

АГУУЛГА

ОРШИЛ	3
I БҮЛЭГ. ҮНДЭСЛЭЛ, ЗОРИЛГО, АЧ ХОЛБОГДОЛ	4
Хууль, эрх зүйн үндэслэл, шинэлэг тал.....	4
1.1.Зорилго, ажлын үе шат.....	5
1.2.Судалгаанд оролцсон бүрэлдэхүүн, замнал, хэрэглэхүүн.....	9
II БҮЛЭГ. СҮХБААТАР АЙМГИЙН БАЙГАЛЬ, ЦАГ УУР, НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ОНЦЛОГ	10
2.1. Байршил, газрын гадарга	10
2.2. Хүн ам, мал аж ахуй	12
2.3. Байгаль, цаг уурын нөхцөл	13
III БҮЛЭГ. АГНУУРЫН АЧ ХОЛБОГДОЛТОЙ ХӨХТӨН АМЬТАД, ТЭДГЭЭРИЙН ТАРХАЦ, БАЙРШИЛ, ТОО ТОЛГОЙ	16
3.1. Аргаль хонины тархац, байршил, тоо толгой.....	16
3.2. Халиун бугын тархац, байршил, тоо толгой	21
3.3. Бор гөрөөсний тархац, байршил, тоо толгой	25
3.4. Монгол тарваганы тархац, байршил, тоо толгой.....	27
3.5. Цагаан зээрийн тархац, байршил, тоо толгой	31
3.6. Хар сүүлтний тархац, байршил, тоо толгой	34
3.7. Хээрийн хайгуул судалгааны явцад бүртгэгдсэн бусад хөхтөн амьтад.....	36
IV бүлэг. АН АМЬТДАД НӨЛӨӨЛЖ БУЙ ХҮЧИН ЗҮЙЛ	38
4.1. Байгаль цаг уурын хүчин зүйлийн нөлөөлөл.....	38
4.2. Хүний үйл ажиллагааны нөлөөлөл.....	40
4.3. Агнуурын бүс нутгийг сонгох, санал өгөх	43
V бүлэг. Агнуурын ач холбогдолтой ан амьтанг хамгаалах, менежментийн зарим асуудал	45
НУТГИЙН ИРГЭДЭД ТҮШИГЛЭСЭН БАЙГАЛИЙН НӨӨЦИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН АСУУДАЛ	49
БАЙГАЛИЙН БАЯЛГИЙГ ХАРИУЦАН ХАМГААЛАХ ИРГЭДИЙН НӨХӨРЛӨЛИЙГ БАЙГУУЛАХ	50
ДҮГНЭЛТ	51
АШИГЛАСАН БҮТЭЭЛ	53
ХАВСРАЛТ	55

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. Хээрийн судалгааны замнал.....	10
Зураг 2. Монгол орны амьтны газарзүйн мужлал.....	11
Зураг 3. Сумдын өрхийн тоо.....	12
Зураг 4. Аймгийн малын тоо (5 төрлөөр).....	12
Зураг 5. Сүхбаатар аймгийн агаарын температур.....	13
Зураг 6. Сүхбаатар аймгийн хур тунадас.....	14
Зураг 7. Сүхбаатар аймгийн аргаль хонины тархац байршил.....	17
Зураг 8. Аргаль хонины сүргийн бүтэц.....	18
Зураг 9. Аргаль хонины сүргийн бүтэц.....	19
Зураг 10. Нөхөн үржихүйн харьцаа.....	19
Зураг 11. Угалзын насны ангиллыг тогтоох аргачлал.....	21
Зураг 12. Угалзын насны ангилал.....	21
Зураг 13. Сүхбаатар аймгийн Халиун бугын тархац байршил.....	23
Зураг 14. Халиун бугын сүргийн бүтэц.....	23
Зураг 15. Халиун бугын нөхөн үржихүйн харьцаа.....	24
Зураг 16. Бор гөрөөсний сүргийн бүтэц.....	26
Зураг 17. Бор гөрөөсний нөхөн үржихүйн харьцаа.....	26
Зураг 18. Сүхбаатар аймгийн Бор гөрөөсний тархац.....	27
Зураг 19. Сүхбаатар аймгийн Монгол тарваганы тархац.....	29
Зураг 20. Монгол орны цагаан зээрийн тархац.....	32
Зураг 21. Сүхбаатар аймгийн Цагаан зээрийн тархац.....	34
Зураг 22. Монгол орны хар сүүлтийн тархац.....	35
Зураг 23. Сүхбаатар аймгийн Хар сүүлтийн тархац.....	36
Зураг 24. Уул уурхайн ашиглалт, хайгуул хийгдэж буй талбай,.....	41
Зураг 25. Сүхбаатар аймгийн малын тоо толгой.....	42

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. Аргаль хонины сүргийн бүтэц.....	18
Хүснэгт 2. Аргаль хонины нөөцийн үнэлгээ.....	20
Хүснэгт 3. Халиун бугын нөөцийн үнэлгээ.....	24
Хүснэгт 4. Бор гөрөөсний нөөцийн үнэлгээ.....	27
Хүснэгт 5. Монгол тарваганы тархац, тоо толгойн нөөцийн үнэлгээ.....	28
Хүснэгт 6. Цагаан зээрийн тоо толгойн нөөцийн үнэлгээ.....	33
Хүснэгт 7. Хар сүүлтийн тархац, тоо толгой нөөцийн үнэлгээ.....	35
Хүснэгт 8. Хээрийн судалгааны явцад тохиолдсон амьтдын бүртгэл.....	38
Хүснэгт 9. Аймгийн хэмжээнд ахуйн зориулалтаар агнаж, ашиглах боломжит тоо (Цагаан зээр) ..	44

ОРШИЛ

Сүхбаатар аймгийн нутагт агнуурын ач холбогдолтой аргаль хонь, халиун буга, цагаан зээр, бор гөрөөс, хар сүүлт, монгол тарвага, саарал чоно, шар үнэг, хярс үнэг, бор туулай байршдаг бөгөөд тэдгээрийн экосистемд гүйцэтгэх үүрэг нь асар их юм. Аймгийн хэмжээнд тодорхой газруудад агнуурын зарим хөхтөн амьтад (монгол тарвага)-г сэргээн нутагшуулж, байгаа нь сайшаалтай боловч нийт нутаг дэвсгэрийн хэмжээнд нүүрлэж буй байгаль цаг уур, хүний шууд болон дам хүчин зүйлийн улмаас бүс нутгийн хөхтөн амьтны хэвийн тогтвортой байршил алдагдах, тоо толгой нь цөөрөх, тархац нутгийн зарим хэсэгт ховордон байхгүй болох зэргээр хөхтөн амьтдын элдэв хэлбэрт нөлөөлөх үйл ажиллагаа өдрөөс өдөрт эрчимжиж байна.

Иймээс тус аймгийн агнуурын ач холбогдолтой амьтдын өнөөгийн тоо толгой, тархац байршил, нүүдэл шилжилтийн талаар судлаж, шинэ мэдээгээр баяжуулан цаашдын хамгааллын менежментэд ашиглах, ан агнуурын хуулинд заасны дагуу зарим хөхтөн амьтдын бодит нөөцөд тулгуурласан ашиглалтыг бий болгох зайлшгүй шаардлага бий болсон нь тус аймгийн агнуур зохион байгуулалтыг хийх гол үндэслэл болж байна.

Хээрийн судалгааны анхдагч хэрэглэхүүн, лабораторийн боловсруулалтыг өмнөх судалгааны байгууллагуудын гаргасан тайлан материал, тус бүс нутгийн байгаль, ан амьтны мэдээ хэрэглэхүүний бааз суурьд тулгуурлан хийсэн болно.

Аймгийн агнуур зохион байгуулалтын бэлтгэл ажил, хайгуул судалгаа, боловсруулалтын шатанд оролцож, зөвлөж, мэдээллээр хангаж тусалсан аймгийн ЗДТГ, БОАЖГ, сумдын Засаг дарга, ИТХ-ын тэргүүлэгчид, мэргэжилтнүүд, байгаль орчны улсын байцаагчид, байгаль хамгаалагчид, малчдад талархлаа илэрхийлж байна.

I БҮЛЭГ. ҮНДЭСЛЭЛ, ЗОРИЛГО, АЧ ХОЛБОГДОЛ

Хууль, эрх зүйн үндэслэл, шинэлэг тал

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 23-р зүйлийн 3 дахь хэсгийн “Аймаг, нийслэл, сум, дүүргийн Засаг дарга харьяалах нутаг дэвсгэртээ агнуур зохион байгуулалтыг таван жил тутамд хийлгэж, үйлдвэрлэлийн зориулалтаар агналт явуулсан тохиолдолд жил бүр тооллого хийнэ”, 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”, 23-р зүйлийн 2-дахь хэсгийн “Агнуур зохион байгуулалтыг төрийн захиргааны төв байгууллагаас эрх олгосон мэргэжлийн байгууллага гүйцэтгэнэ” зэрэг хууль эрхзүйн заалтуудыг үндэслэл болгон Сүхбаатар аймгийн БОАЖГ-ын захиалга, санхүүжилтээр байгаль орчны мэргэжлийн байгууллага “Авралын Эрэлд” ХХК ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын судалгааны ажлыг гүйцэтгэх СБАОНӨГ/202104112/01/01 дугаартай гэрээг байгуулан, тус аймгийн нутаг дэвсгэрийг бүрэн хамруулан анхдагч мэдээ хэрэглэхүүн бүрдүүлэх хээрийн судалгааг гүйцэтгэв.

“Агнуур зохион байгуулалтын мэргэжлийн байгууллагын ажиллах журам”-д тодорхойлсны дагуу ерөнхий агнуур зохион байгуулалтыг аймгийн нутаг дэвсгэрт хийх ба ан амьтны тархац нутаг, биологийн болон агнуурын нөөц, сүргийн бүтэц, нөхөн үржлийн чадавхийг судалсны үндсэн дээр агнуурын бүс нутгийн хилийн зааг, хэмжээг тогтооход үндсэн ажлаа чиглүүлэв.

Мөн “Амьтны тухай” 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”, Засгийн газрын тогтоолоор баталсан “Агнуур зохион байгуулалтын мэргэжлийн байгууллагын ажиллах журам”-д заагдсан шаардлагыг хангасан мэдээлэл бүхий амьтны байршлын зургууд, менежментийн төлөвлөгөөний саналыг хавсаргасан 5 бүлэг, 25 зураг, 9 хүснэгт бүхий 58 хуудастай ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын тайланг боловсруулан гаргав.

Судалгааны шинэлэг тал: Сүхбаатар аймгийн ховор болоод агнуурын ач холбогдолтой амьтад тархан байршдаг нутаг дэвсгэрийг хамруулан судалгааг хийв. Түүнчлэн сүүлийн жилүүдэд үндэсний болон олон улсын хэмжээнд амьтны экологийн судалгаанд түгээмэл ашиглагдаж буй шинэлэг арга зүйг ашиглан боловсруулалт хийсэн болно. Бүс нутгийн хөхтөн амьтны төдийгүй нийгэм эдийн засагтай холбогдох анхан шатны мэдээллийн санг бүрдүүлэн бий болгосон нь цаашид тэдгээрийг улам бүр баяжуулан хамгааллын менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд ашиглах нь тэдгээрийн үр дүнг нэмэгдүүлэх талтай.

1.1.Зорилго, ажлын үе шат

Сүхбаатар аймгийн нутагт ховор болон агнуурын хөхтөн амьтдын тархац байршил, нөөцийн судалгаа явуулж, агнуурын амьтдын бодит нөөцөд тулгуурласан ашиглалтыг бий болгох, хамгааллын менежментийг төлөвлөхөд шаардлагатай мэдээллийн санг бий болгоход уг судалгааны ажлын зорилго оршино.

Энэ зорилгын хүрээнд:

- 1. Сүхбаатар аймгийн хэмжээнд ховор болоод агнуурын хөхтөн амьтдын тархац, байршил, тоо толгойн талаарх өмнөх судалгааны материалыг цуглуулж бүрдүүлэх*
- 2. Сүхбаатар аймгийн нутагт тархан байршдаг үндэсний болон олон улсын хууль эрх зүйн актаар хамгаалагдсан амьтдын байршил нутагт хээрийн судалгааг гүйцэтгэх*
- 3. Хээрийн судалгааны анхдагч эх хэрэглэхүүнд тулгуурлан мэдээллийн сан үүсгэх*
- 4. Тус аймгийн агнуурын хөхтөн амьтдын тархац байршил, тоо толгойд нөлөөлж байгаа хүчин зүйлүүдийг тогтоон, хамгаалал, зохистой ашиглалтанд санал, зөвлөмж өгөх зэрэг зорилтуудыг тавьсан.*

Сүхбаатар аймгийн нутагт ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын судалгааг гүйцэтгэхдээ хээрийн судалгааны бэлтгэл ажил, хээрийн хайгуул судалгаа, анхдагч мэдээ хэрэглэхүүнийг боловсруулах гэсэн үе шаттайгаар явуулав.

Бэлтгэл ажлын хүрээнд: Агнуур зохион байгуулалт хийх газрын байгаль цаг уурын онцлогтой холбогдолтой мэдээлэл цуглуулан, аймгийн хэмжээнд хийж гүйцэтгэсэн өмнөх

судалгааны ажлын тайлан, эх мэдээ хэрэглэхүүнтэй танилцсан. Ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын судалгаанд хэрэглэх арга зүйг боловсруулан, түүний дагуу цэгэн ажиглалт болон зурвас замлал хийх газруудыг ArcGIS 10.2 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 зургийг хэвлэн ан амьтны байршил нутгийг тодруулав. Ан амьтдын тархац, байршлын зургийг ArcGIS 10.2, түүний өргөтгөл ArcCatalog зэрэг программуудыг ашиглан газарзүйн мэдээллийн системд оруулсан болно. Хэвлэсэн заавар, аргачлал, маягт, бусад баримт бичгүүдийг судалгаанд оролцох хүмүүст танилцуулав.

Хээрийн судалгааны ажлын хүрээнд: Ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын судалгааг ШУА-ийн Биологийн хүрээлэнгийн эрдмийн зөвлөлөөр хэлэлцэн баталсан “Монгол орны уулын туруутан амьтдын нөөцийг тогтоох арга зүй”, “Монгол орны ойн туруутан амьтдын нөөцийг тогтоох арга зүй”, “Монгол орны тал хээрийн 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, тэдгээрийн 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 (θ), 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 орчинд тохиолдсон нийгэм эдийн засаг, орон нутгийн айл өрхийн байршилтай холбогдох мэдээллийг хүснэгтэнд аль болох үнэн зөв бөглөх

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.

Боловсруулалт хийсэн байдал. Судалгааны талбайг газрын зургийн ArcGIS 10.2, болон өмнөх судлаачдын хийсэн судалгааны хэрэглэхүүнтэй харьцуулан тогтоож, эх хэрэглэхүүнийг компьютерийн Excel, ArcGIS 10.2 программ ашиглан боловсруулав.

Хээрийн судалгааны үеэр хийсэн бүх ажиглалтын цэгүүдийг ArcGIS (ESRI, Inc.) ашиглан газрын зурагт буулгаж ажигласан нийт талбайг 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.

Уулын туруутны нөөцийг тогтоох арга зүй. Судалгааны талбайг газрын зургийн ArcGIS 10.2, болон өмнөх судлаачдын хийсэн судалгааны хэрэглэхүүнтэй харьцуулан тогтоож, эх хэрэглэхүүнийг компьютерийн Excel, ArcGIS 10.2 программ ашиглан боловсруулав. Цэгэн болон зурвас замлалын аргыг мэдээлэл цуглуулж, амьтан харсан болон ажиглагчийн байршил, чиглэл, амьтан хүртэлх зайг GPS, компас ашиглан тогтоож тэмдэглэж байв.

Хээрийн судалгааны үеэр хийсэн бүх ажиглалтын цэгүүдийг ArcGIS (ESRI, Inc.) ашиглан газрын зурагт буулгаж ажигласан нийт талбайг ArcGIS 10.2-оор анализ хийж хэмжээг тооцон гаргав. Аргаль хонины байршил, ажиглагчийн байрлалыг GPS-ээр баталгаажуулан, ажиглагчаас амьтан хүртэлх зайг нүдэн баримжаагаар үнэлж, Distance sampling анализ хийхэд ашиглав. DISTANCE 6.0, release 2 (Thomas et al. 2009) программаар нягтшилыг гаргав.

Тал хээрийн туруутан амьтдын нөөцийг тогтоох арга зүй. Монгол орны хэмжээнд 2009 онд ШУА-ийн Биологийн хүрээлэн, бусад байгаль орчны төрийн болон төрийн бус байгууллагууд хамтран дэлхий нийтэд өргөн ашиглагддаг Distance sampling арга зүйн дагуу тал хээрийн туруутны судалгааг гүйцэтгэсэн бөгөөд энэхүү судалгааг гүйцэтгэсэн замлалын дагуу аймгийн нутгийг хамруулан тал хээрийн туруутны судалгааг хийв.

Сонгон авсан шугаман трансект бүрийн дагуу ажиглагч машинаар явж доорх мэдээллүүдийг цуглуулсан. Үүнд:

- Трансектийн шулууны 2 талын зурваст w зайнд тэмдэглэгдсэн амьтад (w зай харах бололцоот орчинд байна)
- Энэ зайг (x) трансектийн шулуунаас сүргийн төв цэг хүртэл шууд перпендикуляраар хэмжсэн.

- Тэмдэглэгдсэн сүргийн тархсан талбайн 2 захын өнцгийг хэмжээд дунджийг (θ) олж, трансектийн шугамаас сүргийн төв хүртэлх зайг (r) хэмжээд перпендикуляр зайг $x = r \sin(\theta)$ томъёогоор олов. Энэ зайг трансектийн явцад амьтан харах магадлалыг тооцоолоход хэрэглэх бөгөөд энэ тохиолдолд сүргийг тэмдэглэж, сүргийн төв цэг хүртэлх зайг хэмжиж, сүрэгт байгаа бодгалийн тоог тодорхойлсон байх ёстой.

Трансект бүрийн хувьд амьтан харагдах магадлалыг тооцох бололцоо байсангүй тул нийт судалгааны талбайн хувьд зүйл бүрийн харагдах магадлалын 1 функц байхаар тооцлоо. Амьтан харах боломж их байх зурвасны өргөнийг трансектийн нийт уртаар үржүүлэн трансектийн явцад хамарсан талбайн хэмжээ 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.

Монгол тарваганы нөөцийг тогтоох арга зүй. Сүхбаатар аймгийн нутагт тархсан монгол 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.

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.

Харагдсан амьтдыг нарийвчлан харж сүргийн бүтцийг тогтоож “Ан амьтны тооллогын хүснэгт” дээр бүртгэв. Хээрийн хайгуул судалгааны явцад тааралдсан амьтад болон байгаль, газар нутгийн байдлын талаар фото зураг авч тайланг баримтжуулав.

Ойн туруутны нөөцийн үнэлгээнд ашигласан арга зүй.

Зурвас замлалын судалгаа. Автомашинаар (мориор, явган) газрын байдалд тохируулан тодорхой зурвасын амьтныг тоолж бүртгэнэ. Монгол Оросын судлаачид уул, тал, ойн амьтныг судлахад энэ аргыг өргөн хэрэглэдэг. Газрын байр зүйн (масштаб: 200-500 мянга, 1 сая буюу

аль болохоор их масштабтай бол сайн) зураг дээр явж судалсан зурвасын хэмжээ буюу хамарсан нутгийн урт өргөн нь тодорхой байх шаардлагатай.

Цэгэн ажиглалтын судалгаа. Энэ аргыг Монгол, Оросын судлаачид өргөн ашиглаж байна. Гол зарчим нь товлосон тодорхой талбайд тодорхой хугацаанд сууж үзэгдсэн амьтныг бүртгэх арга юм. Энэ арга нь амьтны усанд ирэх, идэшлэх газартаа (ойн амьтан ил гарах) бэлчээрлэх зэрэг үйл хөдөлгөөн нь идэвхижсэн үед голдуу хэрэглэдэг. Манай судлаачид халиун бугыг (ялангуяа зэлүүд нутагт) өглөө орой энгэр задгай газар гарч идэшлэх үед бүртгэх аргыг өргөн хэрэглэдэг. Дээр дурдсан аргыг хослуулан хэрэглэж тус аймгийн ойн туруутан амьтны тархац нутагт тооллого явуулан, ойн туруутан амьтадтай холбогдох анхдагч мэдээ хэрэглэхүүнийг цуглуулан, дээр дурдсан DISTANCE 6.0, release 2 (Thomas et al. 2009) программаар нягтшилыг гаргав.

Аман судалгаа. Агнуурын хөхтөн амьтдын тархац, байршлын мэдээг нутгийн иргэд, албаны хүмүүс, БОХУ байцаагч нараас бүс нутгийн ан амьтдын байршил, шилжилт хөдөлгөөн, тоо толгой, нөлөөлж буй хүчин зүйлтэй холбогдох эх мэдээ, хэрэглэхүүнийг аман судалгааны хэлбэрээр авсан болно.

