



БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НОГООН ХӨГЖИЛ,
АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН ЯАМ



Empowered lives.
Resilient nations.

БАЙГАЛИЙН НӨӨЦИЙН МЕНЕЖМЕНТ БҮХИЙ ХАМГААЛАЛТТАЙ ГАЗАР НУТГИЙН СҮЛЖЭЭ MON13/303 ТӨСӨЛ

Одоогийн тусгай хамгаалалттай газар нутгууд хоорондын уялдаа холбоог бий болгох замаар төлөөлөл нь бүрэн хамрагдаагүй экологийн бүс нутаг болох цагаан зээр, аргаль хонь, цэн тогоруу, ойр туруутан амьтны нүүдлийн болон тархац нутгийг тодорхойлох: **Зөвлөх үйлчилгээ**



ГЭРЭЭТ АЖЛЫН ТАЙЛАН

ХӨХТӨН АМЬТНЫ ЭКОЛОГИЙН НИЙГЭМЛЭГ

Баянзүрх дүүрэг, Жуковын өргөн чөлөө 77, Улаанбаатар 210351

ШУА-н Ерөнхий болон сорилын биологийн хүрээлэн, Амьтан судлалын салбар

Хөхтний экологийн лаборатори

Утас: 453583,

е-шуудан: mammal.ecology.laboratory@gmail.com

2015 он

Ажлын зорилго

Монгол орны ойн туруутан халиун буга, бор гөрөөс, баданга хүдэр, молцог хандгай, буган цаа, зэрлэг гахай болон тал хээрийн туруутан цагаан зээр, нэн ховор жигүүртэн цэн тогорууны амьдрах орчин, тархац нутгийг загварчилж тодорхойлсноор төлөөл өл нь бүрэн хамрагдаагүй ТХГН-т тэдгээрийн уялдаа холбоог бий болгох ШУ-ны үндэслэлийг тодруулж зураглах, хамгааллын арга хэмжээг төлөвлөхөд үр дүнтэй зөвлөмж боловсруулахад чиглэгдсэн болно. Зорилгын үрээнд дараах үндсэн ажлуудыг гүйцэтгэхээр ажиллаж байна. Үүнд:

1. Монгол орны хэмжээнд ойн туруутан халиун буга, бор өрөөс, баданга хүдэр, шивэр хандгай, буган цаа болон зэрлэг гахай (*Cervus elaphus*, *Capreolus pygargus*, *Moschus moschiferus*, *Alces alces*, *Rangifer tarandus*, *Sus scrofa*) зэрэг амьтдын судалгааны суурь мэдээлэл үүнтэй холбоотой хэрэглэхүүнүүдийг нэгтгэж, боловсруулж загварчлал хийх мэдээг бэлтгэх, боловсруулах, тайлбарлах, шалгах, дүгнэх;
2. Монгол орны хэмжээнд тал хээрийн туруутан цагаан зээрийн (*Procapra guttirosa*) судалгааны суурь мэдээлэлүүнтэй холбоотой хэрэглэхүүнүүдийг нэгтгэж, боловсруулж загварч хийхэд мэдээг бэлтгэх, боловсруулах, дүгнэх,
3. Монгол орны хэмжээнд цэн тогорууны (*Grus vipio*) ойн туруутан амьтдын судалгааны суурь мэдээлэлүүнтэй холбоотой хэрэглэхүүнүүдийг нэгтгэж, боловсруулж загварч хийхэд мэдээг бэлтгэх, боловсруулах, тайлбарлах, шалгах, дүгнэх, ;
4. Ойн туруутан, тал хээрийн туруутан болон цэн тогорууны амьдрах орчин, тархацын загварынүр дүнг монгол орны ТХГН -н өлжээ, орон нутгийн хамгаалалттай газрууд, зарим уул уурхайн талбайг давхцуулж эдгээр амьтдын амьдрах орчны давхцал ба болзошгүй нөлөөлөл мөн болзошгүй нүүдлийн замыг тодруулж хамгааллынөнөөгийн болон цаашдын төлөвийг тодруулж дүгнэлт гаргах
5. Ойн туруутан, тал хээрийн туруутан болон цэн тогорууны амьдрах орчныг төлөөлүүлэн монгол орны ТХГН-н сүлжээнд нэмж хамруулах боломжтой газар нутгийг тодруулах, экостем болон амьтдын амьдрах орчны холбоог алдагдуулахгүй байх нөхцлийг бий болгох зорилгоор сүүлийн арга зүйг ашиглан ТХГН-н өлжээг ШУ -ны үндэслэлтэй уялдаа холбоог сайжруулах үндэслэлийг санал болгож, зөвлөмжөөр хангах;

Арга зүй, хэрэглэхүүн

Манай орны биологийн өрөл зүйлүүд дээр өмнө нь ашиглаж байгаагүй зэрлэг амьтны боломжит тархац, байршил нутгийг зураглах, уур амьсгалын мэдээнд эслэн загварчлах зорилготой MaxEnt (Maximum entropy modeling of species geographic distribution) загварыг (Corsi ба бусад., 1999; Peterson, Shaw, 2003; Peterson ба бусад., 1999; Scott ба бусад., 2002;) амьтдын байршил нутаг, тархацыг загварчлахад ашиглав. Загварын Максент програмыг аливаа зүйлүүдийн хамгааллын төлөвлөлт, экологи, эволюци, өвчний тархалт, харь зүйлийн менежмент болон хүрээлэн буй орчны бусад салбарт мэдэгдэж буй талбайд тухайн амьтны байгаа эсэх бодит мэдээлэлд тулуурлан тэдгээрийн гауурыг з тархалтыг уур амьсгалын мэдээнд үндэслэн байрших боломжтой нутгийг тоймлон тооцож, тархацын хилийг нарийвчлал өндөртэйгээр зурагладаг учраас давуу шинжтэй, шинжлэх ухааны ач холбогдолтой юм.

Уур амьсгалын суурь мэдээнээс гадна амьтдын тархац байршил өндөхн хүрээлэн буй орчны гол үн цүн зүйлүүд болох Монгол орны экосистемийн мужлал, экологийн мужлал, өрс, ургамлын мужлал, ургамалжилт, тэжээлийн ургамал, бэлчээр хадлан, ландшафтын ангилал, ландшафт, гадаргын налуу, үг чиглэл болон байгалийн бүс бүслүүрийн мэдээг авч ашиглав. Мөн өндөршлийн (д.т.д) 1 км-н нарийвчлал бүхий зургийг суурь болгов. Зүйл амьтдын одоогийн (2000 он гэж нэрлэдэг) тархац байршлын төлөвийг Максент загвараар боловсруулсны үндсэн дээр дээр дурьдсан био 19 хувьсагч болон бусад суурь 51 давхарга, шүүлтүүрүүдийн аль нь тухайн зүйл амьтдын байршил нутгийг тоймлон таамаглахад илүү нөлөөлж, хувь нэмэр оруулж байгаа эсэхийг Jackknife test дагуу тодруулав.

Мөн амьдрах орчны загварчлалд дараах нэмэлт шүүлтүүрүүдийг (давхаргуудыг) ашиглав. Үүнд:

1. Хуурайшлын индекс (IV, VIII, VII, VI, V, X, IX сарууд тус бүр)
2. Зүг, чиглэл (градусаар)
3. Цаг уурын бүс (НҮБ-н ХХАБ)
4. Монгол орны цөлжилтийн тархалт (Гео-Экологийн хүрээлэн)
5. Экологийн бүсийн зураг
6. Экосистемийн зураг
7. Ой сангийн зураг (заган ой ороогүй)
8. Геологи
9. Гүнийн усны тархалт
10. Бэлчээрийн ургамлын зураг
11. Газрын бүрхэвчийн зураг (Modis хиймэл дагуулын 2000 оны зураг)
12. Ландшафтын зураг
13. Монгол орны малын нягтшилын тархалт (2000 оныхоор, Гео-Экологийн хүрээлэн)
14. Мал газар зүйн тархалт (НҮБ-н ХХАБ)
15. Байгалийн бүс бүслүүрийн зураг
16. Ургамлын тойрог
17. Сав газрын зураг
18. Налуу, хэвгийн зураг
19. Хөрсний ангилал (НҮБ-н ХХАБ)
20. Монгол орны хөрсний бүтэц
21. Ургамлын хэвшил
22. Ургамлын ангилал
23. Ургамал-бэлчээрийн зураг
24. Ургамлын төрөл

25. Цасных хуримтлалын олон жилийн тархалт (IV, XII, II, I, III, V, XI, X, IX сарууд тусдаа)
26. Цэвдэгийн тархалтын зураг зэрэг нийт 55 шүүлтүүрүүдийг ашиглаж тухайн амьтны амьдрах орчны загварыг боловсруулахад ашигласан.

Загварчлалаас гарсагүхий эд бүтээгдэхүүнийг ASCI өргөтгөлөөр боловсруулсныг газрын зургийн ARCGIS 10.1 ашиглан боловсруулж гaстөпөвт шилжүүлэн, тухайн зүйл амьтны амьдрах орчны боломжит нутгийн загварчлалыг тархалтын байдлаар нь 5 ангилж дундаас дээш болон хамгийн их гэсэн ангиллаар байршил нутгийг сонгож тайланд дурдагдаж буй үйл амьтдын байршил нутгийн төлөв байдлыг **1. Тархац нутаг 2. Голомт нутаг** гэсэн 2 байдлаар зураглажүүлсэн б олно. Тар хц нутаг гэдэг нь тухайүйв амьтны өнөөгийн болон боломжит тархж болох нутгуудийг хамруулсан бол голомт нутаг гэдэгтүйнэ амьтны баттай байрших боломжтой (80-100%) буюу тогтвортой, байнга байрших жинхэнэ идээшилт орчин нь ороо нийлэг болох, өллөж төлөө бойжуулах, нуугдаж хорогдох, идэш тэжээл олох боломж бүрдсэн (Дуламцэрэн 2006) нутгийг ойлгож, тооцсон болно.

