



27-сон | 2021/22 йил қиш

SAIGA NEWS



Сайғоқни сақлаш бўйича Альянс бюллетени

Экология ва сайғоқ муҳофазаси масалалари бўйича ахборот алмашиш учун 6 та тилда нашр қилинади

Қўшимча кўмаги:



МАХСУС МАВЗУ

Полина Орлински: Сайғоқни сақлаш бўйича янги халқаро чоралар келишилди

ЯНГИЛИКЛАР

Буяна Чимеддорж: Мўғул сайғоғининг сони 8500 га етди

Буяна Чимеддорж: Ёш чўпонлар — табиатни муҳофаза қилиш ғояларининг элчилари

Алберт Салемгареев: 2021 йилда Қозоғистонда сайғоқларни ҳаводан ҳисоб қилиш натижалари

Алберт Салемгареев: 2021 йилда Қозоғистонда сайғоқ туғилиши натижалари тўғрисида

Наталья Михайлова: Абадий саёҳлар эволюция музейида

Татьяна Гайдукова: «Возрождение» вакиллари ёрдамга шошилади!

Галина Калмикова: Дашт янгиликлари — «Степной» кўриқхонасининг кундалик ҳаёти

Диана Тоимбек, Татьяна Гайдукова, Наталья Шивалдова: Сайғоқ куни 2021

МАҚОЛАЛАР

Вячеслав Рожнов ва бошқалар: Каспийнинг шимоли-ғарбий қисмида сайғоқнинг фазовий тарқалишини ўрганиш учун замонавий сунъий йўлдош технологиялари

Шиилегдамба Энхтувшин ва бошқалар: Йўқолиб кетиш хавфи остида турган мўғул сайғоғининг соғлиғини сақлаш ва келажақдаги эпизоотияларнинг олдини олиш чоралари

Наталья Кондрашина, Ольга Кревер: Сайғоқ «Биологик хилма-хилликни сақлаш ва экологик туризмни ривожлантириш» федерал лойиҳасининг устувор объектидир

Ирина Калюжная ва бошқалар: Сайғоқ «Элтон кўли» биосфера резервати ҳамда Волгоград Транс-Волга минтақасига туташ ҳудудларда

САЙҒОҚНИ САҚЛАШ – УЛАРНИНГ ҲАЁТИЙ ИШИ

Евгений Полонский, Россия

ЯНГИ НАШРЛАРДАН САЙЛАНМА**ЭЪЛОНЛАР**

Сайғоқни сақлаш бўйича альянс 2021 мукофоти ғолиблари

БИЗНИНГ ЙЎҚОТИШЛАРИМИЗ

Антон Межнев, Россия

Таҳририят ҳайъати

Буюк Британия:

• проф. Э. Дж. Милнер-Гулланд
[муҳаррир-маслаҳатчи],
Оксфорд университети
ej.milner-gulland@zoo.ox.ac.uk

• Д. Мэллон [тақризчи], МСОПнинг
Антилопалар бўйича мутахассис-
лари гуруҳи d.mallon@zoo.co.uk

Қозоғистон:

• Ю. Грачев, Зоология институти
yuriy.grachev@zool.kz

• Д. Тоимбек, АСБК
diana.toimbek@acbk.kz

Хитой:

• Гуйхон Джан, Куйлонг таълимий
тренинг-маркази guihongzhang@foxmail.com

• проф. Чжиган Цзян, ХХР
ФА Зоология институти
zhigangjiang@vip.sina.com

Мўғулистон:

• Б. Бувейбаатар, WCS-Мўғулистон
buuveibaatar@wcs.org

• Б. Чимеддорж, WWF-Мўғулистон
chimeddorj@wwf.mn

Россия:

• А. Луцкекина, Россия ФА
Экология ва эволюция институти
saigak@hotmail.com

• проф. Ю. Арилов, Қалмоғистон
Республикаси Ёввойи ҳайвонлар
маркази kalmsaiga@mail.ru

Ўзбекистон:

• Е. Бикова [масъул муҳаррир], ЎзР
ФА Зоология Институти ebykova67@mail.ru

• А. Есипов, ЎзР ФА Зоология
Институти esipov411@gmail.com

Д. Адилова дизайни

4dinaa@gmail.com

Сизга олтита тилдан исталган бирида материалларни юборишни таклиф қиламиз. Илтимос, уларни ebykova67@mail.ru манзилига ёки муҳаррирлардан бирига юборинг. Бюллетень йилда икки марта нашр қилинади. Муаллифлар учун қоидаларни инглиз ва рус тилларида saiga-conservation.com сайтида топиш, ёки сўровга асосан муҳаррирлардан олиш мумкин. Агар Сизда саволлар пайдо бўлса, илтимос, Saiga Newsнинг давлатингиздаги муҳаррири билан, ёки масъул муҳаррир — Елена Бикова (ebykova67@mail.ru) билан боғланинг.

Ушбу нашр онлайн шаклида saigaresourcecentre.org, saiga-conservation.com ва saigak.biodiversity.ru/publications.html сайтларида ёки сўровга асосан муҳаррирларда инглиз, қозоқ, хитой, мўғул, рус ва ўзбек тилларида чоп этилган нусха шаклида олиниши мумкин.

МУҚОВА: Сайғоқ қишда. «Степной» кўриқхонаси, Астрахон вилояти, Россия. Фото: Валерий Малеев

ПОЛИНА ОРЛИНСКИ¹

Сайғоқни сақлаш бўйича янги халқаро чоралар келишилди

2021 йил сентябрь ойида Қозоғистон, Мўғулистон, Россия Федерацияси ва Ўзбекистон ҳукуматлари БМТнинг ёввойи ҳайвонларнинг кўчиб юрвчи турларини сақлаш тўғрисидаги конвенцияси остида тайёрланган келишувни амалга ошириш доирасида сайғоқни сақлаш бўйича қўшма ҳаракатлар тўғрисида келишиб олдилар (CMS). Сайғоқ бўйича ўрта муддатли халқаро иш дастури (2021–2025 йиллар) келгуси беш йил давомида ушбу турни сақлаш ва ундан барқарор фойдаланиш бўйича чора-тадбирларни амалга ошириш учун янги имкониятлар яратади.

Янги Иш дастури 2021 йил 28–29 сентябрь кунлари онлайн тарзда бўлиб ўтган Сайғоқни сақлаш, тиклаш ва ундан барқарор фойдаланиш бўйича ўзаро англашув меморандумини (MoU) имзолаган томонларнинг тўртинчи йиғилишида ишлаб чиқилган. У фақат сайғоққа бағишланган ва ушбу турнинг барча популяцияларини қамраб олган ягона халқаро шартномадир. CMS котибиятлари ва йўқолиб кетиш хавфи остида турган ёввойи фауна ва флора турларининг халқаро савдоси тўғрисидаги конвенция (СИТЕС) Евроосиё даштларининг рамзига айланган ушбу турни сақлашга ҳисса қўшиш учун яқиндан ҳамкорлик қилмоқда.

Янги Иш дастурига мувофиқ тўртта мамлакатнинг ҳар бирида сайғоқнинг сақлаш ҳолатига қараб, сақлашга турлича ёндашувлар қўлланилади. Сўнги ҳисобларга кўра, сайғоқнинг умумий популяцияси сони тўртта давлатдан учтасида ошган, айниқса Қозоғистонда 2015 йилдаги тахминий 83 000 тадан 2021 йилда 842 000 бошгача кўпайган. Ҳозирда *Saiga tatarica* тури дунё популяциясининг 97% га яқини Қозоғистонда жойлашган. Шу билан бирга, Россияда ҳам сайғоқлар сони аста-секин бўлсада, ўсиб бормоқда, Ўзбекистонда эса жуда паст даражада қолмоқда. БМТ конвенцияларида мўғул сайғоқлари фақат Мўғулистонда учрайдиган алоҳида тур

(*Saiga borealis*) сифатида қаралади. Унинг сони ортиб бормоқда ва ҳозирги вақтда 8 541 бошни ташкил этади.

Сайғоқни сақлаш бўйича фаолият кўп жиҳатдан ареалидаги ва ундан ташқаридаги мамлакатларнинг ўзаро ҳамкорлигига боғлиқ. *Saiga tatarica* популяцияларининг бир нечтаси трансчегаравийдир, ёзги ва қишки яйловлар орасидаги миграция йўллари уzunлиги шимолдан жанубга ва орқага юзлаб километрлардан ошиши мумкин.

CMS Ижрочи котиби Эми Френкел шундай деди: «Сайғоқ яшайдиган тўртта давлат томонидан янги иш дастурининг қабул қилиниши табиатни трансчегаравий асраш муҳимлигини таъкидлайди. Мавсумий антилопа миграцияси эса экологик боғлиқлик — ёввойи турларининг тўсиқсиз ҳаракатланиши ҳаётини аҳамиятга эгаллигини кўрсатади».

Йиғилиш иштирокчилари Сайғоқни сақлаш бўйича Альянс (ССА) томонидан CMS Котибияти номидан барча ҳудудлар билан интенсив маслаҳатлашувлар асосида тайёрланган «[Сайғоқдан барқарор фойдаланиш: умумий ҳолат ва истиқболлар](#)» ҳисоботини маъқулади (*SN 26-сонидаги мақолани қаранг*). Ҳисобот имкон бор жойларда популяция динамикаси ва унинг диапозони бўйлаб таҳдидларни ҳисобга олган

ҳолда сайғоқдан барқарор фойдаланиш бўйича йўл-йўриқ кўрсатиш учун мўлжалланган. Унга кўра Қозоғистондаги ўрол сайғоқларининг популяцияси ҳукумат бу ҳайвонлардан барқарор фойдаланиш масаласини кўриши учун етарли даражада юқори.

Сайғоқ сонининг тез ўсиб бораётгани ҳамда одам ва ёввойи табиат ўртасидаги зиддиятларнинг пайдо бўлиши фонида Қозоғистон ҳукумати Сайғоқ тўғрисидаги меморандумга мувофиқ ушбу турдан барқарор фойдаланиш учун зарур механизмларни яратишдан манфаатдор эканлигини билдирди. Шу муносабат билан Қозоғистон томони табиатни муҳофаза қилиш тадбирлари ва сайғоқни сақлаш бўйича мамлакат томонидан амалга оширилаётган чора-тадбирлар ҳақида гапирди.

Сайғоқ ареалининг барча мамлакатлар ва нодавлат нотижорат ташкилотлари вакиллари сайғоқни сақлаш бўйича тадбирлар — мактабларда ташкил этилган дашт клублари фаолиятидан тортиб браконьерликка қарши курашни кучайтириш каби сайғоқ сонининг кўпайишига олиб келган ишлар ҳақида маъруза қилдилар. Бироқ, Қозоғистондан ташқари барча мамлакатларда, сўнги пайтларда нисбатан кўпайганига қарамай, популяциялар кичиклигича қолмоқда ва бу давлатлар ҳукумати ўз чегараларида антилопаларни қатъий сақлашни давом эттириш ниятида. Охириги ижобий тенденциялар сўнги йиллардаги сайғоқни сақлаш бўйича сўб-ҳаракатларнинг умумий натижасидир.

Бироқ, касалликлар, браконьерлик ҳамда иқлим ўзгариши ва миграция йўлларидаги тўсиқлар туфайли кучайган одамлар ва ёввойи табиат тўқнашуви каби таҳдидлар бутун диапозонда сақлашни қолади ва айниқса кичик популяциялар учун ҳалокатли бўлиши мумкин. 2015 йилда Қозоғистонда содир бўлган 200 000 дан ортиқ сайғоқнинг

оммавий нобуд бўлиши, бу ҳайвонлар экстремал об-ҳаво шароитида касалликларга жуда мойил бўлиши мумкинлигини яна бир эсга солди.

Йиғилишда қабул қилинган янги Иш дастури сайёғқни сақлашнинг тўққиз жиҳатини ҳамда ҳар бир популяция учун аниқ чора-тадбирларни ўз ичига олади. Барқарор фойдаланиш масалаларини муҳокама қилишдан ташқари, алоҳида эътиборга сазовор бўлган бошқа мавзулар қаторига янги муҳофаза ҳудудларини яратиш, трансчегаравий ҳамкорликни мустақкамлаш, миграциядаги тўсиқларнинг таъсирини юмшатиш ва иқлим ўзгариши таъсирини ўрганиш киради.

Бундан ташқари, Сайёғқ тўғрисидаги меморандумни имзолаган давлатлар CMS Котибияти, ССА ва Қозоғистон Биологик хилма-хилликни сақлаш ассоциацияси (АСВК) ўртасидаги ҳамкорликни давом эттиришни маъқуллади. Икки ташкилот экспертлар сифатида

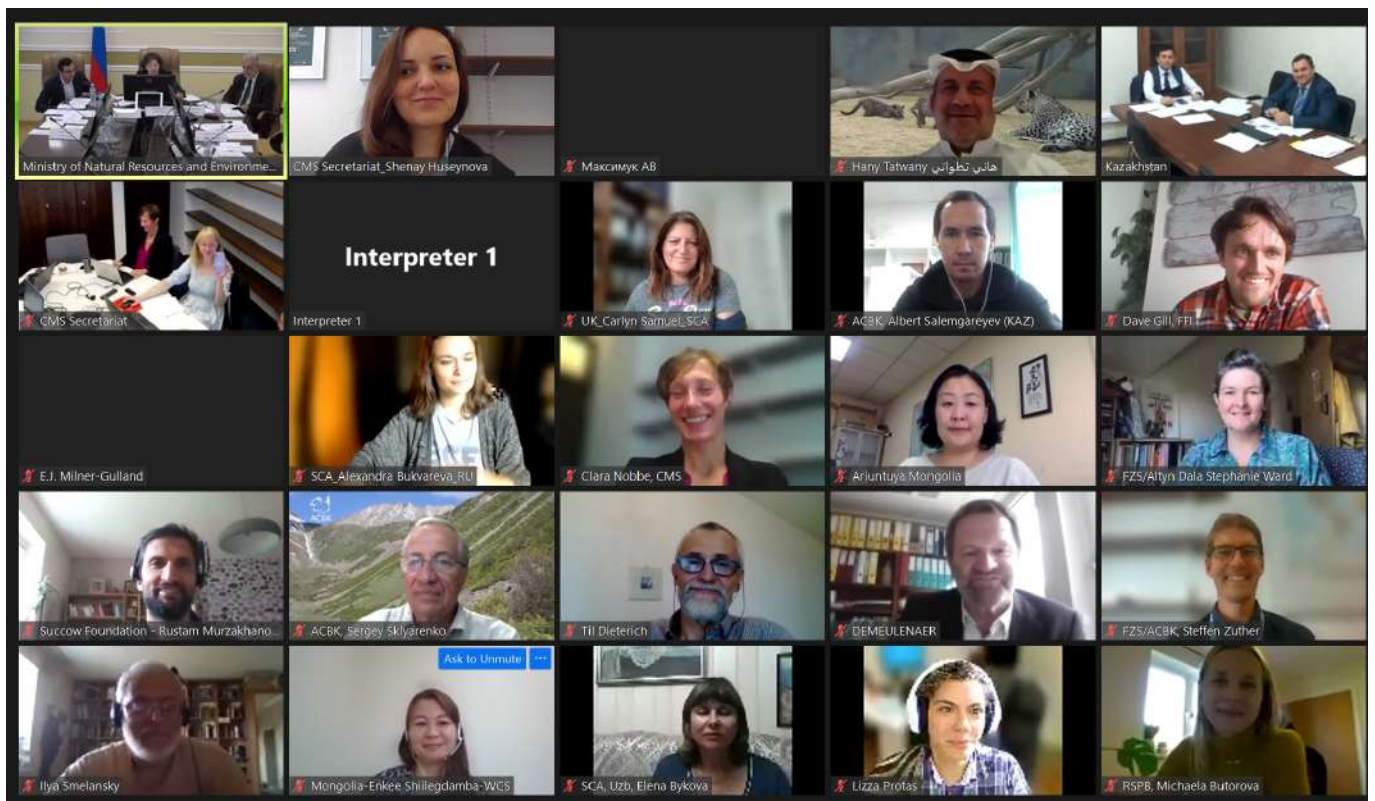
Сайёғқ тўғрисидаги меморандумни мувофиқлаштиришда CMS Котибиятига ёрдам беришда давом этади.

Учрашув глобал COVID-19 пандемияси сабаб бўлган чекловлар туфайли онлайн тарзда рус ва инглиз тилларида ўтказилди. Сайёғқ бўйича меморандумнинг 15 йиллик тарихида Томонларнинг учрашуви биринчи марта онлайн тарзда ўтказилди. Шунга қарамай, Меморандумни имзолаган давлатларнинг тўртинчи йиғилишида кўриб чиқилиши керак бўлган ва самарали деб топилган барча ҳужжатларни муҳокама қилиш имконини берди. Бу, асосан, Россия Федерацияси Табиий ресурслар ва экология вазирлиги (Россия Табиий ресурслар вазирлиги) ва CMS Котибиятининг биргаликдаги ташкилий саъй-ҳаракатлари қатордаги барча мамлакатлар ҳукуматларининг фаол иштироки, шунингдек, ҳамкорлик қилувчи ташкилотлар, мустақил экспертлар ва турли ННТ вакилларини ўз ичига олган сайёғқни ҳимоя қилувчиларнинг кенг

ҳамжамиятининг ушбу тадбирни қўллаб-қувватлаши билан боғлиқ.

ТАҲРИРИЯТДАН: учрашувнинг барча ҳужжатларини бу ерда топишингиз мумкин: cms.int/en/meeting/fourth-meeting-signatories-saiga-mou-mos4

¹ CMS Котибияти, polina.orlinskiy@un.org



Сайёғқ тўғрисидаги меморандум имзолаган давлатларнинг тўртинчи йиғилиши иштирокчилари. Онлайн форматдаги учрашув фотосурати

БУЯНА ЧИМЕДДОРЖ¹

Мўғул сайғоғининг сони 8 500 га етди

Кичик кавш қайтарувчи ҳайвонлар вабоси (Peste des Petits Ruminants ёки PPR), браконьерлик, яшаш жойини йўқотиш ва қаттиқ қишда озиқ-овқат этиш-маслиги каби бир қатор омиллар натижасида мўғул сайғоқларининг сони 2020 йил январига келиб 5000 бошгача камайди. 2020 йил ноябрь ойида WWF-Мўғулистон сайғоқ қўриқчилари тармоғи билан биргаликда популяция ҳисобини ўтказди, натижада мўғул сайғоқлари сони сал кўпайгани ва 8500 га етгани аниқланди. Сайғоқлар сони умуметиуроф этилган усул маршрутли ҳисоблаш ёрдамида баҳоланди (24 та алоҳида бўлақлардан иборат маршрутнинг умумий узунлиги 1860 км ни ташкил этди). Ҳисоблашлар Шаргин-Гоби, Хуис-Гоби, Дурғун дашти, Ховд

вилоятининг Манхон сомони, Увс вилоятининг Завхон сомони ва Завхон вилоятининг Дурвелжин сомони ҳудудларида ўтказилди.

Мўғул сайғоқлари сони сезиларли даражада кўпайган бўлсада, ҳушёр бўлиш зарур, чунки қурғоқчилик, чорва молларини ҳаддан ташқари ўтлаш ва юқумли касалликлар каби кўплаб салбий омиллар Мўғулистоннинг заиф популяцияси учун жиддий хавф туғдиришда давом этмоқда.

Эслатиб ўтамиз, 2014 йилда бу ҳайвоннинг сони 15 000 бошни ташкил этган. Бироқ, 2017 йилда PPR, ўтлоқларни қуритган қурғоқчилик ва ундан кейинги меъёрдан паст ҳарорат ва кучли қор



Сайғоқларни кузатиш.
Фото WWF Мўғулистон

билан келган совуқ қиш, минглаб сайғоқларни нобуд қилди. Мўғул сайғоқларини реинтродукция қилиш ва бир нечта мустақил популяцияларни шакллантириш қурғоқчилик, жут ва юқумли касалликларнинг таъсирини сезиларли даражада камайтиради. Шунингдек, экспертларнинг фикрига кўра, сайғоқнинг яшаш жойларининг давлат томонидан муҳофаза қилиниши ва браконьерликка қарши кураш бу ажойиб ноёб турни йўқ бўлиб кетишдан сақлаб қолишга ёрдам беради.

¹ WWF Мўғулистон, chimeddorj@wwf.mn

БУЯНА ЧИМЕДДОРЖ¹

Ёш чўпонлар — табиатни муҳофаза қилиш ғояларининг элчилари

2021 йил февраль ойида маҳаллий аҳолининг яйловлардан барқарор фойдаланиш ва Мўғул сайғоқларининг экотизимлар учун аҳамияти ҳақида хабардорлигини ошириш мақсадида WWF-Мўғулистон «Гоби ва сайғоқ» мобил кампаниясини ташкил қилди. Акция доирасида чўпонлар ўз билимларини бойитиб, долзарб мавзуларда фикр алмашиш имконига эга бўлди.

