



ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ
AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY

БИОЛОГИЯ ЖӘНЕ БИОТЕХНОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТІ
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ
FACULTY OF BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

атты студенттер мен жас ғалымдардың
халықаралық ғылыми конференция
МАТЕРИАЛДАРЫ

Алматы, Қазақстан, 6-8 сәуір 2022 жыл

МАТЕРИАЛЫ

международной научной конференции
студентов и молодых ученых

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

Алматы, Казахстан, 6-8 апреля 2022 года

MATERIALS

International Scientific Conference
of Students and Young Scientists

«FARABI ALEMI»

Almaty, Kazakhstan, April 6-8, 2022

Алматы, 2022

УДК 001
ББК 72
М 33

Редакционная коллегия:

д.б.н., профессор, чл.-корр. НАН РК Заядан Б.К., к.б.н., доцент Садвакасова А.К., к.б.н.,
доцент Инелова З.А., директор НИИ проблем биологии и биотехнологии
КазНУ им. аль-Фараби - д.б.н., академик НАН РК Бисенбаев А.К., к.б.н., профессор Кустубаева А.М.,
д.б.н., профессор Курманбаева М.С., к.б.н., доцент Жунусбаева Ж.К., к.б.н., доцент Кистаубаева А.С.,
председатель СМУ, к.б.н., ст.преподаватель Сыдыкбекова Р.К., председатель НИРС, PhD, и.о. доцента
Омирбекова А.А., преподаватель Хасенгазиева Г. Қ., преподаватель Бектурсынова А.Е.,
преподаватель Әлікул А.Б., преподаватель Доктырбай Г.

М 33 **Материалы** международной научной конференции студентов и молодых ученых «Фараби Әлемі». Алматы, Казахстан, 6-8 апреля 2022 г. – Алматы: Қазак университеті, 2022. – 486 стр.

ISBN 978-601-04-5913-7

**ПЕСТИЦИДТЕРДІҢ БИОДЕСТРУКЦИЯ МЕХАНИЗМІНЕ ЖАУАПТЫ
ПЕРСПЕКТИВТІ ДЕСТРУКТОР-МИКРООРГАНИЗМДЕРДІҢ МОРФОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ
ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ АДАПТАЦИЯСЫН ЗЕРТТЕУ**

Мәлік А. М., Абдисалиева С.М., Еркінжан Ш.Е., Исанова А.А, Шортомбаева Е.М.

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан, Алматы қ.
sanduabdisalieva280900@gmail.com

Пестицидтер – мәдени өсімдіктерді зиянкестерден, паразиттерден, арамшөптерден, аурулардан және микроорганизмдерден қорғау үшін қолданатын барлық химиялық қосылыстар. Пестицидтер негізінен ауыл шаруашылығында қолданылады. Микроорганизмдердің пестицидтерді деструкциялау ұзақтығы химиялық заттың құрамына, микроорганизмдердің түрлеріне, топырақтың қасиеттеріне (температура, аэрация және т.б.) байланысты бірнеше күннен бірнеше айға дейін, кейде ондаған жылдарға дейін өзгеруі мүмкін. Пестицидтерді деструкциялауда монокультураларға қарағанда микроорганизмдердің консорциумдары тиімді болып келеді.

Зерттеу жұмысының мақсаты: пестицидтермен ластанған топырақтарды биоремедиациялауда микроорганизмдер консорциумын құрастыру үшін штамдардың биосәйкестігін зерттеу.

Зерттеу жұмысының барысында, қолданбалы микробиология зертханасының коллекциялық штамдары (*Pseudomonas plecoglossicida* K2+*Pseudomonas koreensis* AK1, *Solibacillus isronensis* KC1+*Pseudomonas sp.* KC2, *Pseudomonas plecoglossicida* K2+*Bacillus aryabhatai* K3, *Pseudomonas koreensis* AK1+*Rhodotorula* B5, *Pseudomonas plecoglossicida* K2+ *Rhodotorula* B5) алынды. Биосәйкестікті анықтау Глушанова әдісіне негізделді. Келесі зерттеу барысында *Bacillus paramycoides* CA1, *Solibacillus isronensis* KC2, *Bacillus amyloliquefaciens* B2, *Bacillus pumilus* B1, *Bacillus megaterium* AC1, *Rhodotorula sp.* B5, *Alkanindiges illinoisensis* BP7, *Bacillus thuringiensis* CA2 микроорганизмдер штамдарының биосурфактант өндіру белсенділігі зерттелді және эмульсификация индексі есептелді (E24%).

Зерттеу нәтижелері бойынша, *Pseudomonas sp.* KC2+*Bacillus aryabhatai* K3 штамдары, *Pseudomonas koreensis* AK1+*Pseudomonas sp.* KC2 штамдар арасында биосәйкестік анықталды. Сонымен қатар, жоғары биосурфактант өндіру белсенділігін *Bacillus paramycoides* CA1 - 4,761%, *Solibacillus isronensis* KC1 - 3,326%, *Bacillus amyloliquefaciens* B2 - 3,279% штамдары көрсетті. Ал, *Bacillus pumilus* B1 штамының эмульсификация индексі төмен көрсеткішке ие болды (1,538%).

