



Saiga Conservation Alliance

Бөхөнгийн Мэдээ

2007 зуны дугаар 5

Бөхөнгийн хамгаалал, экологийн талаар мэдээлэл санаа солилцох 6 хэл дээр гарч буй хэвлэл

Агуулга

Сэдэвт өгүүлэл – хуудас 1

Е.Ж.Милнер Гулланд. Бөхөн хамгаалах холбоо

Шинэ мэдээ – хуудас 2-4

- Бөхөн гөрөөсийг гаршуулан үржүүлэх олон улсын хамтын ажиллагааны хэтийн төлөв
- Халимагийн докторант Сидней Баерсийн Итгэлийн Сан (Sidney Byers Trust)-гаас тэтгэлгэв авлаа
- Гансу Вувэйн Зэрлэг Амьтан Үржүүлэг, Судалгааны Төв дэх бөхөнгийн шинэ үе
- "Бөхөнгийн амьдрал" номын хуудсыг сөхөхүй
- Устюртын хүүхдүүд бөхөн зурлаа
- "Возрожденный" арлын бөхөн
- Приморский мужик олон тооны бөхөнгийн эвэр хураагдваа
- Халимагт бөхөн хулгайгаар агнасан хүмүүсийг широнд хорив
- Бөхөнгийн эвэр хууль бусаар худалдаалахыг оролдсон Хятадын иргэний Казахстанаас гаргалаа
- Тайваны цагдаа хар зах дээр худалдаалагдаж байсан бөхөнгийн эврийг хураан авлаа

Бөхөнгийн тухай - Хуудас 4

Людмила Сарангова, "Бөхөн буцаж ирсэн нь", Известия Калмыкии, 2007 оны 5 сарын 26

Өгүүлүүд – хуудас 5-9

- Е.Ж.Милнер-Гулланд, ИНТАС төсөл амжилтанд хүрэхэд ойрхон байна
- Ю.А.Грачев, А.Б.Бекенов, Устюорт дахь бөхөнгийн нөхөн үржихүй
- М. В.Холодова. Бөхөнгийн филогеографи
- А.В.Хлуднёв, Астраханий "Степной" агууруын нөөц газар бөхөн хамгааллын байдал
- С.Айверсон, Бөхөнгийн нутгаар аялсан мартагдашгүй дурсамж

Төслийн эргэн тойронд –10 хуудас

Бөхөн хамгаалахад Узбекистаны нутгийн оршин суугчдын оролцоо

Бөхөн хамгаалах холбоо Бөхөн хамгаалах тухай санамж бичгийн (БХСБ) биелэлтийг хянаж байна - Хуудас 10-11 2006 оны 9 сарыас 2007 оны 6 сар хүртэлх хугацаанд БХСБ-ийн дагуу хийсэн ажлын явцын тайлан

Бөхөнгийн талаарх хэвлэлийн тойм - Хуудас 11-12

Редакцийн зөвлөл. Хятад: Доктор А.Канг, WCS-ын Хятад дахь салбар (ygling@online.sh.cn); Казахстан: Профессор А.Бекенов, доктор Лу.А.Грачев, Амьтан судлалын хүрээлэн (terio@nursat.kz); Монгол: доктор Б.Лхагвасүрэн, Доктор Л.Амгалан, Биологийн хүрээлэн (ecolab@magicnet.mn). Онон, WWF Mongolia, (onon@wwf.mn); Орос: Профессор Ю.Арылов, Халимаг улсын Зэрлэг амьтны төв, доктор А.А.Лущекина, Эволюци ба экологийн хүрээлэн (mab.ru@relcom.ru); Туркменстан: Доктор Д.Сапармурадов, Целийн амьтан, ургамлын хүрээлэн (desert@online.tm; saparmuradov@mail.ru); Узбекстан: Доктор Е.Быкова, доктор А.Есипов, Амьтан судлалын хүрээлэн (esip@ktk.uz); Нэгдсэн вант улс: Доктор Е.Ж.Милнер-Гулланд, Лондоны эзэн хааны коллеж (e.j.milner-gulland@imperial.ac.uk).

Бөхөнгийн талаарх мэдээ, материалыг 6 хэл дээр хүлээн авна. Мэдээ, материалындаа esip@ktk.uz хаягаар илгээх эсвэл редакцийн зөвлөлийн гишүүдийн хаягаар хандаж болно. Бид жилд хоёр дугаар гаргана.

Хэвлэгдсэн нийтлэлүүдийг <http://saigak.biodiversity.ru/publication.html> юмуу www.iccs.org.uk/saiganews.html хаягуудаар нэвтрэн орж pdf файл хэлбэрээр авах ба хэвлэлийн эхийн хуулбарыг Англи, Орос, Хятад, Монгол, Казах, Узбек хэл дээр авч болно.

Бөхөн хамгаалах холбоо (БХХ)

БХХ нь хурдацтай өргөжин хөгжиж байна. Холбооны Удирдах зөвлөл дүрмээ баталж өөрсдийн шинэ веб хуудас болон банкинд данстай боллоо. Дэлгэрэнгүй мэдээлэл авахыг хүсвэл дараах хаягаар бидний веб сайтад зочилно уу! www.saiga-conservation.com.

Бөхөн хамгаалах үүрэг амлалт, бөхөнгийн газар зүйн тархалт

Бид "Бөхөнгийн мэдээ" сэтгүүлийн редакцийн зөвлөлийн гишүүдтэй БХХ-ны Удирдах Зөвлөл анхны уулзалтаа хийхээр товтолоо. Удирдах зөвлөлийн уулзалт Ташкент хотноо энэ оны 9 сард болох ба уулзалтаар БХХ-ны стратеги төлөвлөгөөтэй хэзэлцэж, мөн БХХ-ны салбарыг олон улсын болон орон нутгийн түвшинд байгуулах боломжийг хайнаа. Одоогийн байдлаар бид шинэгүй гишүүн элсүүлэх ажлыг эхлүүлэхээр зэхжэй байна. "Бөхөнгийн мэдээ" сэтгүүлийг дэмжигчидийг бид БХХ-г үндэслэгч гишүүн болон нэгдэхийг урьж байна. Бидэнтэй нэгдэхийн тулд энэхүү урилтыг хүлээн авч буйгаа дурдсан товч захиаг БХХ-ны нарийн бичгийн дарга Елена Быкова (esip@ktk.uz) -д и-мэйл болон шуудангаар илгээхэд хангалттай. Гишүүнээр элсэхэд үнэгүй хэдий ч таны хандивыг талархалтайгаар хүлээн авч БХХ-ны үйл ажиллагаанд зарцуулах болно. Та гишүүн болохын тулд БХХ-ны үүрэг, зорилгыг дагаж мөрдөх үүрэг хүлээнэ.



Бөхөнгийн нялях янзага.
Зурагийг И.Ж.Милнер-Гулланд

Бид бөхөнг Төв Ази болон Каспий орчмын шүхэр зүйл хэмээх байранд буцаан аваачих, соёл, эдийн засгийн үнэ цэнийг нутгийн цэргээд таниуулан, тал хээрийн экосистемийн үндсэн үргсигс сэргээх тал дээр ажиллана. Бид хамтран ажиллаж бөхөнгийн талаараа өөрсдийн түршиллага, сонирхлыг чөлөөтэй хуваалцанаа. Бид өөрсдийн бөхөн хамгааллын ажлыг дэлхий нийтэд болон засгийн газрууд, бусад багийн хамгаалах томоохон байгууллагуудад өргөн хүрээтэй сурталчилна.

Гишүүн нь хувь хүн болон албан байгууллага байж болно. Хэрэв та гишүүнээр элсэвэл бид таныг гишүүнээний жагсаалтанд талархалтайгаар бүртгэн, мэдээллийн сүлжээгээрхангана. Гишүүнээрэлссэн та бүхийг бид өөрсдийн БХХ-тай холбоотой хамгааллын үйл ажиллагаанд нэгдэнэ гэдэгт найдаж байна. Бөхөн хамгааллтай холбоотой төслүүд нь БХХ -ны логог ашиглаж болох бөгөөд мөн өөрсдийн сурталчилгааг интернетийн хуудсанд үнэгүй байршуулан, "Бөхөнгийн мэдээ" сэтгүүлийн аль ч хэсэгт нийтлэх боломжтой.



БХХ-ны багийнхан Устюорт дахь бөхөнгийн янзагануудад судалгаа хийж байгаа нь.
Зурагийг Жин-Франсуа Лагром



БХХ-ны үрианд тангарасаар өрөөсон хүчхүүчийг тэмээгээ зүргээд байгаа нь. Элиста дахь хүчхүйн төв "Аришан"-д. Зурагийг И.Ж.Милнер-Гулланд

Бид санхүүжилт олох эх үүсвэрлийг эрж хайх ба бөхөн хамгааллтай холбоотой жижиг төслүүдийн уралдааныг зарлах болно. Та бүхэн гишүүдийн үүрэг, хариуцлага, мөрдэх дүрэм, БХХ-ын удирдлагын бүтэц зэрэг дэлгэрэнгүй мэдээллийг манай веб хуудасаас авч болох ба хэрэв хүсвэл хэвлэсэн хувилбарыг Удирдах Зөвлөлийн аль ч гишүүнээс хүлээн авч болно.

БХХ нь зөвхөн гишүүдийн дэмжлэгтэйгээр амжилтанд хүрэх билээ. Та бүхэн бидний урилтыг хүлээн авч бидэнтэй нэгдэн бөхөн хамгаалах хүчирхэг санг хамтдаа бий болгоно хэмээн найдаж байна.

Е.Ж.Милнер Гулланд (Бөхөн хамгаалах холбооны тэрүүн),
e.j.milner-gulland@imperial.ac.uk

Сэтгүүлийг санхүүжүүлсэн:



with additional support from:



Шинэ мэдээ Олон улс болон орон нутагт

Бөхөн гаршуулан үржүүлэх олон улсын хамтын ажиллагааны хэтийн төлөв

Халимагийн Зэрлэг Амьтны Төв (ХЗАТ)-ийн захираг Юрий Арылов болон Оросын ШУА-ын Эволюцийн Экологийн Хүрээлэнгийн эрдэм шинжилгээний тэргүүлэх ажилтан Анна Лущекина нар 2006 оны сүүлчээр АНУ-ын Зэрлэг Амьттан Хамгаалах Төвийн Консервиумаас зохион байгуулсан аялалд 2 долоо хоног оролцлоо.

Уг аялал нь бөхөн хамгаалалд нэгдэх хүсэлтэй Америк судлаачдын хүсэлтээр зохион байгуулагдсан ба тэд ХЗАТ-ийн бөхөн амжилттай гаршуулан үржүүлсэн 7 жилийн туршилгыг сонирхж байна. Биднийг урьсан хүмүүс судалгааны төвийн эрдэм шинжилгээ, судалгааны ажлын (янзага тэжээн асрах, физиологийн статусыг судлах аюултагатай арга зүй, бөхөнгийн үрийн шингэнг хадгалах, байгалийн бэлчээрийг нөхөн сэргээх туршилтын ажлууд гэх мэт) үр дүнг сонирхсон. Зочдод Калифорни дахь Сан Диего Зоо Парк, Флорида дахь Зэрлэг амьтдын хүрээлэн, Цагаан царсны төв, Охайо дахь Зэрлэг амьтдын төв, мөн Смитсонианы Хүрээлэнгийн харъяа Үндэсний Амьтны Хүрээлэнгийн Эрдэм Шинжилгээний Судалгааны Төв дэх амьтны аж ахуйн үйл ажиллагааг үзэж сонирхох алтан боломж одлсон юм. Бөхөн зохиомлоор хээлтүүлэх, улмаар үр хөврөлийг шилжүүлэн суулгах хэтийн судалгааг хамтран явуулах тал дээр зөвшилцөлд хүрэв. Эдгээр техникийн ажлыг ОХУ-ын Петербургийн Генетикийн Хүрээлэн болон Москвагийн Амьтны Аж Ахуйн хүрээлэн гэрийн амьтдад хэрэглэж байсан туршилага байна. Бид Халимагийн Их Сургуулийн багш, оюутнуудыг энэхүү төсөлд татан оролцуулахаар төлөвлөж байна. Судалгааны цэгүүдийн нэг бол Халимаг Улсын Их Сургуулийн ХАА-н факультетын бичил ферм юм. Америкийн мэргэжил нэгт нөхөд маань мөхөж буй талын гөрөөсийг хамгаалж буй бидний хэсэг эрдэмтдийн судалгааны ажилд хувь нэмэр оруулах болсонд гүнээ талархаж байна. Тэд бөхөн хамгаалах бидний ажилд туслахад бэлэн байгаа бөгөөд Зэрлэг Амьтны Төвийнхөнд хүчтэй нөлөө бүхий *anthelmintic*, антибиотик, амьтан унтуулах буу зэргийг бэлэглэлээ. Америкийн мэргэжилтнүүд манай улсад 2007 оны намар айлчлан ирнэ гэдэгт бид найдаж байгаа. Тэдний айлчлалын үеэр бөхөн болон байгаль хамгаалахтай холбогдсон дугуй ширээний уулзалтыг зохион байгуулж, оюутнууд болон сургуулийн хүүхдүүдтэй хийх уулзалт, кино, хурал, болон бусад арга хэмжээнүүдийг зохион байгуулна.

Иван Минков, "Халимагийн Зэрлэг Амьтны Төв"-ийн төв хэлтэс.



