

---

**ХОВД АЙМАГ ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗАР  
ХОВД АЙМАГ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ГАЗАР  
АЛТАЙН НҮҮДЭЛЧИД ТББ**

**ХОВД АЙМГИЙН АЛТАЙ, ДУУТ, МӨСТ, ЦЭЦЭГ  
СУМДЫН НАРИЙВЧИЛСАН АГНУУР ЗОХИОН  
БАЙГУУЛАЛТ**

---

Судалгааны ажлын тайлан



**УЛААНБААТАР**

---

2013 ОН

---

**ХОВД АЙМАГ ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗАР  
ХОВД АЙМАГ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ГАЗАР  
АЛТАЙН НҮҮДЭЛЧИД ТББ**

**ХОВД АЙМГИЙН АЛТАЙ, ДУУТ, МӨСТ, ЦЭЦЭГ  
СУМДЫН НАРИЙВЧИЛСАН АГНУУР ЗОХИОН  
БАЙГУУЛАЛТ**

---

Судалгааны ажлын тайлан

Захиалагч: ..... “Алтайн нүүдэлчид” ХХК

Гүйцэтгэгч: ..... Г.Наранбаатар /Хөхтөн амьтны  
экологийн нийгэмлэгийн биологич-амьтан  
судлаач/

**УЛААНБААТАР  
2013 ОН**

**АГУУЛГА**

<b>НИЙТЛЭГ ҮНДЭСЛЭЛ</b> .....	<b>5-6</b>
-------------------------------	------------

<b>I БҮЛЭГ. ХОВД АЙМГИЙН НАРИЙВЧИЛСАН АГНУУР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН СУДАЛГААНЫ ЗОРИЛГО, АРГА ЗҮЙ</b> .....	<b>7-13</b>
---	-------------

1.1. Судалгааны зорилго .....	7
1.2. Судалгааны зохион байгуулалт, замнал, оролцсон бүрэлдэхүүн.....	7-8
1.3. Судалгааны арга зүй, хэрэглэгдэхүүн.....	9-13

<b>II БҮЛЭГ. СУДАЛГААНД ХАМРАГДСАН НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ЦАГ УУРЫН НӨХЦӨЛ</b> .....	<b>14-18</b>
--	--------------

2.1. Газарзүйн нөхцөл .....	14
2.2. Уур амьсгал.....	14
2.3. Хөрс, ургамалжилт, ус зүй.....	15
2.4. Нийгэм эдийн засгийн нөхцөл.....	16-18

<b>III БҮЛЭГ. АГНУУРЫН ЭДЭЛБЭР НУТГИЙН СОНГОЛТ, АГНУУРЫН ХӨХТӨН АМЬТДЫН СУДЛАГДСАН БАЙДАЛ</b> .....	<b>18-26</b>
---	--------------

3.1. Агнуурын хөхтөн амьтдын судлагдсан байдал.....	18-25
3.2. Агнуурын эдэлбэр нутаг, сонгосон байдал.....	25-26

#### **IV БҮЛЭГ. НАРИЙВЧИЛСАН АГНУУР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН.....2**

##### **6-61**

4.1. Алтай сумын нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалтын  
судалгаа.....26-35

4.2. Дуут сумын нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалтын  
судалгаа.....35-40

4.3. Мөст сумын нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалтын  
судалгаа.....40-49

4.4. Цэцэг сумын нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалтын  
судалгаа.....49-61

#### **V БҮЛЭГ. АГНУУРЫН БҮС НУТАГ, АН АМЬТДАД НӨЛӨӨЛЖ БУЙ ХҮЧИН ЗҮЙЛ.....**

##### **....62-67**

5.1. Байгаль цаг уурын хүчин зүйлийн  
нөлөөлөл.....62-64

5.2. Хүний үйл ажиллагааны  
нөлөөлөл.....64-67

#### **VI БҮЛЭГ. АГНУУРЫН БҮС НУТГИЙГ ХАМГААЛАХ, ЗОХИСТОЙ АШИГЛАХ МЕНЕЖМЕНТИЙН ЗАРИМ**

**АСУУДАЛ.....68-72**

**ДҮГНЭЛТ.....**  
**...73-74**

**САНАЛ,**  
**ЗӨВЛӨМЖ.....75-76**

**АШИГЛАСАН БҮТЭЭЛИЙН**

**ЖАГСААЛТ.....77**

## НИЙТЛЭГ ҮНДЭСЛЭЛ

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.

“Амьтны тухай” хуулийн 5-р зүйлийн 4.3 дахь хэсгийн.”амьтны нөөцийг хамгаалах, өсгөн үржүүлэх зорилгоор тодорхой агнуурын бүс нутгийг орон нутгийн хамгаалалтад авах”, мөн хуулийн 21-р зүйлийн 4 дэх хэсгийн “Агнуурын нөөцийг хамгаалах зорилго бүхий мэргэжлийн байгууллага нь агнуурын нөөц, түүний тооллого бүртгэл, агнуур зохион байгуулалтын ажлыг улс, орон нутгийн болон иргэн, хуулийн этгээдийн захиалга, хөрөнгөөр гүйцэтгэх, тэдгээрийн ан агнуурын менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулах, мөн хуулийн 23-р зүйлийн 1 дэх хэсгийн “Агнуур зохион байгуулалтын тайлан, дүгнэлт болон 5.3.2-т заасан ан агнуурын менежментийн төлөвлөгөөнд агнуурын бүс нутгийн хэмжээ, хил хязгаарыг аймаг, нийслэл, сум, дүүргийн хэмжээнд тогтоож өгсөн байна” гэсэн заалтуудыг үндэслэл болгон Ховд аймгийн БОАЖГ-ын захиалгаар байгаль орчны мэргэжлийн байгууллага СиБиТи ХХК нь тус аймгийн нутагт ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын судалгааны ажлыг 2012 онд гүйцэтгэн, тус аймгийн агнуурын эдэлбэр нутгийн хэмжээ, хилийн цэсийг тодруулан гаргасан байна.

Тус аймгийн агнуурын ач холбогдолтой амьтдын өнөөгийн тоо толгой, тархац байршил, нүүдэл шилжилтийн талаар судалж, шинэ мэдээгээр баяжуулан цаашдын хамгааллын менежментэд ашиглах зорилгоор СиБиТи ХХК-ийн судлаачид Ховд аймгийн ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын судалгааг 2012 онд гүйцэтгэн, тус нутагт тархсан агнуурын хөхтөн амьтдын мэдээллийг нэгтгэн цэгцэлжээ. Хэдийгээр тус аймгийн нутагт өмнө нь агнуур зохион байгуулалтын судалгаа нэг бус удаа хийгдэж байсан ч ан агнуурын менежментийн төлөвлөгөө боловсрогдож байсан нь үгүй бөгөөд энэхүү ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын судалгаанд түшиглэн тус

аймгийн ан агнуурын менежментийг төлөвлөгөөг боловсруулсан нь чухал үр дүнтэй ажил болсон билээ.

Монгол улсын Засгийн газрын 2013 оны 93-р тогтоолын 1-р хавсралтаар шинэчлэн батлагдсан Агнуур зохион байгуулалтын мэргэжлийн байгууллагын ажиллах журмын 1.3, 2.3-т заасны дагуу “Тухайн агнуурын бүс нутгийн менежментийг хариуцагч иргэн, хуулийн этгээд нь нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалтын судалгаа, ан агнуурын менежментийн төлөвлөгөөг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэн сумын иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлаар, сум дамжсан агнуурын бүс нутгийн менежментийн төлөвлөгөөг аймгийн иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлаар хэлэлцүүлнэ” гэсэн заалтын дагуу Ховд аймгийн агнуурын бүс нутгийн менежментийг хариуцаж буй Алтайн нүүдэлчид ТББ нь байгаль орчны мэргэжлийн байгууллага тус аймгийн Алтай, Дуут, Мөст, Цэцэг зэрэг сумдын агнуурын эдэлбэр нутагт нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалтын судалгааг хийх ажлыг гүйцэтгүүлэх гэрээ байгуулсаны дагуу байгаль орчны мэргэжлийн байгууллага Хөхтөн амьтны экологийн нийгэмлэг ТББ-ын судлаачид дээрх нэр бүхий сумдын нутагт хээрийн хайгуул судалгааг хийж гүйцэтгэлээ.

Хээрийн судалгааны анхдагч хэрэглэхүүн, лабораторийн боловсруулалтыг байгаль орчны мэргэжлийн байгууллага Хөхтөн амьтны экологийн нийгэмлэг ТББ-ийн мэдээллийн санд хадгалагдаж буй тус бүс нутгийн байгаль, ан амьтны мэдээ хэрэглэхүүний бааз суурьд тулгуурлан хийж гүйцэтгэв.

---

## **I БҮЛЭГ. ХОВД АЙМГИЙН НАРИЙВЧИЛСАН АГНУУР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН СУДАЛГААНЫ ЗОРИЛГО, АРГА ЗҮЙ**

### **1.1. Судалгааны зорилго**

Алтай, Дуут, Мөст, Цэцэг сумдын агнуурын бүс нутагт тархсан аргаль хонь, янгир ямаа, монгол тарваганы тархац байршил, нөөцийн судалгаа явуулж, тэдгээрийн бодит нөөц дээр тулгуурласан ашиглалтыг бий болгох, ан агнуурын менежментийг төлөвлөхөд шаардлагатай мэдээллийн санг бий болгоход уг судалгааны ажлын үндсэн зорилго оршино.

- Аргаль хонь, янгир ямаа, монгол тарвага зэрэг агнуурын үндсэн амьтдын тархац, байршил, нягтшил, сүргийн бүтэц, нас хүйсний харьцааг гаргах
  - Агнуурын бүс нутаг дахь агнуурын амьтдын сүргийн бүтэц, нөхөн үржлийн чадавхийг алдагдуулалгүйгээр олборлох зохистой тоо хэмжээг тогтоох
  - Агнуурын амьтдын тархац, байршил, тоо толгойд нөлөөлж буй хүчин зүйлийг тогтоох
- зэрэг зорилтуудыг тавьж ажиллав.

### **1.2. Судалгааны зохион байгуулалт, замнал, оролцсон бүрэлдэхүүн**

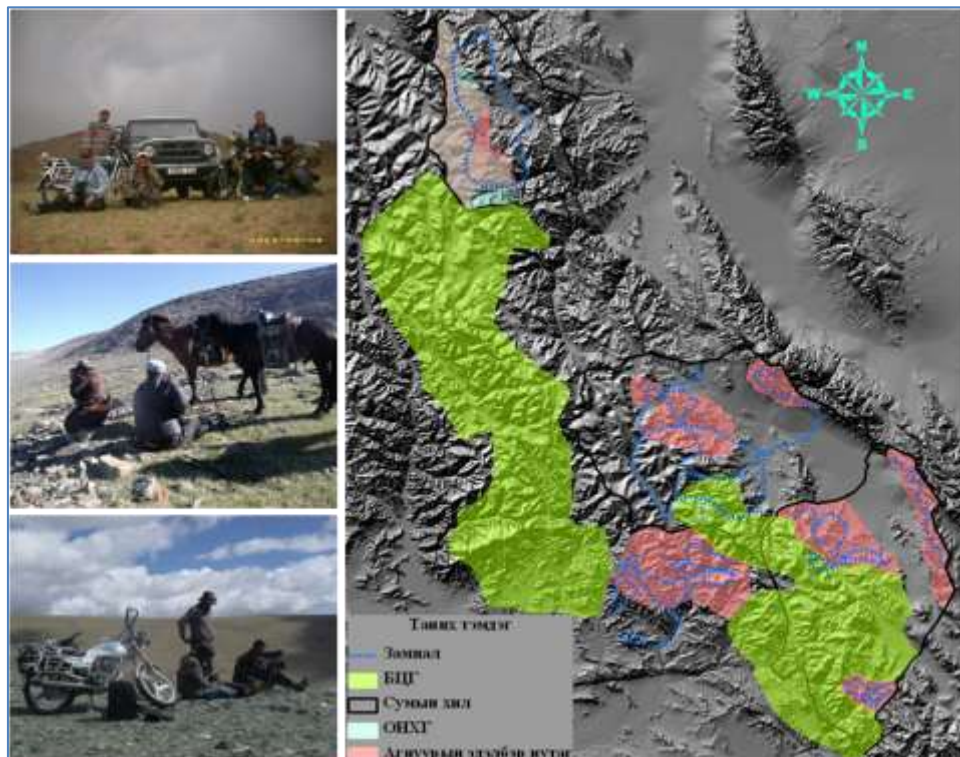
Ховд аймгийн нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалтын хээрийн судалгаанд байгаль орчны мэргэжлийн байгууллага Хөхтөн амьтны экологийн нийгэмлэг, Дэлхийн байгаль хамгаалах сангийн Ховд аймаг дахь салбар, Алтайн нүүдэлчид ТББ-ийн судлаачид, ТХГН-ийн болон сумын байгаль хамгаалагч, мэргэжилтнүүд, байгаль хамгаалах малчдын бүлэг, нөхөрлөлийн гишүүд, идэвхтэн байгаль хамгаалагч нар, отгийн газар анчин зэрэг хүмүүс оролцсон бөгөөд Алтай-Цэцэг, Мөст-Дуут гэсэн хоёр үндсэн чиглэлд хуваан 2013 оны 7 сарын 03-наас 18 хүртэлх хугацаанд нийт 165 хүн/хоног хийж гүйцэтгэжээ.

Хээрийн судалгаанд оролцогчдод аргаль хонь, янгир ямаа, монгол тарваганы тархац, байршил, тоо толгойн холбогдолтой анхан шатны мэдээлэл цуглуулах аргачлалыг зааварлан дадлагажуулсан болно.

### Хүснэгт 1. Хээрийн хайгуул судалгаанд оролцогчид

Сумд	Багийн ахлагч, мэргэжилтнүүд	Орон нутгаас
1. Алтай	Г.Наранбаатар /БОМБ Хөхтөн амьтны экологийн нийгэмлэгийн биологич/, н.Ганболд /биологич/, н.Эрдэнэцогт (жолооч)	Д.Цэдэнжав /Алаг тэхт нөхөрлөлийн ахлагч/ Д.Цогбадрах /ЗДТГ-ын газрын даамал/ Э.Мөнхбаяр /Алаг тэхт нөхөрлөлийн газар-анчин/ Д.Мөнхбат /Бодонч багийн малчин/ Б.Эрдэнэ-Очир / Бодонч багийн малчин / Т.Эрдэнэбаяр /Алаг тэхт нөхөрлөлийн гишүүн/ Ч.Галбадрах /МУНБЦГ-ын байгаль хамгаалагч/ Д.Төмөрхуяг / МУНБЦГ-ын байгаль хамгаалагч/ П.Эрдэнэбат / МУНБЦГ-ын байгаль хамгаалагч/ Б.Доёд /Хажинга багийн ЗД/ Л.Ганбаатар /Хажинга багийн малчин/ Ч.Төмөртулга /Хажинга багийн малчин/
2. Цэцэг		
3. Дуут	О.Мөнхтогтох /ДБХС-ийн Монгол дахь хөтөлбөрийн газрын Алтай-Соёны бүсийн салбарын байгаль хамгаалал хариуцсан мэргэжилтэн/	Х.Соронзонболд /Шивэр багийн засаг дарга/ Н.Ганбат / ...нөхөрлөлийн ахлагч / Х.Мандалбаяр / нутгийн иргэн /
4. Мөст	Э.Сэргэлэн /ДБХС-ийн Монгол дахь хөтөлбөрийн газрын Алтай-Соёны бүсийн салбарын гэрээт ажилтан, биологич, экологич/ М.Гантулга /Хууль бус агнууртай тэмцэх Ирвэс-3 багийн гишүүн, байгаль орчны хяналтын байцаагч/	Д.Цэрэндава / Мөст сумын иргэн газарч анчин / П.Давааням /Хужирт багийн Угалз нөхөрлөлийн ахлагч / Д.Дөлгөөн /Угалз нөхөрлөлийн гишүүн/ Т.Давааням /Гурван алаг нөхөрлөлийн гишүүн/ Х.Нохойхүү / Гурван алаг нөхөрлөлийн гишүүн/Давстын Э.Лхагвасүрэн / Улаан уулын агнуурын бүс нутагт оршдог Давстын шар хад нөхөрлөлийн гишүүн/

### Зураг 1. Хээрийн судалгааны замналын бүдүүвч





### **1.3. Судалгааны арга зүй, хэрэглэхүүн**

Ховд аймгийн Алтай, Цэцэг, Мөст, Дуут сумдын нутагт орших агнуурын бүс нутагт нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалт хийх хээрийн судалгааг нийт нутгийн 83,8%-ийг хамруулан 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 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. Хэвлэсэн заавар, аргачлал, маягт, бусад баримт бичгүүдийг судалгаанд оролцох хүмүүст танилцуулав.

*Хээрийн судалгааны ажлын хүрээнд:* Нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалтын судалгааг ШУА-ийн Биологийн хүрээлэнгийн эрдмийн зөвлөлөөр хэлэлцэн баталсан “Монгол орны уулын туруутан амьтдын нөөцийг тогтоох арга зүй”, “Байгалийн янз бүрийн бүс бүслүүр дэхь монгол тарваганы 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

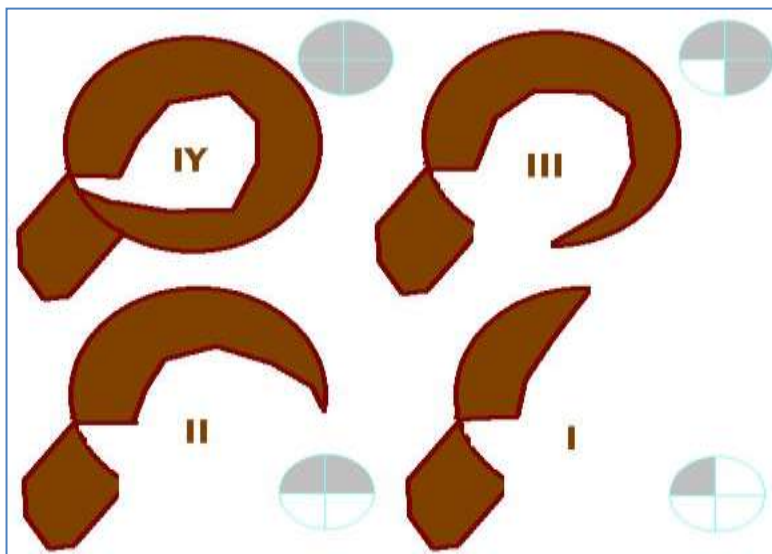
- Аль болох тухайн зүйл амьтны сүргийн бүтцийг нас хүйсээр ялган тэмдэглэсэн байх
- 
- Тухайн амьтны амьдрах орчны мэдээллийн хүснэгтийг аль болох үнэн зөв бөглөсөн байх

*Агнуурын нөөцийг үнэлсэн аргачлал.* "Агнуурын нөөц" гэж агнуурын амьтны биологийн нөөцөөс хэвийн өсөлт, үржилтийг алдагдуулахгүй агнах, барих боломжтой тоо, хэмжээ болохыг "Амьтны аймгийн тухай" (2012) хуулинд тодорхойлсон байдаг.

*Угалзын насыг тогтооход баримталсан 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.
- II ангиллын угалз: 3-6 насны угалз багтах ба хангалттай том эвэртэй. Хөгшин угалзаас биеийн өндөр илүү сайхан харагдана. Энэ насны 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 2. Угалзын насны ангиллыг тогтоох аргачлал



*Янгир ямааны насыг тогтооход баримталсан аргачлал.* Янгир ямааг насны байдлаар ангилахдаа доорх аргачлалыг ашиглав.

**Ишиг** - Энэ бүлэгт 1-12 сартай эр, эм бодгалиуд орно.

**Борлон** - Энэ насны ангилалд 13-24 сартай бодгалиуд ордог.

**Эмэгж** – Энэ ангилалд 3-аас дээш насны бүх эм бодгалиуд орно.

**Шүдлэн** – Энэ насны ангилалд 2 настай бодгалиуд орно.

**Бавдай буюу хязаалан** – Энэ насны ангилалд 3 настай бодгалиуд орно.

**Их бага улаан** – Энэ насны ангилалд 4-6 настай бодгалиуд орно.

**Загал** – Энэ насны ангилалд 7-8 насны бодгалиуд орно.

**Харлаг** – Энэ насны ангилалд 8-12 насны бодгалиуд орно.

**Халиун** – Энэ насны ангилалд 13-аас дээш насны бодгалиуд орно.

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, янгир ямаа, монгол тарваганы 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 дээр 1:200000 масштабтай суурь зураг ашиглан компьютерт оруулсан. Түүнчлэн хээрийн хайгуул судалгаагаар цуглуулсан мэдээ материалыг орон нутгийн иргэдийн тодорхойлсон дээрх 3 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  $S=2R^2\pi$  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.

*Тарваганы нөөцийг тодорхойлох арга зүй.* Хээрийн хайгуул судалгааны явцад тарваганы нягтшил, нөөцийг үнэлэх мэдээ хэрэглэхүүнийг цуглуулахын тулд бид Машкин, (1983,1989); Машкин, Зарубин, Колесников (1991) нарын боловсруулсан аргачлалыг баримтлан замналын болон талбайн гэсэн 2 үндсэн аргаар гүйцэтгэлээ.

Шугаман замналын аргыг тарваганы нүхний байршил (уул толгодын ар, хажуу, энгэр, бэл, гуу жалга г.м.), тоог ичээ, зусаал, муу нүхээр ялгаварлан тооцоолоход хэрэглэсэн. Гэхдээ маршрутын урт болоод өргөн бага хэмжээтэй байвал цуглуулсан мэдээлэл бодит байдалд дөхүү гардаг болохыг анхааран тарваганы тархац нутаг дундуур 1-2 км урттай замналаар явж 200 м өргөн зурвас газрыг дээж талбай болгон сонгосон. Ингэхдээ барьсан чиглэлийн дагуу замналыг аль болох шулуун хийхийг чухалчлав.

Агнуурын бүс нутгийн тарваганы тархацын нягтшилын ялгаварлалыг 1км.кв-д ноогдох бүлийн тоог харгалзан ховор (1км/кв 10-с доошгүй бүл), дунд зэрэг (1км/кв-т 11-30), элбэг (1км/кв-т 31-с их) гэж ангилан гаргаж, шугаман замналын аргаар тарваганы нүх, ичээ тоолсон судалгааны мэдээлэл дээр тулгуурлан өөр өөр бүлийн нягтшилтай, газрын гадарга нь янз бүр нутгийг хамруулан бүлийн тооллогыг талбайн аргыг ашиглан хийв.

Тооллого явуулах газрын гадаргуугаас шалтгаалан дээж талбайг янз бүрийн хэмжээтэй сонгон авлаа. Ихэвчлэн 25-100 га /500х500 м, 1000х1000м /-г сонгосон. Тарваганы тооллогыг хийхдээ тарваганы идэвхитэй үе буюу өглөө оройны гараанаар хийж байсан. Тухайн сонгон авсан талбайн тарваганы идэвхитэй бэлчих үйл хөдлөлд саад болохооргүй (үргээлгүй) өндөрлөг цэгээс хоёр нүдний дуран, телескопоор ажиглаж тухайн талбай дахь бодгалийн тоо, бодгаль тус бүрийн насны (мөндөл, хотил, шар хацар, нас бие гүйцсэн) ялгаа, бүлийн тоог тодорхойлон бүртгэж байв.

Хээрийн хайгуул судалгаагаар цуглуулсан мэдээ, мэдээллийг нэгтгэн боловсруулахдаа дараах аргачлалыг ашигласан. Нягтшилаар ялгаатай бүс дэхь бүлийн нягтшилийн тоог тус тусад нь дараах томъёогоор бодов.

$$T = \frac{t * S}{L * M} \quad (1)$$

T – ховор (дунд зэрэг, элбэг) бүлийн нягтшилтай бүсүүд дахь бүлийн тоо;

t –Тооллогын явцад ховор (дунд зэрэг, элбэг) бүлийн нягтшилтай бүсэд бүртгэгдсэн бүлийн тоо;

S – Тухайн бүсийн тарвага тархсан нутгийн талбай. кв/км;

L – Тооллогын тухайн бүсд зохиосон маршрутын урт, км;

W- Маршрутын өргөн, км.

Ховор (дунд зэрэг, элбэг) бүлийн нягтшилтай бүс дахь тарваганы тоо толгойг доорхи томъёогоор бодсон.

$$N = T * b \quad (2)$$

T – ялгаварлан авч тоолсон бүсүүд;

b – Бүлийн гишүүдийн дундаж.

Ховор (дунд зэрэг, элбэг) бүлийн нягтшилтай бүс дэх тодорхой сонгон авсан талбайд тоологдсон амьтдын тоо толгойг гаргахдаа доорхи томъёог хэрэглэв.

$$N = \frac{n * S}{g} \quad (3)$$

N – Ховор (дунд зэрэг элбэг) нягтшилтай бүс дэх тарваганы тоо толгой;

n - Ховор нягтшилтай (дунд зэрэг элбэг) бүс дахь сонгон авсан тооллогын талбайд тэмдэглэгдсэн бүх тарваганы тоо;

S – Ховор (дунд зэрэг элбэг) нягтшилтай бүс дахь тарвага тархсан нутгийн хэмжээ, кв/км;

g – Ховор (дунд зэрэг элбэг) нягтшилтай бүс дахь тарвагыг тоолсон талбайн хэмжээ, кв/км.

Тухайн агнуурын эдэлбэр нутгийн тарваганы нөөц, тоо толгойн үнэлгээг гаргахдаа ховор, дунд зэрэг, элбэг тарвагатай бүсүүдэд тоологдсон бүх тарваганы тоо толгойн (3) томъёогоор бодож олсон үзүүлэлтүүдийг нэмж олов.

$$N_E = N(\text{ховор нягтшилтай}) + N(\text{элбэг}) + N(\text{дунд зэрэг}). \quad (4)$$

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.

## **II БҮЛЭГ. СУДАЛГААНД ХАМРАГДСАН НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ЦАГ УУРЫН НӨХЦӨЛ**

Хээрийн хайгуул судалгаанд хамрагдсан Алтай сумын Бодончийн агнуурын бүс нутаг, Цэцэг сумын Харнууд, Олон хөтөл болон Мөст сумын Салхит (Халзангийн угалз агнуурын бүс) агнуурын бүс нутаг нь Мянган Угалзатын нуруу БЦГ-ын хязгаарлалтын бүстэй хил залган оршдог байна. Харин Дуут сумын орон нутгийн тусгай хамгаалалтанд авахаар санал болгож буй Бүргэдэй хайрхан нь Хөх Сэрхийн нуруу ДЦГ болон Мөнххайрхан БЦГ-ын заагт орших бөгөөд уг орон нутгийн хамгаалалтанд авахаар төлөвлөсөн уг газарт тус сумын тэх болон тарвага агнуурын бүс нутгийн багагүй хэсэг нь давхцан байршдаг онцлогтой.

### **2.1. ГАЗАРЗҮЙН НӨХЦӨЛ**

Судалгаанд хамрагдсан нутаг нь Монгол Алтайн нурууны хойд хэсэгт эргэн тойрон хотгороор хүрээлэгдэн өндөр уулын хуурай хээрийн бүсэд оршдог. Гадаргад хэрчигдэл ихтэй өндөр уулын хотгор гүдгэрийн хэв шинж зонхилж захдуу хэсгээр нь дундаж уулын хотгор гүдгэр тогтжээ. Уул нуруудын оргилууд нь шовхдуу байхаас биш орой хяр нь ерөнхийдөө хавтгайдуу бөмбөгөр хэлбэртэй, эртний тэгшрэлийн шаталсан гадаргатай байх нь цөөнгүй. Уулын хажуунууд нь эгц цавчим, хад асга, нуранги чулуу элбэгтэй, ихэнхдээ хавцал маягийн гүн хөндийнүүдтэй байна. Уулын орой, ар хажуу, ам хөндийн ёроолд олон жилийн цэвдэг чулуулаг тархсан.