Қорыта келгенде, перспективті деструктор штамдардың ферментативтік жүйесінің ерекшелігіне байланысты және биосурфактант өндіруге қабілетті, биосәйкес штамдар негізіндегі микроорганизмдердің консорциумдары пестицидтермен ластанған топырақты биодеструкциялауда тиімді қолдануға ұсынуға болады.

Ғылыми жетекші: б.ғ.к., доцент Абдиева Г.Ж.

Клиновская Е.Д., Гуменная Д.Р., Габдуллина Н.М., Ержанов А.Е. ВЫДЕЛЕНИЕ И СКРИНИНГ МИКРООРГАНИЗМОВ-ПРОДУЦЕНТОВ ПОЛИЭФИРА.....	384
Қонар А.А., Темірханова А.Н. АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ ТАУЛЫ АЙМАҚТАРЫНДАҒЫ ПСИХРОФИЛЬДІ МИКРООРГАНИЗМДЕРДІ ЗЕРТТЕУ.....	385
Кошьева С.Е. ДӘСТҮРЛІ СҮТҚЫШҚЫЛДЫ ӨНІМНЕН БӨЛІНІП АЛЫНҒАН СҮТ ҚЫШҚЫЛДЫ БАКТЕРИЯЛАРДЫҢ ПРОТЕОЛИТИКАЛЫҚ ҚАСИЕТТЕРІН ЗЕРТТЕУ.....	386
Қулынтаева Ш.Е., Нармуратова Ж.Б., Баймұхан А.С., Есмұрза А.У. БЕЛОК ГИДРОЛИЗАТТАРЫНЫҢ АНТИМИКРОБТЫҚ БЕЛСЕНДІЛІГІН ЗЕРТТЕУ.....	387
Қабаржан Ж.К. ИЗУЧЕНИЕ АНТАГОНИСТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ РИЗОСФЕРНЫХ БАКТЕРИЙ ПО ОТНОШЕНИЮ К <i>FUSARIUM GRAMINEARUM</i>	388
Қалыбек А.М., Жасанова А.Г., Рысқұлбек Б.Д., Азильбеков Е., Жұмағали Е.Е. АЛОЭ ВЕРА ӨСІМДІГІНІҢ МИКРОБҚА ҚАРСЫ БЕЛСЕНДІЛІГІН АНЫҚТАУ.....	389
Қарабаева І.Ж., Ермекбаева А. ӨСІМДІКТЕРДІҢ ӨСУІНЕ ЫҚПАЛ ЕТЕТІН БЕЛСЕНДІЛІГІ БАР ТҮЗФА ТӨЗІМДІ БАКТЕРИЯЛАР.....	390
Қасым А.Қ., Тихонова К., Сейшанло Ф. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОЛУЧЕНИЯ КОМБИНИРОВАННЫХ ПРОДУКТОВ ИЗ КОБЫЛЬЕГО И КОЗЬЕГО МОЛОКА.....	391
Құдайбергелен А.Б., Төрбек К.Б. ҚАРАТАУ ТАУЛАРЫНДА ӨСЕТІН ТАУ-САҒЫЗ ПОПУЛЯЦИЯЛАРЫНЫҢ КАУЧУК ТҮЗУ ҚАБІЛЕТІН ЗЕРТТЕУ.....	392
Құттыбек А.Т., Тюменбаева А.Б., Шерияздан А.Н., Сандыбаева С.Қ. ЭКСТРЕМАЛДЫ ЭКОЖҮЙЕЛЕРДЕН БӨЛІНІП АЛЫНҒАН ЦИАНОБАКТЕРИЯЛАРДЫҢ ӨНІМДІЛІГІНЕ ОРТА Н-НЫҢ ӨСЕРІН ЗЕРТТЕУ.....	393
Мақұлбек А.Ғ КЕЙБІР СУ ӨСІМДІКТЕРІ СЫҒЫНДЫЛАРЫНЫҢ ФУНГИЦИДТІК ЖӘНЕ ӨСУДІ ҢНТАЛАНДЫРАТЫН ҚАСИЕТТЕРІН ЗЕРТТЕУ.....	394
Маметхан А.А. ШЕТЕЛДІК (УКРАИНАЛЫҚ) ЖӘНЕ ОТАНДЫҚ СҮТ ӨНІМДЕРІ НАРЫҒЫНДАҒЫ БИОТЕХНОЛОГИЯНЫҢ РӨЛІ.....	395
Махатаева Б.Б., Ахметова А.А., Сағидолла Н.Е., Салаватов А.К. МОДЕЛЬДІ ТӘЖІРИБЕЛЕРДЕ БИОСОРБЕНТТЕРДІҢ ДЕСТРУКТИВТІ БЕЛСЕНДІЛІГІН ЗЕРТТЕУ.....	396
Махатаева Б.Б., Ахметова А.А., Сағидолла Н.Е., Салаватов А.К. ӨЗЕН ЖӘНЕ ЖЕТБАЙ КЕН ОРЫНДАРЫНЫҢ ТОПЫРАҒЫНАН МИКРООРГАНИЗМДЕРДІҢ ТАЗА ДАҚЫЛДАРЫН БӨЛІП АЛУ ЖӘНЕ ИДЕНТИФИКАЦИЯЛАУ.....	397
