

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Исаковой Светланы Викторовны «Отбор исходного материала и создание на его основе линий кукурузы с низкой уборочной влажностью» представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Значимость исходного материала для селекции любой сельскохозяйственной культуры трудно переоценить. Диссертация Исаковой С.В. посвящена созданию гибридов, сочетающих в себе высокую урожайность, интенсивную отдачу влаги зерном в предуборочный период и уборочную влажность зерна менее 14,0 %. Поставленные задачи и используемые подходы позволили соискателю получить линии кукурузы с низкой уборочной влажностью и высокой скоростью влагоотдачи, при этом был задействован материал из генетической коллекции научно-производственного объединения «Семеноводство Кубани». В результате чего были созданы инбредные и автодиплоидные линии кукурузы, обладающие набором хозяйственно-ценных признаков.

Так, в ходе работы выявлены наиболее эффективные комбинации исходного материала, с помощью которых можно получить линии с низкой уборочной влажностью зерна и высокой интенсивностью влагоотдачи. Выявленные в процессе отбора линии будут использованы в качестве родительских компонентов для новых урожайных гибридов с низкой уборочной влажностью.

Полученные комбинации успешно будут использованы как родительский компонент для высокогетерозисных гибридов кукурузы с уборочной влажностью ниже 14,0 %.

Проведенные автором исследования имеют большое теоретическое и практическое значение. Дана характеристика селекционному материалу, который можно использовать для создания среднеранних гибридов кукурузы с низкой уборочной влажностью.

Сделанные автором выводы научно обоснованы и вытекают из полученных результатов. По материалу диссертации опубликовано в 8 научных статьях, в том числе 3 статьи в изданиях, рекомендованных перечнем ВАК РФ, получено 2 патента на полезное изобретение.

Представленная работа полностью соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Исакова Светлана Викторовна, безусловно заслуживает присуждение ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Логвинов Алексей Викторович

Доктор сельскохозяйственных наук по специальности
06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственные растений

Директор Федерального государственного бюджетного научного учреждения
«Первомайская селекционно-опытная станция сахарной свеклы»

352193, Российская Федерация, Краснодарский край, Гулькевичский район, г.
Гулькевичи, ул. Тимирязева, д. 2а

телефон, факс: +7 (86160) 5-62-96
E-mail: lmaybest@mail.ru

Подпись доктора с.-х. наук А.В. Логвинова заверяю

Ученый секретарь ФГБНУ «Первомайская СОС»
доктор с.-х. наук

А.Г. Шевченко

01.11.2023



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Исаковой Светланы Викторовны на тему «Отбор исходного материала и создание на его основе линий кукурузы с низкой уборочной влажностью» представленной на соискание ученой степени кандидата кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

В настоящее время важнейшей характеристикой гибридов кукурузы является уборочная влажность зерна, а для некоторых зон этот показатель является определяющим при выборе гибридов. В связи с этим перед селекционерами стоит задача создать гибриды, сочетающие в себе высокую урожайность и интенсивную отдачу влаги зерном в предуборочный период. Этой актуальной теме и посвящено диссертационное исследование Исаковой Светланы Викторовны. Стоит отметить, что кукуруза относится к ведущим зерновым культурам наряду с пшеницей и рисом.

Для создания новых гибридов необходимо отобрать родительские формы, имеющие низкую уборочную влажность зерна и высокую интенсивность влагоотдачи в предуборочный период. В этом заключалась цель настоящего исследования. Соискатель успешно справился с поставленными задачами, а подходы, используемые в работе, позволили автору получить линии кукурузы с низкой уборочной влажностью и высокой скоростью влагоотдачи. В качестве материала для исследований послужила генетическая коллекция научно-производственного объединения «Семеноводство Кубани».

Исаковой С.В. выявлены наиболее эффективные образцы исходного материала. С помощью новых инбредных и автодиплоидных линий кукурузы при скрещиваниях удалось получить комбинации с низкой уборочной влажностью и высокой скоростью влагоотдачи в предуборочный период в условиях центральной зоны Краснодарского края. Полученные линии будут использованы как родительские формы для высокогетерозисных гибридов кукурузы с низкой уборочной влажностью.

Проведенные автором исследования имеют большое теоретическое и практическое значение. Описана характеристика селекционного материала, который можно использовать для создания среднеранних гибридов кукурузы с низкой уборочной влажностью.

Сделанные автором выводы научно обоснованы и логично вытекают из полученных результатов. По материалам диссертации опубликовано 8 научных статей, из них 3 статьи в изданиях, рекомендованных перечнем ВАК РФ, также получено 2 патента на полезное изобретение. Результаты исследований прошли апробацию.

Автореферат полностью соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Исакова Светлана Викторовна, заслуживает присуждение ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

31.10.2023 г.

Буц Алексей Валерьевич

кандидат биологических наук по специальности

06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

Заведующий лабораторией молекулярной диагностики растений

ООО «Селекцентр»

353332, Краснодарский край, Крымский район, хутор Новоукраинский, улица Торговая 5

телефон, факс: +7-952-836-35-04

E-mail: coloney-alex@mail.ru

Подпись кандидата биологических наук Буц А.В. заверяю

Главный бухгалтер ООО «Селекцентр»



Зверева Т.В.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Исаковой Светланы Викторовны «Отбор исходного материала и создание на его основе линий кукурузы с низкой уборочной влажностью», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Актуальной проблемой селекции кукурузы на зерно является создание гибридов, сочетающих в себе высокую урожайность, интенсивную отдачу влаги зерном в предуборочный период и уборочную влажность зерна менее 14,0 %. Для некоторых зон возделывания культуры эти показатели являются определяющими при подборе гибридов.

Автором впервые в условиях Центральной зоны Краснодарского края была проведена работа по получению линий кукурузы с низкой уборочной влажностью и высокой скоростью влагоотдачи с использованием материала из генетической коллекции научно-производственного объединения «Семеноводство Кубани». Созданы инбредные и автодиплоидные линии кукурузы, обладающие комплексом хозяйственно-ценных показателей. Проведено изучение особенностей влагоотдачи у линий кукурузы с целью выявления доноров показателя быстрой влагоотдачи. Определена степень влияния погодных условий на влажность зерна линий кукурузы в предуборочный период. Выявлены наиболее эффективные комбинации исходного материала, с помощью которых можно получить линии с низкой уборочной влажностью зерна и высокой интенсивностью влагоотдачи.