Энэхүү тайлангийн үндсэн хэрэглэхүүн нь хээрийн хайгуул судалгаагаар амьтан тоолсон бүртгэл, ажигласан баримт, орон нутгийн иргэд, байгаль хамгаалагчид, захиргааны хүмүүсээс авсан анкетийн судалгаа, судалгаа хийсэн нутгийн 1:500000 масштабтай байр зүйн зураг байлаа.

1.2. Судалгаанд оролцсон бүрэлдэхүүн, замнал, хэрэглэхүүн

Сүхбаатар аймгийн ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын хээрийн судалгааг 2021 оны 08 сарын 24-ноос 09 сарын 14 хүртэл аргаль хонь, халиун буга, цагаан зээр, хар сүүлт, монгол тарваганы тархац нутгийг нэлэнхүйд нь хамруулан өмнөх бүлэгт дурдсан арга зүй, аргачлалын дагуу 80 хүн/хоногийн хугацаанд гүйцэтгэв.

Багийн бүрэлдэхүүн: Сүхбаатар аймгийн 13 сумын 3468 км замналыг Ч.Бүүвэй (Байгаль орчны мэргэжлийн байгууллага “Авралын Эрэлд” ХХК, ЭША), М.Зулбаяр (Байгаль орчны мэргэжлийн байгууллага “Авралын Эрэлд” ХХК, агнуур зүйч), С.Батзориг (Байгаль орчны мэргэжлийн байгууллага “Авралын Эрэлд” ХХК, агнуур зүйч), Х.Гүрсоронзон (Аймгийн Байгаль орчин, аялал жууцлалын газрын мэргэжилтэн). Мөн сумдын байгаль хамгаалагчид, Байгаль орчны улсын байцаагчид, нутгийн иргэд бидний судалгаанд анкетийн судалгаа, газар нутгаа заах зэргээр оролцсон болно.



Зураг 1. Хээрийн судалгааны замнал

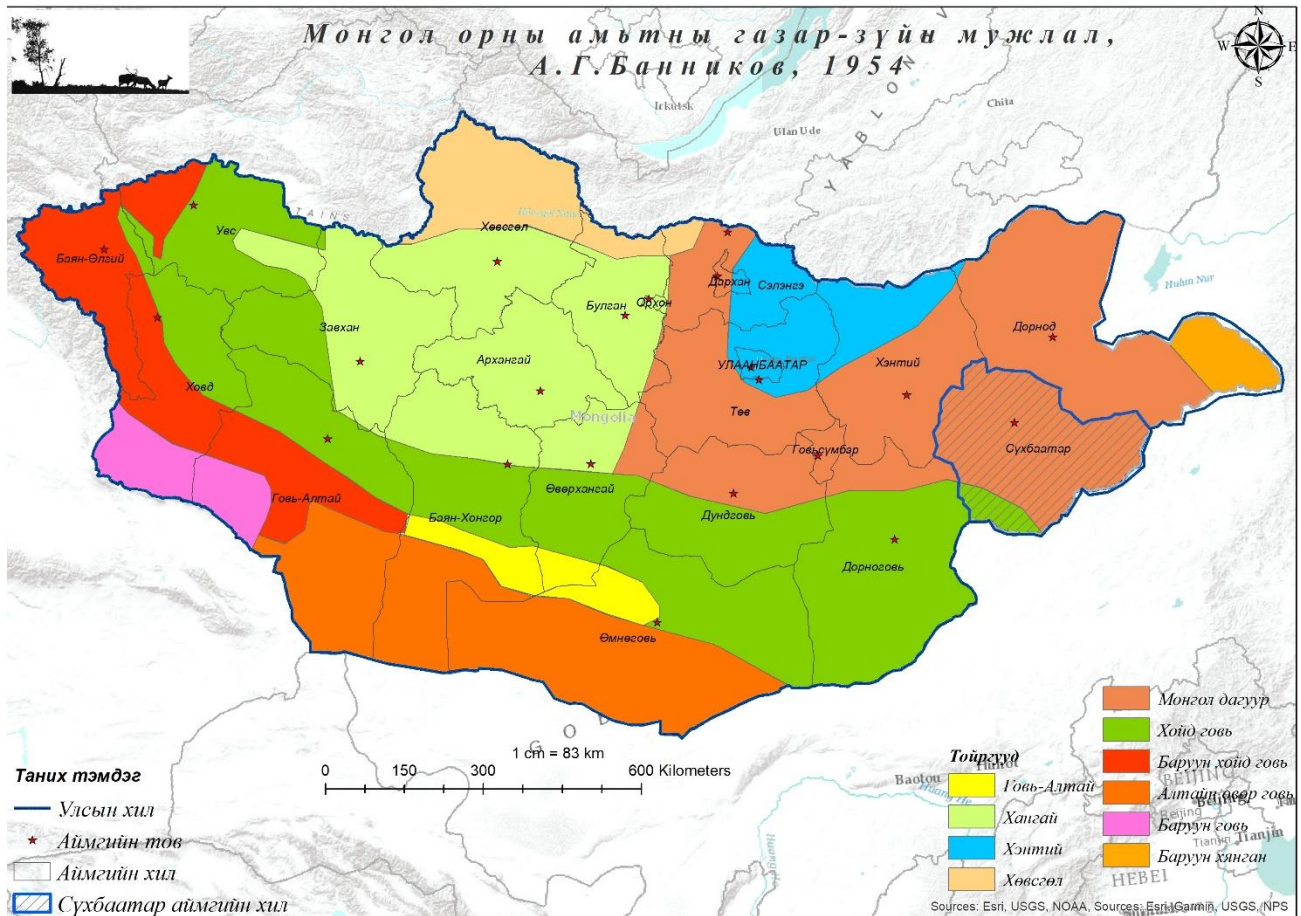
Судалгааны үндсэн мэдээ хэрэглэхүүн нь бүс нутагт тархан байршиж буй тал хээрийн туруутан, бусад хөхтөн амьтад, тэдгээртэй зэрэгцэн байрших айл, малын тоо толгой, төрөл, худаг, ил задгай усны байршил, мөн тэдгээрийн тархац байршилд нөлөөлж болохуйц дэд бүтцийн байршил зэрэг ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын судалгааг гүйцэтгэх явцад цуглуулсан бүс нутгийн биологийн болон эдийн засгийн холбогдолтой мэдээлэл болно.

II БҮЛЭГ. СҮХБААТАР АЙМГИЙН БАЙГАЛЬ, ЦАГ УУР, НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ОНЦЛОГ

2.1. Байршил, газрын гадарга

Аймгийн төв Баруун-Урт хот нь Улаанбаатар хотоос 560 км зайтай нийт хилийн урт нь 1340, урд талаараа БНХАУ-тай 485 км, баруун талаараа Дорноговь аймагтай 165 км, хойд талаараа Хэнтий аймагтай 260 км, зүүн хойд талаараа Дорнод аймагтай 430 км газраар хил залган оршино. Сүхбаатар аймгийн нийт нутаг дэвсгэр 82,287 кв.км талбай бүхий нутаг эзлэнэ. Нутгийн хойд захын цэг нь Батхаан уул, урд захын цэг нь Баянхошуу буюу хилийн 405-р багана, баруун захын цэг нь Дунд булаг, зүүн захын цэг нь хилийн 467-р багана зэрэг газруудад байрлана. Аймгийн нутаг Дорнод монголын тэгш талын өмнөд хэсгийн үргэлжлэл

бөгөөд тал хээрийн бүсэд багатдаг. Нутгийн ихэнх хэсэг далайн түвшнээс дээш 1000-1200 метр өндөрт оршдог. Хамгийн өндөр цэг далайн түвшнээс дээш 1778 метрт өргөгдсөн Шилийн богд уул, хамгийн нам цэг далайн түвшнээс 790 метрт өргөгдсөн Байшинт юм. Сүхбаатар аймгийн нутаг нь амьтны аймгийн мужлалаар Уулархаг азийн дэд их мужийн Монгол төвдийн мужид хамаарах Говийн дэд мужийн Хойд говь, Монгол дагуур зэрэг 2 тойрог хамаардаг онцлогтой.

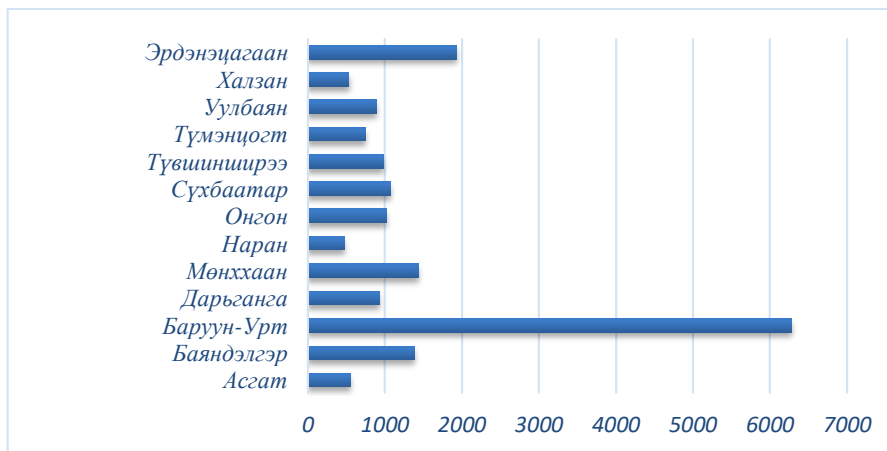


Зураг 2. Монгол орны амьтны газарзүйн мужлал

Байгалын өвөрмөц тогтоцтой газар элбэг бөгөөд Дарьганга Онгон суманд 200 гаруй сөнөсөн галт уулс 127-248 хавтгай километр талбай эзлэнэ. Онгон суманд Молцогийн их элс, Дарьганга Наран сумын нутагт Баяндулаан, Талын агуй, Мөнххаан сумын Баян-Уул орчмын 70 гаруй агуй, Лог, Будар, Зараа, Дэлгэрхаан, Харгилтай зэрэг үлэмж талбай бүхий чулуун тогтоцтой нуруу хөндий олонтой. Сүхбаатар аймгийн 7 гайхамшигаар Алтан-Овоо, Шилийн богд, Монголын хүн чулуу, Таван толгой археологийн цогцолбор, Ганга нуур ба Оргихын булаг, Хунгийн чуулган, Егүзэр хийд зэрэг газар багтжээ.

2.2. Хүн ам, мал аж ахуй

Засаг захиргааны нэгжийн хувьд 13 сум, 67 баг, 17725 мянган өрхтэй. Нийт хүн ам 63822 ба аймгийн төв Баруун-Урт хотод 19110, хөдөө орон нутагт 44712 мянган хүн ам амьдардаг. Аймгийн хүн амын суурьшлыг бүсээр ангилж үзэхэд нийт хүн амын 34.7 хувь Баруун-Урт хотод, 10.8 хувь Эрдэнэцагаан суманд, 8.0 хувь Баяндэлгэр суманд, хамгийн бага 2.6 хувь Наран суманд, үлдсэн 43.9 хувь бусад суманд оршин сууж байна. Аймгийн бүх сумдын өрхийн тоог доор харуулав(Зураг 3).



Зураг 3. Сумдын өрхийн тоо

Сүхбаатар аймгийн хүн ам нь насны бүтцийн хувьд ерөнхийдөө залуу ба 0-14 насны хүүхэд 31.5 хувь, 15-64 насны хүн 64.5 хувь, 65 ба түүнээс дээш насны хүн 4.0 хувь эзлэж байна. Хүн ам, орон сууцны 2020 оны тооллогоор Сүхбаатар аймгийн суурин хүн амын 59.6 хувийг халхчууд, 39.0 хувийг Дарьгангачууд, 1.4 хувийг бусад угсаатнууд эзэлж байна.

2020 оны мал тооллогын урьдчилсан мэдээгээр 67061.1 сая тоо толгой мал, 241989 малчин өрхтэй бөгөөд 2019 оныхоос 3.9 сая (5.5%) буурсан байна.



Зураг 4. Аймгийн малын тоо (5 төрлөөр)

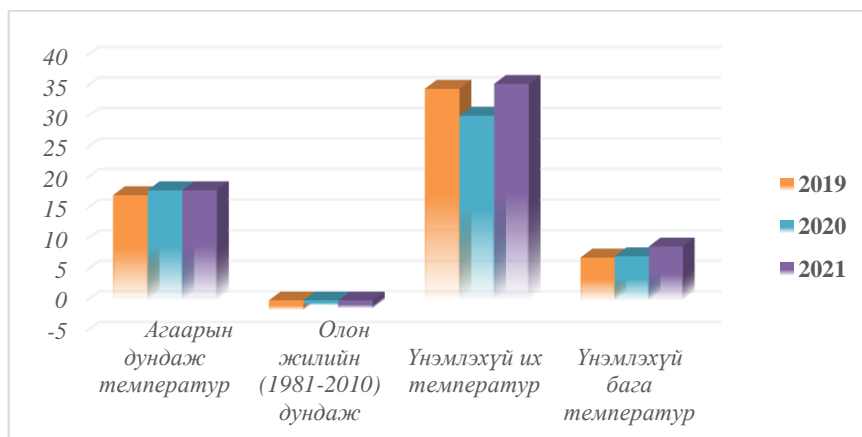
Малын нийт сүргийн бүтцийн 44.8 хувийг хонь, 41.3 хувийг ямаа, 6.1 хувийг адуу, 7.1 хувийг үхэр, 0.7 хувийг тэмээ эзэлж байна. Монгол улсын малын тооллогоор сумдыг

жагсаахад Сүхбаатар аймгийн Баяндэлгэр сум 503.5 мянган толгой мал тоолуулж 4-р орсон байна. Малчдын тоог насны байдлаар авч үзвэл 35-44 насныхан 29 хувь, 45-54 насныхан 23 хувь, 25-34 насныхан 22 хувь харин зээлтэй малчдын 22 хувийг 25-34 насны, 32 хувийг 35-44 насны, 26 хувийг 45-54 насныхан малчид эзлэж байна.

2.3. Байгаль, цаг уурын нөхцөл

Сүхбаатар аймаг нь газар зүйн байршлын хувьд Монголын Дорнод талын их мужид багтах бөгөөд нийт нутгийн 78.3 хувь тал хээрийн бүс, 21.7 хувь говь хээрийн бүсэд багтдаг. Монголын Дорнод талын их муж нь 247630 км² талбайтай ба Дундад Халхын өндөрлөг, Дарьганга, Дорнодын тэгш тал гэсэн гурван дэд мужаас тогтоно. Энэ мужийн онцлого нь ухаа гүвээт, тэгш талуудтай. Дундаж өндөр нь 600-900 метр орчим өргөгдсөн, хуурай хээрийн ландшафтай. Монгол улсын Үндэсний атлас дахь уур амьсгалын мужлалын зургаас харахад тус аймгийн хойт ба өмнөд нутаг нь Хуурайдуу сэрүүн зунтай, хахирдуу өвөлтэй мужид, нутгийн дунд хэсгийн аймгийн төвийг дайрсан зурвас газар Хуурай, сэрүүвтэр зунтай, хахирдуу өвөлтэй мужид, урд хилийн дагуух зурвас нутаг чийглэгдүү, сэрүүвтэр зунтай, хахирдуу өвөлтэй мужид тус тус багтдаг.

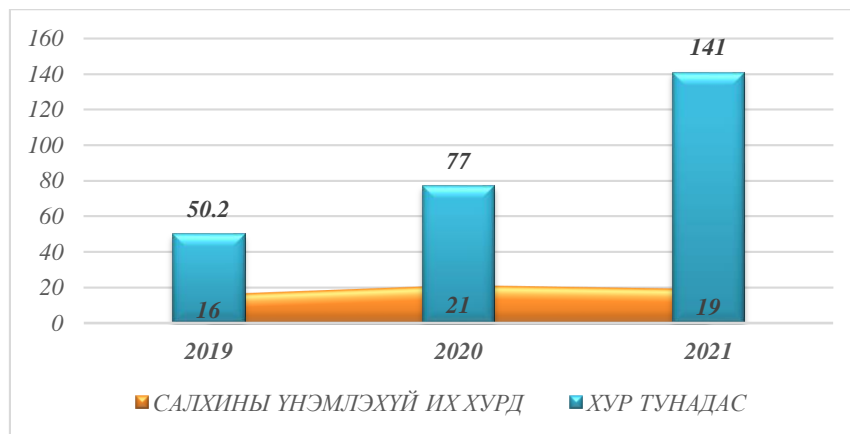
Агаарын температур. Хүйтэний улирлын агаарын дундаж температур /2,1 /хэмээс /-21,3/ ° градус хүйтэн байдаг ба Баруун урт сум орчмоор 1,2-р саруудад агаарт хамгийн /минимум / хүйтэн нь / -25,9/ - /-32,5 / градус орчим хүрч хүйтэрдэг. Мөн энэ саруудад хөрсөн дээр минимум нь 38 /- /-43/ градус орчим хүрдэг байна. Дулааны улирлын агаарын дундаж температур 4.9-21,8⁰ градус орчим дулаан байдаг бөгөөд 6,7-р сард агаарын хамгийн макс утга нь 31,8-37,9⁰ градус, хөрсний макс 55-63⁰ градус хүрч халдаг тул агаар хөрсний температурын хэлбэлзэл их байдаг байна.



Зураг 5. Сүхбаатар аймгийн агаарын температур

Хоногийн агаарын дундаж температур -5° дайрч хүйтрэхээс эхлээд -5° дайрч дулаарах үеийг өвлийн улиралд тооцдог. Баруун-урт сумын нутгаар 11-р сарын 1-5-ны орчимд -5° дайрч хүйтрэн өвөл эхэлж, 3-р сарын 20-23 хооронд -5° дайрч дулааран хавар болдог буюу 142-147 хоног буюу 4 сар гаруй өвөл үргэлжилдэг. Иймээс жилийн дундаж агаарын температур нь 1,1-1,8⁰ градус байгаа нь жилийн турш эерэг утагтай температур давамгайлж байгааг харуулж байна. Бэлчээрийн ургамлын ургах боломжтой хугацаа нь Баруун-урт суманд 172-176 хоног буюу хүйтрэлгүй үе ургамал ургах хугацааны 5⁰ градусаас дээших идэвхтэй температурын нийлбэр 20-22⁰ байна.

Хур тунадас. Баруун-урт сумын нутаг нь хуурай дулаавтар уур амьсгалтай бүсэд багтдаг. Хуурай хөрснөөс агаарт уурших чийг бага учраас жилийн дулаан улирлын дундаж харьцангуй чийгшил 45-65 % байдаг. Тус сумын нутагт олон жилийн дунджаар 200,6 мм тунадас орох боловч гантай жил 101,5-111,5 мм болж эрс багасдаг байна. Хүйтэний улирал болох 1-3,10-12-р саруудад хамгийн бага тунадас дунджаар 1,5-10,5 мм, дулааны улирал болох 4-9 саруудад дунджаар 4,9-56,7 мм тунадас ордог байна. Баруун урт хот орчмын салхины дундаж хурд 2,7- 4,6 м/с байдаг.



Зураг 6. Сүхбаатар аймгийн хур тунадас

Салхины горимын явцаас хархад хавар, намартаа салхины хурд ихсэж, зун өвөлдөө буурдаг зүй тогтолтой байна. Салхины зонхилох хурд Баруун хойноос 37,1%, Баруунаас 17,8% Зүүн хойноос 14,5%-тай ихэвчлэн салхилдаг. Цаг агаарын онц аюултай үзэгдэл болох 40м/с дээш хүчтэй салхи хавар 4, 5-р сард ажиглагддаг боловч нийт хүчтэй салхины 2%-г эзэлдэг. Харин 3, 4-р сард 16м/с дээш хүчтэй салхи 15-23 орчим өдөр ажиглагддаг нь тус сумын нутаг салхи шуурга ихтэй бүс нутагт хамрагддаг байна.

Ландшафт. Ландшафтын мужлалтаар ихэнх нутаг нь Дагуур-Монголын хээрийн их мужид хамрагдах хэдий ч Төв Азийн заримдаг цөл, цөлийн их мужийн нутаг зүүн хэсгээр тохиолдоно. Монгол орны геоморфологийн мужлалаар Төв Азийн геоморфологийн их мужийн Монголын Дорнод мужийн Баруун-Уртын дэд мужид, хөрс-газарзүйн мужлалаар Төв Азийн их мужийн Хангайн мужид, ургамал газарзүйн мужлалаар Евроазийн хээрийн их мужийн Дагуур Монголын дэд их мужийн Монголын хээрийн мужид, байгалийн бүс, бүслүүрийн хувьд Монгол орны хээрийн бүсийн дэд бүсэд тус тус хамрагдана.