### **2.2. Уур амьсгал**

Уур амьсгалын хувьд ерөнхийдөө хур тунадас багатай, өвөл зун, өдөр шөнийн температурын ялгаа ихтэй, эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай. Хамгийн хүйтэн 1-р сарын агаарын дундаж температур  $-17^{\circ}\text{C}$ - $24^{\circ}\text{C}$ , 7-р сарынх  $+12^{\circ}\text{C}$ - $+15^{\circ}\text{C}$ , жилийн дундаж нь  $-1^{\circ}\text{C}$ - $30^{\circ}\text{C}$  орчим байна. Хөрсний гадарга өвлийн улиралд  $-20^{\circ}\text{C}$ - $24^{\circ}\text{C}$  хүртэл хөрч, зундаа  $+19^{\circ}\text{C}$ - $+20^{\circ}\text{C}$  хүртэл халдаг байна. Хүйтрэлтгүй үеийн хугацаа дунджаар 80-110 хоног,  $+10^{\circ}\text{C}$ -аас дээшхи температурын нийлбэр  $1100^{\circ}\text{C}$ - $1200^{\circ}\text{C}$  орчим байна. Хур тунадасны хэмжээ маш бага, жилд дунджаар 76-158 мм тунадас унана. Хур бороо

бага, харьцангуй чийглэг үе нь хамгийн халуун үетэй (7-р сард) давхцаж таарах тул биологийн идэвхтэй хугацаа богино байна. Уулархаг нутагт дунджаар 200-300 мм, уулсын дээд хэсэгт түүнээс их, баруун өмнөд хагаст их нууруудын хотгор орчмоор 50-100 мм, бусад нутагаар 150-200 мм тунадас унадаг байна.

### **2.3. Хөрс, ургамалжилт, ус зүй**

Нутгийн ихэнх хэсгийг уулын хээрийн хүрэн, цайвар хүрэн, тал хөндийн хүрэн, цөлийн бор хөрс холилдон тархсан байна. Хөрс газарзүйн ерөнхий ангиллын хувьд говийн хөрсний их мужийн бор хөрстэй цөлөрхөг хээрийн бүсийн Алтайн ар говийн муж, Монгол Алтайн муж, бор саарал хөрстэй цөлийн бүсийн Алтайн өвөр говийн мужид хамаарагдана.

Ус зүйн сүлжээ муутай. Мянган Угалзатын нуруунаас эх авсан Ангирт, Цагдуултай, Ембүү, Шивэртэй, Хужирт, Цагаан бэлчир, Хөх Бэлчир, Баянгол, Хиагт, Шаврын гол зэрэг жижиг голууд эх авч урсдаг. Эдгээр голуудын үндсэн тэжээл нь борооны ус бөгөөд гандуу хуурай үед ширгэж алга болно. Монгол алтайн нуруунаас эх авсан Үенч, Бодонч, Барлаг зэрэг голууд нь Төв азийн гадагш урсгалгүй ай савд хамаарна.

Судалгаанд хамрагдсан нутаг нь ургамалжилтын мужлалаар Их Нууруудын хотгорын цөлөрхөг хээрийн тойрогт багтдаг. Мянган Угалзатын нуруу, түүний орчмын бүс нутагт 61 овгийн 241 төрлийн 690 зүйлийн ургамал байдгаас 98 зүйл нь мод, сөөг, 592 зүйл нь өвслөг ургамал юм. Өндөр уулсын бэл хормой, хотгоруудаар сөөгөнцөр-сайрын хялганат, таана-сайрын хялганат, баглуур-таана сайрын хялганат цөлийн хээр, ботууль, дааган сүүл-невскийн ерхөгт, ботууль, невскийн ерхөгт, дэгнүүл үетэнт хээр (дэрвээн хазаар өвс, крыловын хялгана, саман хиаг), хуурай хээрийн ургамалшилтай байдаг бол дээшлэх тутам уулын хээрийн дэгнүүл үетэнт (*Festuca lenensis*, *Poa attenuata*, *Koeleria cristata*), өндөр уулын хээрийн алаг өвс-дэгнүүлт үетэнт, өндөр уулын улалжит нугажуу хээр (*Carex pediformis*, *Festuca lenensis*, *Poa attenuata*, *Koeleria cristata*)-ийн хэв шинжүүд голлоно.

Амьтны аймгийн хувьд Иран-Туран, Алтай Соён, Сибирийн тайга, Төв Азийн цөл, хээрийн амьтны төрөл зүйл харилцан нэвтэрч тархсан уулзвар нутаг. Өндөр



уулын бүслүүрийн экосистемийн онцлогийг илэрхийлэх түгээмэл тархалттай гол амьтдаас цоохор ирвэс (*Uncia uncia*), янгир ямаа (*Capra sibirica*), алтайн аргал хонь (*Ovis ammon ammon*), тагийн огдой (*Ochotona alpina ssp. hoffmanni*), алтайн тарвага (*Marmota baibacina*), алтайн хойлог (*Tetraogallus altaicus*), цармын бүргэд (*Aquila chrysaetos*) зэрэг хөхтөн, мэрэгчид шувуудыг нэрлэж болно. Нутгийн ихэнх хэсгийг эзлэн орших уулын хээрийн экосистемд монгол тарвага (*Marmota sibirica*), урт сүүлт зурам (*Citellus undulatus*), монгол огдой (*Ochotona pallasi*), бор туулай (*Lepus tolai*), саарал чоно (*Canus lupus*), шар үнэг (*Vulpes vulpes*), хярс (*Vulpes corsac*) зэрэг амьтад элбэг тохиолдоно.

#### 2.4. Нийгэм эдийн засгийн нөхцөл

Алтай, Мөст, Цэцэг сумдын нутагт Мянган угалзатын нуруу БЦГ орших бөгөөд анх аргаль хонины амьдрах орчныг хамгаалах, өсч үржих нөхцлийг хангах, аялал жуулчлалыг зохистой хөгжүүлэх зорилгоор 2002 онд УИХ-ын 39 дүгээр тогтоолоор нийт 60000 га талбайг хамруулан БЦГ-ын зэрэглэлээр хамгаалалтанд авчээ. Улмаар УИХ-ын 2011 оны 5 сарын 5-ны өдрийн 18 дугаар тогтоолоор тус БЦГ-ын хилийг өргөтгөснөөр Мянган Угалзатын нурууны БЦГ нь Ховд аймгийн Мөст, Цэцэг, Алтай сумдын нутагт нийтдээ 297859 га талбайг хамарч байна. Үүнээс Цэцэг сумын нутаг 182540 га талбай буюу нийт цогцолборт газрын талбайн 61%, Мөст сум 40466 га талбай буюу нийт цогцолборт газрын талбайн 14%, Алтай сумын нутаг 74852 га талбай буюу нийт цогцолборт газрын талбайн 25%-ийг тус тус эзэлж байна. Дуут сумын хувьд авч үзвэл тус сумын нутагт дэвсгэрт ямар нэгэн улсын статус бүхий хамгаалалттай газар байхгүй бөгөөд харин орон нутгийн хамгаалалтанд авахаар төлөвлөж буй Бүргэдэй хайрхан нь Мөнххайрхан БЦГ болон Хөх Сэрхийн ДЦГ-ын завсарт оршино.

Эдгээр сумдын нийгэм эдийн засгийн байдлыг хүснэгтээр танилцуулж байна.

Хүснэгт 2. Сумдын нийгэм, эдийн засгийн ерөнхий байдал

Сум	Алтай	Дуут	Мөст	Цэцэг
Нутаг дэвсгэр	1314426 га	214600 га	392000 га	352275 га
УБ хотоос	1520 км		1395 км	1350 км
Аймгаас	340 км		180 км	231 км
Нийт өрх	725 өрх	524 өрх	863 өрх	620 өрх
Хүн ам	3234 хүн ам	2041 хүн ам	3577 хүн ам	2530 хүн ам
Ядуу өрх	48	-	38	47



Нэн ядуу	17	-	10	13
Мал	169801 мал	71600	166152 мал	133597 мал
Эдийн засаг	-	-	-	Хөшөөтийн нүүрсний уурхай, Мянган угалзат (ангийн отог)
Боловсрол	11 жилийн сургууль	11 жилийн сургууль	11 жилийн сургууль	11 жилийн сургууль
Эрүүл мэнд	Их эмчийн салбар, баг бүх бага эмчтэй	Их эмчийн салбар, баг бүх бага эмчтэй	Их эмчийн салбар, баг бүх бага эмчтэй	Их эмчийн салбар, баг бүх бага эмчтэй
Холбоо	Мобиком	Мобиком	Мобиком	Мобиком
Зам тээвэр	Шороон зам	Шороон зам	Шороон зам	Шороон зам
Эрчим хүч	Нарны цахилгаан үүсвэр	Нарны цахилгаан	Өндөр хүчдэл	Нарны цахилгаан үүсвэр
Байгалийн үзэсгэлэнт газар	Бодончийн хавцал, Балгатай	Бүргэдэй хайрхан	Бөөрөг	Буга боодог, Ембүү
Бусад газрууд	Алаг Тэхтийн нуруу	Цэнхэр, Хойд гол, Балинт, Битүүтийн хавцал	Ногоон нуур	Тохой, хиагт, Сэнжит хад, Халиуны хөтөл, Хөшөөт

Мал аж ахуй. Судалгаанд хамрагдсан нутгийн хүн амын амьжиргааны гол орлого, ажил эрхлэлт нь мал аж ахуй юм. Судалгаанаас авч үзвэл өрхийн нийт орлогын 70 орчим хувийг мал аж ахуйгаас, 27 орчим хувийг тэтгэвэр тэтгэмжээс, 3 орчим хувийг байгалийн дагалдах баялгаас олдог байна. Амьжиргааны дундаж түвшинтэй айлуудын орлого бүрдүүлэлтийг авч үзвэл хонины ноос, ямааны ноолуур, арьс шир борлуулалт, мал мах борлуулалт, цагаан идээ борлуулалт зэрэг болно. Мөн сүүлийн үед зарим иргэд хөдөлмөрөө хоршиж хоршоо, малчдын бүлэг байгуулж гар урлал эрхлэх зэргээр орлогоо бүрдүүлж байна. Малын ихэнхийг хонь, ямаа эзэлнэ. 100-200 малтай өрх нийт өрхийн 24.8 %-ийг эзэлдэг. 3.2 га талбайд 1 мал ноогдоно. Тус сумын нэг хүнд ноогдох хонин толгойд шилжүүлсэн малын тоо өндөр бөгөөд нийт малд орлого авчирдаг хонь, ямааны эзлэх хувь өндөр байна.

Зам харилцаа. Аймгийн төвөөс сум руу явдаг шуудан байхгүй, харин хөлсний тэрэг үйлчилдэг. Сумын дотор баг хүртэлх болон аймгийн төв ордог замууд бартаа гайгүй. Харилцаа холбооны систем телефон холбоо, шуудан холбоо, радио, телевизээс бүрдэх бөгөөд жи-мобайл, мобикомын утас тавигдсан. Аймгийн төвд сансрын холбоо, мобиком, скайтел, юнител зэрэг операторууд үйлчилнэ. Хөшөөтийн уурхайн ашиглалттай холбоотойгоор Барлаг, улсын хилийн боомт холбосон хар зам тавигдсан нь нутгийн иргэдийн амьдралд сайнаар нөлөөлж байна.

**Эрчим хүч.** Цэцэг сум 2008 оны 2-р сараас эхлэн Нарны цахилгаан үүсгүүртэй болсон. Цогцолборт газрын нутагт орших 3 сум бүгдээрээ өндөр хүчдэлд холбогдсон. Айл өрхүүд бага оврын нарны болон салхины эх үүсгүүртэй. Цэцэг сумын төвөөс 31 км-т Хөшөөтийн нүүрсний уурхайд гараар нүүрс олборлодог. Нүүрсний нөөц нь 100 жилээр тогтоогдсон. Цэцэг сумын төсвийн орлогын зохих хувийг гадаадын анчдын агнуулсан аргаль угалзын төлбөр эзэлдэг. “Мянган Угалз” компани нь ангийн отогтой. 4 сая төгрөгийн дүрмийн сантай. Мянган Угалзатын нуруунд орон нутгийн зөвшөөрлөөр ангийн отог гаргаж жилд 10 орчим угалз Засгийн газрын зөвшөөрлөөр агнуулдаг. Агналтаас сумын төсөвт 25-27 сая төгрөг ордог. Суманд 1 угалзнаас 4 сая төгрөг, 1 тэхнээс 250000 төгрөг ордог бөгөөд сумын захиргааны ажилчдын цалинг зарцуулагддаг байна.

**Газар ашиглалт.** Мянган Угалзатын нуруунд малчид зөвхөн зуны улиралд нутаглаж байсан бол одоо дөрвөн улиралд нутаглаж бэлчээрийг хуваарьтай ашиглахгүй байна. Цэцэг сумын 3-р багийн малчдын тоо эрс нэмэгдсэнээр аргаль хонь өвөл байршдаг гол нутгуудыг

байршилгүй болгодог тул идэш тэжээлийн хомсдолд орж хорогддог. Мянган Угалзатын нурууны бэлчээрийн даац 18700 хонин толгойгоор ихэссэн байна.

Алтай сумын хамгаалалтад орсон нутагт Бодонч багийн айлууд амьдардаг. Бөөрөг Балгатай орчмын нутгаар Мөст сумын айлууд Цагдуултай руу ирж өвөлждөг. Зусланд олон айлууд Ембүү, Барлаг, Ангирт руу нүүдэллэн зусдаг онцлогтой.

### **III БҮЛЭГ. АГНУУРЫН ЭДЭЛБЭР НУТГИЙН СОНГОЛТ, АГНУУРЫН ХӨХТӨН АМЬТДЫН СУДЛАГДСАН БАЙДАЛ**

#### **3.1. Агнуурын хөхтөн амьтдын судлагдсан байдал**

Уулын туруутан, тарваганы нөөц байршилт, түүнд нөлөөлж буй хүчин зүйлүүдийн талаар Монголын болон АНУ, ОХУ-ын эрдэмтэд багагүй судалгаа хийсэн байдаг.

Анх Ховд аймгийн агнуур зохион байгуулалтыг Байгаль орчны яамны Ой, ан судлалын хүрээлэнгийн агнуур зохион байгуулалтын экспедицийн судлаачид 1992 онд хийсэн.

Сүүлийн жилүүдэд “Аргаль, агнуур судлалын төв” ТББ, ШУА-ийн биологийн хүрээлэн зэрэг байгууллагууд агнуурын амьтдын биологи, экологийн судалгааг голлон хийж байв. Агнуур зохион байгуулалтын хүрээнд агнуурын амьтдын нөөц, ашиглах боломжит хэмжээ, агнуурын байршил нутгийн талаар агнуур зохион байгуулалтын мэргэжлийн байгууллага “Монриел”, “СиТиБи”, “Амьтан асралт” ХХК-иуд тодорхой бүс нутаг, аймгуудад судалгаа хийж байсан байна.

Уулын туруутанд, тухайлбал аргаль хонь, янгир ямаанд “Аргаль, агнуур судлалын төв” ТББ, АНУ-ын Денверийн Зоологийн сан, Колородагийн Их сургууль, WWF-ийн Монгол дахь хөтөлбөрийн газар зэрэг эрдэм шинжилгээ, судалгааны байгууллагууд сансрын дохиологч зүүж судалж байгаа нь тухайн зүйлүүдийн нүүдэл шилжилт хөдөлгөөн, экологи, биологийн судалгаанд шинэ алхам болсон юм.

### **АРГАЛЬ ХОНЬ**

**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.

**Тархац ба популяцийн чиг хандлага:** Монгол оронд Монгол-Алтай, Говь-Алтайн нуруу, тэдгээрийн салбар уулс, Хангайн гол нуруу, баруун өмнөд бэл, захын нам уулс, Хан-Хөхий, Хөвсгөлийн Хорьдол сарьдаг, Өмнөговь, Дорноговийн уулсаар голлон тархахаас гадна Дундговь аймгийн ихэнх нутагт, Төв аймгийн Баян-Өнжүүл, Их Хайрхан, Аргалант, Нагалхаан, Хэнтийн Хэрлэн баян улаан, Сүхбаатарын Түмэнцогт ууланд аргаль хонь байдаг талаар гадаадын болон манай орны эрдэмтэн судлаачид тэмдэглэсэн байдаг.

Аргаль хонины тооллогыг 1990 оноос хойш тодорхой газруудад хийж байсан боловч нийт нутаг дэвсгэрийн хэмжээнд хийгдээгүй байна. Харин 2001 оны 7, 8-р сард БОАЖЯ-наас зохион байгуулсан ба 1985 онд хийгдсэн судалгааны үр дүнтэй харьцуулахад аргаль хонины популяцийн хэмжээ 78 хувиар багасаж, ердөө 13000-15000 бодгаль нөөцтэй болохыг тогтоожээ (Amgalanbaatar et., 2002)

Ховд аймагт аргаль хонийг янз бүрийн цаг үеүдэд судлаачид судалж мэдээ үлдээсэн байдаг. Ахмад агнуур, зүйч доктор Х.Сүхбатын 1974-1988 онуудад хийсэн судалгаагаар Гоогийн нуруу, Мянган угалзатын нурууны 8000 га талбайд 6-8 аргаль хонь тэмдэглэгдэж байжээ.

1992 онд Ой, ан судлалын хүрээлэнгийн агнуур зохион байгуулалтын экспедиц тус аймагт агнуур зохион байгуулалт хийсэн. Энэ судалгааны дүнгээр Хөх сэрхийн нуруу, Мянган угалзат, Цагаан асгат, Бөөрөг, Хөх хөндий, Цагдуулт зэрэг газруудад аргаль хонь хэвийн байршилтай, тархац нутгийн бусад хэсэгт ховор гэж үнэлэгдэж байв. Хэвийн байршилтай газраа 1000 га-д 10-12 толгой, ховор газраа 1-2 толгой оногдох нягтшилтай байжээ. Тус экспедицийн судлаачид Ховд аймгийн нутагт 839,7 мянган га талбайд **3000-3100** орчим аргаль хонь байршин амьдарч байна гэж үнэлж байжээ.

2001 онд аймгийн хэмжээнд **2000** гаруй аргаль хонины нөөцтэй гэж ШУА-ийн Биологийн хүрээлэн, “Аргаль, агнуур судлалын төв”-ийн судлаачид тогтоосон байдаг.

2007 онд тус аймагт **476** аргаль хонины нөөцтэй гэж “Монриел” ХХК –ний судлаачид тус тус тогтоожээ. 2008 онд “Амьтан асралт” ХХК судалгаагаараа Ховд аймгийн 3017 км<sup>2</sup> талбайд нийт **690** аргаль хонь байршдаг бөгөөд 1000 га-д 0.1-0.4 бодгаль оногдох нягтшилтай гэж үнэлсэн байна. Харин 2009 онд тус аймагт **2311** аргаль хонины нөөцтэй болохыг Биологийн хүрээлэнгийн эрдэмтэн судлаачид тогтоожээ.

Өнөөгийн байдлаар Ховд аймгийн Дөргөн, Мянгад, Эрдэнэбүрэн, Ховд, Дуут, Мөнххайрхан, Манхан, Зэрэг, Мөст, Булган, Үенч, Алтай, Цэцэг сумдын нутагт 13079,77 км<sup>2</sup> талбай бүхий нутагт 11 хэсэг газарт аргаль хонь байршин амьдарч байна.

Дөргөн сумын нутаг Чаргат ууланд аргальтай. Бид 2012 оны 7-р сард Чаргатад 2 цэгт 19 аргаль хонь тэмдэглэсэн (6 хомь + 1 төлөг + 4 хурга, 48.56782, 92.24353, h=2054, мөн 5 хомь + 3 хурга, 48.58562, 92.24113). Энэ хавьд зусланд айлууд их гардаг учир аргаль ховор.

Мянгад сумын нутагт Аргаль Алтанхөхийн хойд талаар бий. Ланхлан, Алагхадат, Шар хамар орчимд нийтдээ 300 аргаль бий гэж байгаль орчны ажилтнууд нь үнэлдэг.

Эрдэнэбүрэн сумын нутагт Зурхайч, Хотгорын эх аргальтай. Баян-Өлгий явах замын урд талд цөөн тоогоор байдаг.

Ховд сумын нутагт Урт булагийн эх, Аргалийн зуслан, Мухар булаг бүгд цөөн аргальтай. Дэлүүн рүү давдаг байна. Дундгол, Бүргэдэй орчимд аргальтай. Угалз нас нь гүйцээд ирэхээрээ нүүдэллээд алга болдог. 2003-2004 оны өвөл 200-аад аргаль Урт булаг, Мухарын эхээр өвөлжсөн байна.

Дуут сумын нутагт аргаль үндсэндээ байхгүй. Улаандаваа орчимд дамжин өнгөрдөг.

Мөнххайрхан сумын нутаг, Мөнххайрханы БЦГ-ын Барт орчимд 30 орчим толгой аргаль бий гэж хамгаалалтын захиргааныхан үнэлсэн байна. Сумын өмнөд хэсэгт Хүрэлдэй, Гулзийн толгой орчимд аргальтай.

Манхан сумын нутагт Хөх-Өндөр, Хавчиг, Цагираг зэрэг газруудад аргальтай.

Зэрэг сумын нутагт Бурхад, Сарымхаа, Агуйт орчмоор аргальтай.

Мөст сумын нутагт аргаль хонь Сарымхаа, Бурхад, Агуйт орчмоор байршдаг. Сүүлийн жилүүдэд бодитой өсөөгүй байна.

Булган сумын нутагт Байтагийн нурууны аргаль өсөж байгаа юм байна. Энд 50-60 орчим аргаль хонь бий гэж байгаль хамгаалагчид нь үнэлдэг юм байна. Энэ суманд мөн Нарийн харын нуруунд байршдаг.

Үенч сумын нутагт Их нуруу, Дунд багач, Хөх богоч, Индэрт, Заяат, Бамба уулын зүүн, зүүн хойд талаар болон улсын хилийн дагууд Хавтаг уулаар тархсан. Сумын хэмжээнд 100 орчим бий гэж байгаль орчны улсын байцаагч, байгаль хамгаалагчид үнэлдэг.

Алтай сумын нутагт Хөндлөн, Хөндий, Цагдуулт, Нарийн голууд, Хар чулуут, Бодонч, Улаан богоч, Алаг тээгт, Шар булаг, Хаалгат зэрэг газруудаар тархсан. Аргалийн гол байршил нутаг нь Галбын гозгорын баруун талд “Банзайн хүрэн” гэх газарт байдаг байна.

Цэцэг сумын нутагт Хужирт, Мянган угалзат, Бөөрөг, Цагдуулт, Цагаан асга, Буга боодог, Ембүү, Индэрт, Хиагт, Тахилт зэрэг газруудаар тархсан.

Барлагийн эхээр аргальгүй болсон байна.

## **ЯНГИР ЯМАА**

БНМАУ-ын АИХ-ын тогтоолоор 1953 онд янгир ямаа агнахыг хорьж, дархан цаазтай болгосон байна. Монгол улсын Засгийн газрын 1995 оны 152-р тогтоолоор янгир ямааг ховор амьтны жагсаалтанд оруулан, Улаан номонд бүртгэсэн билээ. “Ан агнуурын тухай” хуулиар янгир ямааг зөвхөн спорт агнуурын зориулалтаар агнахыг зөвшөөрсөн ба агнах хугацааг 6-р сарын 1-нээс 11-р сарын 15-ны хооронд заасан байна.

Янгир ямаа нь Афганистан, Хятад, Орос, Энэтхэг, Пакистан, Тажикстан, Монгол зэрэг 8 орныг хамран тархсан. Янгир ямаа нь Төв Азид Монгол орны баруун хойд, төв, баруун өмнө хэсэг, Хятадын баруун хойд хэсэг, Түвд, Оросын холбооны улсад баруун Эянь Шан, Алтай, Тарвагатай, Алтай, Соёны нуруу түүний салбар уулс, Монгол ба Говийн Алтайн нуруу тэдгээрийн салбар уулс, Зүүн гарын говь болон Алтайн өмнөх говийн уулсаар тархан байршсан. Хангайд баруун зүгт Идэрийн гол, Отгонтэнгэрийн өндөрлөгөөс зүүн зүгт Орхоны өндөрлөг, Хангайн хойд хэсгээр байхгүй харин эсрэгээр Хан хөхий нуруунд байдаг [Банников, 1954] ба Хорьдол сарьдаг, Улаан тайгын нуруу, Дундговь, Дорноговь аймгийн цөл, цөлөрхөг хээрийн бүсийн зарим уулсаар алаг цоог тархана.

Янз бүрийн цаг хугацаанд тус аймгийн янгир ямааны тархац тоо толгойн байдлыг үнэлэн судалж байсан дүнгээс танилцуулбал:

- Аймгийн хэмжээнд 1992 онд **5000** орчим янгир ямаатай болохыг Ой ан судлалын хүрээлэнгийн агнуур зохион байгуулалтын судалгаагаар тогтоосон байна.
- 2007 онд **4191** янгир ямааны нөөцтэй гэж “Монриел” ХХК тогтоожээ.
- 2008 онд **3444** янгир ямааны нөөцтэй гэж “Амьтан асралт” ХХК тогтоосон.

2009 онд **4532** янгир ямааны нөөцтэй гэж ШУА-ийн Биологийн хүрээлэн тогтоосон.

Мянгад, Эрдэнэбүрэн, Ховд, Буянт, Дуут, Мөнххайрхан, Манхан, Чандмань, Зэрэг, Мөст, Булган, Үенч, Алтай, Цэцэг, Дарви сумдын нутагт 17505,1 км<sup>2</sup> талбай бүхий нутагт 18 хэсэг газарт янгир ямаа байршин амьдарч байна.

Мянгад сумын нутагт Алтанхөхийгөөс гадна Баян-Өлзий, Шар ямаат, Гурван-Үнээт зэрэг газруудад янгиртай. Нилээд хэмжээгээр хамуурч байсан байна. Сүүлийн 2 жилд хамуурах нь багасаж багасаж ишиг дагуулах болжээ.

Эрдэнэбүрэн сумын нутаг Ямаат улаан, Ганга, Битүү зуух, Хөх нуруу, Шунхат зэрэг газруудад янгиртай.

Ховд сумын нутагт Шаргайн булагаас баруун тийш Хөх сэрхийн нурууны дагууд янгиртай.

Буюнт сумын нутагт Аршаан, Ямаат улаан зэрэг цөөхөн газарт янгиртай.

Дуут сумын нутагт Хөх сэрхийн дагууд янгиртай. Бүргэдэй, Хөх хавцал, битүүт, Бөөрөг хавцал, Балинтийн хавцал, Хойд Цэнхэрийн гол дагууд.

Мөнххайрхан сумын нутагт умард, өмнөд хэсэгтээ янгиртай. Тухайлбал, Буурал хайрханы нуруу, Алаг тэх, Дунд цэнхэр, Улиастайн голууд, тэдгээрийн салаа орчим, Мөнххайрхан, Борт, Өвөлжин, Дөрөлжин, Бага тошин, Улаан бөөрөг, Онц, Дамбан уулуудаар,

Манхан сумын нутаг Ташгайтын өвөр, Ширээт, Шатат, Өвөр ганц, Баянтүмбэ зэрэг газруудад бий. Хавартаа их үзэгддэг боловч зундаа сөл хөөгөөд явчихдаг тул харагддаггүй байна.

Чандмань сумын нутагт Жаргалант хайрхан, Бумбат хайрханы зүүн хэсэгт янгиртай.

Зэрэг сумын нутагт Их өл, Сарымхан, Бурхад, Улаан богоч зэрэг газруудад,

Мөст сумын нутагт Баатарын нуруу, Тавтын дунд нуруу, Бөөрөгтэй, Их дансат, Бага гар, Хужир богочийн хөндлөн, Индэрт, Бодончийн гол дагуу, Хужирт, Гахай толгой зэрэг газруудад янгир бий.

Булган сумын нутагт Тошилт индэр, Индэрт, Цөөгийн нуруу, Мэлхийт, Мэргэн уул зэрэг газруудаар янгиртай.

Үенч сумын нутагт Мөнххайрхан, Мянган угалзат хоёрын хооронд янгир их олширчээ. Сумын умард хэсэг нийтдээ янгирын тархац нутаг. Улиастайн гол-Хөгшин бухын уулзвараас зүүн тийш Луутын алаг уул, Ганц модны хөтөл, Ямаан уснаас хойшоо сумын хил хүртэлх уулархаг нутаг янгиртай. Тухайлбал, Улиастайн голын сав, Их хүрэмт, Хужиртын овгор, Дулааны нуруу, Харчант, Их нарийн, Нарийн голуудын сав, Дунд Богоч, Дэрстэйн нуруу, Хужиртын алтан улаан дэвсэг, Заяат, Индэрт, Бамба уул, Шаазгайтын нуруу, Тариг голын сав зэрэг газруудаар байршдаг байна. Өмнөд хилийн дагуу Хавтагийн уулсаар янгиртай.

