

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

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

V ХАЛЫҚАРАЛЫҚ
ФАРАБИ ОҚУЛАРЫ
Алматы, Қазақстан, 2018 жыл, 10-11 сәуір

Студенттер мен жас ғалымдардың
"ФАРАБИ ӘЛЕМІ"
атты халықаралық ғылыми конференция
МАТЕРИАЛДАРЫ
Алматы, Қазақстан, 2018 жыл, 10-11 сәуір

V МЕЖДУНАРОДНЫЕ
ФАРАБИЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ
Алматы, Қазақстан, 2018 жыл, 10-11 сәуір

МАТЕРИАЛЫ
международной научной конференции
студентов и молодых ученых
"ФАРАБИ ӘЛЕМІ"
Алматы, Казахстан, 10-11 апреля 2018 года

V INTERNATIONAL
FARABI READINGS
Almaty, Kazakhstan, April 10-11, 2018

MATERIALS
of International Scientific Conference
of Students and Young Scientists
Almaty, Kazakhstan, April 10-11, 2018

Алматы
"Қазақ университеті"
2018

Редакционная коллегия:

д.б.н., профессор, член-корр. НАН РК Заядан Болатхан Казыханович, к.б.н., и.о. доцента Баубекова Алмагуль Сериковна, к.б.н., и.о. доцента Инелова Зарина Аркенжановна, директор НИИ проблем биологии и биотехнологии КазНУ им. аль-Фараби Бисенбаев Амангельды Куанбаевич, д.б.н., профессор Тулеуханов Султан Тулеуханович, и.о. доцента Кистаубаева Аида Сериковна, д.б.н., профессор Айташева Зауре Гайнетдиновна, д.б.н., и.о. профессора Курманбаева Меруерт Сакеновна, к.б.н., председатель СМУ, к.б.н., и.о. доцента кафедры биотехнологии КазНУ им. аль-Фараби Сыдыкбекова Райхан Конаевна, председатель НИРС, преподаватель кафедры молекулярной биологии и генетики КазНУ им. аль-Фараби Лебедева Лина Павловна, ассистент кафедры биоразнообразия и биоресурсов Джумаханова Гаухар Бактияровна, ассистент кафедры биофизики и биомедицины Үсіпбек Ботагоз Абдыханқызы, преподаватель кафедры молекулярной биологии и генетики PhD Ловинская Анна Владимировна, преподаватель кафедры биотехнологии Айсина Дана Евгеньевна.

Материалы международной научной конференции студентов и молодых ученых "Фараби Әлемі". Алматы, Казахстан, 10-11 апреля 2018 г. – Алматы: Қазақ университеті, 2018. – 240 с.
ISBN 978-601-04-3284-0

ISBN 978-601-04-3284-0

© КазНУ имени аль-Фараби, 2018

ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО К УЧАСТНИКАМ КОНФЕРЕНЦИИ

Факультет биологии и биотехнологии, будучи одним из первых факультетов в университете, по праву занимает ведущее место в подготовке кадров и вносит весьма значительный вклад в развитие биологической науки в Республике.

На факультете работали крупные ученые биологии, с чьими именами связаны развитие многих направлений отечественной биологии. В разное время в стенах нашего факультета работали академик АН СССР В.А. Догель, академики АН КазССР А.П. Полосухин, Б.А. Домбровский, Н.П. Павлов, Т.Б. Дарканбаев, Г.З. Бияшев, М.А. Айтхожин, М.Х. Шигаева, члены-корреспонденты АН РК Н.Л. Удольская, Т.М. Масенов, профессора М.Ф. Авазбакиева, Н.З. Хусаинова, В.И. Фурсов, В.С. Корнилова, В.В. Шевченко, В.П. Митрофанов, И.О. Байтулин и многие другие.

И в наши дни на факультете работают видные ученые, возглавляющие ведущие направления современной биологии и биотехнологии.

Практически в любом академическом или отраслевом научно-исследовательском институте, работающего по биологическому или смежному с ним профилю, а также во многих вузах Республики можно встретить наших выпускников, которые вносят достойный вклад в развитие науки Казахстана и подготовку кадров. Многие выпускники работают в научных учреждениях ближнего и дальнего зарубежья. К примеру, М. Сапарбаев, И. Дигель, Д. Сарбасов, Р. Бияшев – заведуют лабораториями во Франции, Германии, Соединенных Штатов, А. Абжалов – профессор Гарвардского университета. Всех выпускников, работающих в лучших лабораториях мира, перечислить невозможно.

