

## АГУУЛГА

ӨМНӨТГӨЛ.....	3-4
ДҮГНЭЛТ .....	4
САНАЛ, ЗӨВЛӨМЖ .....	4
АГНУУРЫН БҮС НУТГИЙН ТАНИЛЦУУЛГА .....	5- 8
АРГАЛЬ ХОНИНЫ ТАРХАЦ, БАЙРШИЛ, ТОО ТОЛГОЙ, СҮРГИЙН БҮТЭЦ...	8-12
ХАЛИУН БУГЫН ТАРХАЦ, БАЙРШИЛ, ТОО ТОЛГОЙ, СҮРГИЙН БҮТЭЦ.....	13-15
ӨНДӨРШИРЭЭТ СУМЫН АГНУУРЫН ХӨХТӨН АМЬТДЫН НӨӨЦИЙГ ЗОХИСТОЙ АШИГЛАХ, ХАМГААЛАХ МЕНЕЖМЕНТИЙН ЗАРИМ АСУУДАЛ...	15- 17

Хавсралт -1. Судалгаанд хамрагдсан нутгийн байгаль, цаг уурын онцлог

Хавсралт -2. Судалгааны арга зүй, хэрэглэхүүн

Хавсралт -3. Агнуурын амьтанд үзүүлэх нөлөөлөл

Хавсралт -4. Ашигласан ном, хэвлэл

## ӨМНӨТГӨЛ

Монгол орны эдийн засгийн хөгжлийн хурд, цар хүрээ урьдчилан тооцоолох боломжгүйгээр өсөн нэмэгдэж байна. Эдийн засгийн бүх салбарын анхдагч түүхий эд нь байгалийн нөөц юм. Анхдагч түүхий эд буюу нөхөн сэргээгддэг нөөцийг хэрхэн нэмэгдүүлэх, нөхөн сэргээгддэггүй нөөцийг хэрхэн тогтвортой арга замаар зөв технологиор ашиглах вэ гэдэгт оновчтой шийдлийг эрэлхийлэн хэрэгжүүлэхээр үинэчлэлийн Засгийн газар ажиллаж байна. Тухайлбал, Монгол улсын Засгийн газраас 2012-2016 онд хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны хөтөлбөрт “орон нутаг дахь иргэний байгууллага, иргэдийн нөхөрлөлтэй байгаль хамгааллын чиглэлээр хамтран ажиллах тогтолцоог шинэ шатанд гаргах” гэсэн заалт нь байгаль хамгааллын бүхий л салбарт төр-иргэн-хувийн хэвшлийн зохистой харилцааг бий болгосноор шинэчлэлийн эхлэлийг байгуулах юм. Тийм ч учраас Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн яам шинэчлэлийн бодлогын хүрээнд амьтны нөөцийг ХАМГААЛАГЧ нь АШИГЛАХ ДАВУУ ЭРХТЭЙ гэсэн бодлогыг холбогдох журам, эрх зүйн баримт бичигт тусгаж байна. Амьтны нөөцийг өсөн нэмэгдүүлэх шинэчлэлийг дараах түвшинд хийнэ. Үүнд:

**Дээд түвшин:** Амьтны нөөцийн зохистой ашиглалт, оновчтой хамгаалалын нэгдмэл бодлого, стратегийн шинэчлэл

**Дунд түвшин:** Нийгэм, эдийн засгийн бүхий л салбар хоорондын хамтын ажиллагаа, бодлого зохицуулалтын шинэчлэл

**Анхан шатны түвшин:** Төр-иргэн-хувийн хэвшил хоорондын зөв зохицуулалтыг бий болгох хандлага, арга барилыг төлөвшүүлэх, энэ чиглэлийн нийтийн ойлголт төсөөллийг дэмжих зорилго бүхий байнгын шинэчлэл

Амьтны нөөцийг хамгаалах, зохистой ашиглах бодлогын нэг хэсэг нь агнуурын бүс нутгийн менежментийг тухайн нутгийн байгаль хамгааллын нөхөрлөл, орон нутгийн байгууллагт хариуцуулах явдал юм. Засгийн газрын 2013 оны 03 дугаар сарын 16-ны 93 дугаар тогтоолын хоёрдугаар хавсралтаар батлагдсан “Ховор амьтан агнах, барих тусгай зөвшөөрөл олгох” журам нь агнуурын бүс нутгийн хамгааллын менежментийг хариуцагч хуулийн этгээдэд үүрэг хариуцлага ноогдуулан улмаар ашиглах давуу эрхийг олгосон. Энэ нь шинэчлэлийн бодлогыг анхан шатны түвшинд үр дүнд хүрэх нөхцлийг бүрдүүлсэн болно. Энэхүү бодлогын баримт бичгийг үндэслэн Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн яам 2013 онд Төв аймгийн Өндөрширээт суманд 1 толгой аргаль хонь, 8 толгой халиун буга, саарал чоно, цагаан зээрийг тусгай зориулалтаар агнах шийдвэрийг гаргажээ.

Тус шийдвэрт үндэслэн амьтан агнах, барих тусгай зөвшөөрөл олгох” журамд зааснаар Агнуурын нөөц ашигласны төлбөр, ан амьтан агнах, барих зөвшөөрлийн хураамжийн орлогоос Өндөрширээт суманд 15000 орчим ам.дол орон нутгийн төсөвт төвлөрч үүнээс доод тал 7000 ам дол-ыг Өндөрширээт агнуурын бүс нутгийн менежментийг хэрэгжүүлэхэд зарцуулах ёстой. Гэтэл Өндөрширээт сумын агнуурын бүс нутгийн ан амьтныг хамгаалах, зохистой ашиглах менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулаагүй байгаа нь хамгааллын оновчтой арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэхэд учир дутагдалтай байна. Иймд Монгол Тур Рисорт ААН тус сумын агнуурын бүс нутгийн нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалт, агнуурын бүс нутгийн ан амьтныг хамгаалах өсгөн нэмэгдүүлэх менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулах ажлыг санхүүлжүүлж агнуур зохион байгуулалтын мэргэжлийн байгууллага болох Эко Тамга ААН-ээр 2013 оны 06-07 дугаар саруудад нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалтын хээрийн судалгааг хийж энэхүү тайланг боловсруулав.