Алтай сумын нутагт Улаан богоч, Их нуруу, Хар чулуут, Бодончийн гол, Бөөрөгийн нуруу, Цагдуулт, Алаг тээгт, Тарвагатайн нуруу, Хөндлөн ба Хөндийн



голууд, Өртөн, Нямбуугийн ам, Тахилт зэрэг Ангиртын голоос хойших нутагт янгиртай.

Цэцэг сумын нутагт Мянган угалзат, Хуримт, Заят уул, Богос, Дархит, Жинст, Бүх лам, Шаврын гол, Цагаан бэлчир, Хужирт, Ембүү, Ангирт, Индэрт, Хиагт зэрэг газруудаар тархсан байна. Мөн сумын зүүн хилийн дагуу Хажингийн нуруунд янгиртай.

Дарви сумын нутагт Бумбат хайрхан, Хар чулуу, Хашаат, Тоот, Өлзийт, Буурал богд уул, Бургастай, Цагдуулт зэрэг газруудаар янгиртай байна.

### **МОНГОЛ ТАРВАГА**

Монгол орны уулын хээр, ойт хээр, тал хээрт түгээмэл тархсан амьтан. Тарвага нь хатуу, дагжуу хөрстэй газарт нутагладаг нүхний амьдралтай мэрэгч амьтан. Амьдралынхаа 87.5%-г нүхэнд, жилийн бараг тал хувийг ичээнд унтаж өнгөрүүлдэг амьтан. Хууль бус ан агнуур эрчимжсэний нөлөөгөөр монгол тарвага нь өөрийн дэлхэц нутагтаа улам бүр ховордсоор байна.

Мянгад сумын нутагт нилээд хэдэн тасархай популяц байдаг. Тухайлбал, Сайн Өлзий (3,9 км<sup>2</sup>), Эсрэгийн хад (7,1 км<sup>2</sup>), Маанийн булаг (4,1 км<sup>2</sup>), Дугуй (5,2 км<sup>2</sup>), Сондуултын ар (3,7 км<sup>2</sup>), Алтан хөхийн Цогт уул, Хөндлөн хоо (27,2 км<sup>2</sup>) зэрэг газруудад тарвагатай.

Эрдэнэбүрэн сумын нутагт Шурагийн гол, Намаржааны гол, Баян энгэр уул, Цагаан сээр, Бургаст, Хонгор өлөнгийн голууд, Тогоот, Хөх нуруу, Шунхат, Цагаан гол, Баян гол зэрэг газруудад тарвагатай.

Ховд сумын нутагт Түмт, Мухар булаг, Шурагийн гол, Эрдэнэбүрэн уул, Улиастайн гол, Хөх сэрхийн болон Бүргэдийн гол дагуу тарвагатай.

Буянт сумын нутагт Ар, Өвөр тэрэгт уул, Өлийн даваа, Хөх зэв уул, Цагаанхайрханы баруун тал, Ганц модны гол, Улаан булагийн уул, Хүрэн өндөр зэрэг газруудад тарвагатай.

Дуут сумын нутагт Ямаат, Буянт голын зүүн салаанууд, Шиврийн голын дагууд, Хар чулуут, Хүрэн асгатын нуруу, Хүрэмт, Жинст хайрхан, Бүргэдэй хайрхан, Хөх хавцалын гол, Хойд цэнхэрийн болон Машийн гол гол дагуу, Улаан хоржийн нуруунд тарвагатай.

Мөнххайрхан сумын нутагт Алаг тэх гол, Улиастайн гол, Буурал хайрхан, Дөрөлжийн эх, Шуурхай, Улаан бөөрөг, Дамбан, Маралт,



Манхан сумын нутагт Жинст, Манхан, Улаан, Цагаан хөтөл, Зөөлөн, Сайр, зүүн талаараа Цэнхэрийн гол, Тарвагатай, Хорж ходоод, урагшаа Мөст Эмчийн булаг, Шар булаг, Хүйтэн, Янгирт, Шаршуун, Залаат, Гулз, Цагаан хөтөл, Хөх өндөр, Таван-Овоо, Хуурай залаа, Хасагийн хүрээ зэрэг газарт бий. Шар булаг нь тахлын голомтын “А” бүс тул нүхэнд нь шаариг хийж олноор нь устгасан байна.

Чандмань сумын нутагт Жаргалант хайрхан, Бумбат хайрханы зүүн хэсэгт бий.

Зэрэг сумын нутагт Их өл, Бурхад, Улаан богочийн сэrvэн, Баатарын нуруунд тарвагатай.

Мөст сумын нутагт Мянгaн угaлзaтын opчны бүсэд голлон байршдаг байна. Тухайлбал Хагийн нуруу, Тавтын дунд нуруу, Чойсүрэнгийн нуруу, Шар хөтлийн нуруу, Багагарын нуруу, Хужир богочийн хөндлөн, Мөстийн нуруу, Бодончийн голын сав.

Булган сумын нутагт Тошилт индрийн нуруу, Ишгэний уул, Түймэрт, Аршаант, Баянголын сав зэрэг газрууд,

Үенч сумын нутгийн хойд хэсэгт тарвага тархсан. Тухайлбал, Дулааны нуруу, Хужирт, Индэрт зэрэг Үенчийн гол, Урд Жаргалантын бэлчирээс хойших нутгуудад тарвага тархсан байна.

Алтай сумын нутагт Их нуруу, Бөөрөгийн нурууны өвөр, Хаалгач, Халиун, Өртөн, Алаг тээгийн нуруу, Харх хөндийн зэрэг газруудад тарвагатай.

Цэцэг сумын нутагт Жанст, Хөх үзүүр, Мянгaн угaлзaт, Заят уул, Богос, Ар уул, Ембүү, Их бэлчир, Хөв уул зэрэг газруудад тарвагатай.

Дарви сумын нутагт Бумбатын урд хэсэг, Салхитын болон Баян-Өндөрийн ар, Тоотын нуруу, Буурал богд уул, Хөшөөт зэрэг газруудад тарвагатай

Ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын судалгаагаар Ховд аймгийн нутагт 15873,5 км<sup>2</sup> талбайд 416.2 мянга орчим Монгол тарвага байршин амьларч байна гэж үнэлэгджээ.

Хүснэгт 3. Ховд аймгийн тарвага тархсан талбай, нөөц, нягтшил (2012 оны мэдээгээр)

ID	Сум	Тархсан талбай (км <sup>2</sup> )	Нягтшил (км <sup>2</sup> )	Нөөц	Нягтшилын хэлбэлзэл
1	Мянгад	48,5	17	824,5	10--21
2	Эрдэнэбүрэн	688,8	13	8954,4	7--21
3	Ховд	1022,3	14	14312,2	9--43
4	Буянт	210,6	12	2527,2	5--18

5	Дуут	2008,1	34	68275,4	14--123
6	Мөнххайрхан	1861,6	27	50263,2	11--96
7	Манхан	473,0	23	10879,0	18--29
8	Чандмань	348,7	25	8717,5	19--41
9	Зэрэг	635,0	23	14605,0	17--62
10	Мөст	1893,2	30	56796,0	21--117
11	Булган	1018,0	23	23414,0	16--87
12	үенч	1803,5	29	52301,5	16--121
13	Алтай	1599,1	28	44774,8	17--119
14	Цэцэг	1738,9	27	46950,3	13--127
15	Дарви	524,2	24	12580,8	19--55
		15873,5	23,3	416175,8	

### 3.2. Агнуурын эдэлбэр нутаг, сонгосон байдал

Ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын судалгааны үр дүнгээс харахад тусгай зөвшөөрлийн зорилгоор тэх агнуурын бүс нутаг, ахуйн зорилгоор ашиглах тарвага агнуурын бүс нутаг нилээдийг байгуулах боломжтой байна. Эдгээр агнуурын бүс нутаг байгуулах боломжтой нутгууд нь зохих нөөцтэй төдийгүй тусгай зориулалтаар ан хийгдэж байсан уламжлалтай, орон нутгийнхан цаашид ашиглах боломжтой гэж санал өгч байгаа газар юм. Агнуурын бүс нутгийг сонгохдоо өмнө нь тусгай зориулалт болон ахуйн зорилгоор зөвшөөрөл олгогдож, одоо хүртэл агнуур эрхэлж байсан эсэх, орон нутгийн удирдлага агнуурын бүс нутаг байгуулах боломжтой гэж санал өгч байгаа эсэх, тусгай зөвшөөрлөөр агнагддаг зүйлүүд агнуурын тодорхой нөөцтэй эсэх, орон нутгийн иргэд тэдний оролцоонд тулгуурласан агнуурын менежментийг хэрэгжүүлэх нөхцөлд хамтран оролцож үр шимийг нь хүртэх, хамгаалалтын ажилд идэвхтэй оролцох сонирхолтой эсэх, агнуурын бүс болгохоор санал болгож буй газрыг орон нутгийн хамгаалалтад авах боломжтой эсэх зэрэг нөхцлүүдийг харгалзан үзэж матрицаар үнэлэн сонгосон байна.

#### Хүснэгт 4. Агнуурын бүс нутгийн үнэлгээ

	Сум	Агнуурын бүс нутгийн нэр	Бэлчээрийн нөхцөл	Усан хангамж	Байгалийн нөлөө	Амьдрах орчин	Хүний нөлөө	Агнуурын нөөц	Нийт үнэлгээ
1	Дуут	“Балинтийн хавцал” тэх агнуурын бүс нутаг	Сайн	Сайн	Дунд	Сайн	Дунд	Дунд	Дунд
2		Ар хужиртын хавцал	Сайн	Сайн	Дунд	Сайн	Дунд	Дунд	дунд
3		Тарвага агнуурын бүс	Сайн	Дунд	Дунд	Дунд	Их	Дунд	Дунд
4	Алтай	“Бодонч” угалз, тарвага агнуурын	Сайн	Сайн	Дунд	Дунд	Их	Дунд	Дунд

		бүс							
5	Мөст	“Баатархайрхан” тэх агнуурын бүс	Сайн	Сайн	Дунд	Сайн	Дунд	Дунд	Дунд
6		“Давст улаан” тэх агнуурын бүс	Сайн	Сайн	Дунд	Сайн	Дунд	Дунд	Дунд
7	Цэцэг	“Ямаат” тэх, тарвага агнуурын бүс	Сайн	Дунд	Дунд	Дунд	Их	Дунд	Дунд
		<b>Нийт үнэлгээ</b>	<b>Сайн</b>	<b>Дунд</b>	<b>Дунд</b>	<b>Дунд</b>	<b>Дунд</b>	<b>Дунд</b>	<b>Дунд</b>

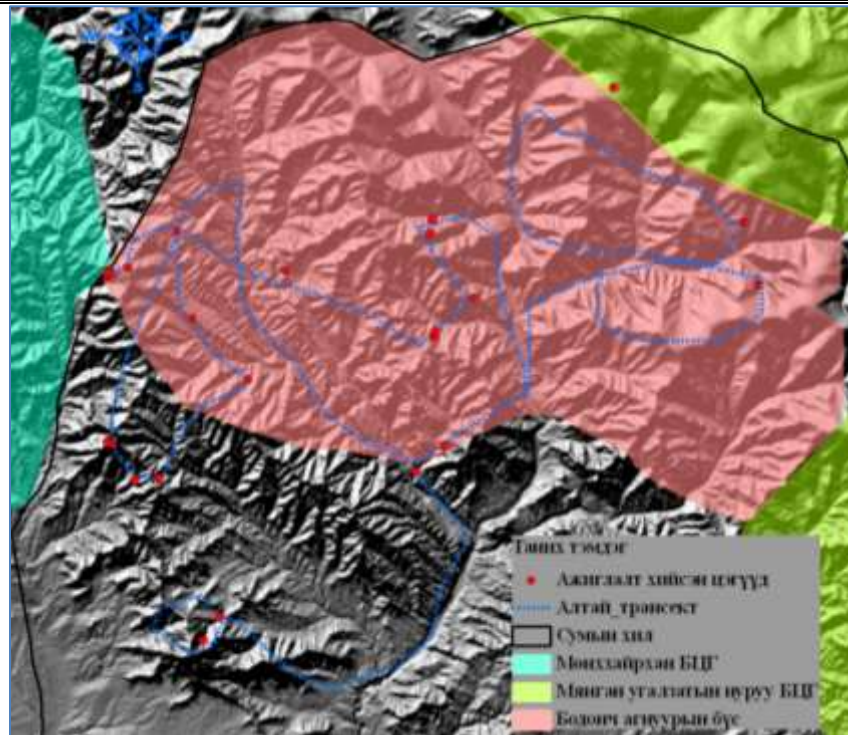
Ерөнхийдөө эдгээр санал болгож бүсүүд “**дунд**” үнэлгээтэй байна. Агнуурын амьтдын байршил нутгийн зарим хэсэгт малын бэлчээртэй давхцах боловч идэш тэжээлийн дутагдалд ордоггүй. Хүний шууд (агнах) ба шууд бус (дайжуулах, амьдрах орон зайгаар шахах, орчныг нь доройтуулах) нөлөөлөх нь их байна.

#### IV БҮЛЭГ. НАРИЙВЧИЛСАН АГНУУР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН

##### **4.1. Алтай сумын нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалтын судалгаа**

Сумын төвөөс хойш, Мянган угалзатын нуруу БЦГ-ын хилийг 801,47 км<sup>2</sup> талбайг эзлэн орших уг Бодонч агнуурын бүс нутагт янгир ямаа, тарвага түгээмэл тархацтай болно. Харин аргаль хонь нь Мянган угалзатын хязгаарлалтын бүсээс улирлын байдлаар нүүдэллэн Цагаан тэмээт уулын урд хормой, Бураатын эхэн, Нүцгэн зэрэг газруудыг дамжин байршдаг онцлогтой. 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 Алтай сумын Бодонч агнуурын бүс нутагт 20 цэгт ажиглалт хийн, 260 км замыг зурвас замлалын судалгаа хийж гүйцэтгэсэн бөгөөд нийт талбайн 87,2 %-ийг хамарчээ.

*Зураг 3. Агнуурын бүс нутаг, судалгааны замнал*



### **Бодонч угалз, тэх, тарвага агнуурын бүс нутгийн танилцуулга, хилийн цэс, онцлог**

Тус агнуурын бүс нутаг нь Алтай сумын хойд хэсэгт Мянган угалзатын нуруу БЦГ-ын өмнөд хилийг дамнан орших бөгөөд өмнө нь тусгай зориулалтаар ан хийгдэж байсан Өртөнт, Бодончийн отгийн газар нутгийг нийлүүлжээ. Тус агнуурын бүс нутгийн баруун урд хэсэгт орших Алаг тээгт уулын орчимд 2013 онд 2 толгой тэх тусгай зориулалтаар агнуулах гэрээ хийн, ангийн отог байгуулж байхтай таарсан. Тус агнуурын бүс нутагт вольфрам, алт зэрэг ашигт малтмалыг орон нутгийн иргэд гар аргаар олборлох явдал ихээхэн түгээмэл бөгөөд Улаан богочийн даваа орчимд өдөр бүр 30-40 хүн тогтмол ажиллаж байна. Түүнчлэн Хөндийн ам дагуу өмнө алт олборлож байсны ул мөр болох дутуу ухагдсан карьерууд замын дагуу олон байна. Агнуурын гол бүс нутаг болох Бодончийн хавцалд хатуу хучилттай зам тавих тендэрт Хятадын хөрөнгө оруулалттай компани ялан засварлаж байгаа бөгөөд нийт 100 гаруй км урттай хавцалд 20 зам засварын кемп байрлан ажиллаж байгааг тус замын хамгаалалтын албаны хүмүүс өгсөн болно.

Хүснэгт 5. Судалгаанд хамрагдсан талбай

№	Агнуурын бүс нутаг	Нийт талбай /км <sup>2</sup> /	Сорилын талбай /км <sup>2</sup> /	Эзлэх хувь
---	--------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	---------------

1	Бодончийн угалз, тэх, тарвага агнуурын бүс	801,47	699,6	87,2
	<b>Нийт</b>	<b>801,47</b>	<b>699,6</b>	<b>87,2</b>

**Бодончийн угалз, тэх, тарвага агнуурын бүс нутгийн хилийн цэс**

Сумын баруун хойд болон Мөнххайрхан БЦГ-ын хил дэх Бичигтийн хөтөл (2876.0) тоот, үүнээс хойшоо сумын хилээр Улаан Богочийн даваа (2750.0), Цацын овоо (3062.0), Хөх Богочийн даваа (2744.0), Баруун амны даваа (2897.0), зүүн тийш эргэж Бодончийн голын 2274.8 тоот, 3048.0 тоот, 3272.0 тоотоос зүүн урагш эргэж 3348.0, 2991.0, Мянган угалзатын БЦГ-ын хил ба Цагдуулт голын бэлчир, БЦГ-ын хилээр урагш эргэж 3318.0, 3204.0, 3124.0 тоот хүрч баруун урагш эргэн 2743.0, тоот, баруун хойш эргэн 2321.0, 2202 тоот, баруун урагш эргэн 2509.0, 2062.0 тоот, баруун тийш даваа 2605.0 тоот, баруун хойшоо Ар булагаар Бичигтийн хөтөл (2876) хүрнэ. Талбайн хэмжээ 801.47 км<sup>2</sup>.

**АРГАЛЬ ХОНИНЫ ТАРХАЦ, БАЙРШИЛ, ТОО ТОЛГОЙ,  
СҮРГИЙН БҮТЭЦ**

Алтай сумын нутагт Хөндлөн, Хөндий, Цагдуулт, Нарийн голууд, Хар чулуут, Бодонч, Улаан богоч, Алаг тээгт, Шар булаг, Хаалгат зэрэг газруудаар тархсан болохыг ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын судалгаагаар тогтоожээ. Агнуурын бүс нутаг дахь аргаль хонины байршил нутаг тогтворгүй, улирлын байдлаар шилжилт хөдөлгөөн хийдэг бөгөөд ихэвчлэн хил залгаа орших Мянган угалзатын нуруу БЦГ-аас цөөн тоогоор нүүдэллэн орж ирдэг байна. Орон нутгийн ард иргэдээс авсан аман судалгаагаар Хөндийн эхэн, Нүцгэн, Хөндлөн, Бага хөндлөн орчмоор зуны сүүл, намрын эхэн үеэр нүүдэллэн орж ирдэг бөгөөд тус сумын нутагт хамрагдах Мянган угалзат БЦГ-ын хязгаарлалтын бүсэд 50-60 гаруй аргаль байдаг байна. Харин сүүлийн жилүүдэд агнуурын бүс нутагт хамрагдах Арбулаг, Мөрийн булаг орчмын уулсыг дамнан 13 тооны угалз байнгын байршдаг болсон бөгөөд эдгээр нь бүгд дунд насны угалзууд байна. Өнгөрсөн жил Нүцгэн, Бураатын эхний уулсаар 1 сүргийн 20 гаруй угалз байсан гэх мэдээлэл байгаа боловч судалгаагаар тэмдэглэгдээгүй.

*Зураг 4. Аргаль хонины тархац, байршил*





Хээрийн хайгуул судалгааны Мянган угалзатын БЦГ-ын хязгаарлалтын бүсэд хамрагдах Бураатын эхэн уулсаар 1 сүрэгт хамрагдах 6 угалз тэмдэглэгдсэнээс өөр аргаль хонь бүртгэгдсэнгүй. Угалз тэмдэглэсэн нутаг нь өмнөх жил ажиглагдсан 20 гаруй угалзтай нэг ижил газарт байгаа боловч Мөст сумын хилтэй ойролцоо оршдог учир Мөст, Алтай сумын өндөрлөг уулс бүхий нутгаар дамнан шилжилт хөдөлгөөн хийдэг байна. Ийм зүй тогтол Цагдуултай, Их Асгат, Бураат орчимд тархсан аргаль хонинд ажиглагдах бөгөөд үүнээс улбаалан тэдгээрийн тоо толгой, байршил нутаг нь тогтворгүй байдаг онцлогтой.

Хэдийгээр судалгаа хийгдсэн цаг хугацааны хувьд угалзын байршил нам дор газраасаа дээшлэн аль сэрүүн өндөр газрыг бараадан байдаг зан төрхийн онцлогтой давхцсан боловч тус нутгийн аргаль хонины гол байршил гэх газарт ердөө нэг сүргийн цөөн тооны амьтан үзэж тэмдэглэсэн нь орон нутгийн иргэдийн сүүлийн үед аргаль угалзын тоо эрс цөөрч байгаатай холбоотой гэсэнтэй дүйж байна. Аргаль хонины цөөрч буй шалтгааныг тэд тодорхойлохдоо тусгай зориулалтын ан агнуурын отог удаан хугацаанд уг бүс нутагт гарч, үргээж дайжуулан тэдгээрийн тогтвортой байршил нутгийг алдагдуулсантай холбон үзэж байлаа.

Дээр тэмдэглэгдсэн угалзнууд нь бүгд дунд болон залуу насны угалзууд байсан бөгөөд агнуурын шаардлага хангасан IV ангиллын угалз байхгүй байв. Нэгэнт бага хэмжээний талбайд харьцангуй цөөн тооны бодгаль улирлын байдлаар дамжин

байршиж байгаа учир нөөц болон нягтшилын үнэлгээг хийхэд хангалтгүй байна. Ерөнхийд нь дүгнэн хэлвэл Алтай сумын Бодонч угалз агнуурын бүс нутаг болон Мянган угалзат БЦГ-ын хооронд улирлын байдлаар нүүдэллэн амьдрах аргаль хонины тоо толгой байгаль цаг уур, хүний хүчин зүйлээс улбаалан харьцангуй цөөн тоотой байгаа нь энэ удаагийн судалгаагаар нотлогдлоо. Иймээс тус агнуурын бүс нутагт байгаа байгаль хамгаалах малчдын бүлэг нөхөрлөлүүд аргаль хонины байршил нутгийг тогтворжуулах, тоо толгойг өсгөх биотехникийн иж бүрэн, шат дараалсан арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх нь зүйд нийнэ. Түүнчлэн улсын тусгай хамгаалалттай бүсийн гаднах орчны бүс, агнуурын бүс нутагт аргаль хонины тогтвортой байршил бүхий сүргүүд бий болтол тус бүс нутгаас тусгай зориулалтаар угалз агнуурыг хоривол зохино.

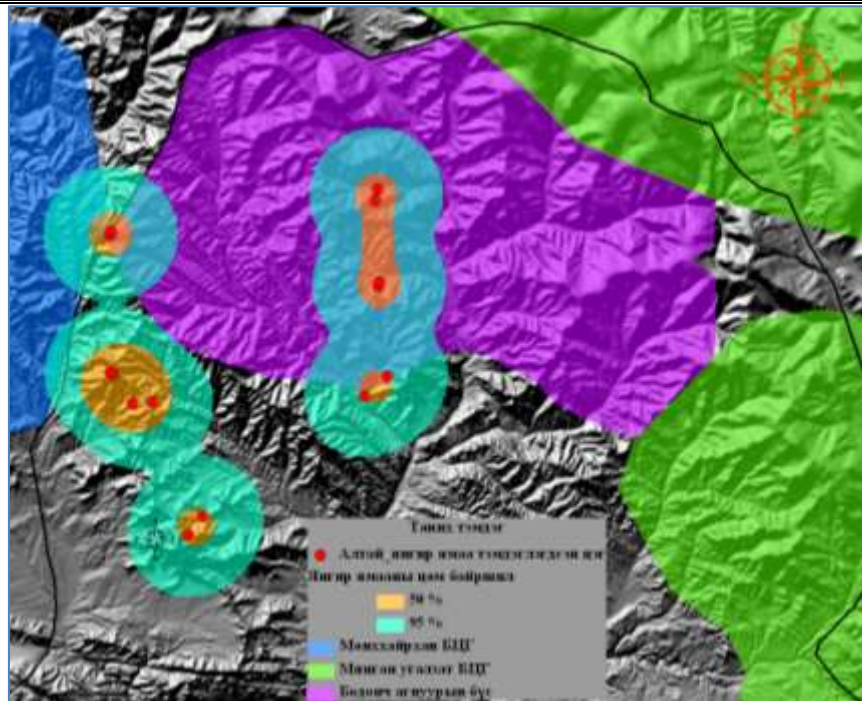
### **ЯНГИР ЯМААНЫ ТАРХАЦ, БАЙРШИЛ, ТОО ТОЛГОЙ, СҮРГИЙН БҮТЭЦ**

Алтай сумын нутагт Улаан богоч, Их нуруу, Хар чулуут, Бодончийн гол, Бөөрөгийн нуруу, Цагдуулт, Алаг тээгт, Тарвагатайн нуруу, Хөндлөн ба Хөндийн голууд, Өртөн, Нямбуугийн ам, Тахилт зэрэг Ангиртын голоос хойших нутагт янгиртай гэж ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын судалгаагаар тэмдэглэгджээ.

Орон нутгийн хүмүүсээс авсан аман судалгааны дүнг нэгтгэн үзвэл Байшинт, Алаг тээгт, Хөндлөнгийн энгэр, Ганц мод, Түймэрт, Агуйтын салаа, Арбулаг, ӨвөрбулагХөөт өвөр булаг, Хар чулуут зэрэг газраар янгир ямаа элбэг байршдаг байна. Мөн Бураат, Цагдуултай, Нарийн голын доод эх нь янгир ямааны тогтвортой байршил нутагт хамаарна. Алаг тэгт, Ямаан ус зэрэг газруудаас өвөл болон зуны улиралд Байшинт, Хөндлөн рүү нүүдэллээг байна. Түүнчлэн Алаг тээгт уулнаас намрын улиралд цөм байршил нь Ямаан ус руу, зун, намар, өвлийн улиралд Алаг тээгт уул, Ганц мод, Байшинт руу шилжин байршдаг онцлогтой.

Алаг тэгт ууланд тэх 60-70-аар сүрэглэдэг бөгөөд орон нутгийн иргэдийн үнэлгээгээр 300-аас дээш тооны янгир байдаг аж. Харин Хар чулуутын цаад сэрвэнд 170 орчим янгир ямаа өвөл зунгүй байршдаг бол Бураат, Цагдуултай орчимд 2-3 жилийн өмнө 60-70 орчим толгойгоор сүрэглэсэн томоохон тэхийн сүрэгтэй тааралдсан тухай нутгийн иргэд хуучилж байв.

*Зураг 5. Янгир ямааны тархац, байршил*



Эндээс үзвэл янгир ямааны гол цөм байршил нутаг болох Байшинт, Арбулаг, Хөндлөн, Хөндий, Цагдуултай, Өртөнт зэрэг газрууд нь Бодончийн агнуурын бүс нутагт хамрагджээ. Харин улирлын байдлаар нүүн шилждэг газрууд болох Ганц мод, Ямаан ус, Алаг тэгт болон янгир элбэгтэй Халуун даваа, Худгийн дух, Хар хөндий, Улаанхайрхан, Барлаг зэрэг нутаг нь хэдийгээр тус агнуурын бүс нутагт хамрагдахгүй боловч янгир ямааны улирлын байдлаар нутаг сэлгэх, дамжин өнгөрөх, үржин төлжихөд чухал ач холбогдолтой бөгөөд тусгай зориулалтаар агнаж болох тодорхой тооны тэх төдийгүй тухайн популяцийн нөхөн үржилд багагүй үүрэг бүхий үржлийн цөм сүрэг энэ нутагт байгааг онцлон хэлэх хэрэгтэй юм. Энэхүү нөхцөл байдалд тулгуурлан тэдгээрийн үржиж олшрох таатай нөхцлийг бүрдүүлэх, малчдын бүлэг нөхөрлөлд тулгуурлан хамгаалах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх нь зүйтэй билээ. Агнуурын бүс нутгийн гадна орших янгир элбэгтэй тэдгээрийн популяцийн тоо толгой, нөхөн үржлийн чадавхийг нарийвчлан судалсаны үндсэн дээр тус агнуурын бүс нутгийн хилийг өргөтгөх үндэслэл боловсрогдох ч магадлал буй.

Зураг 5-аас харвал тус нутгийн янгир ямаа нь Алаг тэгт, түлхэц, Оцог, Хөндийн эхэн, Байшинт төдийгүй Үенчийн хил залгаа нутаг хүртэл болон Өртөнтөөс Цагаан чулуутын ам, Хар чулуутын хөтөл зэрэг газруудыг хамарсан баруун хойноос зүүн урагшаа түрж орсон 2 гол нуруунд нийт 442,06 км<sup>2</sup> нутагт цөм байршилтай байх дүр



зураг харагдаж байна. Үүнээс Бодончийн агнуурын бүс нутаг дахь янгир ямааны цөм байршил нутаг нь 173,5 км<sup>2</sup> байна.