Ушбу кампаниянинг ўзига хос хусусияти шундаки, уни 14 нафар ёш чорвадорлар

ва сайғоқ назоратчиларидан иборат гуруҳ ўтказган. Улар туяларда маҳаллий аҳолининг уйларини айланиб, одамлар билан суҳбатлашди ва маълумот учун материаллар тарқатишди. Инспектор ва чўпонлар яқинда қабул қилинган чорва моллари солиғи тўғрисидаги қонун, аҳоли фаровонлигини ошириш мақсадида деҳқон хўжалиги ва жамғарма-кредит кооперативлари орқали чорва моллари савдосини йўлга қўйишнинг янги имкониятлари ҳақида ҳам аҳолига маълумот берди. Акциянинг

асосий мазмуни: «Яйловларда экинлар алмашинуви ва барқарор фойдаланиш муҳим аҳамиятга эга. Чўпонлар учун иқтисодий жиҳатдан энг фойдали ва яйловларга зарар келтирмайдиган бу йирик ва маҳсулдорлиги паст подалар эмас, балки кичик ёки чекланган сондаги, юқори маҳсулдор подалардир».

¹ WWF Мўғулистон, chimeddorj@wwf.mn



Ёш чорвадорлар Мўғулистонда сайғоқни сақлашга ҳисса қўшмоқда. Фото: WWF Мўғулистон

АЛЬБЕРТ САЛЕМГАРЕЕВ¹

2021 йилда Қозоғистонда сайғоқларни ҳаводан ҳисоб қилиш натижалари

2021 йилнинг 14 апрелидан 29 апрелига қадар Қозоғистонда барча уч популяция: Бетпақдала, Ўрол ва Устюртда сайғоқларни ҳар йилги ҳаводан ҳисобини ўрганиш давлат томонидан ўтказилди. Бу тадбир Қозоғистон Республикаси Экология, геология ва табиий ресурслар вазирлигининг Ўрмон хўжалиги ва ҳайвонот дунёси қўмитасининг «Охотзоопром» ПО томонидан ташкил этилган ҳамда ҳисоблаш жараёнининг илмий компоненти – маршрутни режалаштириш, сайғоқларни санаш учун самолётни тайёрлаш (рўйхатга олиш зонасининг маркерларини ўрнатиш ва калибрлаш, фотография ускуналари), аҳолини рўйхатга олиш гуруҳини ўқитиш, популяцияни ҳисоблаш ва сайғоқларни ҳисоблаш йўналишлари ва концентрацияси хариталарини тайёрлашни таъминлаган АСВК мутахассислари иштирокида амалга оширилган. Аэрокузатувда ҳудудий ўрмон хўжалиги ва ҳайвонот дунёси инспекциялари вакиллари, алоҳида муҳофаза этиладиган табиий ҳудудлар: Олтиндала давлат қўриқхонаси, Ирғиз-Тўрғай давлат қўриқхонаси ва Қўрғалжин давлат қўриқхонаси ходимлари ҳам иштирок этди.

Ҳаммаси бўлиб, рўйхатга олинган ҳудуднинг 120 минг км² майдон ортиғи билан ўрганилди. Сўровларнинг аниқлигини таъминлаш учун авиация ва кўчма GPS-навигаторлар, фотография ускуналари, лазерли альтиметр ва ГИС хариталаш воситаларидан фойдаланилди, жаҳон амалиётини ҳисобга олган ҳолда маълумотларни қайта ишлаш ва таҳлил қилиш усули такомиллаштирилди.

Йиғилган маълумотларга кўра, 2021 йилда Қозоғистонда сайғоқларнинг умумий сони 842,0 минг бошни ташкил этиб, 2019 йилга нисбатан 150% дан зиёд ўсган. Бетпақдала популяцияси – 285,0 минг бош, Ўрол популяцияси – 545,0 минг бош, Устюрт популяцияси – 12,0 минг бош. Сўнгги икки йилдаги ем-хашак мўллиги, қулай об-ҳаво шароити ҳамда бу даврда

сезиларли даражада яхшиланган ва самарали бўлган муҳофаза ишлари юқори ўсишга ёрдам берди.

МАЪЛУМОТ УЧУН: Сайғоқларнинг олдинги ажроҳисоби 2019 йилда ўтказилган эди. Ўша пайтда Қозоғистонда сайғоқларнинг умумий сони 334,4 минг бош (Бетпақдала популяцияси – 111,5 минг бош, Ўрол популяцияси – 217,0 минг бош, Устюрт популяцияси – 5,9 минг бош) бўлган. 2020 йилда COVID-19 эпидемияси билан боғлиқ чекловлар туфайли аэроҳисоб ўтказилмади.

¹ Қозоғистон Биологик хилма-хиллиқни сақлаш ассоциацияси (АСВК), albert.salemgareev@acbk.kz



Рўйхатга олиш пайтида чопаетган сайғоқларни ҳаводан қузатиш. Фото Д. Джулаева



Сайғоқни ҳаводан ўрганиш ишларидан лавҳалар. Фото Д. Джулаева

АЛЬБЕРТ САЛЕМГАРЕЕВ¹

2021 йилда Қозоғистонда сайғоқ туғилиши натижалари тўғрисида

2008 йилдан бери Қозоғистон биохилма-хиллигини сақлаш ассоциацияси мутахассислари сайғоқ туғиш жойларини ўрганиш билан шуғулланади. Урғочиларнинг маҳсулдорлиги, жинс таркиби, ёш ҳайвонларнинг ўлими ва қўзилаш жойларининг жойлашуви бўйича мониторинг маълумотларини олиш бўйича ишлар олиб борилмоқда. 2021 йилда май ойининг биринчи ярмида Ақтўбе, Ғарбий Қозоғистон ва Қўстанай вилоятларида тадқиқотлар ўтказилди.

Сайғоқнинг мониторинги юриш йўлларидаги қўзилаш жойларида амалга оширилади, бунда янги туғилган қўзиларнинг сони ва жинси аниқланади, биологик намуналар (масалан, қон) ва биометрик кўрсаткичлар олинади. Шу билан бирга, сайғоқ қўзилари қулоқ белгилар билан таъминланади. Мутахассислар қўзилаш жойларини хариталаш, ўсимликларни ўрганиш ва ўсимликлар хариталарини тузиш учун маълумот тўплайди.

Ҳаммаси бўлиб 63 та тадқиқот йўллари белгиланди ва 800 дан ортиқ сайғоқ қўзилари кўриқдан ўтказилди, улардан 680 тасига қулоқ белгилари қўйилган. Янги туғилган эркаклар ва урғочиларнинг нисбати 1: 0,87 эканлиги аниқланди. Шу билан бирга, Ўрол ва Бетпақдала популяцияларида эркакларнинг, нисбатан кичик намунага эга Устюрт популяциясида эса урғочиларнинг устунлиги сезиларли даражада.

Эгизаклар ёки уч эгизаклардаги эркаклар, айниқса, ММ (иккита эркак қўзи) ёки МММ (учта эркак қўзи), якка эркак қўзилардан бир оз кўпроқ бўлиши

мумкин. Бундан ташқари, ФММ (иккита эркак ва битта урғочи) комбинациясида эркаклар урғочиларга қараганда анча оғирроқ бўлиши мумкин. Эркак қўзилар билан бирга туғилган урғочиларнинг оғирлиги якка туғилган урғочиларга қараганда одатда оғирроқ бўлади.

Тадқиқотчилар таъкидлаганидек, ҳар йили қайд этиладиган энг катта

қийинчиликлардан бири қўзилаш кластерларини топишдир, чунки уларнинг жойлашуви йилдан-йилга ўзгариб туради. Қўзилаш жойлари ва уларнинг ўзгаришлари тўғрисида маълумот йўқлиги сабабли сайғоқларни ҳимоя қилиш ва мониторинг қилиш стратегиясини олдиндан самарали режалаштириш қийин. Шунинг учун биз прогнозлашни математик моделлаштириш ёрдамида амалга оширамиз, бу оммавий қўзилаш жойларини аниқлашга ёрдам беради ва қатламли танланма (стратифицированная выборка) билан бундай ҳудудларни аниқлаш қийинчиликларини камайтиради. Қўзилаш жойларининг эҳтимоллий жойларини билиш самаралим муҳофаза тизимини яратишга ҳам ёрдам беради.

¹ Қозоғистон Биологик хилма-хиллигини сақлаш ассоциацияси (АСВК), albert.salemgareev@acb.kz



АСВК кўнгилчилари сайғоқ қўзиларининг вазнини шундай ўлчайди. Фото Д. Джулаева



Янги туғилган эгизаклар. Фото: Д. Джулаева

НАТАЛИЯ МИХАЙЛОВА¹

Абадий саёҳлар эволюция музейида

Миграция табиатнинг энг улугвор ва мафтункор ҳодисаларидан биридир. Кўчиб юрувчи ҳайвонлар, қушлар, ҳашаротлар профессионал биологларда ҳам, атрофимиздаги дунёни билишга интилаётган ҳаваскорларда ҳам катта қизиқиш уйғотади.

2021 йилнинг май-июль ойларида табиат қонунларини омалаштирувчи дунёдаги энг йирик ва Россиядаги ягона эволюция музейи — Давлат Дарвин музейи залларида «Компас ва харитасиз ажойиб саёҳатлар» номи экспозиция очилди. Экспозиция ҳаво, сув ва қуруқлик орқали кўчиб юрадиган ҳайвонлар ҳақида ҳикоя қилади. Кўргазма томошабинларни босиб ўтилаётган масофа ва ҳаракат тезлиги бўйича рекордчи ҳайвонлар, ҳаётидаги ягона миграциядан сўнг нобуд бўлган ҳайвонлар, кўчиб юрувчи турларнинг йўлда дуч келадиган қийинчиликлар ҳақида маълумот беради.

Бироқ, кўргазма нафақат ҳайвонлар, балки ўз ҳаётини миграцияни ўрганишга бағишлаган илм-фан одамлари ҳақида ҳам ҳикоя қилади. Кўп сонли фотосуратлар ва видеолар ташриф буюрувчиларга сайёра бўйлаб тирик организмларнинг ҳаракатларини турли хил асбоб-ускуналар ёрдамида ўрганишнинг 100 йиллик тарихини очиб беради — ноёб рақамларга эга махсус теглар ва ҳалқалардан тортиб, телеметрия учун турли радио ва сунъий йўлдош қурилмалари ҳамда реал вақтда ҳайвонларнинг миграциясини кузатишга имкон берувчи ва қуёш панеллари орқали энергия билан таъминланадиган GPS сигналларини қабул қилиш учун жажжи қурилмаларгача.

Ушбу экспозиция сайғоқни ҳам эътиборидан четлаб ўтмади, унда турнинг кен ареалининг турли қисмларидан олинган ва Қозоғистон (Қозоғистон биологик хилма-хилликни сақлаш ассоциацияси),

Мўғулистон (WWF Мўғулистон, Wildlife Conservation Society), Россия (Россия фанлар академиясининг А. Н. Северцов номидаги Экология ва эволюция институти) ҳамкасблари томонидан тақдим этилган материаллар ўз ўрнини топган.

Экспозиция меҳмонлари нафақат сайғоқнинг пайдо бўлиш тарихи, унинг туёқли ҳайвонларнинг энг ажойиб турларидан бири бўлиб, барча синовларга қарамай, Евросийё қитъясининг бепоён қурғоқчил ландшафтларида яшаб, плейстоцен давридани бери сақланиб келганлигини билан танишади, шунингдек, турнинг экологик ва этологик хусусиятларини тушуниш, қўзилаш жойларини аниқлаш, табиатда содир бўлаётган ўзгаришларни, чизикли тузилмалар (йўллар, қувурлар, давлат чегаралари бўйлаб тўсиқлар)нинг ушбу ҳайвонларнинг миграциясига таъсирини аниқлаш учун

ушбу «абадий саёҳ»нинг ҳаракати ва миграциясини ким томонидан ва қандай ўрганилгани ҳақида ҳам маълумот олади.

1945–1950 йилларда бошланган ва турли даврларда А. Г. Банников, А. Б. Бекенов, Ю. А. Грачев, Л. В. Жирнов, А. В. Максимук, А. А. Слудский, В. А. Фадеев ва бошқа ажойиб мутахассислар томонидан амалга оширилган сайғоқ қўзиларини оммавий теглаш билан (туғилган жойларининг ўзида оддий қулоқ белгиларини қўйиш орқали) миграция йўллари ва вақтини, ареалининг турли қисмларида ҳайвонларнинг мавсумий тақсимланишини, уларнинг ҳаракат тезлиги ва диапазони, умр кўриш давомийлигини аниқлашга ёрдам берди. XXI асрнинг бошларида сайғоқларнинг ҳаракатини турли техник воситалар, жумладан, сунъий йўлдош телеметрияси ёрдамида кузатиш бошланган, аммо қулоқ теглари, шу жумладан миграцияни ўрганишнинг энг оддий ва арзон усулларида бири бўлиб қолмоқда.

Кўргазмада сайғоқни тутиш ва теглаш жараёнини акс эттирувчи ноёб фотосуратлар билан бир қаторда, турли типли узатгичли турли конфигурациядаги сунъий йўлдош бўйинчинлари



Сайғоқ миграциясини ўрганишга бағишланган музей экспозициясининг бир қисми. Фото: М. Тихонова

тасвирлари, масалан, Argos сунъий йўлдош тизимли Telonics ST-20/3210 бўйинчин намуналари, GPS/Argos сунъий йўлдош тизимли «Пульсар» туридаги узатгичлари («ЭС-ПАС» МЧЖ томонидан ишлаб чиқарилган, Россия, Москва), улар илгари Амур йўлбарси, Амур леопарди, бизон ва бўри каби сутэмизувчиларни белгилашда муваффақиятли ишлатилган. Сайфоқни теглаш қурилмаларининг мутлақо янги моделлари ҳам тақдим этилган – ICARUS Basic Tag Solar/GPS, оғирлиги 4,5 г дан ошмайдиган ва кичкина қуёш батареяси билан ишлайдиган Ear Tag версияси (батафсил маълумот учун В.В.Рожновнинг мақола-сига қаранг). Тўхтовсиз тарзда заллар деворларида сайфоқларни теглаш ҳақидаги видеолар намоиш этилади.

Кўргазма ҳамкорлари: ARGOS сунъий йўлдош тизимининг Россиядаги расмий

вакили бўлган «ЭС-Пас» МЧЖ ходимлари бўлиб, улар 2007 йилдан буён денгиз ва қуруқликдаги ҳайвонларни кузатиш учун турли тизимли узатгичларни ишлаб чиқармоқда; Россия Фанлар академиясининг География институти Россия-Германия космик тажрибаси ICARUS доирасида Россия томонидан ҳайвонларнинг миграциясини, ердаги ва ХКСнинг рус сегменти бортидаги алоқа тизимининг таркибий қисмларини ўрганиш учун ишлатиладиган миниатюра узатгичларни синовдан ўтказиш мувофиқлаштирилади, шунингдек, илмий тадқиқотлар, дастлабки ишлов бериш ва маълумотларни лойиҳаси иштирокчиларига тақдим этади; Кўп йиллар давомида турли хил ҳайвонлар турларининг миграциясини бошқа воситалар қаторида сунъий йўлдош телеметриясидан фойдаланган ҳолда ўрганиётган Россия Фанлар Академиясининг

А. Н. Северцов номидаги Экология ва эволюция муаммолари институти; Москва ҳайвонот боғи. Илмий жамоатчилик қўмағи туфайли кўргазмада нафақат ҳайвонлар миграциясини ўрганиш тарихи, балки айти пайтда қўлланилаётган энг илғор космик технологиялар ҳам акс эттирилган ноёб материал тақдим этилган.

¹ Дарвин давлат музейи, Москва, Россия, natmikh@darwinmuseum.ru

ЖИЗНЬ В ПУТИ

Что такое миграция?

Миграцией называют массовое движение новых организмов, которое в поисках новых мест обитания перемещается из одной трети пространства в другую.

Этим процессом управляют главные законы, тесно связанные с изменением в окружающей среде.

Миграция ограничена в пространстве и времени и подчинена определенным ритмам. Миграция может длиться часами, днями, неделями или годами.

Одни животные движутся поодиночке, другие — группами.

Почему это происходит?

Во всех случаях основной побудительной причиной перемещения является потребность новых организмов в пище и условиях, обеспечивающих размножение.

Большинство миграций совершается ежегодно и связано с чередованием сезонов относительного изобилия с сезонами бескормицы.

О навигации

Животные, отправляющиеся в далекие путешествия, как правило, ориентируются по энергетическим ландшафтам: положению звезд, Солнца и магнитному полю Земли.

Некоторые виды используют обоняние, для рыб важную роль играют течение — их сила, температура, рельеф дна, глубина и т. д.

О силе

Для того чтобы преодолеть огромные расстояния, животные должны обладать неисчерпаемой выносливостью и иметь большой запас энергии.

О важности изучения миграций

Мигрирующие животные связывают разные континенты и их экосистемы. Они меняют состав сообществ на маршрутах своего следования, переносят огромное количество пищи. Вместе с собой они несут разнообразные бактерии, паразитов, семена. Люди не только не могут игнорировать эти процессы, но должны в деталях понимать суть происходящего.

Как изучают миграции?

Около 100 лет назад ученые начали помечать животных, используя кольца с оригинальными номерами.

Люди тысячелетиями выслеживали зверей по их следам, собирая выметания на споровые ветки, применяли траву, гнильда, нери и оставленные фанаты.

С 1960-х годов наблюдаемы животные с помощью небольших радиопередатчиков.


Около десяти лет назад СРБ-датчики стали достаточно маленькими, чтобы разместить их на небольших животных. А сегодня процесс стал настолько технологичным, что мы можем наблюдать за миграцией в режиме онлайн, благодаря электронным датчикам весом до 2 г, спутниковым и спотовым вышкам, дронам и фотоловушкам.



Ученые используют фото-перехватывающие камеры для наблюдения за животными.



В. В. Рожнов и А. П. Салманов используют миниатюрные GPS-датчики для изучения миграции животных на территории заповедника «Озеро Косовое».



Ҳайвонларнинг миграциясини ўрганиш муҳимлиги ҳақидаги планшет. А. Поляков дизайни

ТАТЬЯНА ГАЙДУКОВА¹

«Возрождение» вакиллари ёрдамга шошилади!

Астрахан вилоятида «Степной» қўриқхонаси ходимлари ва «Возрождение» болалар дашт экологик клуби аъзолари ўртасида мустаҳкам дўстлик вужудга келган. Лиман шаҳридаги 1-умумтаълим мактаби ўқувчилари ўз заминига меҳр қўйган ҳолда, мунтазам ва завқ билан қўриқхонага келиб, жониворларни кузатиш кўникмасини эгаллаб, уларнинг яшаш шароитларини яхшилашга ҳар томонлама ёрдам беришади.

Лиман даштларида йил бўйи бўрон каби кучли шамоллар эсиб, қўриқхона ҳудудини тўзатиб келади, баъзан улар ҳайвонларга зарар этказиши мумкин бўлган узоқ вақт давомида қум остида ётган шиша, банклар ва маиший чиқиндиларни учириб юборади ва ҳатто ёнғинга олиб келади. Шу сабабли, мактаб ўқувчилари қўриқхонага баҳорги ташрифлари давомида халталар олиб, йўл давомида ахлат йиғиб, ходимларга ҳудудни тоза ва озода сақлашга ёрдам беришди.

Март ойининг ўрталарида аёзлар сўниб, тупроқ исий бошлаган бир пайтда қўриқхона ходимлари лола

қўчатларини экишга киришди, бу эзгу ишга «Возрождение дашт» клуби аъзоларини ҳам жалб этиш яхши аънамага айланган. Бу баҳор ҳам бундан мустасно эмас. Болалар бундай машаққатли ишлар учун жуда катта масъулият, лекин катта қувонч билан ҳам киришиб, меҳнат қилади, жўяклар тортиш, суғориш ва бир хил масофада лола пиёзларини экишга ёрдам беради.

Ўтроқ қушлар учун баҳорнинг бошланиши нақадар оғир эканини билган ва инсон ёрдамисиз уларнинг кўпчилиги нобуд бўлиши мумкинлигини англаган «Возрождение» жамоаси қушларнинг оғир даврни омон ўтказишига

ёрдам беришга интилади. Бу сафар ҳам болалар кордонга келиши билан дарҳол ишга киришди: улар ўзлари ясаган қуш уйлари ва озикланиши учун мосламаларни тезроқ осишни хоҳлаган. Қўриқхона ходимлари ёрдамида қуш уйлари ва «ошхоналарни» энг қулай жойларга ўрнатилди. Ушбу «ошхоналарнинг» бирида болалар дарахтга камера ўрнатишди. Унинг ёрдами билан олинган тасвирлар у ерда озикланадиган қушларни аниқлашга ёрдам беради.

Баҳорда, табиат жонланганда, кўпайиш учун қулай уяларга муҳтож бўлган оқ думли бургутлар ва бошқа йиртқич қушлар ўз инларини қуришни бошлайди, бу қиш давомида деярли барча «қурилиш материалларини» йўқотган даштда осон эмас. Бу ерда ҳам қўриқхона ходимлари ёрдамга келади, улар қушларнинг одатларини билиб, қушлар инларини жойлаштириш учун сунъий каркаслар ўрнатадилар. Бунда эса уларга шу вақтнинг ўзида «қуш ҳаёти» сирларини ўрганадиган «Возрождение» болалари ёрдам беради.

Қиш фаслида, табиат қотиб қолгандек туюлганда, артезиан булоқ кичик оқим билан қуйилиб, қуруқ ўсимликлар билан



Йиртқич қуш уяси учун каркас ўрнатиш. Фото: Т. Гайдукова



Клуб болалари ҳайвонларни кузатиш учун ўрнатилган камерани созламоқда. Фото: Т. Гайдукова

тиқилган жуда кичик кўлмакка айланади, ҳайвонлар ва қушлар чанқоқни босишга тобора қийналишади. Бунда ҳам «Возрождение» клуби аъзоларининг ёрдами кўл келди, улар керакли асбоблар билан қуролланган ҳолда суғориш жойларини зудлик билан тозалаб, барча жонворларга ушбу воҳадан завқланиш имконини беришди. Айна суғоришга келган жонворларни эса «Степной» кўриқхонаси раҳбарияти томонидан «Возрождение» дашт клуби учун махсус ажратилган камера ёрдамида олинган тасвирлар ёрдамида аниқлаш мумкин.