Газар нутаг нь ихэнхдээ нам уулс, ухаа гүвээт талархаг гадаргатай. Аймгийн нутгийн хойт, баруун хойт хэсэгт эгцэвтэр хажуутай, шовх оройтой Мөнххааны бэсрэг уулс, гүвээ толгод тохиолдох ба урагшлах тутам тэгш талархаг газар үргэлжилэн, өмнөд хэсэгтээ Дарьгангын галт уулсын муж болох Монголын дорнод талын хамгийн өндөр хэсэг болох өндөрлөг уулс бүхий уулт хээр оршино.

Нутгийн өмнөд хэсэгт Онгон, Молцог зэрэг баруун хойшоо сунаж тогтсон элсэн манханы захаар булаг ундарч, зарим хотгорын ёроолд тунгалаг устай нуур тогтсон байдаг байна. Сүхбаатар аймгийн нутгийн хойд болон зүүн хэсэг нь Номхон далайн ай савд бусад хэсэг нь Төв Азийн гадагш урсгалгүй ай савд хамаарахын зэрэгцээ гадаргын урсац сарних бүсэд оршдог. Иймд тус ай савын гадаргын усан сүлжээ нь хэмжээгээрээ нилээд бага, тэдгээрийн гадаргын урсацын байгалийн горим нилээд тогтворгүй, ихэвчлэн хатаж ширгэдэг онцлогтой.

Сүхбаатар аймгийн ус. Сүхбаатар аймгийн нутгийн хойд болон зүүн хэсэг нь Номхон далайн ай савд бусад хэсэг нь Төв Азийн гадагш урсгалгүй ай савд хамаарахын зэрэгцээ гадаргын урсац сарних бүсэд оршдог. Иймд тус ай савын гадаргын усан сүлжээ нь хэмжээгээрээ нилээд бага, тэдгээрийн гадаргын урсацын байгалийн горим нилээд тогтворгүй, ихэвчлэн хатаж ширгэдэг. Гадаргийн ус ховортой, тогтмол урсгалтай гол мөрөн байхгүй боловч 20 гаруй жижиг нуур, 200-гаад булаг шанд, гол горхи байдаг. Хавиргын булаг, Арын нуур, Рашаант, Эрээн толгой, Далай булаг, Гашуун, Цавчир, өвдөг, Модонгийн худаг, Цагаан булаг, рашаан гэх мэт. Энд уудам тал хөндийнүүд бэсрэг уулс юмуу өндөр бус дэл элсэн уулс, заримдаа боржин чулуун цохиогоор шувтарсан ухаанууд сөөлжлөн таарна. Толгодын хоорондох жижиг хотос, хотгорын ёроолд бяцхан нуур, хужирт тойром тогтоол элбэг.

Сүхбаатар аймгийн ургамал, газар зүйн мужлал. Академич Н.Өлзийхутаг (1989) Монгол орны нутаг дэвсгэрийг ботаник-газарзүйн 16 тойрогт хуваасан байдаг. Энэ мужлалаар Сүхбаатар аймгийн нутаг дэвсгэр дараах 3 тойрогт хуваагдана. Үүнд:

- Дундад Халхын хээрийн тойрог
- Дорнод Монголын хээрийн тойрог
- Дорноговийн цөлөрхөг хээрийн тойрог

Дундад Халхын хээрийн тойрог. Энэ тойрогт Баруун-Урт хотоос хойшхи нутаг хамрагдах ба ургамлын аймгийн хувьд биеэ даасан өвөрмөц онцлог багатай, хэд хэдэн тойргийн шилжих зааг дээр байрлах учир Төв Азийн Монгол хошуу болоод Дагуурын хээрийн, зарим нь цөлөрхөг хээрийн бас умардын уулсын элементүүд оролцоно.

Дорнод Монголын хээрийн тойрог. Энэ тойрогт Баруун-Урт хотоос урагших нутаг хамрагдах ба умард зүгээс дагуурын хээр, өмнө зүгээс Төв Азийн Монгол хошууны ургамлын аймгийн төлөөлөгчид харилцан нийлж буй шилжилтийн бүс таардаг байна.

Дорноговийн цөлөрхөг хээрийн тойрог. Энэ тойрогт тус аймгийн Дорноговь аймагтай хиллэх баруун урд багахан хэсэг хамрагдах бөгөөд энд жинхэнэ цөлөрхөг хээр, цөлийн төлөөлөгчдөөс бүрдсэн ургамлын аймагтай.

III БҮЛЭГ. АГНУУРЫН АЧ ХОЛБОГДОЛТОЙ ХӨХТӨН АМЬТАД, ТЭДГЭЭРИЙН ТАРХАЦ, БАЙРШИЛ, ТОО ТОЛГОЙ

3.1. Аргаль хонины тархац, байршил, тоо толгой

Хамгааллын статус: Олон улсын үнэлгээ (IUCN, 2010)-ээр эмзэг зүйл (vulnerable species), бүс нутгийн үнэлгээгээр (IUCN, 2006) устаж болзошгүй (endangered species) зүйлийн ангилалд тус тус хамрагдсан. Аргаль хонь нь Зэрлэг амьтан, ургамлын ховордсон зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенц (CITES), Нүүдэллэдэг зүйлүүдийг хамгаалах тухай конвенц (CMS)-ийн II хавсралт (UNEP-WCMC, 2006)-д тус тус бүртгэгджээ. Үндэсний хэмжээнд 1953 оноос агнахыг хуулиар хориглосон бөгөөд Монгол улсын ховор амьтны жагсаалтад Засгийн газрын 2012 оны 7-р тогтоолоор бүртгэсэн. Монгол улсын улаан номын 3 удаагийн хэвлэл (Шагдарсүрэн нар, 1987; Шийрэвдамба нар, 1997, Шийрэвдамба нар, 2013)-д ховор зүйл хэмээн тодорхойлсон. Аргаль хонь нь трофейн агнуурын чухал амьтан бөгөөд тусгай зориулалтаар угалзыг 7-р сарын 01-нэс 10-р сарын 01 хүртэл агнах ба ахуйн болон үйлдвэрлэлийн зориулалтаар агналтыг хоригложээ.

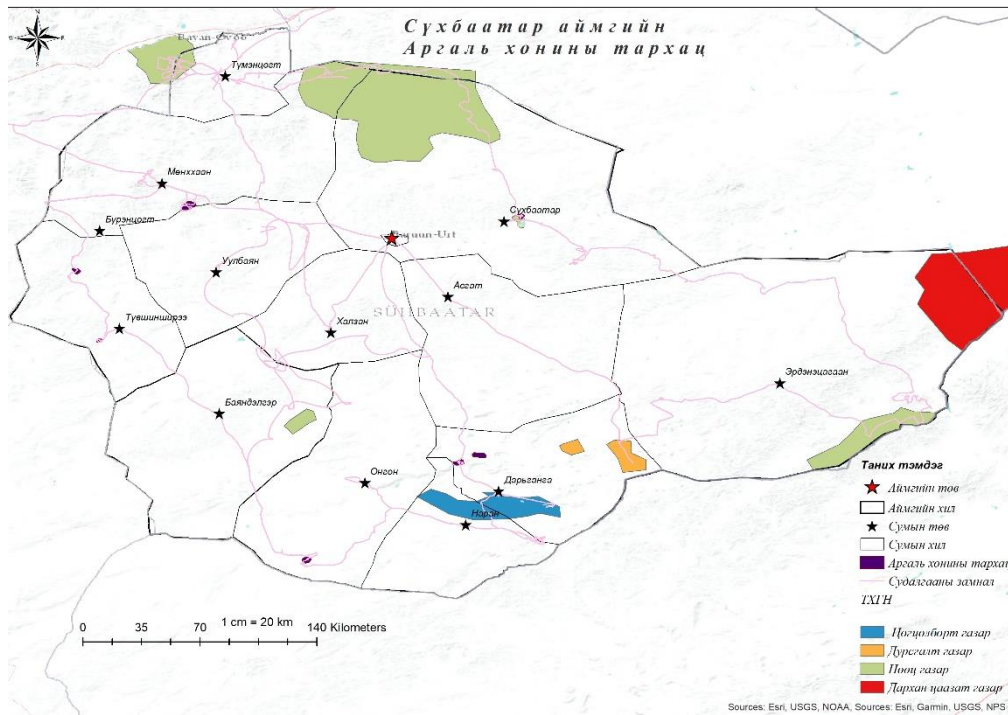
Дэлхий дахинд: Аргаль хонины 9 зүйлхэнээс 7 зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай (CITES) конвенцийн II хавсралтад, харин *O.a. bodgsonii*, *O.a.nigrimontana* хоёр хамгийн их аюулд өртсөн учраас 1-р хавсралтад оруулсан байна. IUCN-ийн Улаан номонд

алтайн аргаль хонийг маш эмзэг, говийн аргаль хонийг ховордсон (IUCN 2004) гэсэн ангилалд оруулсан байна.

Бүс нутгийн аргаль хонины популяцийн төлөв байдал.



Тус аймаг дахь аргаль хонины тархац нутагт хийгдэж байсан судалгааны мэдээ, материал болон агнуур зохион байгуулалтын энэхүү ажлын хээрийн судалгаагаар Сүхбаатар сумын Дарханхан уул, Дарьганга сумын Нарт уул, Мөнххаан сумын Мөнххаан уул, Түвшинширээ сумын Зараа ууланд аргаль хонь тархан нутаглаж байна.



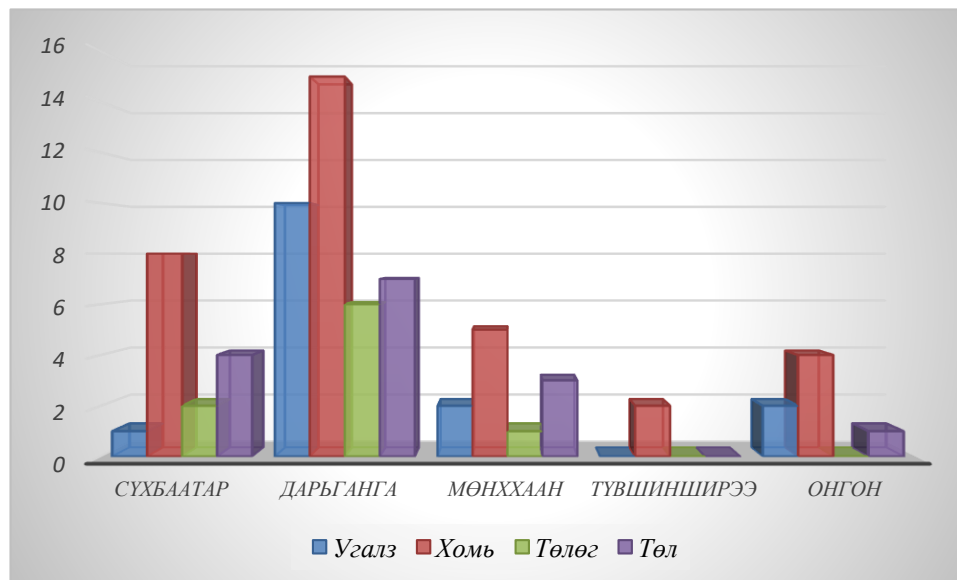
Зураг 7. Сүхбаатар аймгийн аргаль хонины тархац байршил

Тоо толгой, нягтшил, нөөцийн үнэлгээ. Сүхбаатар аймгийн нутагт 2009 оны уулын туруутны нөөц үнэлгээний нэгдсэн тайлангийн дүгнэлтээр аймгийн нутагт аргаль хонь тархсан гэж дурьдагдаагүй байна. 2014 оны аймгийн ерөнхий агнуур зохион байгуулалтаар 6839 км² нутагт 231±11 тоо толгой аргаль хонины нөөцтэй гэж тэмдэглэгдэж байжээ.

Хүснэгт 1. Аргаль хонины сүргийн бүтэц

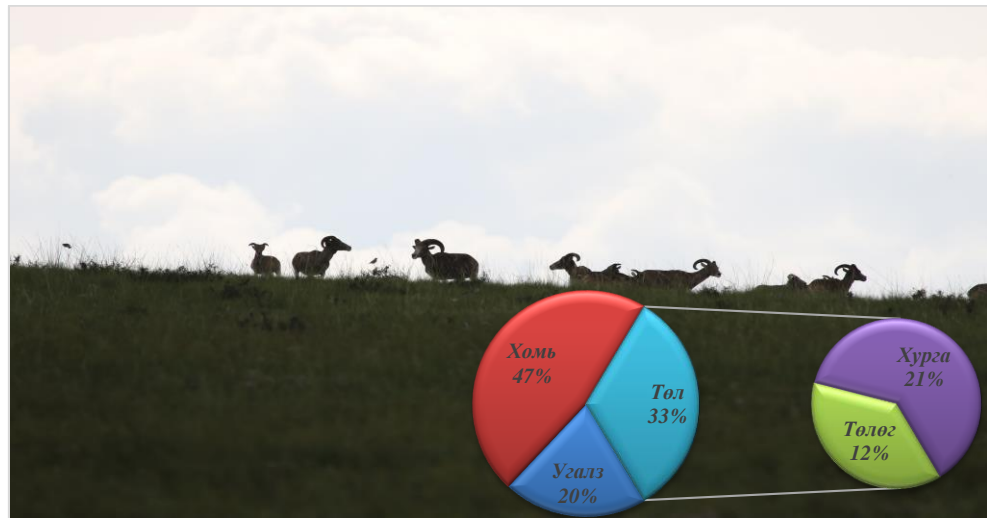
Сүргийн тоо	Угалз	Хомь	Төлөг	Хурга	Нийт
1	1	8	2	4	15
4	10	15	6	7	38
3	2	5	1	3	11
1	0	2	0	0	2
3	2	4	0	1	7
12	15	34	9	15	73

Бидний хийсэн ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын хээрийн судалгаагаар Сүхбаатар сумын Дарханхан уул, Дарьганга сумын Нарт уул, Онгон сумын Бударын чулуу, Мөнххаан сумын Мөнххаан уул, Түвшинширээ сумын Зараа уул зэрэг нийт 154.7 км² талбайд тархаж 73±14 толгой аргаль хонь 1 км² талбайд 0.6 бодгаль нягтшилтай байна.



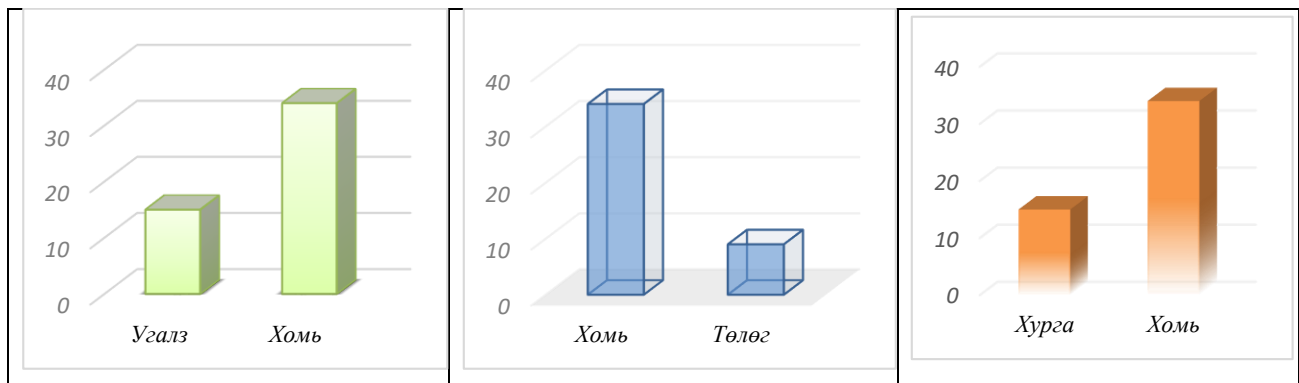
Зураг 8. Аргаль хонины сүргийн бүтэц

Аргаль хонины тархац бүхий нутагт хийгдсэн судалгаагаар 154.7 км² сорилын талбайд нийт 12 сүргийн 73 бодгаль үзэж тэмдэглэн, нас хүйсээр нь тодорхойлсон байна. Сүрэг дэхь бодгалийн дундаж 7 байгаа бөгөөд 2-11 хүртэл тоогоор сүрэглэсэн байв. Сүргийн бүтцийн харьцаа нь 15 угалз (20%), 34 хомь (47%), 9 төлөг (12%), 15 буюу (21%) нь хурга байна.



Зураг 9. Аргаль хонины сүргийн бүтэц

Аргаль хонины сүргийн нөхөн үржихүйг хангагч биологийн хүчин зүйл болсон үржлийн угалз-хомийн тооны харьцаа 1:2.3 байна. Ажиглагдсан хомийн сүрэг дэхь нас хүйсний харьцааг үзвэл сүргийн насны бүтцийг залуужуулан, жил бүр сүргийг нөхөн төлжүүлэх гол эх сурвалж болсон хурганы тоог хомийн тоотой харьцуулан үзвэл 2.3:1 буюу 100 эхэд ноогдох байдлаар 44.1 % байгаа нь популяцийн төллөлтийн үзүүлэлт хэвийн байгааг харуулна. Сүргийн нөхөн төлжлийн үзүүлэлтийг тодорхойлогч хомь : төлөгний харьцаа 3.8:1 буюу нөхөн төлжлийн үзүүлэлт нь 100 эхэд ноогдох байдлаар 26.5 % хувьтай байна. Эдгээр тооцоолол нь тус аймгийн аргаль хонины популяцийн нөхөн үржлийн чадавхи хэвийн байгааг харуулж байна.



Зураг 10. Нөхөн үржихүйн харьцаа

Бид судалгааны дүнгээ нэгтгэн орчин үеийн арга зүй, компьютер программаар боловсруулан Сүхбаатар аймгийн нутагт тархсан аргаль хонины нийт нөөцийн үнэлгээг сум тус бүрээр тодорхойлон гаргаснаа хүснэгт 2-д үзүүлэв.

Хүснэгт 2. Аргаль хонины нөөцийн үнэлгээ

Сумдын нэр	Нийт тархац Км ²	Сорилын талбай км ² /Ssd/	Ажиглагдсан Бодгаль /Ns/	Нийт Нөөц /Nt/	Нягтшил 1000-га
Сүхбаатар	15.3	15.3	15	15	0.9
Дарьганга	36.4	36.4	38	38	1.1
Мөнххаан	72	72	11	11	0.2
Түвшинширээ	6	6	2	2	0.3
Онгон	25	25	7	7	0.3
Дүн	154.7	154.7	73	73±14	0.6

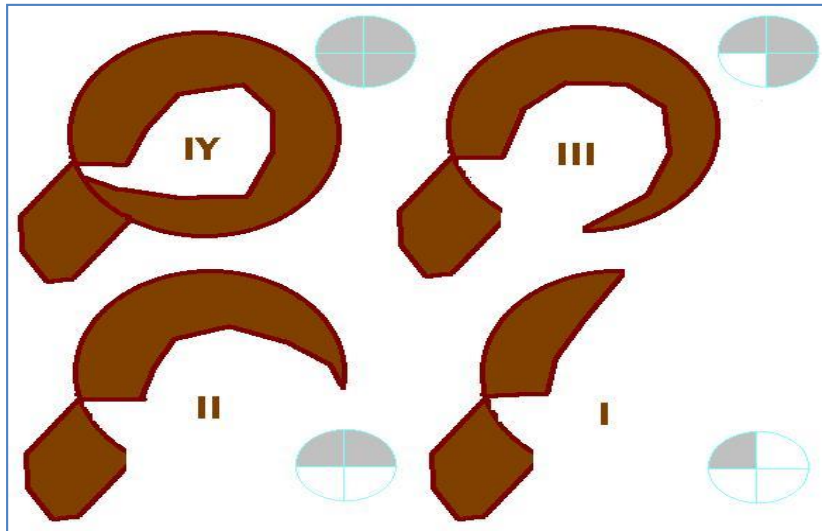
2021 оны ерөнхий агнуур зохион байгуулалтаар аймгийн **154.7 км² нутагт 73±14 толгой аргаль хонь 1000 га-д 0.6 бодгаль** ногдох нягтшилтай байна.

Аргаль хонины популяци дахь угалзын агнуурын нөөц

Хээрийн судалгаагаар 7 сүрэгт хамрагдах 15 угалз тэмдэглэжээ. Угалзын насны ангиллыг тогтоохдоо дараах аргачлалыг ашиглав.

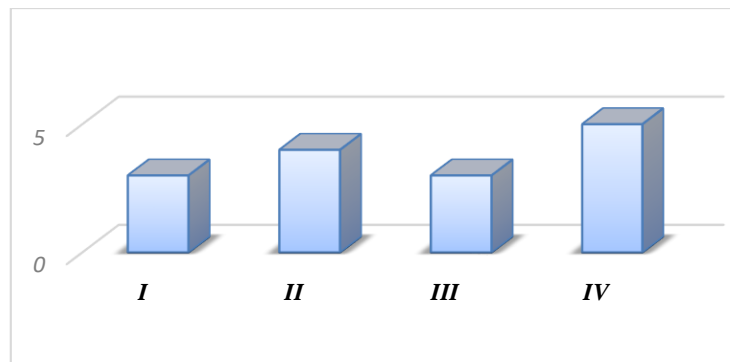
Угалзын насыг 4 анги болгож ялгадаг байна. Үүнд эврийн нь ургалтын байдлыг ашиглах бөгөөд, тойргийн ¼, 2/4, 4/3, 4/4 гэх маягаар ангилдаг.