Зүүн гар талын зурган дээр Ю.Арылов болон түүний хамтран зүтгэгчид Виржиниа дахь Үндэсний Зоо Паркийн Судалгааны төвд. Баруун гар талын зурган дээр Ю.Арылов Вайтэр Оак төвд анааш тэжээж байгаа нь.
Зургийг Анна Лущекина



Хойд Америкийн байгаль хамгаалах 5 байгууллага хамтран Conservation Centers for Species Survival (CCSS) хэмээх консорциумд нэгдэн орлоо. Калифорни Сан Диего дахь Эскондидо хэмээх хот дахь Зоо Парк, Техасын Глен Розын Зэрлэг амьтан хамгаалах Фозил Рим Төв, Охаигийн Вайлдс офф Кумберланд, Флорида дахь Юлийгийн Цагаан царсны төв, Виржиниагийн Смитсонианы Хүрээлэнгийн харъяа Үндэсний Амьтны Хүрээлэнгийн Эрдэм Шинжилгээний Судалгааны Төв зэрэг байгууллагууд бүгдээрээ нэн ховор зүйлийг нөхөн сэргээх менежментын асуудал, тэдгээрийг гаршуулан үржүүлэх, эрдэм шинжилгээний судалгаа зэрэгт ихээхэн туршилагатай. Уг консорциум нь аюул занал учирсан зүйлүүд эсэн мэнд үлдэхэд шаардагдах онцгой хэрэгцээ, нөөц бололцоог хамтран хангадаг. CCSS-аас амьтдын нөөц, түүнээс ашиг олох боломжтой нэн тэргүүний амьтдын зүйлийн тоог гаргасан. Бөхөн бол эдгээр зүйлүүдийн нэг юм. CCSS-ийн хүрээлэнгүүд нь өөрийн мэдлэг чадварыг Халимаг дахь бөхөн үржүүлэх хөтөлбөрт зориулахыг туйлын ихээр сонирхж байна. Уг бүлэг нь одоогийн байдлаар Судалгааны төвд зохион байгуулах богино хэмжээний сургалтын хөтөлбөрийг боловсруулж байгаа ба ирээдүйд хамтран ажиллах бусад боломжуудыг хайж олно гэдэгт найдаж байна.

Дан Беетем, The Wilds (djbeetem@yahoo.com)

Халимагийн докторант Сидней Баерсийн Итгэлийн Сан (Sidney Byers Trust)-гаас тэтгэлэг авлаа

2007 оны 4 сарын 6 нд Зэрлэг Амьтны Хамгаалах Сүлжээ (ЗАХС) нь Sidney Byers Trust тэтгэлэгт хөтөлбөрийн ялагчдыг зарласан бөгөөд энэ нь нэн ховор зүйлүүдийг хамгаалахын төлөө ажиллаж буй Африк, Ази, Зүүн Европ болон Өмнөд Америкийн залуу судлаачдад зориулагдсан. Уг хөтөлбөрт нэр дэвшигчидийг ЗАХС-ийн хамтран ажилладаг байгууллагуудаас гаргадаг. Надежда Арылова БХХ-ноос нэр дэвшсэн бөгөөд 7 ялагчийн нэг болж чадсан юм. Тэрээр Халимагийн бөхөнгийн нөхөн үржихүйн судалгааг хийдэг бөгөөд Оросын ШУА-ын Экологи ба Эволюцийн хүрээлэнд ажилладаг. Бид Надеждаг тэтгэлэг авсанд нь баяр хүргэж байгаадаа таатай байна.

Дэлгэрэнгүй мэдээлэл авахыг хүсвэл доорх хаягаар хандана уу! <http://www.iccs.org.uk/papers/ScholarshipWinnersPressRelease2007.pdf>



Гансу Вүвэйн Зэрлэг Амьттан Үржүүлэг, Судалгааны Төв дэх бөхөгийн шинэ үе

2007 оны 5 сард Гансу Вүвэйн Зэрлэг Амьттан Үржүүлэг, Судалгааны Төвд бөхөнгийн шинэ удам мэндэлж 4 эм, 7 эр янзагатай боллоо. Уг судалгааны төв дэх бөхөнгийн нийт тоо одоогийн байдлаар 50-д дөхөж байгаа нь сүүлийн 20 жил дэх хамгийн дээд хэмжээ юм. Гэсэн хэдий ч судалгааны төв бөхөнгийн хүйсийн харьцаанд сэргэл зовж байна. Нийт бие гүйцэн амьтдын 60% нь эр, шинээр төрж буй янзагануудын 63% нь мөн эр байна. Бөхөнгийн ооно хоорондо тулалдах, бие биенийгээ хөөх үедээ эврээрээ бусдыгаа гэмтээх, тэр ч бүү хэл шаргагчинг хөнөөсөн хэд хэдэн тохиолдлууд бүртгэгдээд байгаа билээ. Сүүлийн хэдэн жилд ооно шаргагчингийн харьцаа эрс ялгаатай байгаа энэхүү сонирхолтой зүйлийг тэмдэглэх нь зүйтэй. Судалгааны төвийнхөн бөхөнгийн оонын зарим хэсгийг тусгаарлахын тулд нэмэлт хашаа барихаар төлөвлөж байна. Ингэснээр шаргагчин гэмтэх явдал багасгах юм. Гэвч судалгааны төвийнхөнд амьтдыг хэрхэн эрсдэл багатай тусгаарлах тал дээр туршилага алга. Хэрэв энэ тал дээр санал, зөвлөмж, мөн хэрэгтэй мэдээлэл байвал судалгааны төвийнхөн таатайгаар хүлээн авах болно.

Дэлгэрэнгүй мэдээлэл авахыг хүсвэл Али Кангтай холбоо барина уу! ygling@online.sh.ch

“Бөхөнгийн амьдрал” номын хуудсыг сөхөхүй

Известия Калмикии, 2007 оны 3 сарын 21

Халимагийн зэрлэг амьтны төвөөс “Бидний амьд өв болсон бөхөнг хамгаалья”, “Миний тухай бүхнийг мэдэх үү?” гэсэн гарчигтай товхимолыг хэвлэн гаргалаа. Энэхүү анхны товхимол нь уг ховор амьтны амьдралын талаар шинэ соргог зүйл, хамгааллын арга хэмжээнүүд, бөхөнгийн популяцид хүний зүгээс үзүүлж буй нөлөө, мөн бөхөн хамгаалах CWA Сан хэрхэн байгуулагдсан зэрэг мэдээллийг багтаажээ. Эдгээр хэвлэлүүд нь хэдэн зууны турш өргөн уудам агт талын уугул болсон бөхөнг олон түмэнд дэлгэн таниулж байна. Нэмж хэлэхэд Халимаг дахь бөхөн хамгаалалд зориулсан “Үхэр үржүүлэг ба тугал” хэмээх төслийн талаарх зурагт хуудасыг DEFRA-аас санхүүжүүлж буй SEPS төслийн хүрээнд хэвлэн гаргалаа.

Устюртын хүүхдүүд бөхөн зурлаа

Каракалпакистан (Узбекстан)-ы апслагдсан хоёр тосгоны сургуулийн хүүхдүүдийн дунд бөхөн хамгаалал сэдэвт зургийн уралдааныг 2007 оны 4-5 сард зохион явууллаа. Бөхөн Хамгаалах Холбооноос уг уралдааныг санаачилсан бөгөөд WCN санхүүгийн дэмжлэг үзүүлсэн юм.

Уралдаан нь Каракалпакиа, Жаслик, Кунград дүүргүүдийн тосгонуудад орших 3 сургуулийн дунд уран зураг болон хатгамал гэсэн хоёр төрлөөр явагдлаа. Хүүхдүүд, багш нар өвөрмөц болон чадварлаг гар урлал хийн тэмцээнд урам зоригтой оролцсон. Хамгийн сонирхолтой бүтээлүүдийг АНУ-ын Калифорни мужид WCN-аас жил бүр зохион явуулдаг Зэрлэг Амьттан Хамгааллын Үзэсгэлэн Ямаргат дэлгэн үзүүлнэ. Дараа нь багш нар, сургуулийн хүүхдүүдтэй хамтран бөхөнгийн тухай тусгайлан хичээл хийлээ,

Дэлгэрэнгүй мэдээлэл авахыг хүсвэл Елена Быковатай холбоо барина уу! esip@tkt.uz



Зүүн гар талын зурган дээр Каракалпакина тосгоны 26-р дунд сургууль дээр зохиогдсон бөхөнгийн сэдэвт гар зургийн уралдааныг дүгнэж байгаа нь. Баруун гар талын зурган дээр Каракалпакина тосгоны 26-р дунд сургууль дээр зохиогдсон бөхөнгийн сэдэвт гар уралын уралдаанд түрүүлсэн хүчхдүүдэд шагнал гардуулж байгаа нь.

Зургийг Елена Быкова, Александр Есипов нар

“Возрожденный” арлын бөхөн

Оросын газрын тос, байгалийн хий олборлодог Люкайл компани болон Узбекистан улсын Байгаль хамгаалах холбоо “Госбиоконтрол” хамтран 2007 оны 5 сард Арап тэнгис (Узбекистан) -д орших хуучин арап байсан “Возрожденный” (одоогор хойд) орчмын судалгааг хийж гүйцэтгэв. “Возрожденный” арап нь хуучнаар ЗХУ-ын уед хаалттай газар нутаг байсан бөгөөд бөхөн байдгийг судлаачид мэддэг байсан боловгүй уг арлын биологийн олон янз байдлыг бага судалсан байжээ. Уг хойгт 50 орчим тоотой бие гүйцэн бөхөнгийн тусгаар сүрэг тэмдэглэгдсэн байна. Харин янзагаа ажиглагдсангүй. Байгалийн жамаар үхсэн бөхөнгийн хэд хэдэн саг тааралдажээ. Өнөө үед уг газар нутагт хүний нөлөө бага учраас эндхийн бөхөнгийн сүрэг хулгайн ангиин дарамтанд өртөөгүй байна. Иймээс энэхүү бөхөнгийн сүргийн нарийвчилсан судалгааг хийх шаардлагатай байгаа юм.

Дэлгэрэнгүй мэдээлэл авахыг хүсвэл Артур Нурижановтай холбоо барина уу! nuridjanov@mail.ru, esip@tkt.uz

Приморский мужик олон тооны бөхөнгийн эвэр хураагдав

Хоролский дүүргийн Дотоод явдлын хэлтсийн эргүүлийн ажилчид 2007 оны 1 сарын 18 нд ачааны машинд ачсан барын арьс 3, баавгайн савар 283, бөхөнгийн эвэр 581, мөн хүүдийд боолттой барын яс болон хөл тус тус илрүүлэн хурааж улсын орлого болгожээ. Амьтны ийм их хэмжээний эд эрхтэн сүүлийн 10 жилд Оросын Алс Дорнодод хураагдаж байгаагүй хэмээн Дэлхийн байгаль хамгаалах сан (WWF)-гаас мэдэгдлээ. Уг гэмт үйлдлийн шийтгэлд шоронд хорих ял төлөвлөх байгаа гэнэ.

Дэлгэрэнгүй мэдээлэл авахыг хүсвэл доорх хаягаар хандана уу!

http://www.wwf.de/presse/details/news/grausiger_fund/39/cHasch/c22385d79/ болон
<http://subscribe.ru/archive/home.pets.bcatsproject/200701/18171703.html>

Халимагт бөхөн хулгайгаар агнасан хүмүүсийг шоронд хорив

Халимагийн Яашкул дүүргийн шүүх 2007 оны 3 сард бөхөн хулгайгаар агнасан Халимагийн Яашкул дүүргийн 2 иргэнийг шийтгэв. Халимаг улсаас уг хулгайн ангиин хохирлын хэмжээг 48000 рубль (1700 \$)-р үнэлсэн байна. Хулгайн анчдад хоёуланд нь нэг жил 6 сарын хорих ял болон 1 жилийн тэнсэн ял оноожээ.

Дэлгэрэнгүй мэдээлэл авахыг хүсвэл доорх хаягаар хандана уу! <http://www.regnurn.ru/news/803911.htm>

Бөхөнгийн эвэр хууль бусаар худалдаалахыг оролдсон Хятадын иргэнийг Казахстанаас гаргалаа

Казахстаны Караганда хотод Хятадын нэг иргэн 200 орчим кг бөхөнгийн эвэр худалдаалахыг завдсан талаар ИНТЕРФАКС агентлаг мэдээллээ. Хятад иргэний уг гэмт үйлдэлд торгууль ноогдуулан Казахстанаас хөөн гаргасан байна. Казахстаны Бүс нутгийн ойн аж ахуй болон ан агуурыг зохицуулах газраас мэдэгдэж байгаагаар уг хууль бус наймаачин Карагандад жуулчны визтэй ирсэн ба үл таних хүнээс бөхөнгийн эвэр худалдан авч хөлслний байранд хадгалж байжээ. Казахстаны хуулиар бөхөн агнах болон эвэр худалдаалахыг завдсан хүнийг эрүүгийн болон иргэний хуулиар шийтгэдэг аж.

Дэлгэрэнгүй мэдээлэл авахыг хүсвэл доорх хаягаар хандана уу! http://www.interfax.ru/r/B/politics/2.html?id_issue=11656506.