Ерээд оноос өмнөх ойн туруутнууд, цага ан зээр, аргаль хонь, цэн тогоруу зэрэг зүйлүүдийн тархацын зургийг хэвлэгдсэн эх ном, сурвалжуудаас газрын зургийн програм ашиглан, сэргээж авлаа. Үүнд А.Г.Банников (1954), С.Дуламцэрэн (1970), С.Дуламцэрэн (1972), С.Дуламцэрэн (1975), Х.Сүхбат (1979), В.Е.Соколов, Н.В.Орлов (1980), В.Е.Соколов нар (1982), С.Цагаан (1985), Үндэсний атлас (1989), Соколов нар (1996) нарын бүтээлүүдийг ашиглав. Мөн дээрх амьтдын судалгааны үедээ үзэж тэмдэглэж, бүртгэсэн цэгэн мэдээллүүдийг дараах мэдээллийн эх сурвалжуудаас мөн сэргээж, авч ашиглав. Үүнд:

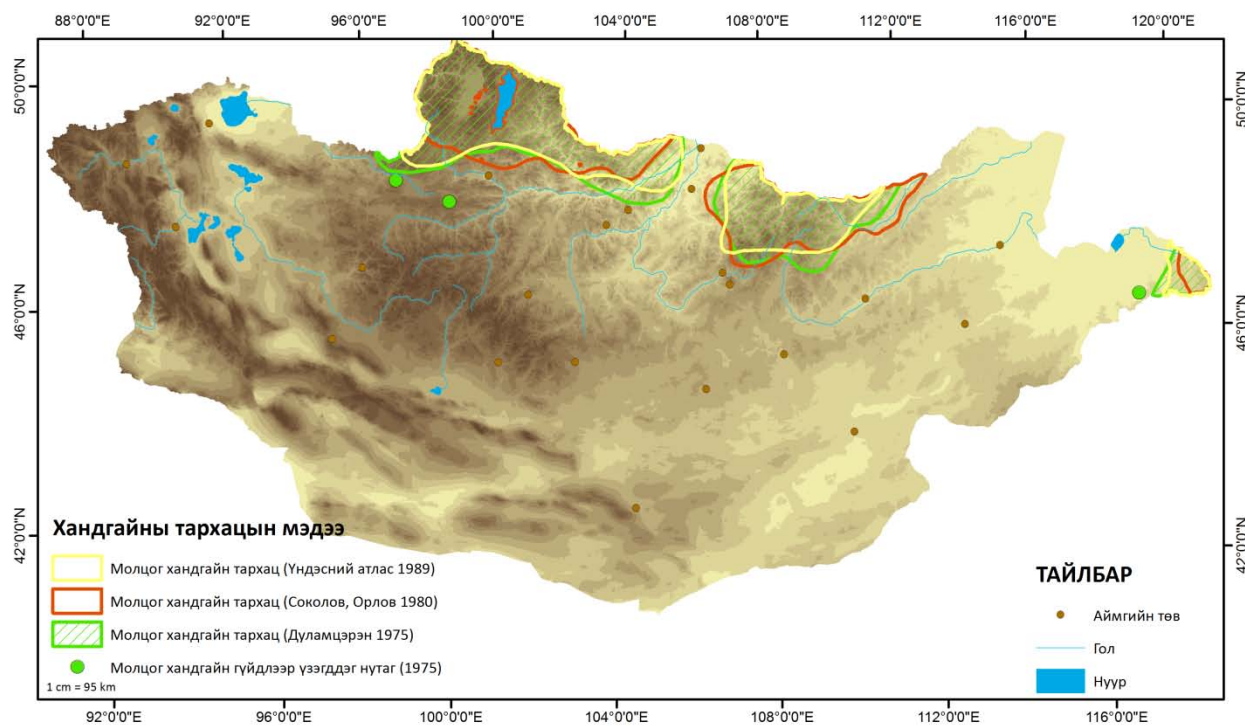
СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН

Монгол орны ойн туруутан амьтдын байршил нутаг, тархцал, нарийвчлалтай загварчлал хийхийн тулд манай оронд 1972-1990 оны хооронд Биологийн хүрээлэнгээс хийгдэж байсан суурь судалгааны мэдээ баримтыг оруулсан нь тухайн үеийн амьтдын амьдрах орчин нөхцөлөлд бага өртсөн байсан үе гэж тооцож болох тул тэр ойн туруутан амьтдын тухайн үеийн амьдрах орчин загварчлалын үр дүнд тооцогдсон явдал нь тухайн зүйлүүдийн тархац нутгийг илүү өргөн хүрээнд буюу одоогийнхоос том хэмжээнд харагдуулах боломжтой үр дүн гарсан болно.

Дэлхий дээр бугынхан овогт багтах 15 төрөл, 40 гаруй зүйл бий. Монгол улсад энэ овогт багтах 4 төрөл 4 зүйл (буган цаа, бор өрөөс, молцог хандгай, халиун буга) бий (Дуламцэрэн 1970; 1977; 1982; 2006).

МОЛЦОГ ХАНДГАЙ (*ALCES ALCES*)

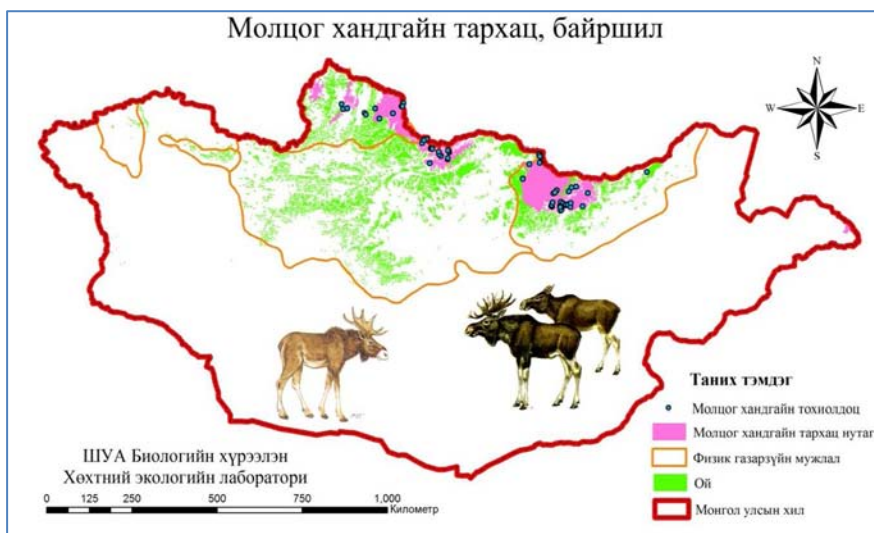
Молцог хандгай манай орны Хэнтий, Хөвсгөлийн уулын тайгын бүс, Хангайн Хантай, Тарвагатайн нуруунаас хойш, зүүнээ Хянганы салбар уулс Халх голын саваар тархажээ. Хэнтий, Хөвсгөл, Хангайн хойт хэсгээр шивэр молцог хандгай (*A.a.pfizenmayeri*), Хянганы уулсын салбараар хармөрний молцог хандгай (*A.a.cameloides*) гэсэн хоёр үйлхэн (салбар зүйл) бий. (Дуламцэрэн, 1975; 1977; Соколов, Орлов 1980; Соколов нар 1982, Дмитриев нар 1992).



Зураг 4. Монгол орны молцог хандгайн тархацын мэдээ. (ЕБСБХ 2015)

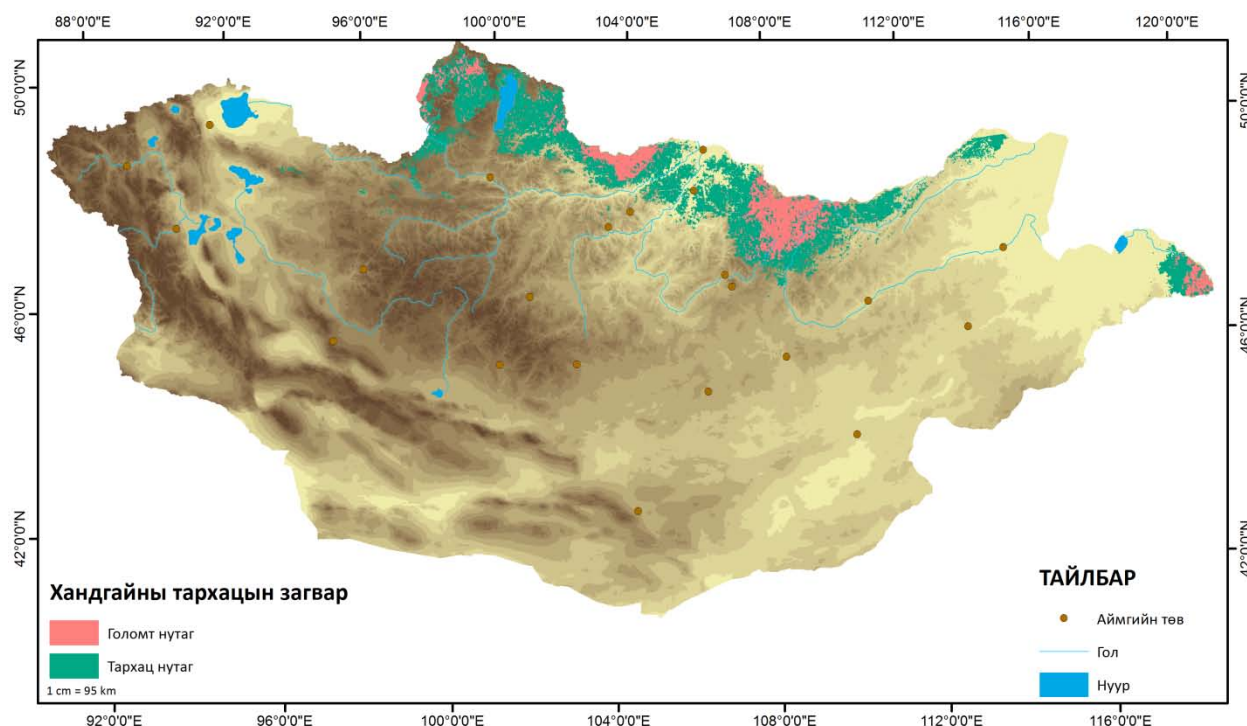
Молцог хандгайн тархац нутаг, популяцийн судалгааг Биологийн үрэлэнгээс монгол орны ойн туруутны популяцийн судалгаанд тодруулж, тоо толгой, нөөцийг тодорхойлсон байдаг (Биологийн үрээлэн 2010). Энэ судалгаагаар молцог хандгай манай орны 5 аймгийн 39945 км² нутагт тархсанаас 14670 км² (37%) нутаг нь ТХГН-н үлжээнд, харин 1263 км² (3.2%) орон нутгийн орон нутгийн тусгай хамгаалалттай (ОНТХГ) болон нөхөрлөлийн нутагт хамрагдаж байгааг тодруулсан байна (зураг 5). Судалгааны хугацаанд 98 сүрэг, 124 молцог хандгай бүртгэснээс хэнтий нуруунд 58 сүрэг 66 бодгаль, Хангайн нуруунд 24 сүрэг, 25 бодгаль, Хөвсгөлийн уулсад 16 сүрэг, 33 бодгаль үзэж бүртгэсэн бөгөөд молцог хандгай эдгээр уулсын системд хуш, хуш-шинэс, шинэсэн ойт уулын ар, баруунд талын хажуугийн бут ширэнгэтэй гүн ой түүнтэй залгаа голын хөндий зэрэг жинхэнэ тайгын бүслүүрт тохиолдож байжээ.