В работе конференции, кроме докладов молодых ученых из нашей республики, будут представлены доклады студентов, магистрантов и PhD докторантов из других городов ближнего зарубежья.

Желаю всем молодым ученым – участникам конференции, новых научных открытий в выбранных Вами направлениях и больших творческих успехов.

Декан факультета биологии
и биотехнологии КазНУ им. аль-Фараби,
д.б.н., профессор, член-корр. НАН РК Б.К. Заядан



1 СЕКЦИЯСЫ
БИОЛОГИЯ ЖӘНЕ БИОАЛУАНТҮРЛІКТІ
САҚТАУДЫҢ ҚАЗІРГІ ЗАМАНАУИ
МӘСЕЛЕЛЕРІ

СЕКЦИЯ 1
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИОЛОГИИ И
СОХРАНЕНИЯ
БИОРАЗНООБРАЗИЯ

SECTION 1
MODERN ISSUES IN BIOLOGY AND
BIOCONSERVATION

есепке алынды. Қызанақтың альтернариоз ауруы дақ түрінде зақымдады. Дақтар қара-қоңыр, сұр, кейде тіпті қара-қошқыл шеңберлі болып үлкен аумақты қамтыды. Жапырақ альтернариозы шеңберлі дақтар түрінде болса, сабағында бірнеше көлденең сызықтар түрінде болды. Ал, жемістері мен тамырларында *Alternaria solani* L.R.Jones қара шірік, кейде сарғыш түсті, көбінесе қара өңезді дақ түрінде кездесті. Қызанақтың жас және ересек түрлері жапырағы зақымдады. Зақымданған өсімдіктің беткі ұлпаларынан ауру қоңыр-қара өңездер түрінде кездесті. Конидиялар ұзындығы 58-140x15-20 мкм тізбек түрінде кездесті. Ересек өсімдіктің төменгі жапырақтарында сары-қоңыр түсті дақтардан басталып, бірте-бірте жапырағы солып, түгелдей қарайды.

Инфекция көзі зақымданған тұқым және топырақта қалған өсімдік қалдықтары болып табылады. *Alternaria* конидиялар және жіпшумақ түрінде сақталады. *Alternaria solani* негізгі ерекшелігі конидия сағағынан конидиялардың пролеферация жолымен пайда болуы. *Alternaria solani* түрімен енді зақымдана бастағандарында микроконидилер түзілсе, кейінірек және түгелдей қарайғандарында макроконидиялар жетілді.

Қызанақты зақымдайтын альтернариоз ауру қоздырушысы *Alternaria solani* екендігі анықталды. Морфологиялық ерекшелігі нақтыланды. Күресу шараларын жасау, экологиялық ерекшеліктерін зерттеу маңызды.

ЖЫЛЫЖАЙ ЖАҒДАЙЫНДА ӨСІРІЛГЕН НОҚАТ ӨСІМДІГІНЕ КҮКІРТ НАНО- БӨЛШЕКТЕРІНІҢ ӘСЕРІН ЗЕРТТЕУ

Саптайханова Ф. Қ., Құсманғазин О. Б.

Қазақ Инновациялық Гуманитарлық-Заң Университеті.

gaini.s96@mail.ru, adil_06.1996@mail.ru

Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университетінің жылыжайында бұршақ тұқымдасына жататын ноқат өсімдігін күкірт нано-бөлшектері препараты көмегімен өсіріп, осы препараттың ноқат тұқымдарының өнгіштігіне және дамуына әсерін зерттеу.

Ноқат (*Cicer arietinum*) - көне дәуірден бері белгілі құнды бұршақ мәдени дақылы. Ол әртүрлі елдердің, әсіресе Азия елдерінің, соның ішінде Орталық Азия аймағының елдерінің тамақтануында кеңінен қолданылады.

2017 жылдың 27 сәуірінде жылыжай жағдайында кокос жаңқасына әртүрлі нұсқаға 16 дәннен отырғызылды. Тұқымдардың өнуі басталғаннан 10 күннен кейін нәтижелер тіркелді. Отырғызылған өсімдіктер тамшылату суару технологиясымен суарылды.

4 нұсқадағы ноқат тұқымдары: бақылау, кальций полисульфидінің ерітіндісі, паста тәріздес тұнба, құрғақ тұнба.