Хятадын уламжлалт
эмийн дэлгүүрт зарагдаж
буй бөхөнгийн эвэр.
Зургийг Матиас Россбах

Тайваны цагдаа хар зах дээр худалдаалагдаж байсан бөхөнгийн эврийг хураан авлаа

Тайваны байгаль орчны мэдээллийн төв, 2007 оны 5 сарын 1

Саяхан Тайваны цагдаа болон гаалийн ажилтнууд 100 орчим кг 680 ширхэг бөхөнгийн эврийг хурааж авсан бөгөөд эдгээр нь хар захын ханшаар 5 сая RMB буюу 650.000 орчим ам.доллар юм. Нэгж үнэ нь 50-75 мянган RMB буюу 6500-9000 ам.доллар хүрдэг. Уг хяналт шалгалт нь Тайван дахь Хятадын засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлагийн үйл ажиллагааны төлөвлөгөөний нэг хэсэг юм. Энэхүү шалгалтын хүрээнд хөдөө аж ахуй, загас, мал, амьтны гаралтай бүтээгдэхүүн болон дарсны хууль бус худалдааг таслан зогсоо алхмуудыг хийсэн. Гаалийн болон цагдаагийн ажилтнууд эдгээр бөхөнгийн эврийг энгийн эргүүлийн үед илрүүлжээ. Эдгээр эврүүдийг Азийн Зэрлэг Амьтныг Хамгаалах холбоо болон Мушаны Амьтны Хүрээлэн руу илгээж эдгээр эврүүд нь африкийн төрөөнсүүдийн эврээс өөр болохыг тогтоожээ. Уг холбоо эдгээр эврүүд бөхөнгийнх болохыг тогтоосон байна.

Бөхөнгийн тухай мэдээ

Орос: Известия Калмикии (Халимагийн мэдээ). 2007 оны 5 сарын 26

Бөхөн буцаж ирсэн нь

Дэлхийн нийтийн анхаарал бөхөн руу чиглэж байгаа энэ үед хэлэлцэх асуудал бишгүй их байна. Энэхүү хосгүй амьтан нийт тархац нутгийнхээ хэмжээнд устахын црмэг дээр өнөөг хүртэл байсаар байна. Гэсэн хэдий ч бөхөнгийн хамгаалал жилээс жилд сайжирч байгаа билээ. Сүүлийн жилүүдэд бөхөнгийн популяцид өсөх хандлага ажиглагдсан байна. “Чёрные Земли” Байгалийн нөөц газрын орлогч дарга Борис Убушаев энэ талаар Известия Калмикии сонинд ярилцлага өгчээ.

Өвөл дулаан учраас бөхөнгийн төллөлт ердийнхөөс эрт буюу 4 сарын 28-нд эхэлж 5-р сарын 9 гэхэд аль хэдийн дуусчээ. Урьдчилсан судалгаагаар 14000 орчим шаргагчин янзагалсан мэдээ байна. Биднээс 2 км зайд “Тенгутинский” улсын нөөц газарт гэхэд 500 орчим шаргагчин янзагалсан. Өмнөх жилүүдэд бид зөвхөн 7000-9000 янзагаа тэмдэглэсэн. Эндээс үзэхэд сүүлийн жилүүдэд популяцийн хэмжээ өсөж тоо толгой тогтвортож байгаа нь харагдаж байна. Энэ нь Оросын бөхөнг хамгаалахад чиглэсэн олон байгууллагуудын хамтарсан үйл ажиллагааны үр дүн юм. Бид нар Британийн засгийн газрын “Дарвины санаачлагат” хөтөлбөрөөр нэгдсэн. Энэхүү Халимагийн бөхөнг хамгаалах олон улсын төсөл нь 2003 онд эхлсэн бөгөөд төслийн зохицуулагчаар Лондоны Эзэн Хааны Коллежийн доктор Е.Ж.Милнер Гулланд ажилласан.

Чёрные Земли Байгалийн Нөөц Газар, Халимагийн Зэрлэг Амьтдын Байгалийн Нөөцийн Зөвлөл, Халимагийн Россельхознадзор Хэлтэс (Оросын ХАА-н Хяналт), Зэрлэг Амьтны Төв, Оросын ШУА-ын Хумуунлэгийн Судалгааны Калмик Хүрээлэн, Даарма Төв, Яашкулын Дунд сургууль, болон Элиста Хүүрдийн Төв зэрэг байгууллагууд Халимаг дахь энэхүү төслийг хэрэгжүүлэхэд хамтран ажилласан.

Бөхөнгийн тоо толгойд байгалийн хүчин зүйл болох цаг агаар, зэрлэг амьтад нөлөөлдөг хэдий ч бууралтанд нөлөөлөх үндсэн шалтгаан нь хулгайн ан учраас орон нутгийн иргэдийг анхаарч үзэх нь төслийн хэрэгжилтэнд чухал юм. Энэхүү төслийн өөр нэг хэсэг бол Яашкул, Комсомольск дүүргийн дээд сургуулийн оюутнууд өөрсдийн дүүргийн нутагт амьдарч буй оршин суугчдын дунд амьжирааны түвшин, бөхөнд учирч буй аюул заналд тэдний зүгээс хандах хандлага, бөхөн хамгааллыг хэрхэн сайжруулах талаарх санал зэргийг багтаасан социологийн судалгааг явуулсан. Судалгааны үр дүнд хулгарын аганалтыг зогсоохын тулд байгалийн нөөц газрын чадавхийг сайжруулах, иргэдийн амьжирааг дээшлүүлэхийн тулд нутгийн иргэдэд туслах гэсэн ажиллах хоёр чиг гарч ирсэн билээ. “Дарвины санаачлагат” төслийн төлөөлөгчид Халимагт 9 өдөр айлчилсан бөгөөд төслийн зохицуулагч Е.Ж.Милнер Гулландыг бөхөнгийн өнөөгийн байдалд сэтгэл зовинож явдаг хүмүүс дагалдан явсан юм. Энэхүү айлчлалын үед хүн бүр өөрийн тусгай үүрэгтэй явсан. Нэг хэсэг нь зохион байгуулалтын асуудлыг шийдэх байжад, нөгөө хэсэг нь өөрсдөө байгальтай танилцаж байсан. Гэсэн хэдий ч хүн бүр Элиста, Комсомольск, болон Яашкул дүүргийн сургуулийн хүүхдүүдтэй ярилцах байв. Зочид эдгээр сургуулийн хүүхдүүд бөхөнд учирч буй бэрхшээлд хэрхэн хариуцлагатай, нухацтайгаар хандаж байгааг хараад сэтгэл хангалийн байсан юм. Роза Байк баримтат кино хийж, үүндээ зөвхөн бөхөнд учирч буй аюул заналын талаар төдийгүй, мөн Халимагийн түүх, соёл, зан заншил, хүмүүсийн амьдралын хэв маягийг багтаажээ. “Би Уэльсд амьдардаг ба олон жилийн турш зэрлэг амьтан сонирхсоор ирсэн. Зэрлэг амьтны талаар хэд хэдэн ч кино хийсэн. Би энэхүү киноогоор бөхөн хамгаалалд учирч буй бэрхшээлгийг Их Британид дэлгэн үзүүлэх болно” гэжээ. Елеанорын ээж Алисон түүний хажууд ирээд “Би бол зураач, тэгхээр миний зорилго бол энд харсан бүхнээ зотон дээр буулгах явдал юм. Мөн би байгаль, экологи, газар зүйт үргэлж сонирхсоор ирсэн. Аль хэдийн олон тооны схем гаргачаад байгаа. Гэртээ харимагц жинхэнэ зурагнуудаа зурж эхэнээ дээ. Миний зурагнууд Халимагийн тухай санаа бодлоо хэлбэржүүлэх тал дээр хүмүүст туслах болно. Бид бүх дэлхийд хандан энэхүү хосгүй амьтан, түүнд сүүлийн жилүүдэд нүүрлээд буй аюул заналын талаар хэлэхийг хүсэж байна. Их Британид бөхөн гөрөөс байхгүй хэдий ч нэн ховордсон бусад амьтад бий. Энэ нь биднийг нэгтгэж байна” хэмээсэн юм. Олон улсын энэхүү эв нэгдэл нь аль хэдийн эерэг үр дагаваруудыг бий болгож эхлээд байна.

Людмила Сарангова

Өгүүллүүд

ИНТАС төсөл амжилтанд хүрэхэд ойрхон байна

Е.Ж.Милнер Гулланд,

Эзэн Хааны Коллеж (e.j.milner-gulland@imperial.ac.uk)



ИНТАС төслөөс санхүүжүүлсэн “Нэн Ховордсон Бөхөн Гөрөөний Нэнхөн Үржихүйн Экологи” сэдэвт 3 жилийн төслийн үйл ажлаагаа 2007 оны 3 сарын сүүлчээр дуусгавар болсон. Уг төсөлд Их Британи, Норвеги, Узбекистан болон Казахстаны (Эзэн Хааны Коллеж, Ослогийн Их Сургууль, Эволюци Экологийн Хүрээлэн, Халимагийн Зэрлэг Амьтны Төв, Узбекистан болон Казахстан улсын Амьтан Судлалын Хүрээлэн, Казахстан улсын ХАА-н Үндэсний Дээд Сургууль) судлаачдыг татан оролцуулсан юм.

Судалгааны зорилго нь Халимаг (Орос)-ийн харьцангуй сайн хамгаалагдсан болон Устюртын (Узбекистан болон Казахстан улсын хил дамнасан популяци) хulgайн анд их хэмжээгээр ертөж байгаа хоёр популяцийн нөхөн үржихүйн зан төхөн мониторинг судалгааг хийх явдал юм. Эдгээр хоёр популяцийг хооронд нь харьцуулах нь зүйлийн сонгон агнаасаар нөхөн үржихүйн экологид ямар нелөө үзүүлж буйг үнэлэх боломж олгосон ба энэ нь цаашдын менежментын асуудалд зөвлөмж гаргахад тустай. Төслийн хоёрдугаар чухал бүрэлдэхүүн хэсэг бол бөхөн тархсан улс орнуудад хамгааллын найдвартай менежментийг бий болго чадавхийг сайжруулах явдал юм. Бид бөхөнгийн хээл авсан эсэхийг тогтоох боломжтой, аюул багатай арга зүйг боловсруулсан ба энэ нь ялгадасны дээжинд гормоны анализ хийх замаар тогтоодог бөгөөд ингэснээр өмнө нь агнаж судалдаг байсан аргыг халах болно. Мөн бөхөнгийн янзагалалт, ороо, сургийн бүтэц, популяцийн тоог тогтоох боломжтой арга зүйг боловсруулсан ба эдгээр нь бөхөн тархсан улс орнуудын олон жилийн турш явуулсан мониторинг судалгааны үр дүнд үндэслэн харьцуулалт хийж гаргасан стандарт арга зүй юм. Бид мөн өнөө үед популяцийн тооллогыг агаараас хийхэд ашиглаж буй судалгааны төхөөрөмжийн алдааны нарийвчлалыг багасгахын тулд загварчлал ашигласан. Эцэст нь бид бөхөн тархсан улс орнуудын залуу судлаачдыг сургах, мэдээлэл түгээх, харилцаа холбоог сайжруулах зорилгоор байгаль хамгаалагчид болон судлаачдын хооронд сүлжээ байгуулах зэргээр бөхөн хамгаалалтын менежментэд хувь нэмэр оруулсан. Бидний төсөл бөхөн хамгаалал болон эрдэм шинжилгээний судалгаа, олон улсад үлэмж хэмжээний нелөө үзүүлсэн. Бид хэд хэдэн олон улсын конвенци, ТББ, олон тооны сэтгүүлч, оюутан, хувь хүмүүстэй шинжлэх ухааны зөвлөгөө өгч хамтран ажилласаар ирсэн билээ. Бидний ажил орон нутгийн, үндэсний, цаашлаад олон улсын телевизийн хөтөлбөрүүд, кино, сонингиудаар дамжин олонд түмэнд хүрсэн.

Бөхөнгийн судалгааны менежментэд бидний зүгээс үзүүлсэн өөр нэг нелөө бол бөхөн тархсан гол гурван улсад зориулан цаашид бөхөнгийн экологийн судалгаанд ашиглахын найдвартай арга зүй баталсан явдал юм. Бид урт хугацааны мониторинг судалгааг Халимаг, Узбекистан улсад явуулсан бөгөөд Казахстан улсад одоогоор ашиглагдаж буй мониторинг судалгааны арга зүйг сайжруулахад хувь нэмэр оруулсан. Бидний амжилттай туршиж буй бөхөнгийн хээл авсан эсэхийг тогтоодог аюул багатай арга зүй нь дан ганц бөхөн төдийгүй бусад зэрлэг амьттан судлаачдын анхаарлыг татах нь дамжиггүй. Бид мөн бөхөн тархсан улсуудын засгийн газрыг 2006 онд олон улсын хэмжээнд болсон CMS-ын МОУ-ын уулзалтаар бөхөн хамгаалалтад татан оролцуулсан бөгөөд ИНТАС төслийн баг шинжлэх ухааны зөвлөхөөр ажиллахаар болсон. Эцэст нь хээзгэхд бид судлаачдын чадавхийг сайжруулахад хүчтэй нелөө үзүүлсэн ба ялангуяа залуу судлаачид болох Г.Ердненов, Н.Арылова, А.Вознесенская (Орос), Д.Головцов (Узбекистан) нарыг дэмжин ажилласан. Бид мөн залуу судлаач Надежда Арыловааг цаашид докторантынхаа сургалтанд зориулан Sidney Byers Scholarship хөтөлбөрөөс тэтгэлэг авсныг бахархалтайгаар зарлаж байна.