Махатаева Б.Б., Дөнесова А.Д., Токсеит М.Б. МҰНАЙМЕН ЛАСТАНҒАН ТОПЫРАҚ ҮЛГІЛЕРІНІҢ МИКРОБТЫҚ АЛУАН ТҮРЛІЛІГІН ЗЕРТТЕУ.....	398
Мәлік А. М., Абдисалиева С.М., Еркінжан Ш.Е., Исанова А.А., Шортөмбаева Е.М. ПЕСТИЦИДТЕРДІҢ БИОДЕСТРУКЦИЯ МЕХАНИЗМІНЕ ЖАУАПТЫ ПЕРСПЕКТИВТІ ДЕСТРУКТОР- МИКРООРГАНИЗМДЕРДІҢ МОРФОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ АДАПТАЦИЯСЫН ЗЕРТТЕУ.....	399
Мәлік А.М., Жүсіпов Е., Ауелбекова Ә. А. ТҰРАҚТЫ ОРГАНИКАЛЫҚ ҚОСЫЛЫСТАРДЫ ҮДЫРАТАТЫН ШТАММДАРДЫҢ КОНСОРЦИУМЫН АЛУ МАҚСАТЫНДА МИРООРГАНИЗМДЕРДІҢ БИОСӘЙКЕСТІГІН ЗЕРТТЕУ.....	400
Мендыбаева А.С., Амангелді А. РАЗРАБОТКА ЙОГУРТА С ИММОБИЛИЗОВАННЫМИ ПРОБИОТИКАМИ.....	401
Мырзахметова Г.М. СҮТ САРЫСУЫ НЕГІЗІНДЕ БИОЭТАНОЛ АЛУДА ЛАКТОЗАҮДЫРАТУШЫ АШЫТҚЫЛАРДЫҢ ИММОБИЛИЗАЦИЯСЫ.....	402
Мухами Н.Н., Шыныбекова Г.О., Абаева М.Р., Червякова О.В., Орынбаев М.Б., Султанкулова К.Т. ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА QAZCOVID-FLU-R – ВАКЦИНА РЕКОМБИНАНТНАЯ ПРОТИВ COVID-19.....	403
Нарша Ү. Ә. ҚАЗАҚСТАНЫҢ ОҢТҮСТІГІНДЕ ӨСІРЛЕТІН ЖЕРГІЛІКТІ ЕШКІ ПОПУЛЯЦИЯЛАСЫНЫҢ СҮТ ӨНІМДІЛІГІНІҢ САПАСЫН АРТТЫРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ.....	404
Нусипов Д.А., Мухамади А.Қ. ИММОБИЛИЗДЕНГЕН АШЫТҚЫ ДАҚЫЛДАРЫНЫҢ НЕГІЗІНДЕ БИОЭТАНОЛ АЛУ.....	405
Нұржанова А.Н. ҚОРЕКТІК ОРТАҒА ҚОСЫЛАТЫН САХАРОЗА МӨЛШЕРІНІҢ СҮТҚЫШҚЫЛДЫ БАКТЕРИЯЛАРДЫҢ ӨМІРЩЕҢДІГІНЕ ӨСЕРІ.....	406
Омарғалиева Е., Қыпшақбаев А., Қазизмұрат М., Бектелеуова А. ЗЕРТХАНАЛЫҚ ЖАҒДАЙДА БҰРШАҚТЫ ЖӘНЕ ДӨНДІ-БҰРШАҚТЫ ДАҚЫЛДАРДЫҢ ТҰҚЫМДАРЫНЫҢ ӨНУІНЕ КЕШЕНДІ БИОПРЕПАРАТТАРДЫҢ ТИІМДІЛІГІН ЗЕРТТЕУ.....	407
Оразали А.Б., Алиасова Н.С., Мукаш А.А., Абусейтова Д.М. СКРИНИНГ И ПОДБОР РАСТЕНИЙ, УСТОЙЧИВЫХ К РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЯМ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВ НЕФТЯНЫМИ УГЛЕВОДОРОДАМИ.....	408
Оспанова Е.Ж., Шаймерденова Ұ.Т., Жалғасов А.Ж., Бердаулетов Д.Э. МҰНАЙЭМУЛЬСИЯЛАУШЫ БАКТЕРИЯЛАРДЫ ӨСІРУ ҮШІН ОҢТАЙЛЫ ҚОРЕКТІК ОРТА ІРІКТЕУ.....	409
Өмуртай Ә.Д., Джекебеков К.К., Нурпейсова А.С. ДОКЛИНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ИММУНОГЕННОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ИНАКТИВИРОВАННОЙ ВАКЦИНЫ ПРОТИВ COVID-19 QAZCOVID-IN®.....	410
Рахымгожин М.Б БИОТЕХНОЛОГИЯНЫҢ ЗАМАНАУИ ӘДІСТЕРІН АУЫЛШАРУАШЫЛЫҒЫНА ЕНГІЗУДІҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ.....	411