

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 24.1.235.01, СОЗДАННОГО НА БАЗЕ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО НАУЧНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ВСЕРОССИЙСКИЙ ИНСТИТУТ
ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ РАСТЕНИЙ имени Н.И. ВАВИЛОВА» (ВИР) МИНИСТЕРСТВА
НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО ДИССЕРТАЦИИ
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 5 июня 2024 г. № 9

о присуждении **Жигadlo Татьяна Эдуардовне**, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Биологические особенности и селекционная ценность ранних сортов картофеля в условиях Мурманской области», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 4.1.2. «Селекция, семеноводство и биотехнология растений» принята к защите 1 апреля 2024 года, протокол № 6, диссертационным советом 24.1.235.01 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова» (ВИР) Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (190031, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 42, 44), приказ о создании №482/нк от 22 марта 2023 г.

Соискатель **Жигadlo Татьяна Эдуардовна**, 4 марта 1973 года рождения, в 1995 г. окончила Петрозаводский Государственный Университет с присвоением квалификации Ученый агроном по специальности «Агрономия». Справка о сдаче кандидатского экзамена по специальности «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений» выдана ВИР 26 февраля 2024 г.

Диссертация выполнена на Полярной опытной станции, филиале ФГНУ «Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова» (ВИР) в лаборатории растительных ресурсов картофеля в 2013-2018 гг. В период подготовки диссертации **Жигadlo Татьяна Эдуардовна** работала с 2013 по 2016 гг. в должности младшего научного сотрудника, с 2016 года и по настоящее время - в должности научного сотрудника лаборатории растительных ресурсов картофеля.

Научный руководитель – доктор биологических наук **Киру Степан Димитрович**, профессор кафедры растениеводства имени И.А. Стебута ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет».

Официальные оппоненты: доктор биологических наук **Еланский Сергей Николаевич**, ведущий научный сотрудник кафедры микологии и алгологии биологического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», и кандидат

сельскохозяйственных наук **Красников Сергей Николаевич**, заведующий лабораторией селекции картофеля Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Омский аграрный научный центр», (ФГБНУ «Омский АНЦ»).

Ведущая организация – **Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр картофеля имени А.Г. Лорха»**, (ФГБНУ «ФИЦ картофеля имени А.Г. Лорха»), Московская область, г. Люберцы, д.п. Красково представила положительный отзыв, который подписали доктор сельскохозяйственных наук, профессор **Симаков Евгений Алексеевич**, зав. отделом экспериментального генофонда и к.с.х.н **Митюшкин Алексей Владимирович**, в.н.с. зав. лаб. селекции сортов для переработки. Отзыв рассмотрен и обсужден на заседании научно-методической комиссии селекционно-семеноводческого центра «ФИЦ картофеля имени А.Г. Лорха», протокол №2 от 25 апреля, утвержден доктором сельскохозяйственных наук, профессором **Жевора Сергеем Валентиновичем**, директором ФИЦ картофеля имени А.Г. Лорха 7 мая 2024 г. В отзыве указано, что работа **Жигadlo Т.Э.** является законченным научно-квалификационным трудом и отвечает требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Российской Федерации, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.2. «Селекция, семеноводство и биотехнология растений».

Соискатель имеет по теме диссертации 21 печатную работу, общим объемом 8 п.л., в том числе 7 статей в журналах, входящих в Перечень ВАК. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах. В публикациях изложены результаты исследований, выполненных непосредственно автором.

