## **Агуулга**

#### ӨМНӨТГӨЛ

#### I. ХЭЭРИЙН ХАЙГУУЛ СУДАЛГААНД ХАМРАГДСАН НУТАГ, АРГА ЗҮЙ, ХЭРЭГЛЭХҮҮН

- 1.1. Судалгаанд хамрагдсан нутгийн байгаль, цаг уурын онцлог
- 1.2. Арга зүй, хэрэглэхүүн
- 1.3. Агнуурын бүс нутгийн танилцуулга
- II. АГНУУРЫН ХӨХТӨН АМЬТДЫН ТАРХАЦ, БАЙРШИЛ, ТОО ТОЛГОЙ, ЭКОЛОГИ, БИОЛОГИ, АГНУУР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ХОЛБОГДОЛТОЙ АСУУДЛУУД
  - 2.1. Аргаль хонины (Ovis ammon) тархац, байршил, тоо толгой, сүргийн бүтэц
  - 2.2. Халиун бугын (Cervus elaphus) тархац, байршил, тоо толгой, сүргийн бүтэц
- III. ЛҮН СУМЫН АГНУУРЫН ХӨХТӨН АМЬТДЫН ТАРХАЦ, БАЙРШИЛ, ТОО ТОЛГОЙ НӨӨЦӨД НӨЛӨӨЛЖ БУЙ ҮНДСЭН ХҮЧИН ЗҮЙЛ
  - 3.1. Байгалийн хүчин зүйлийн нөлөөлөл
  - 3.2. Хүний үйл ажиллагааны нөлөөлөл
- IV. ЛҮН СУМЫН АГНУУРЫН ХӨХТӨН АМЬТДЫГ ХАМГААЛАХ, ЗОХИСТОЙ АШИГЛАХ МЕНЕЖМЕНТИЙН ЗАРИМ АСУУДАЛ

ДҮГНЭЛТ САНАЛ, ЗӨВЛӨМЖ

АШИГЛАСАН БҮТЭЭЛИЙН ЖАГСААЛТ

#### **ӨМНӨТГӨЛ**

Монгол улсын Засгийн газрын үйл ажиллагааны хөтөлбөрийн «Байгалийн нөөцийг тогтоож, эдийн засгийн үнэлгээ хийсний үндсэн дээр тэдгээрийг зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх механизмыг бүрдүүлнэ» гэсэн заалт болон Төрөөс экологийн талаар баримтлах бодлогын « Ан, амьтны тоо байршил, агнуурын нөөцийг нь судалж экологи-эдийн засгийн үнэлгээний үндсэн дээр аж ахуйн ач холбогдол, ашиглалтын хэлбэр, зохион байгуулалтыг нь бүсчлэн тогтоож, хэвийн өсөлт үржилтийг нь алдагдуулалгүй зохистой ашиглана » гэсэн заалтыг хэрэгжүүлэхэд агнуур зохион байгуулалтын үндэслэлийг боловсруулах ажил гол үүрэг гүйцэтгэнэ.

Тус аймгийн агнуурын ач холбогдолтой амьтдын өнөөгийн тоо толгой, тархац байршил, нүүдэл шилжилтийн талаар судлаж, шинэ мэдээгээр баяжуулан цаашдын хамгааллын менежментэд ашиглах, ан агнуурын хуулинд заасны дагуу зарим хөхтөн амьтдын бодит нөөцөд тулгуурласан ашиглалтыг бий болгох зорилгоор ШУА-ийн Биологийн хүрээлэнгийн эрдэмтэн судлаачид Төв аймгийн ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын судалгааг 2010 онд гүйцэтгэн, тус нутагт тархсан агнуурын хөхтөн амьтдын мэдээллийг нэгтгэн цэгцэлжээ.

Энэхүү ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын тайлан мэдээнд түшиглэн Төв аймгийн Лүн сумын нутагт тархсан аргаль хонь, халиун бугын нарийвчилсан тоо толгойн үнэлгээг гаргах, агнуурын бүс нутгийг тогтоох зорилгоор уг судалгааны ажлыг Монгол тур ресорт ХХК болон Эко тамга Байгаль орчны мэргэжлийн байгууллага хамтран гүйцэтгэсэн болно. Уг нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалтын судалгааны зорилго нь тус нутагт тархсан аргаль хонь, халиун бугын тархац байршил, нөөцийн судалгаа явуулж, тэдгээрийн бодит нөөц дээр тулгуурласан ашиглалтыг бий болгох, ан агнуурын менежментийг төлөвлөхөд шаардлагатай мэдээллийн санг бий болгоход оршино.

# I. ХЭЭРИЙН ХАЙГУУЛ СУДАЛГААНД ХАМРАГДСАН НУТАГ, АРГА ЗҮЙ, ХЭРЭГЛЭХҮҮН

# 1.1. СУДАЛГААНД ХАМРАГДСАН НУТГИЙН БАЙГАЛЬ, ЦАГ УУРЫН ОНЦЛОГ

Судалгаанд хамрагдсан нутаг нь геоморфологийн хувьд Орхон-Сэлэнгийн мужид хамрагддаг. Орхон-Туул голын сав газрын нам уул, хотгор бүхий хуурай хээрийн дэд мужид хамрагдах уулын хээр, хуурай хээрийн хэв шинжийг хадгалсан гүвээ толгод зонхилсон дундаж нам уул нуруудтай (Юнатов, 1977; Монгол орны физик газарзүй, 1969).

Уулархаг бүс нутаг нь нэлэнхийдээ хар хүрэн, хүрэн хөрстэй (Доржготов, Батбаяр, 1986). Уул нуруудын бэл хормой, хоолой хөндийн адаг, ихэнхдээ Туул голын хөндий уул нуруудтайгаа залгах завсрын нутгаар элсэнцэр хөрстэй.

Туул голын сав нутаг нь хахир хүйтэн, эрс тэс өвөлтэй, хэвийн, хуурай, сэрүүн зунтай мужид ордог. Агаарын дундаж температур өвөлдөө -20°C-аас -25°C хүрч хүйтэрч, зун нь +15°C-аас +20°C хүрч дулаарна. Олон жилийн дунджаар энэ бүс нутагт 1-р сард -23.2°C -ээс -23.6°C хүйтэн, хамгийн дулаан нь VII сард голдуу 18.0 – 20.0°C, заримдаа 31.0°C хүрдэг. Олон жилийн дунджаар жилд 150 – 250 мм хур тунадас унадаг, үүний 80 - 85% нь дулааны улиралд, 15 – 20% нь хүйтний улиралд унадаг. Өвөл дунджаар 5 – 10 см зузаан цастай, салхи, шуурга 30 – 40%, хаврын ган 50 – 60% давтагдалтай байдаг. Салхины дундаж хурд IV – Y сард 3.2 – 5.3 м/с, өвлийн улиралд 1 – 3 м/с байдаг (Жамбаажанцан, 1989; Гира, Бямбахорол, 1991; Жадамба, 2002).

Төв аймгийн Лүн сумын нутаг нь Дундад халхын дэд муж буюу Монгол Дагуурын бүсэд хамаарагдах бөгөөд энд хэв шинжтэй уул, цав толгод, тал газраар агь-хазаар өвс-хялганат, зарим газар харгана, агь-үетэн-харганат хээр болон үргэлжлэх боловч жижиг бутлаг үетэн — хялганат (Stipa krylovii, Cleistogenes squarrossa, Koeleria cristata, Haplophylum dauricum, Astragalus galactites), сөөгт (Caragana microphylla, C.stenophilla) ба жижиг бутлаг үетэн — хялганат, харгана бүхий шарилж — жижиг бутлаг үетэн — хялганат (Artemisia frigida, A.scoparia) - бүйлст хээр зонхилдог (Юнатов, 1977) гэж эрдэмтэн судлаачид тэмдэглэсэн байдаг.

Тус нутагт, дагуур огдой (Ochotona daurica), монгол тарвага (Marmota sibirica), сүүлэрхэг зурам (Citellus undulatus), хул чичүүл (Meriones unguiculatus), цайвар үлийч (Lasiopodomus brandtii) зэрэг жижиг хөхтөн амьтад цагаан зээр (Procapra gutturosa), халиун буга (Cervus elaphus), аргаль хонь (Ovis ammon) зэрэг туруутан, шар үнэг

(Vulpes vulpes), саарал чоно (Canis lupus), хярс үнэг (Vulpes corsac), нохой зээх (Gulo Gulo), халздай дорго (Meles meles), мануул мий (Felis manul) зэрэг махан идэшт амьтад, монгол гүрвэл (Eremias argus), бамбай хоншоорт могой (Aqkistrodon halys) зэрэг мөлхөгчид, монгол болжмор (Melanocorypha mongolica), Адууч чогчоохой (Oenanthe oenanthe), Шоорон Алаг болжмор (Eremophila alpestris), идлэг шонхор (Falco cherrug), хээрийн бүргэд (Aquila rapax), шилийн сар (Buteo Hemilasius) зэрэг олон зүйлийн шувууд тэмдэглэгджээ.