Бидний төслийн үр дүн олон тооны өгүүлүүд болон нийтлэгдсэн ба хэд хэдэн өгүүлэл нэмж нийтлүүлэхээр төлөвлөөд байна. Бөхөн мэдээ сэтгүүлийн энэхүү дугаарыг оролцуулан хэд хэдэн өгүүлэл энэхүү сэтгүүлд аль хэдийн нийтлэгдээд байгааг доор жагсаав.

Интернетээс татаж авах боломжтой Англи хэл дээр нийтлэгдсэн өгүүллүүд www.iccs.org.uk

- А.Каал, А.Мистеруд, Ж.И.Ердненеов, А.А.Лущекина, Ю.А.Грачев, А.Б.Бекенов, Е.Ж.Милнер Гулланд. 2007. “The “big spender” of the steppe: sex-specific maternal allocation and twinning in the saiga antelope”, Эзэн хааны нийгэмлэгийн бүтээл Б 274, 1293-1299
- Ж.Диеркс (ред). 2006. “Казахстаны талын гайхамшиг”, Сурагчдад зориулсан ном, Казахстан

Интернетээс татаж авах боломжтой Орос хэл дээр нийтлэгдсэн өгүүллүүд <http://ecoclub.nsu.ru/boch/Stepbull.htm>

- Ю.А.Арилов, В.В.Вознесенская, А.А.Лущекина, Р.А.Мөдхидов, Е.Ж.Милнер-Гулланд, Б.С.Убушаев. 2006. “Халимагийн бөхөн гөрөөний судалгаа болон хамгааллын олон улсын төслийн өгүүлүүд”, Степной Бюллетең, Н 21-22, 11-13
- Е.А.Бикова, А.В.Есполов, А.Ю.Ефимов, Д.Е.Головцов. 2006. “Узбекистаны бөхөн: өнөөгийн байдал, популяцийн тоо толгой буурах шалтгаанууд”, Степной Бюллетең, Н 21-22, 2006, 17-20.
- Ю.А.Грачев, А.Б.Бекенов. 2006. “Казахстаны бөхөнгийн популяцийн өнөөгийн байдал, хамгааллын хэтийн төлөв”, Степной Бюллетең, Н 21-22, 15-17

Бид ИНТАС төслийн хүрээнд эхлүүлсэн ажлаа цаашид үргэлжлүүлэхээр төлөвлөж, бөхөнгийн шилжилт хөдөлгөөн, мөн бөхөн хамгаалал болон түүнчлийн менежментэд бусад оролцоо байгаа эсэхийг тогтооход чиглэгдэнэ. Харамсалтай нь 12 жилийн турш бөхөнгийн судалгааг дэмжжигийг зогсоосон юм. Гэсэн хэдий ч сүүлчийн төслийн хүрээнд буй болгосон нелөө бүхий сүлжээ нь бидний үр өгөөжтэй хамтын ажиллагааны цаашид санхүүжилтийн шинэ эх үүсвэрийг бий болгоно гэдэгтэй байна.



Халимагийн Чёрные Земли Биосфер Нөөц газар дахь бөхөнгийн янзага. 2004 оны 5-р сар.
Зургийг Нилс Баннфелд



Залуу эрэмтэн Надежда Арилова цусны дээжинд хэллтийгээ шинжилгээ хийж байгаа нь.
Зургийг Анна Лушекина

Устюорт дахь бөхөнгийн нөхөн үржихүй

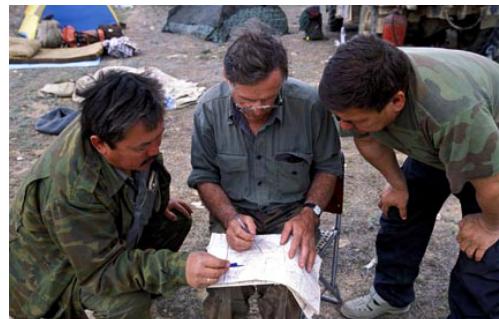
Юрий А.Грачев, Аманкул Б.Бекенов
 Казахстан улсын Алматы хотын БШУЯ-ны яам,
 Амьтан судлалын хүрээлэн
 terio@nursat.kz

Энэхүү судалгааг 2004-2006 онд Казахстаны Устюртын хэсэгт хийж гүйцэтгэлээ. 2004 оны бөхөнгийн төллөлт 5-р сарын 14-нд эхэлсэн бөгөөд 5-р сарын 14-26 ны хооронд бид нийт 595 янзага тэмдэглэсэн. Дөнгөж төрсөн 0.5-2 өдрийн настай янзагануудын биеийн жин 3100-3850 гр, биеийн урт 510-600 мм (n=9) байсан ба 3 дахь өдөр нь эдгээр хэмжилтүүд 3950-4600 гр болон 600-660 мм хүрсэн (n=4). Эр болон эм янзагануудын биеийн хэмжилтүүд нь хоорондоо ялгаа багатай байсан. Тэмдэглэсэн нийт 13 янзагануудын 7 нь эр, 9 нь охин янзага байв. Ихэрлэсэн тохиолдол энэ удаад цөөхөн байсан юм. Нийт 133 тохиолдлын 87 буюу 65%-нь нэг янзагатай, 16 буюу 35%-нь ихэр янзагата байсан. Иймээс бөхөнгийн нэг шаргагчинд дунджаар 1.34 янзага ногдож байна. Бөхөнгийн популяцийн үр төлөрхөг чанар буурсан нь өнгөрсөн жил нэг бөхөнгийн шаргагчинд 1.5 янзага ногдож байснаас харагдаж байна (янзагалаагүй бөхөнг багтаагаад). Сүүлийн судалгаагаар сувай шаргагчингуудын тоог нарийн тогтоох боломж байсангүй. Учир нь бөхөн төллөлтийн сүүлийн хоёр өдөр бөхөнгийн сүрэг төллөх газраас хойш зуглэн нүүдэллэх үед л шаргагчин, янзаганы харьцааг ажиглалтаар тогтоох боломжтой. Учир нь энэ үед янзаганууд эхийнхээ дэргэд ойр байдаг юм. Энэхүү судалгааны үед бид нийт 334 янзага, 578 шаргагчин тэмдэглэсэн ба өөрөөр хэлбэл нэг шаргагчинд 0.57 янзага ногдож байна гэсэн үг. Янзага шаргагчингийн энэхүү харьцаа бодит харьцаатай ойрхон бөгөөд судалгааны үед шаргагчintай харьцуулахад цөөн тооны янзага ажиглагдсан.



Устюртын тал дахь бөхөнгийн нялх янзага.
 Зургийг Маркус Фри

Нийт 177 тохиолдлын 126 буюу 71.2% нь нэг, 50 буюу 28.2% нь хоёр, нэг буюу 0.6% нь 3 янзагатай байсан. Эндээс үзэхэд нэг шаргагчинд дунджаар 1.29 янзага ноогдож байна. Дөнгөж төрсөн янзаганы нягтшил 1 км² талбайд 18-35 ийн хооронд хэлбэлзэж байсан. 5 сарын 20, 21 нд зарим янзага эхийн хамт тааралдсан. Бид 32 янзага 131 шаргагчин болон 11 янзага 22 шаргагчин бүхий сүргүүд тэмдэглэсэн. Янзагалалтын үед цаг агаарын байдал тогтуун дулаан учраас янзаганы үхэл хорогдол тэмдэглэгдсэнгүй. Зарим жилүүдэд хүйтэн бороо, сэруун цаг агаараас болж янзаганууд энддэг. Гэсэн хэдий ч бид чононд бариулсан 9 янзага бүртгэсэн. Сүүлийн жилүүдэд хийгдэж буй олон судалгаагаар бөхөнгийн янзаганы үхэл, хорогдол цөөн тоогоор бүртгэгдсэн нь тэмдэглүүштэй юм. Үхэж хорогдсон бөхөнгийн янзаганы үлдсэн хэсэг нь талын бүргэдийн үүр орчмоос олдсон.



Юрий Грачев газрын зурагт бөхөнгийн байршилын ажиглалт хийж байгаа нь.
 Зургийг Жин-Франсуа Лагром

Цөөн тооны бөхөнгийн шаргагчин Асмантайгаас баруун тийш 70 км-т, мөн Канторкопын уулархаг нутагт орших Эмба гол, түүнээс баруунтай янзагалж буйтай таарсан.

2006 онд Теренхудукийн цаг агаарын хуучин станцийн ойролцоо хойноос баруун тийш бороо орсон учраас бөхөнгийн сүрэгтэй тааралдана хэмээн найдаж байсан боловч бид уг газарт бөхөн харсангүй. 5 сарын 21 нд нилээд том гэдэстэй хээлтэй шаргагчин бүхий цөөн тооны сүрэгтэй тааралдлаа. Шошкакол нуурын хойд хэсэгт 5 сарын 22 нд ганц янзагатай шаргагчин бүртгэсэн. Бузачийн хойт 7 янзага 5 шаргагчин бүхий жижиг сүрэг 6 сард тэмдэглэсэн. Эдгээр мэдээ нэгтгэн тооцвол нэг шаргагчинд 1.28 янзага ноогдож байна. Эндээс үзэхэд бөхөнгийн төллөх хугацаа олон жилийн судалгааны дундажтай харьцуулахад өөрчлөгдөөгүй бөгөөд шаргагчин гол төлөв 5 сарын 10-20 ны хооронд өргөн уудам нутгийг хамран төллөдөг. Бөхөнгийн үр төлөрхөг чанар муудсан нь нэг шаргагчинд ноогдох янзаганы тооноос харагдаж байгаа бөгөөд 1990 ээд оны үед 1.50 байсан бол сүүлийн жилүүдэд 1.28-1.34 болж буурлаа. Өмнө нь бөхөнгийн шаргагчингийн 75% ихэрлэж, 25% нь ганц янзага төрүүлдэг байсан. Сүүлийн жилүүдэд нэхцэл байдал эсрэгээрээ өөрчлөгджэх байгаа ба зөвхөн 28% нь ихэрлэж байна. Үр төлөрхөг чанар муудаж буй гол шалтгаан бол үргжлийн насны ооно цөөрсөн явдал ба энэ нь сувай шаргагчингийн тоо өсөхөд хүргж байна. Ихэрлэлтийн хэмжээ багасч буй явдал нь бөхөнгийн популяцийн бүтцийг өөрчилж, үр төлөрхөг чанар багатай залуу шаргагчингийн эзлэх хувь ихсэх замаар илрэх байна.

Энэхүү судалгааг ИНТАС 3579 төслийн санхүүжилтээр хийж гүйцэтгэв.

Бөхөнгийн филогеографи

Марина В.Холодова

Оросын Шинжлэх Ухааны Академийн Экологи, эволюцийн хүрээлэн
mvkholid@mail.ru

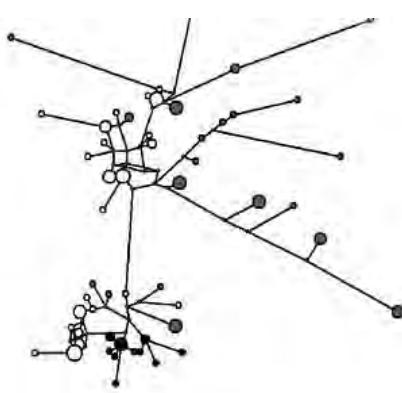
Бөхөнгийн генетик олон янз байдлын түвшин, түүхэн хугацаанд тоо толгой, байршил нутаг өөрчлөгдөж байгааг судлаачид тэмдэглэсэн ба (Банников нар 1961, Барышников нар 1998), одоо байгаа бөхөнгийн тусгаар популяцуудын хоорондох холбоо хамаарал тодорхой бус байна. Нөгөөтэйгүүр монгол бөхөнгийн гарал үүсэл, статусын талаарх асуудал одоогоор бүрхэг хөвээр байна. Зүйлийн филогеографийн бүтцийг судлах, генетик олон янз байдлыг тодорхойлоо ялангуяа бүрийн бөхөнгийн популяцаас цуглупсан дээжинд (n=93) үндэслэн ДНХ митохондрийн Д-муруйн хувьсах хэмжигдэхүүний полиморфизмын шинжилгээг хийлээ. Үүнээс 52 гаплотип тодорхойлсон. Дээжийн 36.6% нь нэгэн хэвиийн гаплотиптэй байв. Ерөнхийдөө зүйлийн гаплотип ($H=0.98%$), нуклеотид ($\pi=3.7\%$) олон янз байдал хивэгчдийн дундаж үзүүлэлтээс бага зэрэг өндөр байна. Бодгалийн гаплотипын хоорондох статистик ялгаа, мутацийн өөрчлөл, ялгаатай бус нутгийн амьтдын тоо толгой нь бөхөнгийн ДНХ митохондрийн орчин үеийн полиморфизмын өөрчлөлтийн түүхэн урт хугацааг илэрхийлэхээс гадна эрт дээд үеэс бөхөн нэг эволюцийн шугамтай байсан гэсэн таамаглал бий болгож байна (Барышников нар 1998).