Судалгааны дүнд манай орны 40000 км² нутагт 2 бодгаль ногдох нягтшилтай, дунджаар нийт 7100 (95% магадлал: 3000-12710 бодгаль) молцог хандгай байх нөөцтэйг тооцсон байна.



Зураг 5. Монгол орны молцог хандгайн тархац, байршлын судалгааны мэдээ (Биологийн хүрээлэн 2010).

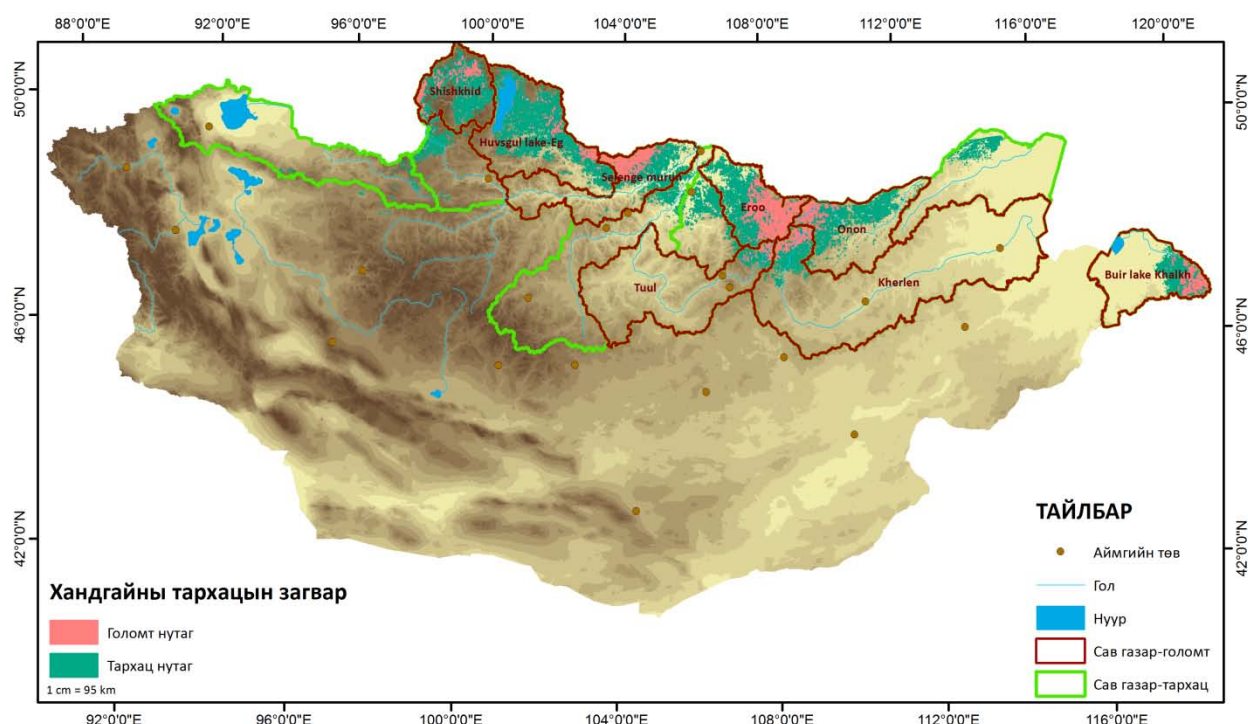
Молцог хандгайн амьдрах орчин, тархацын загварчлал хийсэн бидний судалгаагаар манай орны Хөвсгөл, Хантай, Бүтээлийн нуруу, Сэлэнгийн сав, Хэнтий уулс болон Халх, Нөмрөгийн сав бүхий нутгийн 78301.10 км² талбайд энэ зүйл туруутан байршин, идээших тохиромжтой нутаг байгаагийн 19.3% буюу 15147.89 км² нутаг голомт нутагт тооцогдож байна (зураг 6).



Зураг 6. Монгол орны молцог хандгайн тархац, амьдрах орчны загварчлал (ЕБСБХ 2015).

Бидний судалгаагаар молцог хандгайн тархац нутаг манай орны засаг захиргааны хуваарын дагуу 13 аймаг, голомт нутаг нь 6 аймгийн нутагт ямар нэг хэмжээгээр хамрагдаж байгаа бөгөөд тархац нутаг нь нийт 13 сав газрын нутгийг хамарч байгаа бол голомт нутаг нь Шишхэд, Хөвсгөл -Эг, Сэлэнгэ мөрөн, Туул, Ерөө, Онон, Хэрлэн, Буйр нуур-Халх голын нийт 8 сав газрын нутгийг хамарсан байна.

Молцог хандгайн голомт нутгийн хамгаалалд Шишхөд, Х всгөл-Эг, Сэлэнгэ мөрөн, Ерөө, Онон, Буйр-Халх голын сав нутгийн хамгаалалтын захиргаад ихээхэнүүрэг гүйцэтгэж, тухайлбал энэ зүйлийн судалгаа шинжилгээ, моинторинг, хамгааллын менежментийн зохистой, шийдвэртэй арга хэмжээг төлөвлөх нь зүйтэй болох нь тодорхой харагдаж байна (зураг 7).



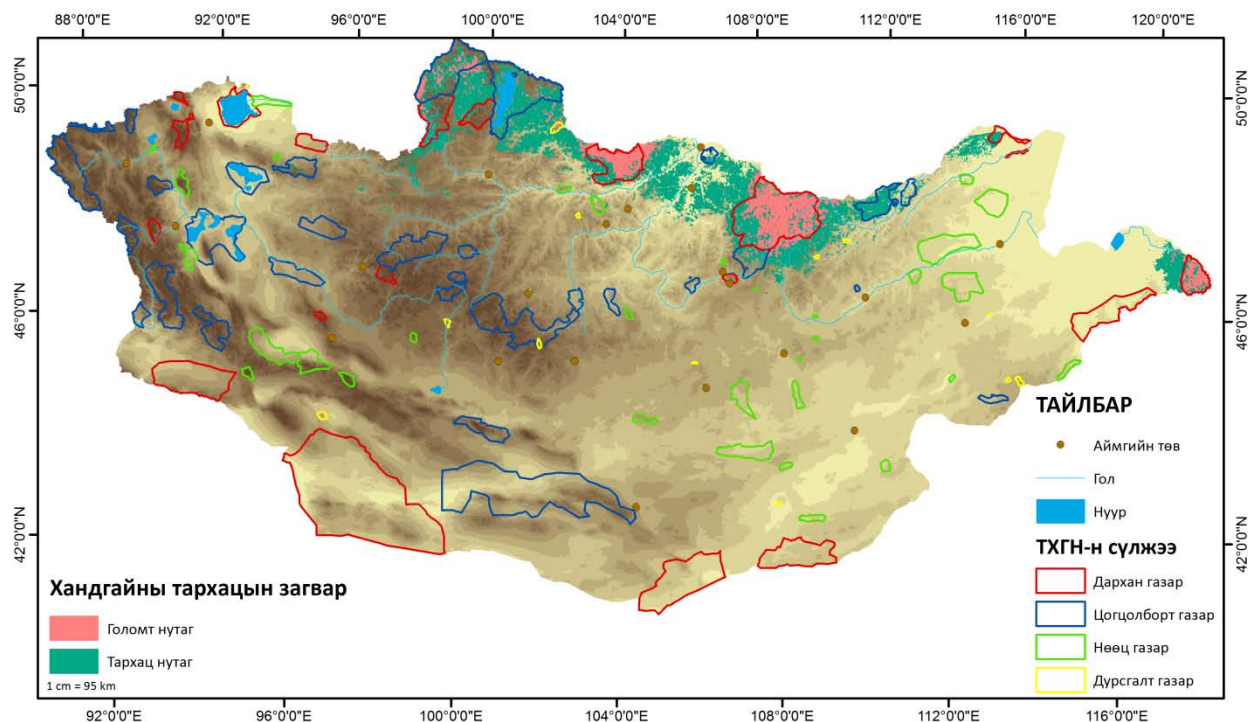
Зураг 7. Монгол орны молцог хандгайн тархац, амьдрах орчин ба сав газрууд (ЕБСБХ 2015).

Молцог хандгайн тархац нутгийн 28% дархан цаазат газарт (ДЦГ), 14.14% байгалийн цогцолцорт газарт, 0.4% байгалийн дурсгалт газарт (БДГ), харин 26% орчны бүс нутагт хамрагдаж нийт тархац нутгийн 68.4% ямар нэг хэмжээгээр ТХГН-н сүлжээнд хамрагдаж, хамгааллын тодорхой шаталбарүйл ажиллагаар х амагдсан бол амьдрах орчны 31.6% хамгааллын гадна орхигдсон байна (хүснэгт 1, зураг 8). Биологийн хүрээлэнгийн судалгаагаар (2010) молцог хандгайн нийт тархац нутгийн 35.6% (14239 км²) ТХГН-т хамрагдсан байсныг тогтоосон байдаг. Үүнийг орчны бүсийг оруулахгүйгүл бол бидний тооцсонтой харьцуулахад бараг ижил, харин орчны бүсийг оруулсантай харьцуулбал бага байна.