Хэдийгээр сүүлийн жилүүдэд төл сайн авсан, нөхөн үржлийн чадавхи сайн байгаа гэж орон нутгийнхны үнэлсэн янгир ямааны тоо толгой өсөн нэмэгдэж байгааг орон нутгийн иргэд хэлж байгаа боловч нэгж талбай дахь нягтшилын хэмжээ өөрчлөлтгүй байгаа нь тус нутагт янгир ямаа тархан амьдрах хангалттай орон зай байгааг илтгэнэ.

### **Янгир ямааны тоо толгой, сүргийн бүтэц, нөөц нягтшил**

Алтай сумын Бодонч агнуурын бүс нутагт хамрагдах Хөндий, Байшинт болон зэргэлдээх бүс нутагт нийт зэрэг газруудад хийгдсэн судалгаагаар 236 км<sup>2</sup> сорилын талбайд нийт 14 сүргийн 142 бодгаль үзэж тэмдэглэн, нас хүйсээр нь тодорхойлсон байна. Сүрэг дэхь бодгалийн дундаж 10 байгаа бөгөөд 4-23 хүртэл тоогоор сүрэглэсэн байв. Сүргийн бүтцийн харьцаа нь 58 тэх 40,8%, 50 эмэгж 35,2%, 17 борлон 12,0%, 17 буюу 12,0 % нь ишиг байна.

График 1. Агнуурын бүс нутаг дахь янгир ямааны сүргийн бүтэц



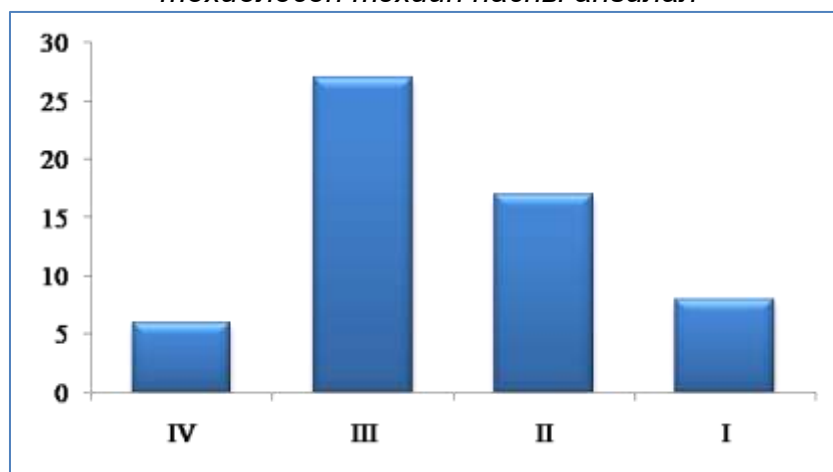
Янгир ямааны сүргийн нөхөн үржихүйг хангагч биологийн хүчин зүйл болсон үржлийн тэх-эмэгжийн тооны харьцаа 1,1:1 буюу 1 тэхэнд 1 эмэгж ноогдож байгаа нь тус агнуурын бүс нутгийн янгир ямааны сүргийн бүтцийн харьцаа хэвийн, нөхөн үржих чадавхи өндөр байгааг гэрчлэх тоо баримт мөн. Түүнчлэн сүргийн насны бүтцийг залуужуулан, жил бүр сүргийг нөхөн төлжүүлэх гол эх сурвалж болсон төлийн тоог эмэгжийн тоотой харьцуулан үзвэл 2,9 : 1 буюу 100 эхэд ноогдох байдлаар 34,1 % байгаа нь популяцийн төллөлтийн үзүүлэлт хэвийн байгааг харуулна. Сүргийн нөхөн төлжлийн үзүүлэлтийг тодорхойлогч эмэгж : борлонгийн харьцаа 2,9 : 1 буюу нөхөн төлжлийн үзүүлэлт нь 100 эхэд ноогдох байдлаар мөн 34,1 % хувьтай байна.

Эдгээр тооцоолол нь тус агнуурын бүс нутгийн янгир ямааны нөхөн үржлийн чадавхи өндөр байгааг харуулж байна. Түүнчлэн өнгөрсөн жилийн хувьд байгаль, цаг уурын хувьд харьцангуй таатай байсантай уялдан төлийн үхэл хорогдол харьцангуй бага байсныг илтгэнэ. Агнуурын бүс нутгийн янгир ямааны нөөцийг судалгаагаар тогтоогдсон янгир ямааны тоо толгойн байдлаас тооцоолон үзвэл **Алтай сумын Бодонч агнуурын бүс нутгийн хэмжээнд  $481 \pm 24$  янгир ямаа байршил нутгийн 1000 га-д 6,0 бодгаль ноогдох нягтшилтайгаар тархан байрших боломжтой байна.**

### ***Бодонч агнуурын бүс нутаг дахь тэхийн агнуурын нөөц***

Бодонч агнуурын бүс нутагт хийсэн хээрийн судалгаагаар 6 сүрэгт хамрагдах 25 тэх тэмдэглэжээ.

*График 2. Бодонч агнуурын бүс нутагт тохиолдсон тэхийн насны ангилал*



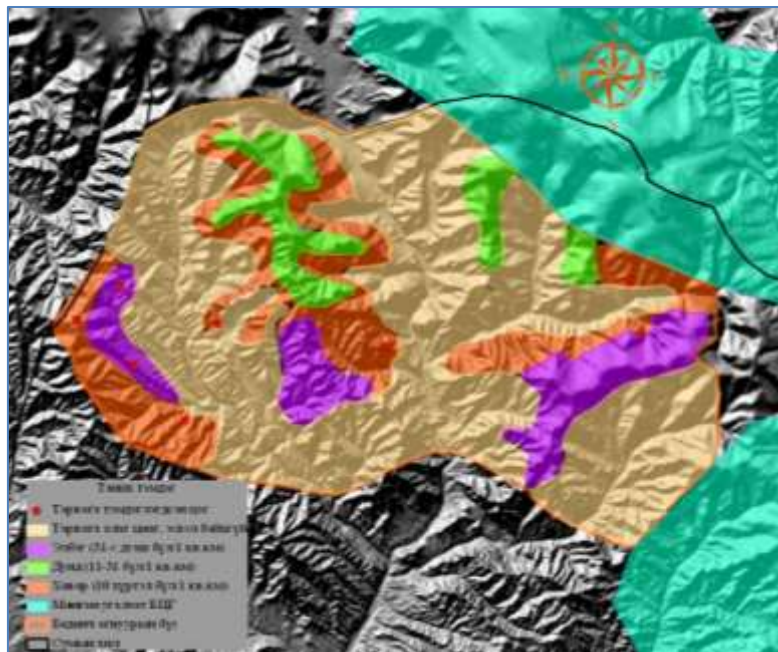
Бодонч агнуурын бүс нутагт тэмдэглэгдсэн янгир ямааны 40,8 % нь тэх байсан ба үүний 6 буюу 10,3 % нь харлаг (9-12 настай), 27 буюу 46,6 % нь загал (7-8 настай), 17 буюу 29,3 % нь их бага улаан (4-6 настай), 8 буюу 13,8% нь шүдлэг тэх (2 настай) байна.

Үүнээс харахад тус агнуурын бүс нутагт янгир ямааны трофейн агнуур хийхэд боломжтой гэж дүгнэж байна. Өөрөөр хэлбэл тус агнуурын бүсэд агнуурын шаардлага хангасан 6 тэх байна. Орон нутгийн ард иргэдээс авсан мэдээллээр тус агнуурын бүсэд янгир ямаа байран тогтвортой байршдаг бөгөөд намрын сүүл, өвлийн эхэн сард тэдгээрийн тоо толгой дээд цэгтээ хүрдэг бөгөөд 60-70-аараа сүрэглэсэн тэх хааяагүй тохиолддог байна.

## МОНГОЛ ТАРВАГАНЫ ТАРХАЦ, БАЙРШИЛ, ТОО ТОЛГОЙ, БҮЛИЙН БҮТЭЦ

Алтай сумын нутагт Их нуруу, Бөөрөгийн нурууны өвөр, Хаалгач, Халиун, Өртөн, Алаг тээгийн нуруу, Харх хөндийн зэрэг газруудад тарвага тархсан бөгөөд нийт 1599,1 км<sup>2</sup> талбайд нэгж талбай 28 бодгаль ноогдох нягтшилтайгаар 44774 толгой тарвага тархан байршиж байгааг ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын судалгаагаар тогтоожээ.

Зураг 6. Бодонч агнуурын бүс нутгийн тарваганы тархац



Орон нутгийн иргэдийн аман мэдээллээс үзвэл тус нутгийн ихэнх газар нь тарвага элбэгтэй нутагт агнуурын бүс нутагт хамрагдах Бичигтийн хөтөл, Арбулаг, Өвөрбулаг, Хөөт Өвөр булаг, Хар чулуутын хөтөл, Мушгиу, Бага хөндлөн, Нарийн гол, Халуун даваа, Цагдуултайн эх, Бураат орчмоор тарвага элбэг байдаг ажээ. Харин Байшинт орчимд тарвага дунд зэргийн нягтшилтай байдаг бол агнуурын бүсээс гаднах нутаг буюу Алаг тээгт, Улаанхайрхан, Хар хөндий орчимд дунд зэргийн нягтшилтай байна. Тарваганы гол тархацтай нутаг нь уулын дундаас дээш бүслүүр хамрагдах бөгөөд уулын бэл, уул хоорондын хөндийгөөр цөөн тоотой, эсвэл бүр байхгүй байдаг онцлогтой.

Бодонч агнуурын бүс нутгийн 330,6 км<sup>2</sup> нутагт тарвага тархан байршиж байгаа бол тарвага алаг цоог, цөөн тоогоор тархсан, эсвэл бүр байхгүй нутгийн хэмжээ нь 470,87 км<sup>2</sup> байна. Эдгээр нь жалга судаг, хад бартаа ихтэй, эсвэл машин зам дагуу уулын дундаас доош бүслүүр бөгөөд тарвага тархан байршихад таатай бус нөхцөлтэй юм.

**Элбэг бүлийн нягтшилтай нутаг.** Энэ ангилалд 1 км<sup>2</sup> талбайд 31-ээс дээш бүлийн нягтшилтай Оцог, Өртөнт, Арбулаг, Цагдуултайн түүний урд нуруу зэрэг нутгийг хамруулсан. Нийт талбай 96,4 км<sup>2</sup> байна. Эдгээр газрын 1 км<sup>2</sup> тутамд дунджаар 41,3 бүл монгол тарвага байгаа бөгөөд нэг бүлд 4,2 бодгаль оногдоно. Уг нутгийн нэг км.кв талбайд 80 бодгаль ноогдож байна.

**Дунд зэрэг бүлийн нягтшилтай нутаг.** Нэг км<sup>2</sup> талбайд 11-30 бүл ноогдож байгаа нутгийн талбайн хэмжээ 64,3 км<sup>2</sup> байна. Энд Байшинт, Хар чулуут, Хөндий, Их Асгат, Буруутын эхэн хамрагдсан. Уг газрын 1 км<sup>2</sup> талбай тутамд дунджаар 26 бүл тарваганы нягтшилтайгаар 57 тарвага ноогдож байна. Нэг бүл тарваганд оногдох тарваганы тоо 5,6 байгаа нь харьцангуй өндөр үзүүлэлт юм.

**Ховор бүлийн нягтшилтай нутаг.** Нэг км<sup>2</sup> талбайд 10-аас доош бүл ноогдож байгаа нутаг болох Бодончийн хавцал дагуух нутаг, Хөндийн ам, Халуун давааны ар, Цагдуултайн эхийг хэсгийг хамруулсан бөгөөд нийт 169,9 км<sup>2</sup> талбай байна. Энэ нутгийн 1 км<sup>2</sup> тутамд 12 тарвага 7 бүлд хамрагдах дундаж нягтшилтайгаар тархан нутаглаж байгаа бөгөөд нэг бүлд ноогдох тарвага 2,0 байна.

Монгол тарваганы нас хүйсний бүтцийг ялгахдаа мөндөл, хотил, түүнээс дээшхи насны бодгалийг бие гүйцсэн гэсэн ангилан судалсан. Хээрийн судалгаагаар нийт 353 бодгаль тоологдсоноос 211 (59,7%) бие гүйцсэн, 37 (10,4 %) хотил, 105 (29,7 %) мөндөл байна.

График 3. Бодонч агнуурын бүс нутгийн тарваганы бүлийн бүтэц



Судалгаагаар тогтоогдсон нас хүйсний бүтцийг харвал бие гүйцсэн - мөндөлний харьцаа 2,0:1 буюу нөхөн үржлийн эрчим өндөр байна. Тарваганы үржлийн эрчмийг тодорхойлогч гол үзүүлэлтийн нэг болох бүл дэхь мөндөлний эзлэх хувь 29,7% хувь байгаа нь үржлийн чадавхи сайн байгааг харуулна.

Байгалийн янз бүрийн популяцид бэлэг боловсроогүй мөндөл, хотил 33.9-37.8%, шар хацраас дээш бэлэг боловсорч бие гүйцсэн амьтад 62.8-66.1%-ийг

эээлдэг гэсэн судлаачдын (Батболд, 1996) дүгнэлттэй харьцуулан үзвэл Бодончийн агнуурын бүс нутгийн мөндөл, хотилны эзлэх хувь 40,1% байгаа нь популяцийн үржлийн чадавхи, нөхөн үржлийн хэмжээ хэвийн түвшинд явагдаж байгааг илтгэнэ.

Монгол тарваганы тоо, нягтшил хэвийн, агнуурын нөлөө багатай популяци жилд ойролцоогоор 60% өсөх үржлийн чадавхитай байдаг боловч жилийн бодит нөхөн үржихүйн хэмжээ 10-20% байдаг (Батболд, 1996) ажээ. Энэ дүгнэлтийг өөрсдийн гаргасан дүнтэй нийцүүлэн үзвэл (17.4%) Бодончийн агнуурын бүсэд тархсан тарваганы популяцийн үржил, нөхөн төлжлийн чадавхи хэвийн хэмжээнд байгааг харуулна.

Хүснэгт 6. Бодончийн агнуурын бүс нутагт тархсан тарваганы нөөцийг бүлийн тоогоор нь тооцоолсон дүн

Үзүүлэлтүүд	S	L*M	t	b	$T=t*S/L*M$	$N=T*b$
Нягтшилын ангилал	Талбай (га)	Сорилын талбайн хэмжээ (га)	Бүлийн тоо	Бүлийн дундаж	Нийт бүл	Нөөц
Элбэг (31< бүл)	9640	650	41	4,2	608	2553
Дунд (11-30 бүл)	6430	220	26	5,6	759	4250
Ховор (10> бүл)	16990	310	7	2	383	766
Нийт	<b>33060</b>				<b>1750</b>	<b>7569</b>

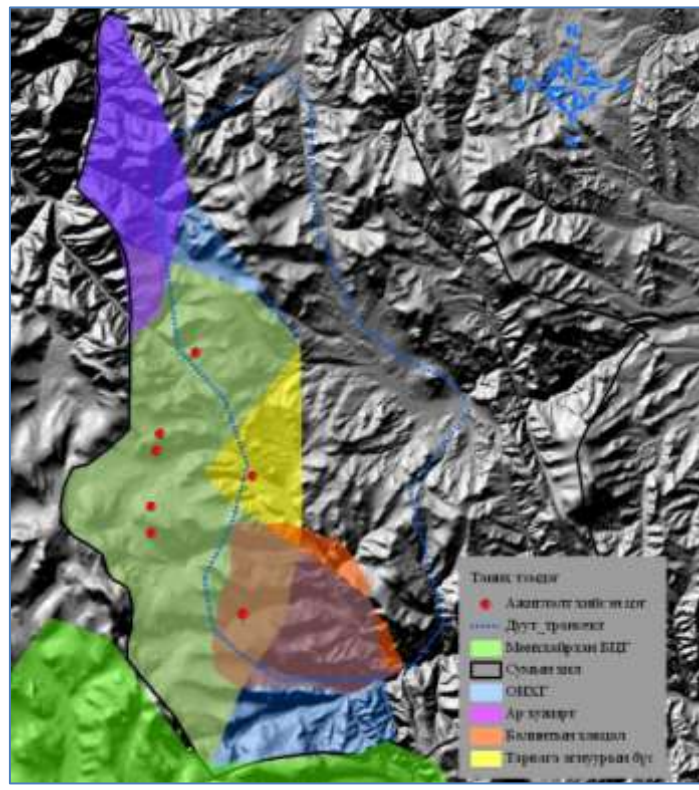
Бодончийн агнуурын бүс нутагт хийсэн бидний судалгаагаар 33060 га-д  $7569 \pm 378$  толгой тарвага идээшин нутагладаг нь тогтоогдлоо. 100 га буюу 1 км<sup>2</sup> талбай дахь дунджаар 5.2 бүл, 22 толгой тарвага ноогдох нягтшилтай бөгөөд агнуурын нөөц 2640 толгой байна

#### 4.2. Дуут сумын нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалтын судалгаа

Сумын төвөөс баруун тийш орших орон нутгийн хамгаалалтанд авахаар төлөвлөж байгаа Бүргэдэй хайрхан орчимд орших дээрх агнуурын бүс нутагт янгир ямаа түгээмэл тархан байршдаг болох нь орон нутгийн иргэдээс авсан судалгаагаар нотлогдсон. Агнуур зохион байгуулалт хийх журмын дагуу агнуурын бүс нутгийн 80-аас доошгүй хувийг хамруулан сорилын талбай сонгож авах заалтыг үндэслэн Дуут сумын Бүргэдэй хайрхан ОНХГ-ын бүсэд орших тэх, тарвага агнуурын бүс нутагт 6 цэгт ажиглалт хийн, 117 км замыг зурвас замлалын судалгаа хийж гүйцэтгэсэн бөгөөд нийт талбайн 80 %-ийг хамарчээ.



Зураг 7. Агнуурын бүс нутаг, судалгааны замнал



**Бүргэдэй хайрхан ОНХГ-т орших тэх, тарвага агнуурын  
бүс нутгийн танилцуулга, хилийн цэс, онцлог**

Дуут сумын удирдлагууд, мэргэжилтнүүд Хөх сэрхийн ДЦГ, Мөнххайрханы БНГ-ын завсрын бүсийг улсын тусгай хамгаалалтад авч хамгаалалтын менежментийг хэрэгжүүлэх шаардлагатай гэж үздэг. Улсын тусгай хамгаалалттай газрын сүлжээнд хамруулахын өмнө орон нутгийн хамгаалалтад авах нь зүйтэй гэж үзэж “Бүргэдэй хайрхан” орон нутгийн хамгаалалттай газрыг санал болгосон байна. Мөн тэхийг тусгай зориулалтаар, тарвагыг ахуйн зориулалтаар агнах боломжтой бөгөөд энэ зорилгоор агнуурын бүс нутгийг байгуулах боломжтой гэж үзэж санал гаргаж байна. Агнуурын бүс нутгийг орон нутгийн хамгаалалттай газарт хамруулан бүлэг, нөхөрлөлүүдэд хариуцуулах шаардлагатай байдаг. Бүргэдэй хайрханы болон агнуурын бүс нутгийн хилийн цэс нилээд хэмжээгээр давхцаж байна. Иймд давхардлыг оролцуулан “Бүргэдэй хайрхан” орон нутгийн хамгаалалттай газрыг санал болгож байна. Энэ орон нутгийн хамгаалалттай газарт тэх агнуурын болон тарвага агнуурын бүс нутгууд хамрагдаж байгаа юм.

*Хүснэгт 7. Судалгаанд хамрагдсан талбай*

№	Агнуурын бүс нутаг	Нийт талбай /км <sup>2</sup> /	Сорилын талбай /км <sup>2</sup> /	Эзлэх хувь
1	Ар хужиртын хавцал тэх агнуурын бүс	115	92	87
2	Балинтын хавцал тэх агнуурын бүс	128,9	103,12	80
3	Тарвага агнуурын бүс	496,9	396,8	73
	<b>Нийт</b>	<b>740,8</b>	<b>591,92</b>	<b>79,9</b>

Ар хужиртын хавцал тэхийн агнуурын бүс нутаг.

3467.0 тоот өндөрлөгөөс зүүн хойшоо 2882.0 тоот, Хойд Цэнхэрийн голын 2627.0 тоот, зүүн урагшаа 3262.2 тоот, Машийн гол-Хойд Цэнхэрийн голын 2158.0 тоот, баруун урагшаа Асгат салаа-Машийн голын бэлчрийн 2638.0 тоот, баруун хойшоо 3252.0, 3142 тоот, хойшоо эргээд 3485.0 тоотоор 3467.0 тоот хүрнэ. Талбайн хэмжээ 155.0 км<sup>2</sup>.

Балинтын хавцал тэхийн агнуурын бүс нутаг.

Буянт гол-Хөх сайн бэлчрийн 47.7450, 91.1745 тоот солбицол, эндээс зүүн тийш Хөх сайн 47.7433, 91.1986 солбицол, зүүн урагшаа 2573.8, 2752.4, 3074.0, 3069.2, 2908.0 тоот, урагшаа 2863.0, 2961.0, баруун урагш Бүргэдэй хайрхан уулын 3749.7 тоот өндөрлөг, хойшоо сумын хил, Буянт голоор Буянт гол-Хөх сайн бэлчрийн 47.7450, 91.1745 тоот солбицол хүрнэ. Талбайн хэмжээ нь 128.69км<sup>2</sup>.

Тарвага агнуурын бүс нутаг

Сумын хилийн 47.5858, 91.2337 солбицол, эндээс зүүн тийшээ 3162.0 тоот өндөрлөг, зүүн урагшаа 2841.0 тоот, урагшаа 2882.0 тоот, урагшаа 3444.0 тоот, баруун урагшаа 3252.0 тоот баруун урагшаа 3165.0 тоот, баруун урагшаа Машийн даваа, баруун хойшоо сумын хилээр Хөх хавцлын нурууны 3818.0 тоот өндөрлөг, Улаан даваагаар дамжин сумын хилийн 47.5858, 91.2337 солбицол хүрнэ. Талбайн хэмжээ нь 496,93 км<sup>2</sup>.

**ЯНГИР ЯМААНЫ ТАРХАЦ, БАЙРШИЛ, ТОО ТОЛГОЙ,  
СҮРГИЙН БҮТЭЦ**

Дуут сумын нутагт Хөх сэрхийн дагууд янгиртай. Бүргэдэй, Хөх хавцал, битүүт, Бөөрөг хавцал, Балинтийн хавцал, Хойд Цэнхэрийн гол дагууд янгир ямаа элбэг тархсан болохыг ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын судалгаагаар тогтоожээ.

Дуут сум нь Ар хужирт, Балентийн хавцал гэсэн агнуурын хоёр бүс нутагт 6 толгой янгир агнуулах гэрээ хийсэн байна. Отог байгуулах газраа тодорхойлсон бөгөөд анчид хэзээ ирэхээс хамааран бага зэрэг өөрчлөгдөж болзошгүй юм байна.

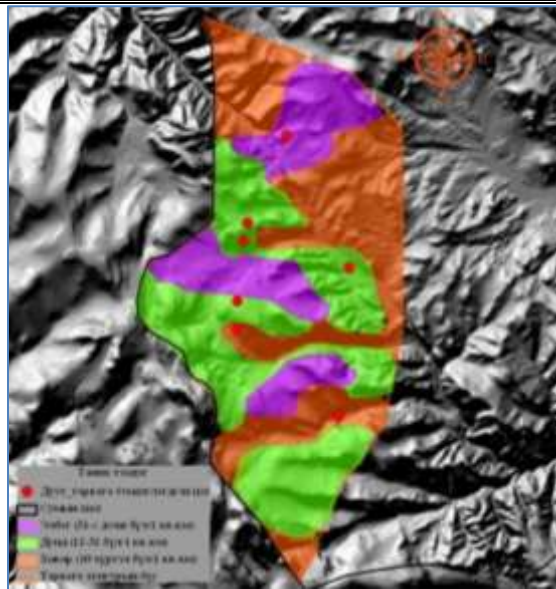
Олон хүнтэй уулзаж ярилцаж аман судалгаа авсан, тухайн газраар нь явж ажиглат хийсний дүнд Ар хужиртад 250-300 толгой янгир тогтмол байдаг гэсэн дүгнэлтэд хүрэв. Намар Баян-Өлгий аймгийн Дэлүүн сумын малчид уул өөдөө өгсөх үед Хөх сэрхийн дархан цаазат газрын янгир Дууд сумын нутаг руу шилжих нь олонтой байдаг байна. Дуут сумын Ар хужиртын агнуурын бүс нутагт Хөх сэрхийн дархан цаазат газартай Буянт голоор хиллэн оршдог тул янгир хамгаалал, тоо толгойн өсөлтөд эерэг нөлөөлөл үзүүлдэг нь харагдаж байлаа. Судалгааны явцад Хөх сэрхийн нуруу талд их олон янгир байсныг харсан болно. Харин Балентийн хавцалд ойролцоогоор 150-200-аад толгой янгир тогтмол байдаг байна. Балентийн хавцалын агнуурын нөөц газар нь Мөнххайрханы УТХГ-тай хил зэрэгцэн оршдог онцлогтой. Тиймээс Дуут сумын хувьд ойрын жилүүдэд тэх агнуулах нөөц хангалттай байгаа гэж үзэж байна.

### **МОНГОЛ ТАРВАГАНЫ ТАРХАЦ, БАЙРШИЛ, ТОО ТОЛГОЙ, БҮЛИЙН БҮТЭЦ**

Ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын судалгаагаар Дуут сумын нутагт Ямаат, Буянт голын зүүн салаанууд, Шиврийн голын дагууд, Хар чулуут, Хүрэн асгатын нуруу, Хүрэмт, Жинст хайрхан, Бүргэдэй хайрхан, Хөх хавцалын гол, Хойд цэнхэрийн болон Машийн гол гол дагуу, Улаан хоржийн нуруунд тарвагатай бөгөөд 2008,1 км<sup>2</sup> нутагт нэгж талбайд 34 бодгаль ноогдох нягтшилтайгаар 68275 тарвага тархан байршиж байгааг тогтоожээ.

*Зураг 8. Дуут тарвага агнуурын бүс нутгийн тарваганы тархац*





Орон нутгийн хүмүүсийн мэдээллээс үзвэл тарвага агнуурын бүс нутаг болох нь Машин даваа, Хөх хавцал, Улаан даваа орчмоор тарваганы тоо толгой нөөц ихтэй бөгөөд ихэвчлэн уулын дундаас дээш бүслүүрт тархан байршиж байна.

Дуут сумын тарвага агнуурын бүс нутгийн 496, 93 км<sup>2</sup> бөгөөд уг нутгийн дийлэнх хэсэгт нь тарвага тархан байршихад тохиромжтой нөхцөлтэй болно.

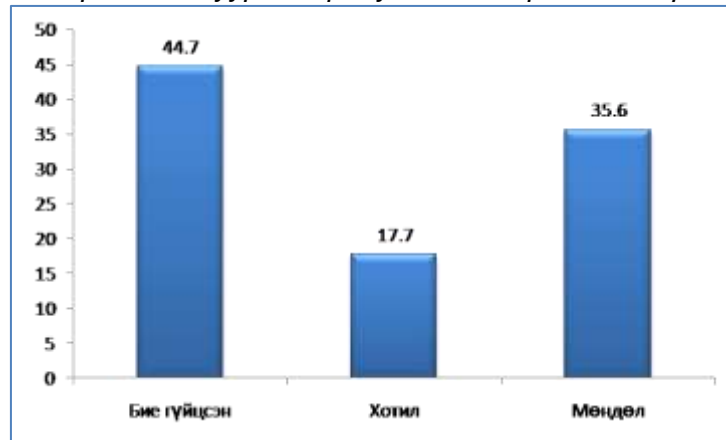
**Элбэг бүлийн нягтшилтай нутаг.** Энэ ангилалд 1 км<sup>2</sup> талбайд 31-ээс дээш бүлийн нягтшилтай Ар хужиртын хөтөл, Хөх хавцал зэрэг нутгийг хамруулсан. Нийт талбай 111,2 км<sup>2</sup> байна. Эдгээр газрын 1 км<sup>2</sup> тутамд дунджаар 44 бүл монгол тарвага байгаа бөгөөд нэг бүлд 2 бодгаль оногдоно. Уг нутгийн нэг км.кв талбайд 70 орчим бодгаль ноогдож байна.

