

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
ФАРАБИВЕСКИЕ 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

Хара және Радин әдісі (3:2 гексан/изопропанол), 2,5:2,5:1 қатынасындағы этанол/гексан/су және этанол/петролейнді эфир қоспаларымен жүргізілді.

Зерттеу нәтижесінде дақылдаудың алғашқы күнінде штамм суспензиясының оптикалық тығыздығы – 0,04, 12-13 тәуліктен кейін дақыл суспензиясының оптикалық тығыздығы $2,25 \pm 0,1$ құрады. *Cyanobacterium* sp. IPPAS B-1200 цианобактерия штамының 100 л тығыз суспензиясынан 80 г/л шоғырланған биомасса алынды. *Cyanobacterium* sp. IPPAS B-1200 штамм клеткасынан липидтерді экстракциялау нәтижесінде липидтер шығарылымы Фольч әдісінде - 7%, Хара және Радин әдісінде - 3%, этанол/гексан қоспаларымен – 3,5%, Блай және Дайер әдісінде - 9%, этанол/петролейнді эфир қоспаларымен экстракциялау – 1,79% құрады.

Салыстырмалы талдау нәтижесі бойынша Блай және Дайер әдісімен экстракциялау *Cyanobacterium* sp. IPPAS B-1200 штамм биомассасынан липидтерді максималды шығаруға мүмкіндік береді және аталған әдісті биодизель өндірісіне ұсынуға болады.

Ғылыми жетекшісі: б.э.д., профессор Заядан Б.Қ

ӨНДЕЛМЕГЕН ПЕСТИЦИДТЕРДІҢ ӘСЕРІН КЕШЕНДІ БАҒАЛАУ ҮШІН БИОТЕСТТЕРДІ ҚҰРАСТЫРУДЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Тастамбек Қ.Т., Мәлік А.М.
әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті
Экология мәселелері
ku_27@mail.ru

2001 жылы Қазақстан Республикасының Табиғи ресурстар және қоршаған ортаны қорғау министрлігі мен UNEP Chemicals арасындағы 2001 жылғы 8 қаңтардағы өзара түсіністік туралы Меморандумға сәйкес ескірген және қолдануға жарамсыз пестицидтерді алдын-ала инвентаризациялау жүргізілді және баяндама дайындалды. Сонымен қатар Орталық Азия аймақтық экологиялық орталығының қолдауымен ""Greenwomen" экологиялық жаңалықтар агенттігі" (Қазақстан) ХЖҰ жобасы іске асырылды.

Зерттеуді жүзеге асыру барысында пестицидтердің жоғары токсинділігі немесе экологиялық қауіптілігінен, оларға деген сұраныстың төмендеуінен, сақтау кезіндегі төмен тұрақтылығынан, қораптаудың тұтастығының бұзылуынан Республикадағы өсімдіктерді қорғауға арналған химиялық заттардың бұрынғы сақтау аймақтарында тыйым салынған, қолдануға жарамсыз пестицидтердің жинақталу мәселесі тұрғаны анықталды. Ескірген пестицидтер сақтау талаптарына сәйкес келмейтін қоймаларда сақталады. 2001 жылғы UNEP мәліметтері бойынша ескірген пестицидтерді инвентаризациялау нәтижесінде Республикада 1500 тонна тыйым салынған қолдануға жарамсыз пестицидтер және олардың құрамы белгісіз қоспалары табылды, ал 2008 жылы олардың мөлшері 10000 тоннаға жетті.

Осылайша, ластау көздерінің, адамдардың денсаулығы мен қоршаған ортаның сапасына экологиялық және генетикалық қауіп тудыратын ескірген, қолдануға жарамсыз пестицидтердің нақты саны қанша екендігі әлі күнге дейін белгісіз. Өсімдіктерді қорғауға арналған химиялық заттардың бұрынғы сақтау аймақтарындағы топырақ хлорорганикалық пестицидтермен ластанған, олардың концентрациясы ШРК-дан 114 есе жоғары.

Әлемде ескірген пестицидтерді жоюдың жалпыға бірдей қабылданған схемаларына сәйкес оларды жабық қоймаларда және жер асты орындарында сақтау керек.

Тек қана Алматы облысында өсімдіктерді қорғауға арналған химиялық заттардың 64 сақтау аймақтары табылып және зерттелді. Бұл аймақтар қоршаған ортаны ластаудың қауіпті ошақтары болып табылады. Олардың сипаттамалары бойынша және оларды жою үшін шұғыл шара қолдану керек.

