

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, Қазақстан, 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

Бекпазотова Г.Т. ІЛЕ ӨЗЕНІНІҢ ТӨМЕНГІ АҒЫСЫНЫҢ (HETEROPTERA, PENTATOMIDAE) ҚАЛҚАНШЫЛАР ФАУНАСЫ.	21
Бокербаев Д.Ә. АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНЫҢ ЖЫРТҚЫШ ЖАРТЫЛАЙ ҚАТТЫҚАНАТТЫЛАРЫ (HETEROPTERA)	21
Гальперштейн И. С., Избастина К. С. ВЛИЯНИЕ ПАНОСЕРЫ НА ВСХОЖЕСТЬ СЕМЯН И МОРФОЛОГИЧЕСКУЮ СТРУКТУРУ РЕДКОГО ВИДА <i>ANTHEMIS TROTZKIANA CLAUSEX BUNGE</i> В ТЕПЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ	22
Губайдуллова А.А. КОМСТОК СЫМЫРЫНЫҢ ЗИЯНЫ ЖӘНЕ КҮРЕС ШАРАТАРЫ	23
Галимбега Г.Г., Сейтқалдыр Қ.Ә., Запарина Е.Г. ФЛОРА УЩЕЛЬЯ РЕМИЗОВКИ ЗАИЛИЙСКОГО АЛАТАУ.	23
Даулет К.Ә. ТӘЖІРІБЕ ЖҮЗІНДЕ МИОКАРДТЫ ЭЛЕКТРОНДЫ-МИКРОСКОПИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУ	24
Діңсілібек А. Қ. ҚАРАҚӨЛ ҚОЙЛАРЫНЫҢ ЭМБРИОНДАРЫН ТРАНСПАНТАЦИЯЛАУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	25
Дузенова З. СОРБУЛАК ЖАҒДАЙЫНДА ОСІІ ЖАТҚАН ОСІМДІКТЕРДІН ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	25
Елемес А.А. ГИПОКИНЕЗИЯ КЕЗІНДЕГІ РАЦИОНАЛДЫ ТАМАҚТАНУДЫ ЗЕРТТЕУ	26
Елтай Б., Хамза А. АУЫЛШАРУАШЫЛЫҚ ДАҚЫЛЫНЫҢ БІРІ БИДАЙ СОРТТАРЫНЫҢ ТҮЗДАНУГА БЕЙІМДЕЛУІНІҢ МОРФО-АНАТОМИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІН ЗЕРТТЕУ	27
Ескендіров Ф.А. МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ ДӘРЛІК ОСІМДІКТЕРІН ЗЕРТТЕУДІН АЛҒАШҚЫ НӘТИЖЕЛЕРІ.	27
Жалырасын А.А. РАДИАЦИЯ ӘСКЕРІНЕН ЕҒЕУКҮЙРЫҚ ЖҮРЕГІНІҢ ГИСТОЛОГИЯЛЫҚ ОЗГЕРІСІ	28
Жаксылық А.С. ОЦЕНКА РАЗНООБРАЗИЯ ЗООПЛАНКТОНА ОЗЕРА БИЛИКОЛЬ	29