---

Амьтны тухай хуулийн 23.4.2-т зааснаар иргэн, хуулийн этгээд гэрээгээр эзэмшиж, ашиглаж байгаа агнуурын бүс нутагтаа хийлгэх агнуур зохион байгуулалтын ажлын зардлыг өөрийн хөрөнгөөр хийж гүйцэх ёстой. Төв аймгийн агнуур зохион байгуулалтыг 2010 онд ШУА-ийн Биологийн хүрээлэнгийн эрдэмтэн судлаачид гүйцэтгэсэн. Тухайн үед амьтны хууль эрх зүйд агнуурын бүс нутаг, ан агнуурын менежмент төлөвлөгөө гэсэн ойлголт байгаагүй учраас агнуурын бүс нутаг нь тодорхойгүй, амьтны нөөцийг хэрхэн хамгаалах, зохистой ашиглах төлөвлөгөөг боловсруулаагүй байна. Харин аймгийн Байгаль орчны газар 2010 онд Төв аймгийн агнуурын амьтдыг хамгаалах бодлогыг боловсруулан аймгийн ИТХ-аар батлуулсан нь орон нутагт амьтны нөөцийг хамгаалах бодлыг анханы баримт бичиг болжээ.

Энэхүү ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын тайлан мэдээнд түшиглэн Төв аймгийн Өндөрширээт сумын нутагт тархсан аргаль хонь, халиун бугын нарийвчилсан тоо толгойн үнэлгээг гаргах, агнуурын бүс нутгийг тогтоох зорилгоор уг судалгааны ажлыг 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.

Энэхүү тайланд тусгагдсан дүгнэлт, мэдээлэл нь мэргэжлийн байгууллагын зүгээс орон нутагт өгч буй зөвлөмж учраас нутгийн иргэд, сумын шийдвэр гаргагч нарын саналын тусгаж оруулах нь чухал.

## ДҮГНЭЛТ

1. Өндөрширээт сумын агнуурын бүс нутагт нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалтын судалгаагаар 1450,6 км<sup>2</sup> нутгийг хамруулан 58 цэгт ажиглалт хийн, 240 км замыг зурвас замлалын судалгаа хийж гүйцэтгэв.

2. Аргаль хонины тогтвортой байршил нутаг 499,2 км<sup>2</sup>, гүйдлээр үзэгддэг нутгийн хэмжээ 300,5 км<sup>2</sup> бөгөөд хэмжээнд **166±8** аргаль хонь агнуурын бүс нутагт тархан байршиж байна. Агнуурын бүс нутгийн хэмжээнд **216±10** халиун буга тархан байрших боломжтой байна.

3. Ан агнуурын менежментийн төлөвлөгөөг батлан хэрэгжүүлсэний үндсэн дээр байгаль, цаг уурын тааламжтай нөхцөлд өнөөгийн байдлаар Төв аймгийн Өндөрширээт сумын нутагт агнуурын шаардлага хангасан 4-6 угалз, 5-8 халиун буга байгаагаас тухайн амьтдын нас хүйсний бүтцийг алдагдуулалгүйгээр тодорхой тоогоор Амьтны тухай хууль, түүнтэй нийцэх хууль тогтоомжид заасан хугацаанд агнан ашиглах боломжтой.

4. Өндөрширээт 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.

## ӨНДӨРШИРЭЭТ СУМЫН АГНУУРЫН БҮС НУТАГ

Өндөрширээт сумын агнуурын бүс нутгийн хил хязгаарыг тогтоохдоо тус нутагт тархан байршиж буй аргаль хонь, халиун бугын тархцын зураглал, 2013 оны 06 дугаар сарын хээрийн судалгаагаар тогтоогдсон амьтдын байршлын мэдээлэл болон газрын гадаргын ландшафтын онцлогийг харгалзан үзсэн болно.

Түүнчлэн хил залгаа Алтанбулаг сумын нутаг болох Хоньт, Дэлгэрхаан гэсэн газруудад аргаль хонь, халиун буга цөөнгүй тоотой байран байршдаг нь дээрх нэр бүхий газруудыг хамарсан нийт **603.5** км<sup>2</sup> нутагт орон нутгийн малчдын бүлэг нөхөрлөлд тулгуурлан агнуурын бүс нутаг байгуулах боломжтой юм.

### **Өндөрширээт сумын агнуурын бүс нутаг, судалгаанд хамрагдсан талбай**

Туул голын баруун хэсэгт орших Өндөрширээт сумын нутагт хамрагдах Уянга-Зөөлөн-Номгон-Сантын уулсыг хамарсан агнуурын бүс нутгийн нийт талбай нь **985,7** км бөгөөд үүний 892,6 км<sup>2</sup> талбай нь аргаль хонь, халиун буга зэрэг агнуурын хөхтөн амьтдын гол байршил нутагт хамрагдана. Харин 93,1 км<sup>2</sup> талбай нь тэдгээр тархац нутгийг холбосон агнуурын хөхтөн амьтдын нүүдэл шилжилт хөдөлгөөнд чухал нөлөөтэй корридор нутаг (connectivity area) болно. Ингээд тус агнуурын бүс нутаг дахь аргаль хонь, халиун бугын гол байршил нутгуудыг дурдвал:

**1. Их Зөөлөн-Бага Зөөлөн-Номгон.** Сумын төвөөс хойд зүгт орших 77,6 км<sup>2</sup> нутагт аргаль хонь тогтвортой байршин амьдардаг бөгөөд халиун буга цөөн тоогоор байршин амьдардаг онцлогтой.