Зерттеу жұмыстарының негізгі мақсаты – химиялық, физикалық және микробиологиялық әдістерді қолдана отырып, пестицидтердің қойма алаңдарына жақын жерде экологиялық нысандардың физикалық-химиялық жағдайын және микробтық әртүрлілігін зерттеуді жүргізу болып табылады.

Алынған нәтижелерге сүйене отырып, Алматы облысы тұрғындарының денсаулығы мен генетикалық жағдайына өнделмеген пестицидтердің әсерін кешенді бағалау жүргізіліп, қаншалықты зиян екенін білуге және соның алдын алу шараларына байланысты жұмыстар жүргізуге болады.

Ғылыми жетекшісі: б.э.к., доцент Уалиева П.С.

Д.Е. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЫРОГО ПРОТЕИНА В ДРОЖЖЕ-БАКТЕРИАЛЬНЫХ КОРМОВЫХ ДОБАВКАХ	
Талпақова А.Е., Карабекова А.Н., Ахметкалиева А.Е., Қосалбаев Б.Д. ЦИАНОБАКТЕРИЯЛАРДАН ЛИПИДТЕРДІ ЭКСТРАКЦИЯЛАУ ӘДІСТЕРІН ТАЛДАУ	219
Тастамбек Қ.Т., Мәлік А.М. ӨНДЕЛМЕГЕН ПЕСТИЦИДТЕРДІҢ ӘСЕРІН КЕШЕНДІ БАҒАЛАУ ҮШІН БИОТЕСТТЕРДІ ҚҰРАСТЫРУДЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ	220
Тастамбек Қ.Т., Бердіқұлов Б.Т., Цяо Сяохуэй. ҚАЗАҚСТАН ҚОҢЫР КӨМІРЛЕРІНІҢ МИКРОБИОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ФИЗИКАЛЫҚ ҚАСИЕТТЕРІН ЗЕРТТЕУ	221
Тлепбергенова Н., Нұралы Б., Жанбырбаев Е.А., Беркимбай Х.А. КҮРШІ СЕЛЕКЦИЯСЫНДА ГАПЛОИДТЫ БИОТЕХНОЛОГИЯ ӘДІСІН ПАЙДАЛАНУ	221
Утежанова Г.Г., Бауыржанова А., Отеулиева Н.Н., Жарылғап А.М. ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ СИНТЕТИЧЕСКИХ АНАЛОГОВ ФИТОГОРМОНОВ НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ ЗАСОЛЕНИЯ	222
Утешова С., Домакбаева А., Нурмаханова А. ТҰЗДЫ ЖАҒДАЙЛАРДЫҢ СОЯ ӨСІМДІГІНІҢ (<i>GLYCINE MAX</i>) ФОТОСИНТЕЗ ПИГМЕНТТЕРІНІҢ МӨЛШЕРІНЕ ӘСЕРІ	223
Файзуллаева М.Б., Юрикова О.Ю. ГЕНЫ И микроРНК, ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА РАЗВИТИЕ НЕКОТОРЫХ НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	223
Хамитова А.М., Байжуманова А.С. ОПТИМАЛЬНАЯ ПИТАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ЛИПИДОВ ИЗ МИКРОВОДОРОСЛЕЙ ХЛОРЕЛЛЫ	224
Шокатаева Д.Х., Талипова А.Б., Кули Ж.Т., Айсина Д.Е. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ, ПОЛУЧЕННОЙ ШТАММОМ <i>GLUCONACETOBACTER XYLINUS</i> C-3 НА СРЕДАХ С ПРОМЫШЛЕННЫМИ ОТХОДАМИ	225
Шынәлі С. <i>IN VITRO</i> ОРТАСЫНА <i>BRACHYPODIUM DISTACHYON L.</i> ЖАҢА МОДЕЛЬДІК ОБЪЕКТІНІ ЕНГІЗУ КЕЗІНДЕ ҚОРЕКТІК ОРТАНЫ ОПТИМИЗАЦИЯЛАУ	225
Шыңғысқызы Н. КӨКӨНІСТІК ҮРМЕБҰРШАҚ СОРТ ҮЛГІЛЕРІНІҢ ШАРУАШЫЛЫҚҚА БАҒАЛЫ БЕЛГІЛЕРІН ЗЕРТТЕУ	226