## Заключение

экспертной комиссии Диссертационного совета 6D-КОА-50 при Технологическом университете Таджикистана на диссертацию Зокировой М на тему «Исследование химического состава и органолептических свойств эфирного масла розовой герани», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.06 — Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов.

Экспертная комиссия Диссертационного совета 6D-КОА-50 при Технологическом университете Таджикистана в составе председателя, д.б.н., профессора Мухиддинова А.Р., членов комиссии к.т н., доцента Мирзозода Г.Х и к.х.н., доцента Икроми М.Б., избранная решением Диссертационного совета 6D-КОА-50, утвержденного для проведения разовой защиты приказом КОА при Президенте Республики Таджикистана (приказ № 253/хя от 2 ноября 2022 г.) при Технологическом университете Таджикистана 15 ноября 2022 г. (протокол №3), рассмотрела диссертацию Зокировой М на тему «Исследование химического состава и органолептических свойств эфирного масла розовой герани», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.06 — Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов и составила экспертное заключение, представленное ниже.

Диссертационная работа выполнена в области исследования компонентов состава герани, произрастающей в Республике Таджикистан, и разработку эффективных технологий выделения и улучшения качества эфирного масла герани розовой.

Актуальность темы диссертационной работы Зокировой М.А. обусловлена тем, что гераниеводство как сельскохозяйственная отрасль имеет стратегическое значение для республики Таджикистан. Климатические и эколого-географические условия республики позволяют расширить посевные площади важного технического растения — герани и увеличить производство гераниевого масла, являющегося ценным компонентом многих лекарственных средств, предназначенных для лечения и профилактики кожных болезней, болезней висцеральных органов, а также широко применяющееся в парфюмерно-косметической промышленности. Следует отметить, что в последние годы повышается интерес к антиоксидантным, антибактериальным и антисептическим свойствам эфирных масел, что расширяет области его применения как в пищевой промышленности, так и в медицине в качестве природных антиоксидантов, антибактериальных и антисептических средств. Учитывая вышесказанное, следует

отметить, что актуальность и важное практическое значение представленной диссертационной работы несомненна.

**Наиболее существенные научные результаты.** В диссертационной работе Зокировой М. рассмотрены следующие основные вопросы:

-исследовано влияние минеральных удобрений на продуктивность герани розовой;

-на основе биохимических методов анализа был идентифицирован компонентный состав эфирного масла герани, произрастающей в Республике Таджикистан, исследована закономерность накопления от вегетативной фазы развития растений и времени суток, а также зависимость накопления некоторых компонентов состава эфирного масла от органоминеральных удобрений;

- впервые охарактеризован макро- и микроэлементный состав листьев и стеблей герани методом атомно-эмиссионного спектрального анализа;
- разработаны способы улучшения качества масла герани с использованием бентонита «Дашти мирон» и ряда антиоксидантов;

-изучена кинетика и разработана технология взаимодействия образцов эфирного масла герани с бентонитом и природными антиоксидантами.

На основании проведенных исследований разработаны технологические подходы, которые могут способствовать улучшению качества и увеличения срока годности эфирного масла.

Научная новизна работы заключается в том, что впервые определен компонентный состав эфирных масел розовой герани, произрастающий в Таджикистане, выявлены закономерности накопления эфирных масел в различных частях растения в зависимости от вегетативной фазы развития и от времени суток, а также зависимость накопления некоторых компонентов состава эфирного масла от органоминеральных удобрений. Показано, что эфирные масла герани, произрастающей в Таджикистане, отличаются по компонентному составу от масел, получаемых из растений других климатических регионов, обоснована возможность и целесообразность применения минеральных удобрений для повышения продуктивности герани розовой

**Практическое значение** представленной диссертационной работы заключается в том, что разработанные методологические подходы могут быть использованы при исследовании эфирных масел других растений.

**Научная специальность** указанной работы соответствует паспорту специальности **05.18.06 Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов** по следующим областям исследований:

Разработка теоретических основ процессов и технологии хранения и переработки

растительного эфиромасличного и лекарственного сырья. Разработка теоретических основ процессов и технологии выделения отдельных компонентов и душистых веществ из растительного эфиромасличного сырья.

Степень достоверности и обоснованности научных результатов и выводов. Автором выполнен большой объем экспериментальных исследований. Полученные результаты не вызывают сомнений, достоверность их подтверждается данными анализа с применением физико-химических методов. Обоснованность и достоверность выводов подтверждена достаточно большим числом экспериментальных исследований. Выводы по работе в основном отражают то новое и значимое, что содержится в диссертации.

Соответствие диссертации критериям, установленным Положением о порядке присуждения учёных степеней ВАК РТ.

Основное содержание диссертации отражено в 21 публикации, в том числе в 3-х статьях в журналах, рекомендованных ВАК при Президенте Республики Таджикистан, в 2-х статьях – в зарубежных изданиях.

Диссертационная работа прошла достаточно обширную апробацию на 8 международных и республиканских симпозиумах, конференциях в России, и Таджикистане.

## Отсутствие в диссертации заимствованного материала.

Оригинальность содержания диссертации составляет не менее 75%, что соответствует требованиям Высшей аттестационной комиссии при Президенте РТ.

С учетом вышеизложенного, экспертная комиссия считает, что диссертация Зокировой М на тему «Исследование химического состава и органолептических свойств эфирного масла розовой герани», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.06 — Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов отвечает требованиям ВАК РТ. Комиссия рекомендует принять к защите на диссертационном совете 6D.КОА-050 кандидатскую диссертацию Зокировой М на тему «Исследование химического состава и органолептических свойств эфирного масла розовой герани», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.06 — Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов.

В качестве официальных оппонентов комиссия диссертационного совета предлагает назначить следующих учёных:

Бандаева С.Г. - доктора химических наук, профессора кафедры органической химии Таджикского педагогического университет им.С.Айни;

Давлятназарову З.Б. - доктора биологических наук, заместителя директора института ботаники, физиологии и генетики растений НАНТ.

В качестве ведущей организации предлагаем кафедру биохимии Таджикского национального университета.

Председатель комиссии:

д.б.н., профессор

Мухиддинов А.Р.,

Члены комиссии:

к.т н., доцент

Мирзозода Г.Х.

к.х.н., доцент

Alley
Alley

Икроми М.Б.

Подписи верны:

Ученый секретарь Диссертационного совета 6D-KOA-50,

JUV.

к.х.н., доцент

Икроми М.Б.

Бухориев Н.А.

Подпись к.х.н., доцента М.Б. Икроми заверяю Начальник отдела кадров и спец. работ ТУТ

TET \* AHA