

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию **Кирюхина Сергея Викторовича** на тему: «**Исходный материал для селекции сортов клевера лугового (*Trifolium pratense L.*), адаптированных к условиям Центрально-Черноземного региона Российской Федерации**», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05. – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Актуальность темы. Клевер луговой - уникальная, широко используемая культура, являющаяся ценным кормом для животных, улучшателем плодородия почвы, сырьем для фармацевтической промышленности и медоносом. В связи с этим создание новых сортов клевера лугового с заданными признаками и свойствами, адаптированных к возделыванию в конкретных почвенно-климатических условиях, является актуальной задачей сельскохозяйственной науки.

Научная новизна и практическая значимость. В диссертационной работе Кирюхина С.В. научно обоснованы методы формирования исходного материала для селекции, по комплексу хозяйственно-ценных признаков выделены наиболее перспективные формы для искусственного скрещивания и создания сложногибридных популяций, проведена гибридизация. На основе методов отбора в питомнике поликросса создан новый сорт Сувенир, характеризующийся высокой кормовой и семенной продуктивностью. Автором установлены корреляционные зависимости между морфологическими, биологическими и хозяйственными признаками, которые могут быть эффективно использованы в дальнейшей селекционной работе.

Полученные соискателем наиболее ценные генотипы используются в селекционных, генетических и экологических программах, позволяющих создавать новые сорта для конкретного региона.

По результатам исследований автором опубликовано 13 работ, в том числе 3 в изданиях, рекомендуемых ВАК Минобрнауки РФ.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа изложена на 164 страницах компьютерного набора, состоит из 7 глав, заключения и рекомендаций селекционной практике и производству.

В работе содержится 25 таблиц, 9 рисунков и 19 приложений, список литературы включает 216 наименований, в том числе 19 иностранных.

Достоверность полученных результатов определяется использованием апробированных методик исследований, подтверждается статистическим анализом экспериментального материала, широкой апробацией результатов эксперимента на научно-практических конференциях федерального, регионального и местного уровней, публикацией научных статей в центральных журналах, освещающих с достаточной полнотой содержание диссертации.

Это позволило соискателю обеспечить необходимую степень обоснованности проведения исследований, достоверность полученных и вынесенных на защиту положений, практических рекомендаций и выводов по использованию выделившихся селекционных сортообразцов в исследованиях и селекционных программах для создания высокоадаптивных урожайных сортов и гибридов.

Содержание диссертации. В первой главе (с.14-45) приведены сведения о методах селекции клевера лугового. Даётся анализ имеющихся данных в этой области в отечественной и зарубежной литературе. Обоснована достаточно полно актуальность исследований.

Вторая глава (с.46-56) посвящена описанию почвенно-климатических особенностей места проведения исследований, метеорологических условий в годы проведения опытов. Приводится характеристика сортов и гибридов, используемых в экспериментах с применением современных методик, разработанных во ВНИИ кормов.

В третьей главе (с.57-62) приводятся данные по оценке в условиях зоны хозяйствственно-ценных признаков различных сортов клевера лугового с целью использования их в качестве родительских форм. Подобранные 13 сортов представлены разными эколого-географическими группами, в том числе и местной селекции, что обосновано принципами отбора в селекционных исследованиях.

В четвертой главе (с.63-93) приводится оценка нового селекционного материала, в которой освещены гибриды первого и последующих поколений, оценка продуктивности сложногибридных популяций, отбор перспективных форм по признаку двусемянности боба и изучению признака пятнистости листа, как индикатора семенной продуктивности.

Особое внимание уделяется характеристике нового сорта Сувенир, созданного методом сложногибридных популяций. В таблице 15 приводятся все хозяйственно-биологические показатели сорта Сувенир, где обозначены кормовая и семенная продуктивность, зимостойкость, облиственность, содержание протеина, отрастание после укосов, устойчивость к болезням в сравнении со стандартом. Показаны фазы развития нового сорта в динамике.

Глава пятая (с.94-100) посвящена особенностям роста и развития исходного материала клевера лугового. Выделены сорта и селекционные номера, отличающиеся скороспелостью, высоким темпом роста после начала весеннего отрастания, ценные для получения новых гибридов.

В главе шестой (с.101-111) дается оценка качества кормовой массы 29 сортов и селекционных номеров. Показана структура сухого вещества по фракциям. Приводятся данные по содержанию протеина в стеблях, листьях и соцветиях. Из общего количества образцов выделены селекционные номера с максимальным количеством протеина. Соискатель на основе полученных данных определил долю различных фракций в сборе сырого протеина с урожаем. Характеристика большого количества селекционного материала позволила автору обозначить перспективные номера для дальнейшей селекционной работы.

Глава седьмая (с.112-117) посвящена выявлению корреляционных связей биологических и морфологических признаков, где установлен ряд закономерностей сочетания показателей и возможностей по отбору образцов с высокой продуктивностью. Особенно эффективным в этой работе является признак двусемянности бобов, коррелирующий с количеством образовавшихся семян в головке. Такой отбор может быть использован в селекции на повышение семенной продуктивности клевера лугового.

Выводы и предложения диссертационной работы хорошо аргументированы, отражают результаты проделанной работы. Автореферат соответствует содержанию диссертации.

Представленная работа написана грамотно, хорошо оформлена, иллюстрирована рисунками.

В то же время наряду с положительными сторонами в работе имеются и некоторые недостатки, а именно:

1. В задачах исследований отсутствует проблема получения сорта Сувенир, несмотря на то, что это основная заслуга диссертанта.
2. В литературном обзоре приводятся сведения о методах мутагенеза и полиплоидии, которые автором не использованы в исследованиях.
3. В главе 2 отсутствуют методические основы подбора исходных родительских форм для гибридизации, а приводится только перечень изучаемых образцов. Нет объяснения, по каким параметрам отобраны материнские и отцовские формы, какие учеты и наблюдения проводили в питомниках.
4. После оценки гибридов в главе 4 в главах 5 и 6 приводится характеристика исходных родительских форм. Следовало эти данные представить в 3-й главе для полной характеристики подобранных пар для скрещивания.
5. По сорту Сувенир не приводятся данные конкурсного испытания.

Указанные замечания не умаляют достоинства представленной диссертационной работы.

В заключение следует отметить, что цель проведенных исследований достигнута, диссертация является законченной научно-исследовательской работой, актуальной для биологической науки, селекции и сельскохозяйственного производства.

Представленная диссертационная работа отвечает требованиям ВАК Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Кирюхин Сергей Викторович заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05. – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Горский государственный аграрный университет»

Д.с.-х. н., профессор каф. растениеводства
ГГАУ, 362040, РСО - Алания,
г. Владикавказ, ул. Кирова, д. 37,
e-mail: bekos37@mail.ru.

Сарпа Абрамовна Бекузарова

Подпись проф. Бекузаровой С.А. заверяю:
ученый секретарь ученого совета

Аслан Хасанович Козырев