

Повышение продуктивности сортов суданской травы на фоне обработки стимулятором роста Райкат Старт

Б. Ш. Кудяева, М. Р. Мусаев

Дагестанский государственный аграрный университет имени М. М. Джамбулатова

367032, Россия, Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180

Аннотация. Суданская трава – перспективная засухоустойчивая кормовая культура. В условиях континентального климата нашей страны с ее эпизодически возникающими засухами и наличием значительных площадей засоленных почв суданская трава является перспективной засухоустойчивой кормовой культурой. Засухоустойчивость данной культуры обеспечивается благодаря мощной корневой системе, которая позволяет использовать воду глубинных слоев почвы. Однако в период всходы – кущение отмечается медленный рост надземной массы, так как в это время активно развивается корневая система. Так, на формирование первых пяти листьев ей необходимо 5–6 недель. Поэтому вопрос использования стимуляторов роста для активизации ростовых процессов в начальные фазы развития является актуальным. С учетом вышесказанного, с целью подбора сортов суданской травы на фоне обработки стимулятором роста Райкат Старт на среднесоленых светло-каштановых почвах Терско-Сулакской подпровинции Дагестана были проведены полевые исследования. В результате выявлено, что наибольшие показатели фотосинтетической деятельности сортов данной культуры наблюдались при обработке посевов дозой стимулятора 10,0 л/га. По сравнению с контролем (обработка водой) в среднем по сортам площадь листьев и чистая продуктивность фотосинтеза были выше на 9,7 и 14,3 %. Анализ формирования этих показателей в зависимости от изучаемых сортов показал, что на посевах сортов Алиса и Грация они были значительными и составили соответственно 46,8–46,2 тыс. м²/га и 4,90–4,78 г/ м²·сутки. Сорта суданской травы достаточно высокую урожайность зеленой массы обеспечили на варианте с дозой стимулятора 10,0 л/га, что больше данных контроля на 16,9 %. На делянках с дозами 2,0 и 6,0 л/га превышение варьировало в пределах от 5,3 до 9,9 %. В среднем по вариантам с дозами стимулятора роста Райкат Старт урожайность сортов Алиса и Грация составила 54,4 и 53,8 т/га, что выше данных стандарта (Александрина) и сортов Анастасия и Спутница соответственно на 10,0–9,1; 12,2–10,9 и 8,8–7,6%. Минимальные данные отмечены на посевах сорта Анастасия.

Ключевые слова: Терско-Сулакская подпровинция Дагестана, светло-каштановые почвы, суданская трава, сорта, стимулятор роста Райкат Старт, дозы применения, фотосинтетическая деятельность, урожайность

Для цитирования. Кудаева Б. Ш., Мусаев М. Р. Повышение продуктивности сортов суданской травы на фоне обработки стимулятором роста Райкат Старт // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. 2022. № 5 (109). С. 124–131. DOI: [10.35330/1991-6639-2022-5-109-124-131](https://doi.org/10.35330/1991-6639-2022-5-109-124-131)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Барановский А. В. Совершенствование основных элементов технологии возделывания зернового сорго гибрида Свифт в засушливых условиях Донбасса // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2019. Т. 2. № 76. С. 69–72.

2. Капустин С. И., Володин А. Б., Капустин А. С., Стройный А. М. Продуктивность суданской травы в Центральном Предкавказье // Таврический вестник аграрной науки. 2019. Т. 1. № 17. С. 62–70. <https://doi.org/10.33952/2542-0720-2019-1-17-62-70>.

3. Kushkhov A., Berbekova N., Zhurtov A. Productivity of sudan grass and sorghum-sudangrass hybrids depending on seeding rates and planting methods in the steppe dryland zone of the Kabardino-Balkarian Republic // *E3S Web of Conferences*. 2021. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202126201012>.

4. Daba A.W., Bethel N.L. M., Bekele T. Evaluation of some selected forage grasses for their salt tolerance, ameliorative effect and biomass yield under salt affected soil at Southern Afar, Ethiopia // *Journal of Soil Science and Environmental Management*. 2019. Vol. 10. No. 5. Pp. 94–102. <https://doi.org/10.5897/jssem2018.0754>.

5. Rajani V., Ramesh K., Anamika N. Drought Resistance Mechanism and Adaptation to Water Stress in Sorghum [Sorghum bicolor (L.) Moench] // *International Journal of Bio-resource and Stress Management*. 2018. No. 9. Pp. 167–172. <https://doi.org/10.23910/IJBSM/2018.9.1.3C0472>.

6. Ковтунова Н. А. Биологические особенности роста и развития суданской травы // Достижения науки и техники АПК. 2016. Т. 30, № 6. С. 48–51.

7. Ковтунова Н. А., Ковтунов В. В., Шишова Е. А. Влияние метеорологических условий на урожайность и качество зеленой массы суданской травы // Вестник российской сельскохозяйственной науки. 2016. №3. С. 39–41.

8. Ковтунова Н. А., Ковтунов В. В. Использование сорго и основные направления селекционной работы во ВНИИЗК им. И. Г. Калининко // Таврический вестник аграрной науки. 2016. № 3(7). С. 60–70.

9. Ковтунова Н. А., Ковтунов В. В., Горпиниченко С. И. Современная оценка питательности кормов из сорговых культур // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2016. №123. С. 783–792.

10. Плескачев Ю. Н., Лаптина Ю. А., Гиченкова О. Г., Куликова Н. А. Продуктивность и питательная ценность суданской травы при возделывании на зеленый корм // Аграрный научный журнал. 2021. №8. С. 28–33.

11. Дрена Е. Б., Сухарева А. А., Сухарев С. А. Влияние минеральных удобрений и стимуляторов корнеобразования на рост озимой мягкой пшеницы // Вестник АПК Ставрополя. 2019. № 1 (33). С. 78–82.

12. Жеруков Б. Х., Магомедов К. Г., Магомедов М. К. Повышение полевой всхожести семян суданской травы // Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки. 2005. № 4. С. 48–50.

13. Жолик Г. А., Луковец А. М., Ключник А. Л. Влияние стимулятора роста Райкат на рост, развитие и продуктивность озимого рапса // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: сборник научных трудов. Гродно: ГГАУ, 2016. Т. 32. С. 76–82.

14. Митрофанов С. В., Кузьмин Н. А. Эффективность использования гуминовых удобрений и биопрепаратов при предпосевной обработке семян ячменя ярового // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П. А. Костычева. 2017. № 3(35). С. 52–58.

15. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта. Москва: Агропромиздат, 1985. 351 с.

Информация об авторах

Кудаева Белаханым Шамсутдиновна, соискатель кафедры землеустройства и кадастров, Дагестанский государственный аграрный университет имени М. М. Джембулатова;

367032, Россия, Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180;

bel.kudaeva@mail.ru

Мусаев Магомед Расулович, д-р биол. наук, проф., зав. кафедрой землеустройства и кадастров, Дагестанский государственный аграрный университет имени М. М. Джембулатова;

367032, Россия, Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180;

musaev5858@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3170-2086>