

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кочеткова Иван Максимовича на соискание ученой степени кандидата биологических наук на тему:
«Эффект применения гуминовых препаратов на урожай, качество и антиоксидантную активность *Solanum tuberosum L.*» по специальности
4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Современная оценка влияния гуминовых препаратов (ГП), которые по целому ряду общепризнанных параметров имеют целый ряд позитивных моментов на фоне снижения технологических и экономических издержек при производстве картофеля и повышении качественных характеристик товарных клубней, в т.ч. и антиоксидантную активность (АО), представляет несомненную значимость. В этом смысле, представленная диссертационная работа раскрывает позитивный эффект применения гуминовых препаратов (препарат Грин-ПИКъ Гумистар Универсальный – ГПГУ и Биогумат) на урожай и изменение качественных показателей клубней *Solanum tuberosum L.* для стандартных почвенных и климатических режимов Нечерноземной зоны (полевой стационар Чашниково) в развернутой схеме полевых исследований.

Высокая результативность исследований позволила соискателю установить лучшие варианты фолиарной обработки ГП в сочетании с минеральным фоном (2NPK + Гумистар и 1NPK +Биогумат) на значимо высокий выход товарных клубней в критических (засуха) и стандартных гидротермических условиях, на изменение содержания базового элемента (K^+), антиоксидантную активность клубней (% степень ингибирования ДФПГ), витамина С и крахмала с оценкой корреляционных связей (r) в парных комбинациях по абиотическим факторам с ранжирование полученных результатов методом главных компонент (МГК). Последний отражает, несомненную, новизну в оценках по влиянию изучаемых признаков на результативный как обобщающий критерий фактологических и статистических оценок. В этом позиционировании эффект воздействия ГП на фоне минерального питания с различными качественными характеристиками, в т.ч. антиоксидантную активность, в формате выявления кластерных компонентов с их ранжированием представляет несомненную новизну.

В автореферате не приводится химических состав гуминовых препаратов (ГП) как ключевые изучаемые признаки, на основе которых получена целая серия новых результатов, хотелось бы получить пояснения по этой позиции.

Диссертационная работа актуальна, имеет высокую новизну и практическую значимость. Заключение и выводы полностью соответствуют цели и задачам исследований и отражают защищаемые положения. Значимых замечаний нет.

Содержание диссертации соответствует специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений (по биологическим наукам). Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к кандидатским диссертациям, а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о

присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова.

Таким образом, соискатель Кочетков Иван Максимович заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

доктор биологических наук (06.01.04 - Агрохимия)
профессор, член - корреспондент РАН
ведущий научный сотрудник научного гербария
ФГБОУ ВО Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова
Будажапов Лубсан-Зонды Владимирович

тел. + 7 (сл.) тел. +7 (моб)
E-mail: [rector](#) (сл.) E-mail: nitrolu

Адрес места работы:
670000 Россия, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Смолина, д.24
ФГБОУ ВО Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова
научный гербарий

20 ноября 2025г.