ближней инфракрасной области с использованием анализатора «FOSS NIRSystems 5000». На основании полученных данных выявлены линии с достоверным превышением уровня стандарта по следующим признакам: содержанию белка на 5.3-9.5%, гистидина на 56-82%, лейцина на 3.8-5.0%, изолейцина на 18%. В результате кластерного анализа выделены три группы (подкластеры) регенерантов, отличающихся по комплексу биохимических признаков с улучшенными характеристиками.*

Прогнозирование урожайности сои при двухстрочном способе посева / С. В. Иншаков, А. В. Редкокашина, А. А. Редкокашин, Н. Т. Рассказова. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник КрасГАУ. – 2020. – № 9 (162). – С. 86-93. – URL: [https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44131454](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44131454%20) (дата обращения 06.11.2020)

*Цель исследования - основать возможность посева сои двухстрочным способом с разработкой алгоритма прогнозирования урожайности по показателям учетных делянок. Исследование агротехнологии возделывания сои в Приморском крае проведено на территории опытного поля ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. Прогнозирование урожайности по показателям учетных делянок выполнено с применением математического моделирования. При современных способах посева площадь питания одного растения может варьироваться от 160 до 2000 см2, однако наибольшая урожайность культуры достигается при площади питания одного растения в пределах 600-1200 см2. Данный показатель оптимально реализуется при использовании двухстрочного способа посева (патент RU № 2604928). Семена располагаются рядами, расположенными с чередующимся расстоянием, при этом расстояние между близкорасположенными рядами должно составлять 0,866 от расстояния шага расположения семян в ряду, а расстояние между удаленными рядами должно быть в 3-5 раз больше, чем расстояние между близкорасположенными рядами.*

Продуктивность сортов сои культурной южного экотипа, возделываемых на чернозёме обыкновенном в богарных условиях / О. Г. Шабалдас, Н. И. Зайцев, К. И. Пимонов, Э. Г. Устарханова. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник АПК Ставрополья. – 2020. – № 1. – С. 79–84. – URL: [https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42913142](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42913142%20) (дата обращения 03.11.2020)

*В 2010-2019 гг. проведено изучение районированных сортов сои селекции Армавирской опытной станции (Краснодарский край). В результате исследований, проведенных в 2010-2019 гг. в условиях Филиала ФГБНУ ФНЦ АОС, было установлено, что наиболее урожайными оказались сорта, относящиеся к среднеспелой группе. В среднем за 10 лет урожайность 1,99-2,01 т/га была получена на вариантах с выращиванием сортов Весточка и Зара, что больше стандарта на 0,22-0,24 т/га. Содержание белка в зерне изучаемых сортов сои варьировало в пределах 41,9-43,0 %, а растительного жира - от 20,4 до 22,6 %. Наибольшее количество белка в зерне сои было образовано у раннеспелого сорта Дуар - 42,8 и среднеспелого Вилана - 43,0 %. Наибольший сбор белка получен у среднеспелых сортов: Весточка - 0,752 и Зара - 0,761 т/га, а растительного жира 0,405 т/га - при выращивании сорта Зара.*

Синеговская, В. Т. Влияние продолжительности светового дня на рост, развитие и продуктивность сои / В. Т. Синеговская, А. Н. Лёвина. – Текст (визуальный) : непосредственный // Дальневосточный аграрный вестник. – 2020. – № 2 (54). – С. 47–55.

*С целью изучения реакции скороспелых сортов сои на прохождение фенологических фаз роста и развития, продуктивность растений под влиянием продолжительности светового дня, проведены исследования с новым скороспелым сортом Сентябринка в условиях вегетационного домика с 3-мя сроками посева. Продолжительность светового дня до 8-ми часов устанавливали с фазы 3-го тройчатого листа с чередованием дневного и ночного периодов в каждом варианте 7 раз за вегетацию. Контролем служили растения, рост и развитие которых проходило в условиях естественного освещения. В результате исследований выявлено, что растения сои со сроком посева 23 мая, проявили наибольшую чувствительность к изменению светового режима. Условия короткого светового дня (8 часов) ускоряли прохождение основных фаз развития у растений скороспелого сорта сои, при этом фаза цветения наступила раньше на 4 дня, фаза налива бобов - на 8 дней, а полный налив семян - на 13 дней по сравнению с растениями, которые зацвели в условиях естественного фотопериода.*

Фокина, Е. М. Новые сорта сои для Дальневосточного региона / Е. М. Фокина, Г. Н. Беляева, С. А. Титов. – Текст (визуальный) : непосредственный // Дальневосточный аграрный вестник. – 2020. – № 3 (55). – С. 68–75.

