

Хозяйственная продуктивность межвидовых гибридов с желтой люцерной

Научный руководитель – Степанова Галина Васильевна

Шабля Анна Сергеевна

Аспирант

Всероссийский научно-исследовательский институт кормов имени В.Р. Вильямса, Лобня,
Россия

E-mail: schablya.anna@yandex.ru

Серповидная люцерна превосходит посевную и изменчивую по кормовым качествам, технологичности и устойчивости, но медленно отрастает после первого укоса и не дает третий укос. Изменить свойство можно селекционным путем [3].

Цель исследования - создание межвидовых гибридов с желтой люцерной, способных формировать три укоса за сезон. Гибриды третьего поколения получены однократным свободным переопылением. В качестве материнской формы использовали сорта люцерны серповидной (*Medicago falcata* L.), а отцовской - люцерны изменчивой (*M. varia* Mart.). Гибриды: Л26/18 (Саарема × Агния), Л15/18 (Павловская 7 × Скриверу), Л24/18 (Карлу × Марусинская 425). Сорта Саарема и Карлу (остров Саарема, Эстония) адаптированы к бедной песчаной почве и избыточному увлажнению. Сорт Павловская 7 (пойма реки Осередь, Воронежская область) устойчив к затоплению весной. Сорта Агния, Марусинская 425 (ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса») и Скриверу (Литва) – приспособлены к возделыванию в Центральной Нечерноземной зоны России. Селекционный номер ТБ/20 (*tetra borealis*, $2n = 32$) создан колхицинированием методом вакуум-инфильтрации местного экотипа *M. borealis* L. ($2n = 16$) Московской области. Стандарты - сорта Павловская 7 (*Medicago falcata* L.) и Пастбищная 88 (*M. varia* Mart.). Исследования проходили на Опытном поле ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса» 2022 – 2024 г. Почва - дерново-подзолистая, среднесуглинистая, слабокислая. Закладка опыта, наблюдения и учеты согласно «Методическим указаниям по селекции многолетних трав» [2], повторность трех кратная, деланки ($S = 4\text{ м}^2$) расположены систематически, посев сплошной рядовой, норма высева семян - 12 кг/га со 100% посевной годностью. Статистическая обработка данных - дисперсионный анализ [1]. Вегетационный период 2023 г. - наблюдался дефицит влаги с апреля по сентябрь, июнь и июль влагообеспеченные и теплые. Вегетационный период 2024 г. был благоприятным для получения высоких сборов зеленой массы и семян, со второй половины августа по октябрь наблюдался дефицит влаги с высокой температурой воздуха.

Тетраплоидный номер ТБ/20 и межвидовые гибриды, основанные на сорте Павловская 7 и Саарема, потенциально способны образовывать пригодный для использования травостой в конце вегетационного сезона. Продуктивность межвидовых гибридов (1,39-1,46 кг/м² сена) на 4-9% превышала сорт Павловская 7, который, как и гибрид Л24/18, обладают высокой устойчивостью к бурой пятнистости.

Источники и литература

- 1) Доспехов, Б.А. Методика полевого опыта: (с основами статистической обработки результатов исследований)/ Б.А. Доспехов. - М.: Агропомиздат, 2011. 351 с.
- 2) Методические указания по селекции многолетних трав. - М.: ВНИИ кормов им. В.Р. Вильямса, 1985. 188 с.

- 3) Чумакова, В.В. Адаптивные сорта кормовых трав и их семеноводство в Северо - Кавказском регионе/ В.В. Чумакова, В.Ф. Чумаков, М.В. Деревянникова //Много-функциональное адаптивное кормопроизводство: Материалы Международного конгресса по кормам, посвященного 100-летию ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса». - 2022. -С.58-63.