**Дунд зэрэг бүлийн нягтшилтай нутаг.** Нэг км<sup>2</sup> талбайд 11-30 бүл ноогдож байгаа нутгийн талбайн хэмжээ 200,5 км<sup>2</sup> байна. Энд Хөх Хавцлын голын хойд бие, Машын голын эхэн хамрагдсан. Уг газрын 1 км<sup>2</sup> талбай тутамд дунджаар 18 бүл тарваганы нягтшилтайгаар 57 тарвага ноогдож байна. Нэг бүл тарваганд оногдох тарваганы тоо 8,4 байгаа нь харьцангуй өндөр үзүүлэлт юм.

**Ховор бүлийн нягтшилтай нутаг.** Нэг км<sup>2</sup> талбайд 10-аас доош бүл ноогдож байгаа нутаг болох Хойд Цэнхэрийн голын зүүн тал, Битүүтийн олгой нуур, Ар хужиртын хөтлийн арын хэсэг хамруулсан бөгөөд нийт 169,9 км<sup>2</sup> талбай байна. Энэ нутгийн 1 км<sup>2</sup> тутамд 21 тарвага 6 бүлд хамрагдах дундаж нягтшилтайгаар тархан нутаглаж байгаа бөгөөд нэг бүлд ноогдох тарвага 3,0 байна.

Монгол тарваганы нас хүйсний бүтцийг ялгахдаа мөндөл, хотил, түүнээс дээшхи насны бодгалийг бие гүйцсэн гэсэн ангилан судалсан. Хээрийн судалгаагаар нийт 210 бодгаль тоологдсоноос 94 (44,7 %) бие гүйцсэн, 35 (17,7 %) хотил, 71 (35,6 %) мөндөл байна.

График 4. Тарвага агнуурын бүс нутгийн тарваганы бүлийн бүтэц



Судалгаагаар тогтоогдсон нас хүйсний бүтцийг харвал бие гүйцсэн - мөндөлний харьцаа 1,3:1 буюу популяцийн нөхөн үржлийн эрчим маш өндөр байна. Тарваганы үржлийн эрчмийг тодорхойлогч гол үзүүлэлтийн нэг болох бүл дэхь мөндөлний эзлэх хувь 35,6 % хувь байгаа нь үржлийн чадавхи сайн байгааг харуулна.

Байгалийн янз бүрийн популяцид бэлэг боловсроогүй мөндөл, хотил 33.9-37.8%, шар хацраас дээш бэлэг боловсорч бие гүйцсэн амьтад 62.8-66.1%-ийг эзэлдэг гэсэн судлаачдын (Батболд, 1996) дүгнэлттэй харьцуулан үзвэл Дуут сумын тарвага агнуурын бүс нутгийн мөндөл, хотилны эзлэх хувь 53,3% буюу маш өндөр байгаа нь тус нутгийн мөндөл, хотилны эзлэх хувь (54%) өндөр гарч байгаа нь харьцангуй залуу популяци болохыг илтгэнэ. Энэ нь цаашид популяцийн хэмжээ өсөх хандлагатайг харуулж байна.

Монгол тарваганы тоо, нягтшил хэвийн, агнуурын нөлөө багатай популяци жилд ойролцоогоор 60% өсөх үржлийн чадавхитай байдаг боловч жилийн бодит нөхөн үржихүйн хэмжээ 10-20% байдаг (Батболд, 1996) ажээ. Энэ дүгнэлтийг өөрсдийн гаргасан дүнтэй нийцүүлэн үзвэл (39.5%) тус агнуурын бүсэд тархсан тарваганы популяцийн үржил, нөхөн төлжлийн чадавхи харьцангуй өндөр байгааг харуулна.

Хүснэгт 8. Дуут сумын тарвага агнуурын бүс нутагт тархсан тарваганы нөөцийг бүлийн тоогоор нь тооцоолсон дүн

Үзүүлэлтүүд	S	L*M	t	b	T=t*S/L*M	N=T*b
Нягтшилын ангилал	Талбай (га)	Сорилын талбайн хэмжээ (га)	Бүлийн тоо	Бүлийн дундаж	Нийт бүл	Нөөц
Элбэг (31< бүл)	11120	125	44	2	3914	7828
Дунд (11-30 бүл)	20050	1820	18	8,4	198	1663

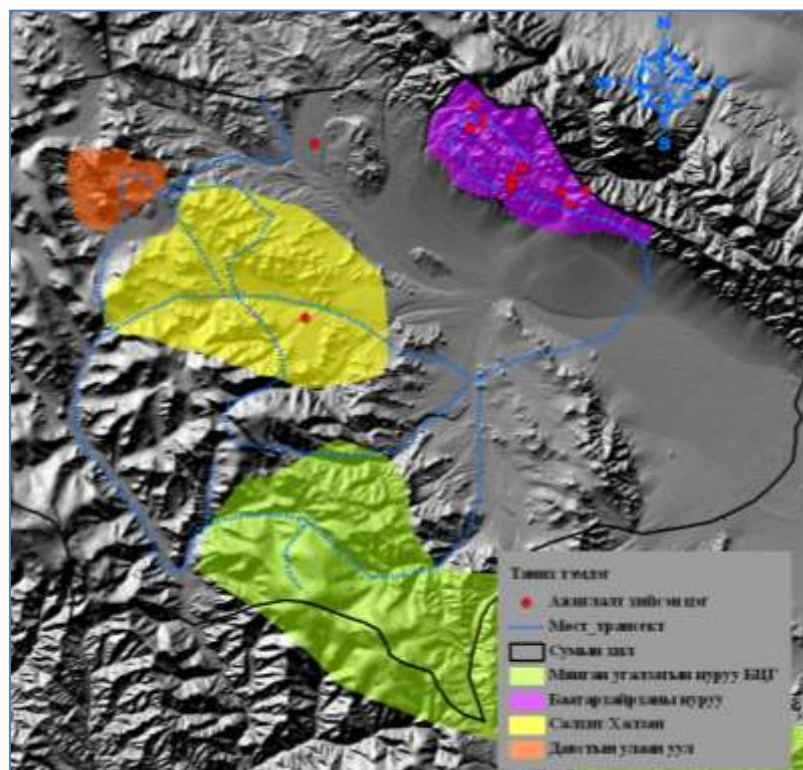
Ховор (10> бүл)	18523	110	6	3	1010	3031
Нийт	49693				5122	12522

Дуут сумын тарвага агнуурын бүс нутагт хийсэн бидний судалгаагаар 49693 га-д 12522±626 толгой тарвага идээшин нутагладаг нь тогтоогдлоо. 100 га буюу 1 км<sup>2</sup> талбай дахь дунджаар 10 бүл, 25 толгой тарвага ноогдох нягтшилтай байх ба бүс нутгийн агнуурын нөөц 3164 бодгаль байна.

#### 4.3. Мөст сумын нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалтын судалгаа

Сумын төвөөс зүүн урд, хойш, баруун талд орших дор дудрсан агнуурын бүс нутгуудад угалзын тогтвортой байршил байхгүй, улирлын байдлаар Мянган угалзатын нуруу БЦГ-аас нүүдэллэн ирдэг бөгөөд янгир ямааны тогтвортой байршил нутаг болно. Агнуур зохион байгуулалт хийх журмын дагуу агнуурын бүс нутгийн 80-аас доошгүй хувийг хамруулан сорилын талбай сонгож авах заалтыг үндэслэн Мөст сумын нутагт орших угалз, тэх, тарвага агнуурын бүс нутагт 14 цэгт ажиглалт хийн, 151 км замыг зурвас замлалын судалгаа хийж гүйцэтгэсэн бөгөөд нийт талбайн 81,4 %-ийг хамарчээ.

Зураг 9. Агнуурын бүс нутаг, судалгааны замнал



МУНБЦГ-ийн хилийн гадна байгаа Халзангийн орой орчим буюу Баян салаа, Хүйтэн уул, Цагаан бургасны голын эхний нутгаас 2013 онд 2 угалз агнуулахаар гэрээ хийсэн байна. Уг агнуурын бүс нутаг нь олон жилийн турш угалзын агнуур хийгдсэн бүс нутаг юм. Хээрийн хайгуул судалгаагаар БЦГ-ийн хязгаарлалтын бүсийн дотор болон түүнтэй хил залган орших уг агнуурын бүс нутагт нутагт тооллого судалгаа хийсэн боловч нэг ч угалз тэмдэглэгдээгүй судлаачид цохон тэмдэглэжээ. Мөст сумын агнуурын эдэлбэр нутагт байгаль хамгаалах чиглэлээр ажилладаг малчдын бүлэг нөхөрлөл олон байгаа нь сайшаалтай хэрэг бөгөөд тэдгээр түшиглэн ан амьтдыг хамгаалах, байршил нутгийг тогтворжуулах чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулах шаардлагатай гэж үзэж байна.

*Хүснэгт 9. Судалгаанд хамрагдсан талбай*

№	Агнуурын бүс нутаг	Нийт талбай /км <sup>2</sup> /	Сорилын талбай /км <sup>2</sup> /	Эзлэх хувь
1	Баатархайрхан тэх агнуурын бүс	141,3	115,0	81,4
2	Давст улаан тэх агнуурын бүс	52,3	42,0	81,4
3	Салхитын угалз агнуурын бүс	328,9	267,7	81,4
	<b>Нийт</b>	<b>522,5</b>	<b>425,3</b>	<b>81,4</b>

**Баатархайрхан тэх агнуурын бүс**

Сумын хилийн 3843.0 тоот, эндээс зүүн тийш сумын хилээр даваа (3490.0), зүүн урагш эргэж сумын хилээр 3216.0 тоот хүрч, урагш эргэн 2544.0 тоот, баруун тийш эргэж 2595.4, 2292.0 тоот, баруун хойшоо эргэж 46.8976, 92.6787 солбицол, хойшоо эргэж 3273.0 тоот, зүүн тийш эргэж 3843.0 тоот хүрнэ. Талбайн хэмжээ нь 141.3 км<sup>2</sup>.

**Давст улаан тэх агнуурын бүс нутаг**

Тавжуурт даваа (2868.0), эндээс зүүн тийш 3125.0, Хар бэлчир уул (3118.0), урагш эргэж 2763.0 тоот, Үзүүр булаг (46.7834, 92.2969), 2662.0 тоот, баруун тийш эргэж булаг (46.7802, 92.2415), хойшоо эргэж Тавжуурт даваа хүрнэ.

Талбайн хэмжээ нь 52,3 км<sup>2</sup>.

**Салхитын (Халзангийн) угалз агнуурын бүс нутаг**

Бага улаан даваа (2845), хойшоо Бөөрөгтэй уул (3167), даваа (2807), Хар бэлчир даваа (2924), зүүн тийш 2650.0 тоот, Баганат (2305.3), зүүн урагшаа эргэж 2237.6 тоот, Худгийн хар (2317.6), баруун урагшаа эргэж Улаан богоч (2557), Цагаан

бургасны голын 46.6632, 92.5770 солбицол, баруун хойшоо Мөстийн нурууны 3245, 3207 тоотуудаар Бага улаан даваа хүрнэ. Талбайн хэмжээ нь 328.9 км<sup>2</sup>.

### **АРГАЛЬ ХОНИНЫ ТАРХАЦ, БАЙРШИЛ, ТОО ТОЛГОЙ, СҮРГИЙН БҮТЭЦ**

Мөст сумын нутагт аргаль хонь Сарымхаа, Бурхад, Агуйт орчмоор байршдаг бөгөөд сүүлийн жилүүдэд бодитой өсөөгүй болох нь ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын судалгаагаар тодорхойлогджээ. Мөст сумын нутагт 328,9 км<sup>2</sup> талбайг эзлэн орших Салхитын угалз агнуурын бүс нутаг нь олон жилийн турш агнан ашиглагдаж байгаа билээ. Уг бүс нутагт хийгдсэн судалгааны дүнгээс товч танилцуулъя.

#### **Мөст сумын баруун уул.**

Энд Хүрэн сундуй, Бөөрөг, Балгатай, Цагаан тэмээт, Гахайн толгойт, Хужирт, Номт, Хужиртын гол, Номтын гол, Мухарын голын эх орчим, Баян салаа, Халзангийн орой, Хүйтэн уул, Хүйтний голын эх, Цагаан бургасны голын эх, Нуурын зүрх, Тавтын дунд нуруу, тэдгээрийн ойр хавийн газар нутаг хамрагдана. Эдгээр газар нутгаас Баян салаа, Халзангийн орой, Хүйтэн уул, Хүйтний голын эх, Цагаан бургасны голын эх, Нуурын зүрх, Тавтын дунд нуруунаас бусад газар нутаг нь Мянган угалзатын улсын тусгай хамгаалалтай газар нутагт (УТХГ) хамрагдана. Улсын тусгай хамгаалалтай газар нутагт хамрагдаж байгаа хэсэг бол угалз байршдаг цөм нутаг бөгөөд Хүрэн сундуй уулаар Мянган угалзатын нуруутай хил залган оршдог. Цагаан тэмээт, Хүрэн сундуй уулын өвөр талаар оршдог Бураатын голын эх, Нүцгэний гол эх, Цагдуултын голын эх бол мөн Мянган угалзатын улсын тусгай хамгаалалтай газарт хамрагдсан бөгөөд Алтай сумын нутаг юм. Энэ орчмын аргаль хонь нааш цааш шилжин ордог тул Алтай, Мөст сумынхан танай угалз, манай угалз, танай нутагт угалз байдаггүй, манайд л байдаг гэх мэтчилэн маргаан үүсгэдэг байна. Энэ нэр бүхий газар бол Мянган угалзатын улсын тусгай хамгаалалтай газарт багтдаг тул тэндэхийн аргаль хонины нөөц “агнуурын нөөц”-д үл хамаарна гэдгийг тэмдэглэж байна.

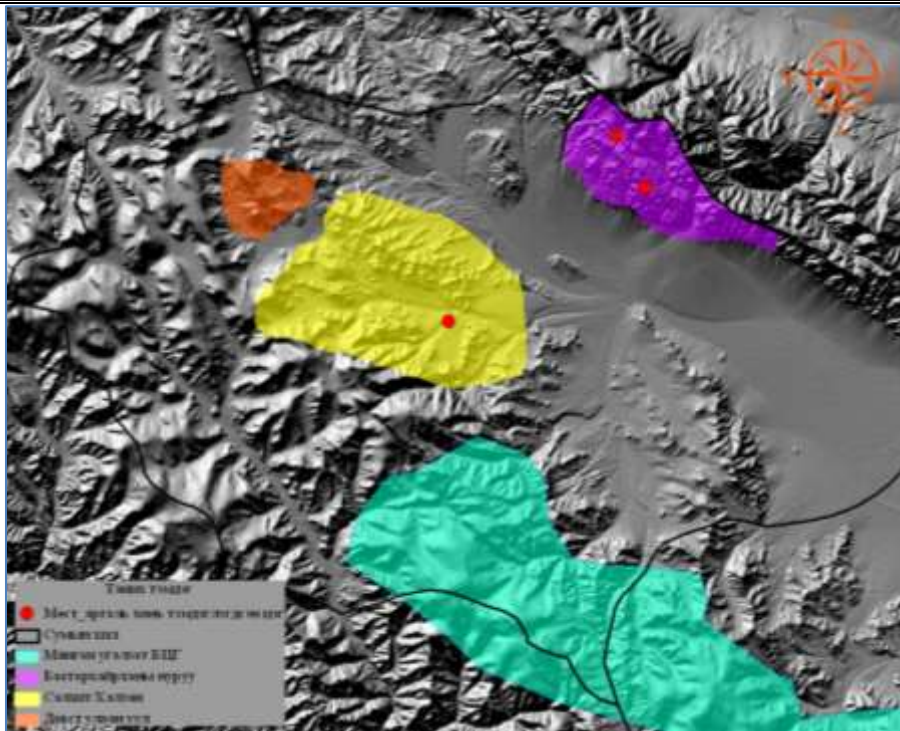
Угалз агнахаар ирдэг гадаадын анчдад “газар анчин”-аар 1986 оноос хойш байнга явсан, аргаль хонины байршил, тоо толгой, тэдгээрийн шилжилт хөдөлгөөнийг сайн мэддэг Д.Цэрэндагва хэмээх нутгийн хүнээр газарчлуулан Бөөрөг, Балгатай, Хужирт, Номт (Хужиртын ба Номтын гол), Гахайн толгойт, Мухарын голын эх, Баян

салаа, Халзангийн орой, Хүйтэн уул, Хүйтний голын эх, Цагаан бургасны голын эх, Нуурын зүрх орчмоор 3 хоногийн турш явсан ч нэг ч аргаль хонь тааралдсангүй. Нутгийн газар анчны хэлснээр УТХГ-т хамрагддаг Хүрэн сундуй, Бөөрөгийн орой, Цагаан тэмээтийн орой орчимд 26 толгойгоос бүрдсэн угалзын нэг сүрэг байх ёстой аж. Улсын тусгай хамгаалалтай газар нутгийн хилийн гадна оршдог газар нутгаас зөвхөн Тавтын дунд нуруунд 19 толгой аргаль хонь харсан. Энэ нь 7 хурга, 12 хомиос бүрдэж байлаа. Дүгнэн үзвэл Мөстийн баруун уулын угалз байршдаг гол нутаг нь улсын тусгай хамгаалалтад орсон байна. Улсын тусгай хамгаалалтай газрын хилийн гаднах нутгаас аргаль хонь байсан Тавтын дунд нуруу бол сумын төвөөс баруун хойш 10 гаруй км-ийн зайд оршдог нам дор газар юм. Энэ бол хургатай хомь байнга байршдаг, төллөлт явагддаг газар юм. Харин ороо нийлэгийн үеэр угалзууд энд ирж ороо нийлэгт ороод буцаад явдаг ажээ.

Мөст сумаас УТХГ-ийн хилийн гадна байгаа Халзангийн оройд 2013 онд 2 угалз агнуулахаар гэрээ хийсэн. Халзангийн орой орчимд Баян салаа, Хүйтэн уул, Цагаан бургасны голын эх орчим хамрагддаг. Судалгааны хугацаанд энэ орчимд нэг ч аргаль хонь, тэр тусмаа угалз байсангүй. Нутгийн иргэдийн мэдээллээр (Бат-Эрдэнэ, ... нарын) 6-р сарын 30-ны өдөр Халзангийн орой орчмын дэвсгэг дээр хургатай хомийн сүрэг үзсэн байна. Цагаан бургасны голын эх, Нуурын зүрх орчмоор олон айл, мал зусаж байгаа тул аргаль хонь байх боломжгүй юм. Баатарын нуруунд буюу УТХГ-ийн хилийн гадна ердөө 20 угалз тоологдлоо.

*Зураг 10. Мөст суманд аргаль хонины тархац, байршил*





Хомь төллөдөг Тавтын дунд нуруунд хурганы хамтаар 19 толгой аргаль хонь байгаагаас үзвэл үржлийн сүргийн тоо ч нэн ядмаг байна.

Мөстийн зүүн уул буюу Баатарын нуруу нь янгир ямааны агнуурын бүс нутаг боловч хээрийн судалгаагаар 20-иад тооны угалз байршиж байгаа нь тогтоогдсон нь тус нутгийн аргаль хонины тэр тусмаа угалзын байршил тогтворгүй байгаагийн нэг илрэл юм. Нутгийн иргэдийн мэдээгээр бол угалз зуны улиралд баруун уулнаас Тавтын дунд нуруугаар дамжин энд ирдэг байна. 7-р сарын байдлаар угалз байсан энэ нутагт айл байхгүй байлаа. Намар айлууд энэ нуруу руу орох үед угалзууд баруун уул руу нүүдэллэн явдаг байна. Тиймээс Баатарын нуруунд тухайн уул айлгүй байдаг (малчдын өвөлжөө, намаржааны газар) зуны улиралд Мөстийн баруун уулын угалз түр хугацаагаар шилжин ирдэг байна.

УИХ-ын 2011 оны 5-р сарын 5-ны өдрийн тогтоолоор Мянган угалзатын улсын тусгай хамгаалалтай газар нутгийн хилийн цэсийг өргөтгөсөн нь угалз агнадаг байсан бүс нутгийг бараг бүхэлд нь шахам хамарсан байна.

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

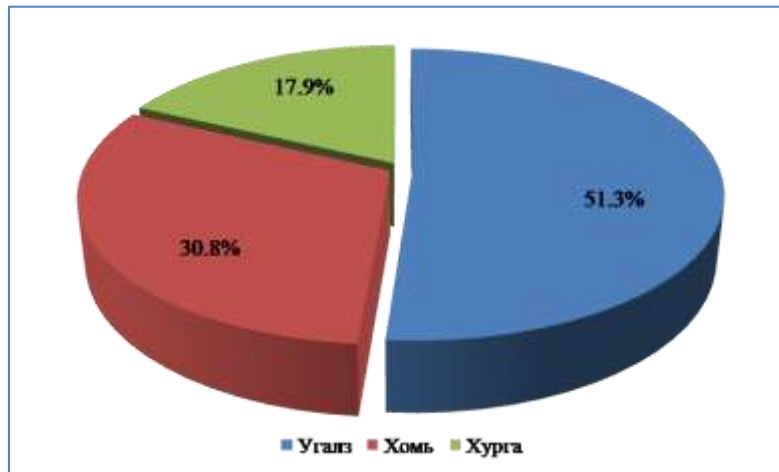
Мөст сумын сумын Тавтын нуруу болон Баатархайрханы нуруунд хийгдсэн судалгаагаар нийт 3 сүргийн 39 бодгаль үзэж тэмдэглэн, нас хүйсээр нь тодорхойлсон байна. Сүрэг дэхь бодгалийн дундаж 13 байгаа бөгөөд 7-19 хүртэл



тоогоор сүрэглэсэн байв. Сүргийн бүтцийн харьцаа нь 20 буюу угалз 51,3 %, 12 аргаль (35,2%), 7 хурга (17,9 %) байна.

Баатарын нуруунд тохиолдсон 2 сүргийн 20 угалзыг нас хүйсээр нь ангилан үзвэл IV ангилалд хамаарах угалз 5 (25%), III ангилалд хамаарах атгар хар угалз 10 (50%), 5 (25%) нь II зэрэглэлийн буюу шар угалз байна.

График 5. Агнуурын бүс нутаг дахь аргаль хонины сүргийн бүтэц



Аргаль хонины сүргийн нөхөн үржихүйг хангагч биологийн хүчин зүйл болсон үржлийн угалз-хомийн тооны харьцаа 1,6:1 байгаа нь тус бүс нутгийн аргаль хонины сүргийн бүтцийн харьцаа хэвийн хэмжээнээс доогуур байгааг илтгэх үзүүлэлт мөн. Түүнчлэн сүргийн насны бүтцийг залуужуулан, жил бүр сүргийг нөхөн төлжүүлэх гол эх сурвалж болсон төлийн тоог эмэгжийн тоотой харьцуулан үзвэл 1,7 : 1 буюу 100 эхэд ноогдох байдлаар 58,1 % байгаа нь популяцийн төллөлтийн үзүүлэлт өндөр байгааг харуулна. Аргаль хонины цөм байршилтай хэмээн тооцогддог нутагт хийсэн судалгаагаар нэг ч төлөг тэмдэглэгдээгүй, зөвхөн цөөн тооны бодгалиуд тохиолдсон нь тухайн нутагт байран байршдаг аргаль биш, өөр газраас нүүдэллэн ирсэн байх магадлалтай. Эндээс тус Халзан угалз агнуурын бүс нутгийн аргаль хонины тоо толгой, сүргийн бүтэц, нөхөн үржлийн чадавхи, нэн ялангуяа угалзын тоо толгойн байдлыг тодорхойлох, улмаар нөөцийн үнэлгээг хийх боломжгүй байна.

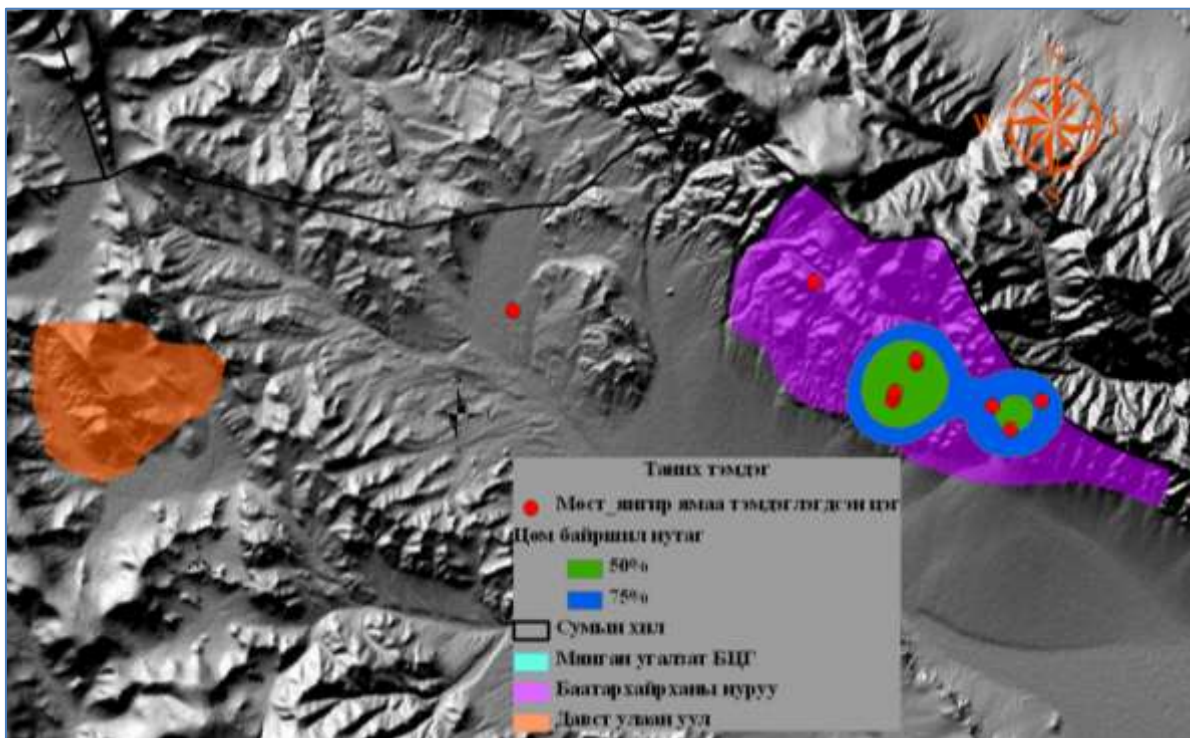
Мөст сум олон арван жил дараалан аргаль хонь агнасан тул уг амьтны нөөцөд сөргөөр нөлөөлсөн, том эвэртэй угалз олдох магадлал багассан, буун дуунаас болж уг амьтны байршил ихээхэн тогтворгүй болсоныг дээрх судалгааны үр дүн харуулна. Бидний судалгааны хугацаатай давхцан Мөст сумын Халзангийн агнуурын бүс нутагт угалзын трофейн ан хийх зорилгоор Монгол сафари компанийхан ирээд тухайн

анчны шаардлага хангасан угалз олоогүй бөгөөд 48 инчтэй угалз агнуулсан мэдээ байна. Мянган угалзатын нуруунаас холгүй орших тус агнуурын бүс нь алтайн аргаль хонины үндсэн байршил нутаг атал судалгаагаар нэг ч аргаль хонь тохиолдоогүйн дээр өмнө дурдсан ангийн отогийн мэдээтэй нэгтгэн үзвэл тус агнуурын бүс нутагт аргаль хонины, ялангуяа угалзын тогтвортой байршил нутаг алдагдаж, угалзын эврийн инчийн хэмжээ багассаар байгааг илэрхийлэх үзүүлэлт мөн. Иймд тус сумын Халзангийн угалз агнуурын отгийн үйл ажиллагааг тодорхой хугацаанд хориглон, орон нутгийн бүлэг нөхөрлөлд тулгуурлан бүс нутгийн аргаль хонины тоо толгойг өсгөх, байршил нутгийг тогтворжуулах шат дараалсан биотехникийн арга хэмжээг авбал зохино.

### **ЯНГИР ЯМААНЫ ТАРХАЦ, БАЙРШИЛ, ТОО ТОЛГОЙ, СҮРГИЙН БҮТЭЦ**

Мөст сумын нутагт Баатарын нуруу, Тавтын дунд нуруу, Бөөрөгтэй, Их дансат, Бага гар, Хужир богочийн хөндлөн, Индэрт, Бодончийн гол дагуу, Хужирт, Гахай толгой зэрэг газруудад янгир бий.