*В статье представлено описание скороспелых сортов сои нового поколения Сентябринка и Статная селекции ФГБНУ ВНИИ сои. Показано их преимущество над скороспелым стандартным сортом Лидия. Новые сорта созданы методом классической селекции путем внутривидовой гибридизации экологически отдаленных форм. Приведены показатели урожайности за годы изучения в конкурсном сортоиспытании. Сорт сои Сентябринка с периодом вегетации 94 дня и урожайностью 2,54 т/га превысил стандартный сорт Лидия на 0,15 т/га. Сорт сои Статная с периодом вегетации 100 дней и урожайностью 2,80 т/га превысил стандарт на 0,40 т/га. Оба сорта отличаются высоким содержанием белка в семенах - до 42,3 и 43,0 %, устойчивостью к вредителям и болезням, распространенным в регионе: бактериозу (bacterium glycineum Coerper), церкоспорозу (cercospora kikuhii), филлостиктозу (phyllosticta soyaecola Macc), корневой гнили (fusarium), септориозу (septoria glycines Hemmi) пероноспорозу (perenospora manchurika).*

Фокина, Е. М. Наследование хозяйственно ценных признаков и гетерозис у гибридов сои F1 / Е. М. Фокина, С. А. Титов, О. А. Губенко. – Текст (визуальный) : непосредственный // Дальневосточный аграрный вестник. – 2020. – № 3 (55). – С. 76–82.

*Представлены результаты анализа наследования основных хозяйственно ценных признаков гибридами сои первого поколения с использованием показателей степени фенотипического доминирования и гетерозиса. Дана оценка 7 гибридным комбинациям сои, по 4 количественным признакам, слагающим продуктивность: общее количество бобов, семян, масса семян с одного растения и масса 1000 семян. Исследования проводились в лаборатории селекции и генетики сои ФГБНУ ВНИИ сои в 2018-2019 гг.*

Ширяева, Н. А. Эффективность применения комплексных минеральных удобрений в агроценозе сои / Н. А. Ширяева, Ю. В. Береговая, С. Н. Петрова.– Текст (визуальный) : электронный // Вестник аграрной науки. – 2020. – № 5 (86). – С. 66–72. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44094136> (дата обращения 06.11.2020)

*Изучены ответные реакции растений сои Glycine max (L.) Merr. сорта Зуша на различное минеральное питание в условиях агроценоза. В условиях разного минерального питания определяли биологическую эффективность систем удобрений, урожайность и качество зерна культуры. Проведение испытаний жидких комплексных удобрений на сое показали высокую биологическую и экономическую эффективность минеральных удобрений. В условиях темно-серых лесных почв при средних агрохимических показателях почвы, а также при спонтанной инокуляции сои аборигенными штаммами ризобий, максимальный экономический эффект был продемонстрирован при предпосевном внесении комплексного минерального удобрения NPK(S)+Ca 5:15:30(5)+7 в дозе 150 кг/га и 20 кг/га карбамида, а также диаммофоски NPK(S) 10:26:26(2) совместно с ЖКУ.*

Эффективность и безопасность для сои баковых смесей гербицида Флекс с граминицидами / Т. В. Мороховец, В. Н. Мороховец, Т. В. Штерболова [и др.]. – Текст (визуальный) : непосредственный // Дальневосточный аграрный вестник. – 2020. – № 3 (55). – С. 48–57.