Жаксылық Н.Б. ХАРАКТЕРИСТИКА ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НЕКОТОРЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ КАРПООБРАЗНЫХ (CYPRINIFORMES) РЫБ	29
Жалел М. ҮЛКЕН АЛМАТЫ КӨЛІ МАҢЫНДАҒЫ <i>CHAMAENERIUM LATIFOLIUM L.</i> ДӘРЛІК ОСІМДІГІНІҢ ЖАҒЫРАҒЫНЫҢ АНАТОМИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	30
Жамбылова А., Василина Т.К. ПРОДУКТИВНОСТЬ КУКУРУЗЫ НА ЮГО-ВОСТОКЕ КАЗАХСТАНА	31
Жәмел Н.Ж., Бараков Р.Т. ВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦИИ ПЛОТВЫ В ОЗЕРАХ АЛАКОЛЬСКОЙ СИСТЕМЫ	31
Жанаши А.Қ. ІЛЕ ӨЗЕНІНІҢ ТӨМЕНГІ АҒЫСЫНДАҒЫ <i>CHENOPODIACEAE LESS.</i> ТҰҚЫМДАСЫНА СИПАТТАМА	32
Жарасбаева Гүлнур Жаңбырбайқызы ҚАУЫН ШЫБЫНЫНЫҢ ЗИЯНДЫ ӘСЕРІ	32
Жармұханова Г.Б. <i>ARTEMISIA ABSINTHIUM L.</i> ДАМУЫНЫҢ БОТАНИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІГІ	33
Жасузаков И.А. КҮЗДІК БИДАЙДЫҢ ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ, МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ МЕН КЕМШІЛІКТЕРІ	34
Жеңіс А. Г. АҚТӨБЕ АЙМАҒЫ МӨРТӨК АУДАНЫНЫҢ БАУЫРЫМЕН ЖОРҒАЛАУШЫЛАРЫНЫҢ КЕЙБІР ОКІЛДЕРІНІҢ БИОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	34
Жеңіс Н. А. ӘЙТЕКЕ БИ АУДАНЫНЫҢ АУЫЛШАРУАШЫЛЫҚ ЗИЯНКЕСТЕРІНІҢ БИОАЛУАНДЫЛЫҒЫ	35
Жолдас А. М. БАЙГАНИН АУДАНЫ ЖЕМ ӨЗЕНІНІҢ БАЛЫҚТАРЫНЫҢ БИОАЛУАНДЫЛЫҒЫ	36
Жұмаханова Қ. ІЛЕ ӨЗЕНІНІҢ ТӨМЕНГІ АҒЫСЫНДАҒЫ <i>BORAGINACEAE JUSS.</i> ТҰҚЫМДАСЫНА СИПАТТАМА	37
Ишятов А.Б. БАЛҚАШ БАССЕЙНІНДЕГІ БІР ТҮСТІ ТАЛМА БАЛЫҒЫНЫҢ <i>TRIPLOPHUSA LABIATA</i> (CYPRINIFORMES: BALITORIDAE) ЖАҢА МОРФОБИОЛОГИЯЛЫҚ МӘЛІМЕТТЕРІ	37