#### 1.2. АРГА ЗҮЙ, ХЭРЭГЛЭХҮҮН

Төв аймгийн Лүн сумын нутагт нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалт хийх хээрийн судалгааг нийт 26 цэгт нийт нутгийн 88%-ийг хамруулан Эко тамга байгаль орчны мэргэжлийн байгууллага, Дорнын сувд ХХК-ийн судлаач, мэргэжилтнүүдийн хамтарсан баг нийт 9 хүн/хоногийн хээрийн судалгааны ажлыг гүйцэтгэв.

Бэлтгэл ажлын хүрээнд: Агнуур зохион байгуулалт хийх газрын байгаль цаг уурын онцлогтой холбогдолтой мэдээлэл цуглуулан, аймгийн ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын ажлын тайлантай танилцсан. Агнуурын бүс нутгийн, хил, хэмжээ, судалгаанд хэрэглэх арга зүйг боловсруулан, түүний дагуу 26 цэгэн ажиглалт хийх газруудыг Arc GIS 9.2 программ, түүний Hawths tools өргөтгөлийг ашиглан судалгааны талбайн хэсэглэл хийж, сонгосон болно. Хээрийн судалгааны үед мөрдөх заавар, аргачлал, маягт болон судалгаанд ашиглагдах 1:200000 масштаб бүхий газрын зурагт цэгэн судалгаа хийх газрын координат болон агнуурын бүс нутгийн хилийг давхцуулан хэвлэж, ажлын зураг бэлтгэсэн.

Хээрийн судалгааны ажлын хүрээнд: Нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалтын судалгааг ШУА-ийн Биологийн хүрээлэнгийн эрдмийн зөвлөлөөр хэлэлцэн баталсан "Монгол орны хөхтөн амьтдын экологи биологийн судалгааны нэгдсэн арга зүй", "Монгол орны уулын туруутан амьтдын нөөцийг тогтоох арга зүй", "Монгол орны ойн туруутны нөөцийг үнэлэх арга зүй"-д дурдагдсан зурвас замлалын болон цэгэн ажиглалтын судалгаа хийх аргачлалын дагуу гүйцэтгэлээ.

Судалгааны арга зүйг тухайн амьтныхаа зан төрх, экологи, биологийн онцлогтой уялдуулан сонгон авсан бөгөөд сорилын талбайд ажиглалт, судалгаа хийх цэг, замлал нь тухайн амьтны амьдрах орчныг бүрэн хамарсан байхад анхаарч байв.

Хээрийн хайгуул судалгааны явцад агнуурын бүс нутагт бүртгэгдсэн ан амьтдын зүйлийн бүрдэл, аргаль хонь болон халиун бугын биологийн болон

агнуурын нөөц, нөхөн үржлийн байдал, нас хүйсний бүтэц, тархац байршил нутаг зэрэг мэдээллийг урьдчилан бэлтгэсэн хүснэгтэнд тэмдэглэн авч байв.

Хэдийгээр судалгааны арга зүйн хүснэгтүүд тухайн арга зүйн онцлогоос хамааран ялгаатай боловч доор дурдсан мэдээллийг цуглуулсан байхад анхаарав. Үүнд:

- Ажиглагчаас амьтан хүртэлх зай (w), өнцөг  $(\theta)$ , ажиглалт хийсэн хугацаа (t)
- Зурвас замлалын арга хэрэглэж байгаа үед эхлэл ба төгсгөлийн цэг
- Аль болох тухайн зүйл амьтны сүргийн бүтцийг нас хүйсээр ялган тэмдэглэсэн байх
- Тухайн амьтны амьдрах орчны мэдээллийн хүснэгтийг аль болох үнэн зөв бөглөсөн байх

Агнуурын бүс нутагт байрлах уурхай, дэд бүтэц, айл өрх, мал зэрэг агнуурын санд нөлөөлж байгаа хүчин зүйлийн нөлөөллийн хүчийг тодорхойлох мэдээлэл цуглуулсанаас гадна орон нутгийн мэргэжилтэн, байгаль хамгаалагч, байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч болон иргэдээс ан амьтны байршил, нөөцөд нөлөөлөх хүчин зүйл, шилжилт хөдөлгөөн, ашиглалтын талаар аман судалгаа авч байв.

Аргаль хонь, халиун бугын тархац нутгийг тодорхойлсон байдал. Биологийн хүрээлэнгийн болон бусад байгууллага, эрдэмтдийн багийн төсөл хөтөлбөрийн шугамаар тухайн бүс нутагт 2008-2012 онд хийж гүйцэтгэсэн ажлын тайлан мэдээллийг хээрийн судалгааны үеэр ажлын зурагт буулгасан тархцын зураглалтай харьцуулан аргаль хонь, халиун бугын тархцыг ArcGIS 9.2 программ ашиглан компьютерт оруулсан. Түүнчлэн хээрийн хайгуул судалгаагаар цуглуулсан мэдээ материалыг орон нутгийн иргэдийн тодорхойлсон дээрх 2 зүйл амьтдын тархац, байршлын зурагтай харьцуулан үзэж, холбогдох засварыг хийн агнуурын бүс нутгаар ангилсан.

Боловсруулалт хийсэн байдал. Судалгааны талбайг газрын зургийн ArcGIS 9.2, болон өмнөх судлаачдын хийсэн судалгааны хэрэглэхүүнтэй харьцуулан тогтоож, эх хэрэглэхүүнийг компьютерийн Excel, Arcview 9.2 программ ашиглан боловсруулав.

Хээрийн судалгааны үеэр хийсэн бүх ажиглалтын цэгүүдийг ArcGIS (ESRI, Inc.) ашиглан газрын зурагт буулгаж ажигласан нийт талбайг ArcGIS V. 9.2, Kernel Home range өргөтгөл болон уламжлалт арга зүйн дагуу амьтан харагдах магадлал хамгийн их байх (цэгэн ажиглалтын хувьд ажиглагчаас амьтан хүртэлх зайг ашиглан S=2R<sup>2</sup>\* т

томъёогоор) зурвасны өргөнийг замлалын нийт уртаар үржүүлэн судалгаанд хамрагдсан талбайн хэмжээг гаргав.

Эцэст нь зүйл тус бүрийн хувьд ажиглагчаас амьтан хүртэлх зайн хэмжигдхүүний 0 зайнаас эхлэн тархах перпендикуляр зайн тархалт f(0), амьтан харагдах магадлал (n/L), сүргийн хэмжээE(s). зэргийг ашиглан 1-р томъёогоор бодож нягтшил (D) тооцоолж гаргалаа. Тоологдсон амьтдын нягтшил D -г судалгааны талбайд үржүүлж нийт тоо толгой (N)-г олов.

Энэхүү тайлангийн хэрэглэхүүн нь хээрийн хайгуул судалгаагаар амьтан тоолсон бүртгэл, ажигласан баримт, орон нутгийн иргэд, байгаль хамгаалагчид, захиргааны хүмүүсээс авсан анкетийн судалгаа, амьтны тархац байршил, бусад холбогдох мэдээдийг тэмдэглэсэн судалгаанд хамрагдсан нутгийн 1:200000 масштабтай байр зүйн зураг байлаа.

## 1.3. АГНУУРЫН БҮС НУТГИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

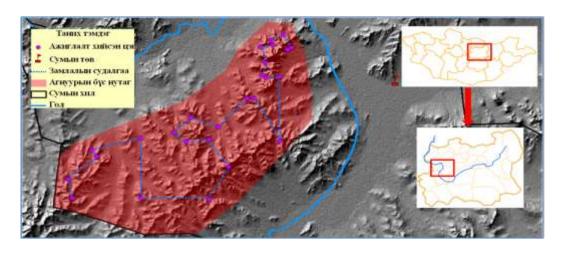
Лүн сумын агнуурын бүс нутгийн хил хязгаарыг тогтоохдоо тус нутагт тархан байршиж буй аргаль хонь, халиун бугын тархцын зураглал, хээрийн хайгуул судалгаагаар тогтоогдсон тэдгээрийн байршлын мэдээлэл болон газрын гадаргын ландшафтын онцлогийг харгалзан үзсэн болно.