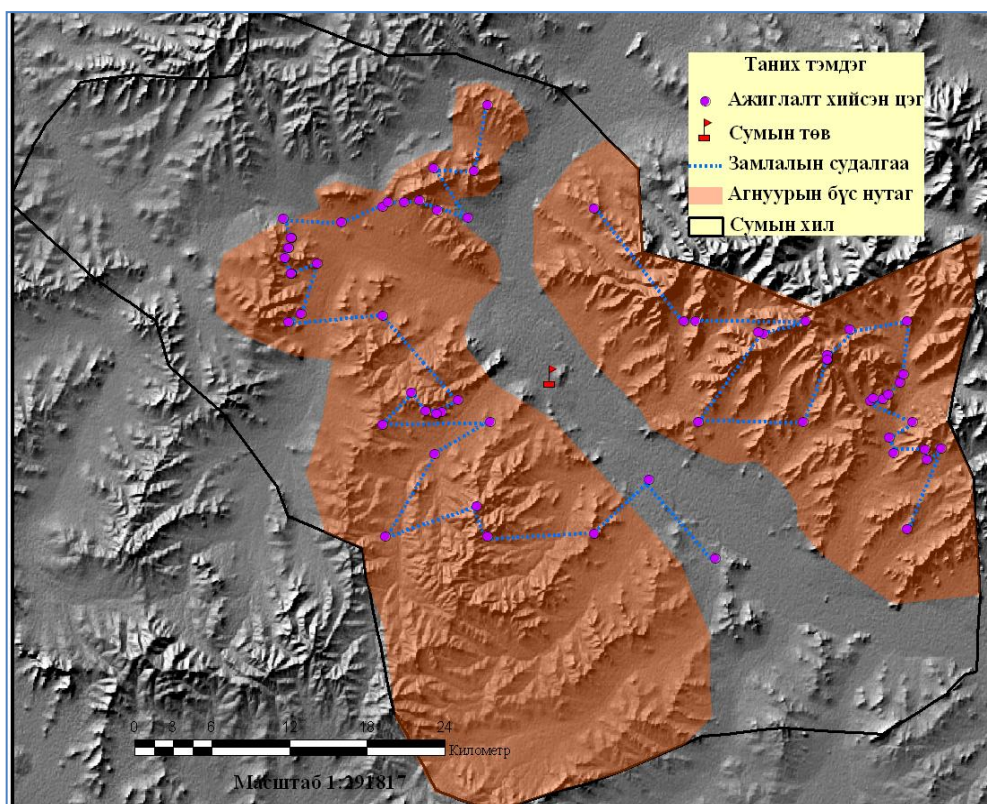
**2. Уянга.** Сумын төвийн баруун хойд зүгт орших 61,3 км<sup>2</sup> талбайг эзлэн орших жижиг уул, тэдгээрийн гүн хунх, жалгаар аргаль хонь ялангуяа угалз байран байршдаг бол согоо голчлон тохиолддог байна.

**3. Бэрх-Ар Сант-Өвөр Сант-Өлт Улаан.** Сумын төвийн баруун талд баруун хойноос зүүн урагшаа сунан тогтсон, нийт 753,7 км<sup>2</sup> нутгийн бартаат хад асга, жалга, харгана-бүйлст ургамлан бүлгэмдэл нь аргаль хонь, халиун бугын байршин нутаглахад тохиромжтой орчин юм.

**4. Дошин-Их, Бага Алаг-Уулын хан.** Голын зүүн талд зүүн хэсгээрээ Алтанбулаг сумын, хойд хэсгээрээ Лүн сумын агнуурын бүс нутагтай хөршлөн орших 590,1 км<sup>2</sup> талбайг эзлэн орших тус нутгийн харгана-бүйлс ургасан дундаж өндөрлөг уулс, тэдгээрийн хоорондох ам хөндий хоолой нь аргаль хонь, халиун буга төдийгүй цагаан зээрийн хувьд байршин амьдрахад таатай орчин билээ.

Хүснэгт 1. Судалгаанд хамрагдсан талбай

№	Агнуурын бүс нутаг	Нийт талбай /км <sup>2</sup> /	Сорилын талбай /км <sup>2</sup> /	Эзлэх хувь
1	Уянга- Их Зөөлөн-Бага Зөөлөн-Номгон- Бэрх-Сантын уулс	892.6	683.6	76,5
2	Дошин-Их, Бага Алаг-Уулын хан	591,1	567	96
	Нийт	1483,7	1250,6	<b>84,3</b>