Проведенные автором исследования имеют большое теоретическое и практическое значение. Дана характеристика селекционному материалу, который можно использовать для создания гибридов кукурузы с низкой уборочной влажностью. С участием новых инбредных и автодиплоидных линий кукурузы получены комбинации с низкой уборочной влажностью и высокой скоростью

влагоотдачи в предуборочный период в условиях центральной зоны Краснодарского края. Автор обосновал экономическую целесообразность внедрения новых гибридов кукурузы с низкой уборочной влажностью.

Выводы и рекомендации изложены лаконично и достаточно полно отражают суть проведенных исследований. Структура диссертации, её изложение, публикации автора соответствуют требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертационным исследованиям (п.п. 9-11, 13,14) «Положения о присуждении ученых степеней», а её автор, Исакова Светлана Викторовна, безусловно заслуживает присуждение ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

9.11.2023

Захарова Надежда Николаевна, Зах
доктор сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений, доцент кафедры земледелия, растениеводства и селекции ФГБОУ «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
432017 г. Ульяновск, бульвар Новый Венец, д. 1, тел.: +7 (8422) 55-95-30, e-mail nadejdazah@yandex.ru

Подпись <u>Захарова Н.Н.</u> заверяю:
Ф.И.О.
Ученый секретарь Ученого совета <u>М.Н. Васильева</u>
« 9 » 11 2023



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Исаковой Светланы Викторовны на тему «Отбор исходного материала и создание на его основе линий кукурузы с низкой уборочной влажностью», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

В мировом сельском хозяйстве кукуруза относится к ведущим зерновым культурам наряду с пшеницей и рисом. Зерно кукурузы широко используется как продукт питания и корм для сельскохозяйственных животных. Кукурузный крахмал используется в бумажной, химической и фармацевтической промышленности.

Актуальной проблемой селекции кукурузы на зерно является создание гибридов, сочетающих в себе высокую урожайность, интенсивную отдачу влаги зерном в предуборочный период и уборочную влажность зерна менее 14,0 %. Уборочная влажность зерна является важнейшей характеристикой гибридов кукурузы, этот показатель является определяющим при выборе гибридов. Оптимальным для уборки считается диапазон влажности 18,0-25,0%, однако уборка зерна влажностью 14,0% и ниже позволяет исключить затраты на послеуборочную сушку. Для селекции высокогетерозисных гибридов кукурузы с низкой уборочной влажностью, необходимо создание исходного материала, обладающего рядом хозяйственно-ценных признаков.

В этой связи, научные исследования являются весьма актуальными.

Целью исследований было создание линий кукурузы с низкой уборочной влажностью зерна и высокой интенсивностью влагоотдачи в предуборочный период

В результате научных исследований:

- изучены морфологические признаки линий кукурузы из рабочей коллекции ООО «НПО» «Семеноводство Кубани»;
- подобраны генотипы с низкой уборочной влажностью зерна;
- определены наиболее эффективные комбинации исходного материала кукурузы, которые позволяют получить новые линии с низкой уборочной влажностью зерна и высокой интенсивностью влагоотдачи;
- определена степень влияния погодных условий на влажность зерна линий кукурузы в предуборочный период;
- разработаны предложения селекционной практике по включению в работу лучших комбинаций линий кукурузы с низкой уборочной влажностью зерна;

-определена экономическая эффективность внедрения новых гибридов кукурузы с низкой уборочной влажностью.

Впервые в условиях Центральной зоны Краснодарского края была проведена работа по получению линий кукурузы с низкой уборочной влажностью и высокой скоростью влагоотдачи.

Основные результаты и положения диссертационной работы представлены в 8 научных статьях, в том числе 3 статьи в изданиях, рекомендованных перечнем ВАК РФ, получено 2 патента на полезное изобретение.

Считаем, что рассматриваемая диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп.9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней», а её автор Исакова Светлана Викторовна заслуживает присвоения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

03.11.2023 г.

Муслимов Мизенфер Гаджисеидович

доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.09- растениеводство, профессор, заведующий кафедрой ботаники, генетики и селекции ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М. М. Джамбулатова»

367032, Республика Дагестан,

г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180

тел.89286807035

e-mail: mizenfer@mail.ru



Отзыв

на автореферат диссертации Исаковой Светланы Викторовны **«Отбор исходного материала и создание на его основе линий кукурузы с низкой уборочной влажностью»** представленной на соискание ученой степени кандидата кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Актуальной проблемой селекции кукурузы на зерно является создание гибридов, сочетающих высокую урожайность, интенсивную отдачу влаги зерном в предуборочный период и низкую уборочную влажность зерна.

В условиях Центральной зоны Краснодарского края впервые были изучены особенности влагоотдачи у линий кукурузы из генетической коллекции ООО «НПО «Семеноводство Кубани», выделены линии-доноры по данному признаку. Были созданы линии кукурузы, обладающие набором хозяйственно-ценных признаков, созданы и испытаны экспериментальные межлинейные гибриды кукурузы с уборочной влажностью зерна ниже 14%.

Целью исследований было создание линий кукурузы с низкой уборочной влажностью зерна и высокой интенсивностью влагоотдачи в предуборочный период.

Соискателем были изучены морфологические признаки линий кукурузы, выделены генотипы с низкой уборочной влажностью зерна, определены наиболее эффективные комбинации исходного материала кукурузы, которые позволяют получить новые линии с низкой уборочной влажностью зерна и высокой интенсивностью влагоотдачи, определена степень влияния погодных условий на влажность зерна линий кукурузы в предуборочный период, разработаны предложения селекционной практике по включению в работу лучших комбинаций линий кукурузы с низкой уборочной влажностью зерна, изучена экономическая целесообразность внедрения новых гибридов кукурузы с низкой уборочной влажностью зерна.

