



Научно-образовательный электронный журнал

**ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
В XXI ВЕКЕ**

Выпуск №44-3
(ноябрь, 2023)



Международный научно-образовательный
электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ»

ISSN 2782-4365

УДК 37

ББК 94

**Международный научно-образовательный электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ». Выпуск №44-3 (ноябрь, 2023).
Дата выхода в свет: 20.11.2023.**

Сборник содержит научные статьи отечественных и зарубежных авторов по экономическим, техническим, философским, юридическим и другим наукам.

Миссия научно-образовательного электронного журнала «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ» состоит в поддержке интереса читателей к оригинальным исследованиям и инновационным подходам в различных тематических направлениях, которые способствуют распространению лучшей отечественной и зарубежной практики в интернет пространстве.

Целевая аудитория журнала охватывает работников сферы образования (воспитателей, педагогов, учителей, руководителей кружков) и школьников, интересующихся вопросами, освещаемыми в журнале.

Материалы публикуются в авторской редакции. За соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за содержание статей ответственность несут авторы статей. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

© ООО «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА»

© Коллектив авторов

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Пестерев С.В. – гл. редактор, отв. за выпуск

Артикова Мухайохон Ботиралиевна	доктор педагогических наук, доцент
Ахмедов Ботиржон Равшанович	доктор философии в филолог. науках (PhD), доцент
Батурин Сергей Петрович	кандидат исторических наук, доцент
Бекжанова Айнура Мархабаевна	доктор философии по педагог. наукам (PhD), доцент
Боброва Людмила Владимировна	кандидат технических наук, доцент
Богданова Татьяна Владимировна	кандидат филологических наук, доцент
Демьянова Людмила Михайловна	кандидат медицинских наук, доцент
Еремеева Людмила Эмировна	кандидат технических наук, доцент
Жуманова Фатима Ураловна	кандидат педагогических наук, доцент
Засядько Константин Иванович	доктор медицинских наук, профессор
Колесников Олег Михайлович	кандидат физико-математических наук, доцент
Коробейникова Екатерина Викторовна	кандидат экономических наук, доцент
Ланцева Татьяна Георгиевна	кандидат экономических наук, доцент
Нобель Артем Робертович	кандидат юридических наук, доцент
Ноздрина Наталья Александровна	кандидат педагогических наук, доцент
Нуржанов Сабит Узакбаевич	доктор историч. наук (dsc), старший научный сотрудник
Павлов Евгений Владимирович	кандидат исторических наук, доцент
Петрова Юлия Валентиновна	кандидат биологических наук, доцент
Попов Сергей Викторович	доктор юридических наук, профессор
Расулходжаева Мадина Ахмаджоновна	доктор философии по педагог. наукам (PhD), доцент
Рахматова Фотима Ганиевна	доктор философии по педагог. наукам (PhD), доцент
Таспанова Жыгагул Кенжебаевна	доктор философии по педагог. наукам (PhD), доцент
Табашникова Ольга Львовна	кандидат экономических наук, доцент
Тюрин Александр Николаевич	кандидат географических наук, доцент
Уразова Лариса Карамовна	кандидат исторических наук, доцент
Усубалиева Айнура Абдыжапаровна	кандидат социологических наук, доцент
Фаттахова Ольга Михайловна	кандидат технических наук, доцент
Хожиев Шохрух Тошпулатович	доктор философии (PhD) по техническим наукам, доцент
Худайкулов Хол Джумаевич	доктор педагогических наук, профессор
Эшназаров Журакул	кандидат педагогических наук, профессор
Эшназарова Фарида Журакуловна	доктор философии по философии (PhD)

СОДЕРЖАНИЕ

Название научной статьи, ФИО авторов	Номер страницы
ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	
ФИЗКУЛЬТУРНЫЕ ЗАНЯТИЯ «ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ» ДОШКОЛЬНИКОВ С РАС Каюда В.А., Юнакова Т.Г., Воронова В.В., Снопкова Д.В.	7
ОБЩЕЕ СРЕДНЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ	
THE ROLE OF THE INTERNATIONAL TRANSPORT SYSTEM AND TRADE ROUTES IN THE WORLD ECONOMY Turdiyev G'ayrat Yalg'ashevich	9
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	
METHODS OF LEARNING ENGLISH IN PRIMARY GRADES Abdujabborova Nazokat	13
TEBRANISH VA ULARNING TURLARI O'rinboyeva Kumushoy Sultonbek qizi, To'raboyeva Oyshaxon Tohirjon qizi	18
ARTISTIC VALUE OF UTKIR HOSHIMOV'S WORKS Fayzullayeva Asilabonu	22
THE UNIQUENESS OF ALISHER NAVAI'S GHAZALS Abdurahmonova Mavluda Ibragimovna	26
THE UNIQUENESS OF ZULFIYAKHANIM'S POEMS Fayzullayeva Asilabonu	30
XALIMA HUDOYBERDIYEVA Axadova Shodiyona Odil qizi	34
SUVNI TOZALASHNING YANGI TEXNOLOGIYALARI Z.T. Turlibayev, Sh.S. Nurekeshov, R.I. Jumabayeva	36
ДИАБЕТИЧЕСКАЯ НЕФРОПАТИЯ Чартаков А.К., Чартакова Х.Х.	40
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	
МАТЕРИАЛЫ ИЗУЧЕНИЯ УСЛОВИЯ ТРУДА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО УДОБРЕНИЯ Шеркузиева Гузал Фахритдиновна, Бахриддинова Маржона Насриддин кизи	44
СУВ ОБЪЕКТЛАРИ СУВИНИНГ СИФАТИНИ НАЗОРAT ҚИЛИШ НАТИЖАЛАРИ Шерқўзиева Гузал Фахритдиновна	49