Хүснэгт. Молцог хандгайн амьдрах орчин ТХГН-н сүлжээнд хамрагдсан байдал (2015)

ТХГН-н ангилал	Тархац нутаг		Голомт нутаг	
	талбай км ²	талбай хувь (%)	талбай км ²	талбай хувь (%)
Дархан цаазат газар	21,824.5	27.9	10,204.8	67.4
Байгалийн цогцолборт газар	11,241.5	14.4	1,115.4	7.4
Байгалийн нөөц газар	2.8	0.0	0.0	0.0
Байгалийн дурсгалт газар	308.4	0.4	64.7	0.4
Орчны бүс	20,179.4	25.8	2,231.8	14.7
Нийт	53,556.5	68.4	13616.6	89.9

Харин молцог хандгайн голомт нутгийн хувьд дийлэнх хэсэг нь буюу 67.4% ДЦГ-т хамрагдсан байгаа нь хамгааллын хувьд ихээхэн ач холбогдолтой ~~үршиг~~ т хамгааллын менежементийг сайжруулах бодлогыг хүрээнд суурь судалгаа шинжилгээний ажлууд хийгдэхгүй байна. Хэдийгээр голомт нутгийн дийлэнх хэсгийг хамгаалалтанд авсан дүр зураг харагдавч түүнийг хэмжээг бууруулахгүй байх, тоо толгой, үржил төлжил, шилжилт хөдөлгөөн зэрэг биологи, экологийн гол судалгааны ажлууд хийгдэхгүй байсаар байна. Молцог хандгайн голомт нутгийн 90% ТХГН-н сүлжээнд хамрагджээ.



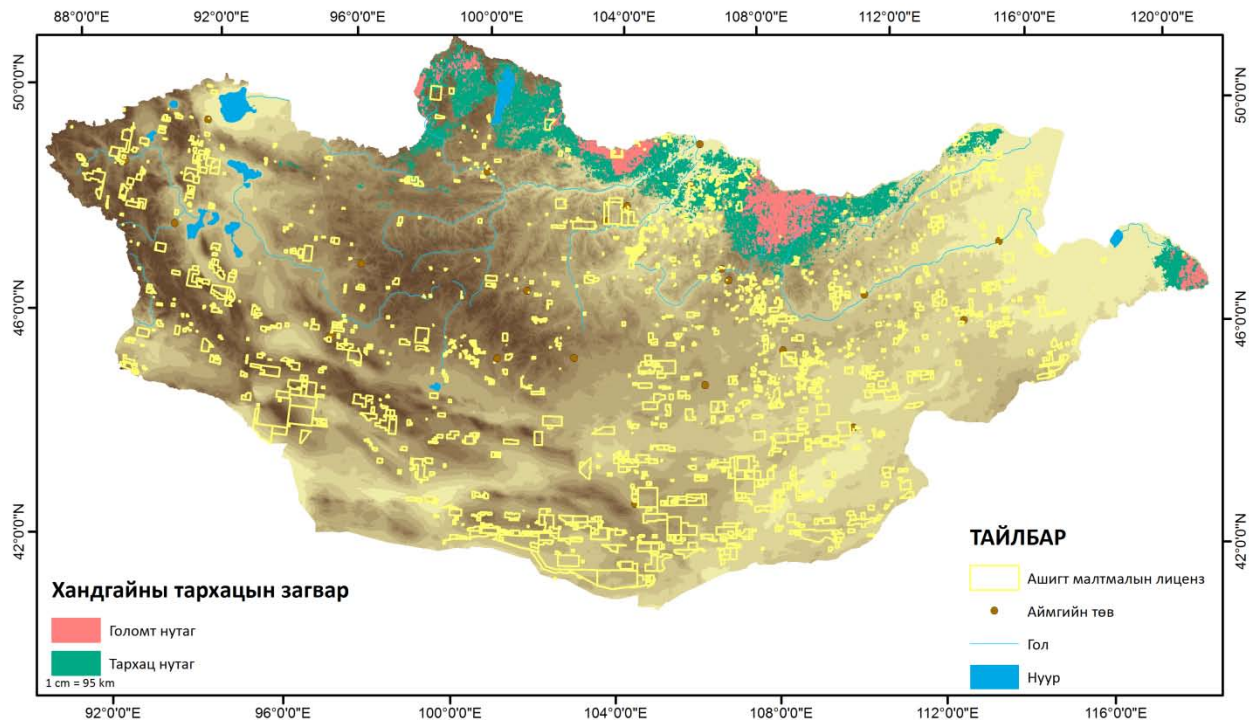
Зураг 8. Монгол орны молцог хандгайн тархац, амьдрах орчин ба ТХГН-н сүлжээ (ЕБСБХ 2015).

Судалгааны үр дүнгээс үзвэл манай орны молцог хандгайн голомт нутаг Хөвсгөлийн баруун хэсэг Дархадын хотгорын баруун, баруун хойт, Хантайн нурууны умар хэсэг улсын хил дагуу, Хэнтий нурууны хэсэг болон Халх, Нөмрөгийн сав нутаг болох бөгөөд Хянганы нурууны баруун үзүүр, хармөрний молцог хандгайн (*A.a.cameloides*) дэлхийн тархацын баруун хязгаар болдгоороо энүйхэн хандгайн хамгааллын бодлого Дорнод монголын биологийн өрөл зүйлийн хамгаалалд чухлаар тавигдах ёстой (зураг 8). Монгол орны молцог хандгайн хамгаалалд Хан Хэнтий ДЦГ, Зэд-Хантайн Бүтээлийн нурууны ДЦГ, Нөмрөгийн ДЦГ, Хөвсгөлийн БЦГ болон Тэнгис-Шишхэдийн БЦГ чухал үүрэгтэй (зураг 8).

Монгол орны молцог хандгайн тархац нутгийн хэмжээг тооцсон нийт судалгааны 7 дүнг нэгтгэн үзвэл дунджаар 106714 км² нутаг (95% магадлал: 78818-134610 км²) болж байна. Үүнд дараах судлаачид, байгууллагуудын мэдээллийн эх сурвалжууд багтаж байна:

1. Дуламцэрэн	(1970)	143931.93 км ²
2. Дуламцэрэн нар	(1975)	133148.50 км ²
3. Соколов нар	(1983)	123318.34 км ²
4. Соколов, Орлов	(1980)	117382 км ²
5. Үндэсний атлас	(1989)	113627.77 км ²
6. Соколов нар	(1996)	104058.78 км ²
7. Биологийн хүрээлэн	(2010)	39945 км ²
8. ЕБСБ ба БОНХЯ/НҮБ	(2015)	78301.10 км ²

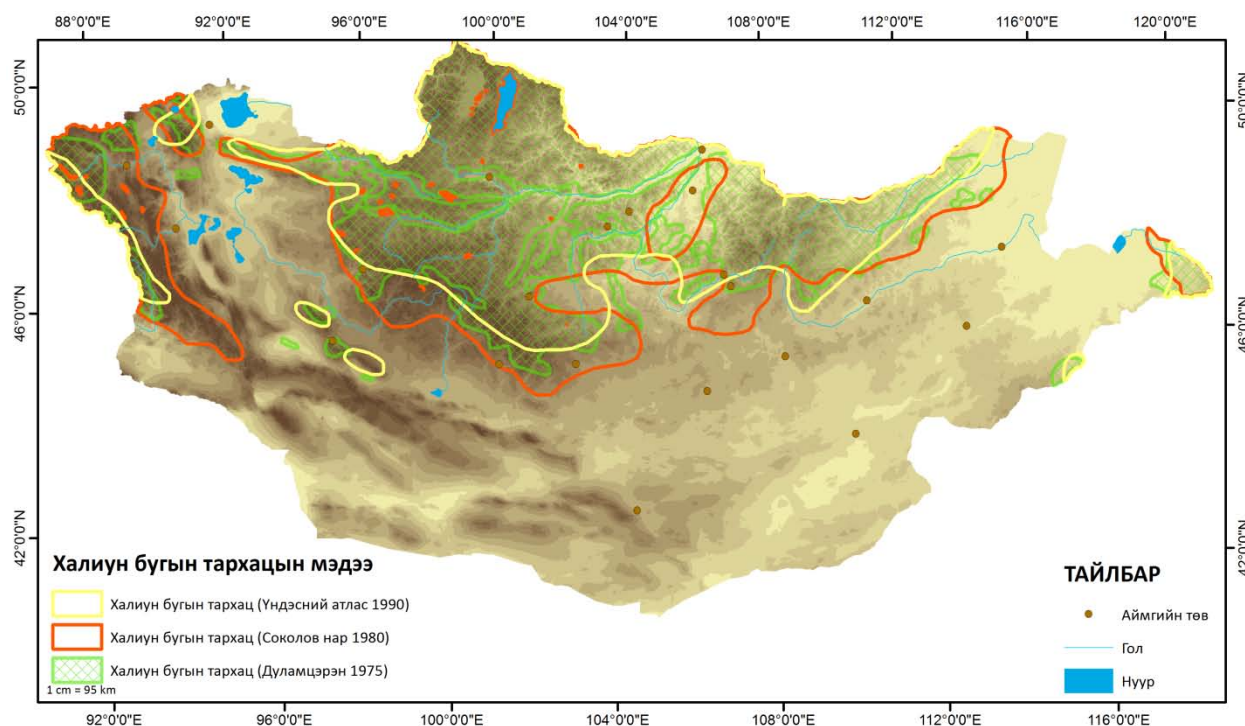
Одоогоор монгол орны хэмжээнд ашиглагдаж байгаа болон өвчлөгдөж буй уул уурхайн лицензтэй талбайн хэмжээ болон байрлалтай харьцуулан үзвэл м олцог хандгайн тархац нутгийн хэмжээнд Хөвсгөлийн Улаан тайга орчим, зүүн хэсэгт Уйлган орчим, Хантай, Бүтээлийн нурууны хойт хэсэг хилийн дагуу, мөн баруун Хэнтий орчимд нийт 1361.1 км² буюу нийт тархацын 2%, харин голомт нутгийн 1% (146.65 км²) хамрагдсан байна (зураг 10).



