



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

ГЕОГРАФИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒАТТЫ ПАЙДАЛАНУ ФАКУЛЬТЕТІ
ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
FACULTY OF GEOGRAPHY AND ENVIRONMENTAL SCIENCES

Студенттер мен жас ғалымдардың
«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»
атты халықаралық ғылыми конференциясы



Международная конференция студентов и молодых ученых

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»



International Scientific Conference of Students and Young Scientists

«FARABI ALEMI»

06-08.04.2023

жылылықты, күн көзін сүйетін өсімдік болғандықтан, еліміздің оңтүстік бөлігіндегі Түркістан облысында, оның ішінде Жетісай ауданында көп өсіріледі.

Қазіргі таңда аймақта жиырма мақта тазалайтын зауыт бар. Оның жартысынан көбі тоқтап тұр. Осы кәсіпорындардың түгелге жуығы ескі технологиямен жұмыс істейді. Мақта талшығын алу үшін өнім өңдеудің технологиялық регламенті қолданылмайды. Неге зауыттар шаруалардан өнімді мақта талшығы бойынша қабылдағысы келмейді? Өйткені, зауыттар өз өнімінің сапасына, соңғы нәтижесіне жауап бере алмайды. Мақтаны шикізат ретінде қабылдау оларға ыңғайлы және пайдалы. Соның салдарынан зауыттардың ескі технологиямен жұмыс істеуіне және құрал-жабдықтарының көне болуына байланысты шаруалар өсірген өнімдерінің сапасын нашарлатып, талшықтың шығымдылығын төмендетіп жатады. Мақтаның 5-7%-ы механизацияланған тәсілмен жиналады. Сондықтан да, Жетісай ауданында мақтаны жинау негізінен қолмен жүргізіледі. Мұнда астыртын және арзан жұмыс күшінің Өзбекстаннан келетіндігі маңызды мәнге ие. Сондай-ақ, мақта тазалау зауыттары энергияны үнемдеу технологиясын пайдаланбайды.

Мәселен, Жетісай ауданында орналасқан ЖШС “Ақ Алтын” зауытындағы ең көп өндірілген мақта көлемі 68 мың тоннаны құраған. Ал биылғы жылғы мақтаның көлемі 28 мың тонна болды. Мақтаның аз көлемде жиналуының бірнеше себептерін бөліп алуымызға болады:

1. Элиталық тұқым шаруашылығының болмауы және элиталық тұқымдарды қолайлы бағада жаппай шығару мәселесі. Шаруа қожалықтары тұқымды таңдауда оның сапасын емес, бағасын басшылыққа алады. Сондықтан, олардың көпшілігі тұқымды ешқандай сертификатсыз, күдікті сапамен базардан алады.

2. Ауыспалы егістің болмауы. Бұл тек өнімділікке ғана емес, топырақтың құнарлылығына да әсер етіп отыр. Мәселен, ауданда жыл сайын жоңышқа мен мақтаның егілуі топырақтың сапасын төмендетіп жібереді.

3. Ескірген ауыл шаруашылық техникасы мен саланың техникалық жарақтануының төмендеуі.

4. Мелиорация жүйесінің және тыңайтқыштарды қолданудың жоқтығы, агротехниканы сақтамау.

5. Зиянкестермен тиімсіз күресу. Негізінен тиімсіз күрес мақта өнімділігінің 30-40%-ға жуығын жоққа шығарып жібереді.

Осылайша, аудандағы мақта шаруашылығының талдауы, мақта шикізатының өндірісі жыл сайын саланың тиімділігі есебінен емес, тек қана мақта алқабының көлемін көбейту есебінен ғана ұлғайып отырғанын көрсетеді. Бүгінде республика жылына 130 мың тонна мақта талшығын өндіреді, бірақ талшықтың 97%-ы ең төменгі бағамен, ең төменгі классификатор ретінде Қырғызстан, Түркия, Қытай, Бангладеш сияқты мемлекеттерге экспортқа кетіп отыр. Сондықтан, зерттеудегі басты мақсатымыз - шетелдік тәжірибелерді зерттей отырып, ауданды тек шикізат даярлайтын емес, дайын өнім шығаратын, инфрақұрылымы дамыған аймаққа айналдыратын ұсыныстарды жасау.