Кўриқхона ходимлари катталар ўрнига янги авлодлар келаётганини англаган ҳолда, болаларга ўз она юртининг табиати, чўл фаунасининг хулқ-атвори ҳақида кўпроқ маълумот беришга, шунингдек, Лиман туманининг ёшларига таълим беришга ёрдам бермоқда, уларга ўраб турган нарсаларга масъулият ва ғамхўрлик билан муносабатда бўлиш ва келажак ҳақида ўйлашга ундамоқда.

¹ «Возрождение» болалар дашт клуби, Лиман қишлоғи, Астрахан вилояти, Россия, tatyana-ryapolova@yandex.ru



«Возрождение» лола пиёзларини экишга тайёр. Фото: Т. Гайдукова

ГАЛИНА КАЛМЫКОВА¹

Дашт янгиликлари — «Степной» кўриқхонасининг кундалик ҳаёти

Мана икки йилдирки, кўплаб чекловларни келтириб чиқарган коронавирус пандемияси деярли барча режаларни барбод қилди ва йўқ қилишда давом этмоқда, баъзан эса ҳалокатли оқибатларга олиб келмоқда. Бироқ, бунга қарамай, сайғоқлар доимий парвариш ва ҳимояга муҳтож. «Степной» кўриқхонаси давлат инспекторлари — табиатнинг содиқ хизматкорлари ва побонларининг Шимолий-Ғарбий Каспий минтақасида яшовчи сайғоқларни ҳимоя қилиш ва асраб-авайлаш ишларини ҳеч қандай катаклизм ва пандемия тўхтатмайди ва тўхтата олмайди.

Қочиш ва ундан олдинги давр сайғоқлар учун ҳам, уларга тинчликни таъминловчилар учун ҳам доимо таранг давр ҳисобланади. Шу тарзда 2020 йил охири ҳам, ёмон об-ҳаво шароити ва озик-овқат этишмаслиги туфайли ҳамма учун жуда қийин давр бўлди. Вояга етган эркак сайғоқларнинг улуши тахминан 20% ни ташкил этган қочиш даври

ғайриоддий узоқ вақтга чўзилди, бу кўриқхона инспекторларидан ҳарам подалари ҳимоясини сезиларли даражада кучайтиришни ва маҳаллий аҳоли билан ишлашни талаб қилди. Одамларга содир бўлаётган воқеаларнинг аҳамияти ҳақида маълумот бериш истагида инспекторлар кўриқхона чегаралари ичида ва уларга яқин жойлашган барча чорва лагерларини кўздан кечириб, сайғоқлар тўпланган ҳудудларда, ҳатто умумий фойдаланишдаги йўлларда ҳам транспорт воситалари ҳаракатини чеклаш зарурлигини эслаиб ўтишди.

Баҳор келиши билан дашт жонланди, кўклам рангга кирди, кўплаб жонворлар овозлари янгради. Тез орада иссиқ Астрахан қуёши остидаги зумрад дашт кўплаб таҳдидлар ва биринчи навбатда ёнғинларга тўла кулранг-сарғиш қуруқ, чексиз маконга айланишини билган инспекторлар кўриқхона чегараси бўйлаб зудлик билан 120 километрга яқин

минераллаштирилган ёнғинга қарши йўлакларни ётқизди. Шунингдек, улар энг тез ёнадиган жойларни ҳайдаб, йўлларни тозалашди. Инспекторлар ўтларнинг ёниши кенг кўламли дашт ёнғинларига олиб келадиган муаммолар ҳақида огоҳлантирувчи ранг-баранг маълумот варақалари тайёрлади. Бу варақалар Лиман туманидаги чорвачилик ва аҳоли пунктларида тарқатилди.

Шундай қилиб, мунтазам равишда кўриқлаш рейдлари, маълумот планшетларини таъмирлаш, йиртқич қушлар учун сунъий уяларни таъмирлаш, суғориш жойларини тозалаш ва жиҳозлашни ўз ичига олган кундалик юмушлар билан ҳамма кутган вақт — сайғоқнинг кўзилаш даври келди. Кўриқхона инспекторлари ҳар доим катта эҳтиёткорлик билан тайёргарлик кўришади. «Сайғоқ популяциясининг кўпайиш ва сақланиш зонаси» урғочилар бурундор кўзиларини дунёга келтириш учун йиғиладиган жой периметри бўйлаб, ёруғ, узоқдан кўриниб турадиган маълумот тахталари ўрнатилади: «Ўтиш тақиқланади. Сайғоқлар кўзилаши». Ҳар йилигидек, инспекторлар маҳаллий аҳоли билан сайғоқ учун жуда муҳим бўлган ушбу даврда безовта қилувчи омилни минималлаштириш зарурлиги ҳақида

тушунтириш суҳбатларини ўтказдилар. Қўриқхона ҳудудида тўпланган 6000 га яқин антилопалар орасида 30 апрель куни биринчи қўзичоқ дунёга келди. Бироқ, оммавий қўзилаш пайтини яна икки ҳафта кутишга тўғри келди. 12 майдан 17 майгача дашт сайғоқ қўзиларининг нотинч овозларига тўлди. 2021 йилда сайғоқ етиштиришнинг муваффақияти инспекторлар томонидан кейинроқ баҳоланади, аммо ҳозирданоқ айтишимиз мумкинки, 2021 йилнинг биринчи ярмидаги барча қийинчиликларга қарамай, қўзилаш муваффақиятли ўтди.

Қўриқхона ҳаётида яна кўп воқеалар бўлган, улар ҳақида яна кўп ёзиш

мумкин. Бу, шунингдек, Лиман тумани мактаб ўқувчилари учун «Ковил ўти шовқин қилсин, сайғоқ чопсин» танлови бўлиб, унда болалар шеър ёзиш ва шеърлар асосида расмлар чизишда ўзларининг ижодий қобилиятлари намойён қилишди. Сайғоқни асраш альянсини кўмагида ушбу танлов ғолибларининг шеърларидан иборат китоб нашр этилди. Қўриқхона ҳудудида Россиянинг «Культура» телеканали инспекторлар фаолияти ҳақида фильм суратга олиш ишлари олиб борилди. Россия Фанлар академияси А. Н. Северцов номидаги Экология ва эволюция институти мутахассислари томонидан ўтказилган тарқалиш хусусиятларини ўрганиш ва йиллик цикл давомида миграция

йўлларини аниқлаш учун турли ёшдаги сайғоқларни ультра енгил қулоқ GPS узатгичлари билан белгилаш бўйича ўтказилган тажрибада иштирок этиш ҳам қўриқхона ҳаётидаги муҳим воқеа бўлди (батафсилроқ, В. В. Рожнов ва унинг ҳамкасблари мақоласига қаранг).

Қўриқхона ходимлари сайғоқни сақлаш бўйича альянс, WCN, Thin Green Line Foundation, WWF Россия ташкилотига «Степной» қўриқхонасининг сайғоқни сақлаш бўйича фаолиятини қўллаб-қувватлагани учун ўз миннатдорчилигини билдиради.

¹ «Степной» қўриқхонаси, Астрахан вилояти, Россия, galina.kalmykova.77@mail.ru



«Степной» қўриқхонаси ходимлари ва «Возрождение» дашт клуби аъзолари сайғоқ кунини бирга-лиқда нишонлашди. Фото: Г. Калмикова



Яшил марафон. Фото: Г. Калмикова



Белгиланган сайғоқни қўйиб юбориш. Фото: Г. Калмикова



Инспекторлар сайғоқларнинг қишки маршрутини ҳисоблашни бошлашга тайёргарлик кўрмоқда. Фото: А. Ткачев

ДИАНА ТОИМБЕК¹

Сайғоқ куни 2021: Қозоғистон

Ҳар йили баҳор ёки ёз бошида ушбу тур Қозоғистонда яшайдиган ҳудудларда ташкил этилган «Сайғоқ дўстлари» мактаб клублари Сайғоқ кунига бағишланган тадбирларни ўтказишади. Шу кун «Сайғоқ дўстлари» тўғрақларида иштирок этаётган мактаб ўқувчилари ўзини ўйнайди, тақдиротлар ўтказишади, ҳунармандчилик қилади ва берилган мавзулар бўйича мусобақалар ташкил қилади. 2021 йилда Сайғоқ кунини нишонлашда Қўстанай, Ақтўбе ва Ғарбий Қозоғистон вилоятларидаги 6 та мактабдан 200 дан ортиқ болалар иштирок этди. Бу йил барча тадбирлар иқлим ўзгаришининг биохилма-хилликка таъсирига бағишланди, бунинг учун АСВК бешта мавзунини ўз ичига олган махсус услубий мажмуани ишлаб чиқди. Шундай қилиб, болалар об-ҳаво ва иқлим ўртасидаги фарқни, ҳозир содир бўлаётган иқлим ўзгаришларини муҳокама қилдилар, глобал исиш ҳолатларини ҳамда исишга қарши курашда бошқа мамлакатлар тажрибаси ва иқлим ўзгаришининг биологик хилма-хилликка таъсири кўриб чиқдилар. Шунингдек, мактаб ўқувчилари сайғоқ ва бошқа ҳайвонларнинг расмларини чизишди, тақдирот қилишди ва ўзларининг эко-сумкаларини ясади.

Борси қишлоғидаги Ғумар Қараш мактабининг «Сайғоқ дўстлари» клуби раҳбари Асем Исақова шундай деди: «Бу йил сайғоқ куни жуда қизиқарли ўтди. Мактаб дарсликларидан маълумотлар тез эскиради ва биз доимо долзарб, янги ва қизиқарли маълумотларни қидирамиз. Янгиланган услубий мажмуа тўғрисида биз болаларга иқлим ўзгариши, унинг оқибатларини юмшатиш йўллари ва глобал исишга қарши кураш бўйича жаҳон тажрибаси ҳақида кўп нарсаларни айтиб бера олдик. Умид қиламанки, болалар бизнинг саъй-ҳаракатларимизни қадрлашади».

2010 йилдан бери АСВК сайғоқлар яшаш жойлари яқинида яшовчи аҳоли, жумладан, болалар ва ўсмирлар орасида экологик таълимни яхшилаш устида иш олиб бормоқда. Бугунги кунга қадар Ғарбий, Жануби-Ғарбий ва Марказий Қозоғистондаги сайғоқлар ареалида 10 та «Сайғоқ дўстлари» клублари ташкил этилган. Клубларда сайғоқларнинг ноқонуний овлаш ҳолатлари тез-тез кузатилаётган ҳудудларда яшовчи мактаб ўқувчилари бу ҳайвонларнинг чўл экотизимидаги муҳим ўрни ҳақида маълумот оладилар. Сайғоқ дўстлари клубларини яратиш Сайғоқни сақлаш бўйича



Оққайтим қишлоғи болалари дашт ҳайвонларини чизмоқда. Фото: АСВК



А. Байтурсини қишлоғи мактаб ўқувчилари «Тимсоҳ» ўйинида ҳайвонларни тахмин қилмоқда. Фото: АСВК

Альянс (Saiga Conservation Alliance) ва Fauna & Flora International (FFI) кўмағида амалга оширилди.

¹ Қозоғистон биохилма-хилликни сақлаш ассоциацияси (АСВК), diana.toimbek@acbk.kz



Оққўл қишлоғидаги «Сайғоқ дўстлари» клуби аъзолари Сайғоқ куни муносабати билан олган совғалар билан. Фото: АСВК



Талабалар ўзлари яратган эко-халталар билан. Фото: АСВК

ТАТЬЯНА ГАЙДУКОВА¹

Сайғоқ куни 2021: Россия

2021 йил 15 май куни Астрахан вилояти Лиман қишлоғидаги «Нефтяник» стадионида Сайғоқ кунини нишонлашга бағишланган йирик тадбир вилоятдаги 15 та мактаб ўқувчиларини бирлаштирди. Тадбирни Экологик мадҳия садолари остида Астрахан вилояти, Лиман қишлоғи, Бутунжаҳон табиатни муҳофаза қилиш жамғармаси, шунингдек, стадион орқали атроф-муҳитни муҳофаза қилишга катта эътибор берадиган ташкилотларнинг логотиплари – Сайғоқни сақлаш альянси, «Степной» давлат қўриқхонаси ва Возрождение дашт клуби.

Лиман тумани раҳбари Гребенщикова М. А., WWF Россия «Российский Кавказ» минтақавий филиали директори Шмунк В. О., Астрахан вилояти Табиатдан фойдаланиш ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш хизматининг Давлат ов назорати ва ёввойи табиатни муҳофаза қилиш бошқармаси бошлиғи Иванов М. В., Россиянинг дашт клублари куратори Обгенова О. Б. ва Россия Фотосуратчилар уюшмаси аъзоси Полонский Э. В. нутқларидан кейин жамоалар тақдироти танлови бошланди, сўнгра болалар «Дашт қўриқчилари-2021» спорт-интеллектуал квест ўйинида иштирок этишди.

Квест иштирокчилари учун 15 та станцияда битта катта вазифа - «Сайғоқни бирга сақлаш» вазифаси билан боғлиқ турли тестлар тайёрланди. Болалар ўйинга катта иштиёқ билан қўшилишди, аҳиллик билан ишлашди. Жамоа руҳи уларнинг устозлари томонидан қўллаб-қувватланди. Ўйин қоидаларига риоя этилиши Астрахан вилояти табиатдан фойдаланиш ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш хизмати вакиллари, Лиманский тумани таълим бўлими ходимлари ва «Степной» қўриқхонаси инспекторлари назорат қилишди. Мусобақаларни ўтказишда маҳаллий болалар ва ўсмирлар спорт мактаби мураббийлари фаол ёрдам кўрсатишди.

Ҳар бир жамоа барча станциялардан ўтиб бўлиб, ўзларининг маршрут варақларини ҳакамлар ҳайъатига топширди. Бошловчи жамоаларга стадион бўйлаб яширинган 15 та калит ёрдамида топилиши керак бўлган хазина ҳақида эълон қилди. Топилган калитлар ёрдамида жамоалар ўзларининг пазлларни очиб, уларни бирлаштирдилар, бунда иштирокчилар кўз олдида сайғоқлар тасвирланган катта панорамали расм ҳосил бўлди – хазинамизни биргаликда сақлашимиз керак! Ҳакамлар ҳайъати квест натижаларини сарҳисоб

қилар экан, болалар қувноқ, кўтаринки кайфият билан замонавий флешмоб рақсга тушишди. Қизиқарли тадбир байрам иштирокчилари ва меҳмонлари – катталар ва болаларга кўплаб ижобий ҳис-туйғуларни берди.

Тақдирлаш маросимида «Степной» қўриқхонаси директори Владимир Калмиков барча жамоаларга иштирок сертификатларини топширди. Россия дашт клублари куратори Олга Обгенова Қалмоғистоннинг дашт клублари номидан «Возрождение» дашт клуби аъзоларига ажойиб сайғоқ кубоги ва кўкрак нишонларини топширди ва шу билан уларнинг ажойиб тадбирни тайёрлаш ва ўтказишдаги ёрдами эътироф этди. WWF вакиллари болаларга футболкалар, сумкалар, дафтар ва нишонларни совға қилишди. Бироқ танлов ғолиблари учун асосий совға – афсонавий сайғоқларни жонли кўриш мумкин бўлган «Степной» давлат қўриқхонасига ташриф бўлди. Тадбир сўнгида барча иштирокчилар қўл ушлашиб, катта давра ҳосил қилишди ва «Возрождение» дашт клуби мадҳияси остида байрамни яқунлашди, барча йиғилганлар байрам болаларни Шимолий-Ғарбий Каспий сайғоқларини сақлаш учун бирлаштириб, муваффақиятли ўтганлигини таъкидлашди. Гарчи бу тадбир ўйин тарзида ўтган бўлса ҳам, биз сайғоқнинг келажаги уларнинг қўлида деб умид қиламиз!

14



«Дашт кузатуви 2021» квести иштирокчилари.
Фото: А. Ласточкина



Байрам муваффақиятли ўтди! Фото: Д. Знаменщиков



«Возрождение» дашт клуби аъзолари. Фото: Г. Калмикова

Ушбу тадбирни ўтказиш, жумладан, 2021 йилда Россия WWF ташкилоти Президент грантлари жамғармасининг «Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва ҳайвонларни муҳофаза қилиш» номинацияси бўйича танловининг «Степной» давлат қўриқхонаси ходимлари, уларнинг етакчиси Гайдукова Т. А.

бошчилигидаги «Возрождение» дашт клуби аъзолари ва бошқа бефарқ бўлмаган одамлар иштирок этган «Сайғоқни бирга сақлаймиз!» тадбири билан ғолиб бўлганлиги сабабли мумкин бўлди.

¹ «Возрождение» болалар дашт клуби, Лиман қишлоғи, Астрахан вилояти, Россия, tatyana-ryapolova@yandex.ru

НАТАЛЬЯ ШИВАЛДОВА¹, РУСТАМ ОЛИМОВ¹,
КРИСТИНА КУЗЬМИЧЕВА¹

Сайғоқ куни 2021: Ўзбекистон

«Возрождение»: денгиз, сайғоқ, дашт» – шу шиор остида Ўзбекистонда Сайғоқ куни – 2021 байрам тадбирлари ўтказилди. Тадбир ташкилотчилари ва иштирокчилари даштларни қайта тиклаш ва сайғоқларни ўз маконларига қайтариш учун умумий ишига содиқликларини таъкидламоқчи бўлдилар. Орол денгизининг йўқолиши билан боғлиқ вазият барчамизга яхши маълум. Бу Қорақалпоғистон табиатига жуда салбий таъсир қилди. Денгизни энди қайтариб бўлмайди, лекин бизда мавжуд бўлган нарсаларни сақлаб қолиш ва қумларнинг шаҳарлар ва қишлоқлар бўйлаб ҳаракатланишини чеклаш ҳали мумкин. Ўрнатилган анъанага кўра, 2021 йил май ойининг биринчи кунларида мактабларга Сайғоқ куни байрами ўтказилди. Шу билан бирга, бир

вақтнинг ўзида бешта мактабда байрам тантаналари ўтказилди.

Мўйноқ шаҳрида 1-мактаб негизда ташкил этилган «Дашт» клуби аъзолари бизни меҳмондўстлик билан кутиб олишди. Умумтаълим мактаблари ўқувчилари ўртасида «Экологик экспресс» форматида мусобақалар ўтказилди. «Эрудитлар», «Творческая», «Спортивная», «Степная» тематик станциялари жамоалар учун ҳақиқий синовга айланди.

Сўнг байрам эстафетасини 2-сонли мактаб олди. Бу ерда 2021 йил бошида Нукус шаҳрида «Сайғоқ куни»ни ўтказиш бўйича тайёрлов семинаридан сўнг «Дашт клуби» ўз фаолиятини бошлади.

Байрам бу ерда биринчи марта ўтказилганига қарамай, у қутулгандан ҳам яхши ўтди. Мактабга кираверишда сайғоқлар ва уларнинг дашт қўшнилари тасвирланган макетлар ва расмлар кўргазмаси ташкил этилди. Асарлар турли материаллардан ва турли техникада – рангтасвир, кашта, пластилин, қоғоздан аппликация, чиғаноқ ва Орол денгизи тубидан олинган қумдан ясалган. Спорт саройида эстафета жуда қизиқарли тарзда ташкил этилди. Барча танловлар асосий мавзуга бағишланган ва уларнинг бош қаҳрамони, албатта, сайғоқдир.

Байрамнинг навбатдаги босқичи – экологик театр чиқиши бўлди. Сайғоқларни ҳимоя қилишга қарор қилган ва бунинг учун унинг келажакдаги ҳаёти яхши ўтган бола ҳақидаги оддий воқеа томошабинларда катта таассурот қолдирди. Спектакль қисқа бўлган, лекин барча урғу ва устуворликлар унда жуда аниқ қўйилган. Қорақалпоқ халқининг фольклор мусиқаси ва анъаналари ривоятда жуда органик жой топган.



Устюрт платосидаги «Сайғоқчий» мажмуавий ландшафт қўриқхонаси яқинида жойлашган қишлоқларда «Сайғоқ куни 2021». Фото: SCA



Мактаб театри – сайғоқ ва инсоннинг эзгулик ва ёмонлик ўртасидаги танловига бағишланган спектаклдир. Фото: SCA

Қирқ-қиз қишлоғидаги 31-мактаб негизда ташкил этилган дашт клуби қўшни Элобод қишлоғидаги 52-мактабдан меҳмонларни дўстона қабул қилди. Муҳим факт шундаки, «Uz-Kog Gas Chemical» МЧЖ ҚК байрам тадбирларига тайёргарлик кўриш ва ўтказишда ҳамкори бўлди. «Сайғоқчий» мажмуа қўриқхонаси ходимлари ҳам байрамни фаол иштироки билан қўллаб-қувватладилар. Қўшни Элобод қишлоғи жамоасини эса Сода заводи маъмурияти қўллаб-қувватлади.