КОМСТОК СЫМЫРЫНЫҢ ЗИЯНЫ ЖӘНЕ КҮРЕС ШАРАЛАРЫ

Губайдулаева А. А.

Қ. Жұбанов атындағы Ақтобе Өңірлік Мемлекеттік Университеті
icinatol1234@mail.ru

Дүниежүзінің көптеген елдерінде соңғы жылдары жаңа карантинді нысандардың пайда болуы мен таралуынан фитосанитарлық жағдай күрт нашарлаған. Ғалымдардың дерегіне, 1993 жылы карантинді тексеруден 3,4 мың тонна жүк өтсе, 2014 жылы бұл көрсеткіш 7 млн. тоннадан өскен. Сонымен қатар еліміз арқылы карантинді бақылауға жататын транзитті жүк тасымалданады.

Міне сондықтан өсімдік әлеміне өз кесірін тигізетін зиянкестерді зерттеп, анықтау қазіргі таңда өте маңызды және өзекті. Пасскомдардың ішінде зиянкестер ретінде ерекше орын алатындардың бірі теңқанаттылар болып табылады. Солардың бірі карантинді объекті болып табылатын түр Комсток сымыры (*Pseudococcus Kuw comstoki*). Теңқанаттылардың тұмсықты қатары бойынша ТМД территориясында кең таралған карантиндік зиянкестер тобына жатады. Комсток сымырының отаны Шығыс Азия-Жапония және Қытай болып табылады. Тұңғыш рет зиянкесте сипаттама берген 1902 жылы жапондық энтомологтар, оның атын американдық зоолог Комстоктың есімімен атауды ұсынды. Қазақстан аумағында ХХ - ғасырдың екінші жартысында келіп, ал оның салдарынан республиканың басқа облыстарында да тіркелген. Комсток сымыры-кең таралған полифаг, 300 астам мәдени және жабайы өсетін өсімдік түрлерінің зиянкестері. Долананың, анардың жемістерін жаралайды. Жіі алмұрт, жүзімдер, картопта, алмада, шабдалыларда кездеседі. Зиянкестер бұтақтарда, жапырақтарда үлкен шоғыр болып орналасып, олардың шырындарын сорады, сонымен қоса зат алмасу бұзады, фотосинтез процессін әлсіретеді, жапырақтардың сарғайып, түсу құбылысы байқалады, өсімдіктер біртіндеп әлсірейді. Зиянкестердің таралуы негізінен жеміс-жидек, көкөніс арқылы, сонымен қатар олар жел, су, құстар арқылы да таралады. Комсток сымырының біздің елімізге енуінің бастапқы жылдарынан-ақ жеміс дақылдарына үлкен зиянын тигізді. Жіі ағаш діңдері қараскіді зиянкестердің шоғырымен жабылған болады. Комсток сымырына қарсы қолданылған пестициддердің ешқандай көмегі тимеді. Сымырдың басқа жаңа аймаққа жылдам таралуы оның санының көптігімен және үлкен өсімталдығымен байланысты. Бұл мәліметтерге қарап зиянкестермен күресте онымен қоректенетін жәндіктерді қолдану дұрыс шешім екенін байқаймыз. Интродукциялық және акклиматизациялық жұмыстар нәтижесінде Комсток сымырына қарсы күресте бұл биологиялық қару негізгі екенін айта аламыз. Оңтүстік Қазақстан облыстарының аймақтарына дейінгі жерлерде псевдофикус өзінің йесімен – Комсток сымырымен бірге енген. Зиянкестердің таралуы болғанымен, аумақтарда Комсток сымырының мөлшері мен қарқыны псевдофикустың әсер етуімен қадағаланады. Паразиттің зиянкестер популяциясының тығыздығын белгілі деңгейде ұстауы арқылы Комсток сымырының зиянды әсерін қадағалауға болады.

Ғылыми жетекші: аға оқытушы, магистр Молдекова И.Ж.

ФЛОРА УЩЕЛЬЯ РЕМИЗОВКИ ЗАПАДНОГО АЛТАУ

Ғалламова Г.Г., Сейткадыр Қ.Ә., Запарина Е.Г.

Казахский Национальный Университет им. аль-Фараби
ggallamova@mail.ru, seitkadyrova@list.ru, he.len.kz@mail.ru

В связи с тем что флора является определяющей составной частью экосистем и подвергается изменениям с течением времени, она служит показателем происходящих изменений, а её современное состояние является результатом явлений, происходящих ранее под влиянием природных и антропогенных факторов. В связи с этим инвентаризация и анализ флоры любого региона были, есть и будут всегда актуальными. Одной из глобальных задач современности является изучение проблем и сохранение биологического разнообразия. В нашем случае ущелье Ремизовка является ранее малоизученным, поэтому целью нашей работы было провести анализ флоры данного региона. Флора изучалась с использованием, как традиционных методов полевых геоботанических исследований, так и новых методических приемов.

Опираясь на литературные данные «Флора Казахстана», «Иллюстрированный определитель растений Казахстана» и собственные исследования по флоре ущелья Ремизовки было выявлено 894 вида, относящихся к 380 родам из 81 семейства. Анализ крупнейших семейств флоры ущелья

Ремизовки позволил выделить 10 крупнейших семейств по наибольшему числу видов (*Asteraceae*, *Poaceae*, *Fabaceae*, *Rosaceae*, *Ranunculaceae*, *Lamiaceae*, *Caryophyllaceae*, *Brassicaceae*, *Apiaceae*, *Scrophulariaceae*). Перечисленные 10 семейств включают в себя 586 видов или 65,55% всего видового состава флоры изучаемого региона. Наиболее крупными родами являются *Astragalus* (18 видов или 2,01%), *Artemisia* (18 видов или 2,01%), *Erigeron* (15 видов, 1,68%), *Potentilla* (11 видов, 1,23%).

