|  |  |
| --- | --- |
|  | Государственное бюджетное учреждение культуры«Амурская областная научная библиотека имени Н.Н. Муравьева-Амурского |

**Зерновые бобовые культуры**

**Гулянов, Ю. А.** Видо- и сортоизучение зернобобовых культур в условиях степной зоны Оренбургского Предуралья и организация их семеноводства / Ю. А. Гулянов, Г. Ф. Ярцев, М. П. Мордвинцев // Известия Оренбургского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 1. – С. 186-189.

**Зернобобовые культуры - залог биологической интенсификации земледелия** / А. А. Айтемиров [и др.] // Горное сел. хоз-во. – 2017. – № 1. – С. 64-67.

В статье на основе анализа литературных данных и проведенных исследований рассматривается зернобобовые культуры как важнейший фактор биологической интенсификации полеводства, а также как средообразующие культуры в звеньях севооборота. Зернобобовые культуры обеспечивают симбиотическую азотфиксирующую деятельность микроорганизмов, благоприятно влияющих на биологические процессы в почве. После запашки зеленой массы бобовых культур в почве активизируются гидролитические процессы, корни бобовых трав обогащают почву фосфором и кальцием, повышается водопрочность агрономически ценных агрегатов, улучшается водопроницаемость, пористость почвы, а плотность сложения уменьшается. Окончательной оценкой степени влияния бобовой культуры на плодородие почвы служит урожай последующей культуры а также улучшение агрофизических и агрохимических свойств почв.

**Горох**

**Будилов, А. П.** Структура урожайности и экономическая эффективность зерна гороха в зависимости от нормы высева в условиях степной зоны Оренбуржья / А. П. Будилов, В. Н. Соловьёва, Р. Ш. Ураскулов // Известия Оренбургского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 1. – С. 16-19.

**Голопятов, М. Т.** Влияние минеральных удобрений на урожай и качество семян сортов гороха с различной архитектоникой листового аппарата / М. Т. Голопятов // Зернобобовые и крупяные культуры. – 2017. – № 1. – С. 17-22.

**Гурьев, Г. П.** Влияние препаратов клубеньковых бактерий и комплексного микробного удобрения (КМУ) на симбиотическую азотфиксацию и урожай гороха / Г. П. Гурьев, А. Г. Васильчиков // Зернобобовые и крупяные культуры. – 2017. – № 1. – С. 23-28.

**Елисеева, Н. С.** Урожайность и содержание тяжелых металлов в зерне гороха / Н. С. Елисеева, А. В. Банкрутенко // Вестн. Новосибирского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 1. – С. 49-55.

В статье представлены результаты исследования влияния основной обработки почвы и применения средств химизации (гербицидов, инсектицидов, ростостимулирующих препаратов) на урожайность зерна гороха посевного. Проанализировано содержание тяжелых металлов и остаточное количество пестицидов в зерне гороха. Проведённые наблюдения показывают, что под влиянием основной обработки почвы не изменяются общие особенности процесса поглощения и накопления семенами гороха тяжелых металлов, что отражает определенный фон их содержания в продукции.

**Ерохин, А. И.** Эффективность комплексного применения новых форм препаратов на семенах гороха / А. И. Ерохин, З. Р. Цуканова, Е. В. Латынцева // Зернобобовые и крупяные культуры. – 2017. – № 1. – С. 28-33.

**Костерин, О. Э.** Горох абиссинский (Lathyrus schaeferi kosterin nom. nov. pro pisum abyssinicum a. br.) - проблематичный таксон / О. Э. Костерин // Вавиловский журн. генетики и селекции. – 2017. – Т. 21. № 2. – С. 158-169.

**Пислегина, С. С.** [Зерноукосный сорт гороха фалёнский юбилейный](https://elibrary.ru/item.asp?id=28779133) / С. С. Пислегина, Т. П. Градобоева, И. В. Лыскова // Зернобобовые и крупяные культуры. – 2017. – № 1. – С. 36-40.

**Смешанные посевы гороха со злаковыми - источник ценного растительного белка** / Г. А. Дебелый [и др.] // Зернобобовые и крупяные культуры.– 2017. – № 1. – С. 33-36.

**Нут**

**Булынцев, С. В.** Результаты изучения коллекционных образцов нута в условиях Тамбовской области / С. В. Булынцев, Л. Ю. Новикова, Г. А. Гриднев // Зернобобовые и крупяные культуры. – 2017. – № 1. – С. 9-17.

**Кормовая ценность семян нута при использовании регуляторов роста, микроэлементов и ризоторфина в технологии его возделывания** / В. Б. Щукин [и др.] // Известия Оренбургского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 1. – С. 19-22.

