

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Мухортова Сергея Яковлевича

«Агроэкологические основы оптимизации овощных агроценозов в условиях ЦЧР»

представленной на соискание ученой степени

доктора сельскохозяйственных наук

по специальности 03.02.14 – биологические ресурсы

в диссертационный совет Д 220.010.07

на базе ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»

В современном агропромышленном производстве необходимо научное обоснование слагаемых продукционного процесса на основе активизации биологических ресурсов овощных агроценозов и определения путей оптимизации их потенциальных возможностей в экологических параметрах функционирования агроэкосистем. Таким образом, исследования по оценке разнообразия биологических ресурсов агроценозов с овощными культурами и выявление механизмов их регулирования для оптимизации экологической стабильности, устойчивости и продуктивности агроэкосистем являются актуальными для Астраханской области.

Мухортовым С.Я. разработана технология конвейерного поступления продукции томата с применением стимулятора созревания (этефона) с проведением одноразовой ручной уборки для сортов, не предназначенных для механизированной уборки, на основе формирования трехкомпонентной сортовой структуры. Установлено, что в большинстве случаев наибольшую продуктивность формировали агроценозы томата при схеме размещения (90+50) см. Четырехфакторный эксперимент, при существенном снижении количества вариантов, позволил получить достоверные данные на сортах томата разной спелости для определения системы формализованных уравнений по зависимости урожайности культуры от факторов, определяющих функционирование агроценоза для конвейерного поступления продукции томата на сортах, не предназначенных для одноразовой уборки с использованием стимуляторов созревания плодов. Результаты проведенных автором исследований, выявили, что внесение промежуточной сидеральной культуры в почву способствовало интенсификации биологических процессов в почве, активизировало процессы формирования органического вещества, увеличило урожайность капусты белокочанной на 18,3%, томата – на 12,5%. Применение азотобактерина снижало общую биогенность почвы на 16%, ингибировало активность основных групп микроорганизмов, снижая количество азотфиксаторов, азотобактера и нитрифицирующих бактерий. При этом действие азотобактерина в овощных агроценозах динамично влияло на урожайность культур. Совместное применение сидератов и азотобактерина обеспечивало доказательный синергетический эффект: увеличение урожайности капусты на 27,6%, а томата – на 32,7%. Для повышения урожайности овощных культур эффективна обработка биологически активными веществами:

цирконом, перекисью водорода, иммуноцитифитом, альбитом, агатом, новосилом, гуматом 7+, эпином экстра, крезацином. Автор рекомендует производству использовать промежуточную сидеральную культуру (вико-овсяная смесь) весной при выращивании рассадных культур томата и позднеспелой капусты, а также огурца; применять азотобактерин на посевах поздней белокочанной капусты и томата по 150г/л в фазе рассады и через 30 суток для увеличения урожайности; обработку овощных культур указанными выше биологическими препаратами. Сергеем Яковлевичем также предложена технология конвейерного поступления продукции томата салатных сортов на основе трехкомпонентной сортовой структуры диапазона урожайности с применением стимулятора созревания плодов гидрела (этефона) нормой до 1,0-1,3 л/га и одноразовой ручной уборкой конвейерного типа.

Научная работа по теме «Агроэкологические основы оптимизации овощных агроценозов в условиях ЦЧР» имеет существенное практическое значение для овощеводства региона и соответственно, результаты исследований можно было бы представить не только по специальности 03.02.14 – биологические ресурсы, но и по специальности 06.01.09 – Овощеводство.

Автореферат диссертации объемом 47 стр. отражает главные положения диссертации, цели и задачи исследований, их научную новизну, защищаемые положения, практическую ценность, результаты исследований, выводы и рекомендации для производства. По материалам исследований опубликовано 57 работ, в т.ч. 16 в журналах, рекомендованных ВАК РФ Минобрнауки РФ и 2 монографии.

Результаты исследований апробированы на различных международных научно-практических конференциях.

В заключении отмечаем, что работа выполнена методически правильно, отвечает требованиям ВАК к докторским диссертациям, а её автор, **Мухортов Сергей Яковлевич**, заслуживает присвоения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 03.02.14 – биологические ресурсы.

Директор учебно-опытного хозяйства
канд. с-х. наук, доцент, кафедры садоводства,
лесного хозяйства и защиты растений
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет
имени П.А. Столыпина»
644008, г. Омск-8, ул. Институтская площадь 2
8(3812) 65-14-66; vn.kumpan@omgau.org

Кумпан В.Н.

Заведующая кафедры садоводства, лесного хозяйства
и защиты растений
канд. с-х. наук, доцент, кафедры садоводства,
лесного хозяйства и защиты растений
Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет
имени П.А. Столыпина»

644008, г. Омск-8, ул. Институтская площадь 2
8(3812) 65-14-66; av.krasovskaya@omgau.org

Красовская А.В.

Доцент кафедры садоводства, лесного хозяйства
и защиты растений, канд. с-х. наук, доцент.
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет
имени П.А. Столыпина»

644008, г. Омск-8, ул. Институтская площадь 2
8(3812) 65-12-63; ap.kling@omgau.org

Клинг А.П.

Подписи Кумпана В.Н., Красовской А.В., Клинг А.П. заверяю

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО Омский ГАУ
10.11.2021г.



Новиков Ю.И.