# Лүн сумын агнуурын бүс нутаг, судалгаанд хамрагдсан талбай

**Хангай-Хөшигийн нуруу.** Сумын төвийн баруун, баруун урд хэсэгт Хангай-Хөшигийн нуруу орчмын нийт 467,6 км<sup>2</sup> талбайг эзлэн орших бүс нутагт аргаль хонь, халиун буга тогтвортой байршдаг бөгөөд сүүлийн жилүүдэд тоо толгой нь өсөн нэмэгдэж байгаа нь орон нутгийн ард иргэд, сумын холбогдох албаны хүмүүсээс авсан мэдээлэл болон бидний хээрийн судалгаагаар тогтоогдсон.

Монгол улсын Засгийн газрын 2013 оны 3-р сарын 16-ны 93-р тогтоолоор шинэчлэн батлагдсан Агнуур зохион байгуулалт хийх журмын дагуу агнуурын бүс нутгийн 80-аас доошгүй хувийг хамруулан сорилын талбай сонгож авах заалтыг үндэслэн Лүн сумын агнуурын бүс нутагт 26 цэгт ажиглалт хийн, 81 км замыг зурвас замлалын судалгаа хийж гүйцэтгэсэн бөгөөд нийт талбайн 88 %-ийг хамарчээ.

Зураг 1. Лүн сумын агнуурын бүс нутаг, ажиглалт хийсэн цэгүүд



Хүснэгт 1. Судалгаанд хамрагдсан талбай

Nº	Агнуурын бүс нутаг	Нийт талбай /км²/	Сорилын талбай /км²/	Эзлэх хувь
1	Хангай-Хөшиг	467,6	411,5	88
	Нийт	467,6	411,5	88

# Лүн сумын Хангай-Хөшигийн нуруу орчмын газрыг хамарсан агнуурын бүс нутгийн хилийн цэс

Ногоон ханангийн нуруу, түүнээс хойш орших 1269 тоот өндөрлөгийг баруун талаар ороон, түүнээс зүүн хойш 1269 тоот өндөрлөгийн зүүн хоолойг гатлан, зүүн хойш 1258 тоот өндөрлөгийн баруун хойд хоолойг дамнан түүнээс зүүн хойш орших Улаан чулуу уулын баруун хойд төгсгөлийг дайрч, түүнээс зүүн хойш Шавганцын хөтлийн баруун ааргийн хойд бэлийг эмжин, зүүн хойш Богино уулын ар бэлээр дайрч, 1046 тоот өндөрлөгийн баруун хойд талаар гарч, түүнээс зүүн урагш орших Булган уулын баруун урд хөтөл, түүнээс зүүн урагш Чулуун хороотын амыг гатлан, түүнээс урагш орших Их цагааны амыг дамнан, түүнээс урагш орших 1218 тоот өндөрлөгийн баруун урд бэлийг дайрч, түүнээс баруун урагш орших Цант уулыг дайрч, баруун урагш Мааньт уулын зүүн урд төгсгөлийг дайран, баруун урагш 1364 тоот өндөрлөгийн баруун урд бэлээр баруун урагш Дунд худгийг дайран, баруун хойш Дунд худгийн баруун талаар баруун тийш Цагаан чулуутын овооны арыг дамнан баруун хойш эргэж 1350 тоот өндөрлөг буюу Урт гуяыг дайран өнгөрнө.

# II.АГНУУРЫН ХӨХТӨН АМЬТДЫН ТАРХАЦ, БАЙРШИЛ, ТОО ТОЛГОЙ, ЭКОЛОГИ, БИОЛОГИ, АГНУУР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ХОЛБОГДОЛТОЙ АСУУДЛУУД

## 2.1. АРГАЛЬ ХОНИНЫ (OVIS AMMON) ТАРХАЦ, БАЙРШИЛ, ТОО ТОЛГОЙ, СҮРГИЙН БҮТЭЦ, НӨӨЦ, НЯГТШИЛ

Монгол улсад: Аргаль хонь (*Ovis ammon*) Монгол улсын улаан номонд (1997) бүртгэгдсэн, "Амьтны аймгийн тухай" хуульд ховор зэрэглэлд орсон байдаг. "Ан агнуурын тухай" хуулинд аргаль хонийг зөвхөн БОЯ-наас олгосон тусгай зөвшөөрлийн дагуу агнана гэж заажээ. Алтайн аргаль хонийг 7-р сарын 20-ноос 10-р сарын 31 хүртэл агнаж, Говийн аргаль хонь агнах хугацаа 7-р сарын 20-ноос 11-р сарын 15 хүртэл агнаж арай сунгуу үргэлжилдэг. Ахуйн болон үйлдвэрлэлийн зориулалтаар агналтыг хоригложээ.

Дэлхий дахинд: Аргаль хонины 9 зүйлхэнээс 7 зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай (CITES) конвенцийн II хавсралтанд, харин *O.a. bodgsonii O.a.nigrimontana* хоёр хамгийн их аюулд өртсөн учраас 1-р хавсралтанд оруулсан байна. IUCN-ийн Улаан номонд алтайн аргаль хонийг маш эмзэг, говийн аргаль хонийг ховордсон (IUCN 2004) гэсэн ангилалд оруулсан байна.

#### Аргаль хонины тархац

Төв аймгийн Алтанбулаг (Аргалийн уул, Дулаан, Дөрвөлжин, Угалз, Элсэн ам, Ширээ хүүш, Алаг, Залаа, Алцаан хар, Хоньт), Архуст (Булагтай, Үзүүр гозгор), Баяндэлгэр (Байц, Бэрх, Авдрант, Хүрэн асга, Ёрвон, Овоот), Баянжаргалан (Баян эрхт уул), Баян-Өнжүүл (Жаргалант, Зоргол хайрхан, Төлгөн, Холбоо, Чулуут, Урд, Хойд өнжүүл), Баянцагаан (Үет хонгор орчим, Зогсоолын уул), Бүрэн (Хойд Өнжүүл, Эрдэнэхангай, Бүрэн уул), Дэлгэрхаан (Баян уул, Тарамцаг, Дэлгэрхаан уул, Их Угалзат), Өндөрширээт (Хойд, Урд сант, Бэрх, Уулын хан, Хоньт, Уянга, Номгон, Их, Бага Зөөлөн), Сэргэлэн (Авдрын уул, Эрдэнэ уулын энгэр, Хар хад), Эрдэнэ (Нарстай, Нагалхаан), Эрдэнэсант (Хойд Бэрх, Хорго) сумдын дундаж өндөрлөг уулсаар тархжээ. Архуст сумын Үзүүр Гозгор (4733900, 10759050), Баяндэлгэр сумын Байц (47,32800, 108,22090) ууланд монгол орны төв хэсгийн аргаль хонины тархцын хамгийн хойд цэг байна. Улсын хэмжээнд 2001 онд явуулсан судалгаагаар Төв

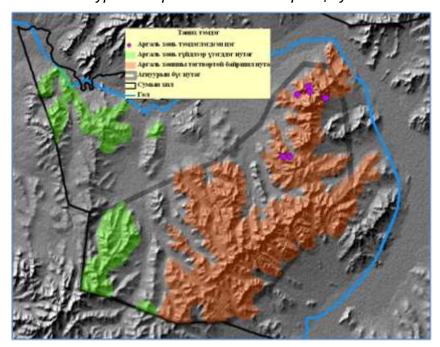
аймгийн 1296 км² нутагт аргаль хонь тархсан болох нь тогтоогджээ (Амгаланбаатар нар, 2002).

Аргаль хонины тархац нутагт өмнө хийгдэж байсан судалгааны мэдээ материал болон 2010 онд хийгдсэн аймгийн ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын судалгаагаар тогтоогдсон тархацтай нэгтгэн үзвэл тус аймгийн нутагт аргаль хонины байршил бүхий нийт 2992 км² нутаг байна.

Лүн сумын нутагт 2001 оны судалгаагаар аргаль хонины тархац нутаг тэмдэглэгдээгүй бол 2009 оны судалгаагаар 295,4 км<sup>2</sup> нутаг Хангай-Хөшигийн нуруунд тэмдэглэгджээ.

Сүүлийн жилүүдэд тус нутгийн аргаль хонины тархац нутаг тэлж, өмнө нь байршдаггүй байсан газруудад үзэгдэх болсон нь уг амьтны тоо толгой өсөн нэмэгдэж байгааг илтгэх нэгэн үзүүлэлт билээ.

Нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалтын судалгаагаар аргаль хонь нь Лүн сумын Хангай Хөшиг агнуурын бүс нутгийн хэмжээнд 323,5 км² нутагт тархсанаас 286,4 км² нутагт тогтвортой байршилтай, харин 37,1 км² гүйдлээр үзэгддэг буюу байршил нутаг нь тогтворгүй байдаг ажээ.



Зураг 2. Аргаль хонины тархац нутаг

Эндээс харвал аргаль хонины тогтвортой байршил нутгийн хэмжээ Лүн суманд 3,28 %-иар нэмэгдсэн байна.

Аливаа амьтны популяцийн тоо толгойн өсөлт, нягтшил, эзэмшил нутаг нь хоорондоо хамааралтай бөгөөд хязгаарлагдмал газар нутагт амьдарч байгаа популяцийн тоо толгой нь нэмэгдэхэд нэгж талбай дахь амьтны нягтшил ихэсдэг байхад, харин орон зайн хувьд хангалттай талбайд популяцийн хэмжээ өсөхөд эзэмшил нутгийн тэлэлтийн тусламжтайгаар нягтшилаа хадгалдаг зүй тогтолтой(Andrew.,2002). Бидний судалгаагаар тархац нутгийн хэмжээ нэмэгдсэнийг энэхүү дүгнэлттэй нийцүүлэн үзвэл дээрх сумдын нутагт аргаль хонь байрших, тархан амьдрах тааламжтай нөхцөл бүхий хангалттай орон зай байгааг илтгэнэ.

Бүс нутгийн байгаль цаг уурын онцлог мөн нутгийн айл өрхийн улирлаар нүүн шилжих горим зэргээс шалтгаалан бэлчээрийн сорыг даган нүүдэллэхдээ аргаль хонь нь тодорхой бүс нутгийг дайран гүйдэллэдэг бөгөөд орон нутгийн ард иргэд, холбогдох албаны хүмүүсээс авсан судалгаагаар энэхүү нутгийн хэмжээ 37,1 км² байна. Энэхүү гүйдлээр үзэгддэг, байран байдаггүй нутгийн тоонд Лүн сумын Ихэр, Салхит, Бэрх уул, Саадагт уул орчмын нутагт хамрагдана.

#### Аргаль хонины тоо толгой, сүргийн бүтэц, нөөц нягтшил

Лүн сумын Хангай-Хөшиг агнуурын бүс нутагт хийгдсэн судалгаагаар 265 км<sup>2</sup> сорилын талбайд нийт 7 сүргийн 105 бодгаль үзэж тэмдэглэн, нас хүйсээр нь тодорхойлсон байна. Сүрэг дэхь бодгалийн дундаж 15 байгаа бөгөөд 2-61 хүртэл тоогоор сүрэглэсэн байв. Сүргийн бүтцийн харьцааг үзвэл 25 буюу 23,8% нь угалз, 49 буюу 46,7% нь хомь, 8 буюу 7,6% нь төлөг, 23 буюу 21,9 % нь хурга байсан.

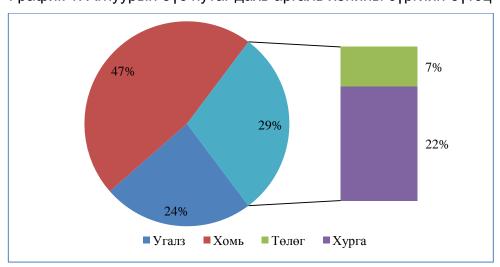


График 1. Агнуурын бүс нутаг дахь аргаль хонины сүргийн бүтэц

Аргаль хонины сүргийн нөхөн үржихүйг хангагч биологийн хүчин зүйл болсон үржлийн угалз-хомийн тооны харьцаа 1:1,9 буюу 1 угалзанд 2 хомь ноогдож байгаа

нь тус агнуурын бус нутгийн аргаль хонины сургийн бутцийн харьцаа хэвийн, нөхөн уржих чадавхи өндөр байгааг гэрчлэх тоо баримт мөн. Туунчлэн сургийн насны бүтцийг залуужуулан, жил бүр сүргийг нөхөн төлжүүлэх гол эх сурвалж болсон төлийн тоог хомийн тоотой харьцуулан үзвэл 2,1 : 1 буюу 100 эхэд ноогдох байдлаар 46 % байгаа нь популяцийн төллөлтийн үзүүлэлт өндөр байгааг харуулна. Сүргийн нөхөн төлжлийн үзүүлэлтийг тодорхойлогч хомь:төлөгний харьцаа 7:1 буюу нөхөн төлжлийн үзүүлэлт нь 100 эхэд ноогдох байдлаар 16,2 % хувьтай байгаа нь харьцангуй доогуур үзүүлэлт мэт боловч нийт тохиолдсон сувай хомийн 20-30 хувь нь бэлэг боловсорч үржилд орох болоогүй залуу бодгалиуд байсан гэж үзвэл сүргийн нөхөн үржлийн хэмжээг хэвийн хэмжээнд байгаа хэмээн тооцож болно. Агнуурын бүс нутгийн аргаль хонины нөөцийг судалгаагаар тогтоогдсон аргаль хонины тоо толгойн байдлаас тооцоолон узвэл Лун сумын Хангай-Хөшиг агнуурын бүс нутгийн хэмжээнд 113±5 аргаль хонь байршил нутгийн 1000 га-д 2,5 бодгаль ноогдох нягтшилтайгаар тархан байрших боломжтой байна. Судалгааны явцад аргаль хонины тархац нутгийн ихэнх нь гандуу байсан бөгөөд орон нутгийн иргэдээс авсан мэдээллээр өнгөрсөн намраас хойш бороо хур ороогүй бөгөөд өвлийн цасны чийгээс улбаалан өвс ногооны гарц сайтай уулсын жалга судаг, садарга бүхий нутагт аргаль хонь тархан байршиж байв. Байгаль цаг уурын энэхүү нөхцөл байдал нь тус нутгийн аргаль хонины тархац, байршил, тоо толгойд нөлөөлсөн байх үндэстэй.

# Хангай Хөшиг агнуурын бүс нутаг дахь угалзын агнуурын нөөц

Лүн сумын Хангай Хөшиг агнуурын бүс нутагт хийсэн хээрийн судалгаагаар 6 сүрэгт хамрагдах 25 угалз тэмдэглэжээ. Угалзын насны ангиллыг тогтоохдоо дараах аргачлалыг ашиглав.



Зураг 3. Угалзын насны ангиллыг тогтоох аргачлал

Угалзын насыг 4 анги болгож ялгадаг байна. Үүнд эврийн нь ургалтын байдлыг ашиглах бөгөөд, тойргийн j, 2/4, 4/3, 4/4 гэх маягаар ангилдаг.

- *I ангиллын угалз*: 25-36 сартай. Насанд хүрсэн хомиос эврээрээ том, биеийн хэмжээ нь илүү. Эврийн 1/4 ургаж гүйцсэн байна. Энэ насны угалзыг сэрвээт буюу цэнхэр угалз гэнэ.
- <u>II ангиллын угалз:</u> 3-6 насны угалз багтах ба хангалттай том эвэртэй. Хөгшин угалзаас биеийн өндөр илүү сайхан харагдана. Энэ насы угалзыг шар угалз гэнэ.
- <u>III ангиллын угалз:</u> 5,5-8 насны угалз орох ба эврийн үзүүр бараг эвдрээгүй боловч хагаралтын эхний шинж тэмдэг үзэгдэнэ. Энэ насны угалзыг атгар хар угалз гэнэ.
- <u>IY ангиллын угалз:</u> 8 наснаас дээш угалз багтана. Эвэр бүтэн гарсан нүдний түвшинд үзүүр нь гарч гадагш мушгирч тойрог болсон байна. Эврийн үзүүр ихээр эмтэрч, сэмэрсэн байна. Энэ ангилалд багтах угалзыг цагаан тохомт буюу шаазгай алаг угалз гэж нэрлэнэ.



