

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу Кирюхина Сергея Викторовича, выполненную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук на тему «Исходный материал для селекции сортов клевера лугового (*trifolium pratense l.*), адаптированных к условиям Центрально-Чернозёмного региона Российской Федерации», представленную к защите в диссертационный совет Д 220.005.01 при ФГОУ ВПО «Брянская государственная сельскохозяйственная академия» по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Агропромышленный комплекс Российской Федерации - один из важнейших секторов экономики. Основной его задачей является обеспечение продовольственной безопасности страны, однако интенсивное развитие сельскохозяйственного производства связано с рядом экологических рисков, особенно снижением плодородия почв. Одним из путей решения этой проблемы является биологизация земледелия, предусматривающая совершенствование существующих форм системы земледелия на основе широкого применения биологических приёмов и средств для воспроизведения плодородия почв и защиты растений. Значительную роль в биологизированной системе земледелия имеет включение в севообороты многолетних бобовых трав, среди которых в нашей зоне особое значение имеет клевер луговой.

Способность клевера лугового к симбиотической азотфиксации – залог обогащения почвы биологическим азотом, поддержания почвенного плодородия. В современных условиях экономическая эффективность

возделывания клевера лугового во многом определяется сортом, который является средством сельскохозяйственного производства.

Автором проведена комплексная оценка хозяйственно ценных признаков сортов и селекционных номеров клевера лугового различного происхождения. На основании проделанной работы определены обладающие наибольшей ценностью для производства сорта и селекционные номера клевера лугового.

Методами внутривидовой гибридизации и индивидуально-семейственного отбора создан новый селекционный материал, проведена его оценка и селекционная проработка. Изучены селекционные пути повышения семенной продуктивности клевера лугового и корреляционные связи между его хозяйственными, биологическими и морфологическими признаками

Автором проведена большая работа по сравнительной оценке влияния хозяйственных, биологических и морфологических признаков на кормовую и семенную продуктивность клевера лугового. Установлены факторы, способствующие росту семенной продуктивности этой культуры. Показаны селекционные пути повышения семенной продуктивности клевера лугового и корреляционные связи между его хозяйственными, биологическими и морфологическими признаками.

На основе проведенных исследований создан и передан в Государственное сортоиспытание новый сорт клевера лугового Сувенир.

Работа, посвященная селекционным аспектам повышения урожайности и белковой продуктивности посевов клевера лугового, является актуальной и соответствующей современным тенденциям сельскохозяйственной науки и требованиям производства.

Всё вышеотмеченное позволяет классифицировать представленную работу как актуальную и имеющую несомненную научную и производственную значимость.

Тема диссертации соответствует указанной специальности. Диссертация выполнена на высоком методическом уровне, изложена грамотным языком.

Диссертационная работа содержит все необходимые разделы: введение; 7 глав содержательной части, посвященных обсуждению методических и теоретических положений, самостоятельно полученных автором практических данных; выводы и список использованной литературы. Диссертационная работа изложена на 164 страницах компьютерного текста, состоит из введения, 7 глав, заключения, содержит 25 таблиц, 9 рисунков и 19 приложений.

Основные результаты диссертации неоднократно обсуждались на международных, всероссийских и региональных научно-практических конференциях и опубликованы в 13 печатных работах, 3 из которых – в изданиях, рекомендуемых ВАК РФ для представления результатов по диссертационным работам.

Автореферат соответствует основному содержанию диссертации.

Во введении к диссертационной работе сформулированы цели и задачи, раскрыта актуальность и научная новизна работы, обоснованы основные научные положения, выводы и рекомендации по работе.

На этапе подхода к проблеме автором было изучено и проанализировано состояние научно-информационной базы по рассматриваемому вопросу и подготовлен обширный обзор литературы (глава 1). Список литературы включает 216 наименований, в том числе 19 публикаций иностранных авторов.

Научные исследования по теме диссертации проводились в 2010-2013 гг. во ВНИИЗБК (глава 2). Объектами изучения служили разнообразные по своим характеристикам сорта клевера лугового различного происхождения, гибриды, сложногибридные популяции Syn5, номера с признаком двусемянности боба (О5), созданные во ВНИИЗБК, номера ТОС «Клевер».

В содержательной части работы автор выделяет 5 глав, посвященных обсуждению полученных им лично результатов.