**Приемы адаптивной ресурсосберегающей технологии возделывания нута в степном засушливом Поволжье** / Л. П. Шевцова [и др.] // Аграр. науч. журн. – 2017. – № 2. – С. 39-43.

Приведены результаты полевых и лабораторных исследований (2013-2015 гг.) по совершенствованию агротехнологии возделывания нута в степном засушливом Поволжье на примере нового сорта Вектор, районированного в 2011 г. Установлено, что применение при предпосевной обработке семян таких препаратов, как ризоторфин, экстрасол, циркон, силиплант и эпин-экстра заметно активизирует ростовые, продукционные и симбиотические процессы этой зернобобовой культуры. Наибольшей полевой всхожестью семян и сохранностью растений к уборке отличались варианты с предпосевной обработкой семян силиплантом и цирконом - 79,1; 78,3 % и 92,6; 91,4 % соответственно. Определено, что использование в предпосевной обработке семян нута специализированного бактериального препарата ризоторфина в значительной степени повышало симбиотическую продуктивность культуры и по числу образовавшихся клубеньков на корнях растений, и по их массе, превосходя по этим показателям контрольный вариант в 5,7 и 8,5 раза соответственно. Анализ отдельных элементов структуры урожая и состояния посевов нута на опытных и контрольных делянках показал, что изучаемые бактериальные препараты и ростостимуляторы оказали заметное влияние на высоту стеблестоя растений, зерновую продуктивность и, в конечном итоге, на урожайность. На варианте с предпосевной обработкой семян силиплантом урожайность составила 3,99 т/га, превышая контроль на 1,68 т/га, или более чем в 1,73 раза. Значительную прибавку урожайности зерна нута обеспечила и предпосевная обработка семян цирконом, она составила 1,47 т/га, или 63,6 % по отношению к контрольному варианту.

**Фенотипическое разнообразие местных сортов нута (Cicer arietinum l.) из центров происхождения культуры, сохраняемых в коллекции ВИР** / М. А. Вишнякова [и др.] // Вавиловский журн. генетики и селекции. – 2017. – Т. 21. № 2. – С. 170-179.

**Соя**

**Васильчиков, А. Г.** Изучение эффективности новых штаммов ризобий на перспективных сортообразцах сои / А. Г. Васильчиков // [Зернобобовые и крупяные культуры](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=37602). – 2017. – № 1. – С. 57-62.

**Иваненко, А. С.** Интродукция сои в Тюменской области / А. С. Иваненко, А. Н. Созонова // Агропродовольственная политика России. – 2017. – № 1 (61). – С. 50-52.

**Красовская, А. В.** Особенности формирования урожая кормовых бобов и сои в условиях подтаежной зоны Западной Сибири / А. В. Красовская, А. Ф. Степанов, Т. М. Веремей // Вестн. Красноярского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 1. – С. 3-9.

Исследование кормовых бобов Сибирские в 2005-2013 гг. и сои СибНИИК 315 в 2004-2013 гг., проведенное в подтаежной зоне Омской области на серых лесных почвах, показало, что продолжительность межфазных и вегетационного периодов кормовых бобов и сои сокращалась при повышении среднесуточной температуры воздуха и затягивалась при увеличении суммы выпавших осадков. При этом продолжительность периода «всходы - полная спелость» у кормовых бобов при посеве с 10 по 20 мая и полном их созревании была одинаковой и составляла 102-103 сут. У сои самым коротким этот период был при посеве 15 и 20 мая и составлял 98 суток. Урожайность зерна кормовых бобов повышалась при увеличении количества выпавших осадков и составляла 2,43-3,98 т/га в 59 % случаев при выпадении 89,1-163,8 мм за период «начало цветения - созревание». У сои урожайность зерна зависела от среднесуточной температуры воздуха за период «цветение - созревание», более высокой (1,82-2,81 т/га) она была при среднесуточной температуре воздуха 15,4-19,4 °С в меньшем количестве случаев (26 %). Самая высокая урожайность у кормовых бобов (2,88 т/га) сформировалась при посеве 15 мая, а сои (1,72 т/га) - при посеве 10-15 мая. Содержание белка в зерне изучаемых культур зависело от среднесуточной температуры воздуха и суммы выпавших осадков. Самым высоким оно было при посеве 10-15 мая. Таким образом, оптимальные сроки посева кормовых бобов и сои для возделывания на зерно в подтаежной зоне Западной Сибири - 10-15 мая, так как складываются наиболее благоприятные условия для формирования высокого урожая качественного зерна на фуражные цели.

**Миленко, О. Г.** Продуктивность агрофитоценоза сои в зависимости от сорта, норм высева семян и способов ухода за посевами / О. Г. Миленко // Зернобобовые и крупяные культуры. – 2017. – № 1. – С. 50-57.