График 2. Лүн сумын агнуурын бүс нутагт тохиолдсон угалзын насны ангилал

Лүн сумын агнуурын бүс нутагт тэмдэглэгдсэн 25 угалзыг дээрх насны ангиллаар ялган үзвэл IV ангиллын угалз 5 (20%), III ангиллын угалз 7 (28%), II ангиллын угалз 4 (16%), I ангиллын угалз 9 (36%) тус тус байна. Өөрөөр хэлбэл тус агнуурын бүсэд агнуурын шаардлага хангасан 5 угалз байна. Орон нутгийн ард иргэдээс авсан мэдээллээр Хангай-Хөшигийн нуруу орчимд аргаль хонь байран

тогтвортой байршдаг бөгөөд намрын сүүл, өвлийн эхэн сард агнуурын бүс нутагт хамрагдах тус газрын аргаль хонины тоо толгой дээд цэгтээ буюу 300-350 орчим толгойд хүрдэг байна. Харин судалгааны явцад гандуу байснаас хамааран тус нутгийн аргаль хонины байршил ногооны сөл хөөн тогтворгүйтсэн нь судалгааны үр дүнд нөлөөлсөн байж болох талтай.

## 2.2. ХАЛИУН БУГЫН (CERVUS ELAPHUS) ТАРХАЦ, БАЙРШИЛ, ТОО ТОЛГОЙ, СҮРГИЙН БҮТЭЦ, НӨӨЦ, НЯГТШИЛ

#### Хууль эрх зүйн статус:

Монгол улсад: Халиун буга (*Cervus elaphus*) нь "Амьтны аймгийн тухай" болон "Ан агнуурын тухай" хуулиудад нэн ховор амьтан гэдэг ангилалд багтдаг ба зөвхөн БОЯ-наас олгосон тусгай зөвшөөрлийн дагуу агнана. Монгол улсын ан агнуурын тухай 1995 оны хуулинд ховор зүйлийн жагсаалтанд оруулсан (БОЯ, 1996). Тусгай зөвшөөрлийн үнэ 700 ам.доллар бөгөөд одоогоор тоо толгойн цөөрөлтийн улмаас спорт агнуурыг түр хугацаагаар хориглосон байна.

Дэлхий дахинд: IUCN-ийн жагсаалтанд *C.Elaphus*—ийг анхааралд өртөхөөргүй гэсэн (1994) гэж ангилалд оруулжээ. Үүнээс өөр энэ зүйлийн худалдаа болон амьдрах орчныг зохицуулах ямар нэг гэрээ хэлэлцээр байхгүй.

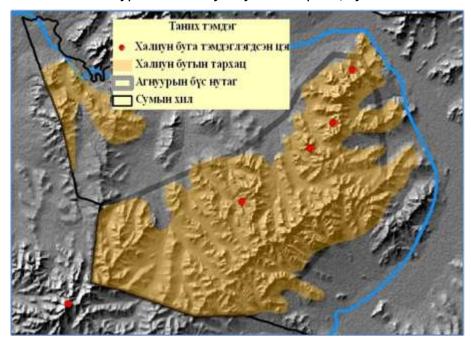
#### Халиун бугын тархац

Төв аймгийн нутагт Батхаан, Хорго, Уулын хан, Авдар хавь, Алаг, Баян эрхт, Хоньт зэрэг уулсаар жараад оноос халиун буга үзэгдэж эхлэсэн бөгөөд дал, наяад оноос тоо толгой өсч, байнга тогтвортой нутаглах болжээ. Батхаан, Хустайн БЦГ-ын нутагт халиун буга бусад нутгаа бодвол илүү олон, нягтшил харьцангуй ихтэй байдаг. Сүүлийн үед тус аймгийн Алтанбулаг (Хустайн БЦг-т хамрагдах хэсэг, Булгын толгой, Бургасан сүүл, Хоньтын нуруу, Дөрвөлжин, Шанагын даваа, Налгар, Тоосготын даваа, Туулын бургас, Хайрхан бүрд, Хөх өндөр, Тэмээн чулуу), Бүрэн (Бэрх, Бүрэн, Бичигтийн уулс), Дэлгэрхаан (Тарамцаг уул), Эрдэнэсант (Батхаан, Алтануул, Хорго), Өндөрширээт (Их, Бага Зөөлөн, Уянга, Ар, Өвөр Сант, Шандны ар, Уулын хан), Баянхангай (Хустайн БЦГ-т хамрагдах хэсэг), Лүн (Нухтийн ам, Дунд худгийн нуруу, Хангай, Соёо) сумдын нутагт буга тогтвортой байршин тоо толгой нь өсөж байна. Согооний байршил нутаг тогтвортой, харин бугынх тогтворгүй байдаг байна.

Улсын хэмжээнд 2004 онд зохион байгуулсан халиун бугын тооллогоор Төв аймгийн Эрдэнэ (*Асралт хайрхан, Минж, Чулуут, Өгөөмөр, Баян даваа, Нагалхаан*), Мөнгөнморьт (*Захар, Минж, Шороот*), Батсүмбэр (*Чин чулуу уул*), Мөнгөнморьт (*Жаргалант, Эрдэнэ уул*), Бор нуур (*Ноён уул*), Алтанбулаг (*Хустайн нуруу*), Баян-Өнжүүл (*Зорголын нуруу*), Жаргалант (*Ногоон нуруу*), Эрдэнэсант (*Батхаан*) зэрэг сумдын 9636 км² нутагт 824 халиун буга буюу 1000 га-д 0,8 толгой ноогдох нягтшилтай байжээ (Биологийн хүрээлэн, 2004).

Харин 2010 онд гүйцэтгэсэн ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын судалгаагаар тус аймгийн 8707 км² нутагт 1000 га-д 2,3 бодгаль ноогдох нягтшилтайгаар 2088±104 халиун буга тархан байрших тооцоо гарч байна. Өмнөх судалгааны үр дүнтэй харьцуулан үзвэл Төв аймгийн халиун бугын популяцийн хэмжээ 60,6 хувиар, нэгж талбай дахь нягтшилын хэмжээ 2,8 дахин нэмэгдсэн байна.

Үүнээс тус аймгийн нутаг дахь халиун бугын тоо толгой өсөж байгаа, зарим нутгуудад шинээр тархан байршиж байгаа гэсэн орон нутгийн ард иргэд, холбогдох албаны хүмүүсийн мэдээлэл үнэн болохыг харуулна хэмээн дүгнэжээ.



Зураг 4. Халиун бугын тархац нутаг

Хээрийн судалгаагаар Лүн сумын Хангай-Хөшиг агнуурын бүс нутгийг хамарсан нийт 528,3 км² нутагт халиун буга тархан байршиж байна.

Халиун бугын тоо толгой, сүргийн бүтэц, нөөц, нягтшил

Лүн сумын Хангай-Хөшиг агнуурын бүс нутагт хийгдсэн судалгаагаар нийт 104 км² нутагт 4 сүргийн 20 бодгаль үзэж тэмдэглэн, нас хүйсээр нь тодорхойлсон байна.

Сүрэг дэхь бодгалийн дундаж 7 байгаа бөгөөд 3-10 хүртэл тоогоор сүрэглэсэн байв. Сүргийн бүтцийн харьцааг үзвэл 6 буюу 30 % нь нас бие гүйцсэн буга, 9 буюу 45 % нь согоо, 3 буюу 15% нь залуу буюу соёондой буга, 2 буюу 10 % нь илий байсан.

Халиун бугын сүргийн бүтцийн хүйсний харьцаа 100 эр, 100-120 эм буюу 1:1-1:1,2 байх уед хамгийн зохимжтой байдаг.

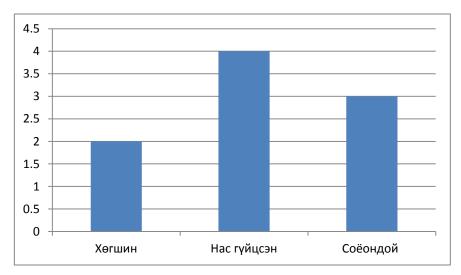
Хээрийн хайгуул судалгаагаар бүртгэгдсэн халиун бугын сүргийн бүтцийг авч үзвэл буга согооны харьцаа 1:1,5 байгаа нь тус агнуурын бүс нутгийн халиун бугын нас хүйсний харьцаа алдагдаагүй, хэвийн хэмжээнд байгааг харуулна. Сүргийн нөхөн төлжлийн хэмжээ 100 эхэд ноогдох байдлаар 33,3 % байна. Харин согоо илийний харьцаа дунджаар 4,5:1 буюу 4-5 эхэд 1 илий ноогдохоор байна.