- I ангиллын угалз: 25-36 сартай. Насанд хүрсэн хомиос эврээрээ том, биеийн хэмжээ нь илүү. Эврийн ¼ 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 11. Угалзын насны ангиллыг тогтоох аргачлал

Хээрийн судалгаагаар тэмдэглэсэн 15 угалзыг дээрх насны ангиллаар ялган үзвэл II, III ангиллын угалз байв. Иймээс аргаль хонины цөм байршил нутгийг түшиглэн орон нутгийн иргэдийн байгаль хамгаалах нөхөрлөлийг үүсгэн байгуулж, тэдгээрийг хамгаалах ашиглах цогц үйл ажиллагааг төлөвлөн хэрэгжүүлэх шаардлагатай юм.



Зураг 12. Угалзын насны ангилал

Орон нутгийн бүлэг нөхөрлөлийн гишүүдийг анхан шатны мэдээ хэрэглэхүүн цуглуулах, нэгтгэх арга зүйд сурган дадлагажуулж, ажиглалт судалгааг тогтмолжуулах нь тухайн амьтны популяцийн төлөв байдлыг хянахад түлхэц өгөх болно.

3.2. Халиун бугын тархац, байршил, тоо толгой

Хамгааллын статус: Олон улсын үнэлгээ (IUCN, 2010)-ээр анхааралд өртөхөөргүй зүйл (least concern species), бүс нутгийн үнэлгээгээр (IUCN, 2006) устаж байгаа (critically endangered species) зүйлийн ангилалд тус тус хамрагдсан. Монгол улсын Амьтны тухай хуулиар ховор зүйлийн зэрэглэлд, Засгийн газрын 2012 оны 7-р тогтоолоор ховор амьтны жагсаалтанд орсон.

Тархац, популяцийн чиг хандлага: Монгол Алтайн умард хэсгийн ойт нутаг, Хөвсгөл, Хэнтийн тайга, Хангайн нурууны ихэнх нутаг, Хан Хөхийн уулс, Их Хянган, Говь Алтайн уулсын ойт нутаг (Дуламцэрэн нар, 1989), Батхаан, Хөгнөхаан, Хустайн нурууны армаг тармаг навчит модны төгөлтэй, хад чулуурхаг уулсаар тохиолдоно. Халиун бугын популяцийн хэмжээ 1986 онд 130,000 хүртэл бодгаль (Дуламцэрэн, 1989) гэж үнэлэгдсэн бол, 2004 оны байдлаар дээрх тоо 8,000-10,000 толгой (Залер нар, 2004) болтлоо эрс цөөрчээ.

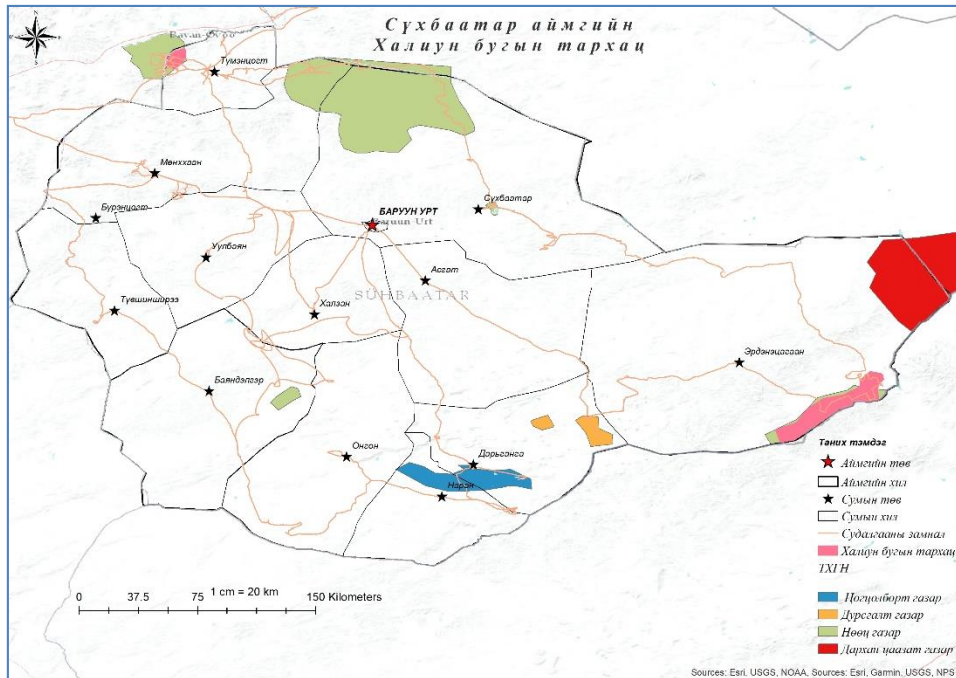
2010 онд хийсэн популяцийн үнэлгээгээр Сүхбаатар аймагт 814 км² нутагт 100 толгой халиун



бугын нөөцтэй /1000 га-д 1.2/ нягтшилтай гэсэн байна. Харин 2014 оны Ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын судалгааны дүнгээр халиун бугын тархац нөөцийг 1019 км² нутагт 354±17 толгой /1000 га-д 2.7 / байна гэж тооцжээ.

Мөн бидний хийсэн 2019 оны судалгаагаар 752 км² нутагт 669±37 орчим толгой халиун буга 1000 га-д 0.4 бодгаль ногдох нягтшилтай байв.

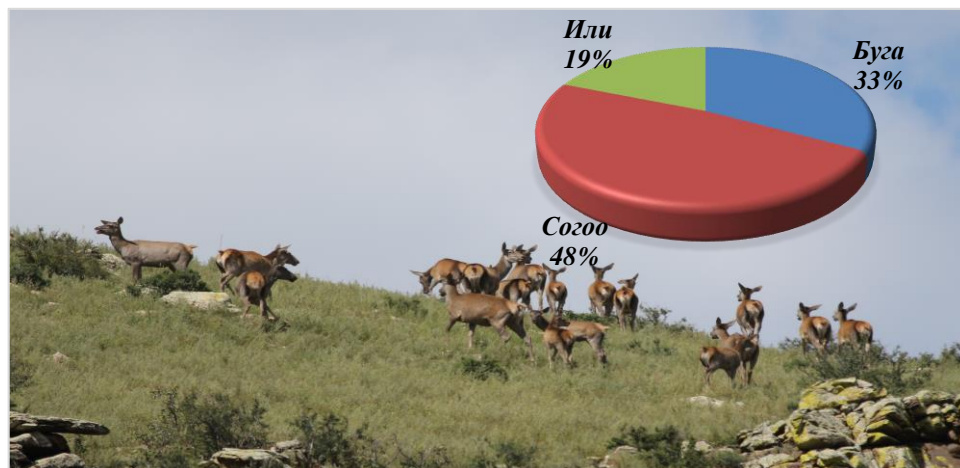
Халиун буга өмнөх оноос тархац нутгаа тэлэх, тоо толгой өсөн нэмэгдэх хандлагатай байна. Сүхбаатараймгийн нутагт хийсэн хээрийн судалгаа, ажиглалт болон орон нутгийн иргэд, холбогдох албаны хүмүүсээс авсан судалгаагаар дээрх бүс нутагт халиун буга өсөж байгаа нь тогтоогдлоо. Энэ нь сүүлийн жилүүдийн байгаль цаг уурын тааламжтай нөхцөл болон иргэдийн амжиргаа, хяналт шалгалт, ан амьтан хамгаалах сурталчилгааны түвшин дээшилсэнтэй холбоотой.



Зураг 13. Сүхбаатар аймгийн Халиун бугын тархац байршил

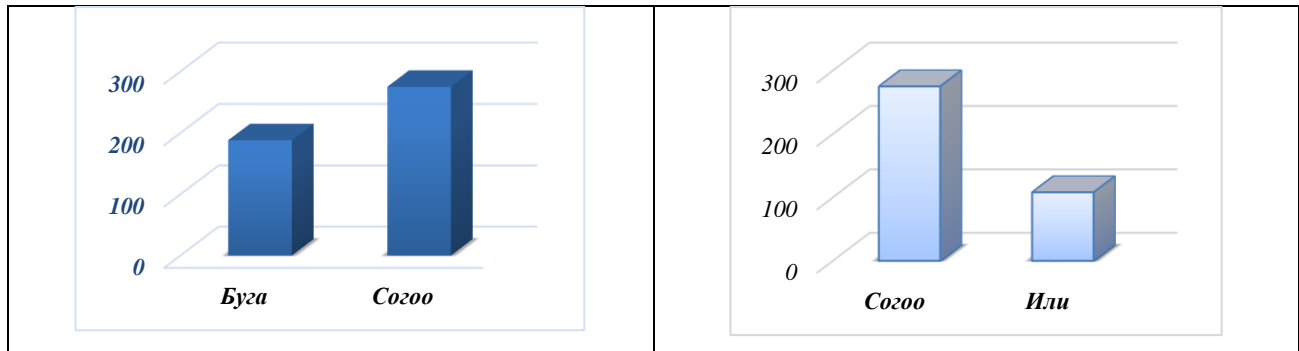
Бидний судалгаагаар халиун буга нь Сүхбаатар аймгийн Түмэнцогт сумын Хар ямаатын Байгалийн нөөц газар, Эрдэнэцагаан сумын Лхачинвандад Байгалийн нөөц газрыг хамарсан 785.4 км² нутагт тархан байршиж байна.

Хээрийн хайгуул судалгаагаар 48 сүргийн 571 бодгаль үзэж тэмдэглэн, нас хүйсээр нь тодорхойлсон байна. Сүргийн бүтцийн харьцааг үзвэл 188 буюу 29% нь буга, 275 буюу 43% нь согоо, 108 буюу 28% нь илий байсан. Нийт тохиолдсон сүргийн 52.1% нь бугын сүрэг, үлдсэн 47.9% нь илийтэй согооны сүрэг бүртгэгджээ.



Зураг 14. Халиун бугын сүргийн бүтэц

Халиун бугын сүргийн бүтцийн хүйсний харьцаа 100 эр, 100-120 эм буюу 1:1-1:1.2 байх үед хамгийн зохимжтой байдаг. Хээрийн хайгуул судалгаагаар бүртгэгдсэн халиун бугын сүргийн бүтцийг авч үзвэл буга согооны харьцаа 1.5:1 байгаа нь тус нутгийн халиун бугын нас хүйсний харьцаа алдагдаагүй, хэвийн хэмжээнд байгааг харуулна. Сүргийн нөхөн төлжлийн хэмжээг тодорхойлогч үзүүлэлт болох согоо, илийн харьцаа 2.5:1 буюу 100 эхэд ноогдох байдлаар 39.3% байгаа нь нөхөн үржил хэвийн байгааг илтгэнэ.



Зураг 15. Халиун бугын нөхөн үржихүйн харьцаа

Сүргийн бүтцэд янз бүрийн нас хүйсний бугын эзлэх хувь хэмжээ нь жилийн улирлаас хамаарах ба харилцан адилгүй байна (Амгалан нарын 2011).

Хүснэгт 3. Халиун бугын нөөцийн үнэлгээ

Сумдын нэр	Нийт тархац Км ²	Сорилын талбай км ² /Ssd/	Ажиглагдсан Бодгаль /Ns/	Нийт Нөөц /Nt/	Нягтшил 1000-га
Түмэнцогт	320.4	220	12	17±1.4	0.05
Эрдэнэцагаан	465	275	559	945±42.9	2.03
Нийт дүн	785.4	495	571	906±40.9	1.04

Ерөнхий агнуур зохион байгуулалтаар **Сүхбаатар аймгийн** Эрдэнэцагаан, Түмэнцогт сумдын **785.4 км² нутагт 906±40.9 толгой халиун буга 1000 га-д 1.04 бодгаль** ногдох нягтшилтай байна.

Халиун буга нь тархац нутгаа тэлэх хандлага илэрч болохыг харуулахын зэрэгцээ шилжилт хөдөлгөөн байх боломжтой гэсэн судлаачдын таамаглалыг давхар нотлон харуулж байна. Иймд халиун бугын экологийн судалгааг нарийвчлах, тэдгээрийн амьдрах орчны хэв шинж, шаардлагыг тодорхойлон, орчин үеийн дэвшилтэт багаж тоног төхөөрөмжийг ашиглан

улирлын шилжилт хөдөлгөөний зүй тогтлыг тодруулах гэх мэт үйл ажиллагааг менежментийн төлөвлөгөөнд тусган хэрэгжүүлбэл зохино.

3.3. Бор гөрөөсний тархац, байршил, тоо толгой

Хамгааллын статус: Амьтны тухай хуулиар 12 дугаар сарын 1-нээс 8 дугаар сарын 31 хүртэл хугацаанд агнахыг хориглосон. Бор гөрөөс нь Монгол орны 12 аймгийн нутагт 108537 км² нутагт тархан байршиж байна. Тархац нутгийн 23399 км² буюу 21,5 хувь нь улсын ТХГН-т, 11532 км² нь орон нутгийн тусгай хамгаалалтай газар нутагт хамрагджээ.

Монгол улсын хөхтөн амьтны Улаан дансанд бүртгэгдсэн. Хууль бус агнуур, бэлчээрийн талхагдал, орчны доройтол бор гөрөөсний амьдралд сөргөөр нөлөөлж байна.

Тархац, популяцийн чиг хандлага: Бор гөрөөс(*Capreolus pygargus*) нь дорнод сибирийн зүүн урд хэсэг, Солонгос болон өмнөд зах нь Хятад хүртэл тархсан. Монгол элбэг тархсан бөгөөд ой тайга, ойт хээр, тал хөндий, тариалангийн талбайд тохиолдоно (Olson et al., 2004).

Бор гөрөөсний популяцийн судалгаа монголд хийгдэж байгаагүй. Энэ зүйл ганц нэгээрээ,



жигжиг сүргээр тодорхой идэш тэжээлтэй газар нүүдэллэх үедээ 100 хүртэл бодгальтай том сүрэг болох нь тэмдэглэгдсэн байдаг(Hewisin and Danilkan,2000). Хаврын улиралд бор гөрөөс ганцаараа болон зүр, янзагатайгаа байдаг. Энэ үед зүр, гурын аль аль нь өөрийн эзэмшил тодорхой нутагтай байдаг. Гур 3-180 га, зүр 7-25 га газруудыг эзэмшин байршдаг. Тархац нутаг нь уудам, тоо толгой элбэг зүйл. Тоо

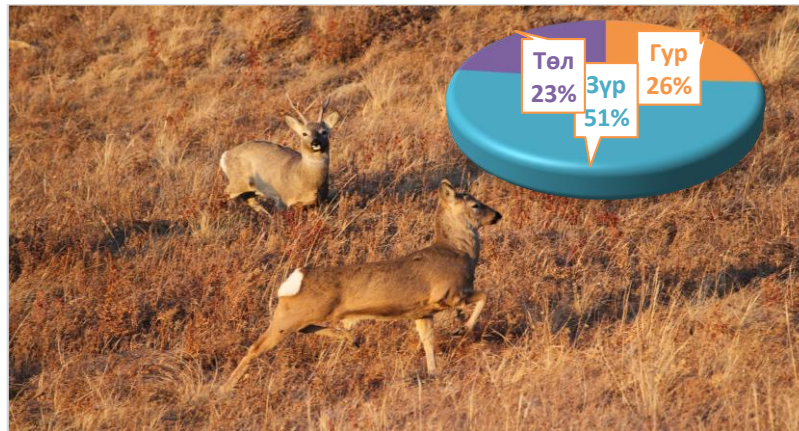
толгой, нягтшил газар бүр адилгүй. Тухайлбал: 1000 га дахь дундаж нягтшил Хэнтийн Бүрх голын савд 14, Хэрлэн баян-Улаанд 10, Тарвагатайн нуруунд 5-6, Орхоны эхэнд 4.5, Солонготын даваанд 3-4 толгой байсныг доктор С.Дуламцэрэн 1966-1975 онд хийсэн судалгаагаар гаргажээ. Эдгээр судалгаан дээр үндэслэн Хангай, Хэнтийн мужид 50 мянга орчим толгой бор гөрөөстэй гэж тогтоосон байна(Дуламцэрэн, 1977). Доктор Д.Энхтүвшин, Ч.Бүүвэй нарын 2000-2003 онд хийсэн судалгаагаар Хан Хэнтийн ДЦГ-ын орчны бүсэд 1000 га-д 0.9 толгой ноогдох нягтшилтай болохыг тогтоожээ.

Бор гөрөөс уулын дундаас доош 1200-1900 м хүртэлх өвөр, суга хавьцаа голдуу шинэсэн ой, хааяа хуш-шинэсэн, шинэс-хусан ой, дотроо янз бүрийн бут сөөгтэй доод зах нь

голын татмын боролж торлогтой залгасан үетэн алаг өвст задгай талбай, ойн чөлөө энгэр бүхий намавтар уулсаар байршдаг.

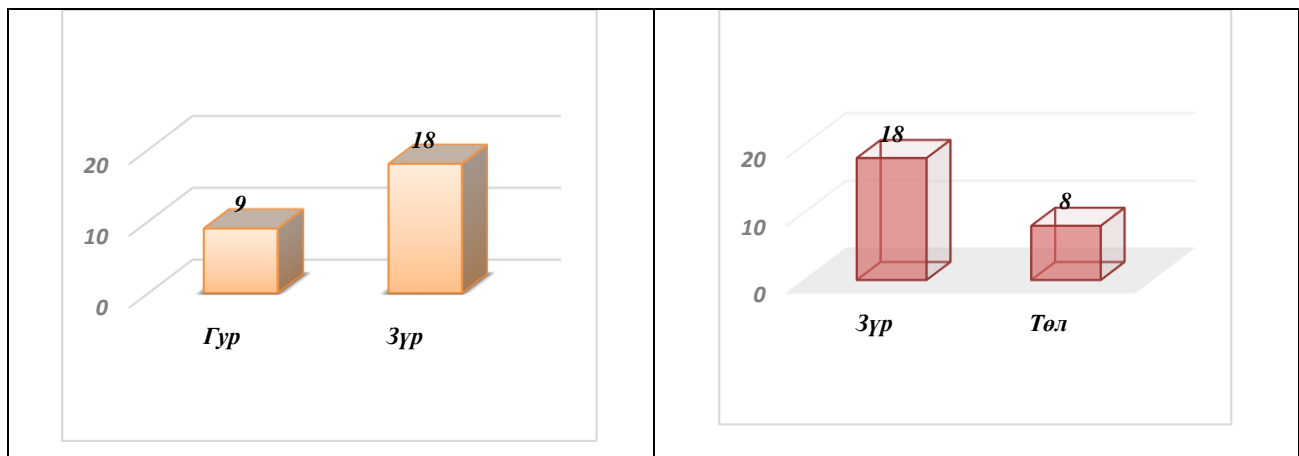
Сүхбаатар аймгийн Түмэнцогт сумын Хар ямаатын Байгалийн нөөц газар, Эрдэнэцагаан сумын Лхачинвандад Байгалийн нөөц газрыг хамарсан 785 км² нутагт тархан байршиж байна.

Хээрийн хайгуул судалгаагаар 7 сүргийн 37 бодгаль үзэж тэмдэглэсэн байна. Сүргийн бүтцийн харьцааг үзвэл 9 гур 26%, 18 зүр 51%, 10 23% төл байлаа.



Зураг 16. Бор гөрөөсний сүргийн бүтэц

Бүртгэгдсэн бор гөрөөсний сүргийн бүтцийг авч үзвэл гур зүрийн харьцаа 1:2 байгаа нь тус нутгийн халиун бугын нас хүйсний харьцаа алдагдаагүй, хэвийн хэмжээнд байгааг харуулна.