Мезбон тарафдан – Қирққиз қишлоғининг дашт клуби болалари меҳмонларни флешмоб билан кутиб олишди, сўнгра барчани мактаб сайтида жойлашган

санъат галереясига ташриф буюришга таклиф қилишди. Барча болалар, ҳам иштирокчилар, ҳам томошабинлар сайғоқ ниқобларини кийиб, юзларида бўёқ билан чизилган тематик расмлар солинган эди. Байрам дастуридан либослар намойиши, спорт мусобақалари ва эко-эрудитлар танлови жой олган. Финал мусобақаси тўсиқлар йўлидан иборат бўлиб, унда жамоалар майдоннинг бир четидан иккинчи четига югуришлари, топшириқларни бажаришлари ва миграция пайтида сайғоқлар каби тўсиқлардан ўтишлари талаб қилинган. 52-мактабнинг янги ташкил этилган «Дашт» клуби болалари учун илк экологик байрам тажрибаси бўлди.

«Сайғоқ куни» эстафетасини Устюртдаги Қорақалпоғистон посёлкасидаги 26-мактаб ўқитувчилари олишди. Улар дашт бўйлаб велосипедда юришга қарор қилишди. Мактаб ўқувчилари марфон, ижодий расмлар танлови ва «Миграцияда сайғоқ» шоусида иштирок этишди. Қорақалпоғистон қишлоғи болаларининг гитара чалиб куйлаши байрамга янада лирик ва унутилмас тус берди.

«Сайғоқ кубоги» учун спорт тадбирларига болалар, катталар, ўқитувчилар ва ота-оналар жалб қилинди. Хуллас, «Сайғоқчи» қўриқхонаси яқинида жойлашган «Жаслик» қишлоғининг деярли

16



1-сонли мактабда ўтказилган сайғоқ кунидан сўнг иштирокчилар ва меҳмонлар. Фото: SCA



Жаслиқ қишлоғидаги Сайғоқ кунининг энг кичик иштирокчилари бўлган болалар боғчаси тарбияланувчилари сайғоқ ҳақида либосли спектакль намоиш этишди. Фото: SCA

барча аҳолиси баҳор байрами билан қамраб олинди. Натижада браконьерлик даражаси деярли нолга тушди. Бу ерда браконьерлик обрў ҳам келтирмайди, омманган ҳам эмас. 54-мактабда мактаб миқёсида дарс ўтказилди. Ҳар бир ўқитувчи ўзини ижодий педагог ролида, болалар эса сайғоқ ҳимоячиси ролида синаб кўрди. 5–8-синф ўқувчилари «Возрождение», денгиз, сайғоқ, дашт» мавзусида ўз қўллари билан қўлбола материаллардан ижодий ишлар тайёрлашди. «Жаслиқ» қишлоғи марказидаги ёзги саҳнада анъанавий тарзда ташкил этилган байрам концерти сайғоқ мадҳияси билан бошланиб, миллий мусиқа садолари остидаги рақс ва қўшиқлар билан давом этди. Саҳнага чиққан болалар сайғоқ ҳақида шеърлар ўқиб беришди, либосли саҳна кўринишларини намоиш этишди, миллий чолғу асбобларини мафтункор тарзда чалишди. Боғча тарбияланувчилари ҳам кексалардан қолишмади, концерт дастури билан саҳнага чиқди. Қишлоқда ўтказилаётган бундай байрам тадбирлари қишлоқ ҳокимлиги томонидан қўллаб-қувватланаётгани жуда муҳим. Қишлоқ аҳолиси ушбу байрамдан ва барча тадбирларни

фаол иштироки билан қўллаб-қувватлашдан мамнун.

Ўсиб келаётган ёш авлодни вояга етказиш ва ноёб антилопани асраб-авайлаш муҳимлиги тўғрисида жамоатчиликни онгини оширишга қўшган беқийс ҳиссаси учун барча инновацион ўқитувчиларга, «Дашт» клублари раҳбарларига ўз миннатдорчилигимни билдираман.

«Сайғоқлар, қайтинг! Энди биз сизни ҳимоя қила оламиз» – деб ёзилган болалар экологик плакатларида.

¹ «Экомактаб» нодавлат ташкилоти, Сайғоқни сақлаш альянси, nshivaldova@mail.ru



SCA ва Сайғоқчи қўриқхонаси ходимлари 2021 йилги Сайғоқ кубоги ғолиблари билан. Фото: SCA

РОЖНОВ В. В.¹, АЯЧМЕННИКОВА А. А.¹, ЭРНАНДЕС-БЛАНКО Х. А.¹,
ЧИСТОПолова М. Д.¹, ЛУЩЕКИНА А. А.¹

Каспийнинг шимоли-ғарбий қисмида сайғоқнинг фазовий тарқалишини ўрганиш учун замонавий сунъий йўлдош технологиялари

Сўнги ўн йилликларда ҳайвонларнинг фазовий ҳаракатларини – уларнинг миграциясини ва кўчишларини ўрганишга, шу жумладан, ушбу муҳим экологик жараёнга таъсир кўрсатиши мумкин бўлган салбий омилларни аниқлаш нуқтаи назаридан алоҳида эътибор қаратилмоқда, бу эса хавфларни олдини олиш ва камайтириш стратегияларини ишлаб чиқиш учун муҳим. Ҳайвонларнинг кўп асрлик ҳаракати йўллари кўпинча инсон томонидан яратилган тўсиқлар орқали бузилади, бунинг натижасида замонавий дунёда ёввойи туёқлилар борган сари кам кўчиб юрмоқда ва бу улар учун кўплаб муаммоларни келтириб чиқармоқда. Шундан келиб чиққан ҳолда, Ёввойи ҳайвонларнинг кўчиб юривчи турларини сақлаш тўғрисидаги конвенция (CMS) билан ҳамкорликда ишлаб чиқилган Туёқлилар миграцияси бўйича глобал ташаббус (GIUM) доирасида дунёнинг 92 давлати мутахассислари туёқли ҳайвонлар миграциясининг глобал атласини тузишга киришди. Атлас асосан ҳайвонлар, шу жумладан доимий ҳаракатланувчи сайғоқлар учун сунъий йўлдош кузатуви маълумотлар тўплами асосида тайёрланган хариталарни ўз ичига олади. Мунтазам мавсумий миграция барча сайғоқ популяцияларига хос эмас. Масалан, Шимолий-Ғарбий Каспий минтақаси популяцияси учун кўчишлар хос, булар миграциядан сезиларли даражада фарқ қилади, ҳайвонлар йил давомида нисбатан кичик масофаларга кўчиб ўтади.

Россия ФА А. Н. Северцов номли Экология ва эволюция муаммолари институти (РФА ЭЭМИ) мутахассислари кўп йиллар давомида сайғоқнинг турли хил биологик ва экологик хусусиятларини, шу жумладан унинг Шимолий-Ғарбий Каспий

минтақасидаги ҳаракатларини ўрганмоқда. Ушбу реликт антилопаларни ўрганишнинг кўплаб замонавий усуллари ишлаб чиқилмоқда. Жумладан, сўнги 15 йил ичида Қалмоғистон Республикаси ёввойи ҳайвонлар марказида ва «Астраханское» ГООХнинг

Сайғоқ парваришхонада ўстирилган турли хил сунъий йўлдош узатгичлар тақилган сайғоқларни «Степной» қўриқхонаси ҳудудига чиқариш бўйича тажрибалар амалга оширилди.

GPS/Argos тизимида ишлайдиган Telonics ST-20/3210 (АҚШда ишлаб чиқарилган) ва «Пульсар» («ЭС-ПАС» ЁАЖ томонидан ишлаб чиқарилган, Россия, Москва) сунъий йўлдош узатгичлари ёрдамида сайғоқни кузатиш бўйича тажрибалар 2004, 2009, 2012 ва 2014 йилларда ўтказилган. Ушбу тажрибаларнинг мақсади асирликда ўстирилган ҳайвонларнинг табиий шароитларига мослашиш имкониятларини аниқлаш эди. Узатгичлар анча оғир бўлишига қарамай (1-расм), улардан фойдаланиш сайғоқларни, жумладан, фазода тарқалишини ўрганишда катта қадам бўлди. Бизнинг 2017–2018 йилларда рус ва инглиз тилларида чоп этилган сайғоқни кўпайтириш бўйича монографиямизда бобларидан бирида бундай узатгичлардан фойдаланиш бўйича тажрибалар тасвирланган.

2020 йил кузида Шимолий-Ғарбий Каспий минтақасида янги авлод сунъий йўлдош узатгичлари ёрдамида сайғоқни кузатишнинг янги босқичи бошланди. Бу Россия-Германия ICARUS лойиҳасининг бир қисми бўлиб, унинг доирасида Россия ФА А. Н. Северцов номли Экология ва эволюция муаммолари институти Германиянинг Макс Планк номидаги Ҳайвонларнинг хулқатвори институти (Max Planck Institute of Animal Behavior, Germany), Россия

18



1-расм. ЭС-ПАС (Россия, Москва) узатгич билан тегланган сайғоқ. Фото: В. Рожнов (чап), А. Хлуднев (ўнг)



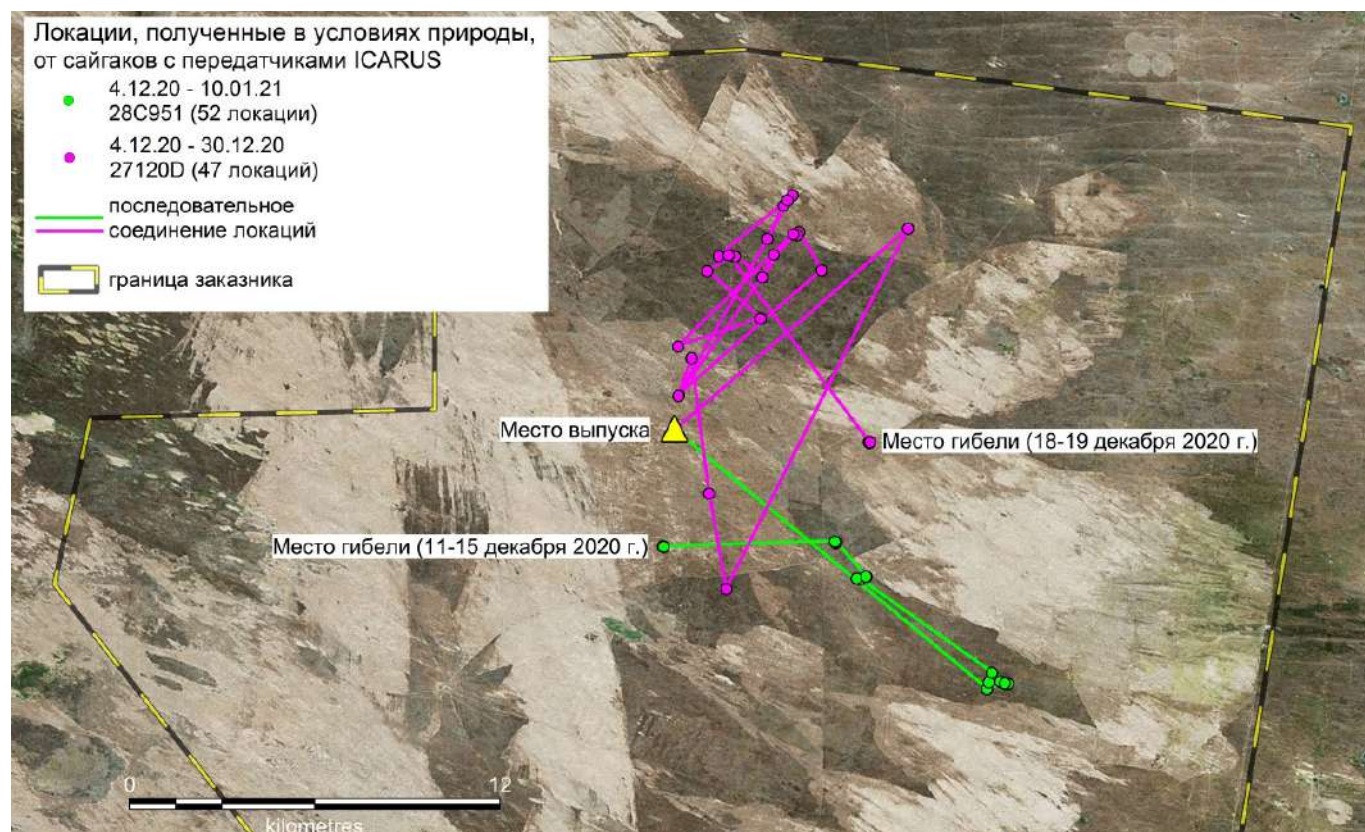
2-расм. 2020 йил ноябрь ойида «Сайғоқ» парваришхонасида (ГООХ «Астраханское») 5 та сайғоқга ICARUS кулоқ теглари ўрнатилди. Фото: В. Рожнов

Фанлар академиясининг География институти, РКК Энергия ва ХКСнинг Россия сегменти билан ҳамкорлик қилади. ICARUS Basic Tag Solar/GPS узаткичларининг Ear Tag (кулоқ теги) версияси оғирлиги 5–15 г бўлган жажжи қурилма бўлиб, унинг электрон компонентларида GPS қабул қилгич, маълумот узатиш модули, батарея ва уни заряд қилиш учун қуёш панели, шунингдек турли сенсорлар тўпламидан иборат (2-расм). Узаткичнинг кичик ўлчамлари ва энгиллиги ҳайвонларга ҳеч қандай

ноқулайлик туғдирмасдан, уларга минимал таъсир кўрсатади. Узатилган жойлашув координаталари ХКСнинг Россия сегментида ўрнатилган ускуналар томонидан қабул қилинади ва Ерга Парвозларни бошқариш марказига узатилади, у ердан эса кейинги ишлов бериш ва таҳлил қилиш учун тегишли маълумотлар банкига юборилади.

Бу лойиҳа учун сайғоқнинг Шимолий-Ғарбий Каспий ҳудуди популяцияси тасодифан олинмаган. Ушбу ҳудудда

ўртача йиллик қуёш нурланишининг кўрсаткичлари Россия учун максимал қийматларга эга, шу боис у қуёш энергияси ҳисобига ишлайдиган ушбу турдаги узаткичлар учун энг мос келади. Бундан ташқари, сайғоқ каби йўқолиб бораётган турларни ўрганиш, сақлаш ва тиклаш билан боғлиқ ҳар қандай лойиҳалар замонавий технологиялар ва масофавий (авайловчи) усулларида фойдаланган ҳолда илмий асосланган ёндашувлардан фойдаланишни талаб қилади. Астрахан вилояти ҳудудида



3-расм. 2020 йил декабрь ойида «Степной» қўриқхонасида қўйиб юборилган катта ёшли эркек сайғоқларининг излари



4-расм. Қулоқ ёрлиғи ва қуёш энергиясида ишлайдиган ICARUS «қуш» узатгичи бириктирилган катта ёшли эркак сайғоқ ва қўзичоқ. Фото: В. Рожнов

жойлашган, 2000 йилдан бери сайғоқни ишончли ҳимоя қилган «Степной» қўриқхонаси ҳамда 2003-йилдан буён ушбу турдаги ҳайвонларни генофондини сақлаш, қайта тиклаш ва кейинчалик реинтродукция қилиш бўйича ишлар олиб борилаётган Астраханское атроф-муҳитни муҳофаза қилиш давлат ташкилотининг Сайғоқни кўпайтириш маркази лойиҳани мантиқан тўғри ва тўлиқ тарзда амалга оширишга имкон беради.

2020 йил ноябрь ойининг охирида сайғоқларда қочиш даври бошланганда, Астраханское сайғоқ кўпайтириш марказидан «Степной» қўриқхонаси ҳудудига қўйиб юбориш учун тайёрланаётган катта ёшли эркакларга қулоқ теги кўринишидаги бешта ICARUS узатгичлари тақилган. Ушбу тадқиқотлар сайғоқларнинг Шимолий-Ғарбий Каспий минтақасидаги яшаш жойларида миграциясини ўрганишни давом эттиришга қаратилган бўлиб, илмий нуқтаи назардан ҳам, ҳайвонларни ҳимоя қилиш тадбирларини режалаштиришни такомиллаштириш ва янги турдаги узатгичлар ва бошқа кузатув тизимларининг ишлашини синая кўриш нуқтаи назаридан ҳам катта қизиқиш уйғотади.

Қулоқ теглари билан белгиланган беш сайғоқдан учтаси, визуал кузатувлар ва жойлашуви ҳақидаги сигналларга кўра,

қочишда қатнашган, шундан сўнг улар зўриқиш ва очлик давридан чарчаган ҳолда куч йўқотиб, бўрилар қурбони бўлган (3-расм). Ўтказгичлар даштда топилган ва синов натижалари билан ишлаб чиқувчиларга қайта кўриб чиқиш учун юборилган.

2021 йилда катта ёшли сайғоқ эркакларини қўйиб юбориш схемаси ўзгартирилди: кеч куз ўрнига уларни бу ҳайвонларнинг табиий муҳитга яхши мослашишига ва қочиш жараёнида муваффақиятли иштирок этишига имкон беради деган умидда ёзнинг бошида қўйиб юборишга қарор қилинди. Учта катта ёшли эркак сайғоқ қулоқига кичик, атиги 1x1,5 см ўлчамдаги, орнитологлар томонидан муваффақиятли қўлланиб келинган, такомиллаштирилган ўрнатиш тизимига эга ICARUS узатгичлари ўрнатилди (4-расм). Ҳайвонлар 2021 йил июнь ойида «Степной» қўриқхонаси ҳудудига қўйиб юборилди. Бундан ташқари, бир нечта сайғоқ қўзичоқ ҳам худди шундай ICARUS «қуш» узатгичлари билан белгиланган.

Бундай узатгичлар ёрдамида олинган маълумотлар сайғоқ подалари, шу жумладан сайғоқ қўзилари бўлган урғочилар ҳаётининг турли давларида, уларнинг юриш пайтида ва ундан кейинги тақдирини билиш учун, эҳтимол, турли

хил чизиқли тузилмалар кўринишидаги тўсиқларни ҳисобга олган ҳолда, фазовий тақсимот хусусиятларини кузатиш имконини беради.

Муаллифлар ҳамкорлик учун «Астраханское» ГООХ ва «Степной» қўриқхонаси ходимларига, шунингдек, Астрахан вилояти табиатни бошқариш ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш хизмати раҳбариятига миннатдорчилик билдиради.

¹ РФА А.Н. Северцов номли Экология ва эволюция муаммолари институти, Москва, Россия
Муаллиф: rozhnov.v@gmail.com

ЭНХТУВШИН Ш.¹, БУУВЕЙБААТАР Б.¹, БАТЧУЛУУН Д.¹

Йўқолиб кетиш хавфи остида турган мўғул сайғоғининг соғлиғини сақлаш ва келажакдаги эпизоотияларнинг олдини олиш чоралари

2016 йилда чорва молларида майда кавш қайтарувчи ҳайвонлар вабоси (Peste des Petits Ruminants virus – PPRV) эпидемияси, кейинчалик йўқолиб кетиш хавфи остида турган мўғул сайғоғига (*Saiga tatarica mongolica*) тарқалиб, ушбу популяциядан ҳайвонларнинг, шунингдек, ёввойи туёқлиларнинг бошқа кўплаб ноёб турларининг оммавий нобуд бўлишига олиб келди. Мутахассисларнинг фикрича, биргина ушбу ҳодиса натижасида сайғоқ популяцияси 80% га камайди, бу эса ушбу турни ҳимоя қилиш бўйича олдинги йигирма йил давомида қилинган саъй-ҳаракатларни беҳуда қилган. Ушбу фалокат Мўғулистонда чорва моллари сонининг кескин ўсиши фонидида содир бўлди, уларнинг сони сўнгги ўн йил ичида икки баравар кўпайиб, 66 миллион бошга етди ва ўсишда давом этмоқда. Бу нафақат чорва моллари ва ёввойи туёқлилар ўртасида яқинроқ алоқада бўлишга ва натижада инфекцияни юқтириш хавфини оширишга, балки ҳаётий ресурслар учун турлараро рақобатга олиб келди.