Диссертационная работа изложена на 191 странице машинописного текста, содержит 55 таблиц, 27 рисунков, приложение – 31 таблицу и 11 рисунков. Список литературы включает 214 источников, в том числе 37 иностранных авторов. Отдельного внимания заслуживают рисунки, которые очень наглядно иллюстрируют морфологические особенности зерна и початков изучаемых линий кукурузы.

По материалам диссертации опубликовано 8 научных статей, в том числе 3 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, получено 2 патента на полезное изобретение.

Проведенные автором исследования имеют важное теоретическое и практическое значение.

По своей актуальности, научной новизне, содержанию и объему проведенных исследований представленная к защите диссертационная работа полностью соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Исакова Светлана Викторовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Черкашина Анна Владимировна

Кандидат сельскохозяйственных наук по специальности
06.01.01 – общее земледелие

Старший научный сотрудник лаборатории земледелия Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма»

295043, Российская Федерация, Республика Крым, г. Симферополь, ул.
Киевская, д.150

Телефон, факс: +7 (3652) 560-007

E-mail: cherkashyna_a@niishk.site

Подпись Черкашиной Анны Владимировны заверяю

Заведующая отделом учета, кадровой
и антикоррупционной работы

10.11.2023



А.Г. Волна

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Исаковой Светланы Викторовны на тему: «Отбор исходного материала и создание на его основе линий кукурузы с низкой уборочной влажностью», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

В современных условиях функционирования сельского хозяйства импортозамещение является приоритетным направлением развития. Кукуруза по значимости относится к ведущим зерновым культурам наряду с пшеницей и рисом. Надежность получения экономически оправданного урожая кукурузы и целесообразность ее возделывания во многом определяется состоянием семеноводства. Особую ценность имеют гибриды, сочетающие в себе высокую урожайность, интенсивную отдачу влаги зерном в предуборочный период и уборочную влажность зерна менее 14 %.

Таким образом, научная работа Исаковой Светланы Викторовны, посвященная решению таких задач как изучение морфологических признаков линий кукурузы; подбор генотипов с низкой уборочной влажностью зерна; определение наиболее эффективных комбинаций исходного материала кукурузы; определение степени влияния погодных условий на влажность зерна линий кукурузы в предуборочный период; разработка предложений селекционной практике по включению в работу лучших комбинаций линий кукурузы с низкой уборочной влажностью зерна; изучению экономической целесообразности внедрения новых гибридов кукурузы с низкой уборочной влажностью представляется весьма актуальной и своевременной.

Автором впервые в условиях Центральной зоны Краснодарского края проведена работа по получению линий кукурузы с низкой уборочной влажностью и высокой скоростью влагоотдачи; созданы инбредные и автодиплоидные линии кукурузы, а полученные с их помощью межлинейные гибриды испытаны в контрольном питомнике; выявлены наиболее эффективные комбинации исходного материала, рекомендованные для получения линий с низкой уборочной влажностью зерна и высокой интенсивностью влагоотдачи.

Достоверность результатов не вызывает сомнения, так как полученные данные проанализированы и систематизированы с помощью прикладных компьютерных программ.

Основные положения диссертации опубликованы в 8 научных работах, 3 из которых – в изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Получено 2 патента на полезное изобретение.

Выводы по диссертационной работе являются результатом обобщения экспериментального материала. Рекомендации и предложения производству обоснованы и практически доказаны.

Представленный автореферат не даёт оснований для существенных замечаний к его содержанию и оформлению и свидетельствует о высокой научно-теоретической и практической значимости выполненной автором работы.

Диссертация Исаковой Светланы Викторовны на тему: «Отбор исходного материала и создание на его основе линий кукурузы с низкой уборочной влажностью» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-14 «Положения о присуждении учёных степеней»), а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

14.11.2023 г.

Вертикова Елена Александровна

доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, доцент, и.о. зав. кафедрой генетики, селекции и семеноводства

ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»

127434, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49

Тел.8(499)976-12-72; e-mail: selection@rgau-msha.ru

ПОДПИСЬ
ЗАВЕРЯЮ



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Исаковой Светланы Викторовны на тему «Отбор исходного материала и создание на его основе линий кукурузы с низкой уборочной влажностью», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук (специальность 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений)

Цель и задачи исследований Исаковой С.В., посвященные созданию линий кукурузы с низкой уборочной влажностью зерна и высокой интенсивностью влагоотдачи в предуборочный период, сочетающихся с высокой урожайностью, весьма актуальны, так как значительно снижаются затраты на сушку зерна, что экономически выгодно.

Диссертантом выполнена большая работа, освоены различные методы исследований: полевые, морфогенетические, гибридологические, лабораторные, статистические др. Из 8 исходных линий кукурузы было создано 7 гибридных комбинаций и 20 автодиплоидных и инбредных линий. Выявлены наиболее эффективные комбинации исходного материала, межлинейные гибриды кукурузы, созданные с помощью новых линий, были испытаны в контрольном питомнике ООО «НПО «Семеноводство Кубани». Показано, что на изменчивость признаков початка, на влажность зерна среднеранних, среднеспелых и среднепоздних линий оказывает влияние в большей мере генотип линии, а не факторы среды.

Результаты работы достаточно широко представлены в 8 научных публикациях, в том числе 3 статьи в журналах, включенных в перечень рекомендованных ВАК РФ, получено 2 патента на полезное изобретение.

В целом, диссертация С.В. Исаковой является вполне законченным исследованием, содержащим большой и тщательно обработанный материал. Полученные комбинации исходного материала могут быть использованы для получения высоко

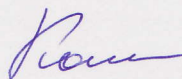
гетеризисных гибридов кукурузы с низкой уборочной влажностью. Диссертация «Отбор исходного материала и создание на его основе линий кукурузы с низкой уборочной влажностью» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней»), а ее автор Исакова Светлана Викторовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Колясникова Надежда Леонидовна, доктор биологических наук (специальность 03.00.05 – ботаника), профессор, профессор кафедры агробиотехнологий ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова». 614990, Россия, Пермский край. г. Пермь, ул. Петропавловская, 23
Kolyasnikova@list.ru

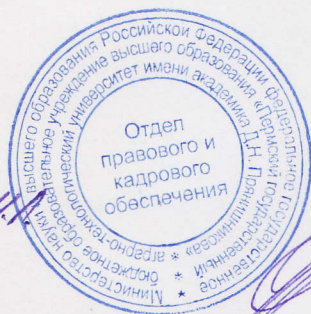
Раб. тел. +7 (342)217-94-09

Н.Л. Колясникова

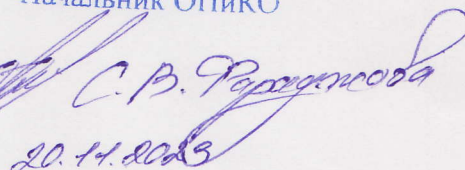
20.11.2023г.