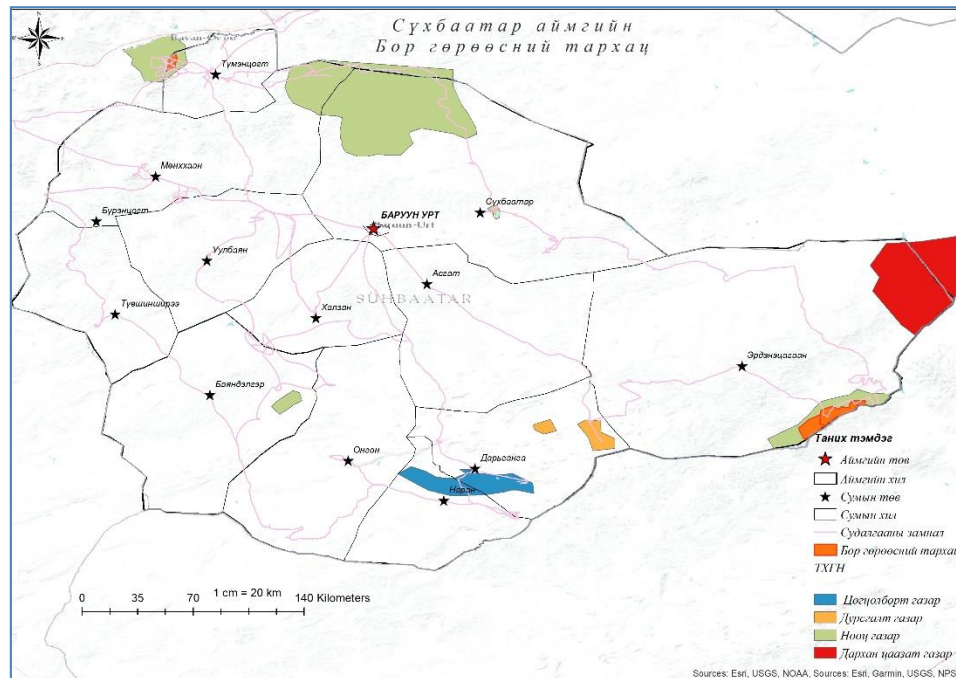
Зураг 17. Бор гөрөөсний нөхөн үржихүйн харьцаа

Сүргийн нөхөн төлжлийн хэмжээг тодорхойлогч үзүүлэлт болох зүр, янзаганы харьцаа 2:1 буюу 100 эхэд ноогдох байдлаар 55.6% байгаа нь нөхөн үржил хэвийн байгааг илтгэнэ.

Хүснэгт 4. Бор гөрөөсний нөөцийн үнэлгээ

Сумдын нэр	Нийт тархац Км ²	Сорилын талбай км ² /Ssd/	Ажиглагдсан Бодгаль /Ns/	Нийт Нөөц /Nt/	Нягтшил 1000-га
Түмэнцогт	320	192	21	35±4	0.1
Эрдэнэцагаан	465	275	16	27±3	0.05
Дүн	785	467	37	62±7	0.15

Ерөнхий агнуур зохион байгуулалтаар Сүхбаатар аймгийн Эрдэнэцагаан, Түмэнцогт сумдын 785 км² нутагт 62±7 толгой бор гөрөөс 1000 га-д 0.15 бодгаль ногдох нягтшилтай байна.



Зураг 18. Сүхбаатар аймгийн Бор гөрөөсний тархац

3.4. Монгол тарваганы тархац, байршил, тоо толгой

Хамгааллын статус: Олон улсын үнэлгээ (IUCN, 2010) болон бүс нутгийн үнэлгээ (IUCN, 2006)-ээр устаж болзошгүй зүйл (endangered species) ангилалд тус тус хамрагдсан. Үндэсний хэмжээнд Байгаль орчны яамны сайдын тушаалаар 2005, 2006 онд орон даяар тарваганы агнуурыг бүрэн хориглосон. Монгол тарваганы тархац нутгийн 6 орчим хувь нь улсын тусгай хамгаалалттай газарт хамрагдсан.

Тархац: Монгол Алтайн нуруу, Хэнтийн нуруу, Хангайн нуруу, Дундад Халхын уулс, Хан Хөхийн уулс, Их Хянган, Говь Алтайн нурууны салбар уулсын ойгүй уулын хээр, дорнод



Монголын хялганат ухаа гүвээрхэг хээр, талархаг хээр, хуурай хээр, нугархаг хээр, умард говийн хад чулуут тусгаар хад чулуурхаг уулсаар тохиолдоно.

Тоо толгой: Тарваганы популяцийн хэмжээ 1990 оны эх хүртэл 15.000.000 орчим толгой (Дэмбэрэл, Батболд, 1991) гэж үнэлэгдсэн бол, 2001 оны байдлаар

5.000.000 толгой (Залер нар, 2004) болтлоо эрс цөөрчээ. 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. Үүний адил байдал Сүхбаатар аймгийн нийт нутгийн хэмжээнд ажиглагдаж байна. Сүхбаатар аймгийн нутаг нь монгол тарваганы тархцын зүүн өмнөд зах болдог бөгөөд тарваганы тархац, байршилд орчин зүйн хязгаарлалт их байдгаараа бусад бүсээс ялгагдах онцлогтой. Гэхдээ сүүлийн 50 жилд тарваганы тоо толгой буурсан нь дээрх байгалийн нөхцлөөс бус, тооцоо үндэслэл муутай агналт их хийгдэж байснаас гадна тарвага агнуурт хавх, нохойг их хэрэглэдэг арга барилтай шууд холбоотой юм.

Нутгийн иргэд, байгаль хамгаалагчдын мэдээлэл, өөрсдийн хээрийн судалгаанд явсан маршрутын дагуух материалыг боловсруулахад 2021 оны 9-р сарын байдлаар Сүхбаатар аймгийн 6 сумын нийт 2934 га талбайд 110 бүлд нийт 365±28 орчим бодгаль монгол тарваганы нөөцтэй. Биднийг судалгаа хийх үед тодорхой шалтгаанаас (цаг агаар, дуу чимээ, дайсан амьтан) монгол тарвага ажиглагдахгүй байх магадлалтай учир 300-500 гаруй тоо толгой байх магадлалтай байна.

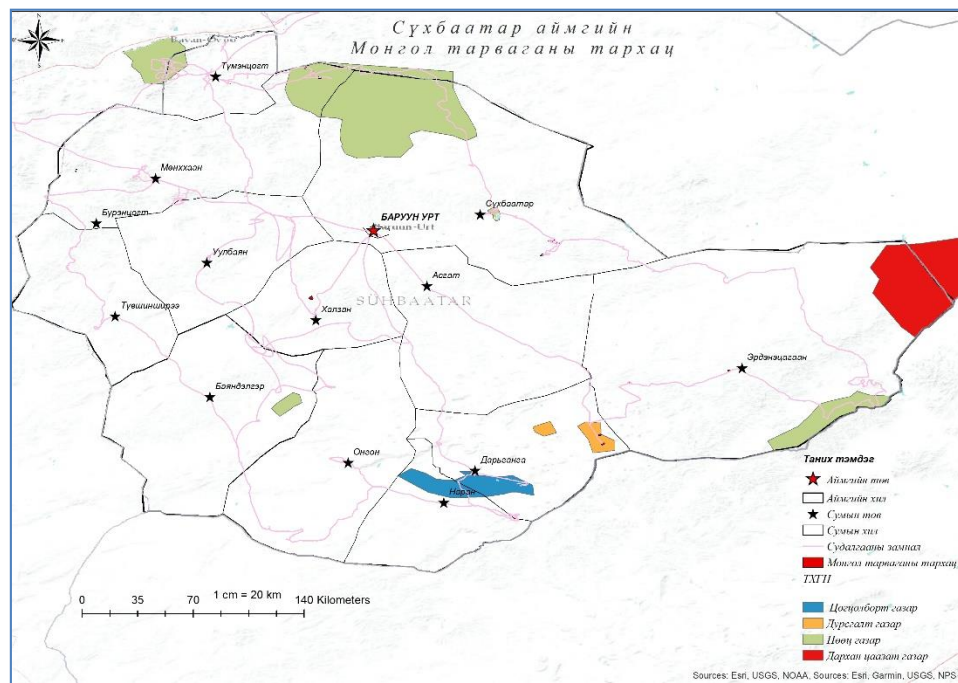
Хүснэгт 5. Монгол тарваганы тархац, тоо толгойн нөөцийн үнэлгээ

<i>Сум, газрын нэр</i>	<i>Тархац талбай /км²/</i>	<i>Бүлийн тоо</i>	<i>Бие гүйцсэн</i>	<i>Мөндөл</i>	<i>Нөөц</i>
<i>Мөнххаан сум. Боонгийн хоолой</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
<i>Түмэнцогт сум. Хар ямаат</i>	<i>10.5</i>	<i>6</i>	<i>12</i>	<i>18</i>	<i>30</i>
<i>Лүмбэ баг орчим</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>3</i>	<i>6</i>	<i>9</i>

Сүхбаатар аймгийн Ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын судалгаа

Баян овоо уул	2	2	5	5	10
Мөнххаан сум. Шилийн холбоо	2	3	5	8	13
Баянхан	2.4	7	7	9	16
Өлзийт толгой.	2500	21	25	35	60
Сүхбаатар сум. Хавцал толгой	400	40	37	18	55
Эрээн толгой	1	2	5		5
Эрдэнэцагаан сум. Хүрэн хайрхан	2	4	1		1
Зотол уул	3	6	4	6	10
Дарьганга сум. Талын агуй /Шар уул/	4	9	2	3	5
Шилийн Богд	3	11	1	2	3
Тахилт толгой	2		+	+	100
Халзан сум. Самын ухаа	4	7	34	9	43
Дүн	2934	110	109	113	365

Нас бие гүйцсэн тарвага, төлийн харцаа 109:113 буюу 1:1.1 байгаа нь бүлийн тоо толгойн өсөлт сайн байгааг харуулж байгаа ч Баян овоо уул, Боонгийн хоолой зэрэг хүн, малын бэлчээрийн дарамтанд орсон цөөн тарвага устаж болзошгүй байгааг анхаарах хэрэгтэй юм.



Зураг 19. Сүхбаатар аймгийн Монгол тарваганы тархац

Монгол тарвага ургамалжилтын хэв шинжтэй хэрхэн хамааралтайгаар тархан байршдагийг судалсан (Тодгэрэл, Батболд, 2000) судалгааны дүнгээс үзвэл энэ зүйл орон зайд

тархахдаа зууны ерэн гурван хувьд нь ургамалжилтанд сонголт хийлгүйгээр ихэвчлэн санамсаргүй байдлаар тархдаг гэж дүгнэлт гарчээ.

Аймгийн БОАЖГ, бусад эрдэм шинжилгээний байгууллагууд хамтран хуучин байршиж байсан нутагт нь монгол тарвагыг сэргээн нутагшуулах оролдлого хийж, тэдгээрийн тоо толгойг өсгөх, тэдгээрийг хамгаалах арга хэмжээ авсаар байгаа билээ.

2019 онд 100 толгой монгол тарвагыг Байгаль орчны мэргэжлийн байгууллага “Авралын Эрэлд” ХХК Хустайн БЦГ-аас барьж Сүхбаатар, Эрдэнэцагаан, Түмэнцогт, Дарьганга, Мөнххаан сумдын нэр бүхий газруудад аймгийн байгаль орчны газраас санхүүжүүлэн сэргээн нутагшуулах ажлыг зохион байгуулсан байна.

Мөн 2020 онд Байгаль орчны мэргэжлийн байгууллага “ММАХ” ТББ Хустайн БЦГ-аас 30 толгой тарвагыг Түмэнцогт сумын Хар ямаатын БНГ-т сэргээн нутагшуулсан.

2021 онд Байгаль орчны мэргэжлийн байгууллага “Авралын Эрэлд” ХХК Хустайн БЦГ-аас дахин 50 толгойг Хар ямаатын БНГ-т сэргээн нутагшуулах ажлыг зохион байгуулсан байна.

Ийнхүү сэргээн нутагшуулсан зарим нэг газарт монгол тарваганы бүлийн бүтэц хэвийн, үржлийн эрчим өндөртэй, мөндөл хотил зэрэг залуу бодгалиудын тоо толгой их байгаагаас цаашид улам бүр өсөх, байршил нутгаа тэлэх хандлагатай байгаа бол сэргээн нутагшуулсан зарим газрын тарвага шилжин байршсан байна. Түүгээр үл барам Эрдэнэцагаан сумын Чандмань овоо хэмээх газарт ажиглалт хийхэд монгол тарвага ажиглагдаагүй, тарваганы ичээ, нүхэнд хавх зүүсэн ул мөр илэрсэн болно. Иймээс цаашид эдгээр сэргээн нутагшуулсан монгол тарвагыг хариуцан хамгаалах эзэнтэй болгох, өөрөөр хэлбэл орон нутгийн малчид ард иргэдийг байгаль хамгаалах нөхөрлөл бүлгэмийн зохион байгуулалтанд оруулан уг амьтдыг хамгаалах, өсгөн үржүүлэх талаар арга хэмжээг төлөвлөн явуулах нь тухайн нутгийн монгол тарваганы тоо толгой өсөн нэмэгдэх, байршил нутаг нь тогтворжиход чухал нөлөө үзүүлнэ. Түүнчлэн орон нутгийн ард иргэд, сургуулийн хүүхдүүдийн дунд сургалт сурталчилгааны ажлыг далайцтай зохион байгуулах, байгаль хамгаалагчдыг чадавхижуулах, ажиглалт, мониторинг судалгааг тогтмол явуулж хэвшүүлэх гэх мэт олон асуудлууд тулгарсаар байна.

3.5. Цагаан зээрийн тархац, байршил, тоо толгой

Хамгааллын статус: Монгол улсын “Амьтны тухай” хуулиар ахуйн хэрэгцээний зориулалтаар цагаан зээрийг 9-аар сарын 1-нээс 12-аар сарын 1 хүртэл агнаж болох бөгөөд агнах цагаан зээрийн нас, хүйс, тоо толгойн хэмжээг энэ хуулиар тодорхойлоогүй байна. Байгаль орчны сайдын 2000 оны тушаалаар цагаан зээрийг үйлдвэрлэлийн зориулалтаар агнахыг хоригложээ.

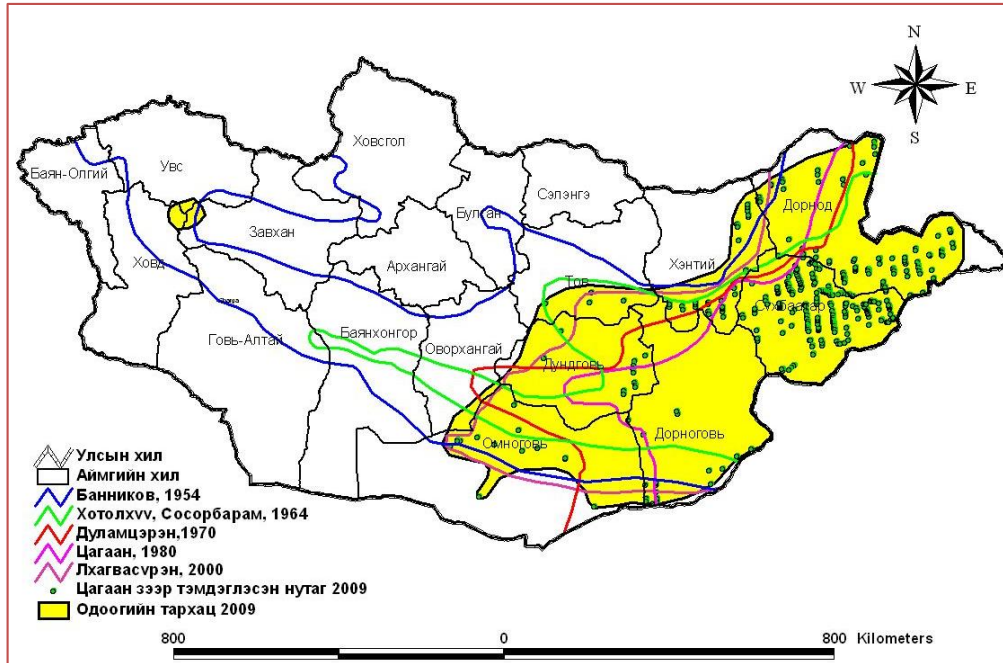


IUCN-ийн жагсаалтанд цагаан зээрийг анхааралд өртөхөөргүй гэсэн ангилалд хамруулжээ. Түүнчлэн IUCN-ийн Улаан дансанд энэ зүйлийн популяцийн төлөв байдалд нөлөөлж буй байгаль цаг уур, өвчин

эмгэг зэргийг хянахын тулд жил бүр мониторинг хийх, хууль ёсны болон хууль бус агналтууд нь тоо толгойг огцом багасгаж устах аюулд хүргэх эсвэл эмзэг зүйл гэсэн ангилалд хүргэж болохыг анхааруулан заажээ.

Монгол улсын Амьтны тухай хуулинд Цагаан зээр түгээмэл тархацтай, “элбэг” ангилалд ордог бөгөөд Зэрлэг амьтдын нүүдэллэдэг зүйлүүдийг хамгаалах Боннын конвенцийн II-р хавсралтад бүртгэгдсэн байна. Цагаан зээр нь тал хээрийн экосистемийн үндсэн төлөөлөгч төдийгүй арьс махны агнуурын чухал амьтан юм.

Тархац, популяцийн чиг хандлага: Дорнод Монголын цагаан зээрийн одоогийн дэлхэц нутгийн хойд хязгаар нь Хэнтий аймгийн Дархан, Баянмөнх сумын нутаг Хэрлэн гол, Баян-Овоо, Норовлин, Дорнод аймгийн Баян-Уул, Баяндун сумын урд хэсэг, Дашбалбар, Улз гол, Эрэнцавын өмнө тал болох Бор-Өндөр, зүүн ба урд хязгаар нь (Халх гол, Хянганы салбар уулсыг оруулахгүйгээр) улсын хил, баруун тийшээ Улаанбаатар Замын-Үүдийн төмөр замаар тусгаарлагдана. Төмөр замаас баруун тийш Дорноговийн Улаанбадрах, Хөвсгөл, Хатанбулаг, Мандах, Сайхандулаан, Дундговь аймгийн Өндөршил, Гурвансайхан, Өлзийт, Хулд, Дэлгэрхангай сумдын зарим нутагт цагаан зээр ховор тохиолдоно (Лхагвасүрэн, 2000). Завхан аймгийн Дөрвөлжин сумын нутаг Хомын талд цагаан зээрийн тусгаар популяци бий.



Зураг 20. Монгол орны цагаан зээрийн тархац

А.Г.Банниковийн мэдээнээс үзэхэд БНМАУ-ын нутагт тэр үед 1 сая орчим цагаан зээр бий гэж үзжээ (Банников, 1954). 1994 онд нэг зэрэг хоёр АН-24 онгоц ашиглан цагаан зээрийн тооллогыг хийж Өмнөговь, Дундговь, Дорноговь, Сүхбаатар, Хэнтий, Дорнод аймгийн нутагт 2.5 сая цагаан зээр байгааг тогтоожээ (Микс нар, 1996). Дорнод, Сүхбаатар, Хэнтий, Дорноговь аймгийн нутагт 1997 онд 2 сая цагаан зээр байгааг тодорхойлсон (Лхагвасүрэн нар 1997). Хамгийн сүүлийн үеийн мэдээгээр Монгол орны хэмжээнд нийт 5724885 бодгаль цагаан зээр байгааг тогтоожээ (Б.Лхагвасүрэн нар, Хэвлэгдээгүй тайлан, 2010).

2020 онд хийгдсэн Монгол орны цагаан зээрийн судалгаагаар 2.5 сая тоо толгой байна гэсэн мэдээ байна(Б.Бүүвэйбаатар нар, Хэвлэгдээгүй тайлан, 2020).

Дорнод монголын тал хээрийн экосистем нь цагаан зээрийн үндсэн идээшил нутаг болох нь 2009 онд хийгдсэн хээрийн судалгаагаар ажиглагдсан нийт амьтдын 94,7% нь Дорнод болон Сүхбаатар аймгийн нутагт бүртгэгдсэнээс илэрхий бөгөөд дэлхий дээр тархац нутаг, тоо толгойн хувьд их элбэг хэвээр үлдсэн тал хээрийн зэрлэг тууртны хамгийн сүүлчийн их сүргийн нэг нь Монголын дорнод тал хээрт байна гэж Америкийн нэрт амьтан судлаач Жорж Шаллерын (1998) дүгнэлтийг (Лхагвасүрэн, 2000) нотолж байна.