Генетик олон янз байдал бөхөнгийн популяцуудын хооронд өөрчлөгддэг. Хамгийн өндөр генетик өөрчлөлт Устюорт болон Бетпакдалагийн популяцид тэмдэглэгдсэн харин монгол бөхөнд 3-5 дахин бага байсан. *S.t.tatarica* хэмээх дэд зүйлийн генетик олон янз байдлын хадгалалт нь популяцийн бууралтын үес үл хамааран зүйлийн нөхөн төлжилтэй холбогдон илрэддэг. Европ болон Казахстаны бөхөнгийн популяцийн хоорондох полигенетик хамаарлын судалгаагаар бөхөнгийн тусгаар дэд зүйлүүдийн хооронд их ялгаа бий нь ерөнхийдөө одоо байгаа дэд зүйлүүд цорын ганц өндөр полиморфик эх популяцаас үүссэн гэсэн дүгнэлт гарч байна. Популяци хоорондын генетик түгэлтийн үнэлгээгээр бусад популяциятай харьцуулбал монголын популяци хамгийн өндөр генетик тусгаарлалтанд орсон харин Устюорт болон Бетпакдалагийн популяцуудын хооронд бодит ялгаа байхгүй гэсэн үзүүлэлт гарч байна (зураг 1). Тиймээс газарзүйн тусгаарлалтаас үл хамааран Казахстаны бөхөнгийн популяциын бодгалиудын нүүдлийн замнал өөр байдаг (Фадеев, Слудский 1982, Бекенов, Грачев 1998). Бидний судалгаагаар тэдгээрийн хооронд ойрын холбоо байгааг илрүүлэв.



Зураг 1. Генетик түгэлтийн хэмжилтэнд үндэслэсэн *Saiga tatarica*-ийн популяцуудын хоорондох генетик түгэлт (Торон түгэлт)

Казахстаны популяцийн үндсэн генетик холбооноос үл хамааран Казахстаны 3 популяцид ердийн гаплотип бүртгэгдсэн бол Европын бөхөнд Казахстаны бөхөнтэй ижил гаплотип бүртгэгдээгүй байна. Ижил (Волга) мөрөн нь бөхөнгийн популяцийн баруун (Европын популяци) зүүн (Казахстаны популяци) хэсгийн хооронд хүчтэй саад хаалт болж чаддаг. Хэдийгээр бөхөн заримдаа Волга мөрний нэг эргээс нөгөө эрэгт (ихэвчлэн евлийн улиралд тэжээл хомсдсоноос, Банников нар 1961) нүүдэллэдэг хэдий ч популяцуудын хоорондох генетик солилцоны нөлөө нь эхийн талд байдаг нь ач холбогдол муутай юм. Хүний зүгээс үзүүлж буй хүчин зүйл нь *S.t.tatarica* дэд зүйлийн популяцийн бодгалиудын тусгаарлалтанд онцгой нөлөөлдөг ажээ. Хүний хийсэн саад хаалт нь популяци хоорондын нүүдэлд нөлөөлдөг бөгөөд 1980-1990-ээд онд Казахстанд тэмдэглэгдсэн билээ (Бекенов нар 1998). 20-р зууны сүүлч 21-р зууны эхэн үеийн бөхөнгийн популяцийн тоо толгойн огцом бууралтыг авч үзвэл генетик болон газарзүйн тусгаарлалт ёсөх хандлагатай байна.



Молекул генетикийн мэдээнээс үзвэл Казахстаны бөхөн үүсэн бий болсон эх сүргийн хэлбэртэй нилээд төстэй байна. Казахстаны бөхөнгийн гаплотип нь хувьсах чанар өндөртэй, филогенетик модон дээр тэдгээрийн ихэнх нь үндсэн байршилыг эзэлж байна (зураг 2). ДНХ митохондрийн полиморфизм анализаар одоогийн тархац нутаг төв Казахстан нь бөхөнгийн тархцын үндсэн төв байсан гэсэн дүгнэлт гаргах боломжийг олгов. Монгол бөхөн *S.t.mongolica* генетик хувьсах чадвар багатай, дээд өвгөөсөө тусгаарлагдсан, бага тоо толгойтойгоор урт хугацааны турш оршиж байгаа юм. Монголын дэд зүйл анатоми шинж чанараараа нялх, морфологи шинж чанараараа биеэр жижиг, тоо толгой харьцангуй бага зэрэг шинжээрээ бусад бөхөнгөөс ялгагдаж байгаа нь дээрх зүйлтэй тохирч байна. Энэхүү судалгааг Оросын суурь судалгааны сан ИНТАС төсөл 97-11197, Сан-Диего хотын амьттан судлалын нийгэмлэг санхүүжүүлэв. Дэлгэрэнгүй мэдээлэл авахыг хүсвэл Холодова нарын 2006 оны Огүх сэтгүүлийг www.iccs.org.uk хаягаар орж авна уу!

Зураг 2. Тусгаар популяцуудын гаплотипын дундаж цэцүлэлт. Гаплотипын бүдцүүч: цагаан-Европын бөхөн, саарал-Казахстан, хар-Монгол. Бөөрөнхий тэмдэгтийн диаметр нь гаплотип дээжийн тооны харьцаа. Шугам нь цүссэн байх боломжтой эх сүргийн зүгийг харуулж байна (Kobus kob-ийн ДНХ митохондрийн ижил хэсгүүд гадаад бүлэг болон ашиглагдсан).

Астрахань мужийн “Степной” нөөц газрын бөхөн хамгаалал

Анатолий В.Хлюднев

Орос улс, Астрахань муж, “Степной” нөөц газар angelok-19@yandex.ru

Каспийн баруун хойно, Астрахань мужийн баруун өмнө хэсэгт хялгана зонхилсон тал хээрийн экосистем бий. Энэ бүс нутаг хүний нөлөөнд бага өртсөн, талын бүргэд, тарлан сар, өвөгт тогоруу, тоодог, бөхөн зэрэг ховор хөхтөн, шувуу, ургамлын зүйлээр элбэг нутаг юм. Бөхөнгийн тоо толгой 1990-ээд онд буурснаар байгалийн нөөц газар бий болгож энэ амьтан болон бусад зүйлийг хамгаалах санаачлага өрнөсөн. Энэ санаачлага үр дүнтэй болж Астрахань мужийн захирагч А.П.Гузвин Астрахань мужийн Лиман дүүрэгт 87.000 га газар нутагт нөөц газар байгуулах 2000 оны 4-р сарын 5-ны өдрийн №120 тогтоол гаргасан. Тус нөөц газрын үндсэн зорилго нь хулгайн агуултуулж, сэрэмжлүүлэн сануулах, хээл хахуулийг зогсоох хууль дүрэм батлах, судалгааны ажлыг дээмжих зэрэг болно. Нөөц газарт 10 албан хаагч ажилладаг. Байцаагч нар радио холбоо, шөнө харах багажаар тоноглогдсон 4 машин, Кавасаки, Ямаха фирмийн 2 спорт мотоцикл, буу, чиг заагч багаж, дуран, зургийн аппарат болон бусад хээрийн багаж хэрэгслийр хангагдсан. Байцаагч нар хуулийн талын сургалт, буу зэвсэг, багажийг аюулгүй хэрэглэх заавар зөвлөгөөг байнга авдаг. Нөөц газар үүсэн бий болсон анхны өдрөөс эхлэн тойрогчилсон хяналтыг 2 машинтайгаар хийж эхэлснээр эерэг үр дүнгээ даруй өглөө.



Байгаль хамгаалагчид тал нутагт хяналт шалгалах хийж байгаа нь.
Зургийг Анатоли Хлюднев



Хулгайн анчдын “хар дарсан зүйд” болсон
В.Калмиков. Зургийг Анатоли Хлюднев

Байгаль хамгаалагчид тус бүс нутагт хууль бус агуулж хийдэг хулгайн анчдыг мотоцикльтой явж байхад нь харсан даруйдаа хурд хүч сайтай мотоциклээр элдэн хөөж зогсоож чаддаг. Бөхөн хамгаалах үйл ажиллагааг олон арга зүйгээр хийлээ. Тухайлбал бүс нутагт машинаар явж хяналт шалгалах хийх, хулгайн ан хийх боломжтой замыг отох, хяналтын цэг болон замын уулзварыг хянах зэрэг юм. Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн доторх бөхөнгийн байршил нутгийн өөрчлөлт болон бусад хэрэгцээтэй мэдээллийг хоньчидтой хамтарсан судалгаагаар цуглуулж авлаа. Үхрээ алдсан фермийн эзэд бидэнтэй гар утсаар шууд холбогдон мотоциклатай сэжигтэй хүнийг дахин мэдээлж зохистой арга хэмжээ авах боломжийг бий болгодог. Хулгайн анчид маш сайн тоноглогдсон техник хэрэгсэл, гар утас ашигладаг мөн БНХалимаг улсын ангийн захирагааны байцаагч, байгаль хамгаалагчийн гадаад байдлын талаар нэг нь нөгөөдөө мэдээлж байдаг. Тиймээс байгаль хамгаалагч нар хяналтын хэсэг рүү нуугдан ойртож шөнийн ажиглалтыг хийж ёстой болдог.

Хяналтанд явах хуваарьгүй хугацаандаа байцаагч нар орон нутгийн сургууль, коллеж, номын сангаар орж өөрсдийн хийсэн кино зургийг үзүүлж улирал болгон нөөц газрын нөхцөл байдлын талаар өгүүлэл хэвлүүлж байна. 2006 оны 6-р сард Оросын телевизийн СТС сувгийн сурвалжлагч бидний дүрс бичлэгт үндэслэн кино хийж астраханы телевизээр үзүүлсэн нь маш үр дүнтэй болсон. Бөхөнгийн талаарх мэдээллүүд Астраханы хэд хэдэн сонинд нийтлэгдлээ. 2007 оны 2-р сард Астраханы радио телевизийн Лотос компани нөөц газрын бөхөн хамгаалал, чонын тоог хянах ажлын талаар 2 жижиг хэмжээний баримтат кино хийжээ. Тус 2 кино олон нийтийн сайшаалыг хүртсэн юм. Нөөц газар, албан хаагчдын талаарх том хэмжээний өгүүлэл 2007 оны 2-р сарын 14-нд “Комсомолец Каспия” сонинд хэвлэгдэв. Нөөц газрын байгаль хамгаалагч нар гадаад дотоодын эрдэмтэн судлаач, оюутнуудын судалгааны ажилд тусалж байна.

Сүүлийн 3 жилийн турш байгаль хамгаалагч, байцаагч нар тусгай хамгаалалттай газар нутгийн бөхөнгийн талаар мониторинг судалгаа хийж тайлан бичиж байна. Бүх мэдээллийг цуглуулсан бөгөөд хэрэгцээт мэдээллийг бөхөнгийн тархцыг тодорхойлох мониторинг мэдээллийн санд илгээж байгаа юм. Тиймээс бид судалгааны бүс нутгийн бөхөнгийн тоо толгойн жилийн болон улирлын өөрчлөлтийг хянах боломжтой болж байна. UNESCO/MAB-ын Оросын хороо, “Чёрные земли” шим мандлын нөөц газар, БНХалимаг улсын Зэрлэг амьтдын төвтэй нягт хамтран ажилласны үрээр “Степной Санктуар”-ын ажилчид олон улсын байгууллага болон Оросын олон байгууллагуудтай хамтын ажиллагаа, судалгааны ажлын сэжимээр холбогдож байна. Тиймээс бид доктор Анна Лущекина, профессор Юрий Арылов нарын удирдлагын дор бөхөн судлах, хамгаалах төслийн нэг үндсэн гишүүн болж чадлаа. “Степной Санктуар”-ын ажилчдын гүйцэтгэсэн бөхөн хамгаалах үйл ажиллагаа, орон нутгийн хүмүүстэй хамтран ажиллах санаачлага нь IFAW, PTES, INTAS болон “Дарвинаны санаачлага” зэрэг олон улсын байгаль хамгаалах байгууллагуудын дэмжлэгийг авах боломжийг олголоо. Энэхүү боломжийг авснаар “Степной Санктуар”-ын бүх албан хаагчдын нэрийн өмнөөс бөхөн зэрэг цорын ганц зүйлийг хамгаалах үйлсэд тусалж буй бүх байгууллага хамт олонд чин сэтгэлийн талархал илэрхийлье. Бөхөнгийн тоо толгойн бууралт зогсон аажмаар өсөж байгаа нь бидний ололт юм. Тиймээс Каспийн бүс нутгийн баруун хойд хэсэгт буй бөхөнгийн одоогийн тоо толгой 1000-н бие гүйцсэн оонотой 20.000 илүү бодгальд хүрч байна. Бидний ажил ирээдүйн бөхөн хамгаалах ажилд тус дэм болно гэж найдаж байна.

Бөхөнгийн нутгаар тойрсон дурсамж дүүрэн аялал

Стасей Айверсон

АНУ-ын Зэрлэг амьттан хамгаалах сүлжээ

stacey@wildnet.org

Стасей Айверсон, Зэрлэг амьттан хамгаалах сүлжээний хөтөлбөр хариуцсан мэргэжилтэн, түүний нөхөр Кейт (Кип) Айверсон, Зэрлэг амьттан хамгаалах сүлжээний компьютер технологийн сайн дурын ажилтан нар 4, 5-р сард 2 долоо хоногийн хугацаатай Орос, Халимаг, Узбекистан дахь Бөхөн хамгаалах холбооны төслийн дээр зочилсон байна.