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

### Өндөрширээт сумын баруун хэсэгт орших Уянга-Зөөлөн-Сант-Өлт улааны уулсыг хамарсан агнуурын бүс нутгийн хилийн цэс

Уянга уулын баруун хөндий, түүнээс зүүн хойш орших 1362 тоот өндөрлөгийн баруун хойд хоолой, түүнээс зүүн хойш орших Их бүс уулын баруун хоолойг дайран 1429 тоот өндөрлөгийн хойд бэлийг дамнан Уянгын хөндийгөөр зүүн хойд зүгт орших Талын улаан (1375.2 тоот) уулын хойд бэлийг огтлон, түүнээс зүүн хойд зүгт орших Их зөөлөн уулыг ороон зүүн тийш Зулангийн хөндийг дайрч, зүүн хойд талд орших Цахиурт уулын хойд талаар ороон зүүн урагш Номгон уул, Их зөөлөн, Бага зөөлөн уулын зүүн бэлээр баруун урагш Цомын амыг хөндлөн огтолж, урд зүгт 1339 тоот өндөрлөгийн зүүн талаар гарч, зүүн урагш Бэрхийн хоолойг дамнан 1239 тоот өндөрлөгийн зүүн талаар зүүн урагш Ширийн хоолойг хөндлөн огтлон, урд зүгт 1312 тоот өндөрлөгийн зүүн талаар баруун урагш Эмчийн овоо, түүнээс баруун урагш орших Ханангийн хярын урд хэсэг, түүнээс баруун урагш орших 1627 тоот өндөрлөгийн баруун талаар зүүн хойш эргэж, 1507 өндөрлөгийн зүүн талаар зүүн хойд талд орших Модот өндөр уул, түүнээс зүүн хойш орших 1442 тоот өндөрлөгийн баруун талаар баруун урагш гарч түүнээс зүүн хойш орших 1507 тоот өндөрлөгийн зүүн талаар зүүн хойд зүгт Шар шороот уулыг чиглэн Өгөөмөр уулын баруун талаар хойш эргэнэ.



## **Өндөрширээт сумын зүүн хэсэгт орших Их Бага Алаг, Уулын ханыг хамарсан агнуурын бүс нутгийн хилийн цэс**

Хэлтгий хадны уулын баруун бэлээс баруун хойш Шарилжийн хоолойг огтлон, баруун хойш 1120 тоот өндөрлөгийн баруун талаар гарч, баруун хойш Туул голын хөндийг уруудан, түүнээс баруун хойш орших 1269 тоот өндөрлөгийг баруун талаар ороон түүнээс хойд зүгт орших Хөх хошууны бэлийн баруун талаар гарч, зүүн хойш Харганат уулын хойд талаар түүнээс зүүн хойд зүгт орших 1016 өндөрлөгийн зүүн талаар гарч түүнээс зүүн урагш орших 1239 тоот өндөрлөг бүхий Монгол уулыг дайран түүнээс урагш орших Давхар уулыг чиглэх (1548 тоот) ба түүнээс зүүн тийш орших Мэргэн давааг (1466 тоот) дайран түүнээс зүүн тийш орших 1688 тоот өндөрлөг бүхий Баянэрхэт уулыг дайрч, зүүн хойш 1592 тоот Гурван далтыг дайран түүнээс урагш орших Мөнх уулын урд хоолойг гаталж, зүүн урагш орших 1675 тоот өндөрлөгийн баруун хойд талаар гарч, баруун урагш орших аргайт уулыг дайран зүүн урагш 1371 тоот өндөрлөг бүхий Хөтлийн нурамт уулыг дайран урагш 1161 тоот өндөрлөг бүхий Талын толгойн араар гарч, баруун тийш орших Баярт овооны араар гарч, түүнээс зүүн хойш орших Бага тос уулын зүүн урд хөтлөөр гарч, зүүн хойш орших Цахирын овооны баруун хойд талаар гаран, түүнээс зүүн хойш орших 1284 тоот өндөрлөгийн урд бэлээр гарч зүүн хойш 1106 тоот өндөрлөгийн зүүн хойд бэлээр гарч, зоон хойш Өндөртолгойн баруун хойд хоолойгоор зүүн хойш 1192 тоот өндөрлөг буюу Хангай уулыг урд талаар орооно.

Өндөрширээт сумын агнуурын бүс нутагт 58 цэгт ажиглалт хийн, 240 км замыг зурвас замлалын судалгаа хийж гүйцэтгэсэн бөгөөд нийт талбайн 84,3%-ийг хамарчээ.

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

#### **Аргаль хонины тархац**

Өндөрширээт сумын аргаль хонины тархац нутаг 2001 оны судалгаагаар 132,2 км<sup>2</sup> байсан бол 2009 оны судалгаагаар 248,3 км<sup>2</sup> болж тархац нутгийн хэмжээ 1,8 дахин нэмэгдсэн байна.

*Хүснэгт 2. Аргаль хонины тархац, байршил нутгийн нутгийн хэмжээ, км<sup>2</sup>-аар*

Газрын нэр	2001оны судалгаа	2009 оны судалгаа
Уянга	9.70	38.6
Хойд, Урд Сант	38.80	63
Номгон	26.60	26,6*
Уулын хан	57.10	120.1
<b>Нийт</b>	<b>132,2</b>	<b>248,3</b>

*\*-2001 оны судалгаагаар тогтоогдсон аргаль хонины тархац нутаг*

Нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалтын судалгаагаар аргаль хонь нь Өндөрширээт сумын агнуурын бүс нутгийн хэмжээнд **799,7** км<sup>2</sup> нутагт тархсанаас **499,2** км<sup>2</sup> нутагт тогтвортой байршилтай, харин **300,5** км<sup>2</sup> гүйдлээр үзэгддэг буюу байршил нутаг нь тогтворгүй байдаг ажээ.