Зураг 10. Монгол орны молцог хандгайн тархац, амьдрах орчин ба ашигт малтмалын лицензын талбай (ЕБСБХ 2015).

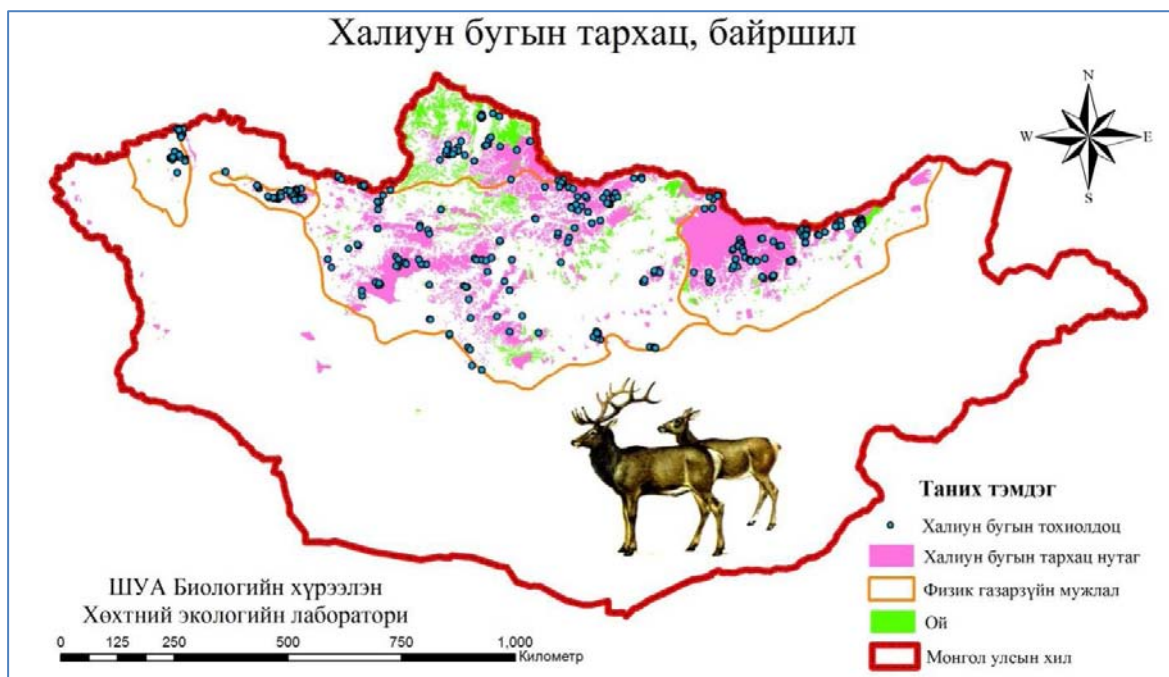
ХАЛИУН БУГА (*CERVUS ELAPHUS*)

Халиун буга Хэнтий, Хангай, Хөвсгөл орчмын уулс, Хянганы салбар уулс, Монгол Алтайн ойг хээр, уулын тайгын бүсэд тархмал бөгөөд монгол орны ойг нутгийн хил халиун бугын тархацын хилтэй давхацдаг байжээ. Монгол оронд Алтай, Хангай, Хөвсгөл, Хэнтийн уулсад марал халиун буга (*C.e.sibiricus*), харин Хэнтийн зүүн зах бэл, Халх голын сав Хянганы салбар уулсаар зээрд халиун буга (*C.e.xanthopygus*), Дорон тал хээрт (Навчвандан) алшаа халиун буга (*C.e.alashanicus*) гэх хоорондоо ялгаа багатай гурван зүйлхэн тархсан (Банников 1954; Дуламцэрэн 1970; 1977; Соколов, Орлов 1980; Соколов нар 1982; Дуламцэрэн нар 1989, Дмитриев нар 1992, Дуламцэрэн 2006) бөгөөд сүүлийн 2 зүйлхэн бий эсэхийг нарийвчлан судалж батлаагүй байна (Дуламцэрэн 2006).



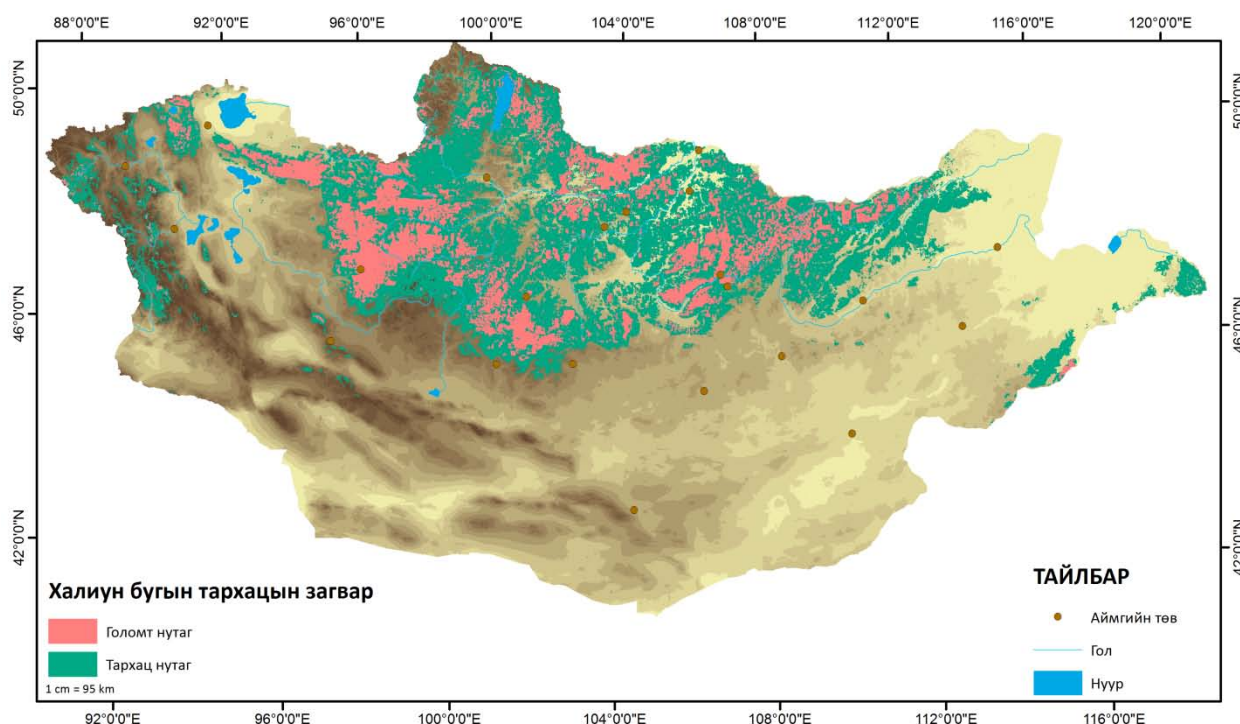
Зураг 11. Монгол орны халиун бугын тархацын мэдээ.

Халиун бугын тархац, популяцийн судалгааг Биологийн хүрээлэн нгээс монгол орны ойн туруутны популяцийн судалгааны үрээнд тодруулж нөөцийг тодорхойлсон байдаг (Биологийн хүрээлэн 2010). Энэ судалгаагаар халиун буга манай орны 14 аймгийн нутгийг хамарсан 124612 км² нутагт тархсан болохыг тодруулсан зэрэгцээ халиун бугын тархац нутгийн 20.8% (26029 км²) ТХГН-н сүлжээнд, харин 9.5% (11897 км²) орон нутгийн орон нутгийн тусгай хамгаалалттай (ОНТХГ) газарт хамрагдсаныг (зураг 12) тогтоосон байдаг. Судалгааны хугацаанд 412 сүрэг, 1648 халиун буга бүртгэснээс 1000 га-д 2.5 бодгаль ногдох нягтшилтай, 16482 (95% магадлал: 10186-23505 бодгаль) халиун бугын нөөцтэйг тооцсон байна. ТХГН-н ангилал тус үрээр тооцосон халиун бугын тархац, нөөцийг уулын системээр тоймлон үзвэл Хэнтийд 14093 км² нутагт дунджаар 3551, Хангайд 2968 км² нутагт дунджаар 1016, Хөвсгөлд 1041 км² нутагт дунджаар 508 халиун буга бий тооцсон байдаг (Биологийн хүрээлэн 2010).



Зураг 12. Монгол орны халиун бугын тархац, байршлын судалгааны мэдээ (Биологийн хүрээлэн 2010).

Халиун бугын амьдрах орчин, тархацын загварчлал хийсэн бидний судалгаагаар манай орны Жвсгөл, Хан гай, Хэнтийн гол нуруу, тэдгээрийн салбар, зах бэлийн уулс, Орхон, Сэлэнгийн савын намавтар уулс, Халх, Нямрөгийн сав, Лханчинвандад уулын орчмын уулс, өндий, Хархираа -Түргэний уулын систем, Говь-Алтайн уулсын зарим хэсгийг хамарсан 347068.04 км² талбайд энэүйв туруутан байршин, идээших тохиромжтой нутаг байгаагийн 21% буюу 73266.86 км² нутаг голомт нутагт тооцогдож байна (зураг 13). Биологийн хүрээлэнгийн судлаачид (2010) судалгааныхаа үндсэн дээр халиун бугын өм нутгийн хэмжээг нийт тархац нутгийн 72.6% (90514 км²) гэж тооцсоноос биднийхээс бараг 3дахин их байна.



Зураг 13. Монгол орны халиун бугын тархац, амьдрах орчны загварчлал (ЕБСБХ 2015).