Орос хэлний харилцан ярианы дэвтэр, сайн чанарын дижитал аппарат барьсан Кип бид хоёр төв Азийн аялалаа эхэлсэн юм. Бид Африк, өмнөд Америкт амьдарч, аялж байсан гэвч энэ бол бидний Төв Азид хийсэн анхны аялал байлаа. Александр Эсипов, Элена Быкова нар бидний Ташкентад халуун доноор хүлээн авч Лада жийлэнд тухлан сууж эртний тортон замын дагуу бидний аялал хөвөрч эхэллээ. Төд удалгүй бид холбоонд ажилладаг амьттан судлаач, оюутан Дмитрий Головцов, Гайрат Сайдов наартай нэгдэв. Аяллын туршид тэд хуучин мөртлөө бат бөх судлын машинаар чадварлаг мэргэжилтнүүд төдийгүй найдвартай хүмүүс гэдгээ батлан харуулсан юм. Бидний хүрсэн хамгийн алсын нутаг бөхөнгийн сүргийн нүүдлийн түүхэн замнал болох Узбекистаны баруун хил орчмын Каракалпакстанын муж байсан. Харамсалтай нь энэ бус нутагт хулгайн ангийн нөлөөгөөр бөхөн урт хугацаанд үржих чадаагүй байна. Бөхөнгийн сүрэг зөвхөн өвлийн улиралд энэ нутагт нүүдэллэн ирдэг. Салхи богинохон өвсийг чимзэгүй хөдөлгөн байгаа ч тэнгэр газар бээрийн дайтай цэлийн харагдаж байлаа. Би энд илүү удаан байж зуу зуун жил мориор, тэмээгээр, явганаар энэ замаар аялсан хүмүүсийн талаар илүү ихийг мэдэхийг, энд амьдарч буй зэрлэг амьтдын талаар төсөөлөн бодохыг хүссэн. Энэ том тал нутгийн зам маш урт, зураг авахаар байн байн зогсож цаг их алдаж байлаа. Замын хажуугаар ургасан улаан намуу цээг, угуул мэрэгчтэн, ургамал, шавжараар хооллож буй шувууд, бүх төрлийн өнгө зустж хонин сүрэг, бэлчиж буй аварга том номхон тэмээд, заримдаа илжиг, адуу зэрэг нь сонирхол татах байсан. Замын хоол үргэлж сонирхолтой, амттай байсан нь бидний аяллын адал явдалт салшгүй нэгэн хэсэг байлаа. Зам дагуу бид Самарканд, Бухар, Нукус хоноглосон. Хот болгон өөрийн гэсэн сэтгэл татам зүйлтэй, тухайлбал, гараар хийсан цэнхэр цагаан өнгийн шигтгэмэл тоосгоор бүрсэн гайхамшигт лалын сүм юм. Эдгээр лалын сүмийн түүх эртний соёл иргэншил, харийн соёлын зүйлсийг тусгасан байна. Бүх хотуудын зочломтгой зан, орон нутгийн ая тухтай ор, өглөөний цай биддэн таалагдсан. Бухарын өглөөний цайн дээр тус нутагт ургадаг сарнайнаас гаргаж авсан жимсний чанамал хамгийн өндөр сэтгэгдэл төрүүлсэн.



Узбекистан нутгийн хайр талархал – Зам зуур хэдэн тэмээтий тааралдах чед авсан зураг.

Зургийг Кэйт Айверсон

Узбекистаны 4 дахь өдрийн аяллаар бид Каракалпакия тосгоны оршин суугч Дамиш болон Мишагийн гэрт зочилсон. Миша өмнө нь бөхөнгийн анчин байсан одоо бөхөнгийн найз болж зэрлэг амьттан хамгаалах ажилд оролцож байна. Бид тосгоны дунд сургуульд зочлон бөхөнгийн гар зургийн уралдааны ялагчыг тодруулав. Сургуулийн сурагчдын дунд авьяаслаг зураач хуухэд байдгийн мэджээ нутгийн хүүхдүүдэд зориулан бөхөн хамгааллын талаар чухал хичээл бий болгох хэрэгтэй тэмдэглэв. Бидний дараагийн чиглэл Устюртын тал хээрт байх Белуулын балгас байлаа. Балгас нь эртний зочид буддлаас улдаж хоцорсон бөгөөд тортон замын хажууд байдаг. Сүүлийн үед бөхөн энэ нутагт үржих болжээ. Балгасны ойролцоо жижиг нуур байдаг, тал бүр тийш үл дуусах их тал үргэлжилнэ. Энэ уудам тал нутагт бүх юм нэгдэн байх учиртай тул ганцаар байх нь хэцүү. Би тэнд удаан байж чадсангүй. Бид Елена, Александр наарт сайн суухыг өрөөгөөд Анна Лущекинатай уулзахаар Москва руу ниссэн. Аяллын энэ хэсгийн бидний зорилго Оросын бөхөн судлаачдын багтай уулзах, Халимаг дахь бөхөн үржүүлэх төвөөр зочлох байсан.

"Степной Санктуар"-ын захирал Надежда болон Анатолий Хлуднев нарын гэрт эхний шөнийг өнгөрөөв. Энэ нутаг биднийг мөн л халуун доноор хүлээн авсан. Дараагийн өдөр бид "Степной Санктуар"-руу явлаа. Хэрээр тал бол мэрэгчтэн болон тэдний дайсан харцага, бүргэд, шонхортууд таатай орчин болжээ. Хамгийн сэтгэл хөдөлгөсөн зүйл нь задгай тэгш тал нутагт бүрэн зохицсон зэрлэг бөхөн эрх чөлөөтэй хатирч байхыг харсан явдал байв. Хулгайн антai тэмцэх багийн хэд хэдэн хүмүүстэй уулзаж энэ өргөн уудам дархан газарт тэдний хийх ёстой ажлын талаар ойлголттой болов. Энэ бус нутгийн хулгайн анг 7 хүрэхгүй жилийн хугацаанд зогсоож чадсан тул бөхөн төдийгүй бусад эндемик амьтанд энэ бус нутаг нь хамгийн чухал үржлийн газар болон хамгаалагджээ.

Бидний аяллын хамгийн сүүлд саатсан газар бол Халимагийн зүрхэн газар байдаг бөхөн үржүүлгийн төв байлаа. Тус үржүүлгийн төвийн захирал профессор Юрий Арылов анх цөөхөн бөхөнтэй энэ ажлыг эхэлжээ. Ойролцоогоор 40 бөхөн томоохон хэмжээтэй хашаанд байж тавцангaaас зочдод харуулдаг байна. Бөхөн сайн хамгаалагдсан боловч хүний нөлөөнд орж байгаа нь хагас-зэрлэг байдалд байна гэж хэлж болохоор байна. Үйл ажиллагааны бүх нөхцөл байдал нь хүн болон амьтныг өрөвдэн энэрэх сайхан харьцааг агуулж байна. Зочдын танхимиg байгуулсан хэвээр байгаа хэдий ч нутгийн сургуулийн хүүхдүүдийн хийсэн гар урлал, хүн болон бөхөнгийн хоорондын амьдралын харилцаа, орон нутгийн соёл иргэншийг тодорхойлсон боловсролын зүүлэлт зэрэгтэй багтаасан гэртэй болжээ. Энэхүү аялал маргаташгүй зүйллээр дүүрэн байсан. Эзэн хүмүүсийн халуун дулаан, өгөөмөр сэтгэл, мөн "Степной Санктуар"-д бөхөн эрх чөлөөтэй давхиж байхыг үргэлж санах болно. WCN-ийн Бөхөн хамгаалах холбоо болон Еленатай урт хугацааны турш амжилттай хамтран ажиллана хэмээн найдаж байна.



Оросын Бөхөн цржцэлэх Халимаг дахь төвийн захирал Юри Арылов болон Кэйт, Стаси нар ноосоор хийсэн, ханын гар хийцийн гоёл барьж байна. Зургийг Зургийг Анна Лущекина

Төслийн эргэн тойронд

Узбекистаны бөхөн хамгаалах төсөлд орон нутгийн иргэдийн оролцоо

Узбекистаны бөхөнгийн популяцийн бууралтын гол хүчин зүйл нь хулгайн ан юм. Бөхөнгийн эвэр, махыг орон нутгийн хүмүүс зарах буюу хувийн хэрэгцээнд ашигладаг. Агналтын хамгийн идэвхтэй үе нь 10-р сараас 2-р сар хүртэл буюу бөхөнгийн нүүдэл Узбекистанчуу турж эхлэхтэй зэрэгцдэг. Хулгайн ан хийх үндсэн шалтгаан нь ядуурал, бага орлоготой, ажил эрхлэлт бага, хууль бус агууруын шалгалаат муу зэрэгээс шатгаалж байна. Бөхөнгийн мах, арьсны тасралтгүй хэрэглээ, тухайн нөхцөл байдлын ойлголт муу байгаа нь хулгайн ан ихсэх бас нэг шалтгаан болж байна. 2007 оны 1-р сард орон нутгийн хүмүүсийн боловсролын тувшиг дээшлүүлэх, тус зүйлийн менежментийг сайжруулахад хүмүүсийн оролцоог дэмжих бөхөнгийн хамгаалалд хандсан 2 төсөл үйл ажиллагаагаа эхэлсэн.



Яаслик тосгонд бөхөнгийн "андууд"-тай ярилцаж байгаа нь. Зүргийг Елена Быкова



Караалпакина тосгоны 56-р дунд сургуулийн охид бөхөнгийн сэдвэтийн гар урал бүтээж байна.

Зүргийг Александр Есипов

Сургалт сурталчилгаа, бөхөн хамгаалах талаар орон нутгийн хүмүүсийн сонирхолыг нэмэгдүүлснээр бид Устюртын биологийн олон янз байдлын урт хугацааны үндэс суурийг тавьж байгаа юм. ВСН-ийн төслийн өөр нэгэн чухал хэсэг нь бөхөнгийн мэдээ сэтгүүлийг дэмжин, бөхөн хамгаалах холбоог хөгжүүлэх, энэ оны 9-р сард БХХ-ны удирдах зөвлөлийн хурлыг Ташкентад хийх зэрэг юм. Дэлгэрэнгүй мэдээлэл авахыг хүсвэл Елена Быкова болон Александр Есиповтой холбоо барьна уу. esip@tkt.uz



1. Бөхөн хамгаалах менежментед зориулсан орон нутгийн нийгэмлэгүүдийг байгуулах нь

Олон улсын амьтан, ургамлын аймгийг хамгаалах нийгэмлэг (FFI), Узбекистаны Шинжлэх Ухааны Академийн Амьтан судлалын хүрээлэн уг төслийг British American Tobacco компанийн санхүүгийн дэмжлэгтэйгээр хийсэн байна. Төсөл бөхөнгийн мониторинг ажиглалтанд орон нутгийн хүмүүсийг татан оролцуулахад чиглэгдсэн. Ажиглалтын бүлгүүд хуучин анчин байсан хүмүүс болон одоо ан хийж буй хүмүүсээс бүрджээ. Одоогийн байдаа Яслик, Каракалпакия тосгонд 2 бүлэг бий болж мониторинг судалгаа хийх сургалтанд хамрагдаад байна. 2006 оны 10-р сараас 2007 оны 3-р сар хүртэл бөхөнгийн экологийн талаар, тухайлбал, нүүдлийн хугацаа, тоо толгой, тархац, сургийн хэмжээ, популяцийн бүтэц, зан төрхийн холбогдолтой мэдээлэл цуглуулжээ. Мэдээлэл цуглуулах хэлбэрийг бөхөнгийн нехэн төлжлийн экологийн судалгааны ИНТАС төслийн боловсруулсан мониторинг протоколд үндэслэн боловсруулсан (дээрх өгүүллийг үзнэ үү). Бидний өөр нэг зорилго нь үндэсний байгаль хамгаалах агентлагтай хамтран боловсруулсан оршин суугчдын дунд явуулсан хэлэлцүүлгийг ашиглан бөхөнгийн зохистой хэрэглээ, хамгааллын талаарх сурталчилгааг нэмэгдүүлэх явдал юм.

2. Бөхөн хамгаалалд орон нутгийн хүмүүсийг оролцуулах, сурталчилгааг нэмэгдүүлэх нь

Бөхөн хамгаалах холбоо уг төслийг ВСН, Сидней Баерсийн Итгэлийн Сан болон бусад хандивын тусламжтайгаар гүйцэтгэв. Энэ төсөл бөхөн хамгаалах тогтвортой сүлжээг бий болгох, сурталчилгааг нэмэгдүүлэх зорилготой. Бидний үйл ажиллагааны тэргүүн зорилго Яслик, Каракалпакия, Кубла-Устюрт тосгоны бөхөнгийн мах, эврийн хэрэглээнд шууд хамааралтай оршин суугч наартай холбоо тогтоон хамтран ажиллах явдал байв. Бид одоогоор сургуулийн сургачид болон оюутнуудын дунд боловсролын хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж, сургуулийн гар уралын клуб байгуулах, ном, зурагт үзүүлэн хэвлэлэх, орон нутгийн сайн дурынхантай хамтран ирээдүйн бөхөнгийн найд, бөхөн хамгаалагчидтай ажиллах байна.

