

СОЗДАНИЕ АДАПТИРОВАННОГО К УСЛОВИЯМ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ СОРТА КЛЕВЕРА ГИБРИДНОГО — ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ СЕЛЕКЦИИ

М. А. Пятаков

*Калининградский НИИСХ – филиал ФНЦ «ВИК им. В. Р. Вильямса»,
п. Славянское Калининградской обл., Россия, pyatakovm98@mail.ru*

Обозначен научно обоснованный подход к решению будущих значимых экономических и социальных задач в решении проблемы агропромышленного комплекса, направленной на поиск путей повышения продуктивности ценной бобовой культуры — клевера гибридного.

Ключевые слова: клевер гибридный, кормопроизводство, выгодные травосмеси, селекционные сорта, ВНИИ кормов.

Состояние изучения и направление исследований гибридного клевера в условиях Калининградской области является важной темой для обсуждения в связи с его потенциалом, позволяющим максимально увеличить круговорот питательных веществ в почве, защитить восприимчивые земли и повысить урожайность сельскохозяйственных культур [1].

Калининградская область обладает уникальным набором условий, которые необходимо учитывать при изучении данной темы. Проведение исследований и обеспечение научной основы для использования и развития гибридного клевера является актуальным направлением. Более того, по сравнению со злаковыми травами, травосмеси с клевером гибридным имеют более высокую концентрацию азота в растительном материале, а также обогащают им почву, что используется следующими культурами [2].

Таким образом, они могут служить благоприятным источником для поглощения азота другими культурами в севообороте. Использование гибридного клевера становится все более популярным в других частях Европы благодаря низким эксплуатационным расходам и высоким показателям продуктивности [3].

В Калининградской области наблюдается рост популярности выращивания гибридного клевера благодаря его многочисленным преимуществам [4].

Выращивание гибридного клевера — это отличный способ поддержания плодородия почвы и улучшения общего состояния земельного

угодья, поскольку он добавляет в почву органические вещества и азот [5]. Гибридный клевер также помогает уменьшить испарение воды, образуя защитный слой на поверхности почвы, что способствует сохранению влаги в засушливые периоды [6].

Кроме того, гибридный клевер — невероятно универсальная культура, которая может использоваться как для пастбищ, так и для заготовки сена, являясь ценным источником питания для скота и других животных [7]. В отличие от клевера лугового, растения гибридного клевера имеют более тонкие стебли, что позволяет существенно легче использовать его для приготовления сена. В целом, выращивание гибридного клевера оказалось выгодным выбором для фермеров нашего региона, предлагая многочисленные преимущества, которые делают его весьма актуальным для сельскохозяйственных нужд [8].

Изучение исходного материала для создания нового сорта гибридного клевера способно дать ряд ценных преимуществ для местного сельского хозяйства. Существующие районированные сорта Северодвинский 326, Даубяй Фрегат, Эос, Ладога и др. в сегодняшних условиях высокоинтенсивного сельского хозяйства являются слабо отзывчивыми на улучшение условий выращивания, что делает их выращивание малорентабельным [9].

Новый сорт должен быть более вынослив и устойчив к болезням, что делает его идеальным выбором для сельхозтоваропроизводителей, стремящихся повысить урожайность и одновременно снизить затраты, связанные с защитой посевов. Кроме того, этот сорт гибридного клевера, обладая более высокой питательной ценностью по сравнению с традиционными сортами, обеспечит домашний скот, пасущийся на этих растениях, полноценным высокобелковым кормом. Одним словом, практическое значение выведения нового сорта гибридного клевера в Калининградской области трудно переоценить.

Основная цель исследования — оценка имеющихся селекционных сортов, селекционных форм различной степени отселектированности и дикорастущих образцов, полученных во ВНИИ кормов и имеющихся в коллекции ВИР, и отбор из них форм, наиболее пригодных для поставленных целей. Создание исходного материала для выведения нового более урожайного, устойчивого к заболеваниям сорта гибридного клевера.

Опыты будут проводиться на опытных полях Калининградского НИИСХ – филиала ФНЦ «ВИК им. В. Р. Вильямса по методикам ВИК, методике государственной комиссии по сортоиспытанию, методике полевого опыта, методики по селекции и первичному семеноводству клевера, методическим указаниям по проведению цитологических исследований с кормовыми культурами [10–13].

Особенности полевого опыта, которые отличают его от других методов исследования, состоит в том, что культурное растение изучается со всей совокупностью почвенных, климатических и агротехнических факторов, близких к производственным условиям.

Ценность результатов проведения опыта зависит от соблюдения следующих факторов:

- типичность опыта;
- соблюдение принципа единственного различия;
- проведение опыта на специально выделенном участке;
- учет урожая и достоверность опыта по существу.