Танний тэмдэг

- Аргаль хонь тэмдэглэгдэнцэг
- Аргаль хоньны тогтвортой байршил нутаг
- Аргаль хонь гүйдлээр үзэгддэг нутаг
- Агнуурын бүс нутаг
- Сумын хил
- Гол

3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

Масштаб 1:31718

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



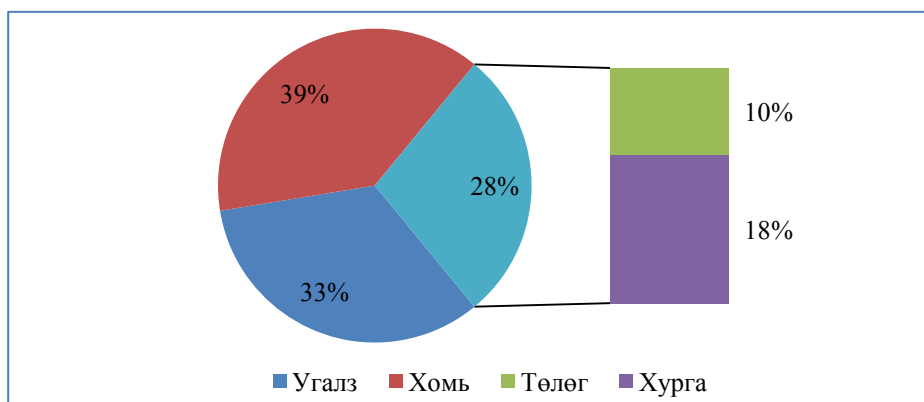
хонь нь тодорхой бүс нутгийг дайран гүйдэллэдэг бөгөөд орон нутгийн ард иргэд, холбогдох албаны хүмүүсээс авсан судалгаагаар энэхүү нутгийн хэмжээ **300,5 км<sup>2</sup>** байна. Энэхүү гүйдлээр үзэгддэг, байран байдаггүй нутгийн тоонд Өндөрширээт сумын Талын улаан, Зүрх уул, Уулын хан, Наранбулаг, Өгөөмөр, Дэндгэр зэрэг газрууд хамрагдана.

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

Өндөрширээт сумын Уянга, Дошинт, Их, Бага Зөөлөн, Наран, Бэрх зэрэг газруудад хийгдсэн судалгаагаар 291,7 км<sup>2</sup> сорилын талбайд нийт 15 сүргийн 97 бодгаль үзэж тэмдэглэн, нас хүйсээр нь тодорхойлсон байна. Сүрэг дэхь бодгалийн дундаж 6 байгаа бөгөөд 1-18 хүртэл тоогоор сүрэглэсэн байв. Сүргийн бүтцийн харьцааг үзвэл 32 буюу **33,0%** нь угалз, 37 буюу **38,1%** нь хомь, 10 буюу **10,3%** нь төлөг, 17 буюу **17,5 %** нь хурга байсан.

Аргаль хонины сүргийн нөхөн үржихүйг хангагч биологийн хүчин зүйл болсон үржлийн угалз-хомийн тооны харьцаа 1:1,1 байгаа нь Уянга, Их Бага Алагын сав газрыг хамарсан агнуурын бүс нутаг нь зуны улиралд угалзын гол байршил нутаг болохыг харуулна. Харин хургатай хомийн гол байршил нутаг нь Алтанбулаг сумын нутагт хамрагдах Хоньт орчим болох нь орон нутгийн ард иргэдээс авсан аман судалгаагаар тогтоогдсон. Судалгаагаар бүртгэгдсэн нийт угалзын **40** хувь нь үржилд орох болоогүй залуу төлгөн угалз буюу цэнхэр угалз байсанаас үзэхэд үржлийн нэг угалзанд 2 хомь ноогдож байгаа нь сүргийн бүтэц хэвийн, нөхөн төлжих биологийн чадавхи бүрэн дүүрэн байгааг харуулна.

*График 1. Агнуурын бүс нутаг дахь аргаль хонины сүргийн бүтэц*



Сүргийн нөхөн төлжлийн үзүүлэлтийг тодорхойлогч **хомь : төлөгний** харьцаа **3,7 : 1** буюу нөхөн төлжлийн үзүүлэлт нь 100 эхэд ноогдох байдлаар **27,0 %** хувьтай

байна. Харин **эх : хурганы** тоон харьцаагаар тодорхойлогдох төллөлтийн үзүүлэлт нь **2 эхэд 1 хурга** ноогдож байгаа төллөлтийн хувь хэмжээ өндөр байгааг илтгэнэ.

Агнуурын бүс нутгийн аргаль хонины нөөцийг судалгаагаар тогтоогдсон аргаль хонины тоо толгойн байдлаас тооцоолон үзвэл **Өндөрширээт сумын агнуурын бүс нутгийн хэмжээнд 166±8 аргаль хонь 1000 га-д 3,0 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.