Бидний судалгаагаар халиун бугын тархац нутаг манай орны засаг захиргааны хуваарын дагуу 17 аймаг, голомт нутаг нь 14 аймгийн нутгийг ямар нэг хэмжээгээр хамарч байна. Мөн манай орны нийт 29 сав газрын 26 сав газрын нутгийг халиун бугын тархац нутаг хамарч байхад голомт нутаг нь 21 сав газрын нутгийг ямар нэг хэмжээгээр хамарч байна. Халиун бугын голомт болон тархац нутгийн хамгаалалд Увс нуур-Тэс, Хяргас нуур-Завхан, Идэр, Чулуут, Хануй, Орхон, Туул, Хараа, Үвсгөлнуур -Эг, Сэлэнгэ мөрөн, Ерөө, Онон болон Мэнэнгийн тал зэрэг сав газрууд ихээхэн чухал үүрэгтэй болно. Мөн халиун бугын гүйдлээр үзэгдэх, тогтворжих, орон нутгийн сүрэг бий болох, тархац нутаг тэлэх г.м цаашдын хамгааллын менежементэд Их нууруудын хотгор, Олон нуурын хөндий болон Алтай нуруу түүний салбар уулсыг хамарсан сав газруудын үүрэг оролцоо их, тодорхой үүрэг гүйцэтгэнэ.

Монгол орны халиун бугын амьдрах орчин, байршил нутгийг хамгаалахад манай орны Хөвсгөл, Хангай, Хэнтийн ойтой бүс нутагт оршиж буй дийлэнх ТХГН-ууд чухал үүрэг гүйцэтгэнэ. Тухайлбал бидний загварчлалын судалгааны дүнд бий болгосон халиун бугын боломжит амьдрах орчин (тархац ба голомт), хамгаалалд Хан-Хэнтий, Зэд-Хантай-Бүтээл, Түргэн уул, Хорьдол сарьдаг зэрэг дархан цаазат газрууд, Онон-Балж, Хангайн нуруу, Тарвагатайн нуруу, Хан-хөхийн нуруу, Хөвсгөл зэрэг байгалийн цогцолборт газрууд болон Лханчинвандад байгалийн нөөц газрууд чухал холбогдолтой нь тодорхой байна (зураг 13).

ТХГН-н сүлжээ болон халиун бугын амьдрах орчин хэрхэн хамрагдсаныг үзвэл тархац нутгийн 7.8% нь ДЦГ, 11.5% БЦГ, 0.6% БНГ, 0.1% БДГ, 12.1% орчны бүсэд буюу нийт тархац нутгийн 32.2% (111696.7 км²), голомт нутгийн 14.3% ДЦГ, 19.5% БЦГ, 1.1% БНГ, 0.3% БДГ, 14.6% орчны бүсэд буюу нийт голомт нутгийн 48.8% ТХГН-н сүлжээнд хамрагдаж хамгаалагдсан байна (хүснэгт 2, зураг 13) байгаа нь Биологийн хүрээлэнгээс тооцсон (2010) нийт тооцсон (124612 км²) халиун бугын тархац нутгийн 15% ТХГН-т хамрагдсан гэсэнтэй талбайн хэмжээгээр бараг ижил боловч, хувь хэмжээгээр их байна.

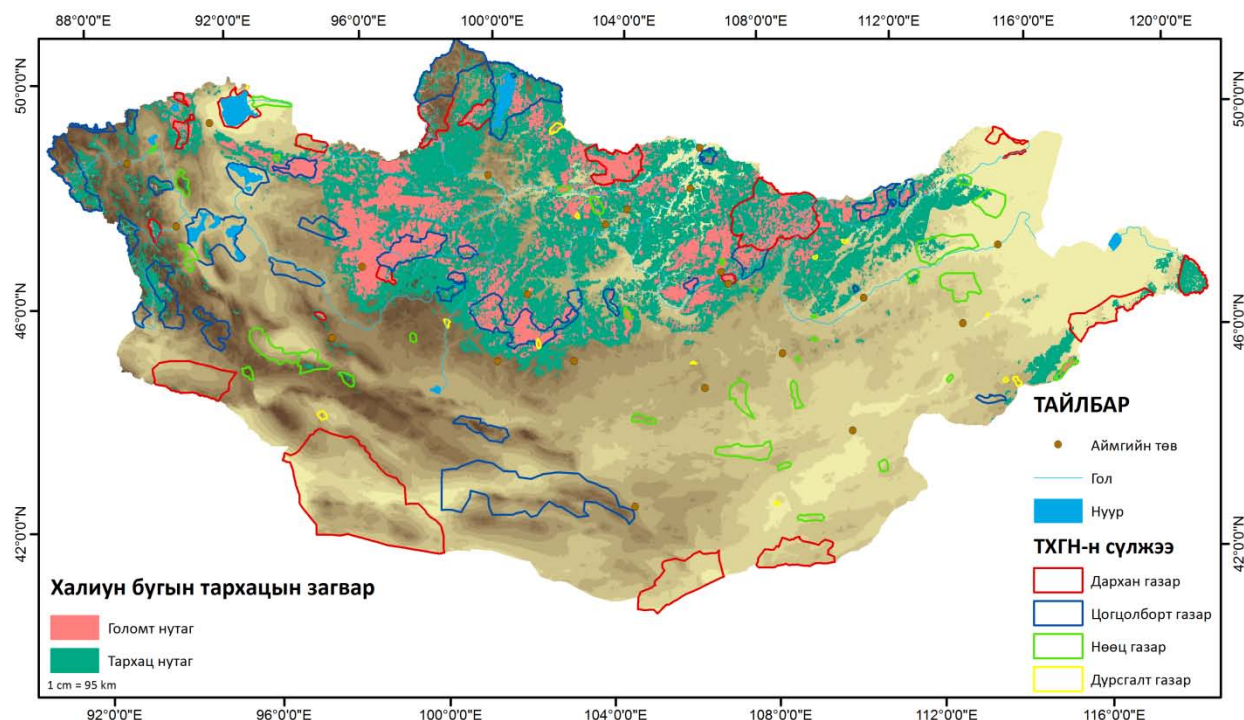
Халиун бугын боломжит нийт тархац нутгийн 67.8%, голомт нутгийн 51.2% тодорхой бодлого, шийдвэрт хамрагдаж орхигдсон гэж үзэж болно. Харин үүнийг сүүлийн жилүүдэд эрчимтэй хөгжиж буй байгаль хамгаалах болон ойн нөхөрлөлүүдийн хариуцсан нутагт хамруулан хамгаалах бүрэн боломжтой юм.

Хүснэгт 2. Халиун бугын амьдрах орчин ТХГН-н сүлжээнд хамрагдсан байдал (2015)

ТХГН-н ангилал	Тархац нутаг		Голомт нутаг	
	Талбай/км ²	талбай /хувь (%)	Талбай/км ²	Талбай /хувь (%)
Дархан газар	27,189.7	7.8	9,796.6	13.4
Цогцолборт газар	39,975.0	11.5	14,295.0	19.5
Нөөц газар	1,954.9	0.6	811.0	1.1
Дурсгалт газар	493.8	0.1	199.8	0.3
Орчны бүс	42,083.3	12.1	10,687.5	14.6
Нийт	111,696.7	32.2	35789.7	48.8

Сонгодог утгаар нь хэрүүлбэл ойн нөхөрлөлүүд тухайн нутгийн ойг хамгаалахын зэрэгцээ тэнд оршин амьдарч буй биологийн олон янз байдлыг (хөхтөн, шувуу, хоёр нутагтан, мөлхөгч, загас, шавж, бичил биетэн зэрэг сээр нуруутан

болон сээр нурууйтнүүд) хамгаалж, хянаж чаддаг. Энэ утгаараа албан ёсоор (ТХГН) тусгайлан хамгаалагдаагүй бүс нутгийн амьтны популяциудын хамгаалал, болон экосистемд үзүүлж буй хариу үйлдлүүдийг тодорхойлоход мониторингийн (судалгаа шинжилгээ) шийдвэрлэх үндэслэл болдог (Fortunata et al 2009). Амьтдын популяцийн тоо толгой, өөцийн үнэмшилтэй, бодитой мэдээлэл нь хамгааллын менежментийн мониторингийн анхны шийдвэрлэх алхам болдог.



Зураг 15. Монгол орны халиун бугын тархац, амьдрах орчин ба ТХГН-н сүлжээ (ЕБСБХ 2015).

Манайд халиун бугын үүдэл, шилжилт хөдөлгөөний талаар хийгдсэн судалгаа, мэдээ хэрэглэхүүн цөөн, хомс. Хустайн БЦГ-т явуулсан судалгаагаар эндхийн халиун бугын популяцийн тоо толгойн улирлын хэлбэлзэл нь “байнгын” ба “нүүдлийн сүргээс” бүрдсэн “нээлттэй популяци” болохыг илэрхийлнэ. Гэхдээ байнгын ба нүүдлийн сүргийн бүтэц, хэмжээ тогтвортой бус, хөдөлгөөнт шинжтэй, үргэлж хэлбэлзэж байдаг.

Биологийн хүрээлэн, МонРиел зэрэг байгууллагуудаас хамтран БОЯ-н захиалгаар монгол орны халиун бугын тархац, өөцийн судалгааны (2004) дүнд 14 аймгийн 101264 км² нутагт хийсэн судалгаагаар 1000 га-д 1.7 ногдох дундаж (0.4-3.1) нягтшилтай, нийт 9458 бодгаль бүртгэж тоолсон нь тархац нутгийн хувьд 1990 оны үед тооцож Дуламцэрэнгийн (2006) байсан жинхэнэ идээшилт нутгийн хэмжээтэй (110 000 гаруй км²) харьцуулахад үндсэндээ ижил (92%), харин тархац нутагтай харьцуулахад 4.9 дахин буурсан (20% нь үлджээ) бөгөөд тоо толгойн хувьд 1980-аад оныхтой (140 000 орчим) харьцуулахад 15 дахин буурсан байна. Хэрэв дээрх судалгааны мэдээг жишиг болгож бидний тооцсон талбайтай харьцуулбал 59000 орчим (13800-107590) халиун бугын нөөцтэй байсан гэх үндэслэлтэй байна.