Ёввойи табиатдаги касалликларни мониторинг қилиш ҳозирда молиялаштириш чекланганлиги ва ёввойи табиат саломатлиги бўйича экспертиза йўқлиги сабабли ҳукумат режаларига киритилмаган. Таърифланган лойиҳанинг

мақсадлари ёввойи табиат касалликларини назорат қилишнинг функционал тизимини синовдан ўтказиш (дастлаб мисол сифатида сайғоққа эътибор билан) ва ёввойи табиат касалликларини мониторингини сайғоқни сақлаш

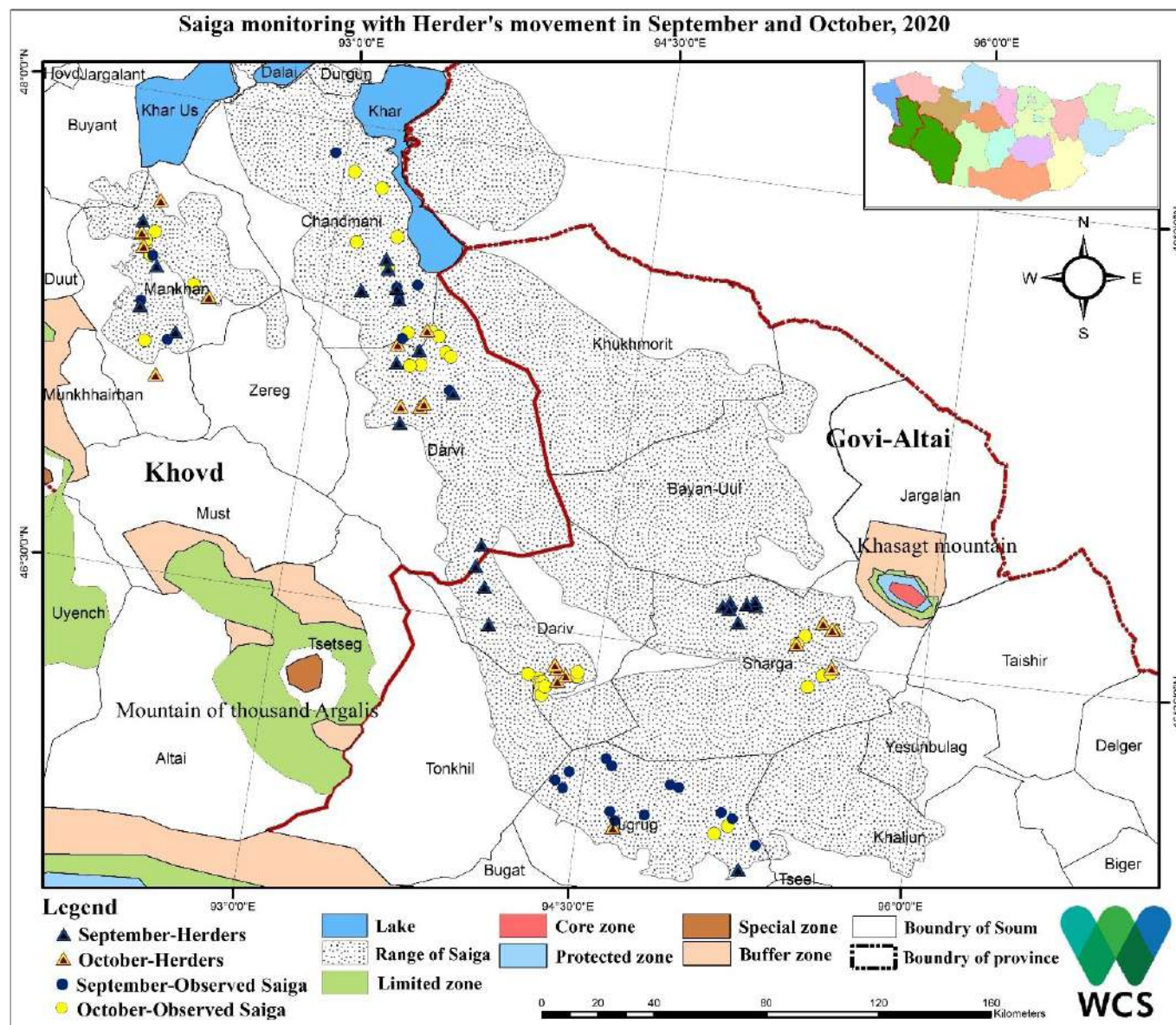
стратегиясини режалаштиришга ҳамда вабони йўқ қилиш миллий стратегиясига интеграция қилиш салоҳиятини оширишдан иборат эди.

2016–2017 йилларда Ёввойи табиатни муҳофаза қилиш жамияти (Wildlife Conservation Society – WCS) Мўғулистонда вабо тарқалишига қарши қаттиқ курашди ва кейинчалик ёввойи ҳайвонлар ва чорва моллари ўртасидаги ўзаро таъсир соҳасида касаллик ҳолатларини кузатиш ва аниқлаш тартибини яхшилаш учун барча имкониятларни ишга солди. Ушбу лойиҳа WCS фаолитини янада самарали амалга оширишга ёрдам берди ва Мўғулистон Ветеринария хизматлари бош бошқармаси (General Authority for Veterinary Services – GAVS) ва умуман миллий ҳукумат билан яқинроқ алоқаларни ўрнатишга имкон берди. Лойиҳа тўртта асосий компонентдан иборат:

1. ветеринар ва инспекторларни тайёрлаш;
2. сайғоқ ареалида биргаликдаги маъсулият ва назоратни таъминлаш;
3. янада самарали назоратни таъминлайдиган тегишли ҳисобот воситаларидан фойдаланиш;
4. ҳукуматлар ва ҳамкор ташкилотлар билан биргаликда стратегия ишлаб чиқиш орқали ушбу амалиётларни институционализациялаш.



1-расм. Семинар иштирокчилари чорва молларининг сайғоқнинг ареалида тарқалиши харитасини тузмоқда. Фото: WCS



2-расм. 2020 йил сентябрь-октябрь ойларида Ғарбий Мўғулистонда ўтказилган сайғоқ саломатлиги мониторинги натижалари харитаси

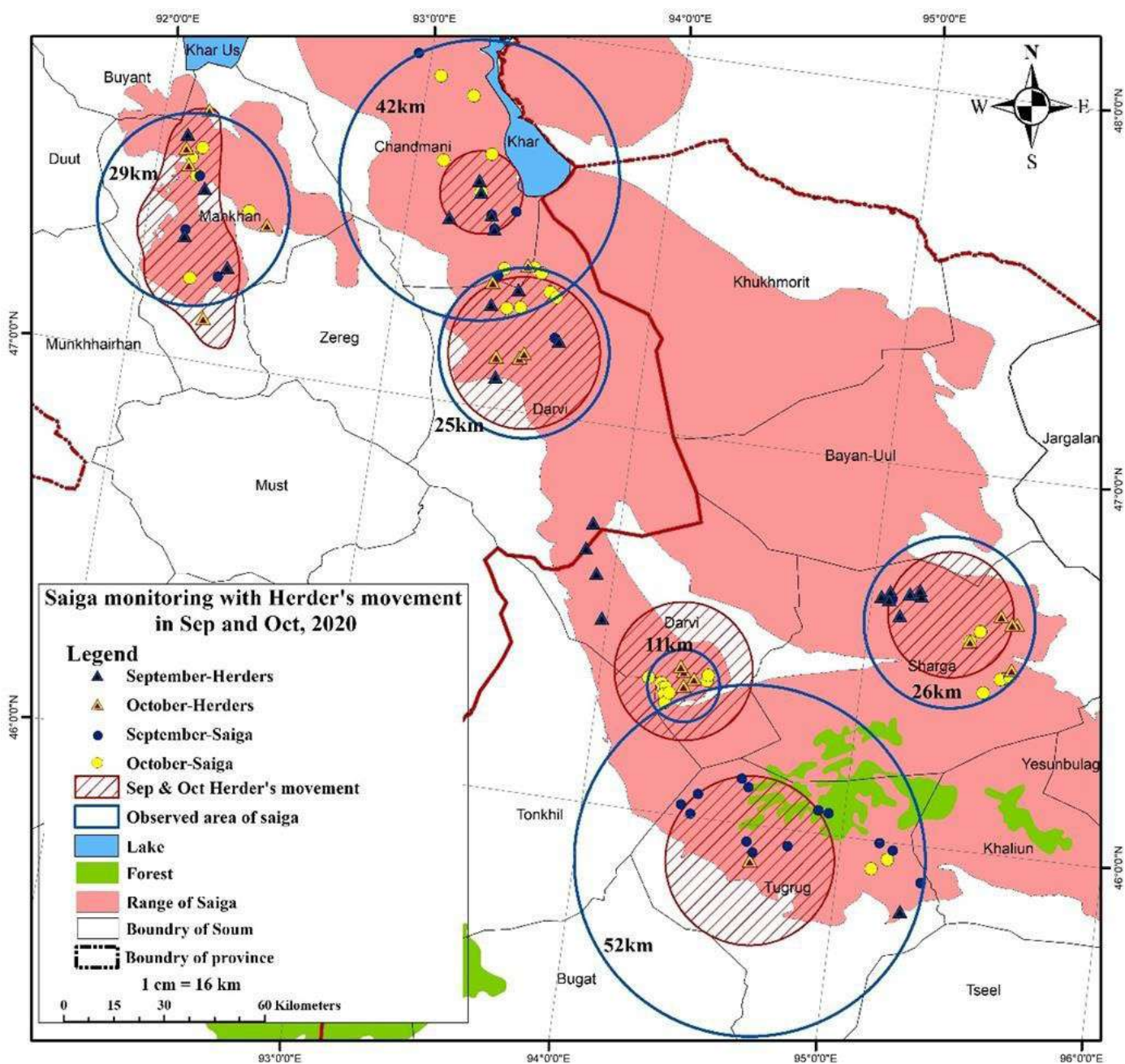
2020 йилнинг 11–14 сентябрь кунлари Ховд вилояти ветеринари ва инспекторлари учун ўқув курслари ўтказилди. Тренинг иштирокчилари майда қайтарувчи ҳайвонлар вабоси ва бошқа касалликлар билан боғлиқ вазият ҳақида маълумотга эга бўлди ҳамда ҳайвонлар мониторинги ва чўпонлар билан суҳбатлар ўтказишнинг услубий асослари билан танишди. Бундан ташқари, инспекторлар ва ветеринарлар томонидан кузатув ва мониторинг маълумотларини биргаликда тўплашни назарда tutувчи эпидемиологик ёндашушни амалга ошириш учун сайғоқ/ёввойи ҳайвонлар касалликлари

мониторинги усуллари ва қисман тузилмали SMART тизими асосидаги сўровномалар ишлаб чиқилган. Ушбу услуб биринчи марта Мўғулистонда синовдан ўтказилди. Тренингларда жами 20 нафар ветеринар ва инспекторлар иштирок этди (1-расм). Лойиҳа доирасида, шунингдек, асосий асбоб-ускуналар ва материаллар, жумладан ветеринария намуналарини йиғиш учун асбоблар, қўлланмалар, камералар, дурбинлар ва биргаликда дала мониторингини олиб бориш учун зарур бўлган кузатув мосламалари сотиб олинди.

Чорва моллари ва ёввойи ҳайвонлар касалликларини барвақт аниқлаш тизимини йўлга қўйиш мақсадида белгиланган маршрутлар бўйлаб ҳар ойда мониторинг ўтказиш бўйича мониторинг гуруҳлари ташкил этилган. Мониторинг гуруҳлари қўшма мониторинг бўйича ўқитилган 7 нафар ветеринар ва 7 нафар сайғоқ назоратчисидан иборат бўлган. Ҳар бир жамоа битта чиқишда 250 км узунликдаги маршрутни ўрганган. 2020 йил сентябрдан 2021 йил январигача тўрт босқичда ўтказилган ёввойи туёқли ҳайвонлар мониторинги давомида 163 нуқтада жами 2424 бош сайғоқ (119 бош эркак, 321 бош урғочи, 83 бош қўзи ва



3-расм. Ғарбий Мўғулистонда кузатилган сайғоқ гуруҳи.
Фото: WCS



4-расм. 2020 йил сентябрь-октябрь ойларида Мўғулистоннинг Ховд ва Гоби-Ойтой провинцияларидаги чорва лагерлари яқинида кузатилган сайғоқлар гуруҳлари



5-расм. Маҳаллий ва миллий ҳамкорлар қўшма тренинглари ўтказилди ва SMART тизимидан фойдаланган ҳолда қўшма тузилмавий эпидемиологик сўров ва ёввойи табиат касалликлари мониторинги натижаларига кўра чорвачилик касалликлари мониторинг қилиш тизимини йўлга қўйилди. Фото: WCS

1901 бош жинси ноаниқ) ва 361 бош жайрон (6 бош эркак, 14 бош урғочи ва 341 бош ноаниқ жинсдаги) аниқланган (2–3-расм). Тадқиқот давомида касал ёки ўлик сайғоқлар топилмаган.

Бундан ташқари, лойиҳа иштирокчилари 162 оиладан 392 нафар чорвадор билан учрашдилар ва қўшма эпидемиологик тадқиқот доирасида мавсумий кўчиш пайтида подалар юрадиган масофалар, уй ҳайвонлари ва сайғоқлар ўртасидаги фазо-замон ўзаро таъсири ҳамда чўпонлар майда кавш қайтарувчи ҳайвонлар вабосининг хавфлигини қанчалик яхши тушунишлари ҳақида аниқроқ маълумот олиш учун сўров ўтказдилар. Қисман тузилмали сўровлар натижаларига кўра, энг узоқ масофаларни (ўртача 85–170 км) асосан яйлов ва сув ресурслари мавжудлиги сабабли Хонд вилоятининг Булган ва Манхон сомонлари чўпонлари босиб ўтади. Бундан ташқари, тадқиқотлар шуни кўрсатдики, улар асосан ёз ва кузда узоқ масофаларни босиб, қишки ва баҳорги ҳаракатлар нисбатан кичикдир. Уй ҳайвонлари ва ёввойи

ҳайвонларнинг фазо ва вақтда ўзаро таъсирига келсак, аксарият алоқалар баҳор ва кузда содир бўлади, бу эса инфекцияни юқтириш хавфини оширади. Масалан, 2020 йилнинг сентябрь-октябрь ойларида ўтказилган мониторинг давомида қайд этилган сайғоқларнинг барча гуруҳлари чорва лагерларидан нисбатан қисқа масофада (11–52 км радиусда) учраган (4-расм).

Лойиҳа бўйича якуний йиғилиш 2021 йил 27 январь куни онлайн тарзда бўлиб ўтди. Учрашувда 19 киши иштирок этди, жумладан ветеринарлар ва инспекторлар Табиатни муҳофаза қилиш жамияти (WCS) ва Гоби-Олтой ва Ховд вилоятлари Мўғулистон меҳрибонлик отрядлари (Mercy Corps Mongolia), улар лойиҳанинг натижалари ва амалга оширилиши ҳақида маълумотларни тақдим этдилар ва, шунингдек, келажакда ҳал қилиниши керак бўлган масалалар бўйича маълумот алмашдилар (5-расм). Тажириба лойиҳаси доирасида ўтказилган мониторинг натижаларига кўра, келгусида майда кавш қайтарувчи ҳайвонлар вабоси тарқалишининг олдини

олиш ва уларнинг оқибатларини камайтириш бўйича чора-тадбирларни амалга ошириш бўйича сомон, вилоят ва давлат даражасида тавсиялар ишлаб чиқилди. Лойиҳанинг тўлиқ ҳисоботлари чоп этилди, мўғул тилига таржима қилинди ва барча ҳамкорларга тарқатилди. Чорва ва ёввойи ҳайвонлар касалликларига қарши самарали ва ўз вақтида чора-тадбирлар кўрган ветеринар ва инспекторларнинг биргаликдаги яхши мувофиқлаштирилган ишлари лойиҳанинг энг ёрқин дамларидан бири бўлди. Лойиҳанинг барча ҳамкорлари қўлланган услуб ва натижалардан мамнун бўлди.

WCS барча миллий ва маҳаллий ҳамкорларга масъулиятли муносабати ва мўғул сайғоқларини мумкин бўлган инфекциялардан ҳимоя қилишни қўллаб-қувватлагани учун самимий миннатдорчилик билдиради!

¹ Ёввойи табиатни муҳофаза қилиш жамияти, Мўғулистон дастури (Wildlife Conservation Society, Mongolia Program), Улан-Батор, Мўғулистон
Муаллиф: eshilegdamba@wcs.org

КОНДРАШИНА Н. В.¹, КРЕВЕР О. Н.¹

Сайғоқ «Биологик хилма-хилликни сақлаш ва экологик туризмни ривожлантириш» федерал лойиҳасининг устувор объекти

«Экология» миллий лойиҳасининг «Биологик хилма-хилликни сақлаш ва экологик туризмни ривожлантириш» федерал лойиҳаси (кейинги ўринларда федерал лойиҳа деб юритилади) Россия Федерацияси Президентининг 07.05.2018 йилдаги 204-сонли «Россия Федерациясининг 2024 йилгача бўлган даврда ривожланишининг миллий мақсадлари ва стратегик вазифалари тўғрисида»ни қарорига мувофиқ амалга оширилмоқда.

Федерал лойиҳанинг вазифаларидан бири Россия Табиий ресурслар вазирлигининг 29.08.2019 йилдаги 26-р-сон буйруғи билан тасдиқланган қайта тиклаш ва реинтродукция қилиш бўйича биринчи навбатдаги чора-тадбирларни талаб қилувчи ҳайвонот дунёси объекти рўйхати билан белгиланган ноёб ва йўқ бўлиб кетиш хавфи остида турган ҳайвонлар турларини сақлаш ва тиклаш (шу жумладан реинтродукция қилиш) ҳисобланади. Сайғоқ ушбу рўйхатга киритилган 13 та турдан бири бўлиб, мутахассислар фикрига ва Россия Табиий ресурслар вазирлигининг буйруғига кўра, Россия Федерацияси Қизил китобининг янги (2021 йил) нашрига йўқолиб кетиш хавфи остида турган тур сифатида киритилиши керак ва энг юқори муҳофаза

қилиш устуворлиги (1) билан йўқолиб кетиш (EN) мақомига эга.

Шунингдек, Россия Табиий ресурслар вазирлигининг буйруғи билан 2019 йил ноябрь ойида Россия Федерациясида ҳайвонлар дунёсининг айрим ноёб ва йўқ бўлиб кетиш хавфи остида турган объектиларини сақлаш ва тиклаш бўйича Ишчи гуруҳ (кейинги ўринларда Ишчи гуруҳ деб юритилади) ташкил этилди. Унинг таркибида Бюро ва экспертлар бўлимлари, жумладан Сайғоқни сақлаш ва тиклаш бўйича эксперт бўлими фаолият юритади. Секция аъзолари сайғоқни сақлаш ва қайта тиклашга қаратилган федерал лойиҳа тадбирларини амалга ошириш бўйича йўл харитасини ишлаб чиқди. У қуйидагиларни

тадбирларни ўз ичига олган: сайғоқни сақлаш стратегиясини ишлаб чиқиш; Россия Федерациясида сайғоқларни рўйхатга олишни ташкил этиш ва ўтказиш, шу жумладан бунинг учун учувчисиз учиш аппаратларидан (УУА) фойдаланиш бўйича кўрсатмалар; махсус куриқланадиган табиий ҳудудлар (МКТХ) ни ташкил қилиш ва мавжудларини кенгайтириш; алоҳида кўриқланадиган ҳудудларни яратиш; сайғоқлар ареалидаги алоҳида муҳофаза этиладиган табиий ҳудудларни бошқарувчи муассасаларни техника ва ускуналар билан жиҳозлаш; давлат инспекторларининг малакасини ошириш; сайғоқларни учувчисиз учиш аппаратлари ёрдамида рўйхатга олиш; сайғоқ популяциялари ва уларнинг яшаш жойларининг ҳолатини мониторинг қилиш; биотехник тадбирларни ўтказиш (шу жумладан суғориш жойларини яратиш); йиртқичларнинг сайғоқ популяциясига таъсирини ўрганиш, шунингдек, алоҳида ҳайвонлар ва популяцияларни аниқлаш учун молекуляр генетик ва бошқа усуллардан фойдаланган ҳолда турларнинг морфологик ва генетик хилма-хиллигини ўрганиш; маҳаллий аҳолини жалб қилган ҳолда сайғоқни сақлаш бўйича экологик таълим тадбирлари ва кампанияларини ўтказиш; халқаро фаолиятда, шу жумладан ёввойи ҳайвонларнинг кўчиб юривчи турларини сақлаш тўғрисидаги конвенцияга мувофиқ сайғоқни сақлаш, тиклаш ва барқарор фойдаланиш бўйича ўзаро англашув меморандуми бўйича Россия Федерацияси мажбуриятларини бажаришда иштирок



УУВни ишга туширишга тайёрлаш. Фото: «Степной» қўриқхонаси архивидан



Богдин-Баскунчак қўриқхонасида сайғоқлар учун суғориш қурилмасини ўрнатиш. Фото: Н. Пирогов



Сайғоқлар «Черные земли» қўриқхонасидаги суғориш жойида.

Фото: Виктор Конев

этиш; Россия Федерацияси Табиий ресурслар ва экология вазирлиги ва Қозоғистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ўртасида Волга-Ўрол сайғоқ популяциясини муҳофаза қилиш, кўпайтириш ва улардан фойдаланиш тўғрисидаги битимни, шу жумладан трансчегаравий популяцияларни мониторинг қилиш дастурини амалга ошириш. Стратегия 2021 йил август ойида Ишчи гуруҳ Бюроси томонидан маъқулланган, Россия Табиий ресурслар вазирлиги раҳбари Александр Козлов томонидан тасдиқланган ва амалга ошириш учун Россия Федерациясининг тегишли субъектларига юборилган.

Россия Табиий ресурслар вазирлигининг федерал лойиҳасининг устувор ноёб турларини сақлаш бўйича чора-тадбирларни қўллаб-қувватлаш мақсадида бизнес компанияларининг экологик ва ижтимоий масъулиятини оширишга ва бюджетдан ташқари маблағларни жалб қилишга қаратилган «Бизнес ва биологик хилма-хиллик» ташаббуси ишлаб чиқилди. Мазкур ташаббусни амалга ошириш бўйича Ишчи гуруҳ таркибига 20 дан ортиқ тижорат компаниялари ва жамоат ташкилотларининг вакиллари киритилган. Россия Табиий ресурслар вазирлиги федерал лойиҳанинг энг муҳим фаолиятини молиялаштиришни ўз ичига олган алоҳида тижорат компаниялари билан бир қатор ҳамкорлик шартномаларини

тузди. Жумладан, «ЛУКОЙЛ» ОАЖ билан шартнома имзоланди, унинг доирасида сайғоқни сақлаш, «Черные земли» давлат қўриқхонаси ва минтақавий аҳамиятга эга «Степной» давлат қўриқхонасини қўллаб-қувватлаш чоралари кўрилмоқда.