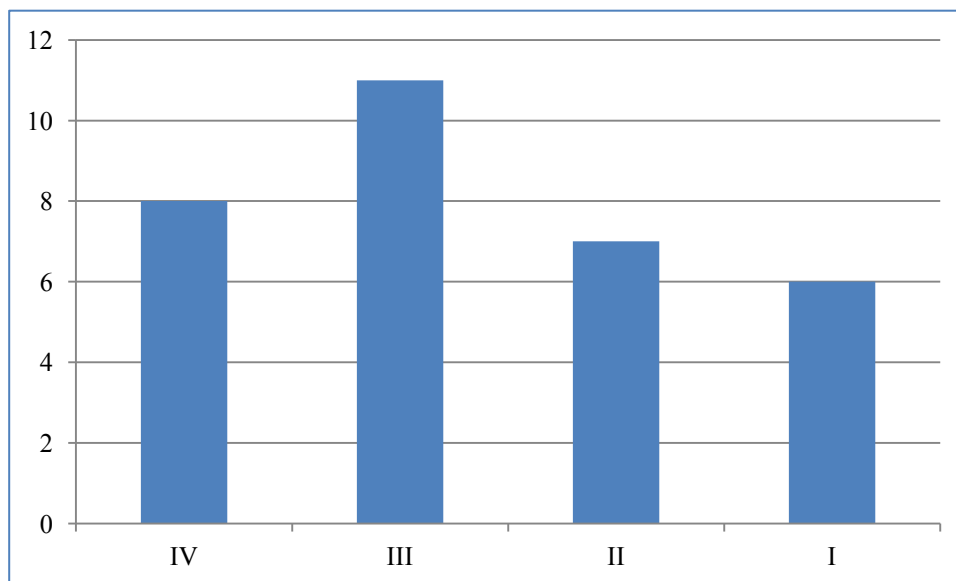
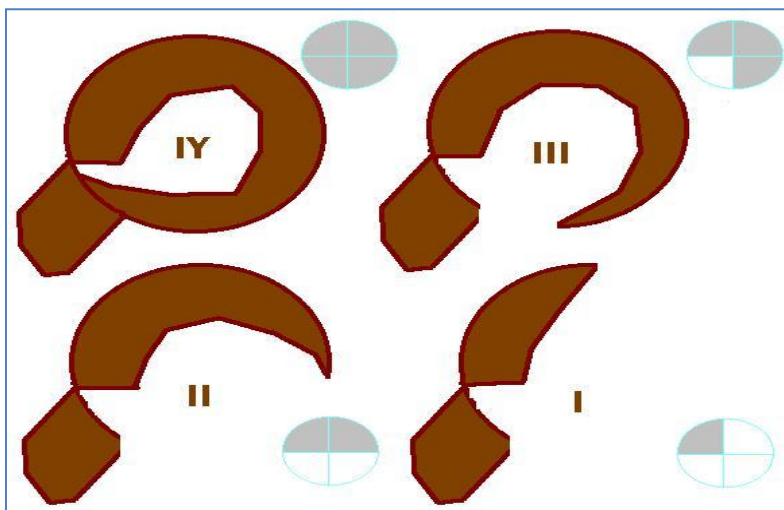
### ***Өндөрширээт сумын агнуурын бүс нутаг дахь угалзын агнуурын нөөц***

Өндөрширээт сумын агнуурын бүс нутагт хийсэн хээрийн судалгаагаар 10 сүрэгт хамрагдах **32** угалз тэмдэглэжээ. Угалзын насны ангиллыг тогтоохдоо дараах аргачлалыг ашиглав.

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.
- **II ангиллын угалз:** 3-6 насны угалз багтах ба хангалттай том эвэртэй. Хөгшин угалзаас биеийн өндөр илүү сайхан харагдана. Энэ насы угалзыг шар угалз гэнэ.
- **III ангиллын угалз:** 5,5-8 насны угалз орох ба эврийн үзүүр бараг эвдрээгүй боловч хагаралтын эхний шинж тэмдэг үзэгдэнэ. Энэ насны угалзыг атгар хар угалз гэнэ.
- **IV ангиллын угалз:** 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.

*Зураг 3. Угалзын насны ангиллыг тогтоох аргачлал*



*График 2. Өндөрширээт сумын агнуурын бүс нутагт тохиолдсон угалзын насны ангилал*

Өндөрширээт сумын агнуурын бүс нутагт тэмдэглэгдсэн 32 угалзыг дээрх насны ангиллаар ялган үзвэл IV ангиллын угалз 8 (25%), III ангиллын угалз 11 (34,4%), II ангиллын угалз 7 (21,9%), I ангиллын угалз 6 (18.8%) тус тус байна. Өөрөөр хэлбэл тус агнуурын бүсэд агнуурын шаардлага хангасан 8 угалз байгаа боловч сүүлийн жилүүдэд тусгай зөвшөөрлийн ан агнуурын лиценз цөөн тоотой олгогддог болсоноос шалтгаалан гадаадаас ирж буй анчдын шаардлага өндөрсөж байгаа болно.

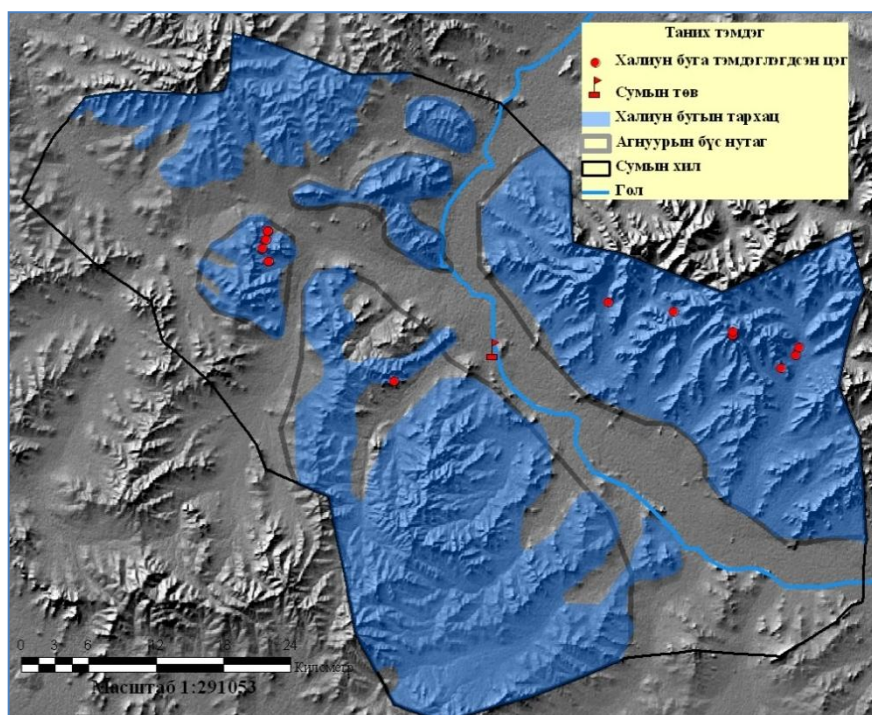
## 2.2. ХАЛИУН БУГЫН (CERVUS ELAPHUS) ТАРХАЦ, БАЙРШИЛ, ТОО ТОЛГОЙ, СҮРГИЙН БҮТЭЦ, НӨӨЦ, НЯГТШИЛ

### Халиун бугын тархац

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 км<sup>2</sup> 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 км<sup>2</sup> 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 Өндөрширээт сумын Уянга, Уулын хан, Ар, Өвөр Сант, Бэрх зэрэг нутгийг хамарсан **нийт 1515 км<sup>2</sup>** нутагт халиун буга тархан байршиж байна.

