

Вестник Курганской ГСХА. 2025. № 3 (55). С. 11–19
Vestnik Kurganskoy GSNA. 2025; (3-55): 11–19

Научная статья

УДК 633.521

Код ВАК 4.1.1

EDN: FZOXPS

ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ, ОРГАНОМИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ И АССОЦИАТИВНЫХ РИЗОБАКТЕРИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЛЬНА-ДОЛГУНЦА (*LINUM USITATISSIMUM* L.)

Мария Анатольевна Носевич¹✉, Федор Федорович Ганусевич², Жасмин Аль Мерри³
^{1, 2, 3} Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Санкт-Петербург, Пушкин, Россия

¹ mnosevich@yandex.ru✉, <https://orcid.org/0000-0001-5639-094X>

² 210ff@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1877-4453>

³ jasminealmerri6@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0002-6754-6238>

Аннотация. Цель исследования – установить влияние предпосевной обработки семян на урожайность и качество раннеспелых сортов льна-долгунца (*Linum usitatissimum* L.) в Ленинградской области. В условиях, различающихся по погодным характеристикам вегетационных сезонов 2021–2023 гг. были проведены исследования по выращиванию сортов льна-долгунца на дерново-карбонатных среднесуглинистых почвах с высоким агрофоном. Объектами исследований являлись два высокоурожайных сорта льна-долгунца (*Linum usitatissimum* L.), относящихся к группе раннеспелых: Зарянка и Пересвет. Для предпосевной обработки семян применялась ультрадисперсная гумато-сапропелевая суспензия (УДГСС) в концентрации 0,005 % (50 ppm) и штаммы ассоциативных ризобактерий *Pseudomonas* sp. (штамм 17–1) и *Flavobacterin* sp. (штамм 30). На основании проведенных исследований была подтверждена высокая эффективность использования органоминеральных удобрений (в частности, гуматов) в сочетании с ассоциативными ризобактериями при возделывании льна-долгунца. У растений льна-долгунца сорта Зарянка обработка семенного материала гуматами и их совместное применение с бактериями способствовали приросту урожайности тресты на 10–18 %, общему выходу волокна на 20–30 %, а длинного волокна – на 27–38 %. Применение гуматов при возделывании льна-долгунца сорта Пересвет обеспечило достоверное увеличение показателей льнопродукции на 9; 11 и 23 % соответственно. По сравнению со льном сорта Зарянка, растения сорта Пересвет оказались более продуктивным, обеспечив прибавку по массе льносоломой на 9 %, тресты на 12 %, всего волокна на 23 %, длинного волокна на 27 %. Номер длинного волокна у льна-долгунца сорта Пересвет также был выше и составил 10,3, а у растений сорта Зарянка – 9,2.

Ключевые слова: лен-долгунец, органоминеральные удобрения, гуматы, ассоциативные ризобактерии, *Pseudomonas*, *Flavobacterin*, урожайность, качество.

Благодарности: работа финансировалась за счет средств бюджета Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. Дополнительных грантов на проведение или руководство данным конкретным исследованием получено не было.

Для цитирования: Носевич М.А., Ганусевич Ф.Ф., Аль Мерри Ж. Влияние минеральных, органоминеральных удобрений и ассоциативных ризобактерий на урожайность и качество льна-долгунца (*Linum usitatissimum* L.) // Вестник Курганской ГСХА. 2025. № 3(55). С. 11–19. EDN: FZOXPS.

Scientific article

INFLUENCE OF MINERAL, ORGANOMINERAL FERTILIZERS AND ASSOCIATIVE RHIZOBACTERIA ON THE YIELD AND QUALITY OF FIBRE FLAX (*LINUM USITATISSIMUM* L.)

Mariya A. Nosevich¹✉, Fedor F. Ganusevich², Jasmine Al Merri³

^{1, 2, 3} Saint-Petersburg State Agrarian University, Saint-Petersburg, Pushkin, Russia

¹ mnosevich@yandex.ru✉, <https://orcid.org/0000-0001-5639-094X>

² 210ff@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1877-4453>

³ jasminealmerri6@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0002-6754-6238>

Abstract. The purpose of the study was to establish the effect of pre-sowing seed treatment on the yield and quality of early-ripening fibre flax varieties (*Linum usitatissimum* L.) in the Leningrad region. Under conditions different in the 2021–2023 growing seasons weather characteristics, the studies were conducted on the cultivation of fibre flax varieties on sod-carbonated medium-loamy soils with high fertility soil. The objects of research were two high-yielding fibre flax varieties (*Linum usitatissimum* L.) belonging to the early ripening group: Zaryanka