Подпись заверяю



Начальник ОПиКО



20.11.2023

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Исаковой Светланы Викторовны** на тему: «**Отбор исходного материала и создание на его основе линий кукурузы с низкой уборочной влажностью**», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

На сегодняшний день в селекции кукурузы на зерно проблемой остается создание гибридов, сочетающих в себе высокую урожайность, интенсивную отдачу влаги зерном в предуборочный период и уборочную влажность зерна менее 14,0%. Общеизвестно, что уборочная влажность зерна является важнейшей характеристикой гибридов кукурузы для многих районов ее возделывания.

Для селекции высокогетерозисных гибридов кукурузы с низкой уборочной влажностью, необходимо создание исходного материала, обладающего рядом хозяйственно-ценных признаков. Линии кукурузы, имеющие высокую влажность зерна к моменту наступления физиологической спелости, и стремительно теряющие влагу на протяжении следующих десяти дней, имеют высокую селекционную ценность. Такие линии выступают в качестве родительских компонентов при создании гибридов кукурузы с пониженной уборочной влажностью зерна.

Автором в результате проведенных исследований, выявлены наиболее эффективные комбинации исходного материала, с помощью которых можно получить линии с низкой уборочной влажностью зерна и высокой интенсивностью влагоотдачи, которые могут быть использованы в качестве родительских компонентов для новых урожайных гибридов с низкой уборочной влажностью.

Учитывая, теоретическую и практическую значимость, новизну и апробацию выполненной работы, считаю, что работа соискателя соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9 – 11, 13, 14 «положение о присуждении ученой степени»), а ее автор **Исакова Светлана Викторовна** заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Горский государственный аграрный университет»,
362040, РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова, 37

Зав. кафедрой агрономии,
селекции и семеноводства, доктор с.-х. наук
по специальности 06.01.09 – растениеводство, профессор,
тел. 8-919-428-65-25,
e-mail: basiev_s@mail.ru


Солтан Сосланбекович Басиев

Подпись профессора Басиева С.С. заверяю,
ученый секретарь ученого совета


Ирина Руслановна Езева

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Исаковой Светланы Викторовны «Отбор исходного материала и создание на его основе линий кукурузы с низкой уборочной влажностью» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Создание гибридов, сочетающих в себе высокую урожайность, интенсивную отдачу влаги зерном в предуборочный период и уборочную влажность зерна менее 14,0 % является актуальной проблемой селекции кукурузы на зерно.

Целью диссертационной работы Исаковой Светланы Викторовны было создание линий кукурузы с низкой уборочной влажностью зерна и высокой интенсивностью влагоотдачи в предуборочный период.

Для достижения поставленной цели автором изучены морфологические признаки линий кукурузы из рабочей коллекции ООО «НПО «Семеноводство Кубани»; подобраны генотипы с низкой уборочной влажностью зерна; определены наиболее эффективные комбинации исходного материала кукурузы, позволяющие получить новые линии с низкой уборочной влажностью зерна и высокой интенсивностью влагоотдачи; определена степень влияния погодных условий на влажность зерна линий кукурузы в предуборочный период; разработаны предложения селекционной практике по включению в работу лучших комбинаций линий кукурузы с низкой уборочной влажностью зерна; изучена экономическая целесообразность внедрения новых гибридов кукурузы с низкой уборочной влажностью.

Впервые при использовании исходного материала из генетической коллекции научно-производственного объединения «Семеноводство Кубани» в условиях Центральной зоны Краснодарского края автором проведена работа по получению линий кукурузы с низкой уборочной влажностью и высокой скоростью влагоотдачи, созданы инбредные и автодиплоидные линии кукурузы, обладающие набором хозяйственно-ценных признаков.

Исследования, проведенные Исаковой С. В. имеют теоретическую значимость, так как при использовании в условиях центральной зоны Краснодарского края новых инбредных и автодиплоидных линий кукурузы были получены комбинации с низкой уборочной влажностью и высокой скоростью влагоотдачи в предуборочный период. Практическая значимость заключается в возможности использования их в качестве родительского

компонента в селекции высокогетерозисных гибридов кукурузы с уборочной влажностью ниже 14,0 %.

Материалы диссертационного исследования неоднократно проходили апробацию на научных конференциях разного уровня. Широко освещены в различных научных изданиях. Всего опубликовано 8 научных статей, в том числе 3 статьи в изданиях, рекомендованных перечнем ВАК РФ, получено 2 патента на полезное изобретение.

Считаю, что работа отвечает требованиям ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор Исакова Светлана Викторовна заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 – Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Бушуева Вера Ивановна

Доктор сельскохозяйственных наук (06.01.05 – селекция и семеноводства сельскохозяйственных растений)

Профессор

Профессор кафедры селекции и генетики Учреждения образования «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»

Учреждение образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» (УО БГСХА)

213410, Могилевская обл., г. Горки, ул. Мичурина, 5

Тел.: +375 2233 79641; e-mail: cancel@baa.by

14.11.2023

Бушуева Вера Ивановна

Подпись Бушуевой В.И. удостоверяю:

Специалист по кадровому делопроизводству

ФИО

Подпис(ы)

СВЕДЧУ

Западный аддзела справаводства
і машынапіснай працы
установы адукацыі "БДСГА"



11

2023

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Исаковой Светланы Викторовны** «Отбор исходного материала и создание на его основе линий кукурузы с низкой уборочной влажностью», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Среди кормовых культур большая роль в создании прочной кормовой базы принадлежит кукурузе, обеспечивающей животноводство грубыми и сочными кормами. На сегодняшний день актуальной селекционной стратегией и приоритетной задачей отечественной селекции является получение гибридов кукурузы, характеризующихся низкой влажностью зерна при уборке. Для получения таких гибридов необходим исходный материал, обладающий высокой интенсивностью влагоотдачи в предуборочный период и низкой уборочной влажностью. В связи с этим выбранное направление исследований является актуальным и своевременным.