Кальций полисульфиді ерітіндісімен эксперимент жүргізу үшін 0,2 мл кальций полисульфиді ерітіндісі 1 литр дистильденген суға, кальций полисульфидінің паста тәріздес тұнбамен эксперимент жүргізу үшін 0,2 мл кальций полисульфидінің паста тәріздес тұнбасы 1 литр дистильденген суға, кальций полисульфидінің құрғақ тұнбасымен эксперимент жүргізу үшін 0,2 мл кальций полисульфидінің құрғақ тұнбасы 1 литр дистильденген суға араластырылды. Тұқымдар алынған ерітіндіге 15 минутқа салынып, одан кейін кокос жаңқасы субстратына отырғызылды. Тұқымдардың өнгіштігі өсуден кейін 10 күннен кейін анықталды. Әр 10 күн сайын әртүрлі нұсқадағы нанокүкірт қосылды. Өсу қарқындылығы нанокүкірт қосылған нұсқаларда жоғары болғандығы айқындалды.

10-шы күні ноқаттың өскіндерінің ұзындығының өсуіне құрғақ нанокүкірт және нанокүкірт ерітіндісі оң әсерін тигізгені байқалды. 20-шы күні ноқаттың өскіндерінің ұзындығы нанокүкірт ерітіндісімен өсірілген жағдайда бақылау өсімдіктері көрсеткіштерінен 2 еседей жоғары болғаны бақыланды. 30-шы күні нанокүкірт ерітіндісі және нанокүкірт құрғақ тұнбасы өсімдіктердің орташа морфометриялық көрсеткіштері жоғары болғаны анықталды.

Зерттеу жұмысы барысында ноқат тұқымдарының өнуіне, өскіндердің өсу интенсивтілігіне нанокүкірттің ерітіндісі және нанокүкірттің құрғақ тұнбасы оң әсер еткені анықталды. Ал нанокүкірттің паста тәріздес тұнбасы өсімдікке кері әсерін тигізетіні байқалды. Сол себепті, нанокүкірттің паста тәріздес тұнбасы қолдануға ұсынылмайды.