Наиболее значительные научные работы по теме диссертации:

1. Жигadlo, Т. Э. Качество урожая сельскохозяйственных культур на Европейской территории РФ в условиях измененного климата / Л. Ю. Новикова, С. Н. Травина, **Т. Э. Жигadlo**, Л. Г. Наумова, Е. В. Зуев // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2015. 176 (4): 391-401.
2. Жигadlo, Т. Э. Генетическое разнообразие мировой коллекции картофеля ВИР и ее использование в селекции / С. Д. Киру, Л. И. Костина, О. С. Косарева, **Т. Э. Жигadlo**, С. Н. Травина, Н. А. Чалая, Т. В. Кирпичева // Достижения науки и техники АПК. 2015. 29 (7): 31-34.
3. Жигadlo, Т. Э. Потенциал продуктивности раннеспелых сортов картофеля из коллекции ВИР в условиях Мурманской области / С. Д. Киру, **Т. Э. Жигadlo**, Л. Ю. Новикова // Достижения науки и техники АПК. 2016. 30 (10): 27–31.
4. Жигadlo, Т. Э. Репродукционный потенциал образцов картофеля из коллекции ВИР в условиях Мурманской области / С. Н. Травина, **Т. Э. Жигadlo** // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2019. 180(3): 110–115.

5. Жигadlo, Т. Э. Характеристика образцов картофеля по биологическим и хозяйственно важным признакам в условиях Мурманской области / Т. Э. Жигadlo, С. Н. Травина // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2019.180 (3): 32–35.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обоснован их компетентностью в теме исследования и сделан с их согласия.

На диссертацию и автореферат поступило 9 отзывов, их прислали:

- Д.с.х.н. **Васильев Александр Анатольевич**, г.н.с. отдела картофелеводства Южно-Уральского Научно-исследовательского института садоводства и картофелеводства – филиала ФГБНУ «Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр Уральского отделения РАН»;
- Д.с.х.н. **Евстратова Любовь Павловна**, профессор, г.н.с. лаб. агротехнологий «Вилга» ФГБУН Федеральный исследовательский центр «Карельский научный центр РАН»;
- Д.б.н. **Ермишин Александр Петрович**, профессор, г.н.с., и к.б.н. **Воронкова Елена Васильевна**, в.н.с. лаб. нехромосомной наследственности Государственного научного учреждения Институт генетики и цитологии НАН Беларуси;
- Д.с.х.н. **Ким Ирина Вячеславовна**, г.н.с. ФГБНУ «Федеральный научный центр агробиотехнологий Дальнего Востока им. А.К. Чайки»;
- Д.с.х.н. **Логинов Юрий Павлович**, профессор, профессор каф. биотехнологии и селекции в растениеводстве, и д.с.х.н. **Казак Анастасия Афонасьевна**, доцент, зав. каф. биотехнологии и селекции в растениеводстве ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья;
- К.с.х.н. **Лыскова Ирина Владимировна**, с.н.с. и к.с.х.н. **Синцова Нина Федоровна**, сотрудник Фаленской селекционной станции – филиала ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока им. Н.В. Рудницкого»;
- К.с.х.н. **Сафонова Оксана Владимировна**, доцент каф. биологии и химии ФГБОУ ВО «Горно-Алтайский государственный университет»;
- Д.б.н. **Цаценко Людмила Владимировна**, профессор каф. генетики, селекции и семеноводства ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»;
- Д.б.н. **Хатефов Эдуард Балилович**, в.н.с. отдела генетических ресурсов крупяных культур ВИР.

Все отзывы положительные. В них отмечено, что автореферат диссертации отвечает требованиям ВАК, а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.2. «Селекция, семеноводство и биотехнология растений». В некоторых отзывах есть вопросы и замечания.

В отзыве д.с.х.н. **Васильева А. А.** замечания: об отсутствии в автореферате сведений об агротехнике картофеля, в частности о сроках и способах посадки, позволяющих получать всходы на 7-14 день после посадки, и о высоких значениях НСР в таблицах 3, 4 и 5.

В отзыве д.б.н. **Евстратовой Любовь Павловны** замечания и вопросы:

1. В разделе «Условия, материал и методика исследований» отсутствуют характеристика почвенных условий, а также сведения о том, какой способ размещения вариантов (сортов) использовал автор при проведении динамического сортоиспытания.
2. В таблице 1 «Сорта с минимальной продолжительностью межфазных периодов развития» период посадка-всходы не является межфазным.
3. В автореферате не указано, по какому принципу подбирали родительские формы для гибридизации.
4. При анализе 1, 2 и 3 клубневых поколений гибридов объем изученного материала, перечень проводимых наблюдений и учетов, методику целесообразно было разместить в разделе «Условия, материал и методика исследований».