Зураг 11. Янгир ямааны тархац байршил



Мөст сумын нутагт Давст улаан уул болон Баатархайрхан гэсэн тэх агнуурын бүс нутаг байдаг байна. Баатарын нуруу бол Мөст сумын янгир агнуурын бүс нутаг

юм. Баатарын нурууны Мөст сумын нутагт хамрагдах агнуурын бүс нутгийн өмнөд хязгаар нь Онхотын ам,

хойд хязгаар нь Улаан бэлчир юм. Янгирын агнуур зохион байгуулдаг гол газарт Баатарын ам, Хулгайчийн ам, түүний зэргэлдээх нутаг хамрагддаг байна.

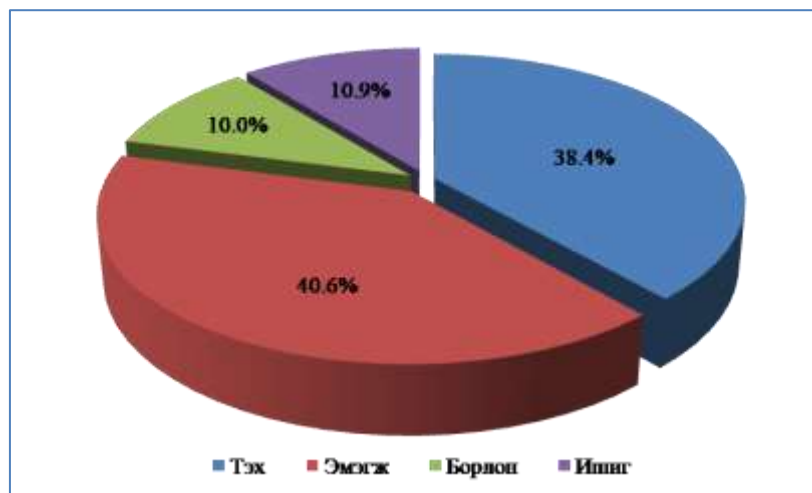
Баатарын нуруу нь их том учраас бусад газраас шилжин ирэх, бусад газар руу нүүдэллэх янгир ямааны тоо толгой тодорхой биш байна. Өмнөх туршлагаас үзвэл Баатарын аманд отог гаргаж, янгирын агналт зохион байгуулдаг байсан ба одоогоор уг газарт отог гаргах бүрэн боломжтой нь харагдаж байв .

Нөхөрлөлийн гишүүн Лхагвасүрэн, сумын Байгаль орчны хяналтын байцаагч Алтангэрэл болон нутгийн бусад иргэдээс авсан аман мэдээгээр Давстын Улаан уул дахь янгирын нөөц багаар бодоход 350-400 толгойд хүрч байгаа юм байна. Зарим нь энэ жилийн үр төлийг оруулан тооцвол 500 толгойд ч хүрч байгаа гэж байлаа. Давстын Улаан уулыг их догшин уул гэж нутгийн иргэд үздэг учраас энд ан амьтан агнахыг нутгийн иргэд цээрлэсээр ирсэн уламжлалтай. Тиймээс янгирын тоо толгой хангалттайн дээр, тогтвортой байршилтай байдаг ажээ.

#### **Янгир ямааны тоо толгой, сүргийн бүтэц, нөөц нягтшил**

Мөст сумын Баатархайрхан агнуурын бүс нутагт хийгдсэн судалгаагаар 50 км<sup>2</sup> сорилын талбайд нийт 10 сүргийн 229 бодгаль үзэж тэмдэглэн, нас хүйсээр нь тодорхойлсон байна. Сүрэг дэхь бодгалийн дундаж 22 байгаа бөгөөд 3-69 хүртэл тоогоор сүрэглэсэн байв. Сүргийн бүтцийн харьцаа нь 88 тэх (38.4%), 93 эмэгж (40.6%), 23 борлон (10.0%), 25 буюу 10,9 % нь ишиг байна.

График 6. Агнуурын бүс нутаг дахь янгир ямааны сүргийн бүтэц

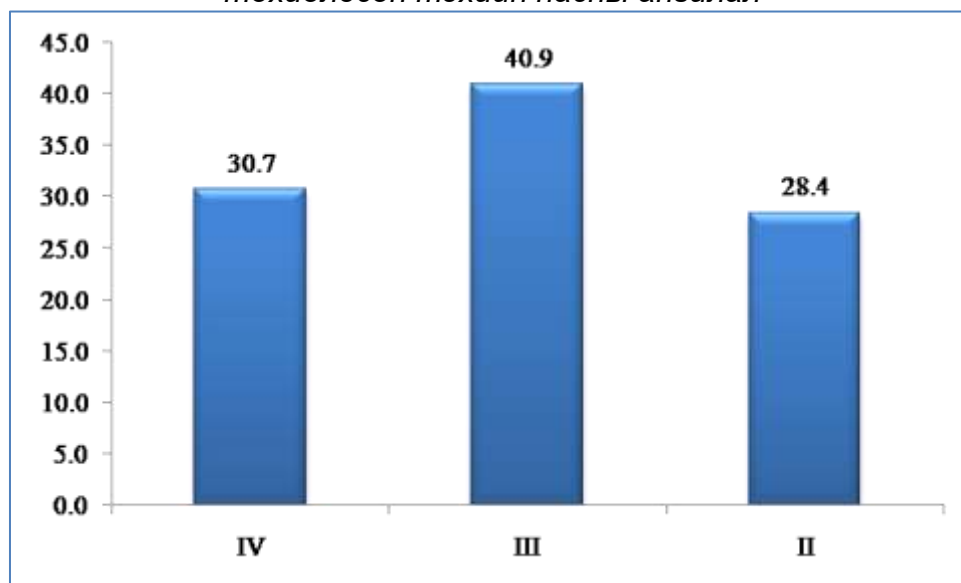


Янгир ямааны сүргийн нөхөн үржихүйг хангагч биологийн хүчин зүйл болсон үржлийн тэх-эмэгжийн тооны харьцаа 1:1 буюу 1 тэхэнд 1 эмэгж ноогдож байгаа нь тус агнуурын бүс нутгийн янгир ямааны сүргийн бүтцийн харьцаа хэвийн, нөхөн үржих чадавхи өндөр байгааг гэрчлэх тоо баримт мөн. Түүнчлэн сүргийн насны бүтцийг залуужуулан, жил бүр сүргийг нөхөн төлжүүлэх гол эх сурвалж болсон төлийн тоог эмэгжийн тоотой харьцуулан үзвэл 3.7 : 1 буюу 100 эхэд ноогдох байдлаар 26.8 % байгаа нь популяцийн төллөлтийн үзүүлэлт хэвийн байгааг харуулна. Өөрөөр хэлбэл нийт тоологдсон эмэгчний 20-30 хувь сувайрсан, эсвэл үржилд орох нас гүйцээгүй, залуу ээмэгчин байж болох бөгөөд үүнээс үзвэл нөхөн төллөлтийн хувь өндөр байгааг харж болно. Сүргийн нөхөн төлжлийн үзүүлэлтийг тодорхойлогч эмэгж : борлонгийн харьцаа 4,0 : 1 буюу нөхөн төлжлийн үзүүлэлт нь 100 эхэд ноогдох байдлаар мөн 24,6 % хувьтай байна. Агнуурын бүс нутгийн янгир ямааны нөөцийг судалгаагаар тогтоогдсон янгир ямааны тоо толгойн байдлаас тооцоолон үзвэл **Мөст сумын тэх агнуурын бүс нутгийн хэмжээнд 886±44 янгир ямаа байршил нутгийн 1000 га-д 4,5 бодгаль ноогдох нягтшилтайгаар** тархан байрших боломжтой байна.

***Мөст сумын тэх агнуурын бүс нутаг дахь тэхийн агнуурын нөөц***

Мөст сумын тэх агнуурын бүс нутагт хийсэн хээрийн судалгаагаар 6 сүрэгт хамрагдах 88 тэх тэмдэглэжээ.

*График 7. Мөст сумын тэх агнуурын бүс нутагт тохиолдсон тэхийн насны ангилал*



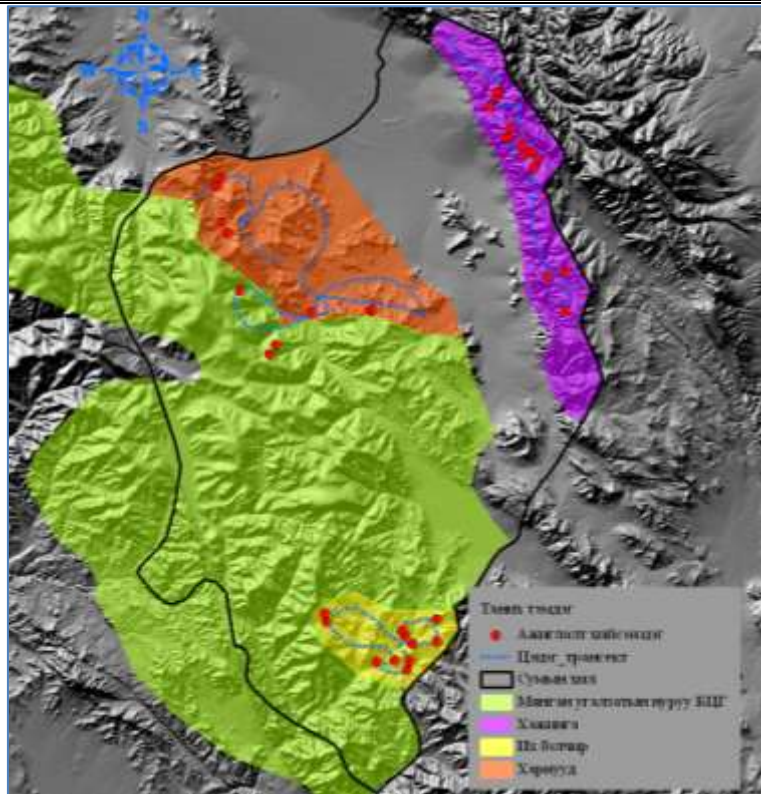
Тэх агнуурын бүс нутагт тэмдэглэгдсэн янгир ямааны 38,4 % нь тэх байсан ба үүний 27 буюу 30,7 % нь харлаг (8-12 настай), 36 буюу 40,9 % нь загал (7-8 настай), 25 буюу 28,4 % нь их бага улаан тэх (4-6 настай) байна. Үүнээс харахад Мөст сумын тэх агнуурын бүс нутагт тэхийн трофейн агнуур хийхэд бүрэн боломжтой гэж дүгнэж байна. Орон нутгийн ард иргэдээс авсан мэдээллээр нэр бүхий агнуурын бүс нутагт янгир ямаа байран тогтвортой байршдаг бөгөөд үүнээс илүү их олон тэх байдаг тухай ярьж байсан.

#### **4.4. Цэцэг сумын нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалтын судалгаа**

Сумын төвөөс зүүн, урд, баруун урд талд орших дор дурдсан агнуурын бүс нутгуудад угалзын тогтвортой байршил байхгүй, улирлын байдлаар Мянган угалзатын нуруу БЦГ-аас нүүдэллэн ирдэг бөгөөд янгир ямааны тогтвортой байршил нутаг болно. Агнуур зохион байгуулалт хийх журмын дагуу агнуурын бүс нутгийн 80-аас доошгүй хувийг хамруулан сорилын талбай сонгож авах заалтыг үндэслэн Цэцэг сумын нутагт орших угалз, тэх, тарвага агнуурын бүс нутагт 24 цэгт ажиглалт хийн, 219 км замыг зурвас замлалын судалгаа хийж гүйцэтгэсэн бөгөөд нийт талбайн 89,2 %-ийг хамарчээ.

*Зураг 12. Агнуурын бүс нутаг, судалгааны замнал*





Цэцэг сумын иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлын 2013 оны 5-р сарын 23-ны өдрийн 24 дүгээр тогтоолоор тус сумын ан агнуурын нөөцийг хамгаалах, зүй зохистой, тогтвортой ашиглалтыг дэмжих зорилгоор тусгай зориулалтаар угалз, тэх агнуулах, ахуйн зориулалтаар тарвага агнуурын бүс нутаг байгуулах зорилгоор Харнууд, Олон худгийн хөтлийн хамарсан угалз агнуурын бүс нутаг, Хажингын нурууны тарвага, тэх агнуурын бүс нутаг, Их бэлчирийн тарвага агнуурын бүс нутгийн хилийн цэс, талбайн хэмжээг тус тус хэлэлцэн баталжээ.

Мөн өдрийн хурлийн 23-р тогтоолоор байгалийн ховор ан амьтан, ургамал, ашигт малтмал бүхий газар нутаг болох Цэцэг сумын зүүн хэсэгт орших Хажингийн нурууг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах зорилгоор Хажингийн нуруу орон нутгийн хамгаалалттай газар байгуулах тогтоолын төслийг хэлэлцэн баталсан байна. Үүнээс **Харнууд, Олон хөтлийн угалз агнуурын бүс нутаг, Их бэлчирийн тарвага агнуурын бүс нутгийг УИХ-ын 2011 оны 5 сарын 5 өдрийн Мянган угалзатын нурууны хилийн цэсийг шинэчлэн тогтоосон 18-р тогтоолд заасантай нийцүүлэн үзвэл МУНБЦГ-ын хязгаарлалтын бүстэй хил залгаа орших бөгөөд дээрх агнуурын бүс нутаг орчны бүс нутагт хамрагдаж байна.**

Их бэлчирийн тарвага агнуурын бүсэд өмнө ашиглагдаж байсан алтны уурхайн карьерууд 50 га орчим талбайг эзлэн оршдог бол Хажингийн тэх, тарвага агнуурын бүс нутгийн баруун талаар сайжруулсан асфалтан зам Хөшөөтөөс улсын хилийн чиглэн явдаг онцлогтой. Мөн Хажингийн нуруу нь Сутай хайрхантай хил залган Хөшөөтөөс нүүрсний уурхайн урд талд оршдог онцлогтой.

*Хүснэгт 10. Судалгаанд хамрагдсан талбай*

№	Агнуурын бүс нутаг	Нийт талбай /км <sup>2</sup> /	Сорилын талбай /км <sup>2</sup> /	Эзлэх хувь
1	Харнууд, Олон худгийн угалз агнуурын бүс	380,0	338,9	89,2
2	Хажингийн тэх, тарвага агнуурын бүс	268,3	239,3	89,2
3	Их бэлчрийн тарвага агнуурын бүс	125,05	112	89,2
	<b>Нийт</b>	<b>773,35</b>	<b>690,0</b>	<b>89,2</b>

Харнууд, Олон худгийн хөтлийн угалз агнуурын бүс

Хөх үзүүрийн тасархай хөх, зүүн урагшаа 1905,0 тоотой Хар тоглой (2063.0), 1982, 2465.0 тоот, баруун тийш МУНБЦГ-ын хилээр 2344.0, 2323.0, Жинстийн орой (2563.0), Баян-овоо багийн төвөөр дайран 2567.0 тоот, Богосын хойт хөтөл (2817.0), 2808.0, Морин зам шуудан замын уулзвар (2571.0), зүүн хойш эргэж сумын хилийн 2502.0 тоот, Хөх үзүүрийн тасархай хөх хүрнэ. Талбайн хэмжээ 380 км<sup>2</sup>.

Хажингийн (Ямаат) тэх, тарвага агнуурын бүс

Сумын хилийн Бага даваа (2174.0), сумын хилээр зүүн тийш Зүүн даваа (2055.0), 2203.0, Хөшөөт овоо (3158.8), урагшаа эргэж 3332.9 тоот, 3264.0, 3328.9, Бага богд (4013.1), 3377.5, 3330.0, 3290.0, 3210.0, 3151.0, Улаан хөтөл (2877.0), 2910.0, баруун тийш эргэж 46.3559, 93.5980 солбицол, хойшоо эргэж 2850.0, 2810.0, Хүрэн (3133.3), 2433.0, 2702.0, 2593.0, баруун хойш эргэж 2023.0, 1901.0 тоотой Бага даваа хүрнэ. Талбайн хэмжээ нь 268.3 км<sup>2</sup>.

Их бэлчирийн тарвага агнуурын бүс

Сумын хилийн 3145.0 тоот, урагшаа сумын хилээр 3021.0, 2643.0 тоот, 2622.0 тоотууд, баруун тийш Мянган угалзатын нуруу БЦГ-ын хилээр 2384.0, 2906.0, Тахилт овоо (3230.5), баруун хойшоо 3144.0 тоот, зүүн хойшоо худаг (46.1208, 93.3052), зүүн тийш 2888.0 тоотой дамжин 3145.0 тоот хүрнэ. Талбайн хэмжээ 125,05 км<sup>2</sup>.



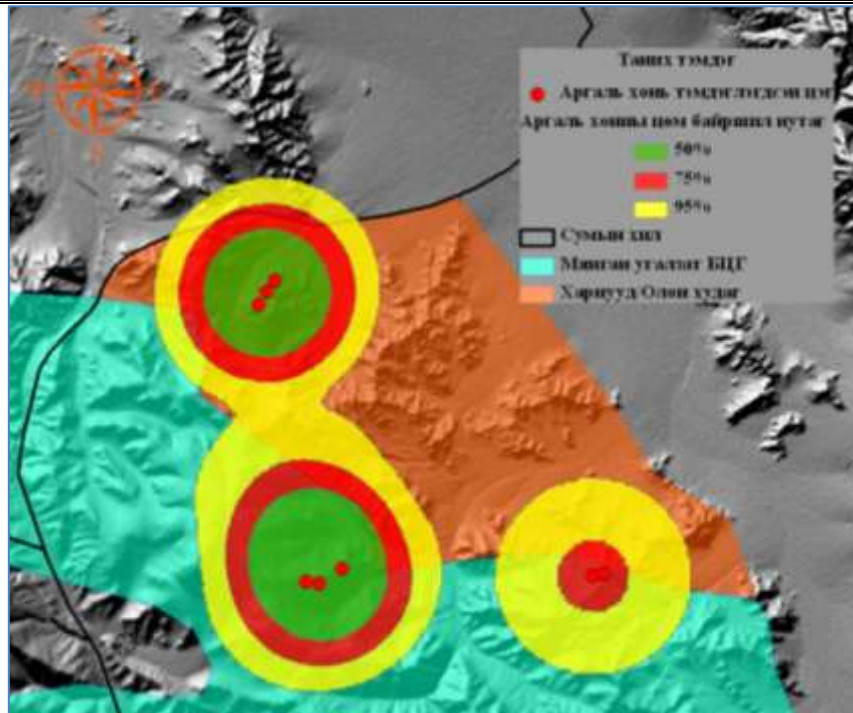
## **АРГАЛЬ ХОНИНЫ ТАРХАЦ, БАЙРШИЛ, ТОО ТОЛГОЙ, СҮРГИЙН БҮТЭЦ**

Цэцэг сумын нутагт Хужирт, Мянган угалзат, Бөөрөг, Цагдуулт, Цагаан асга, Буга боодог, Ембүү, Индэрт, Хиагт, Тахилт зэрэг газруудаар тархсан бөгөөд Барлагийн эхээр аргальгүй болсон тухай ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын тайланд дурджээ.

Орон нутгийн иргэдээс авсан мэдээллээр тус сумын аргаль хонины цөм байршил нутаг нь МУНБЦГ-т хамаарах Богос, Нүцгэн, Агуйт, Дайрагт, Балагтай орчмын нутаг ажээ. Ерөнхийдөө бол цогцолборт газрын нутагт орших Цагаан асганаас хойших нутагт аргаль хонь тархан байршдаг байна. 150-200 орчим тооны аргаль хонь, түүний дотор 60 орчим нь угалз байдаг тухай Мянган угалзат нөхөрлөлийн ахлагч, газар-анчин Дашчимэд гуай хэлж байв.

МУНБЦГ-ын хязгаарлалтын бүсийн хилийг дамнан орших Харнууд-Олон худгийн угалз агнуурын бүс нутаг нь аргаль хонины үржил, ороо хөөцөө явагдаж, төллөдөг гол нутаг бөгөөд намрын улиралд угалз цогцолборт газрын хил залгаа хэсгээс нүүдэллэн ирдэг байна. Мянган угалзат нөхөрлөл нь гадаадын анчдад тусгай зориулалтын ан агнуур, олзворын чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулж байсан туршлагатай бөгөөд хариуцан хамгаалж буй газар нутаг нь өмнө нь цогцолборт газрын хилийн гадна байсан боловч 2011 онд УИХ-аас цогцолборт газрын хилийг өргөтгөснөөр нөхөрлөлийн хариуцаж байсан газар нутгийн хойд хилээр хязгаарлалын бүсийн хилийг татжээ. Уг нөхөрлөлийн хариуцаж буй нутаг нь Харнууд, Олон худгийн угалз агнуурын эдэлбэр нутагтай хил залган орших бөгөөд уг нөхөрлөлийн гишүүд, цогцолборт газрын хамгаалалтын захиргаатай хамтран зэрлэг амьтдад хужир шүү мараа тавьж өгөх зэрэг биотехникийн үйл ажиллагааг хамтран гүйцэтгэдэг байна. Балагтай, Мянган угалзатын Гашууны салаа, Нүцгэний хавтгай, Хөх бэлчир орчим биотехникийн арга хэмжээг удаа дараа хэрэгжүүлэн хужир шүү асгасан байна. Агнуурын бүс нутагт ялангуяа Хөндийн гозгор, Баруун салаа, Цагаан өтөгийн хөндий, Нурамт, Сэрвэнгийн ар, Хонгилт орчмоор улирлын байдлаар цогцолборт газрын гүнээс нүүдэллэн орж бөгөөд тус нутагт өвөл хаврын улиралд аргаль хонины нягтшил ихэсдэг онцлогтой.

*Зураг 13. Аргаль хонины тархац байршил*

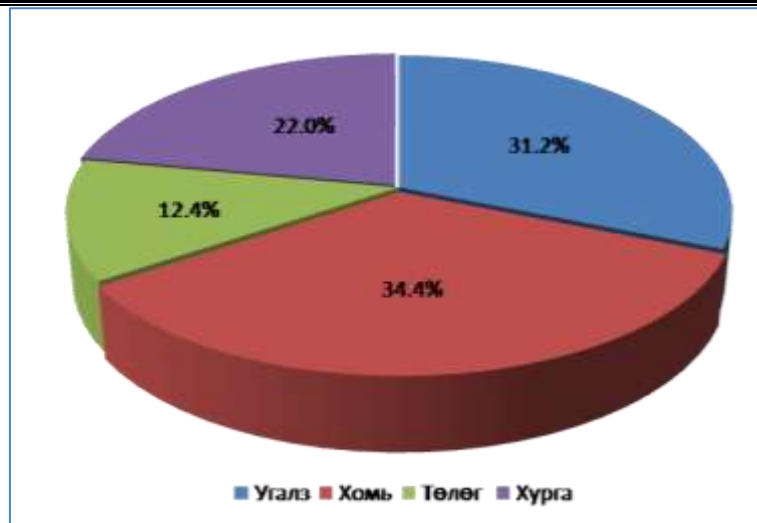


Харнууд, Олон худгийн агнуурын бүсэд хамаарах Хөндийн гозгор, түүний орчмын уулсаар зуны улиралд зөвхөн хургатай аргаль хонь байршиж байгаа бөгөөд харин цогцолборт газрын хязгаарлалтын бүсэд хамаарах Дайрагт, Балагтай, Сэрвэнгийн араар угалз байршиж байгаа нь судалгаагаар тогтоогдсон бөгөөд улирлын байдлаар Харнууд тал руугаа нүүдэллэн ордог болох нь дээрх зургаас харвал тодорхой харагдана.

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

Цэцэг сумын Харнууд-Олон худгийн угалз агнуурын бүс нутагт хийгдсэн судалгаагаар 103 км<sup>2</sup> сорилын талбайд нийт 8 сүргийн 186 бодгаль үзэж тэмдэглэн, нас хүйсээр нь тодорхойлсон байна. Сүрэг дэхь бодгалийн дундаж 23 байгаа бөгөөд 5-94 хүртэл тоогоор сүрэглэсэн байв. Сүргийн бүтцийн харьцаа нь 58 угалз (31,2 %), 64 хомь (34,4%), 23 төлөг (12,4%), 41 буюу 22 % нь хурга байна.

График 8. Агнуурын бүс нутаг дахь аргаль хонины сүргийн бүтэц



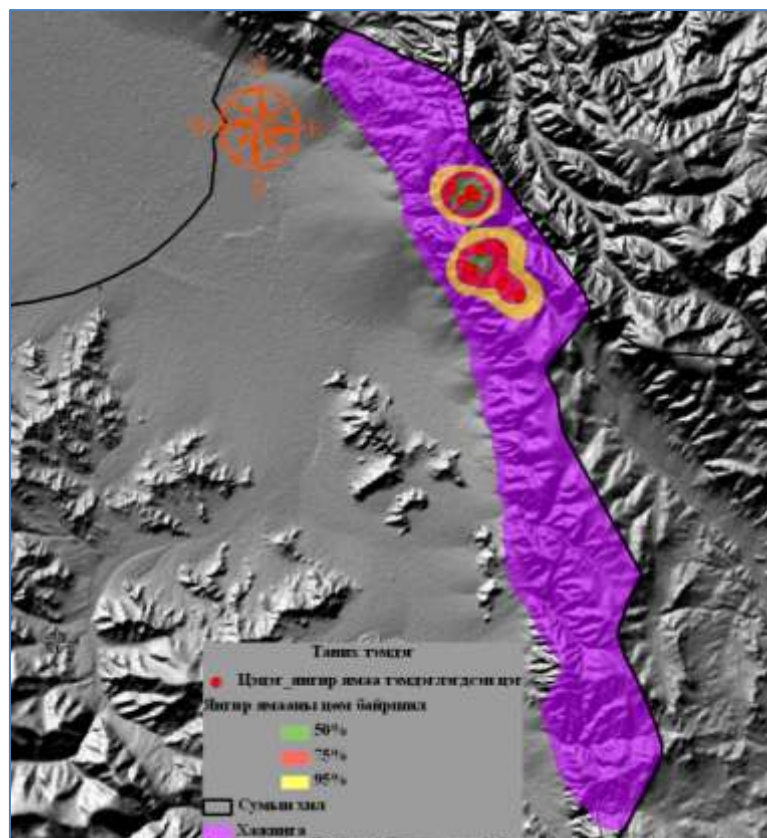
Аргаль хонины сүргийн нөхөн үржихүйг хангагч биологийн хүчин зүйл болсон үржлийн угалз-хомийн тоон харьцаа 1:1,1 буюу 1 угалзанд 1 хомь ноогдож байгаа нь тус агнуурын бүс нутгийн аргаль хонины сүргийн бүтцийн харьцаа хэвийн, нөхөн үржих чадавхи өндөр байгааг гэрчлэх тоо баримт мөн. Түүнчлэн сүргийн насны бүтцийг залуужуулан, жил бүр сүргийг нөхөн төлжүүлэх гол эх сурвалж болсон төлийн тоог хомийн тоотой харьцуулан үзвэл 1,5 : 1 буюу 100 эхэд ноогдох байдлаар 63,9 % байгаа нь популяцийн төллөлтийн үзүүлэлт маш өндөр байгаа харуулна. Сүргийн нөхөн төлжлийн үзүүлэлтийг тодорхойлогч хомь : төлөгний харьцаа 2,7 : 1 буюу нөхөн төлжлийн үзүүлэлт нь 100 эхэд ноогдох байдлаар мөн 36 % хувьтай буюу харьцангуй өндөр байна. Хэдийгээр улирлын байдлаас шалтгаалан Харнууд, Олон худгийн угалз агнуурын бүсэд байрших аргаль хонины тоо толгой харилцан адилгүй байх ч аргаль хонь нүүдэллэн орж ирэх намар, өвлийн улиралд тус **угалз агнуурын бүс нутгийн хэмжээнд 680 хүртэл тооны аргаль хонь** тархан байрших бүрэн боломжтой байна. Судалгаагаар Харнууд, Олон худгийн агнуурын бүс нутагт угалзын агнуурын нөөц байхгүй байна. Харин хил залгаа орших Мянган Угалзатын нуруу БЦГ-ын хязгаарлалтын бүс Дайрагт, Балагтай орчимд бүртгэгдсэн 5 сүргийн 58 угалзыг нас хүйсээр нь ангилан үзвэл IV ангилалд хамаарах угалз 7 (12,1%), III ангилалд хамаарах атгар хар угалз 32 (55,2%), 10 (17,2%) нь II зэрэглэлийн буюу шар угалз, үлдсэн 9 буюу 15,5% нь төлгөн угалз байна. Гэхдээ УТХГ-т байгаа эдгээр угалз нь Байгаль орчны холбогдох хууль тогтоомж, ТХГН-ийн тухай хуультай нийцүүлэн үзвэл агнуурын нөөцөд хамаарахгүй болно.