Агнуурын бүс нутгийн халиун бугын нөөцийг судалгаагаар тогтоогдсон халиун бугын тоо толгойн байдлаас тооцоолон үзвэл Лүн сумын Хангай-Хөшиг агнуурын бүс нутгийн хэмжээнд 56±2 халиун буга агнуурын бүс нутгийн 1000 га-тутамд 9,4 бодгаль ноогдох нягтшилтайгаар тархан байрших боломжтой байна. Судалгааны явцад халиун бугын тархац нутгийн ихэнх нь гандуу байсан бөгөөд орон нутгийн иргэдээс авсан мэдээллээр өнгөрсөн намраас хойш бороо хур ороогүй бөгөөд өвлийн цасны чийгээс улбаалан өвс ногооны гарц сайтай уулсын жалга судаг, садарга бүхий нутагт халиун буга тархан байршиж байв. Байгаль цаг уурын энэхүү нөхцөл байдал нь тус нутгийн халиун бугын тархац, байршил, тоо толгойд нөлөөлсөн байх үндэстэй.

## Агнуурын бүс нутаг дахь халиун бугын агнуурын нөөц

Лүн сумын Хангай-Хөшиг агнуурын бүс нутагт хийсэн хээрийн судалгаагаар 2 сүрэгт хамрагдах 6 буга тэмдэглэжээ. Бугын насыг тодорхойлохдоо дараах аргачлалыг ашиглав.

График 3. Агнуурын бус нутагт тохиолдсон бугын насны ангилал



1. Соёондой, идэр залуу буганууд

Энэ насны ангилалд 1-ээс дээш 2,3,4 насны буга багтана.

2. Нас гүйцсэн буга

Энэ ангилалд 5-аас 10 хүртэл настай бугануудыг оруулдаг.

3. Хөгшин буга

10-аас дээш насны хөгширсөн бугыг энэ ангилалд хамруулна. Агнуурын бүс нутагт агнуурын шаардлага хангасан 2 буга байна.

## III. ЛҮН СУМЫН АГНУУРЫН ХӨХТӨН АМЬТДЫН ТАРХАЦ, БАЙРШИЛ, ТОО ТОЛГОЙ НӨӨЦӨД НӨЛӨӨЛЖ БУЙ ҮНДСЭН ХҮЧИН ЗҮЙЛ

#### 3.1. БАЙГАЛИЙН ХҮЧИН ЗҮЙЛИЙН НӨЛӨӨЛӨЛ

#### Өвчин эмгэг.

Популяцийн тоо толгой ихсэх, багасах, эсвэл байгаль цаг уурын зохисгүй нөлөөлөл, идэш тэжээл, ус хомсдох, бусад амьтан, ялангуяа гэрийн малтай ус бэлчээрээр давхцах зэргээс шалтгаалан алив зэрлэг амьтанд янз бүрийн өвчин эмгэг дэлгэрдэг. Гэвч тус агнуурын бүс нутагт тархан байршиж буй халиун буга, аргаль хонины тоо толгойд сөргөөр нөлөөлсөн өвчин эмгэг бүртгэгдээгүй боловч агнуурын голлох хөхтөн амьтдын өвчин эмгэг, тэдгээрийн популяцид үзүүлж байгаа нөлөөллийг бодитойгоор тогтоох шаардлагатай юм.

Дайсан амьтад. Туруутан амьтдын популяцид хамгийн их нөлөө үзүүлдэг, хөнөөл ихтэй дайсан бол саарал чоно бөгөөд халиун буга, аргаль хонины нялх төлөөс нь бие гүйцсэнийг хүртэл нас хүйс ялгалгүй барьж иддэг байна. Лүн сумын агнуурын бүс болох Хангай, Хөшигийн уулсын бартаат жалга, судаг, хунх нь саарал чоно тархан байрших экологийн нөхцөл тохиромжтой орчин билээ. Аргаль хонь,

халиун буга, тэдгээрийн нялх төлийг барьж иддэг мах идэштэнд саарал чоно (*Canis lupus*), гэрийн нохой (*C. familaris*), цармын бүргэд (*Aquila sp*) орно. Харин талын бүргэд (*Aquila rapax*), шар шувуу (*Bubo bubo*) дөнгөж төрсөн амьтдыг барих тохиолдол гардаг байна. Ан агнуурын менежментийн төлөвлөгөөнд махчин болон гөрөөл амьтдын харьцаа, агнуурын голлох амьтдын тоо толгой, байршил сөргөөр нөлөөж болохуйц мах идэшт амьтдын тоо толгой, тархац, байршлын судалгааг хийх хэрэгтэй.

*Нутаг дэвсгэр, идэш тэжээлийн өрсөлдөгч*. Судалгаа хийсэн газарт айл малын нягтшил өндөр хэдий боловч орон нутгийн айл өрхийн улирлаар нутаг сэлгэн нүүх зүй тогтолтой уялдан аргаль хонь, халиун бугын байршил нутаг мөн өөрчлөгддөг онцлогтой.

Агнуурын бүс нутаг дахь малын тоо толгой сүүлийн жилүүдэд тогтвортой өсөн нэмэгдэж байгаа нь тухайн нутагт тархан байрших аргаль хоныг халиун буга зэрэг агнужурын голлох хөхтөн амьтдын тоо толгой, байршил, шилжилт хөдөлгөөнд тодорхой хэмжээгээр нөлөөлж байна гэж үзэх үндэслэлтэй.

Байгаль цаг уурын хүчин зүйл Зэрлэг тоо толгойн динамикт сөргөөр нөлөөлдөг үндсэн хүчин зүйлүүдийн нэг нь цаг уурын зохисгүй үзэгдэл болно. Ган, зудад нэрвэгдэж олноор үхэж хорогддог болохыг олон эрдэмтэд нотолжээ. Сүүлийн жилүүдэд болж буй байгаль цаг уурын зохисгүй үзэгдлийн улмаас зэрлэг амьтад бэлчээргүйдэн, тогтвортой байршил нутаг алдагдан хээл алдах, нялх залуу бодгалууд олноороо үхэж хорогдож байгаа нь боловч тодорхой судалгаа байхгүй, хичнээн амьтан үхэж үрэгдсэнийг нэгтгэн дүгнэсэн тоо баримт байхгүй байна. Энэ удаагийн судалгаагаар гэхэд л агнуурын бүс нутгийн ихэнх хэсэг нь гандуу байсан бөгөөд цас илүү хуримтлагдсан чийглэг газар буюу уулын жалга судаг даган ургасан ногоон өвстэй газарт аргаль хонь, халиун буга тэмдэглэгдсэн. Энэ нь тэдгээрийн тархац, тоо толгойд ихээхэн нөлөөтэй болох нь тодорхой билээ.

#### 3.2. Хүний үйл ажиллагааны нөлөөлөл

Ан агнуур. Сүүлийн үед олон нийтийн хэвлэл мэдээллийн хэрэгслээр ан амьтны гаралтай түүхий эд, ялангуяа хүдрийн заар, баавгайн доньд, бугын чив, согооны сүүл зэргийг өндөр үнээр авна гэсэн зар явуулж байгаа нь эдгээр хөхтөн амьтдын тоо толгой, нөөцийг ховордуулах үндсэн шалтгаан болж байна.

Хууль бус ан их байгаа явдал нь зэрлэг амьтдын популяцид маш ноцтой хохирол учруулдаг. Хулгайн анчид голдуу эр хүйсийн амьтдыг агнахыг эрмэлздэг

бөгөөд зөвхөн буга төдийгүй популяцийн нөхөн үржлийг гол тэтгэгч болох согооны сав, сүүл авах нэрийдлээр агнах явдал ихэссэн билээ. Хэдийгээр тус агнуурын бүс нутагт хууль бусаар ан агнуур хийсэн тохиолдол мэдэгдээгүй ч энэхүү асуудлыг таслан зогсоох асуудлыг цаашид зайлшгүй анхаарах хэрэгтэй.

# IV. ЛҮН СУМЫН АГНУУРЫН ХӨХТӨН АМЬТДЫН НӨӨЦИЙГ ЗОХИСТОЙ АШИГЛАХ, ХАМГААЛАХ МЕНЕЖМЕНТИЙН ЗАРИМ АСУУДАЛ

Агнуурын ан амьтан. Арьс, мах, эвэр толгой, заар болон бусад олзворын зүйлсийг ашиглах боломжтой, эртнээс агнаж заншсан буюу одоо агнаж буй, цаашид тоо толгой, нөөцийг нь нэмэгдүүлэх замаар ашиглаж болох, тус улсын нутаг дэвсгэрт түр юмуу байнга амьдардаг амьтдыг агнуурын ач холбогдолтой ан амьтан гэнэ. Агнуурын амьтдыг хамгаалах, зүй зохистой ашиглахтай холбогдсон харилцааг Ан агнуурын тухай Монгол улсын хуулиар зохицуулж байна.

