

ОТЗЫВ
научного руководителя на диссертационную работу
Филипповой Полины Сергеевны
«Эффективность применения йода в системе удобрения полевых культур в
условиях Северо-Запада России», представленную на соискание учёной
степени кандидата биологических наук по научной специальности
4.1.3 – Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Нахождение Северо-Запада России в пределах геохимической аномалии недостатка йода – одна из фундаментальных проблем, определяющих здоровье проживающего здесь населения. Отсутствие прямых доказательств эссенциальности йода для растений на фоне реализации Государственных программ йодирования ряда продуктов долгие годы сдерживало проведение системных исследований в области агрохимии этого микроэлемента. Несмотря на наличие объективных данных о положительной роли йода в биофортификации сельскохозяйственной продукции, системные исследования по данной проблеме на Северо-Западе России были развернуты только в Калининградской области. К настоящему времени в агрохимической науке де facto фундаментально-прикладные основы применения йодных микроудобрений в системах удобрения отдельных культур и севооборотов не разработаны.

На восполнение этого пробела был направлен научный поиск отдела землепользования и растениеводства Северо-Западного Центра междисциплинарных исследований проблем продовольственного обеспечения, начатый в 2018 году. Ключевая роль ответственного исполнителя в нем была отведена Полине Сергеевне Филипповой. К этому моменту Полина Сергеевна была дипломированным специалистом-экологом, имеющим за плечами немаловажный опыт научной работы и проведения экспериментальных исследований в Агрофизическом научно-исследовательском институте.

Осваивая новую для себя научную тему, П.С. Филиппова проявила ряд принципиально важных для научного работника – исследователя качеств: целеустремленность, пытливость ума, трудолюбие и прилежание, помноженные на максимализм. Именно желание ответить на большинство принципиальных вопросов обоснования системы применения йода в некорневых подкормках привело к необходимости закладки не просто полевых экспериментов, а многофакторных стационарных полевых опытов в севообороте с доминирующими в структуре посевных площадей региона сельскохозяйственными культурами. Но как оказалось, главная трудность состояла не в планировании и приложном выполнении программ весьма сложных полевых экспериментов, а в надлежащем химико-аналитическом обеспечении исследования. Фактически в этой работе принимали участие три аккредитованные испытательные лаборатории, для которых определение йодного статуса почв и сельскохозяйственной продукции было нетривиальной задачей. Поэтому соискательница была вынуждена самостоятельно освоить практически все доступные методы определения йода в объектах исследования (молекулярно-абсорбционную спектроскопию, ионометрию и вольт-амперометрию) и тесно взаимодействовать со ведущими специалистами в этом направлении аналитической химии.

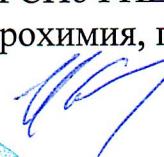
За годы (2018-2023 гг.) представленного в диссертационной работе исследования П.С. Филипповой самостоятельно выполнен значительный объем полевой экспериментальной, лабораторной химико-аналитической, теоретической, апробационной и публикационной работы. Наиболее важные результаты научного поиска по йодной проблематике были доложены ею на Всероссийских и Международных научных конференциях и опубликованы в ведущих отечественных журналах («Агрохимия», «Сельскохозяйственная биология», «Агрохимический вестник» и др.).

Ее успешный научный поиск позволил создать весомый задел для выполняемого в настоящее время гранта № 24-16-20021 Российского научного фонда и Санкт-Петербургского государственного автономного учреждения «Фонд поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности» в рамках гранта «Биообогащение сельскохозяйственной продукции йодом в условиях Санкт-Петербургской агломерации». Благодаря этому данное научное направление получило значительно более весомое развитие. И в этой работе П.С. Филиппова принимает самое активное участие.

Совокупность продемонстрированных в ходе многолетней научной работы качеств в сочетании с приобретенными навыками, достигнутыми научными результатами и показателями научной деятельности позволяют оценить соискательницу как высококвалифицированного специалиста, способного самостоятельно формировать и выполнять программы актуального научного поиска в области агробиологической и агрохимической науки.

Считаю, что диссертация П.С. Филипповой «Эффективность применения йода в системе удобрения полевых культур в условиях Северо-Запада России» соответствует требованиям ВАК, является завершенной научно-квалификационной работой и может быть представлена к защите на соискание учёной степени кандидата биологических наук по научной специальности 4.1.3 – Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Главный научный сотрудник СЗЦПО - ФГБУН СПбФИЦ РАН,
доктор с.-х. наук по специальности 06.01.04 – агрохимия, профессор,
профессор РАН, член-корреспондент РАН


А.И.Иванов

Подпись Иванова Алексея Ивановича заверяю
учёный секретарь ФГБУН СПбФИЦ РАН


А.А. Зайцева

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр Российской академии наук» (ФГБУН СПбФИЦ РАН)
199178, г. Санкт-Петербург, 14-я линия В.О., д. 39; e-mail info@spcras.ru;
тел. +7 (812) 508 33 11, т/факс +7 (812) 328 44 50