Автором изучены морфологические признаки линий кукурузы из рабочей коллекции ООО «НПО «Семеноводство Кубани», определены наиболее эффективные комбинации исходного материала кукурузы, которые позволяют получить новые линии с низкой уборочной влажностью зерна и высокой интенсивностью влагоотдачи и даны рекомендации по включению в работу лучших комбинаций линий кукурузы с низкой уборочной влажностью зерна.

Основные результаты и положения диссертационной работы представлены в 8 научных статьях, в том числе 3 статьи в изданиях, рекомендованных перечнем ВАК РФ, получено 2 патента на полезное изобретение.

Достоверность полученных результатов обоснована применением общепринятых современных методик сбора и обработки исходной информа-

ции при проведении полевых и лабораторных исследований, основанных на теории планирования эксперимента.

Принципиальных замечаний, которые бы вызвали сомнения, либо снизили в целом положительное впечатление о представленной диссертации (по автореферату), нет.

Оценивая проделанную соискателем работу, следует признать, что диссертационная работа выполнена на достаточно высоком научно-методическом уровне, по актуальности и новизне полученных данных соответствует критериям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор - **Исакова Светлана Викторовна**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.


Володькин Алексей Анатольевич, кандидат сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.09 – растениеводство (2004), доцент, доцент кафедры растениеводства и лесного хозяйства, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет».

17.11.2023 г.

 А.А. Володькин

Почтовый адрес: 440014, Пензенская область, г. Пенза,
ул. Ботаническая, 30 Тел.: (8412) 628-367, e-mail: volodkin.a.a@pgau.ru



Личную подпись 
удостоверяю
Начальник управления кадров
 Ю.В. Матвеева

ОТЗЫВ

на автореферат Исаковой Светланы Викторовны «Отбор исходного материала и создание на его основе линий кукурузы с низкой уборочной влажностью» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4,1,2 – Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Селекционный процесс кукурузы ведется интенсивными темпами в нашей стране и за рубежом. Появились и интенсивно распространяются раннеспелые гибриды кукурузы в Нечерноземной зоне России. Раннеспелые гибриды способны формировать высокие урожаи зерна и в Смоленской области. Однако использование кукурузы на зерно сталкивается с серьезными вызовами, так как уборочная влажность зерна часто превышает 30-38%, при которой зерно трудно обмолотить, и требуются большие количества энергии на то, чтобы довести влажность зерна до стандартной, обеспечивающей его сохранность.

Работа С.В. Исаковой посвящена поиску линий кукурузы, имеющих низкую уборочную влажность и высокую влагоотдачу зерна в послеуборочный период. Автор подошла к выполнению этой работы достаточно серьезно. Она изучила линии кукурузы ООО «НПО Семеноводство Кубани». Ей удалось подобрать генотипы кукурузы с низкой уборочной влажностью зерна, определить наиболее эффективные комбинации исходного материала кукурузы для получения новых линий с низкой уборочной влажностью зерна и высокой интенсивностью влагоотдачи. Ей были разработаны предложения селекционной практике по включению в работу лучших комбинаций линий кукурузы с низкой уборочной влажностью зерна.

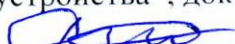
В ходе своей работы ей удалось выявить линии кукурузы в низкой уборочной влажностью зерна, которые можно использовать для создания среднеранних, среднеспелых гибридов кукурузы.

В целом, представленная работа соответствует требованиям. «Положения ВАК», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Исакова Светлана Викторовна заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 – селекция, семеноводство и биотехнология растений.

214000 Смоленск, улица Большая Советская дом 10/2, ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА

Телефон: (8412)38-28-10 e-mail: prudnikov_47@mail.ru

Профессор кафедры агрономии, садоводства, селекции, семеноводства и землеустройства, доктор с.-х. наук

 Анатолий Дмитриевич Прудников

Контактные данные:

Прудников Анатолий Дмитриевич.

доктор с.-х. наук, 1999г Специальности: 06.01.09- растениеводство, 06.01.12 - кормопроизводство и луговодство.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Смоленская государственная сельскохозяйственная академия Минсельхоза России

214000 Смоленск, улица Большая Советская дом 10/2

Телефон: (8412)38-28-10 e-mail: prudnikov_47@mail.ru

26.11.2023г.



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Исаковой Светланы Викторовны на тему:
«Отбор исходного материала и создание на его основе линий кукурузы с низкой уборочной влажностью», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности

4.1.2. – Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Актуальность исследования. В мировом сельском хозяйстве кукуруза относится к ведущим зерновым культурам наряду с пшеницей и рисом. Зерно кукурузы широко используется как продукт питания и корм для сельскохозяйственных животных, кукурузный крахмал используется в бумажной, химической и фармацевтической промышленности. В Российской Федерации выращиванием кукурузы занимаются в 20 субъектах федерации.

Актуальной проблемой селекции кукурузы на зерно является создание гибридов, сочетающих в себе высокую урожайность, интенсивную отдачу влаги зерном в предуборочный период и уборочную влажность зерна менее 14,0 %. Оптимальным для уборки считается диапазон влажности 18,0–25,0 %, однако уборка зерна влажностью 14,0 % и ниже позволяет исключить затраты на послеуборочную сушку.

Линии кукурузы, имеющие высокую влажность зерна к моменту наступления физиологической спелости, и стремительно теряющие влагу на протяжении следующих десяти дней, имеют высокую селекционную ценность.

Научная новизна. Впервые в условиях Центральной зоны Краснодарского края была проведена работа по получению линий кукурузы с низкой уборочной влажностью и высокой скоростью влагоотдачи. Выявленные в процессе отбора линии будут использованы в качестве родительских компонентов для новых урожайных гибридов с низкой уборочной влажностью.