Сүхбаатар аймгийн Сүхбаатар, Мөнххаан, Эрдэнэцагаан, Онгон, Түмэнцогт сумдын нутгаар элбэг, бусад сумдын нутгаар байгаль цаг уурын нөхцөл байдлаас хамааран улиралд байрших тоо толгой, шилжилт хөдөлгөөн хийж нутагших бөгөөд намрын сүүл, өвлийн улиралд нүүдэллэн, сүргийн хэмжээ 1-2 дахин нэмэгддэг байна. Өвлийн улиралд хамгийн өндөр

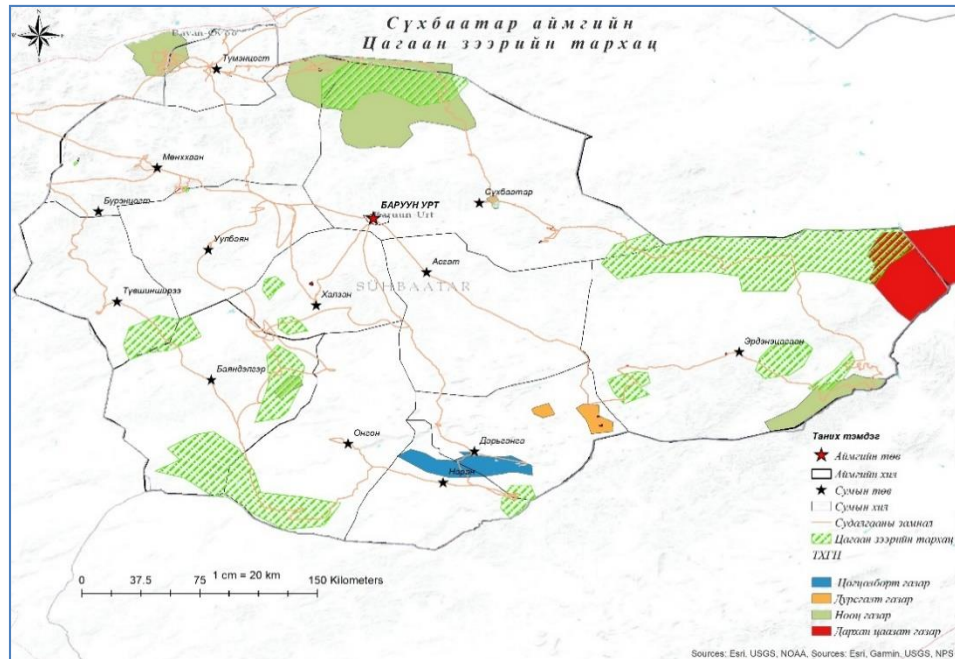
нягтшилтай бөгөөд бусад улиралд цагаан зээрийн популяци өвс ургамлын сорыг даган шилжилт хөдөлгөөн, их нүүдлийг хийдэг. Сүүлийн жилүүдэд цагаан зээрийн тогтвортой байршил нутаг багасаж байгаа шалтгаан нь хүн амын шилжилт хөдөлгөөн “баруунаас зүүн аймаг хооронд”, байгалийн унаган төрх алдагдаж “уул уурхай” зэрэг өөрчлөлтүүдээс хамааралтайг анхаарах хэрэгтэй байна.

Хүснэгт 6. Цагаан зээрийн тоо толгойн нөөцийн үнэлгээ

Сумын нэр	Нийт тархац Км ²	Сорил талбай км ²	Тоологдсон Бодгаль	Нягтшил 1000-га	Нөөц
Мөнххаан	300	90	233	0.39	777
Онгон	950	285	11152	0.03	37173
Сүхбаатар	870	261	1250	0.21	4167
Түмэнцогт	235	70.5	160	0.44	533
Эрдэнэцагаан	2682	804.6	51377	0.02	171257
Бусад сумд	1230	369	613	0.60	2043
Нийт дүн	6267	1880.1	64785	0.28	215950

Сүхбаатар аймгийн нутагт 6267 км²-д цагаан зээрийн тархац бүхий нутагт 3-6000 гаруй толгойгоор сүргэлсэн 36 сүргийн 64785 бодгаль тэмдэглэв. Цагаан зээрийн тархацын боломжит талбайд анализ хийхэд **215950±5398** толгой нөөцтэй гэж тогтоогдлоо. Дээрхи сумдаас бусад сумдын нутгаар цагаан зээр 59-157 тоо толгойгоор ажиглагдсан бөгөөд улирлаас хамааран сүргийн тоо толгой ихсэх багасах магадлалтай. Цагаан зээр их ажиглагдсан сумдын тархацыг доорх зурагт буулгав.

Намхан уул толгод, ухаа гүвээрхэг, тэгшивтэр гадаргатай хялгана-ботууль-алаг өвстэй хялгана-хазаар өвс-алаг өвст таана, бударгана, алтан харгана оролцсон чулуурхаг хөрстэй хялгана-баглуурт, харгана оролцсон хялгана-жигжиг дэгнүүлт үетэн, хиагт ургамлын нөмрөг нийт нутгийн ихэнх хувийг эзлэнэ. Ургамлын дээрх эвшилтэй нутаг нь уг зүйлийн тархан байршихад чухал үүрэгтэй болохыг харуулна. Цаашид тус нутгийн цагаан зээрийг хамгаалах, байршил нутгийг нь тогтворжуулах, биотехникийн арга хэмжээ авахдаа дээр дурдсан ургамлын бүлгэмдэл бүхий орчныг түлхүү анхаарах нь тус амьтны хамгааллын менежментэд чухал нөлөөтэй.



Зураг 21. Сүхбаатар аймгийн Цагаан зээрийн тархац

3.6. Хар сүүлтийн тархац, байршил, тоо толгой

Хамгааллын статус: Олон улсын үнэлгээ (IUCN, 2010), бүс нутгийн үнэлгээ (IUCN, 2006)-ээр эмзэг (vulnerable species) зүйлийн ангилалд тус тус хамрагдсан. Нүүдэллэдэг зүйлийн

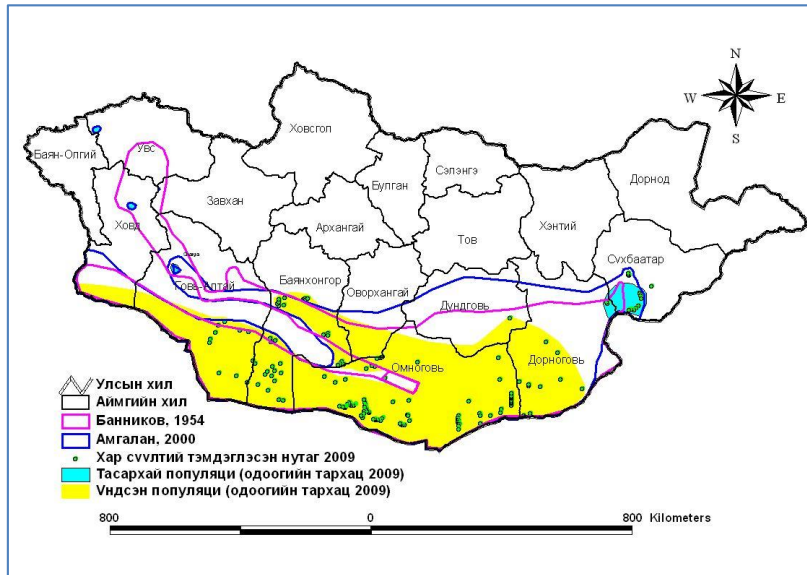


Конвенц (CMS)-ийн II хавсралтад бүртгэгдсэн. Үндэсний хэмжээнд Монгол улсын “Амьтны тухай хууль”, Засгийн газрын 2012 оны 7-р тогтоолоор Ховор амьтны жагсаалтанд бүртгэгдсэн бөгөөд 1965 оноос агнахыг хуулиар хориглосон байна.

Монгол улсын улаан номын 3 удаагийн хэвлэл (Шагдарсүрэн нар, 1987; Шийрэвдамба нар, 1997, Шийрэвдамба нар, 2013)-д нэн ховор зүйл хэмээн бүртгэсэн.

Тархац, популяцийн чиг хандлага: Монгол орны баруун өмнөд нутаг Жунгарын говь (цөл), Алтайн өвөр говь (цөл), Дорнод говь, Алашань говь (цөл), Их Нуурын хотгор, Олон нуурын хөндий, умард говь зэрэг Төв Азийн цөлд хамаарах нутагт идээшин амьдарна. Өнгөрсөн зууны 1940-өөд оны үеийн тархац нутгийн хэмжээ өнөөгийн байдлаар нэлээд хумигджээ. Их хэмжээгээр хууль бусаар агнаж, сүргийн бүтцийг алдагдуулснаас зарим нутагт устаж алаг цоог тархацтай болсон. Популяцийн хэмжээг 1990-ээд онд нийт 60000 бодгалиас тогтож байна гэж

үнэлсэн (Амгалан, 1995) бол 2010 оны тал хээрийн тууртан амьтдын үнэлгээгээр 11978 бодгаль байгааг тогтоожээ (Б.Лхагвасүрэн нар, Хэвлэгдээгүй тайлан, 2010).



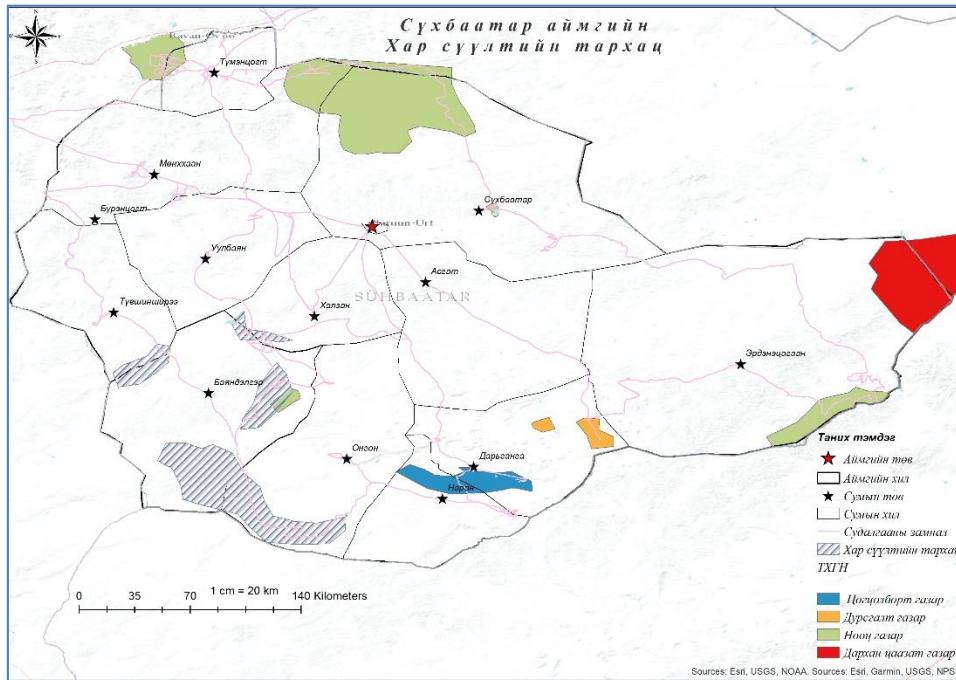
Зураг 22. Монгол орны хар сүүлтийн тархац

Уг судалгаагаар хар сүүлтийн тархац нутгийн хэмжээ 343982 км² бөгөөд одоогийн байдлаар тархцын хойд зах нь зүүн талаасаа Сүхбаатар аймгийн Онгон сумын нутаг Хар говьд ганц хар сүүлтий тэмдэглэсэн цэгээс эхлэн Төхмийн говь, Онгон элс, Баяндэлгэр сумын Хонгор бригадын төв, хойшоо Халзан сумын Өөшийн цагаан нуур баруун тийш Түвшинширээ сумын нутгаар дайрч, Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын хойхнуур, Дундговь аймгийн Өндөршил, Өлзийт сумын төвөөс урдуур, Өвөрхангай аймгийн Төгрөг сумын нутаг Хонгорын элс, Өшигийн нурууны бэлээр, баруун тийш нууруудын хөндийгөөр Бөөнцагаан нуур хүртэл тархцын хойт хил үргэлжлэх бөгөөд Бигэр нуурын хотгор, Халиуны хоолой, Шаргын говь, Хүйсийн говь, Жаргалант Хайрханы өмнө бэл, Хомын тал, Завхан, Хүнгүй голын адаг зэрэг тасархай нутгуудад үлдэж хоцорсон байна.

Хүснэгт 7. Хар сүүлтийн тархац, тоо толгой нөөцийн үнэлгээ

Сумын нэр	Нийт тархац Км ²	Сорил талбай км ²	Тоологдсон бодгаль	Нягтшил 1000-га	Нөөц
Баяндэлгэр	262.5	70	62	0.88	232
Онгон	247.5	64	36	0.56	139
Халзан	320.5	84	22	0.26	83
Дүн	830.5	218	120	0.56	454±34

Сүхбаатар аймгийн дээрх 3 сумын 830 км² нутагт хар сүүлтийн тархац бүхий газарт сорилийн 218 км² талбайд 1-9 толгойгоор сүргэлсэн 22 сүрэгт хамаарах 120 бодгаль тэмдэглэв. Тархцын боломжит талбайд анализ хийхэд тухайн цаг хугацааны үед 454±34 орчим толгой хар сүүлтийн нөөцтэй байна.



Зураг 23. Сүхбаатар аймгийн Хар сүүлтийн тархац

3.7. Хээрийн хайгуул судалгааны явцад бүртгэгдсэн бусад хөхтөн амьтад

Хээрийн хайгуул судалгааг гүйцэтгэх явцад тал хээрийн болон уулын тууртан амьтдаас гадна саарал чоно, шар үнэг, хярс, мануул мий, халздай дорго, өмхий хүрэн бор туулай зэрэг 7 зүйл хөхтөн бүртгэгдсэн бөгөөд эдгээрээс зарим зүйл амьтдын тархац нутаг, тоо толгойг тоймлон дор харуулав.

Саарал чоно. Саарал чонын байршил, амьдралын хэлбэр түүний идэш тэжээл бологч хар сүүлтий, цагаан зээр, мал ялангуяа тэмээний байршилтай салшгүй холбоотой бөгөөд тэдгээрийн элбэг ховроос шууд шалтгаалдаг. Судалгааны явцад нийт 5 чонотой тааралдсан бөгөөд үүний 1 нь гичий, 2 азарган чоно 2 нь бэлтрэг байв.



Сүхбаатар аймгийн Түмэнцогт, Мөнххаан, Дарьганга, Асгат, Эрдэнэцагаан сумдын байгаль хамгаалагчид өөрийн хариуцсан нутагт цөөн тооны чоно байдаг мэдээ өгсөн. Бид хээрийн судалгаанд Түмэнцогт сумын хар ямаатад чонын баас 1, Эрдэнэцагаан сумын Хэцүү Жанжин ууланд 4 бодгаль, Дүмбэн ууланд 1 бодгаль, Дарьганга сумын Элсэн ухаад 5 мөр үзэж тэмдэглэсэн байна.

Шар үнэг. Сүхбаатар аймгийн нутагт өргөн дэлгэр тархсан. Бэсрэг уулсын хад цохиот орчин, түүний бие, гуу жалга, нугачаа, аараг толгод, бударгана, заг, сухай, хармаган довцогоор шар үнэг зонхилон байрладаг амьтан.



Судалгаагаар нийт 18 үнэг бүртгэгдсэнээс 2 нь гавар байв. Шар үнэгний тархац нутагт бидний хээрийн судалгааны хугацаа, ургамлын гарц сайн, өвс өндөр өтгөн шигүү, байсан зэргээс хамааран шар үнэг цөөн үзэгдсэн байж болно.

Хярс. Тус аймгийн дундаж өндөр, бэсрэг уулсын ам хөндий, ухаа толгод, дэрст хотгор, тал хээр, цөлөрхөг хээрийн жижиг шувуу, цайвар үлийч, бозлог, дагуур огдой, үхэр огдой, шивэр алагдаага, говийн алагдаага, шишүүхэй, хадны барагчин элбэгтэй нутагт тархжээ.

Монгол тарвага ховордсоноос хярсний гол байрлан амьдрах нөхцөл муудсан боловч сүүлийн



жилүүдийн байгаль цаг уур, идэш тэжээлийн тааламжтай нөхцөл бий болж тоо толгой өсөх хандлагатай байна. Сүхбаатар аймгийн 12 сумын дэвсгэр нутгийн 30975 км² талбайд хярс үнэг тархах боломжтой нь тогтоогдож хээрийн судалгааны бүртгэл, мэдээллийг нэгтгэн дүгнэж анализ хийхэд /1400-1600/ орчим бодгаль хярсны нөөцэй байна.

Бор туулай. Хад чулуут бэсрэг уул, ухаа толгодын гуу жалга, дэрс-шавагт хотос, харганат хөндийд элбэг тохиолдоно. Судалгааны явцад 13 туулай ажиглагдсан.

Хүснэгт 8. Хээрийн судалгааны явцад тохиолдсон амьтдын бүртгэл

№	Сумдын нэр	Тохиолдсон амьтан	Тоо толгой
1	Эрдэнэцагаан, Дарьганга, Түмэнцогт	Саарал чоно	5
2	Бүх сумдад	Шар үнэг	18
3	Бүх сумдад	Хярс	69
4	Бүх сумдад	Бор туулай	13
5	Дарьганга, Түмэнцогт, Халзан	Өмхий хүрнэ	4
6	Халзан, Баяндэлгэр	Мануул	2
7	Түмэнцогт, Эрдэнэцагаан	Халздай дорго	2

IV БҮЛЭГ. АН АМЬТДАД НӨЛӨӨЛЖ БУЙ ХҮЧИН ЗҮЙЛ

4.1. 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.

Монголд цагаан зээр элдэв шалтгаанаар үе үе янз бүрийн өвчинд нэрвэгдэн хэдэн зуугаас олон арав, зуун мянгаар үхэж хиарсаар иржээ. Сүүлийн 40 жилийн бүрэн бус мэдээнээс үзэхэд догол (Necrovaterum), цусан халдвар (пастереллез эсвэл гемморогическая септицемия буюу латинаар Septicaemia haemorrhagica, англиар Pasteurella), үхрийн мялзан, ханиад (грипп, латинаар Grippus буюу англиар Influenza), шүлхий (яшур буюу англиар Foot and Mouth Disease), КУ-чичрэг (Ку-лихорадка, латинаар Rickettsia burnetti, англиар Rickettsia), хонины цэцэг, ямааны годрон зэргээр өвчилж үхсэн явдал цөөнгүй тохиолджээ. Судлаачдын тайлан, хэвлүүлсэн өгүүллээс үзэхэд цагаан зээр шүлхийгээр өвчилж үхэж хорогдох элбэг тохиолддог байжээ. Шүлхий нь туруутан (үхэр, хонь, ямаа, цаа, буга, гөрөөс, зээр, тэмээ), мах идэштэн (ирвэс, муур), хүнийг ч өвчлүүлдэг аюултай хурц халдварт өвчин (Сатаа, 2000) аж.

Халдварт өвчний голомт, тархах арга замыг олж тогтоон 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, цагаан зээр, хар сүүлтий, халиун буга, монгол тарваганы нялх төлөөс нь бие гүйцсэнийг хүртэл нас хүйс ялгалгүй барьж иддэг байна. Дээр нэр дурдсан хөхтөн амьтад болон тэдгээрийн нялх төлийг барьж иддэг мах идэштэнд гэрийн нохой (*C. Familiaris*), цармын бүргэд (*Aquila chrysaetos*) орно. Харин талын бүргэд (*Aquila rapax*), шар шувуу (*Bubo bubo*), нөмрөг 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 нөлөөлж болохуйц мах идэшт амьтдын тоо толгой, тархац, байршлын судалгааг хийх талаар тодорхой тусгах хэрэгтэй.

Нутаг дэвсгэр, идэш тэжээлийн өрсөлдөгч. Судалгаа хийсэн газарт айл малын нягтшил өндөр хэдий боловч орон нутгийн айл өрхийн улирлаар нутаг сэлгэн нүүх зүй тогтолтой уялдан туруутны байршил нутаг мөн өөрчлөгддөг онцлогтой. Бүс нутгийн хэмжээнд малын тоо толгой сүүлийн жилүүдэд тогтвортой өсөн нэмэгдэж байгаа нь тухайн нутагт тархан байрших агнуурын голлох хөхтөн амьтдын тоо толгой, байршил, шилжилт хөдөлгөөнд тодорхой хэмжээгээр нөлөөлж байна гэж үзэх үндэслэлтэй.

Ойн туурайтан дотроос байршил нь хамгийн их төстэй халиун буга, бор гөрөөсний идээшил нутаг давхцаж, хоорондоо өрсөлддөг болохыг С.Дуламцэрэн тодорхойлжээ.

Байгаль цаг уурын хүчин зүйл. Зэрлэг амьтдын 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. Байгаль цаг уурын зохисгүй үзэгдлийн улмаас зэрлэг тууртан бэлчээргүйдэн, тогтвортой байршил нутаг алдагдан хээл алдах, нялх залуу бодгалиуд олноороо үхэж хорогдож байсан яриа, зарим баримт, мэдээ байвч тодорхой судалгаа, хичнээн амьтан үхэж үрэгдсэнийг нэгтгэн дүгнэсэн тоо баримт олдохгүй байна. Байгаль, цаг уурын хүчин зүйл нь зөвхөн туруутан амьтад төдийгүй бүс нутгийн тарваганы тоо толгойд хүртэл нөлөөлсөн гэж орон нутгийн иргэд үздэг байна. Тэдний мэдээллээр 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.

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.

4.2. Хүний үйл ажиллагааны нөлөөлөл

Ан агнуур. Монгол орны амьтны аймаг өнгөрсөн зууны 30-аад он хүртэл зүйлийн бүрэлдэхүүн, тархац, тоо толгой, агнуурын нөөцийн хувьд бараг байгалийн унаган төрхөөрөө ирсэн билээ. Энэ нь монголчуудын уламжлалт соёл, иргэншил, байгалийн баялгийг зохистой ашиглах, хайрлан хамгаалах эрхэм нандин үзэлтэй шууд холбоотой.