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ФИО авторов: *Шеркузиева Гузал Фахритдиновна* – Ташкентская медицинская академия, доцент кафедры «Гигиены окружающей среды», к.м.н. (Ташкент, Узбекистан);

Бахриддинова Маржона Насриддин кизи – Ташкентская медицинская академия (Ташкент, Узбекистан).

Название публикации: «МАТЕРИАЛЫ ИЗУЧЕНИЯ УСЛОВИЯ ТРУДА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО УДОБРЕНИЯ»

Аннотация. Производственные сельскохозяйственные испытания указывают на эффективность применения «Ер малхами», что требует разработки предельно-допустимых концентраций. В связи с этим нами было изучено санитарно-гигиеническое состояние цеха опытного производства «Ер малхами», а также гигиеническая характеристика факторов производственной среды. Производственные сельскохозяйственные испытания указывают на эффективность применения «Ер малхами», что требует разработки предельно-допустимых концентраций. В связи с этим нами было изучено санитарно-гигиеническое состояние цеха опытного производства «Ер малхами», а также гигиеническая характеристика факторов производственной среды.

Ключевые слова: биологические удобрения, условия труда, предельно-допустимая концентрация, факторы производственной среды, шум, технология, технологический процесс, биомасса.

Sherkuzieva Guzal Fakhritdinovna

Bahriddinova Marjona Nasriddin qizi

Tashkent Medical Academy (Tashkent, Uzbekistan)

*MATERIALS FOR STUDYING WORKING CONDITIONS IN THE PRODUCTION
OF BIOLOGICAL FERTILIZER*

***Abstraction.** Production agricultural tests indicate the effectiveness of the use of Er Malkhami, which requires the development of maximum permissible concentrations. In this regard, we studied the sanitary and hygienic condition of the pilot production workshop "Er Malkhami," as well as the hygienic characteristics of the factors of the production environment. Production agricultural tests indicate the effectiveness of the use of Er Malkhami, which requires the development of maximum permissible concentrations. In this regard, we studied the sanitary and hygienic condition of the pilot production workshop "Er Malkhami," as well as the hygienic characteristics of the factors of the production environment.*

***Key words:** biological fertilizers, working conditions, maximum permissible concentration, production environment factors, noise, technology, technological process, biomass.*

УДК: 631.872

Актуальность. Использование минеральных удобрений в чрезмерно больших количествах может оказать неблагоприятное влияние на качество растительных продуктов питания, что выражается прежде всего в накоплении в них нитратов, нитритов и нитрозоаминов, изменении макро- и микроэлементного состава. Известны сельскохозяйственные культуры, накапливающие большие количества нитратов, и культуры, менее склонные к их накоплению. К числу первых относятся, прежде всего, редис, свекла красная, шпинат, салат, сельдерей, к числу вторых - томаты, огурцы, морковь, горох [1, 4, 5, 6, 7].

Методы исследования. Изучение токсичности и характера биологического действия биоудобрения проводилось в соответствии с требованиями методических указаний «К постановке исследований для

обоснования ПДК биоинсектицидов окружающей среды» и «Методических указаний по комплексной гигиенической оценке новых пестицидов», методические указания по определению биологического средства защиты растений «Ер малхами» в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны [2, 3].

Результаты исследований обрабатывались по общепринятому методу вариационной статистики с оценкой достоверности различий эмпирических выборок по критерию Стьюдента. Различия считали достоверными при $P < 0,05$.

Результаты исследования. Производственные сельскохозяйственные испытания указывают на эффективность применения «Ер малхами». Отмечено повышение урожайности хлопчатника более, чем на 8-10%. «Ер малхами» предназначено для предпосевной обработки семян и рассады овощных, технических культур, картофеля, корней молодых саженцев плодовых деревьев, лесных культур с целью ускорения роста растений, повышения урожая, улучшения его качества, подавления фитопатогенной микрофлоры.