БХХ нь бөхөнгийн хамгаалах Харилцан ойлголцлын баримт бичгийн (MOU) хэрэгжилтийг хянах байгууллага мөн

Дараагийн 5 жилд хийх үйл ажиллагааны дунд хугацааны ажлын төлөвлөгөөний хэлэлцээр, бөхөн хамгаалалд MOU-ийн хэрэгжиж байгаа тухай мэдээллийг бид дугаар 4-т нийтлэсэн. MOU-ийн дараагийн хурал 2 жилийн дараа болох юм. Мэдээлээ солицлон, бөхөнгийн мэргэжилтэн, төслийн мэдээллийн санг нэгтгэн дунд хугацааны ажлын төлөвлөгөөг бий болгоход зориулан CMS бидэнд “Бөхөнгийн мэдээ” сэтгүүл гаргах эрх олгосон билээ. Иймээс дунд хугацааны ажлын төлөвлөгөөний зорилго, үйл ажиллагааны талаар редакцийн зөвлөлийн бичсэндийг одоонос эхлэн “Бөхөнгийн мэдээ” сэтгүүлд жижиг хэсэг болгон оруулах шаардлагатай болж байна. Ямар нэгэн хамааралтай хийгдэж буй үйл ажиллагааны талаар бидэнд мэдэгдэхийг хүсье. Мэдээллийн санд хэн эксперт байх талаар мэдэгдэх холбогдох хаягыг бидэнд өгнө үү. Бөхөнгийн мэдээнд оролцогч бүхэн дунд хугацааны ажлын төлөвлөгөөнд орсон өгүүллүүдийг хэрхэн тайлагнах талаараа богино хэмжээний тайлбарыг хийх шаардлагатай болж байна. CMS-д өгөх бидний сүүлчийн тайлан дунд хугацааны ажлын төлөвлөгөөний дагуу үүрэг хариуцлагаа тархалтын бүс нутгудад бүрэн биелүүлсэн баримт бичиг үйлдэх болно. Ингэснээр бөхөн хамгаалалд хүчин зүтгэж буй хүмүүс өөрсдийгөө үзэлүүлэх боломжтой болно.

2006 оны 9 сараас 2007 оны 6 сар хүртэлх хугацаанд CMS-ийн Харилцан ойлголцлын гэрээнд заагдсан үйл ажиллагааны тайлан

Бүлэг 1. Гүйцэтгэл

Олон улсын түвшинд, БХХ нь “Бөхөнгийн мэдээ” сэтгүүлийн хэвлэлтийг ЗАХС, “Дарвина санаачлага”, ИНТАС төслийн дэмжлэгтэйгээр энэ хугацаанд хэвлэж байна. НЭХОУ Конвенци (CMS) 2007 оны 7-р сарын 1-ээс эхлэн Лондоны эзэн хааны коллеждэд олгосон 2 жилийн грантын дагуу дунд хугацааны ажлын төлөвлөгөөний үйл ажиллагааны талаарх мэдээллийн харьцуулалтыг дэмжих байна (үйл явц 1.5).

Узбекистанд, дунд хугацааны ажлын хөтөлбөрийн дагуу бий болсон Харилцан ойлголцлын гэрээний гүйцэтгэлийн хороог бий болгож 2006-2010 онд хийгдэх бөхөн хамгааллын талаар нэн тэргүүнд хийгдэх ажлын хөтөлбөр дээр ажиллах байна (үйл явц 1.2, 1.3).

Казахстанд, Казахстаны ерөнхий сайдын тамгын газрын даргын 2007 оны 2-р сарын 20-ны №7-64/002-565 тоот тушаалын дагуу ХАА-н яамны амьтны эдлэн газар, ойн хороо, Амьтан судлалын хүрээлэн 2008-2010 оны хооронд бөхөн болон устаж буй зэрлэг туруутны хамгаалал, нөхөн сэргээлтийн хөтөлбөрийн 2-р шатны баримт бичгийг хэрэгжүүлж байна (үйл явц 1.2).

Бүлэг 2. Хууль бус агуулрын эсрэг үйл ажиллагаа

Бөхөн тархсан аль ч улсад хулгайн ангийн эсрэг үйл ажиллагааны санхүүжилтэнд дэвшил гарсангүй.

Орост, IFAW-ийн жижиг грантыг “Степной Санктуар” авч тус дархан газрын байгаль хамгаалагчдын чадавхийг нэмэгдүүлэх бодит тусламж (үйл явц 2.2), сургалт (үйл явц 2.4) зэргэр бөхөнгийн хамгаалал, мониторинг судалгааг дэмжсэн. Халимагт 2007 оны 3 сард 2 хулгайн анчин баригдаж, шүүгдсэн. Мөн Орос, Тайван, Казахстан зэрэг улсад хулгайгаар эвэр зөөж байсныг илрүүлсэн (үйл явц 2.3, дээрх өгүүллийг хар). Монголд, 2006 оны 9-р сард байгаль хамгаалагч наарт зориулсан сургалт болсон (Дэлхийн байгаль хамгаалах сан (WWF)-гийн Монгол дахь хөтөлбөрийн газар, бөхөнгийн мэдээ дугаар-4, үйл явц 2.4)

Бүлэг 3. Зохистой хэрэглээ болон худалдаа

Олон улсад, 2007 оны 6-р сард CITES-ийн амьтны хороо хурлаараа бөхөнгийн хэлэлцсэн, ЗАХС болон ТРАФИК-аар удирдуулсан үйлдвэрлэгч болон хэрэглэгч орнуудад худалдааны талаар судалгаа хийсэн дүнг танилцуулсан.

Бүлэг 4. Хүний хүчин зүйл

Төслүүдээс гадна дараах үйл ажиллагаанууд тухайн хугацаанд хийгдээ:

Узбекистанд, FFI/BAT болон ЗАХС санхүүжүүлэн Амьтан судлалын хүрээлэн, БХХ-ны гүйцэтгэсэн мониторинг судалгааны шинэ төсөл эхэлж “Бөхөнгийн найзууд” хэмээх сүлжээг бий болгосон (дээрхийг харна уу, үйл явц 4.2, 4.3).



Халимагт, бөхөн хамгааллын байдал, хамгааллын төслийн үр нөлөөний талаарх судалгааг 2006 оны 10-11 сард Дарвины санаачлага санхүүжүүлэн Лондоны эзэн хааны коллеж, Экологийн теслүүдийн төв хамтран гүйцэтгэсэн (үйл явц 4.2). “Нийгмийн шашны нийгэмлэг” санхүүжүүлэн Халимагын Дарма төвөөр ахлуулсан төсөл бөхөн хамгаалалд шүтлэгтэй хүмүүсийг оролцуулж байна (үйл явц 4.3).

Казахстанд, FFI 2006 оны 10-р сард Босой, Устюргад жижиг тэтгэлэгийн хөтөлбөрийн 2-р үе шатыг эхлүүлсэн (үйл явц 4.1, БМ дугаар 4).

Бүлэг 5. Сургалт сурталчилгаа

Төслүүдээс гадна дараах үйл ажиллагаанууд тухайн хугацаанд хийгджээ:

Монголд, 2006 оны 10-р сард WWF-ийн Монгол дахь хөтөлбөрийн газар хүүхдүүдийн дунд гар зургийн уралдаан зохион байгуулжээ (БМ дугаар 4, үйл явц 5.2).

Узбекистанд, гар урлалын клуб байгуулан, сурталчилгааны материал хэвлэхийг дэмжиж гар урлалын уралдаан зохион байгуулах зэрээр сургалт сурталчилгааг нэмэгдүүлсэн (дээрх өгүүллийг харна уу, үйл явц 5.2).

Казахстанд, NABU-ийн дэмжин хийсэн 15 минутын бөхөнгийн хүүхэлдэйн киног 2007 оны 10-р сард үзүүлсэн (бөхөнгийн мэдээ, дугаар 4, үйл явц 5.2). Бөхөнгийн судалгааны үр дүнг тусгасан зарим хэвлэл бий (БМ, дугаар 4, үйл явц 5.1).

Халимагт, бөхөн хамгаалал, бөхөнгийн тоо толгойн бууралтын учир шалтгааны талаар орон нутгийн хэвлэлд хэд хэдэн материал өгөөд байна (үйл явц 5.1), хүүхдийн гар зургийн уралдаан болсон (2007 оны 5 сар), Дефрагийн экологийн жижиг төсөл, Дарвины санаачлагын санхүүжилтээр БХХ-ны гишүүд сурталчилгааны материал тараагаад байна (үйл явц 5.2).

Олон улсад, 2007 оны 6-р сард БХХ шинэ веб сайт www.saiga-conservation.com гаргаж, “Бөхөнгийн мэдээ” сэтгүүлийн электрон шуудангийн хагсаалтыг өргөтгөх тал дээр ажиллаж байна (үйл явц 5.3, 5.4).

Бүлэг 6. Тархалтын зураг

Казахстаны Биологийн төрөл зүйлийг хамгаалах нийгэмлэг GIS-ийн мэргэжилтэн Степан Цукерийг Германы засгийн газраас санхүүжүүлж буй бөхөнгийн тархац, экологийн талаарх мэдээллийг нэгтгэх ажилд томилжээ (үйл ажиллагаа 6.1, 6.3).

Халимагт, ИНТАС-ийн санхүүжилтээр хийж буй “Степной санктуари”, “Чёрные земли” дархан газар дахь бөхөнгийн тархац, сүргийн хэмжээ, сүргийн бүтцийн талаарх компьютер мэдээллийн санг 2003 оноос хойш цуглувулж байна (үйл явц 6.1).

Монголд, 2006 оны 8-р сард Шинжлэх ухааны академи, ЗАХН хамтран бөхөн барьж сансрын дохиолол дамжуулагч хүзүүвч зүүсэн (БМ дугаар 4, үйл явц 6.2).

Бүлэг 7. Тусгай хамгаалалттай газар нутаг

Одоогоор энэ хэсэгт шинэ мэдээ байхгүй байна. Казахстанд Алтин-Дала хамгааллын төсөл идэвхитэй өрнөж бусад үйл ажиллагааг төлөвлөж байна (үйл явц 7.1).

Бүлэг 8. Үрт хугацааны судалгаа

Казахстанд, 2007 оны 4-5-р сард бөхөнгийн 3 популяцийн агаарын тооллогыг хийсэн (үйл явц 8.1). Франкфуртын амьтан судалалын нийгэмлэгийн санхүүжилтээр ХАА, ойн нийгэмлэгийн хүсэйЛээр ирээдүйд хийх санал зөвлөмж бүхий агаарын мониторинг судалгааны үнэлгээг 2007 оны 4-р сард хараат бус зөвлөгч хийгджээ (үйл явц 8.3).

Халимагт, бөхөнгийн үхэл хотгород, төллөлт, сүргийн бүтэц, хэмжээ, тархац нутгийн мониторинг судалгааг өнгөрсөн жилүүдэд гүйцэтгэж үргэлжлүүлэн хийж байна (үйл явц 8.1, 8.2, 8.7, дээрх өгүүллийг хар).

Узбекистанд, онгоц ашиглах мониторинг хөтөлбөрийг боловсруулсан (дээрх өгүүллийг хар, үйл явц 8.6).

Монголд, 2007 оны 1-р сард бөхөнгийн тоо толгойн судалгаа хийж хамгийн багадаа 2000 орчим толгой бөхөн байгааг тогтоожээ (үйл явц 8.1).

Бүлэг 9. Үржүүлэх төв

Халимагт улсын зэрлэг амьтны төв нь өөрийн дадлага туршилагыг бусдад өвлүүлэн Орост үржүүлгийн төвийг шинээр байгуулжээ (Москвагийн амьтны хүрээлэн, Астрахан муж, Ростов). 2007 оны 5 сард “Степной санктуари” төвд хэд хэдэн төл хүлээн авсан бөгөөд эдгээр үржлийн төвд бөхөн үржүүлэх ажлыг нэмэгдүүлэх юм (үйл явц 9.3, 9.7).

Бүлэг 10-14. Популяцийн онцлогийн судалгаа

Баруун хойд Каспий: үйл ажиллагааны 10.2-10.4 (мониторинг, хамгаалал) үргэлжилж байна (БМ дугаар 4 болон дээрх өгүүллийг хар).

Урал: эдгээр үйл ажиллагааны талаар ямар нэг ахиц байхгүй.

Устюрг: ард иргэдтэй хамтарсан агаарын тооллогын төсөн Казахстан, Узбекистанд хэрэгжээд байгаа (12.4). Узбекистанд хууль хэрэгжилттэй холбоотой ажил (12.8) бий бөгөөд үүний үр дүнд дэд бүтэцтэй холбоотой гэрээ хийгээд байна (12.9).

Бетпак-дала: ACBF бөхөнгийн мэдээг харьцуулах үүргэг бүхий GIS-ийн мэргэжилтэнтэй болсон, Алтин-Дала хамгааллын төслийн төлөвлөгөөнийн хөтөлбөрт бөхөнгийн хамгааллыг бүрэн оруулаад байна (13.1). Хулгайн антai тэмцэх санхүүжилт үргэлжилж байна (13.2).

Монголд: үйл ажиллагааны 14.1, 14.5 дагуу байгууллагууд бага хэмжээний үйл ажиллагаагаа эхлээд байгаа хэдий ч мэдээлэл дутмаг хэвээр байна.

Тайллангийн зохион байгуулалт

Дунд хугацааны ажлын төлөвлөгөөний бүрэн хувилбар болон тайлантай холбоотой мэдээллийг http://www.cms.int/species/saiga_1st_saiga_range_states_meeting.htm хаягаар орж авна уу. Дээрх зүйлд ороогүй 2006 оны 9 сарыас 2007 оны 6 сар хүртэлх хугацаанд хамаарах дунд хугацааны ажлын төлөвлөгөөний гүйцэтгэлтэй холбоотой шинэ үйл ажиллагаа байвал бидэнд илгээнэ үү. Бид дараагийн тайланд оруулах болно. Бидэнд мэдэгдээгүй ямар нэгэн үйл ажиллагаагаа болон энд мэдээлсэн үйл ажиллагааны талаар илүү мэдээлэл авахыг хүсьэл өөрийн улсад байх редакцийн зөвлөлийн гишүүн болон “Бөхөнгийн мэдээ” сэтгүүлийнхэнтэй холбогдоно уу.