Ғылыми жетекшіі: б.ғ.д. Курманбаева Меруерт Сакеновна

Мырзалиева А.Ж. МҰҒАЛЖАР АУДАНЫ ДАЛАСЫНЫҢ НЕГІЗГІ АССОЦИАЦИЯНЫҢ ДИНАМИКАСЫНЫҢ АУА – РАЙЫ ЖАҒДАЙЛАРЫМЕН БАЙЛАНЫСТЫЛЫҒЫ	53
Нагиева М. А. ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҚТАРЫНДА АҒАШ КӨШЕТТЕРДІ ӨСІРУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	54
Ниятхан А.Б. ІЛЕ БАЛХАШ АЙМАҒЫНДА КЕЗДЕСЕТІН <i>HALOXYLON ARHYLLUM</i> ӨСІМДІГІНІҢ БИОЛОГИЯЛЫҚ МАҢЫЗЫ	55
Нөкерова Қ.Қ. ОҚО МАҚТАРАЛ АУДАНЫНДА ӨСІРІЛЕТІН ҚЫЗАНАҚ ПЕН ҚИЯРДЫҢ НЕГІЗГІ АУРУЛАРЫ ЖӘНЕ ОЛАРМЕН КҮРЕСУ ШАРАЛАРЫ	55
Нурабаева А.С. СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА ФИТОПЛАНКТОНА СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ КАСПИЙСКОГО МОРЯ.	56
Нуруллаева Ж.Қ. САСЫҚҚӨЛ КӨЛІНДЕГІ КӨКСЕРКЕ (<i>SANDER LUCIOPERCA</i>) ПОПУЛЯЦИЯСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫМДЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	57
Нұрманова Т. ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАННЫҢ ТӘЛІМІ ЖЕР ЖАҒДАЙЫНДА МАҚСАРЫ ДАҚЫЛЫНЫҢ ӨНІМДІЛІГІНЕ АГРОТЕХНИКАЛЫҚ ШАРАЛАРДЫҢ ӘСЕРІ	57
Нұрпеисқызы Ғ. ЖАУЫН ҚҰРТЫНА (<i>LUMBRICUS TERRESTRIS</i>) АБИОТИКАЛЫҚ ФАКТОРЛАРДЫҢ ӘСЕРІ	58
Нұртаза А.С., Мерғалимова А.И., Мелдешова Ә. Б., Мағзұмова Ғ.К. ПОДБОР УСЛОВИЙ МИКРОКЛОНАЛЬНОГО РАЗМНОЖЕНИЯ РЕДКОГО И ИСЧЕЗАЮЩЕГО ВИДА ЯБЛОНИ НЕДЗВЕЦКОГО (<i>MALUS NIEDZWETZKYANA</i>)	59
Оразбекова М.Н. ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІНІҢ БИОАЛУАНТҮРЛІК ЖӘНЕ БИОРЕСУРСТАР КАФЕДРАСЫНЫҢ ГЕРБАРИЙ ЖИЫНТЫҒЫНДАҒЫ ҚАЗАҚСТАННЫҢ СИРЕК ЖӘНЕ ЖОЙЫЛЫП БАРА ЖАТҚАН ӨСІМДІК ТҮРЛЕРІ	59
Оразбекова Н. АҚСАЙ ШАТҚАЛЫНДА ӨСЕТІН КӘДІМГІ САРЫСОЯУ ДӘРІЛІК ӨСІМДІГІ ТАМЫРЫНЫҢ АНАТОМИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІН ЗЕРТТЕУ	60
Оралова С. ІЛЕ АЛАТАУЫНДА КЕЗДЕСЕТІН <i>ADENOPHORA HIMALAYANA</i> L. ӨСІМДІГІ ЖАПЫРАҒЫНЫҢ АНАТОМИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	61
Орашбек У.С. ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН Өңірінде Көкөніс Өсірудің Интенсивті Технологиясы	61
Осмонали Б.Б. СЫРДАРИЯ ӨЗЕНІ АҒАРЫНДАҒЫ <i>CHENOPODIACEAE</i> ТҰҚЫМДАСЫНЫҢ НЕГІЗГІ ТҮРЛЕРІ (ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ)	62
Өскенбай Ж.С. ТӘЖІРИБЕ БАРЫСЫНДА ЕГЕУҚҰЙРЫҚТАРДЫҢ БАУЫРЛАРЫНДАҒЫ МОРФОФУНКЦИОНАЛДЫҚ ӨЗГЕРІСТЕР.	63
Раханова А.Ж. АРАЛ ТЕНІЗІНІҢ ИХТИОФАУНАСЫНЫҢ БИОАЛУАНДЫЛЫҒЫНА ҚЫСҚАША СИПАТТАМА	63
Сабирова Э. М., Мадемарова Н. А. ИЗУЧЕНИЕ ФИТОПЛАНКТОНА РЕКИ ШУ	64
Сайлауова Г. ІЛЕ ӨЗЕНІНІҢ ТӨМЕНГІ АҒЫСЫНДАҒЫ <i>POACEAE</i> VARNHART ТҰҚЫМДАСЫНЫҢ БИОЛОГИЯЛЫҚ АЛУАНТҮРЛІЛІГІ	64
Салыбекова Н.Н. ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН АЙМАҒЫНДА ҚЫЗАНАҚТЫ ЗАҚЫМДАЙТЫН <i>ALTERNARIA</i> САҢЫРАУҚҰЛАҒЫНЫҢ МОРФОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	65
Саптайханова Ғ.Қ., Құсманғазинов Ә. Б. ЖЫЛЫЖАЙ ЖАҒДАЙЫНДА ӨСІРІЛГЕН НОҚАТ ӨСІМДІГІНЕ КҮКІРТ НАНО-БӨЛШЕКТЕРІНІҢ ӘСЕРІН ЗЕРТТЕУ	65
Сейтжан А. ҮЛКЕН АЛМАТЫ КӨЛІ МАҢЫНДА ӨСЕТІН <i>POTENTILLA SONNGORICA</i> L. ӨСІМДІГІ САБАҒЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫМДЫҚ ЕРЕКШЕЛІГІН ЗЕРТТЕУ	66
Сихимбай А.М. ҚОШҚАРКӨЛ КӨЛІНДЕГІ ТЫРАН (<i>ABRAMIS BRAMA</i>) БАЛЫҒЫ ПОПУЛЯЦИЯСЫНЫҢ БИОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ КӘСІПТІК СИПАТТАМАСЫ	67
Сулейменова Н., Елепбай Г. ІЛЕ ӨЗЕНІНІҢ ҚАПШАҒАЙ СУ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯСЫНАН ТӨМЕНГІ АҒЫСЫНЫҢ ӨСІМДІКТЕР ЖАБЫНЫ МЕН ФЛОРАЛЫҚ ҚҰРАМЫНЫҢ ТРАНСФАРМАЦИЯЛАНУЫ	68
Тленшиева А.М., Сутуева Л.Р. МҰНАЙМЕН ЛАСТАНҒАН ЖАНУАРЛАРДЫҢ ПАТОМОРФОЛОГИЯЛЫҚ АУЫТҚУЛАРЫН ЗЕРТТЕУ	69
Тойтанова А.С., Бижанова Н.А. ҚАЗАҚСТАН АУМАҒЫНДА КЕЗДЕСЕТІН КЕЙБІР	69