Любой полевой опыт должен отвечать требованию почвенно-климатической типичности. К типичности относятся требования проведения опыта при высоком уровне агротехники, опыты при низком уровне агротехники не имеют большой производственной ценности. При постановке полевого опыта необходимо соблюдать единство всех условий, кроме одного — изучаемого. Он должен соблюдаться в опытной работе.

Требования проведения полевого опыта на специально выделенном участке — это логическое следствие требований принципа единственного различия.

Урожай сельскохозяйственных культур и его качество — главный объективный показатель при характеристике изучаемых в опыте вариантов. В результате учета урожая, который отражает и интегрирует действие на растение всех условий возделывания, становится возможным количественно установить влияние тех факторов, которые изучаются в данном опыте. Под достоверностью опыта понимается логически правильное построение схемы и методики проведения опыта, соответствие их постановленным перед использованием задачами, правильный выбор объекта и условий проведения данного опыта [14].

Будут оценены различные сорта, селекционные номера с разным уровнем отбора и дикие образцы, приобретенные во ВНИИ кормов и хранящиеся в его коллекции, чтобы отобрать те, которые лучше всего подходят для основы создания нового, более продуктивного и устойчивого к болезням сорта гибридного клевера. Будут выполнены следующие задачи:

- изучение иммунитета изучаемых сортов к местным грибным возбудителям;
- изучение ряда экономически значимых характеристик сортов;
- анализ реакции более перспективных образцов на повышенное минеральное питание;
- изучение злаковых компонентов для составления наиболее выгодных травосмесей для выращивания в Калининградской области.

Литература

1. Оляшев А. И. Состояние и перспективы развития клеверосеяния в стране // Повышение эффективности клеверосеяния. – М. : полиграфия ВИК, 1987. – С. 3–12.
2. Кожемяков А. П. Эффективность применения препаратов клубеньковых бактерий на посевах клевера // Повышение эффективности клеверосеяния. – М. : полиграфия ВИК, 1987. – С. 60–67.
3. Коломиец Т. А. Каталог мировой коллекции ВИР // Клевер гибридный. – Ленинград, 1971. – Вып. 83. – С. 1–19.
4. Агротехника клевера в западных и северозападных регионах СССР / Я. Д. Лилеманис, Ф. И. Янсон, А. А. Лацис, Г. П. Сакс. – Ленинград : Колос, 1969. – 136 с.
5. Мухина Н. А., Шестиперова З. И. Клевер. – Ленинград : Колос, 1978. – 168 с.
6. Анюлите Г. К. Влияние минеральных удобрений на рост, развитие и урожай клевера : дис. ... канд. с.-х. наук. – Каунас, 1967. – 108 с.
7. Сергеев П. А. О повышении урожайности красного клевера в полевых севооборотах. Травосеяние и семеноводство многолетних трав. – М. : Колос, 1963. – 135 с.
8. Сергеев П. А. Культура клевера на корм и семена. – М. : Колос, 1973. – 288 с.
9. Государственный реестр селекционных достижений допущенных к использованию. Т. 1. Сорта растений: сайт. – URL: <https://reestr.gossortrf.ru/sorts/5600987/>.
10. Методические указания по селекции и первичному семеноводству клевера / М. Ю. Новоселов, Н. И. Переправо, Р. Г. Писковацкая [и др.]. – М. : Изд-во Россельхозакадемии, 2002. – С. 63–68.
11. Методические указания по проведению цитологических исследований с кормовыми культурами / М. И. Рубцов [и др.] / ВАСХНИЛ, ВНИИ кормов им. В. Р. Вильямса. – М. : ВНИИ кормов, 1985. – 22 с.
12. Методические рекомендации по получению новых штаммов клубеньковых бактерий и оценке их эффективности / ВНИИСХМ. – Ленинград, 1979. – С. 16–18.
13. Селекция и семеноводство многолетних трав / А. С. Новоселова, А. М. Константинова, Г. Ф. Кулешова [и др.]. – М. : Колос, 1978. – 303 с.
14. Новоселова А. С. Повышение эффективности селекции клевера // Повышение эффективности клеверосеяния : сб. научных трудов ВНИИ кормов. – М. : полиграфия ВИК, 1987. – С. 26–34.

CREATION OF A HYBRID CLOVER VARIETY ADAPTED TO THE CONDITIONS OF THE KALININGRAD REGION IS A PROMISING DIRECTION IN BREEDING

M. A. Pyatakov

This paper outlines a science-based approach to solving future significant economic and social problems in solving the problems of agro-industrial complex, as it is aimed at finding ways to increase the productivity of valuable legume crop — clover hybrid.

Keywords: *hybrid clover, fodder production, profitable grass mixtures, breeding varieties, fodder institute.*