Глава 3 посвящена изучение хозяйственно полезных признаков сортов клевера лугового различного происхождения, особенности формирования кормовой массы и семенной продуктивности представленных в питомнике сортов в зависимости от года пользования травостоем и метеорологических условий.

В главе 4 «Создание и оценка нового селекционного материала клевера лугового» описаны особенности применения гибридизации в селекции клевера, отбора по признакам двусемянности боба и пятнистости листа. Даны оценка продуктивности сложногибридных популяций и нового сорта клевера лугового Сувенир, одним из авторов которого Кирюхин Сергей Викторович является.

В главе 5 «Особенности роста и развития исходного материала клевера лугового» отражены результаты изучения длины периода от начала весеннего отрастания до начала цветения и показатели высоты стеблестоя, различная интенсивность отрастания для скороспелых и позднеспелых сортов. Установлено изменение интенсивности отрастания в зависимости от погодных условий в период вегетации.

В главе 6 показано, что в зелёной массе изучаемых сортов и селекционных номеров клевера лугового, содержалось 23,8-32,0 % сухого вещества, при этом их кормовая масса содержала 28,8-42,4 % (в среднем 38,1 %) стеблей, 42,0-60,4 % (в среднем 47,4 %) листьев, 5,7-18,2 % (в среднем 14,5 %) соцветий. Наибольшим выходом сырого протеина в сумме за 3 года пользования характеризовались сорта Памяти Лисицына (3,9 т/га), Орлик (3,5 т/га), Орловский среднеранний (3,4 т/га), Марс (3,4 т/га) и селекционные номера СГП-159/97 (4,0 т/га), СГП-7/98 (3,5 т/га), СГП-152/97 (3,5 т/га).

Безусловным достоинством работы является оценка корреляционных связей между отдельными хозяйственными, морфологическими и биологическими признаками клевера лугового. Это имеет важное значение для создания новых сортов этой культуры, позволит сократить время создания новых сортов клевера лугового с повышенной кормовой и семенной продуктивностью и улучшенным качеством корма (глава 7).

Полученные автором результаты в концентрированном виде четко отражены в «Выводах» и «Практических рекомендациях».

Представленный автором автореферат достаточно полно отражает основные положения диссертации.

Вместе с тем, в работе имеются отдельные недостатки, которые не влияют на главные теоретические и практические результаты диссертации.

1. Научные исследования по теме диссертации проводились в 2010-2013 гг. Однако приведенные в некоторых таблицах (например, табл. 15. «Хозяйственно-биологическая характеристика нового сорта клевера лугового Сувенир, в среднем за год при двулетнем использовании по 3 закладкам опыта (2006-2011 гг.)) данные относятся к более раннему периоду исследований, при этом ссылок на автора этих данных нет.
2. В рекомендациях селекционной практике и производству первым пунктом идет следующее положение: «Для создания нового селекционного материала клевера лугового целесообразно применять методы отбора, искусственной гибридизации...». Данное положение является слишком общим и не будет принципиально новым. Следовало бы его конкретизировать.
3. По таблицам 6, 10 нет возможности оценить достоверность различия по длине стебля, семенной продуктивности между сортами и гибридами, так как нет результатов математической обработки данных.

4. При описании сорта Сувенир указано, что куст его состоит из 41-60 стеблей. Необходимо отметить, что это максимальное количество стеблей при оптимальных условиях роста. В обычном сплошном посеве продуктивных стеблей явно будет меньше.

Однако отмеченные недостатки не умаляют ценность данной работы. Полученные автором результаты, имеют большое теоретическое и практическое значение.

Представленная диссертационная работа является самостоятельным законченным научно-исследовательским трудом, подготовлена на достаточном количестве исходных данных. Выводы базируются на полученных автором результатах. Претензий к оформлению диссертации нет.

Считаю, что диссертационная работа отвечает пункту 9 «Положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней», а её автор, Кирюхин Сергей Викторович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Кандидат с.-х. наук по специальности 06.01.05 –
«Селекция и семеноводство сельскохозяйственных
растений», доцент кафедры «Растениеводство»
ФГБОУ ВПО ОрелГАУ

Кирсанова Е.В.

Адрес: г. Орел, ул. ген. Родина, 69
ФГБОУ ВПО ОрелГАУ, (4862)430991,
8-9065690756, kir-elena@mail.ru

Кирсанова Елена Владимировна.