Бөхөнгийн талаарх хэвлэлийн тойм

Орос хэл дээрх хэвлэлэ

Вознешенская В.В, Арылова Н.Ю, Арылов Ю.Н, Хлуднев А.В, Лущекина А.А. 2007. “Хээрийн нөхцөлд бөхөнгийн ялгадас цуглувулах, бодисын солилцоо, дааварын агууламжид анализ хийх арга зүй”, Москва.

ИНТАС №03-51-3579 олон улсын төслийн гүйцэтгэлийн үр дунд хээрийн нөхцөлд бөхөнгийн ялгадас цуглувулан анализ хийх арга зүйн лавлах орос хэл дээр хэвлэгдсэн. Энэхүү лавлах бичиг нь бөхөнгийн хамгаалал, үржлийн судалгаа хийж буй хөдөө хээр ажилладаг хэн бүхэнд хэрэгцээтэй зүйл мэн. Арга зүйн лавлах бичгийг rusmabcom@gmail.com хаягаар хандан электрон хэлбэрээр авах буюу хэвлэгдсэн хэлбэрэйг шуудангаар авч болно.

Клевезаль Ж.А. 2007. “Хөхтөн амьтдын насыг тодорхойлох арга зүй, дүрэм”, Москва: KMK Sci. Press.Ltd., 283 хуудас.

Та хамгийн энгийн, зохистой арга зүйг ашиглан амьтдын насыг нарийн тодорхойлох үндсэн арга зүйг мэдэх болно. Амьтдын наслалт, амьдралын талаар онцгой анхааран үзсэн байна. Номонд 100 гаруй хөхтөн амьтдын насыг тодорхойлох ялгаатай арга зүйг ашиглах өвөрмөц мэдээллийг оруулсан. Бөхөнгийн насыг тодорхойлох тусгай бүлэг энэ номонд багтжээ.

Холодова М.В. 2006. "Экосистемийн динамикийн судалгаанд ДНХ-ийн түүхэн болон орчин үеийн хэрэглээ", Холоцен дахь орчин үеийн экосистемийн динамикийн судалгаа. Оросын шинжлэх ухааны хурлын бүтээл, Москва, 261-266 хуудас.

Зохиогчийн өгүүлснээр малтмалын цуглувулаа нь экосистем болон популяцийн эволюцийн процессыг судлахад чухал нөлөөтэй юм байна. Хуучны арга зүйг ашиглан бөхөнгийн ДНХ-ийн үүслийг тодорхойлох боломжтой. Нарийвчлан үзэхийг хүсвэл http://www.sevin_ru/news/holocene-ecosystems-2006.pdf хаягаар хандана уу.

Бекенов А.В., Мелдебеков А.М., Грачев Ю.А. 2007. "Казахстан дахь бөхөнгийн хамгааллын төлөвлөгөө", "Азийн тал хээрийн биологийн төрөл зүйл" олон улсын эрдэм шинжилгээний хурлын бүтээл. 2007 оны 4-р сарын 3-4. Казахстан, Костанай. 16-17 хуудас. Казахстаны бөхөнгийн одоогийн талаар судалгаа хийж популяцийн бууралтын шалтгааны тодруулан бөхөн хамгааллын талаар санал зөвлөмж боловсруулжээ. Грачев Ю.А., Бекенов А.В. наратай terio@nursat.kz хаягаар холбогдоно уу.

Грачев Ю.А. 2007. Казахстаны цөлөхөр хээрийн экосистем дахь бөхөн. "Азийн тал хээрийн биологийн төрөл зүйл" олон улсын эрдэм шинжилгээний хурлын бүтээл. 2007 оны 4-р сарын 3-4. Казахстан, Костанай. 40-42 хуудас. Зохиогчийн өгүүлснээр өнгөрсөн үед ч одоо үед ч бөхөн задгай, хуурай нутагт байршад байна. Энэ зүйлд хамгийн тохиромжтой газар нутаг тус зүйлийн тархац нутаг дахь цөл, цөлөрхөг хээр, хээрийн бүс юм. Грачевтай terio@nursat.kz хаягаар холбогдоно уу.

Бөхөнгийн тархац нутгийн хэмжээнд цуглувсан хамгааллын талаарх судалгаанд үндэслэн "Степной буллетин" ("Тал хээрийн мэдээ" товхимол)-д мэдээлэл хэвлүүлсэн. Энэ сэтгүүл нь олон улсын төслүүдийн талаарх мэдээлэл, тус зүйлийг хамгаалахад олон улсын оролцоо, харилцаа хамаарал ямар байгааг дурдсан байна. 2006 оны Казахстаны Алма-Атад болсон бөхөнгийн хамгаалал, зохистой хэрэглээний талаарх харилцан ойлголцлын гэрээний олон улсын анхны хурлын эмхтгэл хэвлэгдэн гарсан.

Милнер-Гулланд Э.Ж, Лущекина А.А, Бекенов А.Б, Арылов Ю.Н. "Бөхөн хамгааллыг ашиглан ард иргэдийн амьжиргааны түвшинг нэмэгдүүлэх нь" (хуудас 10-11).

Арылов Ю.Н., Лущекина А.А, Меджидов Р.А, Милнер-Гулланд Э.Ж, Убушаев Б.С. "Халимаг дахь бөхөнгийн хамгаалал, судалгааны олон улсын төслийд" (хуудас 11-14).

Грачев Ю.А, Бекенов А.В. "Казахстаны бөхөнгийн хамгаалал дахь хэтийн төлөв, хамгааллын байдал" (хуудас 15-17).

Быкова Е.А, Есипов А.В, Эпимов А.Ю, Головцов Д.Е. "Узбекистаны бөхөнгийн популяцийн одоогийн байдал, тоо толгойн бууралтын шалтгаан" (хуудас 17-20).

Маллон Д. Бөхөн олон улсад - сүүлийн 3 жилийн үйл ажиллагаа ба хэтийн төлөв (хуудас 20-22).

Маллон Д. Алматыгийн уулзалт-бөхөн хамгааллын талаарх чухал алхмууд (хуудас 22-23)

"Каспий, түүний орчмын нутгийн биологийн төрөл зүйлийн зохистой хэрэглээ, хамгааллын асуудал" сэдэвт олон улсын эрдэм шинжилгээ-практикийн 5 дугаар хурлын бүтээл, 2006 оны 12-р сарын 7-8, Элиста, 204 хуудас.

Кокшунова Л.Е. "Байгаль дахь эр амьтны цөөхөн тохиолдолд Европын бөхөнгийн ороо" (хуудас 40-43).

Кокшунова Л.Е. "Холимог бүлгийн доторх 1 настай оонын зан төрх" (хуудас 43-45).

"Орос болон хил залгаа бус нутгийн хөхтөн амьтан" сэдэвт олон улсын хурлын бүтээл. 2007 оны 1-р сарын 31-ээс 2-р сарын 2. Москва. 2007. 581 хуудас. Нилээн хэдэн өгүүллүүд бөхөн хамгааллын талаар дурдсан байна. Хураангуй хэлбэр удахгүй http://www.sevin.ru/menus1/index_rus.html хуудаснаас бэлэн болно.

Арылова Н.Ю, Лущекина А.А, Вознесенская В.В. "Байгаль хамгааллын технологи болох бөхөнгийн нөхөн үржлийн статусын үл хамаарах мониторинг судалгаа" (хуудас 22).

Букреева О.М. "Баруун хойд Каспийн мужийн бөхөнгийн популяцийн байдал" (хуудас 61).

Есипов А.В, Быкова Е.А, Эпимов А.Ю, Головцов Д.Е. "2004-2006 оны тооллогын судалгаанд үндэслэсэн Узбекистаны Устюртын бөхөнгийн популяцийн байдал" (хуудас 148).

Ларионов К.О, Никонова О.А, "Бөхөн болон хонины тэжээлийн харьцуулалт" (хуудас 250).

Переладова О.Б, Лукаревский В.В, Мармазинская Н.В, Байдавлетов Р.Ж, Сидоренко Э.В, Украинский В.В, Грачев Ю.А. "Тууртан амьтдын сэргээн нутагшуулалт, хамгааллын тухай онцгой мэдээллийн ач холбогдол" (WWF-ийн 7 жилийн судалгааны ажлын үр дүн, хуудас 380).

Переладова О.Б. "Дархан цаазат газар болон газар ашиглалтын хөгжил дэвшилийн дун шинжилгээнд зориулсан төв азийн тууртан амьтдын тархац, популяцийн талаарх судалгааны туршлага" ("Econet-Central Asia" төслийн судалгаанд үндэслэсэн, хуудас 381).

Сидоров С.В, Букреева О.М. "Баруун хойд Каспийн мужийн бөхөнгийн популяцийн байдал, өөрчлөлт, хэрэглээ" (хуудас 452).

Англи хэл дээрх хэвлэл

Морган Е.Р, Мидлей Ж.П, Торгерсон П.Р, Шайкенов Б, Милнер- Гулланд Э.Ж. 2007. "Казахстаны экологийн загвар бөхөнгийн популяцийн бууралтанд шимэгч амьтдын халдварт".

Бөхөнгийн улирлын нүүдлийг хонины нүүдэлтэй холбон загвар зохиосон, ургамлын биомасс дээжийг цаг агаартай уялдуулан өвсөн дээр сул чөлөөтэй байх авгалдайн амьдрал, нүүдлийг судалсан. Тус бус нутагт хонь, бөхөнд элбэг байдаг Marshallagia, Haemonchus, Nematodirus хэмээх 3 чухал шимэгчийн амьдралын түүхийг загварт тусгаж чадсан нь бөхөн, хонины хоорондох халдварталтын динамикийг урьдчилан тооцох боломжтой болжээ. Хонь, бөхөнгийн хоорондох шимэгчдийн зөөвөрлөлт Marshallagia (хониноос бөхөн лүү өвлүүн улиралд өмнө зүгт, бөхөнгөөс хонь луу зуны улиралд хойд зүйт тархана), Haemonchus (зуны улиралд хониноос бөхөн лүү хойд зүйт, намрын улиралд бөхөнгөөс хоньруу өмнө зүйт тархана) төрөлд хамгийн өндөр байгааг урьдчилан тогтсон байна. Бөхөнгийн Marshallagia төрлийн шимэгчийн халдварт өвлийн улиралд ямар байгааг харуулах загвараар тооцож үзэхэд өвлүүн бэлчээр очихоос өмнө бөхөнд энэ зүйлийн шимэгчийн дарамт бага байдаг байна. Зэрлэг амьттан мал хоорондын шимэгч зөөвөрлөлтийг хянах цаашдын эпидемиологийн үндэс суурь тавигдах шаардлагатай загварын судалгаа харууллаа. Моргантай eric.morgan@bnstoin.ac.uk хаягаар холбогдоно уу.

Күүл А, Мистеруд А, Эрденов Ж.И, Лущекина А.А, Грачев Ю.А, Бекенов А.Б, Милнер- Гулланд Э.Ж. 2007. "Тал хээрийн "их өглөгч": бөхөнгийн ихэрлэлт, эхийн бэлгийн онцлог", "Royal Society"-ийн бүтээл, Б 274, 1293-1299 хуудас. Полигам хөхтөн амьтнын хувьд эм амьтнаа бодвол эр амьтны ач холбогдол өндөр байдаг. Гэсэн хэдий ч бэлгийн хувиарлалт хязгаарлагдмал дутагдалтай байдаг. Бид "хувиарлалтын шахалт" хэмээх таамаглал дэвшиүүлж байна. Амьдрал түүхийг давтдаг шиг эхийн талын нөөц хувиарлалт нь өөр хүйсийн ихрээс илүү ижил хүйсийн ихэрт дамжих нөхцөл өндөр байдаг нь пренатал нөөцийн дутагдлаас шалтгаална. Полигам зүйлийн хувьд ихэр эр хүйсийн амьттан эхийн талаас дагалдагч нөлөөт зүйлийг хүлээн авсан байдаг нь амьдрах хугацаа, нөхөн үржихүйн амжилтанд сергөөр нөлөөлөх зүйл байж болзошгүй юм. Бид энэхүү таамаглалыг бөхөн дээр шалган үзлээ. Өндөр полигам зүйлийн хувьд эхийн талын нөлөө эхамгийн өндөртэй нь тууртан амьтад байдаг. Энэхүү нөхөн төлжлийн өндөр түвшин нь эр амьтны оролцоого хязгаарлаж байна. Дэнгэж төрсөн болон хөврөлийн хөгжлийн суулийн шатанд байгаа янзаганы бэлгийн диморфизмийн түвшинг илэрхийлэн гаргалаа. Өмнө нь эр ихэр төрүүлсэн ихэрлэлтийн эр байх магадлал өмнө нь эм ихэр төрүүлсэн ихэрлэлтээс хэцүү байдаг нь ургийн чанар эсвэл давамгайлахаа байдлаас хамаарч болзошгүй. Полигам зүйлд эхийн давамгайлахаа бэлгийн онцлог нэмэгдэх тал дээр тодорхой анхаарах хэрэгтэй. Алайн Күүлтэй aline.kuhl@imperial.ac.uk хаягаар холбоо барина уу.

Талархал:

Бидний үйл ажиллагааг дэмжин ажиллаж буй Патрика Нельсон, Сидней Бирс Траст, Кеннон, Боб Худсон, Юди, Чек Вийти, Линда Таборбек, Жон Гиббс нарат БХХ-ны зүгээс чин сэтгэлийн талархал дэвшиүүлж байна.