Улирлын байдлаар байршил нутгаа сэлгэн хил залгаа орших агнуурын бүс нутаг руу ордог хэдий ч тэдгээрийг нүүдэллэн орсон үед агнах нь зүйд нийцэхгүй билээ. Агнуурын бүс нутагт тавигдах хамгийн чухал шаардлага нь тусгай зөвшөөрлөөр агнагддаг зүйлүүд агнуурын тодорхой нөөцтэй байх явдал боловч Мянган угалзатын нуруу БЦГ-тай хил залгаа орших Харнууд, Олон худгийн угалз агнуурын бүс нутагт угалз улирлын байдлаар нүүдэллэн орж ирдэг нь тэдгээрийг агнаж ашиглах бодит нөөц хэмээн тооцоход учир дутагдалтай юм.

### **ЯНГИР ЯМААНЫ ТАРХАЦ, БАЙРШИЛ, ТОО ТОЛГОЙ, СҮРГИЙН БҮТЭЦ**

Цэцэг сумын нутагт Мянган угалзат, Хуримт, Заят уул, Богос, Дархит, Жинст, Бүх лам, Шаврын гол, Цагаан бэлчир, Хужирт, Ембүү, Ангирт, Индэрт, Хиагт зэрэг газруудаар тархсан байна. Мөн сумын зүүн хилийн дагуу Хажингийн нуруунд янгиртай.

Зураг 14. Янгир ямааны тархац, байршил



Цэцэг сум 2013 оны 5 сарын 23-ны өдрийн иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлын 23-р тогтоолоор Хажингийн нурууг орон нутгийн хамгаалалтанд авахаар, мөн өдрийн 24-р тогтоолоор тус нутагт тэх, тарвага агнуурын бүс нутаг байгуулахаар хэлэлцэн

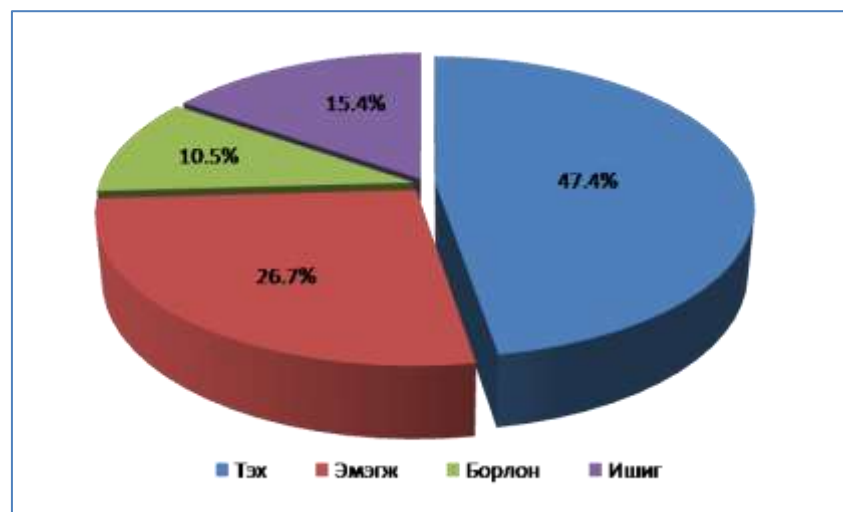
баталжээ. 2012 онд гүйцэтгэсэн ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын судалгааны ажлын тайланд Цэцэг сумын зүүн талд, сумын хил дагуу орших 268,3 км<sup>2</sup> нутагт тэх, тарвага агнуурын бүс нутаг байгуулах боломжтойг дурдсан байна.

Хажингийн нурууны янгир ямааны гол байршил нутаг нь Хавцгай, Хойд салаа, Хүрэн зүрх, Бор энгэр, Өвсөн ембүү зэрэг газар болно.

#### **Янгир ямааны тоо толгой, сүргийн бүтэц, нөөц нягтшил**

Цэцэг сумын Хажингийн нуруу тэх агнуурын бүс нутагт хийгдсэн судалгаагаар 37 км<sup>2</sup> сорилын талбайд нийт 11 сүргийн 276 бодгаль үзэж тэмдэглэн, нас хүйсээр нь тодорхойлсон байна. Сүрэг дэхь бодгалийн дундаж 25 байгаа бөгөөд 4-72 хүртэл тоогоор сүрэглэсэн байв. Сүргийн бүтцийн харьцаа нь 117 тэх (47,4%), 66 эмэгж (26,7%), 26 борлон (10.5%), 38 буюу 15,4 % нь ишиг байна.

График 9. Агнуурын бүс нутаг дахь янгир ямааны сүргийн бүтэц



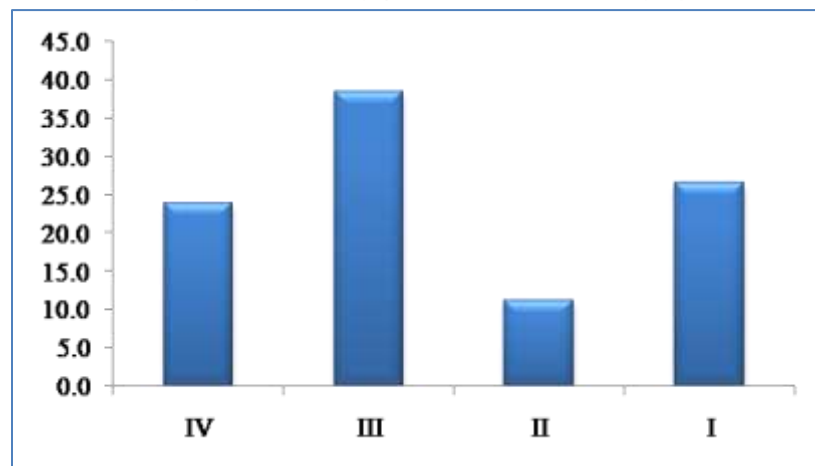
Янгир ямааны сүргийн нөхөн үржихүйг хангагч биологийн хүчин зүйл болсон үржлийн тэх-эмэгжийн тооны харьцаа 1,7:1 байгаа нь тус агнуурын бүс нутгийн янгир ямааны сүргийн бүтцийн харьцаа алдагдсан мэт харагдавч судалгааг гүйцэтгэх үед цаг агаар хүйтэрч муудсантай холбоотойгоор эмэгж, борлон зэрэг амьтад уулынхаа нам дор хэсэг рүү шилжин байршсанаас үүдэн эмэгчин амьтад байга тоологдсон байх магадлалтай. Сүргийн насны бүтцийг залуужуулан, жил бүр сүргийг нөхөн төлжүүлэх гол эх сурвалж болсон төлийн тоог эмэгжийн тоотой харьцуулан үзвэл 1.7 : 1 буюу 100 эхэд ноогдох байдлаар 57,6% байгаа нь популяцийн төллөлтийн үзүүлэлт өндөр байгааг харуулна. Сүргийн нөхөн төлжлийн үзүүлэлтийг

тодорхойлогч эмэгж : борлонгийн харьцаа 2,5 : 1 буюу нөхөн төлжлийн үзүүлэлт нь 100 эхэд ноогдох байдлаар 39,3 % хувьтай байна. Агнуурын бүс нутгийн янгир ямааны нөөцийг судалгаагаар тогтоогдсон янгир ямааны тоо толгойн байдлаас тооцоолон үзвэл **Хажингийн нурууны тэх агнуурын бүс нутгийн хэмжээнд 2001±100 янгир ямаа байршил нутгийн 1000 га-д 7,4 бодгаль ноогдох нягтшилтайгаар** тархан байрших боломжтой байна.

### ***Хажингийн тэх агнуурын бүс нутаг дахь тэхийн агнуурын нөөц***

Цэцэг сумын Хажинга тэх агнуурын бүс нутагт хийсэн хээрийн судалгаагаар 7 сүрэгт хамрагдах 117 тэх тэмдэглэжээ.

*График 10. Хажинга тэх агнуурын бүс нутагт тохиолдсон тэхийн насны ангилал*



Тэх агнуурын бүс нутагт тэмдэглэгдсэн янгир ямааны 47,4 % нь тэх байсан ба үүний 28 буюу 23,9 % нь харлаг (8-12 настай), 45 буюу 38,5 % нь загал (7-8 настай), 13 буюу 11,1 % нь их бага улаан тэх (4-6 настай), 31 нь шүдлэг (2 настай) байна. Үүнээс харахад Цэцэг сумын тэх агнуурын бүс нутагт тэхийн трофейн агнуур хийхэд бүрэн боломжтой гэж дүгнэж байна. Хээрийн хайгуул судалгаагаар Хавцгайтын ам орчим тэх байршин амьдрахад тохиромжтой орчин байсан бөгөөд бид нийт тэхийн ихэнхийг Хавцгайн ам болон Шар жалгын эхэнд тэмдэглэсэн болно.

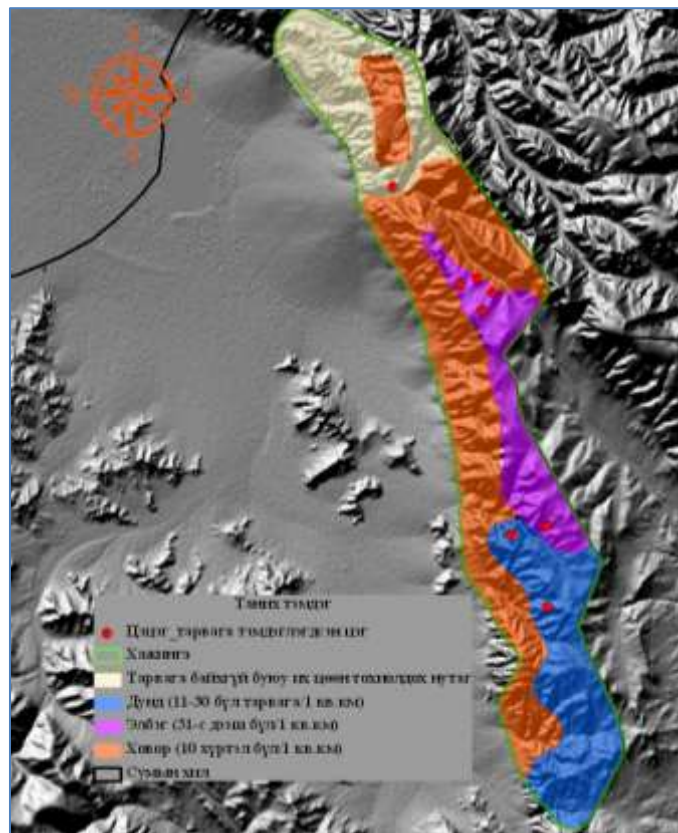
### ***МОНГОЛ ТАРВАГАНЫ ТАРХАЦ, БАЙРШИЛ, ТОО ТОЛГОЙ, БҮЛИЙН БҮТЭЦ***

Ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын судалгаагаар Цэцэг сумын нутагт Жанст, Хөх үзүүр, Мянган угалзат, Заят уул, Богос, Ар уул, Ембүү, Их бэлчир, Хөв уул зэрэг



газруудад тарвагатай бөгөөд нэгж талбайд 27 бодгаль ноогдох нягтшилтайгаар 1738,9 км<sup>2</sup> нутагт 46950 тарвага тархсан байна.

Зураг 15. Хажинга тарвага агнуурын бүс нутгийн тарваганы тархац



Хажинга тарвага агнуурын бүс нутгийн талбайн хэмжээ 268,3 бөгөөд уг нутгийн дийлэнх хэсэгт нь тарвага тархан байршихад тохиромжтой нөхцөлтэй. Харин Тэтэгийн даваа, орчмын нутагт өмнө нь тарвага элбэг байсан боловч одоо бараг байхгүй, хаа нэг тохиолдох ба уг нутгийн талбайн хэмжээ нь 54,3 км<sup>2</sup> болно.

**Элбэг бүлийн нягтшилтай нутаг.** Энэ ангилалд 1 км<sup>2</sup> талбайд 31-ээс дээш бүлийн нягтшилтай Зүйлийн гол орчмын нутаг хамрагдах бөгөөд нийт талбай 45,8 км<sup>2</sup> байна. Эдгээр газрын 1 км<sup>2</sup> тутамд дунджаар 35 бүл монгол тарвага байгаа бөгөөд нэг бүлд 3 бодгаль оногдоно. Уг нутгийн нэг км.кв талбайд 90 орчим бодгаль ноогдож байна.

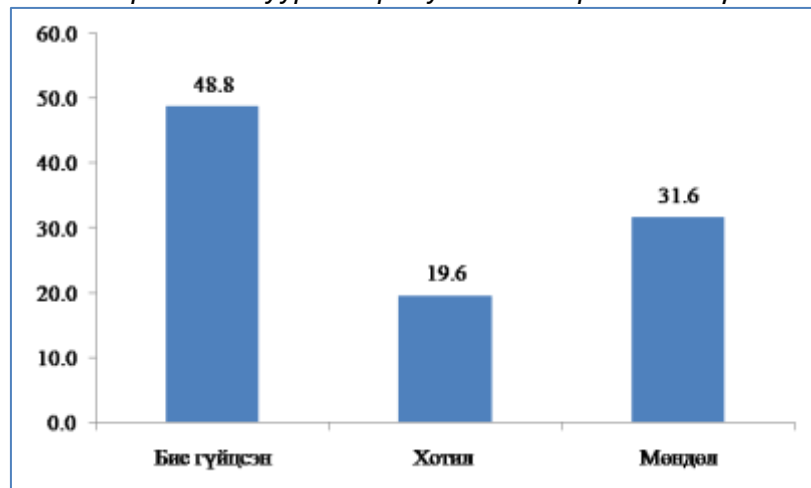


**Дунд зэрэг бүлийн нягтшилтай нутаг.** Нэг км<sup>2</sup> талбайд 11-30 бүл ноогдож байгаа нутгийн талбайн хэмжээ 71,7 км<sup>2</sup> байна. Энд Хүрэн, Урд Хажингийн уулсын зүүн энгэр хамрагдсан. Уг газрын 1 км<sup>2</sup> талбай тутамд дунджаар 17 бүл тарваганы нягтшилтайгаар 34 тарвага ноогдож байна. Нэг бүл тарваганд оногдох тарваганы тоо 4,0 байна.

**Ховор бүлийн нягтшилтай нутаг.** Нэг км<sup>2</sup> талбайд 10-аас доош бүл ноогдож байгаа нутагт Хажингийн нурууны баруун энгэрийг хамруулсан бөгөөд нийт 96,5 км<sup>2</sup> талбай байна. Энэ нутгийн 1 км<sup>2</sup> тутамд 21 тарвага 7 бүлд хамрагдах дундаж нягтшилтайгаар тархан нутаглаж байгаа бөгөөд нэг бүлд ноогдох тарвага 3,0 байна.

Монгол тарваганы нас хүйсний бүтцийг ялгахдаа мөндөл, хотил, түүнээс дээшхи насны бодгалийг бие гүйцсэн гэсэн ангилан судалсан. Хээрийн судалгаагаар нийт 210 бодгаль тоологдсоноос 102 (48,8 %) бие гүйцсэн, 41 (19,6 %) хотил, 66 (31,6 %) мөндөл байна.

График 11. Тарвага агнуурын бүс нутгийн тарваганы бүлийн бүтэц



Судалгаагаар тогтоогдсон нас хүйсний бүтцийг харвал бие гүйцсэн - мөндөлний харьцаа 1,5:1 буюу популяцийн нөхөн үржлийн эрчим маш өндөр байна. Тарваганы үржлийн эрчмийг тодорхойлогч гол үзүүлэлтийн нэг болох бүл дэхь мөндөлний эзлэх хувь 31,6 % хувь байгаа нь үржлийн чадавхи сайн байгааг харуулна.

Байгалийн янз бүрийн популяцид бэлэг боловсроогүй мөндөл, хотил 33.9-37.8%, шар хацраас дээш бэлэг боловсорч бие гүйцсэн амьтад 62.8-66.1%-ийг эзэлдэг гэсэн судлаачдын (Батболд, 1996) дүгнэлттэй харьцуулан үзвэл Хажинга тарвага агнуурын бүс нутгийн мөндөл, хотилны эзлэх хувь 51,2% буюу маш өндөр байгаа нь харьцангуй залуу популяци болохыг илтгэнэ. Энэ нь цаашид популяцийн хэмжээ өсөх хандлагатайг харуулж байна.

Монгол тарваганы тоо, нягтшил хэвийн, агнуурын нөлөө багатай популяци жилд ойролцоогоор 60% өсөх үржлийн чадавхитай байдаг боловч жилийн бодит нөхөн үржихүйн хэмжээ 10-20% байдаг (Батболд, 1996) ажээ. Энэ дүгнэлтийг өөрсдийн гаргасан дүнтэй нийцүүлэн үзвэл (40,1%) тус агнуурын бүсэд тархсан тарваганы популяцийн үржил, нөхөн төлжлийн чадавхи харьцангуй өндөр байгааг харуулна.

Хүснэгт 11. Хажинга агнуурын бүс нутагт тархсан тарваганы нөөцийг бүлийн тоогоор нь тооцоолсон дүн

Үзүүлэлтүүд	S	L*M	t	b	$T=t*S/L*M$	$N=T*b$
<b>Нягтшилын ангилал</b>	Талбай (га)	Сорилын талбайн хэмжээ (га)	Бүлийн тоо	Бүлийн дундаж	Нийт бүл	Нөөц
<b>Элбэг (31&lt; бүл)</b>	4580	110	35	3	1457	4371
<b>Дунд (11-30 бүл)</b>	7170	210	17	4	580	2321
<b>Ховор (10&gt; бүл)</b>	9650	95	7	3	711	2133
<b>Нийт</b>	<b>21400</b>				<b>2748</b>	<b>8825</b>

Хажинга тарвага агнуурын бүс нутагт хийсэн бидний судалгаагаар 21400 га-д  $8825 \pm 441$  толгой тарвага идээшин нутагладаг нь тогтоогдлоо. 100 га буюу  $1 \text{ км}^2$  талбай дахь дунджаар 12 бүл, 41 толгой тарвага ноогдох нягтшилтай байх ба бүс нутгийн агнуурын нөөц 2870 толгой байна.

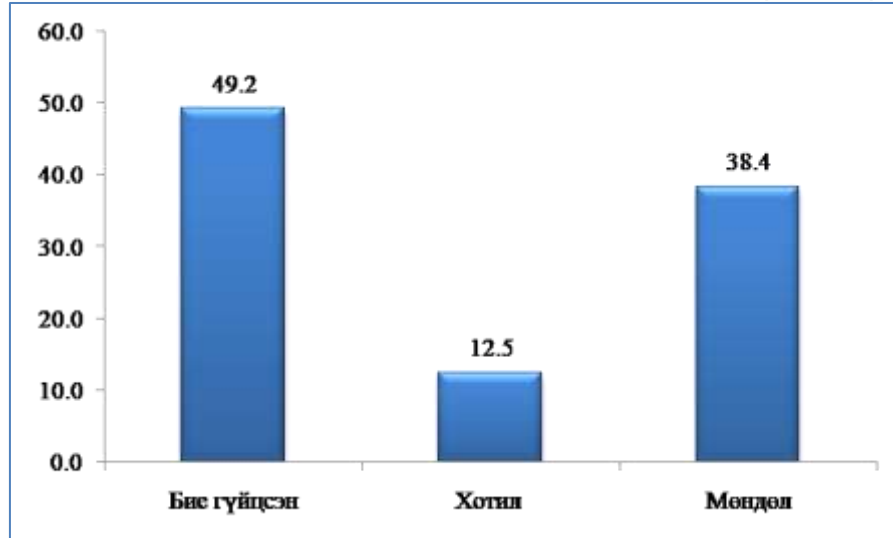
### **ИХ БЭЛЧИР ТАРВАГА АГНУУРЫН БҮС НУТГИЙН МОНГОЛ ТАРВАГАНЫ ТАРХАЦ, БАЙРШИЛ, ТОО ТОЛГОЙ, БҮЛИЙН БҮТЭЦ**

Их Бэлчир орчмын тарвага агнуурын бүс нутгийн хэмжээ  $125,05 \text{ км}^2$  бөгөөд Мянган угалзатын БЦГ-ын хязгаарлалтын бүстэй хиллэн оршдог онцлогтой. Уг агнуурын бүсийн дундуур Хөшөөтийн уурхайгаас хил рүү чиглэсэн хатуу хучилттай зам явдаг бөгөөд мөн алтны уурхайн ашиглалтаас үүдсэн карьер ихтэй газар болно.

Зураг 16. Их бэлчир агнуурын бүс нутгийн тарваганы тархац, байршил



График 12. Тарвага агнуурын бүс нутгийн тарваганы бүлийн бүтэц



Судалгаагаар тогтоогдсон нас хүйсний бүтцийг харвал бие гүйцсэн - мөндөлний харьцаа 1,2:1 буюу популяцийн нөхөн үржлийн эрчим маш өндөр байна. Тарваганы үржлийн эрчмийг тодорхойлогч гол үзүүлэлтийн нэг болох бүл дэхь мөндөлний эзлэх хувь 38,4 % хувь байгаа нь үржлийн чадавхи сайн байгааг харуулна.

Байгалийн янз бүрийн популяцид бэлэг боловсроогүй мөндөл, хотил 33.9-37.8%, шар хацраас дээш бэлэг боловсорч бие гүйцсэн амьтад 62.8-66.1%-ийг эзэлдэг гэсэн судлаачдын (Батболд, 1996) дүгнэлттэй харьцуулан үзвэл Хажинга тарвага агнуурын бүс нутгийн мөндөл, хотилны эзлэх хувь 50,9% буюу маш өндөр байгаа нь харьцангуй залуу популяци болохыг илтгэнэ. Энэ нь цаашид популяцийн хэмжээ өсөх хандлагатайг харуулж байна.

Монгол тарваганы тоо, нягтшил хэвийн, агнуурын нөлөө багатай популяци жилд ойролцоогоор 60% өсөх үржлийн чадавхитай байдаг боловч жилийн бодит нөхөн үржихүйн хэмжээ 10-20% байдаг (Батболд, 1996) ажээ. Энэ дүгнэлтийг өөрсдийн гаргасан дүнтэй нийцүүлэн үзвэл (25,4 %) тус агнуурын бүсэд тархсан тарваганы популяцийн үржил, нөхөн төлжлийн чадавхи харьцангуй өндөр байгааг харуулна.

Хүснэгт 12. Их бэлчир агнуурын бүс нутагт тархсан тарваганы нөөцийг бүлийн тоогоор нь тооцоолсон дүн

Үзүүлэлтүүд	S	L*M	t	b	T=t*S/L*M	N=T*b
Нягтшилын ангилал	Талбай (га)	Сорилын талбайн хэмжээ (га)	Бүлийн тоо	Бүлийн дундаж	Нийт бүл	Нөөц
Элбэг (31< бүл)	3650	255	66	3	944	2832
Дунд (11-30 бүл)	3400	245	20	5	277	1385
Ховор (10> бүл)	5450	125	9	3	392	1177

Нийт	12500	1613	5394
------	-------	------	------

Их бэлчир тарвага агнуурын бүс нутагт хийсэн бидний судалгаагаар 12500 га-д 5394±269 толгой тарвага идээшин нутагладаг нь тогтоогдлоо. 100 га буюу 1 км<sup>2</sup> талбай дахь дунджаар 12 бүл, 43 толгой тарвага ноогдох нягтшилтай байх бөгөөд агнуурын нөөц нь 1645 толгой байна.

## **V БҮЛЭГ. АГНУУРЫН БҮС НУТАГ, АН АМЬТДАД НӨЛӨӨЛЖ БУЙ ХҮЧИН ЗҮЙЛ**

### **5.1. Байгаль цаг уурын 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 Ховд аймгийн Цэцэг, Мөст, Алтай, Дуут сумдын агнуурын бүс нутагт тархан байршиж буй аргаль хонь, янгир ямаа, монгол тарваганы тоо толгойд сөргөөр нөлөөлсөн өвчин эмгэг бүртгэгдээгүй боловч агнуурын голлох хөхтөн амьтдын өвчин эмгэг, тэдгээрийн популяцид үзүүлж байгаа нөлөөллийг бодитойгоор тогтоох шаардлагатай юм. Хээрийн судалгааг гүйцэтгэж байх хугацаанд Мөнххайрханы БЦГ-ын орчны бүсэд хамаарах Баян-Өлгий аймгийн Булган сумын нутагт шүлхий, тахал гарсан гэсэн мэдээлэл ирсэн нь хил залгаа орших бүс нутагт улирлын байдлаар нутаг сэлгэн орших туруутан амьтдаар дамжин тархах, түгэн дэлгэрэх магадлал ихтэй билээ. Иймээс тэдгээр өвчний голомт, тархах арга замыг олж тогтоон, зөвхөн агнуурын бүс нутаг төдийгүй нийт нутаг дэвсгэрийн хэмжээнд халдварт өвчин тархах

эрсдлийг бууруулах, тус бүс нутагт малаас хүнд болон зэрлэг амьтдад халдварлаж болох өвчин эмгэгийн судалгааг нарийвчлан хийж гүйцэтгэх, урьдчилан сэргийлэх арга замыг тодорхойлох зайлшгүй шаардлагатай.

**Дайсан амьтад.** Туруутан амьтдын популяцид хамгийн их нөлөө үзүүлдэг, хөнөөл ихтэй дайсан бол саарал чоно бөгөөд аргаль хонь, янгир ямаа, монгол тарваганы нялх төлөөс нь бие гүйцсэнийг хүртэл нас хүйс ялгалгүй барьж иддэг байна. Ховд аймгийн нэр бүхий сумдын агнуурын гол бүс нутгууд нь Алтайн өндөрлөг уулсыг хамран оршдог тул уг бүс нутгийн бартаат жалга, судаг, хунх нь саарал чоно тархан байрших экологийн нөхцөл тохиромжтой орчин билээ. Аргаль хонь, янгир ямаа, монгол тарвага болон тэдгээрийн нялх төлийг барьж иддэг мах идэштэнд саарал чоно (*Canis lupus*), гэрийн нохой (*C. familiaris*), цармын бүргэд (*Aquila chrysaetos*) орно. Харин талын бүргэд (*Aquila rapax*), шар шувуу (*Bubo bubo*), нохой тас (*Aegypius monachus*) 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 талаар тодорхой тусгах хэрэгтэй.

Хээрийн хайгуул судалгаагаар Мянган угалзатын нуруу, түүнтэй хил залгаа орших нутагт саарал чоно элбэг тархсан болох нь тогтоогдсон бөгөөд орон нутгийн иргэдээс авсан аман судалгаагаар аргаль хонины гол байршил нутаг болох Хуримтын эхэнд угалз барьж идсэн тохиолдол ажиглагдсан байна. Түүнчлэн замналын явцад тохиолдсон тасны үүрэн дээр очиж үзэхэд тарваганы үлдэгдэл цөөнгүй олдсон нь тус бүс нутгийн агнуурын амьтдын тоо толгойд мах идэшт амьтдын үзүүлэх нөлөө багагүй байгааг харуулж байна.

**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, янгир ямааны байршил нутаг мөн өөрчлөгддөг онцлогтой.

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



Орон нутгийн иргэд зуны улиралд аль сэрүүн өндөрлөг газрыг бараадан зусландаа гардаг нь монгол тарвага, янгир ямаа, аргаль хонь зэрэг амьтдын үндсэн байршил нутагт айл малын нягтшил ихэсдэг онцлогтой. Энэ жишээг Цэцэг сумын Хажингийн нуруу болон Алтай сумын Бодончийн агнуурын бүс нутагт хамаарах Цагдуултайн эхэнд тодорхой харах боломжтой байна. Орон нутгийн айлууд зусландаа гардаг гол газар болох Цагдуултайн эх болон Хажингийн нуруу нь аргаль хонь, янгир ямааны үндсэн цөм байршил нутгууд бөгөөд энэ үед тэдгээр нь айл малын нягтшил багатай өөр газар луу нүүн шилждэг байна. Түүнчлэн зуны улиралд айл малын байршил нь монгол тарваганы цөм байршил нутагтай мөн л давхцдаг бөгөөд орон нутгийн иргэд ахуйн хэрэгцээндээ зориулан цөөн тоогоор агнан ашигладаг уламжлалтай.