2019 йилнинг ёзида WWF Россия ташаббуси билан сайғоқларни учувчисиз учуш аппаратлари ёрдамида ҳисоблаш методологияси ишлаб чиқилди ва синовдан ўтказилди. Текширув натижаларига кўра, сайғоқларнинг сони 5021 бош деб баҳоланди, уларнинг 11% эркалар. 2020 йил ноябрь ойида УУАлар ёрдамида такрорий ҳисоб ўтказилди, натижада Шимолий-Ғарбий Каспий минтақасида сайғоқ популяцияси сони 7000 бош деб баҳоланди. Сайғоқларни учувчисиз учуш аппаратларидан фойдаланган ҳолда рўйхатга олишни ташкил этиш бўйича услубий тавсиялар лойиҳаси тайёрланди. Сайғоқлар ареалига кирган асосий қўриқланадиган ҳудудлар - «Черные земли» давлат қўриқхонаси ва «Степной» минтақавий аҳамиятга эга давлат қўриқхонаси учун транспорт воситалари, навигация ва алоқа воситалари, ёқилғи-мойлаш материаллари харид қилинди; ёнғинларга қарши кураш ва профилактика ишлари таъминоти ташкил этилди. «Черные земли» ва Богдинск-Баскунчак давлат қўриқхоналари ҳудудида сайғоқлар учун сунъий суғориш қурилмалари ўрнатилди.

Сайғоқларнинг тўсиқсиз ҳаракатланишини таъминлашдаги жиддий муаммолардан бири Россия ва Қозоғистон чегарасида тиканли сим тўсиқ кўриқхонасидаги муҳандислик-техник иншоотларнинг мавжудлиги бўлган. Россия Табиий ресурслар вазирлиги ва Россия Федерал хавфсизлик хизматининг Қалмоғистон Республикаси ва Астрахан вилояти бўйича Чегара бошқармаси ўртасидаги келишувга мувофиқ сайғоқлар учун кенглиги 1 м ва баландлиги 70 см бўлган дарвоза шаклида бешта ўтиш жойи яратилди. Бундан ташқари, Россия ва Қозоғистон чегарасида, Богдинск-Баскунчак қўриқхонасидан икки километр шимоли-шарқда муҳандислик-техник тузилмалар ташкил этилмаслиги тўғрисида келишувга эришилди. Бироқ, айниқса, Қозоғистон томонидан мустаҳкам панжара ўрнатилган чегаранинг шарқий қисмида муаммо ўткирлигича қолмоқда.

Федерал лойиҳа доирасида амалга оширилаётган ва режалаштирилган чора-тадбирлар сайғоқ ва унинг ареалидаги чўл экотизимларини сақлашни таъминлайди ва биринчи навбатда Каспий денгизининг шимоли-ғарбий қисмида сайғоқлар сонининг камида 20 000 бошга кўпайишига, ареали майдонини эса 20 минг км² гача кенгайтиришга ёрдам беради.

¹ Табиий қўриқхоналарни қўллаб-қувватлаш бўйича ахборот-таҳлил маркази» Федерал давлат бюджети муассасаси, Москва, Россия
Муаллиф: n.kondrashina@fp-biodiversity.ru

КАЛЮЖНАЯ И. Ю.^{1,2}, АЙТКУЛОВА С. Е.², КАЛЮЖНАЯ Н. С.³,
КАИРГАЛИЕВА А. Г.²

Сайғоқ «Элтон кўли» биосфера резервати ҳамда Волгоград Транс-Волга минтақасига туташ ҳудудларда

2019 йилда Волгоград вилояти ҳудудида яратилган «Элтон кўли» биосфера резервати (*Saiga News № 25, 2019/2020 сонига қаранг*) аслида биринчи ва ҳозиргача ягона махсус қўриқланадиган табиий ҳудуд (МҚТХ) бўлиб, унинг вазифалари трансчегаравий Ўрол популяциясига мансуб сайғоқларни ҳимоя қилиш, ҳисобга олиш ва мониторинг қилиш бўйича мақсадли ишларни ўз ичига олади. Сайғоқларни визуал кузатиш ва ҳисобга олиш ҳудудни муҳофаза қилиш бўйича рейдлар давомида ҳам, ҳайвонот дунёсининг ўта аҳамиятли объектларини кузатиш ва ҳисобга олиш учун ажратилган доимий йўналишларда ҳам амалга оширилади. Кузатишлар вақтида учратиш санаси ва жойи, учраган сайғоқлар сони, об-ҳаво шароити, иложи бўлса, ҳаракат йўналиши ва подалар тузилиши қайд этилади. Шу билан бирга, сайғоқларнинг кузатилиши ва уларнинг биосфера резервати ва Волгоград Транс-Волга минтақасининг унга туташ ҳудудлари бўйлаб ҳаракатланиши тўғрисида маҳаллий аҳоли, Волгоградоблохота, чегара хизмати ходимлари ва биологлардан олинган маълумотлар умумлаштирилмоқда. Вазиятни тушуниш учун илмий-оммабоп нашрлар, ҳудудий оммавий ахборот воситалари ва ижтимоий тармоқлардаги тематик нашрлар ҳам мониторинг қилинади. Кузатишлар ва суҳбатлар натижалари ҳозирда сайғоқ подалари ва ҳайвонлар қолдиқларини қайд қилиш ҳақидаги 70 га яқин ёзувларни ўз ичига олган маълумотлар базасига киритилган.

Элтон метеорологик станцияси маълумотларини таҳлил қилиш (aisori-meteo.ru/waisori, pogodaiklimat.ru/history/34476.htm ва бошқалар) асосида Волгоград Транс-Волга ҳудудида сайғоқ билан боғлиқ умумий вазиятни

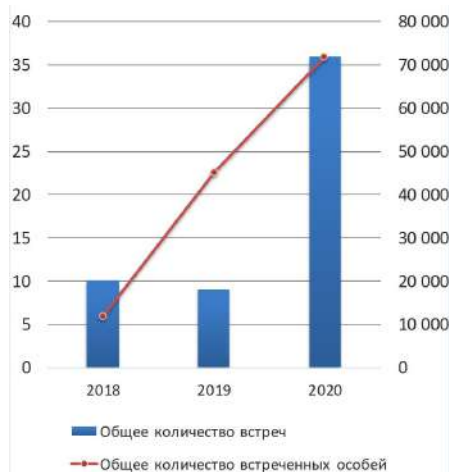
2020 йил ва 2021 йилнинг биринчи ярмига алоҳида эътибор қаратган ҳолда тавсифлаш учун биринчи уриниш бўлди.

Таҳлилларга кўра, 2020 йил жуда иссиқ ва қуруқ бўлди: ўртача йиллик ҳаво

ҳарорати +10,5 °C бўлиб, иқлим меъёридан 2 °C иссиқ; ва йиллик ёғингарчилик 182 мм, яъни одатдагидан 100 мм паст бўлган. Энг катта ёғинлар январь-март ойларига тўғри келган, бунда ўртача ойлик ҳарорати меъёрдан 6–7 °C юқори бўлиб, ёғингарчилик миқдори атиги 37 мм бўлган, кўп жойларда қор қоплами умуман бўлмаган. Натижада, биосфера резервати чегараларидаги ва бутун Палласовский туманидаги сув ҳавзалари, пастликлар ва эстуарийлар эриган сув билан тўлмаган, бу эса ўт-ўланнинг сифатининг пасайишига, ёввойи ҳайвон ва чорва учун сув ва озуқа этишмаслигига олиб келган.

2020 йилда сайғоқни учратишларнинг умумий сони 36 тани ташкил этди, бу 2018–2019 йилларга нисбатан қарийб 4 баробар кўпдир (1-расм). Ҳайвонлар февраль ойининг охиридан декабрь ойининг охиригача кузатилган. Бунда энг кўп учратишлар (12 та) июнь ойида қайд этилган (*жадвал*). Йил давомида учратилган сайғоқларнинг умумий сони қарийб 72 000 тани ташкил этган бўлса, шундан 50 000 дан ортиғи май ойига тўғри келган.

Йил давомида ҳудудда яқкаҳол катталар ҳам, катталиги, жинси ва ёши бўйича ҳар хил бўлган аралаш подалар ҳам учраган, шу жумладан Қозоғистондан Россия ҳудудига ва тескарига катта ўтишни амалга оширган сайғоқларнинг йирик подалари ва йиғинлари, шунингдек, кўп кўчиб юрмайдиган майда (катта урғочилар ва эркаклар ёки ёшлар билан урғочилардан ташкил топган) гуруҳлар ҳам. Бундан ташқари сайғоқларнинг Россия ҳудудига бир неча оммавий киришлари қайд этилиб, улар асосан кундузи чегара тўсиғи бўлмаган ҳудудларда кузатилган, уларнинг сони бўйича энг муҳимлари қуйидагилардир: май ойининг биринчи ўн кунлигида 25 000 бошгача – Палласовский туманининг шимол қисмида, Қозоғистон Республикаси билан чегарага яқин, Торгун дарё водийси ва унга туташ сув ҳавзалари бўйлаб (1-5-бўлимлар, 2-расм); июнь



1-расм. 2018–2020 йилларда Волгоград Транс-Волга ҳудудида сайғоқни учратишлар сони ва учраган ҳайвонлар сони

Жадвал. Волгоград Транс-Волга ҳудудида 2020—2021 йилларда сайғоқ подаларининг ойлар бўйича пайдо бўлиши ва ҳажми

Учратишлар жойи	Ойлар бўйича сайғоқни кузатиш жойи*: Учратишлар сони / учраган подалар ҳажми (зотлар сони), мин–макс												
	2020								2021				
	II	IV	V	VI	VII	VIII	IX	XII	I	II	III	IV	VI
Старополтавский ва Палласовский туманлари чегараси			$\frac{1}{20\ 000}$										
Палласовский тумани, шимолий қисми		$\frac{1}{50}$	$\frac{6}{100-25\ 000}$								$\frac{1}{10}$		
Палласовский тумани, жунубий қисми («Элтон кўли» БР ҳудуди)	$\frac{1}{50}$		$\frac{1}{1\ 500}$	$\frac{12}{1-5\ 000}$	$\frac{7}{3-2\ 000}$	$\frac{3}{4-11}$	$\frac{2}{4-10}$	$\frac{1}{800}$	$\frac{1}{40}$	$\frac{2}{12-40}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{3}{4-26}$	$\frac{2}{5-300}$

Изоҳлар: *2020 йилнинг январь, март, октябрь ва ноябрь ойларида, шунингдек, 2021 йил май ойларида сайғоқни кузатиш ҳолатлари қайд этилмаган. Қалин шрифт билан ёш ҳайвонлари бор подаларнинг учратишлар сони белгиланган.

ойининг иккинчи ўн кунлигида 5 000 бошгача – биосфера резервати ҳудудида, Палласовский туманининг жанубий қисмида, Калинин фермаси ҳудудида (6-бўлим). Бироқ, ўтган йиллардагидек, кейинги бир неча кун ичида сайғоқларнинг аксарияти Ғарбий Қозоғистон вилояти (ҒҚВ) ҳудудига қайтиб келди. Қолган гуруҳлар, асосан, сайғоқ қўзилари бўлган урғочилардан иборат бўлиб, ёз мавсуми давомида ва сентябрь ойининг охиригача доимий равишда биосфера резерватининг шарқий қисмида юрган (6–9-бўлимлар). Декабрь ойининг охирида Қозоғистон ҳудудидан 800–1000 га яқин сайғоқларнинг аралаш подаси охириги марта оммавий равишда кириб келиши қайд этилган.

2021 йилдаги иқлим шароити ҳароратнинг сезиларли ўзгариши ва

намликнинг ошиши билан тавсифланади. Қиш анча совуқ, серқор (қорнинг қалинлиги: 50 дан 120–150 см гача, баъзи кунларда 200 см гача) бўлган, илиш ва қаттиқ совуқ (–24 °С гача) тушиши алмашилиб келган.

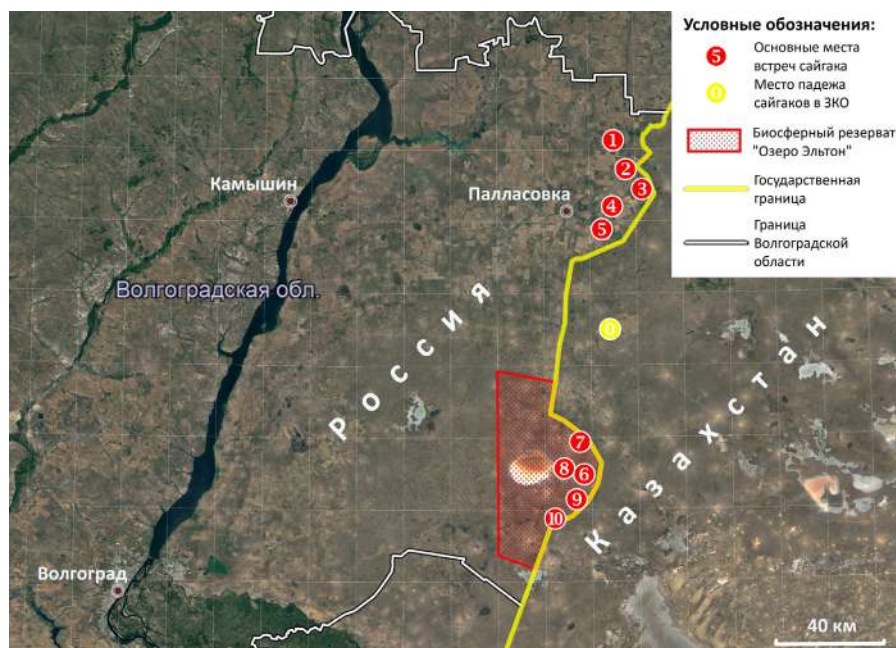
Баҳор узоқ, анча совуқ ва ёмғир бўлган. Қор фақат март ойининг охирига келиб тўлиқ эриб кетган, ўртача ойлик ҳарорати –0,8 °С бўлган. Йилнинг биринчи ярмида ёғингарчиликнинг рекорд миқдори (йиллик 260–280 мм нормада 263 мм бўлган) туфайли пастликлар ва эстуарийлар май ойининг ўрталарига қадар эриган ва ёмғир сувлари билан тўлиб, бу чорва моллари учун ем-хашак ва сувнинг юқори даражада таъминланишига олиб келди.

Бироқ, қулай шарт-шароитларга қарамай, йилнинг биринчи ярмида умумий сони 500 дан ортиқ бўлмаган сайғоқ гуруҳларининг бор-йўғи 10 та кузатуви қайд этилган. Бунда Элтон кўлининг шарқий қирғоғида, эҳтимол қочиш ва қишлаш учун қолган, фақат кичик подалар (40 бошгача) қайд этилган, уларда эркак сайғоқлар сони устун бўлган. 2021 йилнинг биринчи ярмида эса оммавий ташрифлар қайд этилмаган.

Кузатиш даврида сайғоқларнинг ўлими ҳолатлари ҳам маълум бўлган. Масалан, 2020 йилнинг май-июнь ойларида маҳаллий аҳоли томонидан вилоятнинг шимолий қисмида учта сайғоқ қўзиларининг жасади қолдиқларини ва биосфера резервати ҳудудида, Элтон қишлоғидан шарқда, темир йўл бўйида, эҳтимол, сув ва озуқа этишмаслиги



Баҳорда чўл шувоқ-донли даштлар, Элтон кўли биосфера резервати. Фото: А. Попов



2-расм. 2020–2021 йилларда Волгоград Транс-Волга хуудида асосий сайғоқни учратиш жойлари

Харитадаги рақамлар асосий сайғоқ кузатилган жойларни кўрсатади:

1. Парижская коммуна қишлоғи
2. Кумисолечебница қишлоғи
3. Куликов қишлоғи
4. Савинка қишлоғи
5. Лиманний қишлоғи ва Серогодский қишлоғи
6. Калинин фермер хўжалиғи
7. Байкадан чорвачилик пункти
8. Эльтон қишлоғи, Улаган тоғи ва Ўрдак тўсин тракт.
9. Карабидаевка фермаси ва Шеркеш чорвачилик пункти
10. Полинний темир йўл кесилиши

туфайли ўлган 20 га яқин сайғоқ жасади топилган. 2021 йилдаги ўта совуқ қиш катта эҳтимол билан катта ёшли сайғоқларнинг ўлимига сабаб бўлди, уларнинг қолдиқлари (тахминан 3–4 бош, эркак ва урғочи) Эльтон қишлоғининг шарқда маҳаллий аҳоли томонидан топилган.

Кузатув даври қисқа бўлганлигини ҳисобга олган ҳолда, Волгоград Транс-Волга минтақасида Ўрол сайғоқлари популяцияси ҳолати ҳақида хулоса қилишга ҳали эрта. Шунга қарамай, ареалнинг ушбу қисмида киришлар динамикаси, кўчиб юривчи подаларнинг сони ва фазовий тақсимоли ҳақида баъзи хулосалар қилиш мумкин. Сайғоқларнинг Қозоғистондан Россияга ва тескари, трансгегаравий кўчиши тасодифийлиги билан тавсифланади ва йўналтирилган мавсумий миграцияга эмас кўпроқ кўчишлар характерига эга.

Сайғоқ кузатувларининг Палласовский туманининг шимолий қисми ва биосфера резерватининг шарқий қисмидаги маълум ҳудудларга боғлиқлигининг сабаби (2-расм), фикримизча, у ерда мос яшаш жойлари (кўплаб сув ҳавзалари ва яйловлар, баҳорда сувга ва ёзда ям-яшил ўт-ўланларга тўладиган жойлар) ҳамда иссиқ кунда ҳайвонлар

яшириниши мумкин бўлган жойлар (сув айирғичлар ёнбағирларда сақланган ўтлар (*Spigaea spp.*) эски ўрмонлар ва боғлар) мавжудлиги, шунингдек, миграция учун жиддий тўсиқларнинг йўқлигидадир.

Урғочиларни ёш ҳайвонлар билан (жадвал) кўплаб учратишларига қарамай, 2020–2021 йилларда Волгоград Транс-Волга хуудидида, олдинги 2018–2019 йиллардаги каби, қўзилаш ҳолатлари бўлмаган. Бунинг сабаби, фикримизча, полигонга туташ ҳудудда вақти-вақти билан ўтказиладиган ҳарбий машғулотлар натижасидаги ташвиш бўлиши мумкин.

2018 йилдан бошлаб ташрифлар частотаси ва кўчиб юривчи подалар сони (шу жумладан қўзилаш даврида) кўпайиши тенденцияси кузатилди (1-расм), бу эҳтимол, Қозоғистондаги 2019 ва 2021 йилларда Ўрол популяцияси сайғоқлари сонининг кўпайиши билан боғлиқ (*Батафсил маълумот учун: Saiga News № 25, 2019/2020 ва ушбу сондаги А. Салемгареев эслатмасига қаранг*).

Шу билан бирга, Қозоғистонда сайғоқлар сонининг ўсишининг ижобий динамикаси давом этар экан, 2021 йилнинг биринчи ярмида Волгоград

Транс-Волга хуудидида уларни учратишлар сони 2 барабардан кўп камайди ва умумий ҳисобланган популяция сони 2020 йилнинг шу даврига нисбатан қарийб 100 барабарга камайди. Балки бунинг бир қанча сабаблари бордир. Бир томондан, маълумки, Ўрол популяцияси сайғоқлари баҳор ва ёзда «Эльтон» яйловларида камроқ юради, қишда эса, сув ва озуқа тақчиллиги шароитида, уларнинг ҳозирги яшаш жойларининг асосий қисмида – Ғарбий Қозоғистонда юради. Агар у ерда етарли миқдорда озиқ-овқат мавжуд бўлса, улар узоқ масофаларга саёҳат қилавермайди.

Бошқа томондан, 2021 йилда Волгоград Транс-Волга ўлкаси хуудидида сайғоқларнинг ташрифи частотасининг кескин пасайишига об-ҳаво ва иқлим шароити таъсир қилган бўлиши мумкин – қор қопламанинг рекорд кўрсаткичлари ҳамда қиш ва баҳорда ёғингарчиликнинг умумий кўпайиши, бу анъанавий миграция йўллари узунлигининг қисқаришига ва/ёки уларнинг жанубий ҳудудларга силжишига таъсир қилган бўлиши мумкин.

Миграция ноқулай об-ҳаво шароити, кучли момақалдирик ва ёмғир туфайли тўхташи мумкинлигини ҳам инкор этиб бўлмайди, айти шулар, ЗКО ўрмон



Улаган тоғи ёнбағридаги сай-
ғоқлар, Элтон кўли биосфера
резервати, 2020 йил, июнь. Фото:
О. Суворов

хўжалиги ва ҳайвонот дунёси ҳудудий инспекцияси маълумотларига кўра, мунтазам кўчишлар йўналишларида жойлашган Тау қишлоғидаги жорий йилнинг май ойида сайғоқнинг нобуд бўлишига сабаб бўлган (tengrinews.kz/kazakhstan_news/massoviy-padej-saygakov-sluchilsya-v-zko-437320).