Амьтны аймгийг хамгаалах арга хэмжээ. Агнуурын голлох амьтдыг зүй зохистой ашииглах, тэдгээрийг хамгаалахын тулд аж ахуй зохион байгуулалт, судалгаа шинжилгээ, сургалт, сурталчилгаа, хяналт шалгалтын олон талт арга хэмжээг авч явуулна. Эдгээр арга хэмжээг доорхи үндсэн чиглэлээр ангилан үзнэ. Үүнд:

- 1) Агнуурын голлох амьтад болох аргаль хонь, халиун бугын нөөцийг нэмэгдүүлэх, хор хөнөөлтэй амьтдын тоо толгойг зохицуулах зорилгоор биотехникийн арга хэмжээ авах
- 2) Аргаль хонь, халиун бугын байршил нутгийг тогтворжуулах чиглэлээр орон нутгийн малчдын бүлэг нөхөрлөл, иргэд, сумын ЗДТГ-тай хамтран ажиллах
- 3) Аргаль хонь, халиун бугыг хамгаалах талаар ухуулга сурталчилгааны ажлыг сайжруулан зохион байгуулах

Агнуурын бүс нутагт тархсан аргаль хонь, халиун бугын нөөцийг өсгөн нэмэгдүүлж популяцийн бүтцийг сайжруулах зорилгоор биотехникийн арга хэмжээг тогтмол хэрэгжүүлж байвал зохино.

Биотехникийн арга хэмжээнд аж ахуйн ашигтай амьтдын тооллогыг тогтмол явуулж нөөцийг нь тодорхойлох, түүнийхээ үндсэн дээр агнаж ашиглах норм төлөвлөгөөг боловсруулах, амьтдын популяцийг цэвэршүүлэх зорилгоор агналт хийх, амьтдад нэмэгдэл тэжээл тавьж өгөх, хужир мараа бий болгох, амьтдыг цаг агаарын

хүнд нөхцлөөс хамгаалах, байгалийн ус задгайлах, хор хөнөөлтэй амьтдын тоо толгойг зохицуулан барьж байх, хууль бус ан хийгчдийн үйл ажиллагааг таслан зогсоох зэрэг асуудлууд хамрагдана. Амьтны тооллогод агнуурын голлох хөхтөн амьтад хамрагдана. Тооллого судалгаа нь тэдгээрийн тархац, нөөцийг тодорхойлон авлаж олборлох хэмжээг тогтоох, ховор, ховордож буй амьтдыг өсгөн олшруулах арга хэмжээг боловсруулан хэрэгжүүлэхэд чухал ач холбогдолтой болно. ОХУ болон бусад орнуудын туршлагаас үзэхэд агнуурын амьтдын тооллогыг жилд 2 удаа, ховор амьтдын тооллогыг жилд 1 удаа тогтмол явуулах нь зохистой ажээ.

Агнуурын бүс нутаг дахь аргаль хонь, халиун бугын тооллогыг тодорхой давтамжтайгаар явуулах нь тэдний тоо толгойг жил бүр тогтмол хугацаанд хянан, өсөн нэмэгдэж байгаа, эсвэл хорогдож буй эсэхийг тодруулан цаашид тэдгээрийг хамгаалах арга хэмжээний тактикийг нарийн боловсруулахад тулгуур материал болно. Иймд агнуурын болон ховор амьтдын тооллогыг тогтмол явуулах нэгдмэл систем боловсруулан мөрдөх нь аль ч улс орны хувьд зайлшгүй шаардлагатай байдаг.

Аливаа зүйл амьтны хувьд тодорхой хэсэг хугацаанд идэш тэжээлийн нөөц хомсдож, идэш тэжээлээ олборлоход хүндрэлтэй болдог. Тухайлбал гантай зун, өвлийн улиралд өвс ногоо сөл шимгүй болох буюу цасанд дарагдаж идээшлэхэд хүндрэл үүсгэж туурайтан амьтдыг сульдан доройтоход хүргэдэг. Ийм үед агнуурын чухал ач холбогдолтой туурайтан амьтдад нэмэгдэл тэжээл тавьж өгөх нь ан амьтны байршилтыг тогтмолжуулж, тэдний популяцын хэвийн өсөлтийг хангах гол хүчин зүйл болно.

Манай орны нөхцөлд халиун буга, аргаль хонь зэрэг туурайтан амьтдад цас их унасан жил 1-р сараас 3-р сар хүртэлх хугацаанд нэмэгдэл тэжээл шаардлагатай. Нэмэгдэл тэжээлд өвс, шимт тэжээл, шүүслэг тэжээл, дарш, навчит модлог тэжээл, витаминт тэжээлүүд байж болно. Хужир мараа дутсанаас туурайтан амьтны өсөлт бойжилт доройтох, эврийн ургалт саатах, хоол боловсруулах явц нь муудах зэрэг үзэгдэл гарна. Агнуурын бүс нутгийн хэмжээнд 50 км² эдэлбэр нутагт хужир марааны цэг нэгээс доошгүй байхаар тооцоолон бий болгох нь зүйтэй.

Халиун буга, аргаль хонь зэрэг тус нутгийн агнуурын голлох амьтдын нөөцийг хамгаалах биотехникийн нэг арга нь хор хөнөөлтэй амьтдын тоо толгойг зохицуулах, хууль бус агналттай тэмцэл хийх явдал юм. Чоно, шилүүс, нохой зээх болон бусад том, дунд зэргийн махчин амьтад нь туурайтан амьтдын популяцид ихээхэн хор

хөнөөл учруулах тул тэдгээрийн тоо толгойг зохицуулан хөнөөлийг нь багасгах зорилгоор агналтыг зохион байгуулж болох юм.

Агнуурын хуулиар агнахыг хориглосон амьтдыг агнах, авлалтын хугацаа зөрчиж агнах зэрэг нь хууль бус анд тооцогдоно. Хууль бус агналт бол амьтны нөөцийг ашиглах буруу хэлбэр бөгөөд ялангуяа ховор амьтдыг устгаж болох аюултай. Иймд хууль бус ан хийгчидтэй төр, захиргаа олон нийтийн бүх байгууллага, иргэн бүр хатуу тэмцэл явуулбал зохино.

Агнуурын бүс нутагт тархсан аргаль хонь, халиун бугын тоо толгой, тархац байршил нутгийг хамгаалах хамгийн үр дүнтэй арга нь ухуулга, сурталчилгааны ажил юм. Агнуурын голлох амьтдыг зөв зохистой ашиглах хамгаалах, ховор амьтдыг өсгөн үржүүлэх талаар лекц, яриа бэлтгэн аймаг, сум, багуудад тарааж бүх нийтийн хүртээл болгох, амьтны аймаг, ан агнуурын талаарх хууль тогтоомжийг нийтэд өргөн сурталчлах, ан амьтныг зөв авлах, ховор амьтдыг хамгаалах талаар зурагт хуудас хэвлэн тараах, зурагт самбар байгуулан сурталчлах, дээрхи асуудлуудаар радио телевизийн нэвтрүүлэг явуулах, амьтны аймагтай зүй бусаар харьцах, хууль бус ан хийх зэргийг сурвалжлан нэвтрүүлж олон нийтийн жигшил төрүүлэх зэрэг олон талт ажлуудыг зохиож болно. Амьтны аймагт ариг гамтай хандах, түүний нөөцийг өсгөн нэмэгдүүлэх талаар хүүхэд, залуучуудад гүн бат итгэл унэмшилтэй ойлголт олгох асуудал нэн чухал. Иймд сурталчлан таниулах, ухуулан ойлгуулах ажлыг цэцэрлэг, сургууль болон бусад хүүхэд залуусыг олноор хамардаг олон нийтийн байгууллагуудаар дамжуулан өргөн хүрээтэй олны сонирхол татахуйцаар зохион байгуулбал зохино.