Орон нутгийн иргэдийн шилжилт хөдөлгөөнтэй уялдан аргаль хонь, янгир ямаа шилжин байрших зүй тогтол Мөст сумын нутагт тодорхой илэрдэг бөгөөд нутгийн иргэдийн мэдээгээр бол угалз зуны улиралд баруун уулнаас Тавтын дунд нуруугаар дамжин тухайн үед айл амьтангүй байх Баатарын нуруу руу нүүдэллэдэг байна. Намар айлууд энэ нуруу руу орох үед угалзууд эргэн баруун уул руу нүүдэллэдэг зүй тогтолтой.

Аргаль хонины улирлын байдлаар нүүдэллэн шилжих нарийн зүй тогтлыг мэдэхгүйн харгайгаар хил залган орших Мөст, Алтай, Цэцэг сумдын удирдлага, орон нутгийн хүмүүсийн хооронд тэдгээрийн тоо толгой, тархац байршлын талаар үл ойлголцол, маргаан байнга гардаг байна. Иймээс хил залаган орших эдгээр сумдын нутагт дэвсгэр дэхь аргаль хонины нүүдэл шилжилтийн зүй тогтол, онцлог зэргийг сансрын дохиололтой хүзүүвч зүүн нарийвчлан судлах шаардалгатай бөгөөд үүний үндсэн дээр тухайн бүс нутагт биотехникийн арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх нь туйлын чухал билээ.

**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. Орон нутгийн иргэдээс авсан аман судалгаагаар 2009-2010 оны өвөл болсон зуд нь зөвхөн

уулын туруутан амьтад төдийгүй бүс нутгийн тарваганы тоо толгойд хүртэл нөлөөлсөн гэж үзэж байна. Тэдний мэдээллээр тухайн зун гандуу байсны улмаас хангалттай өөх хуримтлуулж чадаагүй тарвага ичээндээ хайрагдан үхсэн, дараа жилийн зун онгойгоогүй ичээ нүх маш олон байсан нь үүний нэг баталгаа болох талаар ч саналаа хэлж байв. Судалгааны хугацаанд Алтай сумын бодонч агнуурын эдэлбэр газарт хамаарах Байшинт нурууны нэгэн жижиг салаанд 9 янгирын сэг, толгой ястай тааралдсан бөгөөд шинэвтэр 5-6 толгойн ясыг цуглуулан насыг эврээр нь тодорхойлон үзэхэд ихэвчлэн 8-9 настай тэхүүд байсан болно. Энэ нь 2009-2010 оны зуданд тэдгээр амьтад үхсэн байх гэж таамаглахад хүргэсэн бөгөөд ийнхүү байгаль цаг уурын гамшиг уулын туруутны тоо толгой, тархац байршилд ихээхэн нөлөөтэй болохыг харуулсан. Иймээс бүс нутгийн ан агнуурын менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулахдаа байгаль цаг уурын болзошгүй аюул, тэдгээрийг эрсдэл багатай туулан гарах, зуд турхан, ган гачиг тохиолдоход ан амьтдыг хамгаалах, байршил нутгийг тогтворжуулахад чиглэгдсэн биотехникийн иж бүрэн арга хэмжээг орон нутгийн иргэдийн бүлэг, нөхөрлөлд тулгуурлан хэрэгжүүлэх талаарх санал зөвлөмжийг тусган оруулбал зохино.

## **5.2. Хүний үйл ажиллагааны нөлөөлөл**

**Ан агнуур.** Сүүлийн жилүүдэд тус бүс нутагт аргаль хонины тогтвортой байршил алдагдсан, угалзын тоо толгой цөөрч байгаа нь ан элбэгтэй нутагт тусгай зориулалтын ан хийх зорилгоор анчдын отог гардагтай шууд холбоотой хэмээн орон нутгийн иргэдийн ихэнх нь санал нэгтгэйгээр хүлээн зөвшөөрч байв. Түүнчлэн аргаль хонины тоо толгойг өсгөх, байршил нутгийг тогтворжуулахад хамгийн үр дүнтэй арга зам нь тус бүс нутгаас хийгдэж буй угалз агнуурын үйл ажиллагааг тодорхой хугацаанд хориглох шаардлагатайг хэлж байсан. Хэдийгээр орон нутгийнхан зуны улиралд тарвагаыг хоол хүнсэндээ зориулан цөөн тоогоор агнан ашиглах нь эртнээс уламжлалтай бөгөөд эдгээр нь тарваганы тоо толгой, популяцийн нөхөн үржихүйд сөргөөр нөлөөлөх хэмжээнд хүрээгүй болох нь судалгаагаар тогтоогдсон. Өөрөөр хэлбэл агнуурын бүс нутгуудад хийгдсэн монгол тарваганы судалгаагаар ихэнх нутагт тэдгээрийн популяцийн бүтэц зөв, нөхөн үржлийн өндөр чадавхитай гарсан нь үүний нэгээхэн нотолгоо билээ.

**Уул уурхай, дэд бүтцийн хөгжил.** Агнуурын бүс нутагт явагдаж байгаа томоохон бүтээн байгуулалтын ажлын нэг нь Алтай сумын Бодонч агнуурын бүс нутаг

дахь Бодончийн хавцлын хатуу хучилттай зам тавих ажил билээ. Бодончийн хавцлын хуучин замыг сайжруулан хатуу хучилттай болгох уг ажлыг БНХАУ-ын хөрөнгө оруулалттай компани гүйцэтгэж байгаа бөгөөд нийт 100 гаруй км-ийн урттай зам дагуу 20 орчим зам ангийн кемп байдаг ажээ. Уг замын ажлыг гүйцэтгэгчид хүнд машин механизм, техниктэйгээр шөнийн 23 цаг хүртэл, заримдаа 02 цаг хүртэл уртасгасан цагийн хуваариар ажилладаг бөгөөд зам ангийн харуул, хамгаалалтыг гүйцэтгэж буй монгол ажилчдын яриагаар тэдний хариуцаж буй хэсгээр янгир ямаа хааяа усанд орж ирдэг байна. Энэ байдал нь янгир ямааны тархац, байршилд одоохондоо тодорхой сөрөг нөлөө үзүүлээгүй болохыг харуулна.

Зураг 17. Бодончийн хавцалд ажиллаж буй зам ангийнхан



Энэхүү замын бүтээн байгуулалтын ажлаас гадна Бодончийн агнуурын бүс нутагт төдийгүй бусад сумдын агнуурын бүс нутагт санал болгож буй газруудад уул уурхай, байгалийн баялгийн зүй бус ашиглалт байсаар байгаа нь судалгаагаар тодорхой болсон. Бодончийн агнуурын бүс нутаг нь байгалийн ашигт малтмал ихтэй бөгөөд тус бүсэд хамаарах Хөндийн ам дагуу гар аргаар алт олборлож байсан хуучин карьерууд элбэгтэй байна. Түүнчлэн Оцог орчимд орон нутгийнхан, хувь хүмүүс вольфрам олборлож байсны ул мөр үлджээ. Түүнээс гадна Алтай, Үенч сумын хилийн заагт орших Улаан богочийн даваа орчимд алттай бөгөөд орон нутгийн 40 гаруй хүн өглөөнөөс орой болтол гар аргаар алт олборлодог байна.

Хөндийн амны эхэнд БНХАУ-ын оруулалттай компаний эзэмшдэг уул уурхайн хайгуулын лиценз бүхий талбай байдаг бөгөөд одоохондоо үйл ажиллагаагаа эхлээгүй байгаа талаар орон нутгийн иргэд, холбогдох албаны хүмүүс ярьж байв. Мөст, Дуут сумын агнуурын бүс нутагт одоогоор үйл ажиллагаа явуулж буй болон

газрын хэвлий, ашигт малтмалын хууль бус олборлолттой холбоотой мэдээлэл одоогоор алга байна.

**Зураг 18. Алтай сумын Бодонч агнуурын бүс нутагт хууль бусаар алт (зүүн), вольфрам (баруун) олборлолт хийгдсэн газар**



Цэцэг сумын нутагт, Мянган угалзатын нуруу БЦГ-ын хязгаарлалтын бүсэд хамаарах Цагаан эрэг хэмээх газарт хууль бусаар вольфрам олборлох үйл ажиллагаа улам бүр газар авсаар байгаа бөгөөд нийтдээ хууль бусаар олборлолт хийж буй 300-400 орчим хүнийг уг газраас гаргахаар оролдож байгаа боловч орон нутгийн хууль хүчнийхэн болон хамгаалалтын захиргааны хүч хүрэхгүй байдалтай байна. Эдгээр хүмүүсийг албадан гаргах ажлыг аймгийн ЗДТГ-аас хамтарсан ажлын хэсэг, зөвлөл гарган хариуцах ажлыг эхлүүлэн, харьяа хамгаалалтын захиргааныхан аймгийн төв рүү явсан талаар бидэнд мэдээлж байв. Энэхүү хууль бус олборлолтын үйл ажиллагааны нөлөөгөөр тухайн нутгийн аргаль хонь, янгир ямааны хэвийн байршил алдагдаж, тоо толгойн цөөрөлт ажиглагдаж байгаа талаар орон нутгийн иргэд бидэнд ярьж байв. Цэцэг сумын угалз агнуурын гол бүс нутаг болох Харнууд, Олон худгийн хөтөл орчимд уул уурхайн Монгол газар ХХК-ийн охин компани болох Монгол цамхаг ХХК-ийн эзэмшдэг 22 лицензийн талбай байсан ба тэнд алтны хайгуул хийж байсан боловч 2011 оны 5 сарын 5-нд гарсан тогтоолын дагуу цогцолборт газрын хилийн өргөтгөлөөр дээрх тусгай зөвшөөрлийн эрхийг түтгэлзүүлсэн байна.

Цэцэг сумын тэх, тарвага агнуурын гол бүс нутаг болох Хажингийн нурууны ойролцоо стратегийн чухал орд хэмээн тооцогдож буй Хөшөөтийн нүүрсний уурхай орших боловч сүүлийн үед үйл ажиллагаа нь зогсонги байдалд орсон нь уг уурхайн зүгээс үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл тун бага байгааг тэмдэглэх нь зүйтэй. Харин Их бэлчир тарвага агнуурын нутагт Лувр хэмээх компанийн эзэмшил газар байх бөгөөд

2006 оноос үйл ажиллагаагаа эхлүүлж байснаа алт гарахгүй улмаас орхин явсан байна. Гэвч алтны хайгуул хийж байсны ул мөр болох томоохон карьерууд энд тэндгүй үлдсэн ба орон нутгийн иргэдээс хааяа очиж мөн алт олборлохыг оролддог байна.

Зураг 19. Цэцэг сумын Их бэлчир тарвага агнуурын бүсэд байх Лувер компанийн эзэмшил орхигдсон алтны карьер



Энэ бүхнээс дүгнэн үзвэл Цэцэг, Алтай сумын угалз, тэх, тарвага агнуурын гол бүс нутгуудад ашигт малтмалын хууль бус олборлолт сүүлийн жилүүдэд эрс өссөн бөгөөд эдгээр нь тухайн нутгийн амьтад, ялангуяа агнуурын чухал ач холбогдолтой аргаль хонь, янгир ямаа, монгол тарваганы тархац, байршил, тоо толгойд сөрөг нөлөө үзүүлэх нь улам бүр ихэссээр байна. Иймээс сум орон нутгийн засаг захиргаа, агнуурын бүс нутгийн менежментийг хариуцаж буй хувь хүн, байгууллага, орон нутгийн нөхөрлөлүүд хамтран уг сөрөг нөлөөллийг бууруулах оновчтой арга замыг сонгон ажиллах нь нэн тэргүүнд шаардлагатай билээ.

## **VI БҮЛЭГ. АГНУУРЫН БҮС НУТГИЙГ ХАМГААЛАХ, ЗОХИСТОЙ АШИГЛАХ 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.

**Агнуурын бүс нутаг дахь агнуурын амьтдыг 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 явуулна. Эдгээр арга хэмжээг доорхи үндсэн чиглэлээр ангилан үзнэ. Үүнд:

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

Агнуурын бүс нутагт тархсан аргаль хонь, янгир ямаа, монгол тарваганы нөөцийг өсгөн нэмэгдүүлж популяцийн бүтцийг сайжруулах зорилгоор биотехникийн арга хэмжээг тогтмол хэрэгжүүлж байвал зохино. Хэдийгээр Мянган угалзат БЦГ-ын хязгаарлалтын бүсэд байршилтай Мянган угалзат нөхөрлөл нь тус цогцолборт газрын хамгаалалтын захиргаатай хамтран Балагтай, Мянганы Гашууны баруун салаа, Нүцгэний хавтгай, Хөх бэлчир зэрэг газруудад ан амьтны байршил нутгийг тогтворжуулах зорилгоор биотехникийн арга хэмжээ авч хужир шүү мараа асгасан нь бүгд цогцолборт газрын хил дотор байна. Иймд агнуурын бүс нутагт ажиллаж байгаа малчдын бүлэг нөхөрлөлд тулгуурлан агнуурын амьтдын тоо толгойг өсгөх, байршил нутгийг тогтворжуулах биотехникийн арга хэмжээг авч хэрэгжүүлбэл зохино. Ховд аймагт санал болгож буй агнуурын бүс нутагт орон нутгийн малчдын бүлэг нөхөрлөл олноор байгуулагдан, хөлөө олсон байгаа нь сайшаалтай хэдий ч өөрсдтйн хариуцсан нутагт биотехникийн арга хэмжээ хэрэгжүүлсэн нөхөрлөл тоотой, цөөхөн байна. Иймээс орон нутгийн нөхөрлөл, малчдын бүлгийн гишүүдийг чадавхижуулан,



тэдэнд тулгуурлан ан амьтныг хайрлан хамгаалах, тэднийг өсгөн олшруулахад чиглэсэн биотехникийн арга хэмжээг хэрэгжүүлэх нь үр дүнтэй, чухал ач холбогдолтой ажил болно.

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, янгир ямаа, монгол тарваганы 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 Ховд аймгийн агнуурын бүс нутгийн төлөв байдлыг хянахад чухал ач холбогдолтой.

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 аргаль хонь, янгир ямаа 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.

Аргаль хонь, янгир ямаа 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, янгир ямаа, монгол тарваганы 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 үнэмшилтэй 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.

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.

Ховд аймгийн агнуурын бүс нутгийн хэмжээнд олон тооны малчдын бүлэг нөхөрлөлүүд байгуулагдан, үйл ажиллагаагаа явуулж байгаа нь сайшаалтай юм. Тухайлбал: Алтай сумын Бодонч агнуурын эдэлбэр нутагт Алаг тэгт, Улаан богоч, Дуут сумын ... нөхөрлөл, Мөст сумын Хужирт багийн Угалз, Давстын улаан уулыг хариуцсан Давстын шар хад, Баатарын нуруунд орших Гурван алаг, Цэцэг сумын Хажингын тэх агнуурын нутагт байх Хавцгайт, Мянган угалзатын нуруу БЦГ-ын хязгаарлалтын бүсэд байх Мянган угалзат зэрэг нөхөрлөлүүд байгуулагдан ажиллаж байгаа нь тус агнуурын бүс нутагт ан агнуурын менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх чухал бааз суурь бүрдсэн байна. Иймд тэдгээр нөхөрлөлүүдийг дэмжин ажиллах, мэргэжлийн болон арга зүйн туслалцаа үзүүлэн, чдавхижуулах асуудал нэгэнт чухал билээ. Түүнчлэн тухайн агнуурын бүс нутагт малчдын бүлэг, нөхөрлөл бий болгох ажлыг санаачлан, малчдын оролцоог хангах нь чухал юм.

## ДҮГНЭЛТ

- Ховд аймгийн нарийвчилсан агнуур зохион байгуулалтын ажлыг Алтай-Цэцэг, Мөст-Дуут гэсэн хоёр үндсэн чиглэлд хуваан гүйцэтгэн дээрх сумдын агнуурын бүс нутагт нийт 64 цэгэн ажиглалт, 747 км зурвас замлалын судалгааг 2013 оны 7 сарын 03-наас 18 хүртэлх хугацаанд нийт 165 хүн/хоног хийж, бүс нутгийн аргаль хонь, янгир ямаа, монгол тарваганы тархац байршил, тоо толгой, сүргийн бүтэц, нөлөөжл буй хүчин зүйлтэй холбогдох анхан шатны баримт, мэдээллийг бүрдүүлжээ.
- **Алтай сумын Бодончийн угалз, тэх, тарвага агнуурын бүс нутагт** аргаль хонь улирлын байдлаар тус нутаг руу нүүдэллэн орж ирдэг бол янгир ямаа нь 1000 га-д 6 бодгаль ноогдох нягтшилтайгаар  $481 \pm 24$  бодгаль, монгол тарвага 1 км<sup>2</sup> нутагт 5,2 бүлийн 22 толгой тарвага ноогдох нягтшилтайгаар  $7569 \pm 378$  бодгаль тус тус тархан байршиж байна.
- **Дуут сумын тэх агнуурын бүс нутаг болох Ар хужиртын хавцалд** 250-300, **Балинтын хавцалд** 150-200 орчим янгир ямаа тогтмол байдаг мэдээг өөрсдийн ажиглалт судалгаа, орон нутгийн иргэдийн аман мэдээллээр баталгаажуулсан бол тус сумын тарвага агнуурын бүс нутагт 1 км<sup>2</sup> нутагт 10 бүл, 25 толгой ноогдох нягтшилтайгаар  $12522 \pm 626$  тарвага тархан байршиж байв.
- **Мөст сумын Халзан угалз агнуурын эдэлбэр нутагт** аргаль хонины, ялангуяа угалзын тоо толгой, байршил нутаг тогтворгүй байдаг бол **Баатархайрхан, Давст улаан уул зэрэг тэх агнуурын** бүс нутгийн хэмжээнд 1000 га-д 4,5 бодгаль ноогдох нягтшилтайгаар  $886 \pm 44$  толгой янгир ямаа тархан байршиж байгаа болно.
- **Цэцэг сумын Харнууд, Олон худгийн угалз агнуурын** бүсэд угалзын агнуурын нөөц байхгүй боловч улирлын байдлаар 680 хүртэл тооны аргаль хонь нүүдэллэн орж ирдэг бол **Хажингийн нуруу тэх, тарвага агнуурын бүс нутагт** 1000 га-д 7,4 бодгаль ноогдох нягтшилтайгаар  $2001 \pm 100$  толгой янгир ямаа, монгол тарвага 1 км<sup>2</sup>-д 12 бүл, 41 бодгаль ноогдох нягтшилтайгаар

8825±441 толгой тархан байршиж байгааг тус тус тогтоолоо. Мөн сумын **Их бэлчир тарвага агнуурын бүс нутагт** 1 км<sup>2</sup> нутагт 12 бүл, 43 бодгаль ноогдох нягтшилтай 5394±269 тарвага идээшин байршиж байна.

- Бүс нутгийн хэмжээнд дэд бүтэц, газрын хэвийн ашигт малтмалын үйл ажиллагаа ихээхэн далайцтайгаар явагдаж байгаа нь агнуурын голлох хөхтөн амьтдын тоо толгой, тархац, байршилд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг улам бүр ихэсгэж байна.
- Мөст, Цэцэг, Алтай зэрэг сумдын угалз агнуурын бүс нутагт угалз агнуурын тодорхой нөөц байхгүй бөгөөд Мянгэн угалзатын нуруу БЦГ, хил зэргэлдээ бусад нутгаас улирлын байдлаар нүүдэллэн орж ирдэг болох нь тогтоогдлоо. Түүнчлэн олон жил агнуурын отог гарсан газарт зөвхөн угалз төдийгүй аргаль хонины популяцийн хэвийн тогтвортой байршил алдагдаж байгаа нь орон нутгийн иргэдийн дунд явуулсан аман судалгаа, бидний ажиглалт судалгааны үр дүнгээр нотлогдсон тул Ховд аймгийн хэмжээнд тусгай зориулалтаар угалз агнах үйл ажиллагааг 5 жилээс багагүй хугацаагаар буюу УТХГ-ын хилийн гаднах нутаг дэвсгэр дэх аргаль хонины тоо толгойг амьдрах чадвартай хамгийн бага популяцийн тоо толгойд хүрэх хүртэл (101 толгой ба түүнээс дээш) бүрэн хориглох шаардлагатай болсон байна.
- Тэх агнуурын хувьд Ховд аймгийн агнуурын бүс нутгаас тусгай зориулалтаар агнаж ашиглах нөөцтэй бөгөөд **ан, амьтдыг хамгаалах, өсгөн үржүүлэх арга хэмжээг төлөвлөн хэрэгжүүлсэний үндсэн дээр байгаль, цаг уурын тааламжтай нөхцөлд тусгай зориулалтаар 2014 онд** Алтай сумын Бодончийн агнуурын бүс нутгаас 3 хүртэл тооны, Мөст сумын Баатархайрхан тэх агнуурын бүс нутгаас 4 хүртэл тооны, Давстын улаан уул агнуурын бүс нутгаас 2 хүртэл тооны, Дуут сумын Ар хужиртын агнуурын бүс нутгаас 3 хүртэл тооны, Балентийн хавцал агнуурын бүс нутгаас 2 хүртэл тооны, Цэцэг сумын Хажингийн нуруу агнуурын бүс нутгаас 4 хүртэл тооны тэх тус тус агнаж ашиглах боломжтой байна.
- Судалгаагаар тогтоогдсон нийт агнуурын нөөцийн 5 хувийг агнаж ашиглах боломжтой бөгөөд **тарвага агнуурын хорио тавигдсан, байгаль цаг уурын тааламжтай нөхцөлд** Алтай сумын Бодончийн тарвага агнуурын бүс нутгаас 132 хүртэл тооны, Дуут сумын тарвага агнуурын бүс нутгаас 158 хүртэл тооны,



Цэцэг сумын Хажингийн нуруу тарвага агнуурын бүс нутгаас 144 хүртэл тооны, Их бэлчир тарвага агнуурын бүс нутгаас 82 хүртэл тооны тарвагыг тус тус ахуйн зориулалтаар агнаж ашиглах боломжтой.

### **САНАЛ, ЗӨВЛӨМЖ**

1. Цаашид байгаль орчны төрийн болон төрийн бус байгууллагууд нутгийн иргэдэд түшиглэсэн байгаль хамгааллыг дэмжих, нэн ялангуяа аргаль хонь зэрэг ховордсон ан амьтдын тархац нутагт тэдгээрийг хамгаалах зорилго бүхий малчдын бүлэг нөхөрлөлүүдийг олноор үүсгэн бий болгож, тэдгээрт хандсан мэргэжлийн болон санхүүгийн дэмжлэг үзүүлж байх нь чухал юм. Энэ нь аргаль хонь, янгир ямааг хамгаалах хамгийн үр дүнтэй бөгөөд шилдэг арга байх нь дамжиггүй.
2. Орон нутгийн иргэд, малчдад бэлчээрийн тогтвортой менежментийн талаар сайтар ойлгуулах ажил нэн ялангуяа Ховд зэрэг өндөр уулын бүсэд оршдог, бэлчээрийн нөхцөл байдлаар хомс газарт шаардлагатай байна. Аргаль хонинд нөлөөлөх хамгийн сөрөг нөлөө бол гэрийн малд бэлчээр задгай усаар шахагдах явдал байна. Түүгээр ч барахгүй зарим газар энэ нөлөөлөл аргаль хонины тоо толгойг хязгаарлах хүчин зүйл болж байна. Иймээс зөвхөн зэрлэг амьтдыг бус тэдгээрийн оршин амьдарч буй газар нутгийг хамт хамгаалах нь чухал ач холбогдолтой болохыг байгаль орчны сургалт сурталчилгааны ажлаар мэдүүлэх хэрэгтэй юм.
3. Сум, багийн засаг захиргааны зүгээс тухайн аргаль, янгир, тарвага тархсан нутгийг иргэддээ итгэж хариуцуулан хамгаалуулах талаар гэрээ байгуулах, газар нутгийг нь гэрээгээр эзэмшүүлэх механизмыг бүрдүүлэх, ард иргэдийн хуулийн мэдлэгийг сайжруулах тал дээр анхаарах нь зүйтэй.
4. Ховор хөхтөн амьтдын байршил нутгийн онцлогийг харгалзан улирал бүрийн онцлогт тохирсон хамгаалалтын арга хэмжээ авах.
5. Ховор амьтад нутагладаг газруудад хужир, шүү мараа асгах зэргээр биотехникийн арга хэмжээ авч хэрэгжүүлж байгаа нутгийн иргэдийн бүлэг, ан

- амьтан хамгаалах нөхөрлөлүүдийн үйл ажиллагааг дэмжиж, санхүүгийн болон мэргэжлийн туслалцаа үзүүлэх, зөвлөгөө өгөх шаардлагатай байна.
6. Харин өвс, хужир тавьж өгч байршлыг тогтворжуулсаны үндсэн дээр монголын болон гадаадын жуулчдад үзүүлэх ялангуяа сургуулийн хүүхдүүдэд сонирхуулахад хамгийн таатай нөхцөлд амархан үзэж болох мөн фото-сафари хэлбэрийн үйлчилгээ үзүүлдэг тусгай хамтлаг, эсвэл орон нутгийн иргэдэд түшиглэсэн нөхөрлөл хэлбэрээр зохион байгуулбал илүү үр дүнд хүрэх боломжтой.
  7. Цаг уурын өөрчлөл, малын тоо толгойн огцом өсөлт, газрын баялгийн ашиглалт зэрэг нь аргаль хонь, янгир ямаа, монгол тарвага болон бусад зэрлэг амьтдын тархац нутагт сүүлийн жилүүдэд илүү хурдацтай явагдаж байгаа өнөө үед экосистемийн түлхүүр зүйлийн популяцийг хамгаалах үндэсний хөтөлбөр, менежмент төлөвлөгөөг мэргэжлийн байгууллагаар нэн даруй хийлгэн хэрэгжүүлэх шаардлагатай байна.
  8. Ховд аймгийн аргаль хонины тархац нутагт ажиллаж буй угалз агнуурын отгуудыг түр хугацаагаар хаах нь тус нутгийн аргаль хонины популяцийн хэвийн байдалд чухал ач холбогдолтой юм. Ямар ч тохиолдолд сүргийн бүтцэд эзлэх угалзын тоо цөөн байгаа нь трофейн агнуураар угалзыг агнах эсэх тухайд нилээд бодолтой хандахыг сануулж байна. Түүнчлэн Ховд аймаг дахь трофейн агнуур явагддаг зарим нутгийн аргаль хонины тогтвортой байршил алдагдаж, тоо толгой нь цөөрсөн болохыг судалгаагаар тогтоосон нь тус аймгийн нутагт угалз агнуурыг түр хугацаагаар хориглох шийдвэрийг цаг алдалгүй гаргах хэрэгтэйг харуулж байна.

### АШИГЛАСАН БҮТЭЭЛИЙН ЖАГСААЛТ

1. Амгаланбаатар.С, С.Дуламцэрэн.С, 2001, “Аргаль хонины нөөц тогтоох арга зүй”
2. Амгаланбаатар.С, 2012, Ховд аймгийн ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын тайлан.
3. Амгаланбаатар.С, 2012, Ховд аймгийн ан агнуурын менежментийн төлөвлөгөө
4. Ан агнуурын хууль 2000
5. Байгаль орчны тухай Монгол улсын хуулиуд УБ.1997.
6. БНМАУ-ын Улаан ном 1987 Улаанбаатар хот
7. “Монгол орны хөхтөн амьтдын экологи, хамгааллын менежментийн үндэслэл” суурь судалгааны нэгдсэн арга зүй, ШУА-ийн Биологийн хүрээлэн, Хөхтний экологийн лаборатори, 2008
8. Монгол орны Хөхтөн амьтны Улаан данс., 2006 /ред С.Дуламцэрэн болон бусад/
9. Монгол орны уулын туруутны нөөцийн үнэлгээний тайлан, Улаанбаатар, 2009.
10. 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;
11. Төрөөс Экологийн талаар баримтлах бодлого. 1997. УИХ-ын тогтоол (1997 оны 12-р сарын 26, Дугаар 106).
12. Ховд аймгийн нийгэм эдийн засгийн танилцуулга, Ховд, 2012, Эмхэтгэсэн Д.Даваасамбуу нар, [www.statis.mn/portal/](http://www.statis.mn/portal/)

- 
13. Ховд аймгийн ан амьтад, эдэлбэр нутаг, 1992 он, Ой ан судлалын хүрээлэнгийн агнуур зохион байгуулалтын экспедицын тайлан, хариуцлагатай гүйцэтгэгч С.Амгаланбаатар.