

О Т З Ы В

на автореферат диссертации *Смуровой Натальи Васильевны*
«Изменчивость и наследование морфометрических признаков семян кабачка
(Cucurbita pepo L. var. giramontia Duch.) в условиях изменения климата в

Приднестровье»,

представленной на соискание ученой степени

кандидата сельскохозяйственных наук по специальностям:

06.01.05 - селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений и

06.01.09 - овощеводство

Актуальность исследований. Селекция сортов и гибридов кабачка, соответствующих быстро меняющимся требованиям промышленного, фермерского производства и любительского овощеводства, не теряет своей актуальности до настоящего времени. Большое значение имеет товарный вид продукции, выравненность плода по размеру и внешнему виду, её технологичность. К сожалению, зависимость характера проявления перечисленных признаков от климатических условий, таких, как поздние заморозки, экстремальные температуры и регулярно повторяющиеся засухи вызывают необходимость кардинального изменения селекционных программ. В связи с этим на первый план выдвигаются задачи всестороннего изучения и выявления закономерностей изменчивости хозяйственно-ценных признаков в процессе селекции, создание новых сортов и в особенности гетерозисных гибридов F₁, которые, как правило, отличаются меньшей ответной реакцией на климатические вызовы. В то же время семеноводство гибридов F₁ кабачка затруднено трудоемкостью проведения гибридизации, а также изменчивостью признаков определяющих семенную продуктивность под влиянием негативных факторов внешней среды (Гусейнов, Алиев, 2016; Чиж, Чайкин, 2016; Корчагин и др. 2017). Поэтому, тема диссертации актуальна и очень своевременна, т.к. нацелена на изучение и установление степени влияния меняющихся метеорологических факторов на семенную продуктивность кабачка при ведении гибридного семеноводства в условиях Приднестровья путем анализа изменчивости и наследования морфометрических признаков семян. Актуальность поставленных и решаемых соискателем задач не вызывают сомнения и являются важными как для теории и практики селекции, так и товарного производства гибридов F₁.

Научная новизна исследований. Автором показано, что изменчивость изученных морфометрических признаков семян кабачка (длина, ширина, толщина и масса семени) обусловлена как генетическими особенностями изученных форм, так и влиянием комплекса факторов внешней среды. Наибольшая изменчивость отмечена по признаку «масса семени», причем в неблагоприятных условиях вегетации растений степень изменчивости его выше и определяется действие факторов среды, а в благоприятных – взаимодействием «генотип x среда». Впервые автором установлено, что ключевой признак «масса семени» у кабачка контролируется рецессивными генами. Одновременно показано, что наследование признаков: *ширина, длина и толщина семени* происходит независимо, а значит, формирование этих признаков детерминируется разными генетическими системами. Подобные исследования на кабачках проведены впервые и заслуживают высокой оценки.

Практическая значимость. Автором получены селекционно-ценные линии кабачка (5Б, 48/20, 166/5, 98/5 и 19/84) с меньшей ответной реакцией на действие неблагоприятных факторов внешней среды. Показано влияния их на селекционную ценность F₁ - гибридов при использовании в качестве материнского компонента. Созданы гибриды F₁, которые характеризуются высоким выходом крупных качественных семян, включая раннюю, товарную и общую урожайность. Два гибрида (5Б x 166/5 и 5Б x 48/20) переданы на испытание в отдел селекции и семеноводства Приднестровского НИИСХ. В качестве элемента технологии при производстве F₁ - гибридных семян кабачка, автор предлагает использовать обработку материнской линии баковой смесью препаратов «Этрел 300 мл/л + Мицефит 10мл/л», что приводит к повышению семенной продуктивности и в целом рентабельности производства данной культуры.

Апробация работы. Информация, представленная в автореферате о публикациях в печатных изданиях и других формах апробации, включая доклады на научных форумах разного уровня (местные, межрегиональные, международные) свидетельствует, что автор является сложившимся научным сотрудником. Основные результаты исследований опубликованы в 24 научных работах, в том числе 2 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, и одна статья в издании «Теоретическая и прикладная экология» международной базы данных Scopus.

Считаю, что автором выполнена большая, важная научная работа. Основные положения автореферата изложены четко и ясно. Теоретическая и практическая ценность результатов исследований актуальна, так как позволяет повысить эффективность селекционной работы по выявлению и получению экологически стабильных форм, обладающих наибольшей селекционной ценностью для производства качественных семян F₁-гибридов. Автор диссертационной работы «Изменчивость и наследование морфометрических признаков семян кабачка (*Cucurbita pepo* L. var. *giramontia* Duch.) в условиях изменения климата в Приднестровье» - Смурова Наталья Васильевна, владеет современными методами проведения исследований, является зрелым научным работником и вполне заслуживает присвоения ей ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальностям: 06.01.05 - селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений и 06.01.09 - овощеводство.

Кандидат сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник
Института генетики, физиологии и защиты растений, Министерства культуры,
образования и исследований Республики Молдова

09.10.2020 года

Маковой Миланья Дмитриевна

Адрес организации: MD 2002. Республика Молдова, Кишинев, ул. Пэдурий 20. Телефон:
+373-22-77-04-47. E-mail: m_milania@mail.ru

Подпись кандидата сельскохозяйственных наук Маковой М.Д. заверяю:
Ученый секретарь Института генетики, физиологии и защиты растений, кандидат
биологических наук

09.10.2020 года



Котенко Евгения Дмитриевна