Анализ распределения видов растений Ремизовки по жизненным формам показал, что преобладающими являются многолетники (623 вида), однолетники (143 вида) и кустарники (55 видов). Наименьшая часть видов относится к двулетникам (46 видов), полукустарникам (9 видов) и деревьям (8 видов). Среди полезных групп растений Ремизовки имеются лекарственные, кормовые, пищевые, медоносные, витаминные, строительные, топливные, ядовитые, технические, декоративные, пряные, красильные, дубильные и др., а также встречаются представители сорных видов. Во флоре ущелья Ремизовки зарегистрировано 18 редких и исчезающих видов (*Tulipa ostrowskiana* Regel, *Atraphaxis muschketowii* Krasn.) и 44 эндемичных видов (*Armeniaca vulgaris*, *Betula tianschanica* Rupr.).

Научный руководитель: к.б.н., и.о. доцента Инелова З.А.

ТӘЖІРІБЕ ЖҮЗІНДЕ МИОКАРДТЫ ЭЛЕКТРОНДЫ-МИКРОСКОПИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУ

Даулет К.Ә.

ал-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті

dauletova1211@mail.ru

Дені сау адам ағзасының морфофункционалды күйін анықтаушы негізгі факторлар ретінде оның дене белсенділігі мен тамақтану сипаты қарастырылатыны белгілі. Бұлшықет қызметі адам ағзасының әртүрлі физиологиялық улануларының ішінде ерекше орын алады, себебі ол ағза жүйелерінің барлық түрінің табиғи ынталандырушысы болып табылады және тұрақты түрде бауланудың қалыптасудың барлық деңгейінде күрделі морфофункционалды өзара байланысты өзгерістерді түзеді. Ағзаның жүйелік қызметтік жүктелуінің негізгі маңызды салдарының бірі ретінде жақсуда ішкік физиологиялық калпына келтіру үдерісінің жаттықтыруы қарастырылады. Нәтижесінде адамның тіршілік әрекетінің әртүрлі қырлары өзгеріс табады, оның ішінде зат алмасу үдерісінің қарқындылығы, иммундық деңгейі және калпына келтіру қабілеттері бар, сонымен қатар ағза үшін тағы маңызды фактор ретінде трофика, қоректену анықталған.

Зерттеу ақ түсеті үш жастағы бастапқы дене массасы 160-180 г болатын, 30 аналық егеуқұйрыққа жүргізілді. Электронды-микроскопиялық зерттеу нысаны ретінде бүлінбеген және тәжірибелік егеуқұйрықтардың миокард жасушаларының негізгі түрлері алынды. Ультражінішке кесіктер LKB-3 ультрамикротомда дайындалды. Ультражінішке тін бөлшектерінің зерттеуі мен фототүсірілімдері ЭВМ-100Л электронды микроскобында жүргізілді.

Егеуқұйрықтардың миокарддың электронды-микроскопиялық зерттеу, тар жасуша аралық жолдармен бөлінген, бұлшықетті талшықтарының қарапайым құрылымын көрсетті. Зерттелетін жануарлардың жүрек жасушаларындағы деструктивті өзгерісін және ультрақұрылымды компенсациялық бейімділігінің байланысын қамтитын, функциялық белсенділік режимін таңдау негізінде жүрек төзімділігінің жоғарылауына төменгі және жоғарғы калориялы диетаның әсері болды. Калориялылығы бойынша зерттелетін екі түрлі жануарлардың жүрегіндегі жүрек жасушасына салыстырмалы ультрақұрылымды әсер ету анализі миофибриллі және саркоплазмалық ретикулумның ультрақұрылымын екі топта да сақталатынын көрсетті. Сонымен қатар компенсация үдерісінің қарқынды құлдырау негізінде, яғни жасушаішкілік ісіктің микрошақтарының және миоциттің пайда болуы деп жорамалдауға болады, ол созсіз, миокардтың жиырылғыштық функциясына әсер етуі мүмкін.

Жоғары калориялы май диетасына тәжірибелік егеуқұйрықтарды ұстау олардың физикалық жүктемеге бейімделуін төмендетеді, жүрек жасушадағы деструктивті өзгерістерін күшейтеді. Төмен калориялы дәруменделген диеттада тәжірибелі егеуқұйрықтарды ұстау, мөлшерлі физикалық жүктемемен шақырылған, жүрек жасушасындағы деструктивті өзгерісті төмендетіп компенсациялық бейімділігін күшейтеді.

Жетекші: м.а. профессор Есимшитова З.Б.