ГИС-АНАЛИЗ ВЕСЕННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ КАСПИЙСКОГО ТЮЛЕНЯ НА ОСТРОВНЫХ ЗАЛЕЖКАХ В СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ КАСПИЯ

Сиражитдинова М.К.,
под руководством Шокпаровой Д.К., Баймуканова М.Т.
Казахский национальный университет им. аль-Фараби,
Учреждение “Институт гидробиологии и экологии”
e-mail: m_sirazhitdinova@ihe.kz

Каспийский тюлень - единственное морское млекопитающее обитающее в водах Каспия. Являясь видом, находящимся на грани исчезновения, был включен в Красный список МСОП, а значительной части моря, как месту обитания тюленей, был присвоен статус Important Marine

Mammal Area (ЗММА). За последнее столетие численность тюленей на Каспии сократилась в 3-10 раз и сейчас составляет по разным оценкам около 100-300 тысяч. Особое влияние на сокращение популяции оказал ряд факторов: неконтролируемый промысел, загрязнение моря, накопление токсикантов в организме животных, развитие судоходства в местах островных залежек и прилов в рыболовные сети.

В 2022 году на островных лежбищах каспийского тюленя были проведены 1 авиаучет и 1 учет с помощью беспилотных летательных аппаратов (БПЛА).

Авиаучет 13 марта проводился согласно установленному методу в РК с борта самолета двухмоторного DeHavilland DHC8 —315. Для установления маршрута полета были проанализированы космические снимки с целью определения новообразовавшихся островов и шалыг. С борта самолета 4 оператора вели фото-видеосъемку. Учет 17-18 апреля производился на плоскодонных маломерных судах при помощи БПЛА Phantom 4 Advanced, с которого также производилась фото-видеосъемка. Полученные фото и видео были проанализированы, выбраны отдельно фотографии, сделаны скрины с видео для подсчета залежек и численности тюленей на них. Для отобранных фото и скринов восстановлены координаты места съемок. Подсчет численности проводился при помощи программы Photoshop, в последующем данные визуализировались в ПО QGIS.

В результате учета была определена численность каспийского тюленя на островных залежках в весенний период. 13 марта 2022 года численность залегающих тюленей составляла около 60 тысяч, в апреле - около 36 тысяч. Было определено, что основными местами распространения тюленей в период весенней линьки являются острова и шалыги сконцентрированные между 46° и 46,2° СШ и 52,4°-52,6° ВД.

Происходящая регрессия моря влияет на распределение тюленей, и следует ожидать дальнейшее перемещение лежбищ тюленей на запад, появление новых островов и увеличение площади имеющихся. Сопоставление результатов учета численности в северо-восточной части Каспия показывает ценность данного региона в качестве местообитания каспийского тюленя. Наиболее эффективными мерами для сохранения каспийского тюленя является создание государственного природного резервата и принятие национального плана действий.

Настоящая статья основана на исследованиях Учреждения «Институт гидробиологии и экологии», проводимых по государственному заказу Министерства экологии и природных ресурсов РК (Грант №BR10264205), а также по проекту сохранения каспийского тюленя, финансируемого ТОО «Тенгизшевройл».

ПРИМЕНЕНИЕ ДАННЫХ ДЗЗ В ИССЛЕДОВАНИИ ДИНАМИКИ СНЕЖНО-ЛЕДОВЫХ РЕСУРСОВ БАСЕЙНА Р. СЫРДАРИИ

Татькова М.Е.,

под руководством акад. НАН РК Северского И.В.

*докторант КазНУ им. аль-Фараби, МНС ТОО «Центрально-Азиатский региональный
гляциологический центр категории 2 под эгидой ЮНЕСКО»*

e-mail: tatkova_m@mail.ru

Снежно-ледовые ресурсы гор, расположенных в Центральной Азии (ЦА), являются источником формирования стока многих рек. Глобальное потепление может привести к быстрому таянию снега, деградации ледников и вечной мерзлоты в регионе, вызывая негативные последствия и увеличивая риски для населения. По нашим оценкам, на МС Тянь-Шань (массив Ак-Шийряк, верховья бассейна р. Сырдарии) средняя годовая температура воздуха за период 1991-2021 гг. повысилась на 1,9°С по сравнению с периодом 1960-1990 гг., а средняя летняя на 0,9°С, соответственно. Повышение температуры воздуха означает продолжение таяния ледников, несмотря на существующую тенденцию увеличения сумм