*Представлены результаты изучения биологической, хозяйственной эффективности и безопасности для культуры (фазовая чувствительность) баковых смесей Флекс 1,5 л/га + Фюзилад Форте 1,5 л/га и Флекс 1,5 л/га + Центурион 0,3 л/га + Амиго Стар 0,6 л/га при послевсходовом применении в фазы развития сои 2 тройчатых листа и начало цветения. Исследования проведены в 2019 г. в Дальневосточном НИИ защиты растений в деляночном эксперименте по общепринятым методикам на лугово-бурых оподзоленных почвах, типичных для Приморского края. Установлена равновысокая (снижение сырой надземной массы на 88-99%) эффективность применения данных смесей, как в фазу сои 2 тройчатых листа, так и в начале цветения в отношении комплекса однолетних двудольных и злаковых сорняков в течение всего периода вегетации сои. Доминирующая в ценозе двудольных сорняков амброзия полыннолистная проявила высокую чувствительность (снижение массы на 99-100%) к обеим опытным смесям до конца вегетации культуры. Так же эффективно испытанные смеси подавляли жерушник болотный, ежовник обыкновенный, виды щетинника, шерстняк мохнатый, марь белую и акалифу южную.*

**Чечевица**

Маракаева, Т. В. Пригодность к механизированной уборке селекционных образцов чечевицы / Т. В. Маракаева. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник КрасГАУ. – 2020. – № 9 (162). – С. 41–45. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44131448> (дата обращения 06.11.2020)

*Цель исследования - определить наиболее приспособленные к сибирским условиям произрастания образцы чечевицы с дальнейшим включением их в селекционный процесс культуры как источников пригодности к механизированной уборке. Практическая часть исследования выполнялась в учебно-опытном хозяйстве Омского ГАУ в 2017-2019 гг. Изучалась коллекция чечевицы, генофонд которой представлен 62 образцами разнообразного эколого-географического произрастания (Россия, Канада, Германия, Молдова, Казахстан, Украина, Турция, Белоруссия, Болгария). Сравнение образцов вели с сортом-стандартом Аида. Неординарные природно-климатические условия Омской области оказывают значительное влияние на показатели технологичности. В благоприятные по влагообеспеченности 2018 (ГТК = 1,10) и 2019 (ГТК = 0,92) года значение высоты растения варьировало от 40 до 62 см, а в засушливом 2017 г. (ГТК = 0,72) - от 36 до 55 см. Между высотой растения и прикреплением нижнего боба отмечена устойчивая положительная взаимосвязь (r = 0,84), которая объяснила варьирование последнего показателя от 17 до 26 см.*

Пимонов, К. И. Продуктивность чечевицы культурной, возделываемой в условиях восточной зоны Краснодарского края / К. И. Пимонов, С. А. Дворянинов, С. И. Коржов. – Текст (визуальный) : электронный // Аграрный научный журнал. – 2020. – № 9. – С. 29–33. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44032774> (дата обращения 06.11.2020)

*С 2017 по 2018 г. в условиях Кубанской опытной станции ВИР (филиал) было проведено изучение 112 коллекционных образцов мировой коллекции чечевицы ВИР, по географическому происхождению представляющих 29 стран. Филиал КОС ВИР территориально расположен в степной зоне Прикубанской равнины. Почва опытного участка чернозем обыкновенный, слабовыщелоченный. Мощность гумусового горизонта 1,20 м. Содержание гумуса в пахотном горизонте почвы 3,6 %. По тепловому режиму климат характеризуется как умеренно континентальный с жарким летом. Средняя сумма осадков за год составляет 565 мм. Климатические условия 2017-2018 гг. позволили получить урожай семян всех изучаемых образцов чечевицы культурной. Установлены источники ценных хозяйственных признаков: 30 - скороспелости, 4 - крупносемянных образца, 10 - с высоким прикреплением нижнего боба, 13 - с высокой семенной продуктивностью. Выделенные коллекционные образцы чечевицы, обладающие комплексом положительных хозяйственных признаков, являются перспективным исходным материалом, используемым в селекционных программах в разных регионах Российской Федерации по улучшению существующего районированного сортимента чечевицы.*

Составитель: Л. М. Бабанина