Теоретическая и практическая значимость работы. С участием новых инбредных и автодиплоидных линий кукурузы получены комбинации с низкой уборочной влажностью и высокой скоростью влагоотдачи в предуборочный период в условиях центральной зоны Краснодарского края. Полученные комбинации успешно будут использованы как родительский компонент для высокогетерозисных гибридов кукурузы с уборочной влажностью ниже 14,0 %.

Основные результаты и положения диссертационной работы представлены в 8 научных статьях, в том числе 3 статьи в изданиях, рекомендованных перечнем ВАК РФ, получено 2 патента на полезное изобретение.

Содержание автореферата полностью раскрывает заявленную тему, грамотно и последовательно изложены основные положения диссертационной работы, методические аспекты исследования не вызывают сомнения.

Автореферат диссертации Исаковой Светланы Викторовны написан хорошим литературным языком, содержание полностью раскрывает заявленную тему, характер изложения отличается логичностью и последовательностью, методические аспекты исследования не вызывают сомнения. Это указывает на компетентность автора и всестороннюю его эрудицию в данном вопросе. На основании выше изложенного считаем, что научная работа Исаковой Светланы Викторовны представляет научный интерес, является комплексным, завершенным научным исследованием, имеющим

высокую актуальность, научную новизну и большое научно-практическое значение. По всем положениям отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Все перечисленное дает полное основание для присуждения Исаковой Светлане Викторовне искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. – селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней»), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. – селекция, семеноводство и биотехнология растений.

13.11.2023 г.

Зайцев Николай Иванович

доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05. – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, директор Армавирской опытной станции – филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур имени В.С. Пустовойта» (АОС – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК). 352925, РФ, Краснодарский край, г. Армавир, пос. Центральной усадьбы опытной станции ВНИИМК

Тел./факс: +7 (86137) 3-13-76, E-mail: stanciya-vniimk@yandex.ru
aos.vniimk@yandex.ru

Фролов Сергей Сергеевич

кандидат сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05. – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, заместитель директора по научной работе Армавирской опытной станции – филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур имени В.С. Пустовойта» (АОС – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК). 352925, Краснодарский край, г. Армавир, пос. Центральной усадьбы опытной станции ВНИИМК

Тел./факс (86137) 3-13-76. E-mail: zam.aos@yandex.ru

Подписи Зайцева Н.И. и Фролова С.С. заверяю:

Менеджер по персоналу



И.С. Кононенко

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Исаковой С.В. на тему:
«Отбор исходного материала и создание на его основе линий кукурузы с низкой уборочной влажностью», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Селекция нового исходного материала для создания линий кукурузы с быстрой потерей влаги при созревании актуальна в селекции новых высокоурожайных гибридов кукурузы с интенсивной влагоотдачей для всех регионов РФ, особенно в условиях резкого подорожания энергетических ресурсов.

В связи с этим, задачи, поставленные автором на создание линий кукурузы с низкой уборочной влажностью и быстрой отдачей влаги в период созревания, представляются весьма актуальными.

Исакова С.В. создала ценный исходный материал с высокой влагоотдачей, проведя скрещивания с линией донором интенсивной влагоотдачи из коллекции ООО «НПО «Семеноводство Кубани».

Диссертант провела морфологическое описание структуры эндосперма, строения початка и листьев обертки початков и связала эти признаки с возможностью влагоотдачи генотипов линий. Изучила влажность зерна на 50-й, 55-й и 60-й день после цветения початков, что позволило ей выделить новые линии с высокой степенью влагоотдачи в зависимости от группы спелости материала.

Автор выделила и предложила для использования в селекционном процессе новые линии для создания среднеранних и среднеспелых гибридов кукурузы с низкой уборочной влажностью зерна, для создания нового исходного материала в селекции новых линий. Кроме того ею выделены конкретные высокопродуктивные гибридные комбинации с низкой уборочной влажностью зерна.

Представленная работа отличается целенаправленностью, обширностью исследований, практической значимостью.

Результаты исследований представлены на международных и всероссийских научных конференциях, достаточно полно отражены в 8 научных работах, в том числе 3 – в изданиях, рекомендованных ВАК. Получены 2 авторских свидетельства на патенты.

Замечания к работе: 1. На стр. 7 в главе материалы и методы... написано, что для изучения влажности зерна линий в предуборочный период по мере появления верхнего початка в назухе листа проводилась изоляция початков пергаментными изоляторами. Не понятно для чего это делалось? 2. На стр. 17 представлена таблица с уравнением аппроксимации некоторых линий кукурузы, но не представлен анализ этих данных. 3. Автор использует термин зубовидно-кремнистая группа (стр. 8), зубовидно-кремнистый тип зерна (стр. 21). Такого термина нет. В соответствии с методикой УРОВ есть кремнистый тип зерна, промежуточный ближе к кремнистому, промежуточный и промежуточный ближе к зубовидному. Характеризуя структуру эндосперма, необходимо привязываться к официальной классификации. 4. В работе есть опечатки на стр. 8, 10, 11 и т.д. Высказанные замечания не умаляют достоинства работы, но требуют разъяснения со стороны автора.

Считаем, что представленная к защите диссертация Исаковой С.В. заслуживает положительной оценки, вполне соответствует требованиям ВАК РФ, а ее автор Исакова Светлана Викторовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Горбачева Анна Григорьевна,
доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, главный научный сотрудник отдела первичного семеноводства ФГБНУ Всероссийского НИИ кукурузы,
Ставропольский край, Предгорный р-н, г. Пятигорск, ул. Песгова 22-1-29,
gorbacheva.a@yandex.ru, тел. 962-410 08 14.



А.Г. Горбачева

Подпись А.Г. Горбачевой заверяю,
инспектор отдела кадров



О.А. Глотова

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Исаковой Светланы Викторовны «Отбор исходного материала и создание на его основе линий кукурузы с низкой уборочной влажностью», представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Среди зерновых культур кукуруза пользуется стабильным спросом на рынке, в том числе и на экспорт. Высокая влажность зерна кукурузы при уборке требует дальнейшей доработки, что помимо материальных расходов, увеличивает травмируемость материала, а быстрая сушка провоцирует неравномерное подсыхание зерновок и появление внутренних трещин в них. Именно поэтому в диссертационной работе сосредоточено внимание на такой характеристике как влагоотдача, которая является ключевым фактором в обеспечении качества зерна кукурузы. Для получения гибридов с низкой уборочной влажностью подбор исходного является определяющим фактором в достижении результата.