Кўп йиллик тажриба шуни кўрсатадики, маҳаллий аҳоли иштирокисиз ва кўмагисиз сайғоқни сақлаб бўлмайди. Чўпон ва фермерлар билан яқин алоқада бўлиш улардан ғоят фойдали маълумотлар олиш имконини бермоқда, маҳаллий аҳоли ўртасида олиб борилаётган тушунтириш суҳбатлари муҳофаза этиладиган ҳудудларда экологик режимга риоя этилишини таъминламоқда. Шу сабабли, биологик хилма-хилликни муҳофаза қилиш ва мониторинг қилиш билан бир қаторда, Элтон кўли биосфера резервати фаолиятида экологик таълимни ташкил этиш ва ўтказиш муҳим ўрин тутди. Халқаро, федерал ва минтақавий даражадаги Қизил китобларга киритилган сайғоқни ҳимоя қилиш зарурати ва Волгоград Транс-Волга минтақасида унинг популяцияси ҳолати тўғрисида маълумот тўплашнинг аҳамияти мунтазам равишда шаҳар ва минтақавий оммавий ахборот воситаларида, ижтимоий тармоқлардаги саҳифаларда, қишлоқ аҳоли пунктлари раҳбарларига ММТХ (ООПТ) почта орқали, шунингдек Волгоград вилояти табиий ресурслар, ўрмон хўжалиги ва экология қўмитасининг расмий веб-сайтида (oblkomprroda.volgograd.ru) ёри-тиб борилади.

Ёш авлоднинг экологик саводхонлиги даражасини ошириш мақсадида «Эльтонский» табиат боғи сайёҳлик маркази ва маҳаллий таълим муассасалари негизида «Табиатга муҳаббат» дарслари ўтказилиб, унда табиатнинг ноёб турлари, шу жумладан сайғоқни асрашга алоҳида эътибор қаратилмоқда. 2018–2021 йилларда ММТХ ходимлари томонидан жами 2 мингдан ортиқ кишини қамраган ҳолда туман мактабгача таълим муассасаларида 40 дан ортиқ дарслар ва мактабларида 70 дан ортиқ дарслар ўтказилди. 2020 йилда умумий «лоқдаун»га ва юзма-юз дарсларнинг бекор қилинишига олиб келган коронавирус пандемиясининг авжга чиқиши сабабли «Дашт мўъжизаси – сайғоқ» видеомарузаси тайёрланди ва Палласовский туманидаги ол-тита таълим муассасасида масофавий форматда намойиш этилди.

Маҳаллий аҳоли билан фаол мулоқот ўзининг дастлабки натижаларини бермоқда ва сайғоқни муҳофаза қилиш ва мониторинг қилиш бўйича олиб борилаётган ишлар самарадорлигини оширишга ёрдам бермоқда. Сўровларга кўра, ўрол сайғоқлари популяциясининг Россия қисмидаги аҳоли орасида бу ажойиб ҳайвонларга салбий муносабат ҳолатлари жуда кам қайд этилган. Улар асосан қўриқланадиган ҳудудлардан ташқарида, Палласовский туманининг шимолий қисмида рўй берган, бунинг сабаби сайғоқларнинг оммавий келиши экинларни оёқ ости бўлиши ва суюлтирилиши, шунингдек, озиқ-овқат ва суғориш жойлари учун

чорва моллари билан рақобатга олиб келишида бўлган. Амалга оширилаётган тадбирлар натижасида Элтон кўли биосфера резервати ҳудудида сайғоқларга муносабат нейтралдан ижобий томонга ўзгарди. Маҳаллий аҳоли ўзлари учраган сайғоқлар ҳақида маълумотни боғ ходимлари билан улашишга тайёр. Боғ ходимлари томонидан юритиладиган сайғоқларни кузатиш маълумотлар базасидаги қайдларнинг учдан бир қисми маҳаллий аҳоли ва чегарачилардан олинган. Бундан ташқари, бир қатор чўпонлар қўриқланадиган ҳудудлар маъмуриятига кўмаклашиб, ёнғинга қарши минерализацияланган чизиқларни соз ҳолатида сақлашга ёрдам беришади ҳамда чорвачилик пунктлари ва яйловларида сайғоқлар учун қўшимча суғориш жойларини ташкил қилишади.

Муаллифлар Волгоградоблоҳота инспектори А. Вакуленко, А. Тимирязев номли Давлат биология музейи катта илмий ходими, б.ф.н. К. А. Иванов, шунингдек, маҳаллий аҳоли (айниқса, Т. Бекесов ва О. Суворов) га сайғоқларни учратиш ва уларнинг Волгоград Транс-Волга ҳудудидан ўтиш усуллари ҳақида қимматли маълумотларни тақдим этганлари учун миннатдорлик билдиради.

¹ М. В. Ломоносов номидаги Москва давлат университетининг география факультети, Москва, Россия
² «Элтон кўли» биосфера резервати – ГБУ ВО «Элтон» табиий боғи, Ўрта Ахтуба аҳоли пункти, Палласовский тумани, Волгоград вилояти, Россия
³ Биосфера резервати «Волга-Ахтуба текислиги» табиий боғи, Ўрта Ахтуба аҳоли пункти, Ўрта Ахтуба тумани, Волгоград вилояти, Россия
 Муаллиф: Ирина Калужная
kalioujnaia@yandex.ru

Сайғоқни сақлаш уларнинг ҳаётий иши

Бугун биз Бюллетенимизнинг азалий дўсти, таниқли россиялик ҳайвонлар фотографи ва блоггери Евгений Полонский билан суҳбатлашамиз. Шуни таъкидлаш керакки, Евгений томонидан олинган фотосуратлар бир неча бор турли кўргазма ва танловларда юқори баҳоланган, «National Geographic Россия» ва «Фотодело» каби ихтисослашган журналлар саҳифаларида нашр этилган. Евгенийнинг касбий хизматларининг тан олиниши унинг Россия Фотосуратчилар уюшмасига кўшилиши эди. Евгений сайғоқни ўрганиш ва сақлаш билан бевосита боғлиқ бўлмасада, унинг бу ноёб ҳайвонни камера объективи орқали кўриши, суратга олиши ҳам турни оммалаштириш, ҳам уни ҳимоя қилувчи ва ўрганувчи одамларни қўллаб-қувватлаш учун жуда муҳимдир. SN ўқувчилари Евгений томонидан олинган сайғоқнинг ажойиб фотосуратларини кўп кўришган, улар бизга турли жойларда намойиш қилиш учун мамнуният билан берилади.

Таҳририят: Сиз биринчи марта камерани қўлингизга қачон олгансиз?

Мен Астрахан шаҳрида буюк рус дарёси Волга бўйида денгизчилар - волгарлар оиласида туғилганман. 12 ёшимда Совет Иттифоқи даврида машҳур бўлган «Смена» брендидаги фотоаппарати акамдан мерос бўлиб қўлимга тушганидан сўнг фотографияга катта қизиқиш билдира бошладим. Мен олган биринчи расм менинг сеvimли итим Чанита эди. Мен ушбу эски камеранинг объективида оила аъзоларим, дўстларим билан содир бўладиган ажойиб вазиятларни суратга олишга ҳаракат қилдим, лекин

кўпинча қадрдон ва қадимий шаҳрим аҳолиси, шу жумладан ўша ерда яшовчи ҳайвонлар ва қушлар кўриниши объективга тушар эди.

Таҳририят: Умуман олганда, ёввойи табиатни суратга олишга қачон қизиқа бошлагансиз?

Мен Олег Гулевскийни учратиш ва у билан танишиш бахтига муяссар бўлдим, у бир куни мени табиатга чорлаган ва ўша кундан менда дунёни камера объективи орқали кўриш ва бизнинг Астрахан вилоятининг қизиқарли жойлари, ёввойи ҳайвонлар ва қушлар ҳаётидан

лавҳаларни имкон қадар кўпроқ одамларга кўрсатиш истаги пайдо бўлди.

Таҳририят: Сайғоқ ва унинг кўшниларини қачондан мақсадли суратга олишни бошладингиз?

Балким ўн йил ёки ундан аввал Астрахан кўриқхонаси ва бизнинг мамлакатимизда жойлашган «Степной» кўриқхонасига табиатни суратга олиш учун келган машҳур рус табиат фотографи, таниқли блоггер, BBC «Wildlife photographer» танлови ғолиби Игор Шпиленок билан учрашганимдан кейин бўлса керак. Ушбу учрашув узоқ муддатли дўстликка айланди ва Игорь мен билан сахийлик ила улашган катта тажриба менинг ривожланишим ва мутахассис сифатида ўсишимга ёрдам берди. Лекин, албатта, асосий сабаб Совет Иттифоқи парчаланганидан кейинги Шимолий-Ғарбий Каспийда сайғоқ популяцияси билан боғлиқ вазият эди. Ўша пайтда иқтисодий вазият кескин ёмонлашди ва бутун ҳудудда браконьерлик сезиларли даражада ошди, бу қадимги фаунанинг бу вакиллари деярли йўқ бўлишига олиб келди. Бир томондан, бу омон қолиш ёқасига олиб келинган ҳайратланарли, ўзга сайёраликдек ҳайвонларни имкон борида суратга олиш истаги, иккинчи томондан, уларни қутқариш учун бирор ҳаракат қилиш истаги мени ҳозирда



Қадрдон муҳитда.
Фото: О. Сидоров

сайғоқ ёввойи популяциясининг катта қисми жойлашган «Степной» қўриқхонасининг давлат инспекторлари ва назоратчилари билан танишишга ундади.

Таҳририят: Сизнинг суратга олиш кунингиз одатда қандай ўтади?

Ҳайвонлар ёки қушлар ҳаётини камера объективи орқали кўришим каби кўрсатиш осон иш эмас. Бу ерда сиз ўйлаб иш тутишингиз, ҳамма нарсани яхшилаб ўрганишингиз керак. Аввал ўзингиз режалаштирган суратга олиш мавзуси ҳақида иложи борича кўпроқ билиб олиш керак. Суратга олишдан олдин, адабий тавсифлардан ҳайвон ҳақидаги асосий маълумотларни ўрганишингиз керак, улар баъзан ҳақиқатдан узоқ бўлади. Шу сабабли тўғри кадрга олиш учун ҳайвонларнинг табиатдаги одатларини узоқ вақт ўрганиш керак бўлади. Эҳтиёткорлик билан тайёргарлик кўрмасдан жиддий ҳайвонларни фотоов қилиш яхши натижа бермайди. Масалан, сайғоқларни, бўриларни, бошқа ҳайвонлар ва қушларни суратга олиш учун мен кўриқхона давлат инспекторлари ёрдамида суратга олиш мумкин бўлган бир нечта «яширин жойларни» жиҳозлашим керак бўлди. Умуман олганда одатий суратга олиш кунини тасвирлаш, аслида, жуда қийин, чунки бу кунларнинг ҳаммаси ўзгача. Одатда у бу каби: Астрахандан «Степной» қўриқхонасининг кордонига қадар тахминан

250 км йўл босиб, суғориш жойида жойлашган сайғоқларга халақит бермаслик учун мен машинамни 500 метр нарида қолдириб, жиҳозлар ва барча керакли нарсаларни йиғиб, «скрадка» яширин жойга пиёда бораман. Суратга олиш ва кузатиш учун қулай бўлган ушбу бошпанага жойлашиб, мен камерамни ўрнатаман ва суғориш жойига келган сайғоқлар ва бошқа турлар ҳаётидан ажойиб кадрларни олиш учун узоқ вақт пойлашга тайёр бўламан.

Таҳририят: Сайғоқ ҳақида бирор қизиқарли воқеани айтиб бера оласизми?

Ҳикоялар кўп... 2020 йил декабрь ойининг бошидаги аёзли қиш кунларининг бирида одатдагидек «Степной» қўриқхонаси кордонига етиб келдим ва қисқа йиғилишдан сўнг «скрадка»га пиёда йўл олдим. Бу сайғоқлар ҳаётидаги жуда муҳим ва масъулиятли давр, одатда, ноябрь ойининг охири — декабрь ойининг бошига тўғри келади-ган, кўп сонли ҳайвонлар подалари кичик подаларга бўлинадиган вақт қочиб даври эди. Бу вақтда, кўплари камида бир ярим ёшга тўлган, узун «мўйлов» ўстирган, кўзлари остида аниқ қора чизиклар ва тўқ жун «ёқа»га эга бўлган эркак сайғоқлар жуда жанжалли ва жуда «қатъий» кўринади. Эркакларнинг бурунларини ўзига хос турнир қуроли сифатида ишлатиб, S ҳарфи шаклида катталаштириб, унга карнайдек пуфлаб

қичқириши ва хириллаши, сўнг имкон қадар кўпроқ урғочилар («ҳарам») га эгалик қилиш учун жангга киришган пайтида эркакларнинг хатти-ҳаракатларини кўп марта кузатганман. Агар қўрқинчли қичқириқлардан кейин рақиблар ғолибни аниқлай олмаса, шохлардан фойдаланиш бошланади ва жанглар жуда шафқатсиз тус олади. Ўша сафар мен буларни кўра олмадим, чунки суғориш жойи яқинида сайғоқлар йўқ эди. Ҳайвонлар эртами-кечми сувга келишини билиб, бемалол ўрнашиб, камера жиҳозларини ўрнатиб, суғориш жойида сайғоқлар пайдо бўлишини узоқ кутишга ҳозирландим. Вақт ўтиши билан ҳаво ҳарорати пасайиб кетди, оёқларим музлай бошлади ва мен ўша тунни қандай ўтказишимни тасаввур қила бошладим. Аммо унчалик кўп кутишга тўғри келмади, узоқ вақт ўтмасдан сабрим оқланди — мен кўз қири билан яқин атрофдаги ҳаракатни пайқадим. Бу у — бурни шишган, тўқ ёқали катта ёшли сайғоқ эди. У бир жойда илдиз отгандек туриб, яширинган жойим томон диққат билан тикилиб турарди. Бу «жиддий мавжудот»ни чўчитишдан қўрқиб, камеранинг тугмасини эҳтиёткорлик билан босдим. Хос чертиш овози эшитилди, лекин сайғоқ ҳатто жилмади ҳам, бу менга ажойиб суратлар олишга имкон берди. Фотосессия тахминан 10 дақиқа давом этди, шундан сўнг эркак орқасига ўгирилди ва ғурур билан шохларини баланд кўтариб, ўзининг



Сайғачиха с потомством на степном артезиане.
Фото: Е. Полонский

муҳим сайғоқ ишлари — катта эҳтимол билан ҳарамида урғочилар нима қилаётганини текшириш учун жўнади.

Таҳририят: Сизнингча ишингизнинг энг яхши жиҳати нимада?

Бу мен учун иш эмас, аксинча, деярли профессионал хобби — севимли машғулоти. Бу машғулотда ҳамма нарса яхши ва, аслида, шаҳарга қараганда ёввойи табиатда яшаш анча тинчроқ ва хавфсизроқ. Битта муваффақиятли кадр учун, баъзида сиз панада музлашингиз, қуёш остидаги жазирамадан чарчагингиз керак, лекин мен ҳеч қачон афсусланмайман, ғалаба қувончи барча харажатларни қоплайди. Фотоов қилишдан мен трофейлар билан қайтаман — кушлар ва ҳайвонларнинг ноёб турларининг расмлари. Улар шунчаки овчининг ютуғи бўлиб қолмай, балки Интернет, газеталар, журналлар ва кўргазмалар туфайли турли сабабларга кўра табиатнинг олис жойларига бора олмайдиган ва кичик биродарларимизнинг тақдирига бефарқ бўлмаганларга табиатни ўрганиш қувончини келтиради. Боролмайди. Она юртим — Астрахан вилоятининг табиатини бутун гўзаллиги билан кўрсатиш, бетакрор ҳайвонот олами ҳақида сўзлаш — ўз олдимга қўйган асосий мақсад ва мен миннатдор томошабинларнинг фикр-мулоҳазаларини олганимда қувонаман. «Степной» кўриқхонаси ходимларининг браконьерликка қарши рейдлар чоғида касбий фаолиятини, Каспий денгизи сувларида соҳилни кўриқлаш бўлинимаси чегара қўшинларининг овчиликни чеклаш бўйича ишларини бир неча бор ёритишга мажбур бўлдим. Туғилган юртим табиатини асраш ва қутқаришда иштирок этиш менинг ҳайвонлар фотосуратчиси сифатидаги фаолиятимнинг энг яхши жиҳати.

Таҳририят: Сайғоқни сақлаш истиқболлари қандай? Бу турнинг омон қолишига ёрдам бериш учун биринчи навбатда нима қилиш керак?

«Степной» кўриқхонаси давлат инспекторлари томонидан Шимолий-Ғарбий Каспийда сайғоқлар популяциясини ҳимоя қилиш, менинг фикримча, жуда катъий олиб борилмоқда. Бу оддий, лекин жуда жиддий одамлар, ўз ишининг фанатлари, билимдон ва табиатсевар, ўз вазифаларига, айниқса сайғоқни ҳимоя қилишга жуда масъулиятли инсонлар. Шунинг учун Астрахан вилояти ҳудудида браконьерлик омиллари узоқ вақт давомида қайд этилмаган ва шунчаки рухсат этилмайди. Энди биз сайғоқлар сонининг, оз бўлсада, кўпайишини кузатганимизда ва уларнинг кўриқланадиган ҳудудлардан ташқарида учрашишини қайд этганимизда, биз жуда эҳтиёткорлик билан айтишимиз мумкинки, энг даҳшатли «қайтиб бўлмайдиган нуқта» (турнинг тўлиқ йўқ бўлиб кетиши), инспекторлар томонидан давлат органлари ва турли ҳомийлар кўмагида кўрилган чора-тадбирлар туфайли енгиб ўтилди деб айтишимиз мумкин. Гарчи глобал иқлим ўзгариши ҳеч қандай катаклизмлар (эпизоотиялар, курғоқчилик ва кўплаб ҳайвонларнинг ҳаётига зомин бўлган ёнғинлар) юз бермаслигидан кафолат йўқлигини англатса ҳам, биз ҳаммамиз мумкин бўлган салбий инсон омилига қарши барча мумкин бўлган йўл билан курашамиз. Умуман олганда, айниқса камёб турларни муҳофаза қилиш қолдиқ маблағлар тамойилида молиялаштирилишини ҳисобга олсак, сайғоқни ҳимоя қилувчилар ёқилғи сотиб олиш, эски жиҳоз-ускуна ва транспортни таъмирлаш ва янгилаш, биотехник тадбирларни ташкил этиш каби ишлар учун барқарор маблағга эга бўлишини таъминлаш учун барча саъй-ҳаракатларни амалга ошириш зарур.

Ўз навбатимда мен фотосуратлар ёрдамида сайғоқ ҳақида ҳам, унинг яшаш жойлари ҳақида ҳам билимларни оммага етказишда, она табиатимизнинг гўзаллиги ва нозиклигини кенг аҳолига кўрсатишда давом этаман. Кичик маърузалар ўқиши мумкин бўлган фотокўргазмалар ташкил этиш ва ўтказиш

сайғоқнинг омон қолишига ёрдам берадиган форматдир. «Россиянинг ёввойи табиати», «Россия — ота уйим», «Тоза Россия», «Қуёшли соҳиллар», «Олтин тошбақа-7», «Кўриқ остидаги йўллар. Келажакни асраб-авайлаш!» каби фотокўргазмаларда қатнашдим ва турли ёшдаги ташриф буюрувчилар орасида табиат ҳақидаги фотосуратлар қандай акс топишини кўрдим. 2021 йилда Бутунжаҳон табиатни муҳофаза қилиш жамғармаси (WWF Россия) Президент грантлари жамғармаси кўмагида сайғоқ ва даштнинг бошқа турларига бағишланган сайёр фотокўргазма ташкил қилди. «Келинг, сайғоқни бирга қутқарамиз!» деб номланган экспозиция ҳали ҳам сайғоқнинг яшаш жойларига яқин жойлашган Қалмоғистон Республикаси ва Астрахан вилояти қишлоқлари бўйлаб саёҳат қилади. Бу экспозиция сайғоқни қутқариш йўлидаги муҳим қадамдир.

Таҳририят: Тажрибангиз билан ўртоқлашасизми?

Ҳа, мен ёш астраханлик фотосуратчиларнинг таълимига катта эътибор бераман, мен улар билан нафақат фотография тарихи, ёввойи табиатни суратга олиш техникаси билан ўртоқлашаман, балки камера объективи орқали ҳайвонлар ва кушларнинг одатларини ўрганишни, ўз она юртимиз табиатини севиш ва ҳимоя қилишни ҳам кўрсатишга ҳаракат қиламан.

Таҳририят: Евгений, таҳририятимизнинг саволларига батафсил жавоб беришга вақт ажратганингиз учун катта раҳмат. Сизга янада қизиқарли саёҳатлар, ёввойи табиат билан ғайриоддий учрашувлар ва катта ижодий муваффақиятлар тилаймиз. Ўз навбатида, келажакда ҳам бизнинг ўқувчиларимиз томонидан ҳаммиша катта қизиқиш билан кутиб олинadиган фотосуратларингиз ва ҳикояларингиз билан улашиш имкониятига эга бўлсангиз, хурсанд бўламиз.