Хан Хэнтийн ДЦГ-н баруун хэсгийн сорилын өвөн талбайг хамарсан хөхтөн амьтны судалгаагаар (2007) биологийн хүрээлэнгийн судлаачид сорилын нэгдүгээр талбайд 1433.05 км² талбайд 1000 га-д 0.3 бодгаль ногдох, 41 толгой, сорилын гуравдугаар талбайд 1520.47 км² талбайд 1000 га-д 0.5 бодгаль ногдох нягтшилтай 73 толгой, нийт Хан хэнтийн ДЦГ-н баруун хэсгийн халиун буга тархсан 2953.52 км² нутагт 1000 га-д 0.4

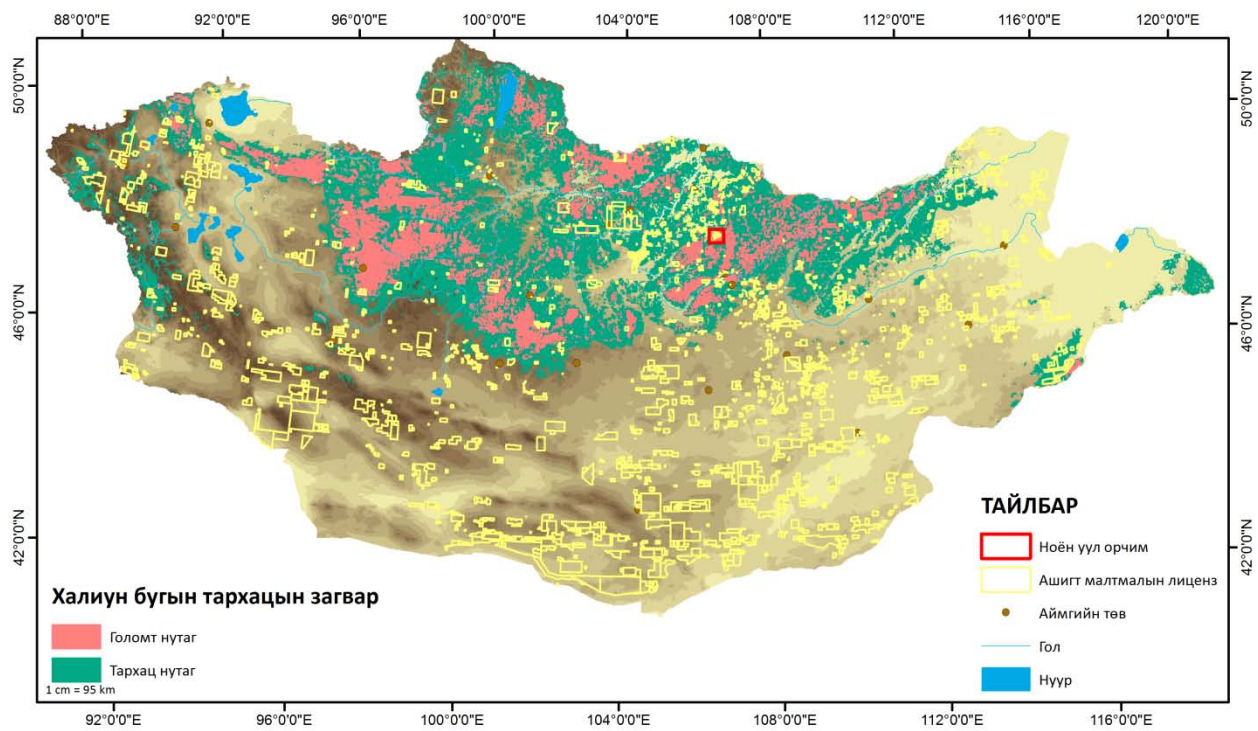
бодгаль ногдох нягтшилтай 114±6 толгой халиун бугатайг тооцсон байна (Биологийн хүрээлэн 2007).

Биологийн хүрээлэнгээс явуулсан судалгаагаар (2010) манай орны 14 аймгийг хамарсан нийт 124612 км² нутагт 1000 га-д 2.1 бодгаль ногдох нягтшилтай нийт 16350 халиун бугын (95% магадлал: 10185-235050 толгой) нөөцтэйг тооцжээ. Халиун бугын нийт тооцсон тархац нутгийн 20.8% (26229 км²) ТХГН-т, харин 9.5% (11897 км²) орон нутгийн хамгаалалттай газарт харьяалагдаж байгааг тооллого, судалгаанд хамрагдсан нутгийн хэмжээгээр тодруулсан бөгөөд энэ судалгаагаар зөвхөн ойтой 6 үс нутгийг хамарсан болохыг дурьдах хэрэгтэй юм. Судалгааны хугацаанд 412 сүрэг 1648 бодгалийг үзэж бүртгэснээс 29.7% буга, 61.1% согоо, 0.8% дайр, 8.3% ил байсан нь сүргийн бүтцийн хувьд 37:76:1:10, буга, согооны харьцаа 1:2.1 байсан бөгөөд уулсын системийн үзвэл Хөвсгөлөөс бусад мужид сүргийн бүтцийн харьцаа алдагдсан болохыг тогтоосон байна. Мөн энэ судалгаар халиун бугын нийт нөөцийг уулсын мужлалаар ангилж, хуваарлан тооцсоноос үзвэл Хөвсгөлийн уулсад 2539 (1701-4920), Хэнтийн нуруунд 5245 (3122-8804), Хангайд (Хан жөхий, Хархираа Түргэнийг оруулаад) 7838 (5362-8781), Монгол алтайд 600, Дорнод монголд 134 халиун бугын нөөцтэй байв.

Монгол орны бор өрөөсний тархац нутгийн хэмжээг тооцсон нийт судалгааны 7 дүнг нэгтгэн үзвэл дунджаар 381382 км² нутаг (95% магадлал: 263865-498899 км²) болж байна. Үүнд дараах судлаачид, байгууллагуудын мэдээллийн эх сурвалжууд багтаж байна:

1. Дуламцэрэн	(1970)	488949.49 км ²
2. Дуламцэрэн нар	(1975)	364094.91 км ²
3. Соколов нар	(1982)	435830.29 км ²
4. Соколов, Орлов	(1980)	500511.68 км ²
5. Үндэсний атлас	(1989)	408605.11 км ²
6. Биологийн хүрээлэн	(2010)	124612 км ²
7. ЕБСБ ба БОНХЯ/НҮБ	(2015)	347068.04 км ²

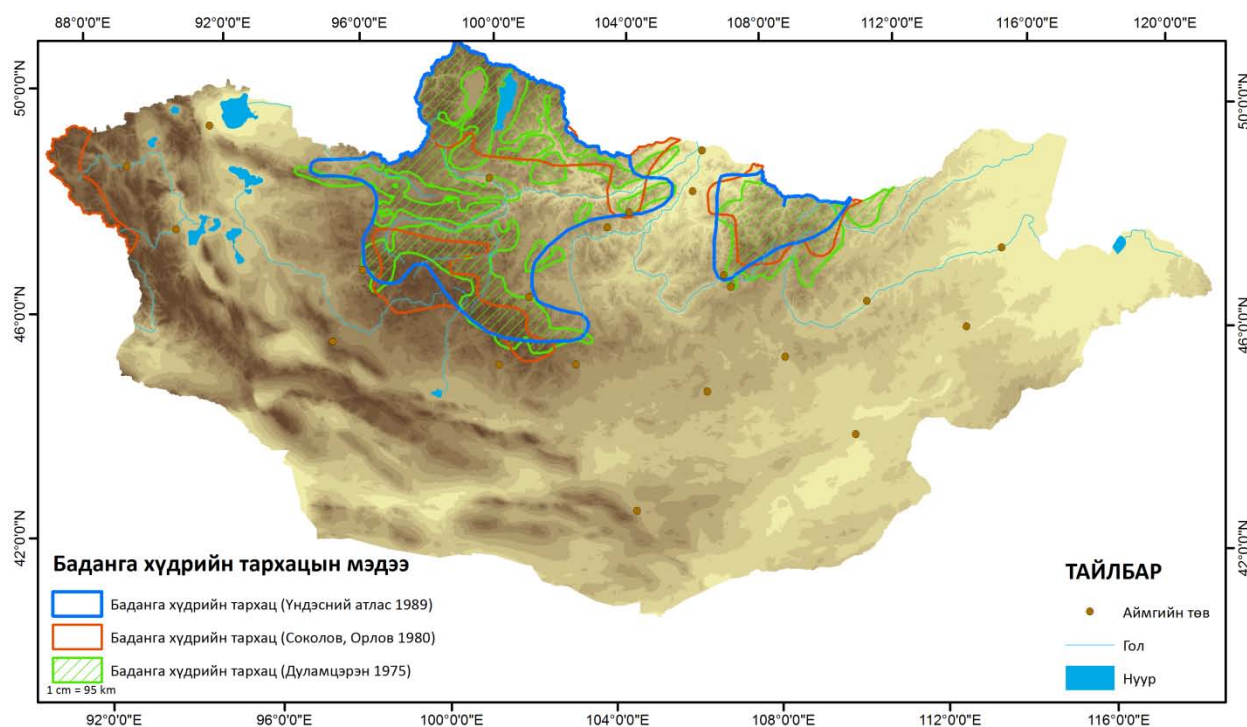
Халиун бугын тархац, байршил нутагт эрчимтэй хөгжиж буй уул уурхай, хотжил, суурьшил, амралт зугаалга, аялал жуулчлалын үс бгүүнийг дагасан дэд бүтцийн үйл ажиллагаа түүний эрчим дам шууд нөлөөлнө. Уул уурхайн лицензийн талбай хэмжээ нийт халиун бугын боломжит тархац нутгийн хэмжээтэй харьцуулахад 3.1% (10840 км²), голомт нутгийн 1.5% (1170.38 км²) буюу багахан хэсгийг хамарч буй мэт харагдавч (зураг 17), ялангуяа уул уурхайн үзээн байгуулалтын үеийн үйл ажиллагаа, дуу чимээ болон түүний дэд бүтэц түүнийг дагасан бусад үйл ажиллагаанууд халиун буга мэт ой, ойт хээр, хээрийн бүс нутгаар өргөн тархмал туруутан амьтдад ихээхэн сөрөг нөлөөтэй нь тодорхой юм.



Зураг 17. Монгол орны халиун бугын, тархац, амьдрах орчны ба ашигт малтмалын лицензын талбай (ЕБСБХ 2015).