Исаковой С.В. проделана большая работа по изучению морфологических признаков у новых автодиплоидных и инбредных линий кукурузы. Появление нового генетического материала требует экспериментальной оценки на фоне типичных для региона условий, поэтому автором изучены особенности влагоотдачи у исходного материала и новых гибридов, полученных на основе этих линий в условиях Краснодарского края.

В диссертации поставлена и решена актуальная задача выявления, подбора и создания новых линий для селекции высокоурожайных гибридов кукурузы с низкой уборочной влажностью зерна.

Результаты диссертационной работы Исаковой С. В. представляют практическую значимость; полученные автором данные интересны для селекционеров, растениеводов.

В качестве замечаний следует отметить:

-в автореферате представлена практическая значимость создания нового исходного материала для селекции кукурузы, но не раскрыта научная новизна проведённой работы;

- на рисунке 3 (стр.10) изменение влажности зерна исходных линий кукурузы за период 2020-2022 гг. представлено усреднёнными данными за 3 года, хотя годы исследований значительно отличались по погодным условиям (стр.7, абз.4);

- в автореферате представлены испытания каждого экспериментального гибрида только по одному году исследований (стр.17, табл.7; стр.18, табл.8, 9);

- объяснить выбор и использование только одного гибрида в качестве стандарта (Ладожский 292АМВ(st)) в контрольном питомнике при испытании экспериментальных гибридов (стр.17, 18, табл.7, 8, 9).

В целом проведенная работа заслуживает положительной оценки, диссертационная работа соответствует требованиям ВАК Российской Федерации, а её автор Исакова С.В. присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

15. 11. 2023 г.

Медведева Наталья Владимировна,
кандидат сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.11 – защита растений, старший научный сотрудник лаборатории селекции гибридного подсолнечника отдела селекции и первичного семеноводства подсолнечника ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК

350038, г. Краснодар, ул. Филатова, 17

Тел.: (861)255-59-33,

Факс: (861)254-27-80,

vniimk@vniimk.ru

www.vniimk.ru

Подпись Медведевой Н.В. подтверждаю:

учёный секретарь ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК,

кандидат биологических наук



М.В. Захарова

ОТЗЫВ

на диссертацию **Исаковой Светланы Викторовны** «*Отбор исходного материала и создание на его основе линий кукурузы с низкой уборочной влажностью*», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Кукуруза в мировом сельском хозяйстве является одной из основных зерновых культур. Её зерно широко используется для приготовления различных продуктов питания, для кормления сельскохозяйственных животных, кукурузный крахмал пользуется спросом в бумажной, химической и фармацевтической промышленности.

Внедрение кукурузы в российское производство в значительной степени зависят от сортамента имеющихся сортов и гибридов, которые должны иметь высокий потенциал урожайности, устойчивость к абиотическим и биотическим факторам и стрессам среды, хорошие показатели качества зерна.

В связи с этим, диссертационная работа **Исаковой С.В.** по созданию исходного селекционного материала кукурузы с низкой уборочной влажностью зерна и высокой интенсивностью влагоотдачи в предуборочный период, является весьма актуальной.

Диссертантом впервые в условиях Центральной зоны Краснодарского края была проведена работа по получению линий кукурузы с низкой уборочной влажностью и высокой скоростью влагоотдачи.

Из изученного исходного материала кукурузы выявлены наиболее эффективные комбинации, с помощью которых можно получить линии с низкой уборочной влажностью зерна и высокой интенсивностью влагоотдачи.

Были созданы инбредные и автодиплоидные линии кукурузы, обладающие набором хозяйственно-ценных признаков и свойств. Проведено изучение особенностей влагоотдачи у линий кукурузы из рабочей коллекции с целью выявления линий-доноров признака быстрой влагоотдачи.

Проведенные исследования позволили диссертанту получить перспективные комбинации, которые успешно будут использованы как родительский компонент для высокогетерозисных гибридов кукурузы с уборочной влажностью ниже 14,0 %.

Для создания среднеранних гибридов кукурузы с низкой уборочной влажностью автор рекомендует использовать линии 80/1, 70/2; для создания

среднеспелых гибридов - линии 69/3, (Кл7408+Кл7427)-23-1-1-1-1-5, 79/5, 79/12, 7400/18, (Кл7427+Кл7435)-1-4-1-1-1-1, 79/6.

С целью создания высокогетерозисных гибридов кукурузы с низкой уборочной влажностью в дальнейшем селекционном процессе использовать гибридные комбинации 69/3+Кл7201МВ, 70/2+Кл7201МВ, 69/3+Кл7202МВ, 79/12+Кл7202МВ, 80/1+7200/6МВ, 69/1+7200/6МВ.

Проведенные исследования позволили диссертанту создать новый оригинальный исходный материал, перспективный для селекции гибридов кукурузы с низкой уборочной влажностью зерна и высокой интенсивностью влагоотдачи.

Полученные диссертантом результаты исследований используются в селекционной работе НПО «Семеноводство Кубани».

Наиболее важные и значимые результаты изложены в заключении и выводах диссертации, результаты экспериментальных исследований обрабатывались с помощью компьютерной техники с использованием математической статистики.

По диссертационной работе имеются следующие замечания: в разделе 3.5 главы 3 и главе 4 представлены результаты испытания (2020-2022 гг.) лучших экспериментальных гибридов кукурузы и экономическая целесообразность их возделывания. К сожалению, по перспективным гибридам представлены только одногодичные результаты. Нет, по результатам исследований, подготовленных к передаче на Государственные испытания гибридов кукурузы с низкой уборочной влажностью зерна и высокой интенсивностью влагоотдачи.