Технология производства «Ер малхами» основана на культивировании почвенных микроорганизмов, способных к азотфиксации и отходов производств. В качестве отходов были использованы жом, куриный помет и отходы консервной промышленности. Производственный процесс состоит из основных и вспомогательных этапов. Основной технологический процесс получения «Ер малхами» состоит из следующих операций: приготовление посевного материала, выращивание культуры в ферментере, концентрирование биомассы (сепарирование), вакуум, выпарка и сушка фугата, стандартизация, фасовка, упаковка и маркировка препарата.

В процессе выполнения операций технологии производства «Ер малхами» работающие подвергались воздействию комплекса неблагоприятных факторов. Инженеры-микробиологи проводят работу по приготовлению посевного материала и осуществляют выращивание культуры азотобактерий в пробирках, колбах и бутылках. Затем культуры засевают в ферментер. Операторы и аппаратчики сепарации осуществляют концентрирование биологической массы. Аппаратчики вакуумно-выпарной установки и сушилки производят сушку

фугат, и он подвергается влиянию биопрепарата и высокой температуре до 80⁰С в теплый период года.

Общие вредные условия труда рабочих отмечены на следующих этапах технологического процесса: при сушке, фасовке, упаковке и концентрации препарата достигали до 11,7±0,68 мг/м³. Самый высокий уровень загрязнения отмечено на участке фасовки готового продукта - 14,7±0,68 мг/м³, затем на участке у ферментера 89,1±0,52 мг/м³ и участке сепарации 9,6±0,26 мг/м³. На рабочем месте аппаратчика у вакуумно-выпарной установки и сушилки степень загрязнения «Ер малхами» составлял 8,6±0,31 мг/м³. Наряду с изучением степени загрязнения воздуха биоудобрением в цехе на всех рабочих местах технологического процесса изучены параметры микроклимата.

Наиболее высокие температуры воздуха на рабочих местах зафиксирования на участках сушильном и участки фасовки готовой продукции. На всех других участках она была в пределах допустимых величин. Относительная влажность и подвижность воздуха соответствовала требованиям ГОСТа. Следовательно, следует отметить, что на микроклимат цеха влияние оказывают источники тепловыделения. Общий уровень шума в цехе составляет 72 дБА и обусловлен «вращающимися» элементами ферментера, сепаратора, центрифуг, электромоторами. Результаты измерения освещенности на рабочих местах при искусственном освещении показали, что уровни колебались от 99,1 до 124 лк.

Вывод. Таким образом, анализ трудовой деятельности аппаратчиков производства «Ер малхами» дал возможность установить продолжительность пребывания их в зонах воздействия неблагоприятных факторов, которые составляют до 90% сменного времени. Анализ данных периодических медосмотров не выявил случаи профессиональных заболеваний.

Использованная литература:

1. Жолдакова З.И., Журков В.С., Харчевникова Н.В., Сеницына О.О. К обоснованию безвредных уровней для единого гигиенического нормирования веществ // Гигиена и санитария. - 2000. - №6. - С. 51-54.

2. Филимонов Д.А., Поройков В.В. Прогноз спектров биологической активности органических соединений // Российский химический журнал. - 2006. - Т. 50. - №2. - С. 66-75.
3. Шеркузиева Г.Ф., Хегай Л.Н., Самигова Н.Р. Токсичность и опасность пищевой смеси «МЕЛЛА КРУАССАН» // XIX-ая Международная научно-практическая конференция: Современный мир: Природа и человек: к 175-летию И.И. Мечникова. - Кемерово, 2020. - С. 275-281.
4. Шеркузиева Г.Ф., Саломова Ф.И., Самигова Н.Р., Умарова Ф.У Результаты изучения токсичности биологического удобрения «Ер малхами» при ингаляционном хроническом воздействии // Тиббиётда янги кун. - 2023. - №5(53). - С. 55-58.
5. Шеркузиева Г.Ф., Саломова Ф.И., Самигова Н.Р., Хегай Л.Н. Результаты исследований острой и хронической токсичности пищевой добавки “Fass hungel” // Сборник материалов республиканской научно-практической конференции с международным участием. - Минск, 2022. - С. 442-447.
6. Шеркузиева Г.Ф., Хегай Л.Н., Саломова Ф.И. Биоудобрения: проблемы и решения // Журнал гуманитарных и естественных наук. - 2023. - №1 (06). - С. 111-114.
7. Cronin M.T.D. The Current Status and Future Applicability of Quantitative Structure-activity Relationships (QSARs) in Predicting Toxicity // ATLA. - 2002. - Vol. 30, Supplement 2. - P. 81-84.