Ханьяри, М., Робинсон, С., Морган, Э. Р., Браун, Т., Синг, Н. Дж., Салемгареев, А., Цутер, Ш., Кок, Р., Милнер-Гулланд, Э. Дж., 2021. Чорва ва уй ҳайвонлари билан алоқада бўлган кўчиб юрувчи ёввойи табиат турларининг касаллик хавфи устуворликларни аниқлаш экологик тизими яратиш. *Амалий экология журналари*, 58, pp.1838-1853. [Khanyari, M., Robinson, S., Morgan, E.R., Brown, T., Singh, N.J., Salemgareyev, A., Zuther, S., Kock, R. and Milner Gulland, E.J., 2021. Building an ecologically founded disease risk prioritisation framework for migratory wildlife species based on contact with livestock. *Journal of Applied Ecology*, 58, pp.1838-1853.] besjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1365-2664.13937

Фурье, Б., Березина, Э., Гилев, А., Каренина, К., 2021. Артиодактилларнинг визуал латерализацияси: тадқиқотнинг қисқача мазмуни ва сайғоқлар бўйича янги маълумотлар. *Латераллик*, 26 (1-2), С.106-129. [Fourie, B., Berezina, E., Giljov, A. and Karenina, K., 2021. Visual lateralization in artiodactyls: A brief summary of research and new evidence on saiga antelope. *Laterality*, 26(1-2), pp.106-129.] tandfonline.com/doi/full/10.1080/1357650X.2020.1852245

Робертс, Д.Л., Мун, К., Милнер-Гулланд Э.Дж. 2021. Онлайн савдони тизимли ўрганиш: рус тилидаги веб-сайтларда сайғоқ шохлари савдоси. *Орых*, С.1-8. [Roberts, D.L., Mun, K. and Milner-Gulland, E.J., 2021. A systematic survey of online trade: trade in Saiga antelope horn on Russian-language websites. *Орых*, pp.1-8.] cambridge.org/core/journals/oryx/article/systematic-survey-of-online-trade-trade-in-saiga-antelope-horn-on-russian-language-websites/3422BF90210A106E383E199D0E5D56CE

Камилла Т.О. Бенфилд, Сара Хилл, Мункдуурен Шатар, Энхтувшин Шиилегдамба, Батчулуун Дамдинжав, Аманда Файн, Брайан Уиллетт, Ричард Кок, Арно Батай Йўқ бўлиш хавфи остида турган мўғул сайғоғи ва бошқа ёввойи ҳайвонларда майда кавш қайтарувчи ҳайвонлар вабо вирусининг пайдо бўлишининг молекуляр эпидемиологияси. *Вируслар эволюцияси*, 7-жилд, 2-сон, 2021 йил декабрь, veab062. [Camilla T O Benfield, Sarah Hill, Munkduuren Shatar, Enkhtuvshin Shiilegdamba, Batchuluun Damdinjav, Amanda Fine, Brian Willett, Richard Kock, Arnaud Bataille, Molecular epidemiology of peste des petits ruminants virus emergence in critically endangered Mongolian saiga antelope and other wild ungulates, *Virus Evolution*, Volume 7, Issue 2, December 2021, veab062] academic.oup.com/ve/article/7/2/veab062/6309185

Прувот, М., Файн, А.Е., Холлингер, К., Стриндберг, С., Дамдинжав, Б., Буувейбаатар, Б., Чимеддорж, Б., Баяндоной, Г., Хишги, Б., Сандаг, Б. и Нармандах, Дж. 2020. Йўқ бўлиш хавфи остида турган мўғул сайғоғи ва бошқа ёввойи туёқли ҳайвонларда майда кавш қайтарувчилар вабоси эпидемияси, Мўғулистон, 2016–2017 йй. *Юқумли касалликларнинг пайдо бўлиши*, 26 (1), С.51. [Pruvot, M., Fine, A.E., Hollinger, C., Strindberg, S., Damdinjav, B., Buuveibaatar, B., Chimeddorj, B., Bayandonoi, G., Khishgee, B., Sandag, B. and Narmandakh, J. 2020. Outbreak of Peste des Petits Ruminants among Critically Endangered Mongolian Saiga and Other Wild Ungulates, Mongolia, 2016–2017. *Emerging infectious diseases*, 26(1), p.51.] link.springer.com/article/10.1134/S2079096120040113

Абатуров Б.Д., Горбунов С.С., Кошкина А.И. 2021. Чўл яйловларида сайғоқ ўлимининг мумкин бўлган сабаби сифатида ем-хашак ўсимликларининг хусусиятлари. *Арид экотизимлар*, 11 (4), С. 399-405. [Abaturov, B.D., Gorbunov, S.S. and Koshkina, A.I., 2021. Features of Fodder Vegetation as a Possible Cause of Saiga Die-Offs on Steppe Pastures. *Arid Ecosystems*, 11(4), pp. 399-405.] link.springer.com/article/10.1134/S2079096121040028

Даути, Х., Лим, Н., Карраско, Л.Р., Милнер-Гулланд, Э.Дж., Вериссимо, Д. 2021. Сингапурда ёшлар орасида оммалашган сайғоқ шохидан тайёрланган ичимликларни алмаштиришга имкон берувчи маҳсулот хусусиятлари. *Табиатни муҳофаза қилиш фанлари ва амалиёти*, 3 (12), е567. [Doughty, H., Lim, N., Carrasco, L.R., Milner Gulland, E.J. and Veríssimo, D., 2021. Product attributes affecting the substitutability of saiga horn drinks among young adult consumers in Singapore. *Conservation Science and Practice*, 3(12), e567.] conbio.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/csp2.567

Ханьяри М., Робинсон С., Морган Э. Р., Салемгареев А., Милнер-Гулланд Э. Дж. 2021. Ғарбий Қозоғистон яйловларида туёқли ҳайвонларнинг ҳолатини ўрганиш учун кўп миқёсли ижтимоий-экологик омиллар ўрта-сидаги муносабатларни очиб бериш. *Одамлар ва табиат, Люди и природа, People and Nature*, 00, С. 1–18. [Khanyari, M., Robinson, S., Morgan, E.R., Salemgareyev, A. and Milner Gulland, E.J., 2021. Identifying relationships between multi scale social–ecological factors to explore ungulate health in a Western Kazakhstan rangeland. *People and Nature*, 00, pp. 1–18.] besjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/pan3.10289

Сайғоқни сақлаш бүйича альянс 2021 мукофоти ғолиблари

2020 йилда COVID-19 пандемияси туфайли Сайғоқни сақлаш альянси ўз фаолиятини қисқартиришга мажбур бўлди. Бироқ, 2021 йилда биз грантлар учун танловларни ўтказишни давом эттириш янада мамнун бўлдик. Бизга учта танлов учун кўплаб аризалар келиб тушди: Кичик грантлар дастури, Сайғоқни сақлаш бүйича ёш етакчилар ва Сайғоқни сақлашда махсус ютуқлар. Ғолибларни табриклаймиз ва келгуси 12 ой давомида улар билан ҳамкорлик қилишни интиқлик билан кутамиз.

Кичик грантлар дастури



Карина Каренина, Россия: «Каспийнинг шимоли-ғарбий қисмидаги сайғоқ популяцияси ҳудудидаги ижтимоий аҳамиятга эга жойлар».

Ушбу лойиҳада биз «Степной» қўриқхонасидаги сайғоқларнинг хатти-ҳаракатларини ўрганамиз ва уларнинг яшаши ва кўпайиши учун энг муҳим ҳудудларни харитага киритамиз. Умид қиламизки, олинган маълумотлар сайғоқни сақлаш бүйича саъй-ҳаракатлар самарадорлигини ошириш учун хизмат қилади. Сайғоқни сақлаш бүйича альянснинг ушбу грантини олиш мен учун шарафдир ва мен ундан ушбу турни сақлашга имкон қадар кўпроқ ҳисса қўшадиган тарзда фойдаланмоқчиман.



Михаил Шпигельман, Қозоғистон: «Дашт антилопаси билан дўстона қўшничилик»:

Мен Альянсга чўл экотизимининг маҳсулдорлигини, Ўрол сайғоқлари популяциясининг яшаш муҳитидаги экинлар сонини ўрганиш ва фермерлар ва сайғоқлар ўртасидаги манфаатлар тўқнашувини ҳал қилиш бүйича тавсиялар ишлаб чиқиш имконини берадиган ушбу грант учун жуда миннатдорман.



Светлана Айткулова, Россия: «“Элтон кўли” биосфера резерватида сайғоқ подалари миграциясини мониторинг қилиш тизимини ишлаб чиқиш»:

Лойиҳа муҳофаза қилинадиган ҳудудларда сайғоқни кузатиш учун фототузоқлардан фойдаланиш имконини беради ва шу тариқа турнинг миграция йўллари, Ўрол популяциясининг миграция подаларининг кўплиги ва тузилиши ҳақидаги билимларни сезиларли даражада кенгайтиради.

Табиатни муҳофаза қилишнинг ёш етакчилари



Дильназ Маликова, Қозоғистон: Сайғоқни сақлаш бүйича альянс менга Қарағанда вилояти мактаб ўқувчилари

учун сайғоқни сақлашнинг аҳамияти ҳақида онлайн курс яратиш ғоясини амалга ошириш учун ажойиб имконият берди. Альянс жамоаси кўмағида мен ўз лойиҳамни бошқа мамлакатларга ҳам кенгайтиришим мумкин.



Екатерина Березина, Россия: Тадқиқотларимда сайғоқларнинг қўриқхонада қандай ҳаракатланиши ва

кундалик ҳаётида суғориш жойларидан фойдаланиши ҳақидаги билимларимизни ошириш учун «Степной» қўриқхонасидаги суғориш жойлари яқинида

ўрнатилган фототузоқлар ёрдамида олинган суратларидан фойдаланишни режалаштирганман.

Сайғоқни сақлашдаги алоҳида ютуқлар



Владимир Калмиков, «Степной» қўриқхонаси директори, Россиянинг Астрахан вилояти, «Сайғоқни сақлашдаги алоҳида ютуқлар 2021»

мукофоти совриндори: Мен ушбу мукофотни «Степной» қўриқхонаси давлат инспекторларининг бутун жамоасининг жуда машаққатли ва муҳим меҳнатининг эътирофи ва юксак баҳоси деб биламан. Шу билан бирга, шуни ҳам қайд этишни истардимки, Альянс томонидан захирага доимий эътибор ва ўз вақтида кўрсатилаётган ёрдам ва қўллаб қувватлашсиз ишимиз бу даражада самарали бўлмасди. Қўриқхона ходимлари 15 йилдан ортиқ вақт давомида сайғоқни сақлаш ва уни қайта тиклаш бүйича қилинган барча ишлар учун Альянсга чин дилдан миннатдор.



Максим Кулушев ва Алексей Гараган, Саратов вилояти Ов ва балиқ овлаш қўмитаси инспекторлари, Россия, уларнинг Трансчегаравий Ўрол сайғоқ популяциясини сақлаш бүйича фаолияти Альянс томонидан алоҳида эътироф этилган: Сайғоқларни сақлаш бүйича олиб бораётган ишларимиз юқори баҳоланганидан жуда мамнунмиз. Сайғоқни сақлаш муаммоларига эътиборни қаратиш учун бундай мусобақаларни ўтказиш жуда муҳимдир. Биз ҳайвонларнинг бу ноёб ва ҳайратланарли турларини фақатгина биргаликда сақлаб қолиш мумкинлигига ишончимиз комил.

Батафсил бу ерда:

saiga-conservation.org/2022/01/08/sca-grants-winners-2021

Тиклаб бўлмайдиган йўқотиш — Антон Межнев

(1963 йил 22 октябрь — 2021 йил 8 январь)

«Сайғоқ» жамоамиз тиклаб бўлмас йўқотишга учраганини чуқур қайғу билан айтишимиз керак. 2021 йил 8 январь куни кечқурун барчани ларзага солган даҳшатли хабар келди — умрининг 10 йилдан зиёдини ҳам Россияда, ҳам халқаро миқёсда сайғоқни ўрганиш ва сақлаш муаммоларига бағишлаган, сайғоқни сақлаш жамиятининг ажойиб дўсти Антон Павлович Межнев тўсатдан вафот этди.

Антон Павлович 1985 йилда М. В. Ломоносов номли Москва давлат университетининг биология факультети умуртқали ҳайвонлар зоологияси факультетини тамомлаб, кўп йиллар давомида РСФСР Бош овчилик бошқармасининг Марказий илмий-тадқиқот (кейинчалик Россия Қишлоқ хўжалиги вазирлиги/Табиий ресурслар вазирлигининг «Центрохотконтроль» деб ўзгартирилган) лабораториясида ишлаган, ва у ерда ов фаунасининг ҳар хил турларини ўрганган, рўйхатга олган ва кузатган. Табиатда содир бўлаётган жараёнларни тушуниш истаги, кўп қиррали қарашлар, мукамал университет маълумоти (шунингдек, Россия Ташқи ишлар вазирлигининг Дипломатик академиясида олинган таълим) ва тўпланган тажриба Антон Павловичга Россия Федерациясининг Табиий ресурслар вазирлиги тузилмаларида овчилик ва ов

ресурсларини муҳофаза қилиш соҳасидаги давлат сиёсатини ишлаб чиқиш ва ҳуқуқий тартибга солиш учун маъсул тузилмаларида кўп йиллар давомида ишлашга имкон берди. Шу йиллар ва 10 йилдан ортиқ вақт давомида Антон Павлович Россияда сайғоқни сақлаш, тиклаш ва барқарор фойдаланиш бўйича ўзаро Англашув меморандуми (MoU) доирасидаги тадбирларни амалга ошириш координатори ва СИТЕС Доимий қўмитасида Россия Федерациясининг вакили сифатида сайғоқ манфаатларини турли даража-ларда ҳимоя қилди.

Антон Павлович ўзи учун қадрдон Москва давлат университети биология факультети умуртқали ҳайвонлар зоологияси кафедрасида «Қонунчилик асослари билан ов» мавзусидаги маърузалар курсини ўқиб, ўз билим ва

тажрибаси билан ўртоқлашди, ушбу маърузалар атроф-муҳит қонунчилиги, биологик ва ландшафт хилма-хиллигини сақлаш, шу жумладан халқаро аспектда асосий билимларни берганлиги ва биоэтик муаммоларни кўриб чиқишга яқинлашиш имконини берганлиги сабабли, талабаларда катта қизиқиш уйғотган.

Россия Табиий ресурслар вазирлиги ҳузурида сайғоқни сақлаш ва тиклаш бўйича экспертлар бўлими ташкил этилганидан бери ва Қўриқхоналарни қўллаб-қувватлаш ахборот-таҳлилий маркази ходими сифатида Антон Павлович сайғоқ билан боғлиқ барча тадбирларнинг фаол иштирокчиси бўлган. Унинг ташаббуси ва бевосита иштироки билан 2025 йилгача Россия Федерациясида сайғоқни сақлаш бўйича меморандум тавсияларига жавоб берадиган Ҳаракатлар режаси каби муҳим ҳужжатлар тайёрланган, Россия Федерациясида Сайғоқни сақлаш бўйича меморандум, 2030 йилгача Сайғоқни сақлаш стратегияси лойиҳаси, Россиянинг Қизил китобига сайғоқни киритиш бўйича тавсиялар ва бошқа муҳим ҳужжатлар тайёрланган.

Трансчегаравий сайғоқ популяцияларининг фаровон яшаши муҳимлигини тушунган Антон Павлович Россия-Қозоғистон ҳамкорлигига катта эътибор қаратган. Бу фаолият турли



А. П. Межнев Астрахан давлат университетида IFAW семинарида нутқ сўзламоқда, 2018 йил декабрь. IFAW архивидан



А. П. Межнев Женевада бўлиб ўтган СИТЕС томонлари конференциясида СИТЕС (CITES CoP18), 2019 йил август.
Фото: СИТЕС

хужжатларни тайёрлаш ва қозоғистонлик ҳамкасблар билан ишчи учрашувларда қатнашиш билан чегараланмаган. Антон Павловичнинг эски орзуси бор эди — Ўрол ва Бетпақдала популяциялари сайғоқлари билан содир бўлаётган жараёнларни ўз кўзлари билан кўриш ва баҳолаш. 2020 йил охирида Россия география жамияти 2021 йил ёзида бўлиб ўтадиган ва Россия-Қозоғистон давлат чегараси бўйлаб ўтиши керак бўлган «Волга бўйлаб сайғоқлар билан» экспедицияси лойиҳасини қўллаб-қувватлагани маълум бўлди. Ушбу кенг қўламли экспедиция арафасида, 2020 йил декабрь ойининг ўрталарида Антон Павлович разведка сафарини амалга ошириб, Астрахан, Волгоград, Саратов вилоятларига ташриф буюриб, турли идоралардаги ҳамкасблари билан сайғоқни кузатиш ва қозоғистонлик ҳамкасблари билан ҳамкорлик қилиш имкониятларини муҳокама қилган, ҳайвонларнинг ҳаракатланишида мавжуд тўсиқларни ўз кўзлари билан кўриш мақсадида давлат чегарасига ҳам борган. У саёҳатдан илҳомланиб, ёзги экспедицияни ўтказиш бўйича аниқ режалар билан қайтган эди. Аммо, баъзи тушуниб бўлмайдиган вазиятлар сабабли, ҳамма режалар бир сонияда йўқ бўлди...

Булар Антон Павловичнинг, афсуски, амалга оширилмай қолган режаларининг бир қисми холос.

Антон Павлович ёрқин инсон, ғамхўр ва меҳрибон ўғил, эр ва ота сифатида ҳамма қариндошлари, дўстлари ёки ҳамкасблари қалбида ўчмас из қолдирган. Антон Павловичнинг барча яқинларига самимий ҳамдардлик билдирамыз. Ҳали узоқ вақт давомида фожиа даражасини тўлиқ англаб бўлмайдиган ва ҳамма нарса хатодек, шунчаки бўлиши мумкин эмас бўлиб туюлади, худди кейинги учрашувда биз Антон Павловични кўриб эшитадигандек... Ва бу билан йўқотиш янада қуйғули, сўз билан ифодалаб бўлмайдиган тус олади. Сўзлар ҳам шунчаки сўзлар холос ва йўқотишнинг тўлиқ аччиқлигини ифодала олмайди.

Анна Луцкекина ва Сайғоқни сақлаш альянси

Антон Межнев сайғоқни сақлаш бўйича садоқатли ва матонатли мутахассис, бизнинг кичик ва иноқ ҳамжамиятимизда муҳим ўрин олган шахс эди. Шунингдек, у меҳрибон ва саховатли, сабрли ва кўнгилчан одам эди. У сайғоқни сақлашни ўз Ватанида ҳам, чет элда ҳам тарғиб қилиш учун бор кучини сарфлаган. У билан танишиш ва у билан ишлаш имконига эга бўлиш мен учун катта шараф. Соғинчда қолдириб кетди.

Э.Дж. Милнер-Гулланд

Антон Павлович Межнев вафот этгани ҳақидаги хабар даҳшатли ва адолатсиз. Жуда камёб профессионал. Сайёрамизнинг бетакрор табиатини сақлаб қолиш ва жуда юқори халқаро форумларда Ватан мақомини сақлаш, Россия ва бутун дунё учун жуда кўп ишларни амалга оширган ақлли ва фидойи инсон. У жуда яхши одам эди, меҳрибон ва камтар, жасур ва очиқ. Биз сайғоқ бўйича турли учрашувларда, СИТЕС йиғилишларида тез-тез учрашиб турардик. Антон Павлович SN нашрига доимий равишда ҳисса қўшган, Сайғоқни сақлаш бўйича Альянс ишини ҳар томонлама қўллаб-қувватлаган ва ўз билими, тажрибаси билан ўртоқлашишдан ва яхши ташаббусларни қўллаб-қувватлашдан доимо хурсанд бўларди. Барча яқинларига ва оила аъзоларига ҳамдардлик билдирамыз...

Елена Бикова ва Александр Есипов

Антон Межневнинг вафот этгани ҳақидаги жуда қайғули ва кутилмаган хабар келди. Россия давлат хизматчиси бўлиб бу инсон асло бундай таассурот қолдирмас эди, чунки у ҳар доим ҳайратланарли даражада очиқ, самимий ва дўстона одам эди, бошқа мутахассисларнинг позициялари, билимлари ва фикрлари билан чиндан қизиқарди. Сайфоқни сақлаш бўйича учрашувларда у билан ишлаш ҳар доим катта завқ келтирарди. У сайфоқ бўйича ажойиб

мутахассис, миллий ва халқаро миқёсда қўллаб амалий алоқаларга эга бўлган ва бутун табиатни муҳофаза қилиш жамоатчилиги ва давлатнинг бошқа вакиллари томонидан чуқур ҳурматга сазовор инсон эди. Антон Павловичнинг ўзи, ўз навбатида, Россия табиатини ва айниқса, сайфоқни ҳимоя қилишнинг умумий мақсадлари йўлида меҳнат қилган барчани ҳурмат қиларди. Унинг СИТЕС қоидалари ва мақсадлари ва барча тегишли тартиб-қоидалар ҳақидаги

ажойиб билими келажакдаги ишларда жуда етишмайди. Унинг Қозоғистон чегарасида сайфоқни сақлаш ишларини қўллаб-қувватлагани ҳайратланарли даражада бўлган ва жуда юқори баҳоланган. Бу инсонни йўқотиш қолдирган бўшлиқларни тўлдириш қийин бўлади. У билан таниш бўлиш мен учун шараф эди. Оила аъзоларига ва яқинларига самимий ҳамдардлик билдирашимиз.

Штеффен Цутер

Миннатдорчиликлар

Биз Сайфоқни асраш бўйича альянс ишларини қўллаб-қувватлаш учун ўз пулларини хайр-эҳсон қилган ва вақтини сарфлаган барча инсонларга чуқур миннатдорчилик билдирашимиз. Бу сон нашр қилинишини қўллаб-қувватлаган Кўчиб юривчи турлар бўйича конвенция номига алоҳида миннатдорчилик билдирашимиз.



Сайгоқни сақлаш бўйича Альянс
saiga-conservation.com

Сайгоқ бўйича ресурс маркази
saigaresourcecentre.com

Email
mail@saiga-conservation.com

© Saiga Conservation Alliance
2022

Registered charity England
and Wales

Фото: Валерий Малеев