В отзыве д.б.н. **Ермишина Александра Петровича** и к.б.н. **Воронковой Елены Васильевны** содержится рекомендация автору в дальнейшей селекционной работе использовать не только природный потенциал фертильности существующих сортов, но и воспользоваться рядом известных и опубликованных методик стимуляции цветения растений картофеля, повышения завязываемости ягод и семян.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:
разработана модификация метода идентификации и выявления раннеспелых сортов картофеля в условиях Мурманской обл.;

предложено для определения скороспелости сорта дополнить учет динамики накопления массы клубней у растений картофеля использованием коэффициента роста на 50-й, 60-й и 75-й день вегетации;

доказана перспективность использования сортов Даренка, Дельфин, Каменский, Суйдинский ранний, Хибинский ранний, Berber, Carina, Lady Claire и Latona в качестве родительских компонентов для гибридизации в селекции картофеля на скороспелость в условиях Мурманской области.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) использован комплекс существующих базовых методов исследования сортов картофеля и проведен сравнительный анализ влияния метеоусловий на продолжительность межфазных периодов развития растений, позволивший выделить сорта, способные полностью проявить биологический потенциал в условиях Севера;

раскрыты взаимосвязи стабильности метеоусловий, теплообеспеченности растений и динамики накопления массы клубней у 63 сортов картофеля из коллекции ВИР в условиях Мурманской области;

выявлены наименее требовательные к теплообеспечению ранние сорта: Каприз, Уральский ранний, Хибинский ранний, Якутянка, Aster, Lady Clair.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

определены сорта картофеля, сочетающие короткую продолжительность периода всходы-цветение (44-51 день) с высокой динамикой накопления массы клубней (на 50-й день от посадки 201-257 г/растение и на 60-й день от посадки 435-474 г/растение);

рекомендованы сорта Жуковский ранний, Лазурит, Хибинский ранний, Concorde, Corine, Latona в качестве источников для селекции картофеля на скороспелость в условиях Мурманской области, как высоко адаптированные к местным условиям и сочетающие высокую динамику накопления массы клубней на 60-й день вегетации с высокой продуктивностью;

созданы три раннеспелых высокопродуктивных межсортowych гибрида, предложенные для включения в дальнейшую селекционную проработку.

Оценка достоверности результатов исследования выявила: экспериментальные данные получены на достаточном объеме проведенных полевых опытов и являются достоверными, что подтверждают данные статистической обработки, с привлечением кластерного, дискриминантного и дисперсионного анализов; установлено, что основные результаты исследований согласуются с результатами в литературных источниках по данной тематике и дополняют их.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии в планировании и закладке опытов, проведении полевых исследований, аналитическом обзоре литературы, обработке и анализе полученных экспериментальных данных, обобщении полученных результатов, подготовке основных публикаций по выполненной работе. Уникальность текста автореферата 83%.

В ходе защиты диссертации были высказаны критические замечания. Соискатель **Жигadlo Т.Э.** ответила на задаваемые ей в ходе заседания вопросы и привела собственную аргументацию.

На заседании 5 июня 2024 года диссертационный совет принял решение за исследование биологических особенностей сортов картофеля ранней и среднеранней группы спелости в условиях Мурманской области присудить **Жигadlo Т.Э.** ученой степень кандидата биологических наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 7 докторов наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (биологические науки), участвовавших в заседании, из 18 человек, входящих в состав совета, проголосовали: «за» 14 человек, «против» 0, **недействительных бюллетеней 0.**

Председатель диссертационного совета, д.б.н.

Лоскутов Игорь Градиславович

Ученый секретарь диссертационного совета, д.б.н.

Рогозина Елена Вячеславовна

Директор ВИР
07.06.2024

Хлесткина Елена Константиновна