Сүүлийн 70 жилд хүний аж ахуйн үйл ажиллагааны шууд ба дам нөлөөгөөр эх орны амьтны аймаг, ялангуяа агнуурын чухал ач холбогдолтой зэрлэг хөхтөн амьтдын зүйлийн бүрэлдэхүүн, тархац байршил, тоо толгой, агнуурын нөөцөд тоо, чанарын үндсэн өөрчлөлт гарч, амьтны аймгийн удмын санд сөрөг үр дагавар учрах хандлагатай болов. Тухайлбал 1930-аад оноос үслэг ангийн арьс, тууртны арьс, мах, агнуурын шувууг улсад бэлтгэн нийлүүлэх тогтолцоо үүсч, 1940-өөд оноос улам эрчимжсэн нь зарим тууртан, үслэг ангийн нөөцийг үлэмж хэмжээгээр хорогдуулах үндсэн шалтгаан болсон байна. Дөчөөд оны үеийн цагаан зээр агналтын 50-60 хувийг Дорнод, Хэнтий, Сүхбаатар, Дорноговь, Дундговь аймаг, 40-50 хувийг Өмнөговь, Өвөрхангай, Сэлэнгэ, Баянхонгор, Завхан, Говь-Алтай, Увс, Ховд зэрэг аймаг бэлтгэж (Эрэгдэндагва, 1997) байжээ. Цагаан зээрийг үйлдвэрлэлийн зориулалттай агнахыг хориглосон ч гэлээ хууль бус агнуур эрчимжиж байна.

Хулгайн анчид голдуу ооно агнахыг эрмэлздэг нь тал хээрийн туруутан амьтан болох хар сүүлтий, цагаан зээрийн сүргийн бүтцэд сөрөг нөлөөтэй. Жил бүр хууль бусаар 80 000 орчим бодгаль агнадагийн 80-85% нь ооно байдаг гэж ойролцоогоор тооцоолон (Lhagvasuren & Milner-Gulland, 1997) гаргажээ. Монголын хилийн цэрэг, хил орчмын ардууд бас зээр агнадаг.

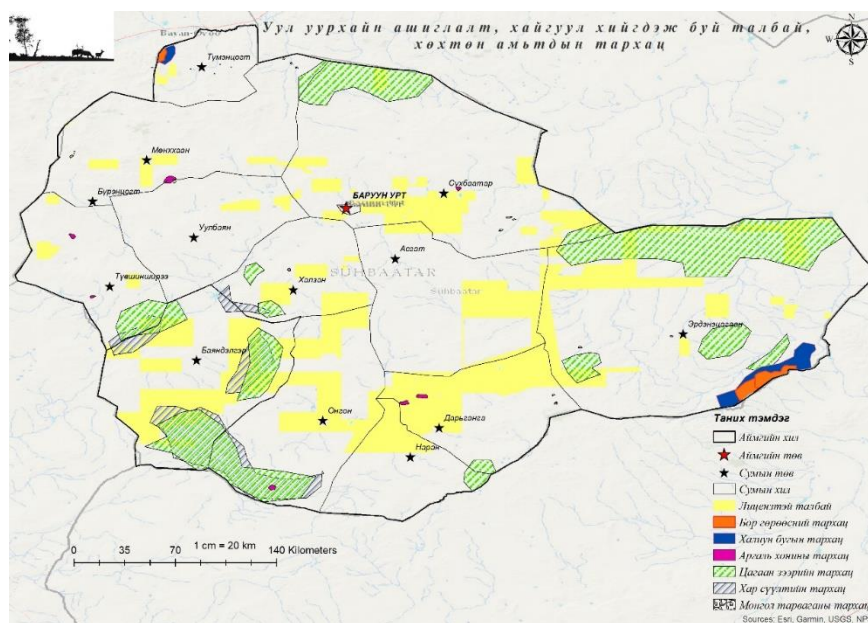
Орон нутгийнхан тарвагыг хоол хүнсэндээ зориулан цөөн тоогоор агнан ашиглах нь эртнээс уламжлалтай бөгөөд тарвага агнуурт хэрэглэхийг хуулиар хориглосон хавх, нохой зэргийг ашигладаг нь тухайн амьтны тоо толгой, сүргийн бүтцэд ихээхэн хортой нөлөөг үзүүлдэг. Хууль бус агнуур нь тал хээрийн туруутан, монгол тарваганы тоо толгойд сөргөөр нөлөөлж байгаа атал хяналт шалгалт хангалтгүй байгаагийн харгайгаар цөөхөн үлдсэн

байгалийн популяци бүхий газруудад хавх тавих явдал үргэлжилсээр байгааг судалгааны явцад тодруулсан.

Иймд ан агнуурын менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулахдаа хяналт шалтгалтын ажлыг тогтмолжуулж, чанаржуулах, орон нутгийн ард иргэдэд ухуулга, сургалт сурталчилгааны ажлыг тогтмол хийх, орон нутгийн иргэдийг байгаль хамгаалах нөхөрлөлийн зохион байгуулалтанд оруулан тодорхой нутгийн биологийн төрөл зүйлийг хариуцуулах гэх мэт чиглэлийг анхаарвал зохистой.

Уул уурхай, дэд бүтцийн хөгжил. Ашигт малтмалын судлагдсан орд, илэрц монгол орны баруун хэсгээс илүү байх ба газрын тос, төмөр, хар тугалга, уран, цайр, цагаан тугалга, шохойн чулуу, занар, жонш, хоолны давс, гянтболдын улсны батлагдсан нөөцийн 58.5-90 гаруй хувь нь зүүн бүсийн нутагт байна.

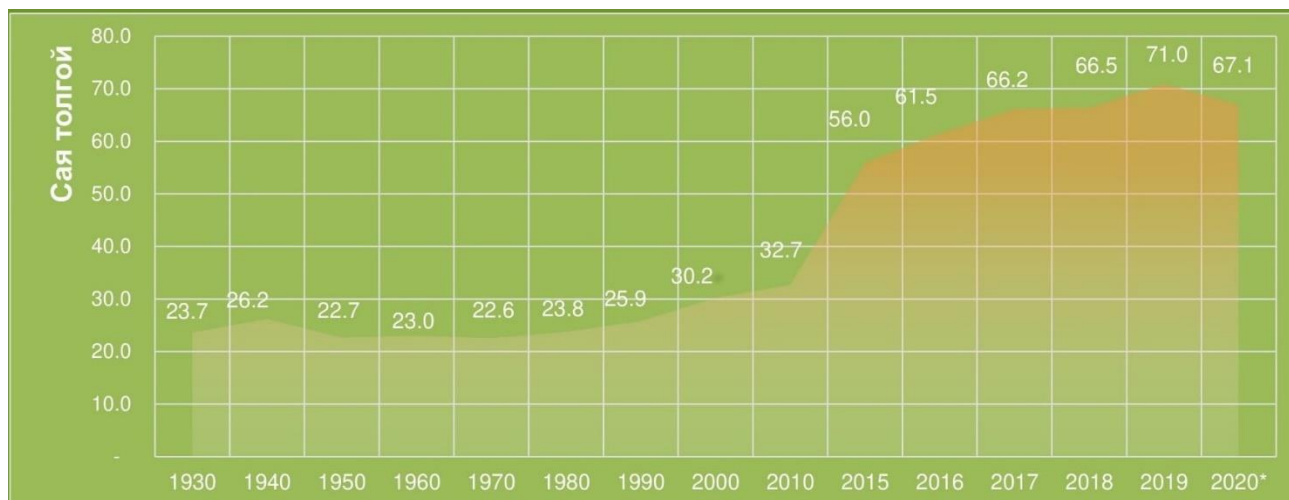
Ашигт малтмал олборлох, хайгуул хийх үйл ажиллагаа нь бүс нутгийн хөхтөн амьтдад тодорхой хэмжээгээр нөлөөлж буй нь мэдээж бөгөөд гагцхүү тэдгээрээс хөхтөн амьтны тархац, байршил, тоо толгой, сүргийн бүтэц нөхөн үржихүйд үзүүлэх нөлөөллийн үнэлгээ тодорхой бус байсаар байна. Нэг талаасаа уул уурхайн орд газрыг эдийн засгийн эргэлтэнд оруулан бүс нутгийн эдийн засаг, дэд бүтцийг дэмжих нь зүйтэй ч энэхүү үйл ажиллагааг төлөвлөн гүйцэтгэхдээ мэргэжлийн хүмүүсийг оролцуулан олон талт судалгаа шинжилгээний ажил гүйцэтгэн, үр санал зөвлөмжийг цаашдын үйл ажиллагаанд тусган хэрэгжүүлдэг байвал зохино.



Зураг 24. Уул уурхайн ашиглалт, хайгуул хийгдэж буй талбай, хөхтөн амьтдын тархац

Сүхбаатар аймгийн нутагт ашигт малтмалын олборлолт, хайгуулын үйл ажиллагаа сүүлийн жилүүдэд эрс өссөн бөгөөд эдгээр нь тухайн нутгийн амьтад, ялангуяа агнуурын чухал ач холбогдолтой хөхтөн амьтдын тархац, байршил, тоо толгойд сөрөг нөлөө үзүүлэх нь дамжиггүй байна. Иймээс сум орон нутгийн засаг захиргаа, хувь хүн, байгууллага, орон нутгийн нөхөрлөлүүд хамтран уг сөрөг нөлөөллийг бууруулах оновчтой арга замыг сонгон ажиллах нь нэн тэргүүнд шаардлагатай билээ.

Мал аж ахуй. Бэлчээрийн мал аж ахуй нь уулын болон тал хээрийн туруутан, бусад өвсөн тэжээлт зэрлэг амьтны идэш тэжээл, ус бэлчээр нутгийн үндсэн өрсөлдөгч болно. Ургамал хагдрах болоогүй, түүнд агуулагдах усны хэмжээ их байх үед тал хээрийн тууртан амьтад 2-3 хоног, заримдаа түүнээс ч илүү хугацаанд ус уухгүй бэлчээрийн ургамлын шүүсээр ундалдаг байна. Харин бэлчээрийн ургамлын навчны усжилт багасч, транспирацийн эрчим нэмэгдсэн үе буюу ургамал гандаж, түүний ус багассан намрын дунд сарын сүүлчээр бэлчээрийн сорыг дагаж хуурай өвс идсэн хар сүүлт, цагаан зээр зэрэг тал хээрийн тууртан амьтад их цангамтгай болох ба бараг өдөр бүр ус уух шаардлагатай болдог. Энэ үед тал хээрийн тууртан амьтад ялангуяа хулан адуу булаг шанд, ил задгай ус элбэгтэй гар худаг бараадан бэлчиж, бэлчээр усаар дутагдсаар байдаг байна (Цэнджав нар, 2004). Сүүлийн жилүүдэд олон тооны худаг, уст цэг ажиллагаагүй болсноос зэрлэг амьтны усны хангамж, хүрэлцээ улам бүр багасч байна.



Зураг 25. Сүхбаатар аймгийн малын тоо толгой

Сүхбаатар аймгийн мал аж ахуйн сүүлийн таван жилийн байдал 60 саяаас доошгүй тоо толгой тооллогдсон нь зэрлэг ан амьтдын тархац байршил, шилжилт хөдөлгөөнд хамааралтай. Орон нутгийн айл өрхийн улирлаар шилжин нүүдэллэх зүй тогтол нь туруутан дотроос цагаан

зээрийн тоо толгой, тохиолдоцын байдал ихээхэн нөлөөтэй байдаг. Учир нь цагаан зээр нь улирлын байдлаар бэлчээрийн сор, ил задгай усыг нүүдэллэхдээ айл малын байршилтай хамгийн их давхцаж, тэдгээрээс үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг тэр хэмжээгээр авах магадлалтай байдаг. Харин хар сүүлтий нь говь цөлийн хүн амьтны хөл хөдөлгөөнөөс зайдуу бартаа ихтэй газрыг сонгон байршдагаас хамааран орон нутгийн айл өрхийн улирлын шилжилт хөдөлгөөнөөс үл хамааран байршдаг онцлогтой.

4.3. Агнуурын бүс нутгийг сонгох, санал өгөх

Агнуурын бүс нутгийг сонгохдоо гол төлөв матрицийн аргыг ашиглан бүс нутгийн бэлчээрийн нөхцөл, усан хангамж, байгалийн нөлөө, амьдрах орчин, хүний нөлөө, агнуурын нөөц зэрэг хүчин зүйлийг харгалзан “сайн”, “дунд”, “муу” гэсэн үнэлгээгээр сонгон авдаг туршлага бий. Түүнчлэн өмнө нь тусгай зориулалт болон ахуйн зорилгоор зөвшөөрөл олгогдож, одоо хүртэл агнуур эрхэлж байсан, орон нутгийн удирдлага агнуурын бүс нутаг байгуулах боломжтой гэж санал өгч байгаа, тусгай зөвшөөрлөөр агнагддаг зүйлүүд агнуурын тодорхой нөөцтэй, орон нутгийн иргэд тэдний оролцоонд тулгуурласан агнуурын менежментийг хэрэгжүүлэх нөхцөлд хамтран оролцож үр шимийг нь хүртэх, хамгаалалтын ажилд идэвхтэй оролцох сонирхолтой, агнуурын бүс болгохоор санал болгож буй газрыг орон нутгийн хамгаалалтад авах боломжтой зэрэг нөхцлүүдийг харгалзан үздэг.

Сүхбаатар аймгийн нутагт агнуурын бүс нутгийг сонгохдоо айл малын байршил, тоо толгой, ил задгай усны байршил гэх мэт зэрлэг хөхтөн амьтны элдэв хэлбэрт нөлөөлж болзошгүй нийгэм эдийн засгийн холбогдолтой мэдээлэлд анализ хийж тухайн амьтдын тархац, байршлын цөм нутаг, тоо толгой, нөөцийн үнэлгээ зэрэг мэдээллийг ашиглав.

Цагаан зээр. Сүхбаатар аймгийн **6267 км²** нутагт цагаан зээрийн 64785 бодгаль тэмдэглэгдснийг тархацын боломжит талбайд анализ хийхэд **215950±5398** толгой цагаан зээрийн нөөцтэй гэж тогтоогдлоо.

Агнуурын туруутан амьтны нөөцийг ашигладаг дэлхий нийтийн туршлагаас үзэхэд нийт тоо толгойн 10%-ийг агнан ашиглахад тоо толгой, нөөцөд сөрөг нөлөө үзүүлдэггүй байна. Гэхдээ агнуур хийх тухайн нутгийн 1000 га дахь нягтшлыг харгалзан үзэх нь зүйтэй. Сүхбаатар аймгийн хэмжээнд 1000 га-д 4.5 толгойгоос дээш нягтшилтай бол жилд 10-аас дээшгүй хувийг спорт агнуурын чиглэлээр тусгай зөвшөөрлөөр агнан ашиглаж болох юм (Амгалан, 2000).

Судалгааны ажиглагдсан цагаан зээрийн популяцийн бүтэц, нөхөн үржлийн чадавхи,

бүс нутгийн онцлог зэргийг харгалзан авч үзвэл тус амьтныг зүй зохистой ашиглах, хамгаалах, өсгөн үржүүлэх арга хэмжээг төлөвлөн хэрэгжүүлсэний үндсэн дээр байгаль, цаг уурын тааламжтай нөхцөлд аймгийн хэмжээнд **620** хүртэл толгой цагаан зээрийг ахуйн зориулалтаар Монгол улсын Амьтны тухай хууль, түүнтэй нийцэх хууль тогтоомжид заасан хугацаанд агнан ашиглах боломжтой байна.

Хүснэгт 9. Аймгийн хэмжээнд ахуйн зориулалтаар агнаж, ашиглах боломжит тоо (Цагаан зээр)

Сумын нэр	Тархац нутаг (км ²)	Тоологдсон бодгаль	Нөөцийн хэмжээ	Агнах боломжит хэмжээ
Асгат	132	59	197	20
Баяндэлгэр	126	79	263	26
Дарьганга	107	107	357	36
Мөнххаан	300	233	777	78
Наран	122	65	217	22
Онгон	950	11152	37173	87
Сүхбаатар	870	1250	4167	91
Түвшинширээ	230	77	257	26
Түмэнцогт	235	160	533	53
Уулбаян	144	69	230	23
Халзан	369	157	523	52
Эрдэнэцагаан	2682	51377	171257	107
Дүн	6267	64785	215950	620

Тус аймгийн цагаан зээр нь улирлын байдлаар нүүдэллэн орж ирэн, популяцийн тоо толгой нь хэлбэлздэг байна. Мөн бидний судалгаа хийсэн тухайн цаг хугацаанд зарим сумдад цагаан зээр тааралдаагүй ч аймгийн хэмжээнд нийт нутгаар тархалттай учир ахуйн зориулалтаар агнах тоо хэмжээг сум тус бүрээр нь гаргасан болно.

Нүүдлийн амьдралтай уг зүйл амьтны хувьд агнуурын бүс нутгийн хилийн цэсийг нарийвчлан тогтоон өгөх нь биологийн болон экологийн үүднээс учир дутагдалтай учир тухайн жилийн ургамлын гарц, улирлын өнгө, хээрийн судалгааны мэдээ баримтанд тулгуурлан агналтыг явуулах нь зохимжтой гэж үзэж байна.

V БҮЛЭГ. АГНУУРЫН АЧ ХОЛБОГДОЛТОЙ АН АМЬТАНГ ХАМГААЛАХ, МЕНЕЖМЕНТИЙН ЗАРИМ АСУУДАЛ

Агнуурын ан амьтан. Арьс, мах, эвэр толгой, заар болон бусад олзворын зүйлсийг ашиглах боломжтой, эртнээс агнаж заншсан буюу одоо агнаж буй, цаашид тоо толгой, нөөцийг нь нэмэгдүүлэх замаар ашиглаж болох, тус улсын нутаг дэвсгэрт түр юмуу байнга амьдардаг амьтдыг агнуурын ач холбогдолтой ан амьтан гэнэ. Агнуурын амьтдыг хамгаалах, зүй зохистой ашиглахтай холбогдсон харилцааг Ан агнуурын тухай Монгол улсын хуулиар зохицуулж байсан боловч 2012 оны 5 сарын 17-ны өдрөөс эхлэн энэхүү харилцаа Амьтны тухай хуулиар зохицуулагдах болжээ.

Уг хуулиар тархац нутаг хязгаарлагдмал, тоо толгойн хувьд цөөн боловч устаж үгүй болоход хараахан хүрээгүй, гэхдээ байгаль, цаг уурын нөлөө, хүний үйл ажиллагаатай холбоотой ямар нэгэн шалтгаанаар устан үгүй болж болзошгүй амьтдыг ховор амьтад гэж нэрлэнэ. Ховор амьтан гэдэг ойлголт ихэвчлэн тухайн нэгэн районы хувьд хамааралтай байдаг. Учир нь тодорхой нэг нутагт тоо толгойн хувьд цөөрч ховордсон амьтан нөгөө нэгэн нутагт элбэг байх тохиолдол олонтаа илэрнэ. Үүний зэрэгцээ дэлхий нийтэд ховордож тоо толгойн хувьд цөөрсөн амьтан ч бас бий.

Амьтны тухай Монгол улсын хуулинд агнуурын ач холбогдолтой ан амьтдыг нөөц, нөхөн сэргэх чадвар, экологийн ач холбогдолоор нь нэн ховор, ховор, элбэг ан амьтад хэмээн ангилжээ.

Нэн ховор ан амьтанд байгалийн жамаар нөхөн сэргэх чадвар мөхөс, тархац хязгаарлагдмал, ашиглах нөөцгүй, устах аюулд орсон амьтан хамаарна. Нэн ховор амьтдын жагсаалтыг Монгол улсын Их хурал батална. Одоогоор 31 зүйл, салбар зүйл амьтныг нэн ховор амьтны жагсаалтанд бүртгэжээ. Нэн ховор амьтдыг байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагын зөвшөөрлөөр судалгаа, шинжилгээний зориулалтаар агнаж, барьж болох бөгөөд бусад зориулалтаар агнах, барих, тэдгээрийн арьс, үс, бусад түүхий эдийг худалдахыг хориглодог.

Ховор ан амьтанд нөхөн сэргэх чадвар, тархац хязгаарлагдмал, нөөц багатай, устах аюулд орж болзошгүй ан амьтан хамаарна. Эдгээрийг зөвхөн тусгай зориулалтаар агнаж, барьж болох бөгөөд бусад зориулалтаар агнах, барихыг хориглоно. Ховор амьтны жагсаалтыг Монгол улсын Засгийн газраас 2012 онд 7-р тогтоолоор шинэчлэн баталсан бөгөөд үүнд 14 зүйл сүүн тэжээлтэн, 24 зүйл шувууг ховор амьтны жагсаалтанд оруулжээ.

Элбэг ан амьтанд нөхөн сэргэх чадвар сайтай, нөөц ихтэй, түгээмэл тархацтай ан амьтад хамаарна. Эдгээрийг үйлдвэрлэлийн, ахуйн болон тусгай зориулалтаар агнаж, барьж болно. Энэхүү элбэг ан амьтдыг агнахыг хориглох хугацааг шинэчлэн боловсруулсан Амьтны тухай хуулинд нарийвчлан заасан.