# НУТГИЙН ИРГЭДЭД ТҮШИГЛЭСЭН БАЙГАЛИЙН НӨӨЦИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН АСУУДАЛ

"Байгаль хамгаалах тухай хууль"-д зарчмын шинж чанартай хэд хэдэн нэмэлт өөрчлөн оруулах хуулийн төслийг санаачлан батлуулж, хэрэгжүүлж эхлэв. Иргэдийн нөхөрлөл байгуулах тухай, иргэн аж ахуйн нэгж байгууллага өөрсдийн хүч хөрөнгөөр өсгөн үржүүлж бий болгосон амьтан, ургамал, нуур цөөрөм зэргийг өмчлөх тухай, байгаль хамгаалагчдын хариуцан хамгаалах талбайн хэмжээг хуульчлан тогтоож, тэдний нийгмийн хамгааллын асуудлыг тусгайлан авч үзэх тухай, идэвхтэн байгаль хамгаалагчийн эрх үүргийн талаархи зэрэг асуудлыг шинээр хуульчлан тогтоосон. Энэхүү нэмэлт өөрчлөлтийн үр дүнд улсын хэмжээгээр байгаль хамгаалагчдын тоо

нэмэгдэж, нутгийн уугуул иргэд нөхөрлөлийн хэлбэрээр байгалийн тодорхой төрлийн баялгийг давуу эрхээр ашиглах боломж бүрдэж, олон тооны идэвхтэн байгаль хамгаалагч ажиллах хууль эрх зүйн орчин бүрэлдэн тогтсон нь нутгийн иргэдэд түшиглэсэн байгалийн нөөцийн менежментийг хэрэгжүүлэн хөгжүүлэх суурь нөхцөл бий болжээ.

Байгаль орчныг хамгаалах ажиллагаанд тухайн орон нутгийн иргэд нөхөрлөлийн хэлбэрээр зохион байгуулагдан оролцож болох бөгөөд гэрээний үндсэн дээр хамгаалахаар хариуцаж байгаа нутаг дэвсгэрийнхээ байгалийн тодорхой төрлийн баялгийг хуулийн хүрээнд гэрээнд заасны дагуу зохистой ашиглах, эзэмших давуу эрхтэй байна. Байгалийн тодорхой төрлийн баялгийг гэрээний дагуу нөхөрлөлд хариуцуулахдаа нөхөрлөлийн гишүүдийн тоо, хариуцуулах талбай, баялгийн нөөц хэмжээ, онцлог зэргийг харгалзана.

Нехерлел нь байгалийн баялгийг хариуцан хамгаалах, ашиглах, эзэмшихдээ тухайн газар нутаг дахь байгалийн нөөц баялгийг иргэдийн оролцоотойгоор хамгаалах, зөвшөөрөгдсөн ашигт чанарыг холбогдох хууль тогтоомжийн дагуу зүй зохистой ашиглах, нөөц нь хомсдохоос урьдчилан сэргийлж нөхөн сэргээх арга хэмжээ авч байх үүрэг хүлээнэ. Байгалийн баялгийг хариуцан хамгаалах талаар нөхөрлөлтэй байгуулах хамтын менежментийн гэрээний хугацаа нь 5 жил байх бөгөөд цаашид тухай бүр 5 хүртэл жилээр сунгаж байна.

- 1. Байгаль хамгааллын менежмент нь төр, засгийн болон иргэдийн зүгээс дэмжлэг хүлээсэн байх
- 2. Төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх санхүүгийн баталгаатай байх,
- 3. Зүй зохистой ашиглалт нь хамгаалалтын нэг хэлбэр гэж үзэх,
- 4. Ашиглалтаас олсон орлогын ихэнх хувь нь ховор хөхтөн амьтдын популяцийг хамгаалахад төдийгүй орон нутгийн иргэдийн орлогыг нэмэгдүүлж, амьжиргааны төвшинг дээшлүүлэх, судалгаа, мониторингийн хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд зарцуулагдах зэрэг үндсэн зарчмыг хэрэгжүүлснээр туруутны менежмент амжилтанд хүрэх боломжтой.

#### **ДҮГНЭЛТ**

- ❖ Лүн сумын агнуурын бүс нутагт нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалтын судалгааг нийт 5 хүн/хоногийн хугацаанд 411,5 км² нутгийг хамруулан 6 цэгт ажиглалт хийн, 81 км замд зурвас замлалын судалгаа хийж гүйцэтгэв.
- ❖ Аргаль хонины тогтвортой байршил нутаг 286 км <sup>2</sup>, гүйдлээр үзэгддэг нутгийн хэмжээ 37,1 км<sup>2</sup> бөгөөд агнуурын бүс нутгийн хэмжээнд 113±5 аргаль хонь агнуурын бүс нутагт тархан байршиж байна. Агнуурын бүс нутгийн хэмжээнд 56±2 халиун буга тархан байрших боломжтой байна.
- ❖ Ан агнуурын менежментийн төлөвлөгөөг батлан хэрэгжүүлсэний үндсэн дээр байгаль, цаг уурын тааламжтай нөхцөлд өнөөгийн байдлаар Төв аймгийн Лүн сумын нутагт агнуурын шаардлага хангасан 5 угалз, 2 халиун буга байгаагаас тухайн амьтдын нас хүйсний бүтцийг алдагдуулалгүйгээр тодорхой тоогоор Монгол улсын Ан агнуурын тухай хууль, түүнтэй нийцэх хууль тогтоомжид заасан хугацаанд агнан ашиглах боломжтой.
- ❖ Лүн сумын ховор хөхтөн амьтныг хамгаалах хамгийн найдвартай арга нь байгаль орчны төрийн бус байгууллагууд, нутгийн иргэдэд түшиглэсэн байгаль хамгааллыг дэмжих, байршил нутгуудад тэдгээрийг хамгаалах зорилго бүхий малчдын бүлэг нөхөрлөлүүдийг үүсгэн бий болгож, тэдгээрт хандсан мэргэжлийн болон санхүүгийн дэмжлэг үзүүлж байх нь чухал юм. Энэ нь тус нутгийн хөхтөн амьтдыг хамгаалах хамгийн үр дүнтэй арга юм.

#### САНАЛ, ЗӨВЛӨМЖ

- ❖ Аргаль хонь, халиун бугын байршил нутгийн онцлогийг харгалзан улирал бүрийн онцлогт тохирсон хамгаалалтын арга хэмжээ авах.
- ❖ Ховор амьтад нутагладаг газруудад хужир, шүү мараа асгах зэргээр биотехникийн арга хэмжээ авч хэрэгжүүлж байгаа нутгийн иргэдийн бүлэг, ан амьтан хамгаалах нөхөрлөлийг байгуулан үйл ажиллагааг дэмжиж, санхүүгийн болон мэргэжлийн туслалцаа үзүүлэх, зөвлөгөө өгөх шаардлагатай байна.
- ❖ Орон нутгийн иргэд, малчдад бэлчээрийн тогтвортой менежментийн талаар сайтар ойлгуулах ажил шаардлагатай байна. Зэрлэг хөхтөн амьтдад үзүүлэх гол нөлөө бол гэрийн малд бэлчээр, задгай усаар шахагдах явдал юм. Түүгээр ч барахгүй зарим газар энэ нөлөөлөл зэрлэг амьтдын тоо толгойг хязгаарлах хүчин зүйл болж байна. Иймээс зөвхөн зэрлэг амьтдыг бус тэдгээрийн байршил нутгийг хамт хамгаалах нь ач холбогдолтой юм.

#### Ашигласан ном, хэвлэл

- 1. Амгалан.Л, 2009, "Төв аймгийн уулын туруутны нөөц, байршил, хамгаалал" бичмэл тайлан.
- 2. Ан агнуурын хууль 2000
- 3. Байгаль орчны тухай Монгол улсын хуулиуд УБ.1997.
- 4. БНМАУ-ын Улаан ном 1987 Улаанбаатар хот
- 5. Гира Ё., О. Бямбахорол., 1991. Төв аймгийн Алтанбулаг сумын нутаг Хустайн нуруу, түүний хавь орчмын нутгийн уур амьсгалын тодорхойлолт. /ЭШ- ий гэрээт ажлын тайлан/. Хустай.
- 6. Монгол орны Хөхтөн амьтны Улаан данс., 2006 /ред С.Дуламцэрэн болон бусад/
- 7. Монгол орны уулын туруутны нөөцийн үнэлгээний тайлан, Улаанбаатар, 2009.
- 8. Монгол орны ойн туруутны нөөцийн үнэлгээний тайлан, Улаанбаатар, 2009.
- 9. Мэдээлэл цуглуулах ба дүгнэх арга зүйн курс. 12 дугаар сарын 1 6, 1997он,
  /НҮБ –ын Хөгжлийн хөтөлбөр/ ДДБОС/ Монголын Биологийн Төрөл
  Зүйл Төсөл. /. Найрамдал. х. 70 80, 27;
- 10. Наранбаатар.Г., Ж.Гантулга. 2006., Төв аймгийн Алтанбулаг сумын хөхтөн амьтад
- 11. Төв аймгийн агнуур зохион байгуулалтын үндэслэл, Улаанбаатар, 2010
- 12. Төрөөс Экологийн талаар баримтлах бодлого. 1997. УИХ- ын тогтоол (1997 оны 12-р сарын 26, Дугаар 106).