

В диссертационный совет
35.2.018.02 при ФГБОУ ВО
«Красноярский государственный
аграрный университет»

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации **Шепель Оксаны Леонидовны** по теме «Оценка и отбор исходного материала зернобобовых культур для селекции в условиях муссонного климата Дальнего Востока», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Диссертация изложена на 196 страницах компьютерной верстки, состоит из введения, пяти глав, заключения, рекомендаций для селекции, приложений. Работа включает 43 таблицы, 36 рисунков. Список литературы содержит 236 источников, в том числе 40 – на иностранном языке.

Актуальность темы исследований. Развитие растениеводства в Хабаровском крае в значительной степени зависит от природно-климатических ресурсов региона. Помимо этого, на эффективность отрасли большое влияние оказывает видовое разнообразие возделываемых культур. Почвенно-климатические условия позволяют возделывать и зернобобовые культуры, которые имеют определяющее значение для создания здоровых экосистем, в том числе обеспечения плодородия почвы, фитомелиорации, фитосанитарной очистки почв, а также в снижении энергозатрат в растениеводстве. Зернобобовые культуры являются источником растительного белка, продукция из которых используется как в питании населения, так и в кормлении сельскохозяйственных животных. Им отводится особая роль в агроценозах из-за способности к азотфиксации.

Но в структуре посевных площадей Хабаровского края, кроме сои, зернобобовые культуры представлены мало, в основном это использование гороха на зеленый корм совместно с овсом. Выращивание гороха и фасоли на зерно в промышленных масштабах не ведется. Это связано, в первую очередь, с

отсутствием сортов, приспособленных к условиям произрастания в данном регионе и с дороговизной завозимых семян. Не изучены вопросы технологии их возделывания в данной климатической зоне.

Новизна работы. Впервые в условиях Дальневосточного региона проведено комплексное изучение генетического материала гороха и фасоли различного географического происхождения. Выявлено влияние агроэкологических условий и генотипа на рост, развитие, адаптивные свойства, формирование урожайности и качества зерна гороха и фасоли. Впервые определены особенности реакции растений гороха и фасоли на гидротермические условия региона. Впервые разработаны оптимальные модели перспективных генотипов гороха и фасоли для рационального использования результатов оценки коллекционных сортообразцов в подборе исходных родительских форм. В результате многолетнего испытания генофонда гороха и фасоли выделены перспективные образцы – источники высокой адаптивности, продуктивности, технологичности, высокого качества зерна для дальнейшего использования в селекционной программе. Выделены генотипы стабильно формирующие высокое содержание белка и высокую урожайность. Создан новый гибридный материал с комплексом хозяйственно-ценных признаков для использования в селекции на высокую урожайность, устойчивость к полеганию и болезням и высокое содержание белка в семенах.

Практическая значимость работы. Использование выделенных по хозяйственно-ценным признакам источников в практической селекции позволяет создать новый исходный материал гороха и фасоли с высокой степенью адаптации к био- и абиотическим стрессорам региона. Установлены влияние генотипа и факторов среды (температура воздуха, количество осадков) на величину параметров продуктивности гороха и фасоли. Сформирована рабочая коллекция ценных сортов зернобобовых культур. Разработана модель сортов гороха и фасоли для гидротермических условий региона и с учетом требований современного сельскохозяйственного производства. Создан новый гибридный материал, который испытывается на всех этапах селекционного процесса. Впервые совместно с селекционерами ВНИИЗБК создан раннеспелый сорт

фасоли зерновой Хабаровская, который успешно возделывается в Хабаровском крае.

По материалам диссертации опубликовано 8 научных работ, в том числе 1 статья, индексируемая в Scopus, 4 статьи в изданиях, включенных в перечень ВАК РФ, получено 1 авторское свидетельство, 1 патент.

Личный вклад автора. Автором лично разработана программа исследований, сформированы цели, задачи, определена методика проведения исследований, осуществлено планирование, закладка, проведение опытов. При непосредственном участии автора разрабатывались схемы создания нового селекционного материала и селекционного процесса в целом, написан текст диссертации, сформированы выводы, подготовлены статьи для публикации.

Пожелание. В главе IV «Моделирование сортов гороха и фасоли» желательно было бы указать какие сорта этих культур высеваются в южных районах Хабаровского края и на каких площадях (производственные посевы).

Заключение

Диссертационная работа Шепель Оксаны Леонидовны выполнена на актуальную тему и посвящена решению практических проблем селекции высокоурожайных, адаптивных и технологичных сортов гороха и фасоли в специфических условиях муссонного климата Дальнего Востока. В результате изучения 172 образцов гороха и 82 фасоли различного эколого-географического происхождения выявлена их биологическая и селекционная ценность, выделены источники хозяйственно-ценных признаков для использования в селекционной практике. Работа представляет законченный, самостоятельно выполненный труд, опыты проведены с соблюдением методики опытного дела. Полученный материал достоверен, что подтверждено результатами дисперсионного анализа. Практические рекомендации носят объективный характер и могут быть использованы в селекции гороха и фасоли.

Работа Шепель Оксаны Леонидовны по актуальности, новизне и практической значимости отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатской

диссертации, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Даю согласие на размещение указанных в отзыве персональных данных на официальном сайте организации и в единой информационной системе, включение указанных в отзыве персональных данных в аттестационное дело и их дальнейшую обработку.

Старший научный сотрудник
лаборатории селекции и первичного
семеноводства зернобобовых культур
Красноуфимский селекционный центр
Уральский НИИСХ – филиал
ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН
620061, г. Екатеринбург, ул. Главная, д. 21
тел.
E-mail: selektsiya@bk.ru

Любовь Ивановна
Лихачева

Подпись Любовь Ивановны
Лихачевой заверяю:
Зам. директора по научной работе
ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН
620061, г. Екатеринбург, ул. Белинского, д. 112а
тел.
E-mail: sirius0775@mail.ru

Сергей Александрович
Макаренко