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

Агнуурын ач холбогдолтой аргаль хонь, халиун буга, монгол тарваганы нөөцийг өсгөн нэмэгдүүлж популяцийн бүтцийг сайжруулах зорилгоор биотехникийн арга хэмжээг тогтмол хэрэгжүүлж байх. 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, халиун буга, монгол тарвага зэрэг амьтдын 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. Агнуурын болон ховор амьтдын тооллогыг тогтмол явуулах нэгдмэл систем боловсруулан мөрдөх нь аймгийн хөхтөн амьтны 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 байршлыг тогтмолжуулж, тэдний популяцийн хэвийн өсөлтийг хангах гол хүчин зүйл болно.

Манай орны нөхцөлд аргаль хонь, халиун буга 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.

Аргаль хонь, халиун буга, цагаан зээр, монгол тарвага зэрэг тус нутгийн агнуурын голлох амьтдын нөөцийг хамгаалах биотехникийн нэг арга нь хор хөнөөлтэй амьтдын тоо толгойг зохицуулах, хууль бус агналттай тэмцэх явдал юм. Чоно, шилүүс болон бусад махчин амьтад нь туурайтан амьтдын популяцид ихээхэн хор хөнөөл учруулах тул тэдгээрийн тоо толгойг зохицуулан хөнөөлийг нь багасгах зорилгоор агналтыг зохион байгуулж болох юм.

Амьтны тухай хуулиар агнахыг хориглосон амьтдыг агнах, авлалтын хугацаа зөрчиж агнах 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.

Аргаль хонь, халиун буга, цагаан зээр, 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. 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.

Ан амьтныг тодорхой зорилготой зориуд нутагшуулах үйл ажиллагаа нь амьтны аймгийн зүйлийн бүрдлийг олшруулан нөөц баялгийг нэмэгдүүлэх ач холбогдолтой арга хэмжээ юм. Амьтан нутагшуулах ажлыг шинээр ба сэргээн нутагшуулах гэж ангилна. Шинээр нутагшуулах гэдэг нь тухайн нутагт урьд өмнө амьдарч байгаагүй амьтныг нутагшуулахыг, сэргээн нутагшуулах гэж тухайн нутгаас устаж үгүй болсон амьтныг дахин нутагшуулахыг хэлнэ.

Амьтан нутагшуулах ажиллагааг дараах үе шатуудад хуваана. Үүнд

- Нутагшуулах газар орныг шилж сонгох
- Нутагшуулах амьтныг барих газрыг тогтоох
- Нутагшуулах амьтныг барих
- Барьсан амьтныг түр хугацаанд тэжээх, шинэ нутагт тээвэрлэн авчрах
- Амьтныг шинэ нутагт дасган тавих
- Нутагшилтын байдлыг судалж үр дүнг нь тооцох зэрэг болно.

Сүхбаатар аймгийн хэмжээнд монгол тарвагыг сэргээн нутагшуулах ажлыг эрдэмтэн судлаачдын дэмжлэгтэйгээр хуучин тарвага тархацтай байсан нутгууд болон сийрэг газруудад нутагшуулах ажил сүүлийн жилүүдэд өндөр үр дүнтэй хийгдэж байна.

Амьтны аймгийг хамгаалах өөр нэг чухал хэлбэр нь Тусгай хамгаалалттай газар нутагт тэднийг өсгөн хамгаалах явдал юм. Тусгай хамгаалалттай газарт зөвхөн ургамал, амьтны аймаг төдийгүй байгалийн бусад бүх баялаг, биологийн олон янз байдлыг хамгаалах, байгалийн онгон байдлыг хадгалах чиглэлээр тодорхой ажлыг төлөвлөн хэрэгжүүлэх илүү боломжтой.

НУТГИЙН ИРГЭДЭД ТҮШИГЛЭСЭН БАЙГАЛИЙН НӨӨЦИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН АСУУДАЛ

“Байгаль хамгаалах тухай хууль”-д зарчмын шинж чанартай хэд хэдэн нэмэлт өөрчлөлт 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.

1. 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.
2. 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.
3. Байгаль хамгааллын менежмент нь төр, засгийн болон иргэдийн зүгээс дэмжлэг хүлээсэн байх
4. Төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх санхүүгийн баталгаатай байх,
5. Зүй зохистой ашиглалт нь хамгаалалтын нэг хэлбэр гэж үзэх,

- б. 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 ан агнуурын менежмент амжилтанд хүрэх боломжтой.

БАЙГАЛИЙН БАЯЛГИЙГ ХАРИУЦАН ХАМГААЛАХ ИРГЭДИЙН НӨХӨРЛӨЛИЙГ БАЙГУУЛАХ

Байгалийн тодорхой төрлийн баялгийг гэрээгээр хариуцан хамгаалах нөхөрлөл нь дараах шаардлагыг хангасан байна:

- Нөхөрлөлийн гишүүд байгаль орчныг хамгаалах чиглэлээр сайн дурын үндсэн дээр нэгдэж, гишүүдийнхээ хурлаар хэлэлцэж баталсан хамтран ажиллах гэрээ, нөхөрлөлийн дүрэм, байгаль хамгаалах чиглэлээр явуулах үйл ажиллагааны хөтөлбөр болон байгалийн нөөцийн менежментийн төлөвлөгөөтэй байна.
- Нөхөрлөл нь дүрэмдээ оноосон нэр, засаг захиргаа нутаг дэвсгэрийн нэгжийн харъяалал, хаяг, байршил, дундын сангийн эд хөрөнгийн төрөл, нийт хэмжээ, захиран зарцуулах дотоод журам, нөхөрлөлд элсэх, түүнээс гарах асуудал, эд хөрөнгийн болон эд хөрөнгийн бус хариуцлага, гишүүний эрх, үүрэг, нөхөрлөлийн хурал болон нөхөрлөлийн удирдлагыг сонгох, нөхөрлөлийг төлөөлөх эрх, үүрэг, нөхөрлөлийн үйл ажиллагааны чиглэл, татан буулгах журам, үндэслэл зэргийг заана.
- Байгаль хамгаалах чиглэлээр явуулах үйл ажиллагааны хөтөлбөр болон менежментийн төлөвлөгөөнд ой, мод, ургамал, амьтан болон бусад дагалт баялгийг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах, эзэмших, өсгөж үржүүлэх, нөхөн сэргээхтэй холбогдсон үйл ажиллагаа явуулах, биотехникийн болон байгаль хамгаалах талаар авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээг тусгана.
- Тухайн байгалийн нөөц баялгийг хамгаалах, зохистой ашиглах, өсгөн үржүүлэхэд чиглэгдсэн арга хэмжээг хэрэгжүүлэх санхүү болон техник, технологийн нөөцийг дундын хөрөнгөөр Иргэний хуулийн 482 дугаар зүйлд заасны дагуу бүрдүүлнэ.
- Нөхөрлөлийн гишүүдийн тоо нь хангайн бүсэд 30 хүн /15 өрх/, говь, хээрийн бүсэд 20 хүн /10 өрх/ -ээс дээш байх бөгөөд тэдгээр нь тухайн нутагт байгаа оршин суугчид байна.
- Нэг нөхөрлөлийн хариуцан хамгаалах байгалийн нөөц бүхий газар нь хангайн бүсэд 6000 хүртэл га, говь, хээрийн бүсэд 10000 хүртэл га байна. Энэ хэмжээнээс илүү газрыг хариуцан хамгаалах хүсэлтэй нөхөрлөл нь аймаг, нийслэлийн байгаль орчны албаны саналын үндсэн дээр асуудлыг сум, дүүргийн Иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлаар шийдвэрлүүлнэ.

ДҮГНЭЛТ

- Сүхбаатар аймгийн ерөнхий агнуур зохион байгуулалтын хээрийн судалгааг 2021 оны 08 сарын 20-ноос 09 сарын 10 хүртэлх хугацаанд 80 хүн/хоног гүйцэтгэж, бүс нутгийн тархан байршиж буй уулын туруутан, тал хээрийн туруутан, бусад хөхтөн амьтад, тэдгээртэй зэрэгцэн байрших айл, малын тоо толгой, төрөл, ил задгай усны байршил, мөн тэдгээрийн тархац байршилд нөлөөлж болохуйц дэд бүтцийн байршил зэрэг биологийн болон эдийн засгийн холбогдолтой анхдагч мэдээ хэрэглэхүүн цуглуулав.
- Аргаль хонь Сүхбаатар аймгийн *Сүхбаатар, Дарьганга, Онгон, Түвшинширээ, Мөнххаан сумын 154.7 км² нутагт 73±14 толгой орчим аргаль хонь 1000 га-д 0.6 бодгаль* ногдох нягтшилтай тархан байршиж байна.
- Сүргийн бүтцийн харьцаа нь 15 угалз (20%), 34 хомь (47%), 9 төлөг (12%), 15 буюу (21%) нь хурга байна.
- Халиун буга Түмэнцогт сумын Хар ямаатын Байгалийн нөөц газар, Эрдэнэцагаан сумын Лхачинвандад Байгалийн нөөц газрыг хамарсан *785.4 км² нутагт 906±40.9 толгой орчим халиун буга 1000 га-д 1.04 бодгаль* ногдох нягтшилтай байна.
- Хээрийн хайгуул судалгаагаар 48 сүргийн 571 бодгаль үзэж тэмдэглэн, нас хүйсээр нь тодорхойлсон байна. Сүргийн бүтцийн харьцааг үзвэл 188 буюу 29% нь буга, 275 буюу 43% нь согоо, 108 буюу 28% нь илий байсан.
- Нийт тохиолдсон халиун бугын 52.1% нь бугын сүрэг, үлдсэн 47.9% нь илийтэй согооны сүрэг бүртгэгджээ.
- Бор гөрөөс Эрдэнэцагаан, Түмэнцогт сумдын *785 км² нутагт 62±7 толгой орчим бор гөрөөс 1000 га-д 0.15 бодгаль* ногдох нягтшилтай байна.
- Нийт 7 сүргийн 37 бодгаль үзэж тэмдэглэхэд сүргийн бүтцийн харьцаа 9 гур 26%, 18 зүр 51%, 10 23% төл байв.
- Мөнххаан, Түмэнцогт, Халзан, Сүхбаатар, Дарьганга, Эрдэнэцагаан сумын нийт 2934 га талбайд 110 бүлд нийт 365±28 орчим бодгаль монгол тарваганы нөөцтэй байна.
- Цагаан зээр Сүхбаатар аймгийн бүх сумдад их бага хэмжээгээр тархалттай байна. Судалгааны замналд 3-6000 гаруй толгойгоор сүргэлсэн 36 сүргийн **64785** бодгаль тоологдож тэмдэглэгдсэн байна.
- Бид 6267 км² цагаан зээрийн тархац нутагт 215950±5398 толгой орчим цагаан зээрийн нөөцтэй гэж тогтоосон.

- 620 хүртэл тооны цагаан зээрийг ахуйн зориулалтаар Монгол улсын Амьтны тухай хууль, түүнтэй нийцэх хууль тогтоомжид заасан хугацаанд агнан ашиглах боломжтой.
- Хар сүүлт Баяндэлгэр, Онгон, Халзан сумын 830 км² нутгийн тархац бүхий газарт сорилийн 218 км² талбайд 1-9 толгойгоор сүргэлсэн 22 сүргийн 120 бодгаль тэмдэглэсэн.
- Тархцын боломжит талбайд анализ хийхэд 454±34 орчим толгой орчим хар сүүлтийн нөөцтэй гэсэн үнэлгээг гаргав.

САНАЛ, ЗӨВЛӨМЖ

- ❖ Ховор хөхтөн амьтдын байршил нутгийн онцлогийг харгалзан улирал бүрийн онцлогт тохирсон хамгаалалтын арга хэмжээ авах.
- ❖ Ховор амьтад нутагладаг газруудад хужир, шүү мараа асгах зэргээр биотехникийн арга хэмжээ авч хэрэгжүүлж байгаа нутгийн иргэдийн бүлэг, ан амьтан хамгаалах нөхөрлөлийг байгуулан үйл ажиллагааг дэмжиж, санхүүгийн болон мэргэжлийн туслалцаа үзүүлэх, зөвлөгөө өгөх шаардлагатай.
- ❖ Харин өвс, хужир тавьж өгч байршлыг тогтворжуулсаны үндсэн дээр монголын болон гадаадын жуулчдад үзүүлэх ялангуяа сургуулийн хүүхдүүдэд сонирхуулахад хамгийн таатай нөхцөлд амархан үзэж болох фото-сафари хэлбэрийн үйлчилгээ үзүүлдэг тусгай хамтлаг, эсвэл орон нутгийн иргэдэд түшиглэсэн нөхөрлөл хэлбэрээр зохион байгуулбал илүү үр дүнд хүрэх боломжтой.
- ❖ Цаг уурын өөрчлөлт, малын тоо толгойн огцом өсөлт, газрын баялгийн ашиглалт зэрэг нь цагаан зээр, аргаль хонь, халиун буга, хар сүүлтий болон монгол тарвага, бусад зэрлэг амьтдын тархац нутагт сүүлийн жилүүдэд илүү хурдацтай явагдаж байгаа өнөө үед төр, засгийн зүгээс экосистемийн түлхүүр зүйлийн популяцийг хамгаалах үндэсний хөтөлбөр, менежмент төлөвлөгөөг мэргэжлийн байгууллагаар нэн даруй хийлгэн хэрэгжүүлэх шаардлагатай байна.
- ❖ Орон нутгийн иргэд, малчдад бэлчээрийн тогтвортой менежментийн талаар сайтар ойлгуулах ажил шаардлагатай байна. Зэрлэг хөхтөн амьтдад үзүүлэх гол нөлөө бол гэрийн малд бэлчээр, задгай усаар шахагдах явдал юм. Түүгээр ч барахгүй зарим газар энэ нөлөөлөл зэрлэг амьтдын тоо толгойг хязгаарлах хүчин зүйл болж байна. Иймээс зөвхөн зэрлэг амьтдыг бус тэдгээрийн байршил нутгийг хамт хамгаалах нь ач холбогдолтой юм.

- ❖ Аймгийн нутагт тархсан агнуурын хөхтөн амьтдын тархац, байршил, тоо толгойтой холбогдсон мэдээллийн газар зүйн сан үүсгэх хэрэгтэй. Үүний тулд тус аймгийн нутаг дэвсгэрийг хамарсан хэд хэдэн судалгаа мониторингийн цэг байгуулах санал оруулж байна.
- ❖ Сүхбаатар аймгийн ховор хөхтөн амьтныг хамгаалах хамгийн найдвартай арга нь байгаль орчны төрийн бус байгууллагууд, нутгийн иргэдэд түшиглэсэн байгаль хамгааллыг дэмжих, байршил нутгуудад тэдгээрийг хамгаалах зорилго бүхий малчдын бүлэг нөхөрлөлүүдийг олноор үүсгэн бий болгож, тэдгээрт хандсан мэргэжлийн болон санхүүгийн дэмжлэг үзүүлж байх нь чухал.
- ❖ Монгол тарваганы тархац байршлыг нарийвчлан судалж нөөц элбэг газраас устаж ховордож буй газарт мэргэжлийн байгууллагын дэмжлэгтэйгээр хамгийн ойрхон тарваганы нөөц бүхий нутгаас барьж сэргээн нутагшуулах арга хэмжээг ойрын хугацаанд хэрэгжүүлэх шаардлагатай байна. Бид мэргэжлийн зөвлөмж, төсөл хийх, туршлагатай мэргэжилтнээр туслах, сэргэн нутагшуулах ажлыг хамтран хийх бүрэн бололцоотой болно.

АШИГЛАСАН БҮТЭЭЛ









1. Агнуурын зарим амьтад, шувууны нөөцийг тогтоох аргачлал. Эмхэтгэл. Редактор О.Шагдарсүрэн, Я.Даш. Улаанбаатар 1988. 99 х.
2. Амгаланбаатар.С, Рыдинг.Р, Дуламцэрэн.С, Онон.Ё, Түмэнцэцэг .Ш, Батсүх.Н, 2002, “Монгол орны аргаль хонины тархцыг (*Ovis ammon* L., 1758) газар зүйн мэдээллийн систем ашиглан үндэслэсэн дүн” Биологийн хүрээлэнгийн эрдэм шинжилгээний бүтээл, №24
3. Амгалан.Л, Монгол орны хар сүүлтийн (*Gazella subgutturosa* Pallas, 1777) тархац, тоо толгойд нөлөөлж буй хүчин зүйл, хамгаалал. Улаанбаатар, 2000.
4. Биологийн ухааны докторын зэрэг горилсон диссертаци Аргаль хонины нэгдсэн тооллогын тайлан. 2001. ШУА, Биологийн хүрээлэн, Хөхтний экологийн лаборатори, Улаанбаатар.
5. Байгаль Орчны төлөв байдлын тайлан. БОАЖЯам. Улаанбаатар, 2007.
6. Буяндэлгэр У., Я.Даш., А.Шанявски. 1977. Учёт дзерена в Монголии. Охота и охотничье хозяйство. 12

7. Дуламцэрэн С. 1970. Монгол орны хөхтөн амьтан тодорхойлох бичиг. ШУА-ийн хэвлэл. Улаанбаатар.
8. Монгол улсын улаан ном. Улаанбаатар 1997, 2014.
9. Монгол орны хөхтөн амьтны Улаан данс С.Дуламцэрэн, J.E.M.Baillie, Н.Батсайхан, Р.Самъяа, М.Stubbe. Улаанбаатар, 2005.
10. Монгол орны биологийн төрөл зүйлийг хамгаалах чадавхийн үнэлгээ. 2003. Төслийн хураангуй тайлан. Улаанбаатар.
11. Монгол орны ойн туруутны нөөцийн үнэлгээ, Улаанбаатар, 2010, Судалгааны ажлын тайлан, ШУА, Биологийн хүрээлэн, Хөхтний экологийн лаборатори
12. Монгол орны уулын туруутны нөөцийн үнэлгээ, Улаанбаатар, 2009, Судалгааны ажлын тайлан, ШУА, Биологийн хүрээлэн, Хөхтний экологийн лаборатори
13. Монгол Улсын Засгийн Газрын 2012 оны 93-р тогтоолын 1-р хавсралт
14. CITES- Зэрлэг Амьтан ба Ургамлын Аймгийн Ховордсон Зүйлийг Олон Улсын Хэмжээнд Худалдаалах Тухай Конвенци. 2001. Улаанбаатар.

ХАВСРАЛТ

<p><i>ЕАЗБ-ын ажил гүйцэтгэх гэрээ</i></p>	<p><i>ХХЕГ-ын зөвшөөрөл</i></p>
<p><i>БОАЖГ, хэлэлцүүлэг</i></p>	<p><i>Мөнххаан сум, Мөнххаан уул, хярс</i></p>
<p><i>Сүхбаатар сум, Буян овоо, цагаан зээр</i></p>	<p><i>Сүхбаатар сум, Дархан хан уул, аргаль хонь</i></p>
<p><i>Сүхбаатар сум, Дөхөмийн уурхай</i></p>	<p><i>Онгон сум, Бударын чулуу, хар суулт</i></p>

	
<p>Түмэнцогт сум, хээрийн судалгаанд</p>	<p>Түмэнцогт сум, хээрийн судалгааны зааварчилгаа өгч байгаа нь</p>
	
<p>Нутгийн иргэдээс мэдээлэл авч байна</p>	<p>Түвшинширээ сум, Зараа уул орчим</p>
	
<p>Эрдэнэцагаан сум, Зуун араат, саарал чоно</p>	<p>Наран шингэх дор</p>
	
<p>Халзан сум, 60-н овоо</p>	<p>Эрдэнэцагаан сум, 3-р застав</p>

	
<p>Эрдэнэцагаан сум, 4-р застав</p>	<p>Дарьганга сум, Нартын уул, аргаль хонь</p>
	
<p>Эрдэнэцагаан сум, Лхачинвандад уул</p>	<p>Эрдэнэцагаан сум, 3-р застав</p>
	
<p>Дарьганга сум, элс</p>	<p>Мөнххаан сум, Богд уул</p>
	
<p>Эрдэнэцагаан сум, Зуун араат, халиун буга</p>	<p>Дарьганга сум, Нартын уул</p>



Түмэнцогт сум, байгаль хамгаалагч



Эрдэнэцагаан сум, Зотол хан уул



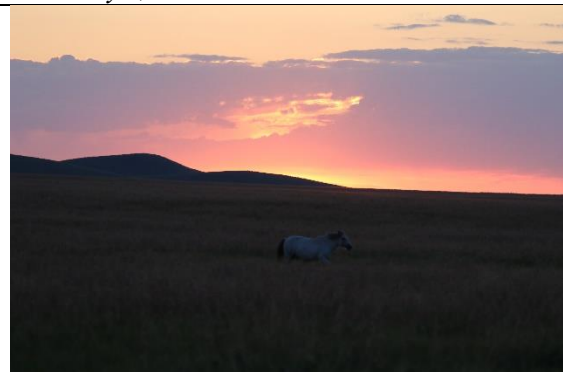
Түмэнцогт сум, Баян овоо, монгол тарвага



Асгат сум, байгаль хамгаалагч



Нутгийн иргэдтэй



Шилийн богд орчим



Баянцагааны тал