### ***Халиун бугын тоо толгой, сүргийн бүтэц, нөөц, нягтшил***

Өндөрширээт сумын Уянга, Дошинт, Уулын хан, Ханангийн ар зэрэг газруудад хийгдсэн судалгаагаар нийт 659 км<sup>2</sup> нутагт 23 сүргийн 94 бодгаль үзэж тэмдэглэн, нас хүйсээр нь тодорхойлсон байна.

Сүрэг дэхь бодгалийн дундаж 4 байгаа бөгөөд 1-15 хүртэл тоогоор сүрэглэсэн байв. Сүргийн бүтцийн харьцааг үзвэл 28 буюу 29,8% нь буга, 38 буюу 40,4 % нь согоо, 20 буюу 21,3% нь соёондой, 8 буюу 8,5 % нь илий байсан. Нийт тохиолдсон сүргийн 34,7 % нь бугын сүрэг, үлдсэн 65,3% нь илийтэй согооны сүрэг бүртгэгджээ.

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

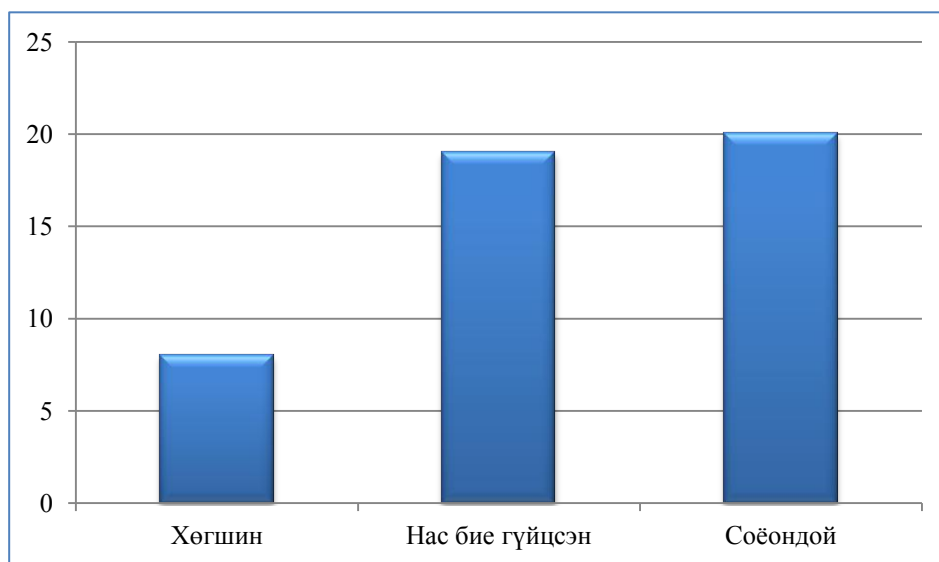
Хээрийн хайгуул судалгаагаар бүртгэгдсэн халиун бугын сүргийн бүтцийг авч үзвэл буга согооны харьцаа 1:1,3 байгаа нь тус агнуурын бүс нутгийн халиун бугын нас хүйсний харьца алдагдаагүй, хэвийн хэмжээнд байгааг харуулна. Сүргийн нөхөн төлжлийн хэмжээ 100 эхэд ноогдох байдлаар 52,7% байгаа нь тус агнуурын бүс нутгийн халиун бугын нөхөн үржил хэвийн түвшинд байгааг илтгэнэ. Харин согоо илийнхий харьцаа дунджаар 2-3 эхэд 1 илий ноогдохоор байна. Хэрэв нийт согооны 50 хувь орчим нь бэлэг боловсорч үржилд орох болоогүй залуу амьтад гэж үзвэл халиун бугын төллөлтийн хэмжээ хэвийн байгааг харуулна.

Агнуурын бүс нутгийн халиун бугын нөөцийг судалгаагаар тогтоогдсон халиун бугын тоо толгойн байдлаас тооцоолон үзвэл **Өндөрширээт сумын агнуурын бүс нутгийн хэмжээнд 216±10 халиун буга 1000 га-д 7 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.

### ***Өндөрширээт сумын халиун бугын агнуурын нөөц***

Өндөрширээт сумын агнуурын бүс нутагт хийсэн хээрийн судалгаагаар 8 сүрэгт хамрагдах 48 буга тэмдэглэжээ. Бугын насыг тодорхойлохдоо дараах аргачлалыг ашиглав.





*График 3. Агнуурын бүс 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 8 буга байгаа бөгөөд бугын гол байршил нутаг нь Ханан, Дошин, Уулын хан, хил залгаа Алтанбулаг сумын Дэлгэрхаан уул, Хоньтын ар хамрагдана.

## **ӨНДӨРШИРЭЭТ СУМЫН АГНУУРЫН ХӨХТӨН АМЬТДЫН НӨӨЦИЙГ ЗОХИСТОЙ АШИГЛАХ, ХАМГААЛАХ МЕНЕЖМЕНТИЙН ЗАРИМ АСУУДАЛ**

**Амьтны аймгийг хамгаалах арга хэмжээ.** Агнуурын голлох амьтдыг зүй зохистой ашиглах, тэдгээрийг хамгаалахын тулд аж ахуй зохион байгуулалт, судалгаа шинжилгээ, сургалт, сурталчилгаа, хяналт шалгалтын олон талт арга хэмжээг авч цогцоор авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

1. 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 км<sup>2</sup> эдэлбэр нутагт хужир марааны цэг нэгээс доошгүй байхаар тооцоолон бий болгох нь зүйтэй.