Однако перечисленные замечания не затрагивают существа выполненных исследований. При этом достоверность и обоснованность каждого научного положения, выводов и заключений соискателя подтверждаются опытными данными и сомнения не вызывают.

Диссертационная работа, выполненная **Исаковой С.В.**, представляет собой законченную научно-исследовательскую работу, имеющую научное и практическое значение и решающую важную проблему по селекции гибридов кукурузы с низкой уборочной влажностью зерна.

Основные теоретические и практические положения диссертации и результаты исследований были доложены на международных и всероссийских научно-практических конференциях.

По материалам диссертации опубликовано 8 печатных работ, в том числе 3 – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ, получено 2 патента на полезное изобретение.

Содержание автореферата свидетельствует о большом объеме исследований, проведенных лично соискателем, умении автора обобщать и анализировать литературный и экспериментальный материал, делать обоснованные выводы.

Учитывая вышесказанное и высокий научно-методический уровень исследований, считаю, что диссертационная работа «Отбор исходного материала и создание на его основе линий кукурузы с низкой уборочной влажностью», отвечает требованиям пунктов 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации 24 сентября 2013 г., № 842, поскольку в ней решена научная проблема по созданию исходного селекционного материала кукурузы для селекции гибридов кукурузы с низкой уборочной влажностью зерна и высокой интенсивностью влагоотдачи в предуборочный период, а её автор, **Исакова Светлана Викторовна**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Карпачев Владимир Владимирович

доктор сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений, профессор, член-корреспондент РАН, главный научный сотрудник отдела селекции и семеноводства рапса Липецкого научно-исследовательского института рапса – филиала ФГБНУ ФНЦ «ВНИИМК им. В.С. Пустовойта».

398037, Россия, г. Липецк, Боевой проезд, 26
Телефон/факс 8(4742) 34-63-61. E-mail: vniiirapsa@mail.ru

Подпись Владимира Владимировича Карпачева заверяю

Специалист по кадрам О.Н. Галкина



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Исаковой Светланы Викторовны на тему:
«Отбор исходного материала и создание на его основе линий кукурузы с низкой уборочной влажностью», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. – Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Кукуруза – одна из основных зерновых культур современного мирового земледелия. Она широко распространена по земному шару и занимает третье место в мире по посевным площадям после пшеницы и риса. В России наибольшая их доля приходится на Краснодарский и Ставропольский край, а также Белгородскую, Ростовскую, Курскую и Воронежскую области. Повышение интереса к этой культуре объясняется высокими кормовыми достоинствами зерна и значительным превосходством её урожайности в сравнении с другими зерновыми культурами.

В последние годы в сельскохозяйственном производстве большое внимание уделяется высокогетерозисным гибридам кукурузы, превышающим сорта по урожайности в среднем на 25-30 %. Возделывание гибридов с уборочной влажностью зерна 14 % и ниже позволяет исключить затраты на послеуборочную сушку.

Создание высокоурожайных гибридов с интенсивной отдачей влаги зерном в предуборочный период и низкой уборочной влажностью зерна является приоритетным направлением в селекции кукурузы и в целом отражает актуальность проведенных соискателем исследований. Для селекции таких гибридов необходим отбор родительских форм и создание ценного исходного материала, обладающего рядом хозяйственно-ценных признаков.

Научная новизна исследований диссертанта заключается в том, что впервые в условиях Центральной зоны Краснодарского края были получены линии кукурузы с низкой уборочной влажностью и высокой скоростью влагоотдачи на основе материала из генетической коллекции научно-производственного объединения «Семеноводство Кубани», созданы инбредные и автодиплоидные линии кукурузы, обладающие набором хозяйственно-

ценных признаков. Линии кукурузы из рабочей коллекции изучены по признаку быстрой влагоотдачи, и выявлены линии-доноры данного признака. По результатам испытаний в контрольном питомнике экспериментальных межлинейных гибридов кукурузы выявлены наиболее эффективные комбинации для дальнейшей селекции линий, а затем и новых урожайных гибридов с низкой уборочной влажностью зерна и высокой интенсивностью влагоотдачи.

Теоретическая и практическая значимость исследований состоит в том, что с участием новых инбредных и автодиплоидных линий кукурузы получены комбинации с низкой уборочной влажностью и высокой скоростью влагоотдачи в предуборочный период в условиях центральной зоны Краснодарского края, использование которых в качестве родительских форм весьма перспективно при создании высокогетерозисных гибридов кукурузы с уборочной влажностью ниже 14,0 %.

Не вызывает сомнений достоверность результатов, которые подтверждены значительным объемом данных, полученных в результате проведенных полевых и лабораторных исследований, и их статистической обработкой.

Вместе с тем, следует отметить замечание, которое не повлияло на целостность и глубину диссертационного исследования.

Наступление цветения початков кукурузы определяют по выходу из листьев обертки початка столбиков в виде шелковистых нитей. Неоднократно встречающийся в работе термин «нити завязи» некорректен, поскольку пестик состоит из рыльца, столбика и завязи, и нити – это столбики пестика.

Однако указанное замечание не снижает общей ценности выполненной работы и не влияет на главные теоретические и практические результаты диссертационной работы.

Результаты исследований по данной теме изложены в 8 научных работах, в том числе 3 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, и прошли широ-

кую апробацию на международных научно-практических конференциях. Автором получено 2 патента на полезные изобретения.

В целом работа выполнена на высоком методическом уровне, представляет собой законченное научное исследование и соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней»), а ее автор С.В. Исакова заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 – Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Стрельцова Людмила Геннадьевна
кандидат с-х наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений,
доцент кафедры «Агронимия и селекция сельскохозяйственных культур»
Азово-Черноморского инженерного института – филиала Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственной аграрный университет»
в г. Зернограде
347720, г. Зерноград, Ростовская область, ул. Ленина 21
тел. 8-863-59-41-5-02, e-mail streltsovalg@yandex.ru

Ученую степень, должность и подпись Стрельцовой Л.Г. заверяю:
Гужвина Наталья Сергеевна
кандидат экономических наук, доцент
ученый секретарь Азово-Черноморского инженерного института – филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственной аграрный университет»
в г. Зернограде (ул. Ленина 21, г. Зерноград, Ростовская область)