**Особенности корреляционных связей между количественными признаками селекционных образцов сои** / Д. Р. Шафигуллин [и др.] // Овощи России. – 2017. – № 2. – С. 20-23.

Важной проблемой отечественного агропромышленного комплекса является дефицит производства белка растительного происхождения для пищевых и кормовых целей, для решения которой необходимо внедрять в производство новые сорта зернобобовых культур, и прежде всего сои. Семена сои содержат большое количество белка - до 50%, до 28% жира, а также витамины, фосфолипиды, изофлавоны, ферменты. Соя - это культура короткого дня. Основной причиной, ограничивающей распространение сои, было отсутствие скороспелых сортов. Сорта народной селекции из Китая формировали урожай зерна при сумме активных температур более 350о°С. В начале прошлого века селекционеры вывели сорта сои, созревающие при сумме активных температур менее 3000°С. Только после этого соя начала активно внедряться в различные страны мира. При отборе необходимых образцов в работе селекционера большую роль играет исследование сопряженности количественных признаков. В работе использован метод оценки корреляционных взаимосвязей по данным структурного анализа за 2 года исследований. Определены корреляционные связи хозяйственно ценных признаков (масса семян с растения, масса 1000 семян, число семян в бобе) с другими количественными признаками сои (высота растения, толщина стебля, высота прикрепления боба, число ветвей, число бобов на растении, число продуктивных узлов, среднее число бобов в узле, число семян на растении) в полевом опыте 2015, 2016 годов в условиях Центрального района Нечерноземной зоны России. Отмечена разная степень их сопряженности, различия по годам, что важно учитывать при планировании дальнейшего селекционного процесса.

**Фадеева, М. Ф.** Соя стратегическая культура в экономической политике / М. Ф. Фадеева, Л. В. Воробьева // Владимирский земледелец. – 2017. – № 1. – С. 27-28.

Представлены результаты испытаний сои Чера 1 северного экотипа в условиях Чувашии за 7 лет. Сортовые признаки под действием природно-климатических условий меняют свои параметры. Количественные признаки, имеющие влияние на формирование урожая, в засушливые годы имели низкие показатели по сравнению с благоприятными по влагообеспеченности годами. Продуктивный узел был на уровне 10-11 (вместо 14 в благоприятные годы), такая тенденция наблюдалась и по признаку дополнительного ветвления, количества бобов и семян. Из 7 лет 3 года характеризовались как сильно засушливые, 2 года наиболее благоприятные по тепло - влагообеспеченности, и урожайность семян сои была в 2 раза выше. Содержание белка в семенах сои выше в условиях жаркой сухой погоды (39,9 %) по сравнению с увлажненными годами (35,3 %). Содержание жира было обратно пропорционально. Экономические показатели установили, что возделывание сои в средней полосе оправдано.

**Фадеева, М. Ф.** Гетерозисный эффект у гибридов сои / М. Ф. Фадеева, Л. В. Воробьева // Зернобобовые и крупяные культуры. – 2017. – № 1. – С. 63-65.

**Факторы агротехники, влияющие на формирование урожая и качества зерна сои** / Н. Н. Лысенко [и др.] // Вестн. Орловского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 3. – С. 19-27.

**Чечевица**

**Ваулин, А. Ю.** Влияние минеральных и бактериальных удобрений на зерновую продуктивность чечевицы в условиях лесостепи Челябинской области / А. Ю. Ваулин // Аграр. Россия. – 2017. – Т. 24. № 1. – С. 49-56.

В статье приводятся данные опыта по применению бактериальных и минеральных удобрений в посевах чечевицы в условиях лесостепной зоны Челябинской области. В результате исследований выяснено, что бактериальные удобрения положительно влияют на процесс азотфиксации, происходит увеличение числа клубеньков и их веса у растений чечевицы. Это вызывает увеличение всех показателей продуктивности: густоты стояния растений чечевицы, числа зерен на одном растении и массы тысячи зерен, что закономерно повышает урожайность. Минеральные удобрения действуют не так однозначно при их применении под чечевицу. В условиях недостатка влаги высокие нормы минеральных удобрений не только не дают положительного эффекта, но и могут оказать существенное угнетение растений чечевицы. Но небольшие нормы фосфорных и азотных удобрений чаще оказывают положительное влияние на рост и развитие чечевицы, а также на ее продуктивность. Самая высокая эффективность в опыте наблюдалась на комбинированных вариантах, то есть когда применялись минеральные удобрения на фоне бактериальных удобрений. Наибольшую продуктивность обеспечивали варианты с нормами внесения не более 40 килограмм азота по действующему веществу. На базе полученных в опыте данных сделаны выводы и рекомендации производству.

Составитель: Л. М. Бабанина