2. Агнуурын бүс нутагт тархсан аргаль хонь, халиун бугын амьдрах орчинд гэрийн малаас зайдуу газарт хаврын улиралд хужир ургуулах, байгалийн ус задгайлах, цаг агаарын хүнд нөхцөлд нэмэлт тэжээл тавих арга хэмжээг тогтмол хэрэгжүүлэх;

3. 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 төлөвлөгөнд өөрчлөлт оруулах нь шаардлага тулгардаг. Иймд агнуурын амьтдын тоо толгой, байршил нутгийн өөрчлөлтийг тандан судлах мониторингийн арга хэмжээг сар бүр тогтмол өдөрт идэвхтэн байгаль хамгаалагч, байгаль хамгаалагч нар тогтмол маршрутын дагуу заналы эсвэл цэгэн тооллогын арга зүйгээр анхан шатны мэдээлэл цуглуулан аймгийн Байгаль орчны газарт хүргүүлэн дүгнэлт гаргуулж байх;

4. Жил бүр агнуурын амьтдын хяналтын тооллогыг мэргэжлийн байгууллагтай хамтран зохион байгуулах;

5. 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 байгуулах;

6. Агнуурын бүс нутагт тархсан аргаль хонь, халиун бугын тоо толгой, тархац байршил нутгийг хамгаалах хамгийн үр дүнтэй арга нь сургалт сурталчилгааны ажил юм. Агнуурын 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.

7. Агнуурын бүс нутагт бэлчээрийн даацад тохирсон малын тоог барих, бэлчээрийг сэлгэн ашиглах нүүдлийн хуваарийг гарган чандлан мөрдөх;

## **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.

Нөхөрлөл 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.

## Хавсралт -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  $-20^{\circ}\text{C}$ -аас  $-25^{\circ}\text{C}$  хүрч хүйтэрч, зун нь  $+15^{\circ}\text{C}$ -аас  $+20^{\circ}\text{C}$  хүрч дулаарна. Олон жилийн дунджаар энэ бүс нутагт 1-р сард  $-23.2^{\circ}\text{C}$  –ээс  $-23.6^{\circ}\text{C}$  хүйтэн, хамгийн дулаан нь VII сард голдуу  $18.0 - 20.0^{\circ}\text{C}$ , заримдаа  $31.0^{\circ}\text{C}$  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 – V сард 3.2 – 5.3 м/с, өвлийн улиралд 1 – 3 м/с байдаг (Жамбаажанцан, 1989; Гира, Бямбахорол, 1991; Жадамба, 2002).

Төв аймгийн Өндөрширээт 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 squarrosa*, *Koeleria cristata*, *Haplophylum dauricum*, *Astragalus galactites*), сөөгт (*Caragana microphylla*, *C.stenophylla*) ба жижиг бутлаг үетэн – хялганат, харгана бүхий шарилж – жижиг бутлаг үетэн – хялганат (*Artemisia frigida*, *A.scoparia*) - бүйлст хээр зонхилдог (Юнатов, 1977) гэж эрдэмтэн мэргэд 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.

## ХАВСРАЛТ -2. СУДАЛГААНЫ АРГА ЗҮЙ, ХЭРЭГЛЭХҮҮН

Төв аймгийн Өндөрширээт сумын нутагт нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалт хийх хээрийн судалгааг нийт 58 цэгт нийт нутгийн 84,3%-ийг хамруулан Эко тамга байгаль орчны мэргэжлийн байгууллага, Дорнын сувд ХХК-ийн судлаач, мэргэжилтнүүдийн хамтарсан баг нийт 12 хүн/хоногийн хээрийн судалгааны ажлыг гүйцэтгэв.

**Бэлтгэл ажлын хүрээнд:** Агнуур зохион байгуулалтын 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 49 цэгэн ажиглалт хийх газруудыг Arc GIS 9.2 программ, түүний Hawth's 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 1:200000 масштабтай суурь зураг дээр зураглан 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  $S=2R^2 \cdot \pi$  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 хэмжээ  $E(s)$ . 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 мэдээллийг тэмдэглэсэн судалгаанд хамрагдсан нутгийн 1:200000 масштабтай байр зүйн зураг байлаа.

## ХАВСРАЛТ-3. АГНУУРЫН АМЬТАНД ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛӨЛ

### III. ӨНДӨРШИРЭЭТ 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. Өндөрширээт сумын агнуурын бүс болох Их Бага Алаг-Уулын ханы сав нутаг нь саарал чоно тархан байрших экологийн нөхцөл хангалттай бөгөөд бид хээрийн судалгаагаар 2 чоно бүртгэсэн болно. Аргаль хонь, халиун буга, тэдгээрийн нялх төлийг барьж иддэг мах идэштэнд саарал чоно (*Canis lupus*), гэрийн нохой (*C. familiaris*), 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 хоньг халиун буга зэрэг агнуурын 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.

Зөвхөн нэг жишээ дурдахад: Өндөрширээт сумын агнуурын бүс нутагтай ойролцоо орших харьцангуй сайн харуул хамгаалалттай Хустайн БЦГ-аас 13 буга хууль бусаар олборлон явсан нь тогтоогдсон бөгөөд харуул хамгаалалтгүй нутагт уг хууль бус агналт ямар түвшинд явагдаж байгааг мэдэх аргагүй юм. 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.

### Хавсралт 4. 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).