БАДАНГА ХҮДЭР (*MOSCHUS MOSCHIFERUS*)

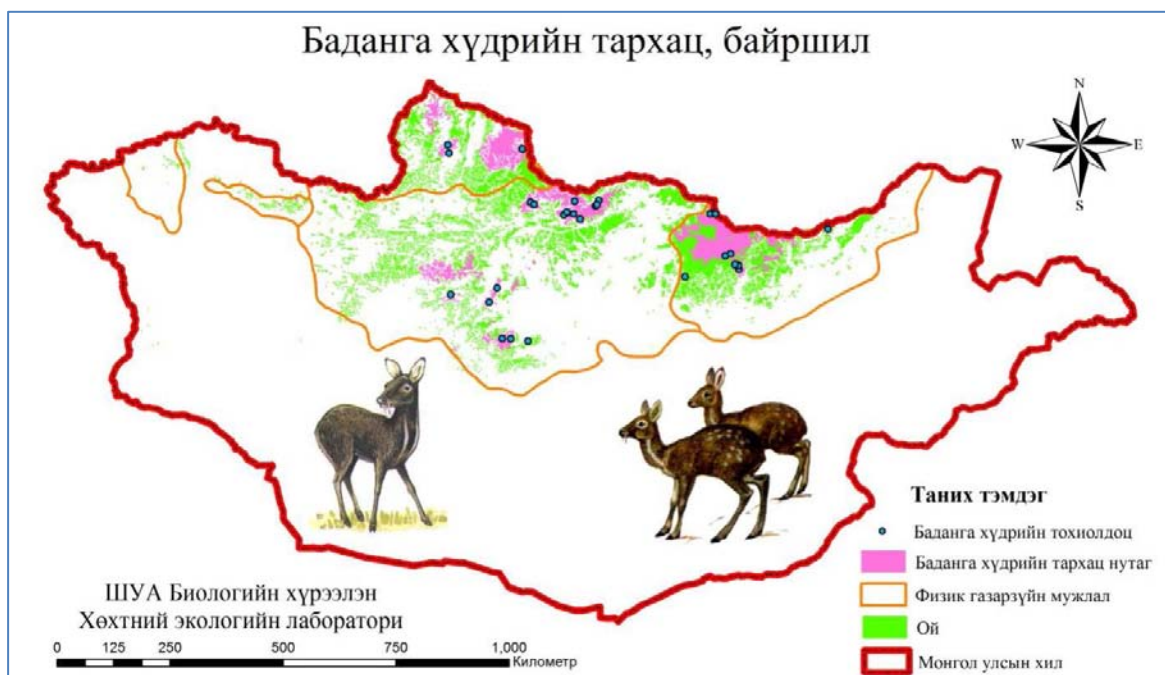
Баданга хүдэр Хэнтийн тайгын бүх хэсэгт, Хангайд хөвчин нуруу болон Булнай, Тарвагатай, Эрчим зэрэг салбар нурууны өндөр уулын хэц ар хажуугийн шинэс, ху шин ой дагаж алаг цоог тархажээ. Хэнтий, Хангайн баданга хүдэр морфологийн гол шинжээрээ Алтай, Өмнөт сибирийн хүдэртэй ойролцоо тул *Moschus moschiferus moschiferus* Linn зүйлхэнд хамааруулан (Дуламцэрэн 1975) үзэж бйасан бол Хангай, Хэнтийд сибирийн баданга хүдэр *Moschus moschiferus sibiricus* зүйлхэнд хамаарах популяци байгаа нь тодорхой болжээ (Дуламцэрэн 1989). Харин Хөвсгөл, Соёны уулсаар *Moschus moschiferus moschiferus* Linn тархсан байна (Дуламцэрэн 1970). Банников (1954) монгол орны хүдрийн тархацыг заахдаа тухайн үед Хангайг тун бага судалсаны учир баданга хүдэр тархсан Тарвагатайн нуруунд байж болзошгүйг хэмээн үлэмжхэн газрыг мэдээгүй байдаг (Дуламцэрэн нар 1989). Хэнтийн тайгын хэмжээнд баданга хүдэр ерийн амьтан бөгөөд Хангайн хөвчин нурууны ой модтой хэсэг, Тарвагатай, Эрчимийн нуруунд хориод цэгт баданга хүдэр олж тэмдэглэсэн бөгөөд энэ мужийн Цагаантуруут голын эхэнд баданга хүдэр байгааг анх П.Тарасов олж тэмдэглэжээ. Иймээс баданга хүдэр Хэнтийн тайгын хэмжээнд түгээмэл, харьцангуй жигдэвтэр, харин Хангайд урьд мэдэж байснаас хавцуй их газар хоорондоо хол тасархай, алаг цоог тархалттай (Дуламцэрэн 1989).



Зураг 18. Монгол орны баданга хүдрийн тархацын мэдээ. (ЕБСБХ 2015).

Монгол алтайд баданга хүдэр 1978 онд тархаж байсан мэдээ байх бөгөөд нутгийнхны яриагаар энэ амьтан байрших боломжтой нутаг бол Даян нуур, Өмнөд гацуур-шинэст бүхий үлдэгдэл ой бүхий уулс юм. Хархираа-Түргэний уулсад баданга хүдрийн цөөвтөр популяци бий гэсэн нутгийн анчдын эргэлзээтэй мэдээ байдаг. Эндээс дорно зүгт тархац нь нэмэгдэж Хан-хөхий нуруунд одоо тархмал бөгөөд харин Онон голын баруун эргээс Улз хүртэл тархсан гэж зурагласан нь А.Г.Банниковын алдаа байсан нь одоо энд баданга хүдэр байхгүй, нутагладаггүй байсныг нутгийн анчид нотолдог. Харин Дорнод монголд Их хянганы уулсад хилийн ойролцоо идээшиж байсныг хэд хэдэн удаа хилчид ажигласан байна. Тэгэхээр алс хязгаар дорнод монгол тархсан бусад

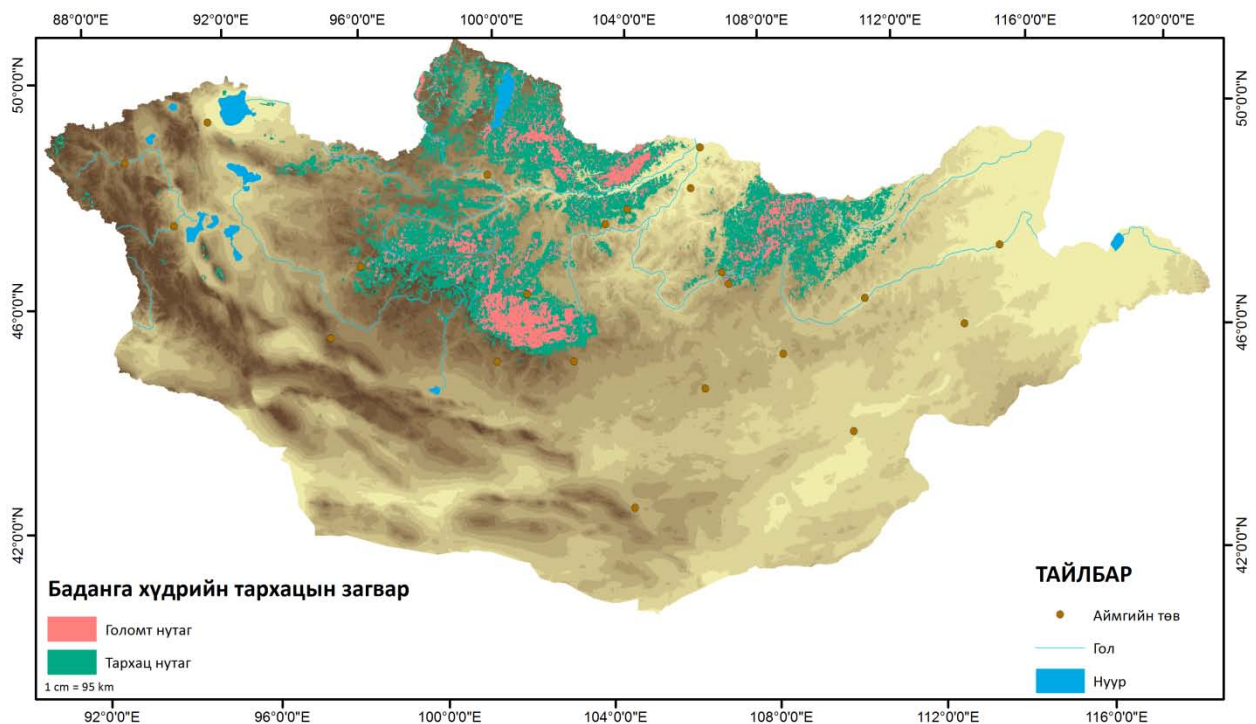
туруутны адил баданга хүдрийн амьдарлын хэв маяг бага зэрэг өөрчлөгдсөн бололтой. Хилчдийн мэдээлснээр Хянганы уулын хэсэгхэн шилмүүст мод, бут бүхий хээрт бэлчдэг (Соколов нар 1982) тухай дурьдсан байдаг нь манай орон баданга хүдэр дорнод монгол байдаг талаар тодруулсан цөөвгөр мэдээний нэг юм.



Зураг 19. Монгол орны баданга хүдрийн тархац, байршлын судалгааны мэдээ (Биологийн хүрээлэн 2010).

Биологийн хүрээлэнгээс монгол орны баданга хүдрийн тархац, популяцийн судалгааг 2010 зохион явуулснаар баданга хүдэр Төв, Архангай, Баянхонгор, Булган, Хэнтий, Сэлэнгэ, Увс, Завхан, Хөвсгөл зэрэг 9 аймгийн нутгийг хамарсан 34796 км² нутаг тархаж, идээшиж байсныг тодруулсаны зэрэгцээ баданга хүдрийн нийт тархац нутгийн 63.6% Булган, Сэлэнгэ, Хөвсгөл аймгийн нутгуудад байршиж буйг тогтоосон байна. Дээрх тархац нутгийн 20% (6971 км²) УТХГН-н сүлжээнд, харин 11% (3854 км²) ОТХГН-т хамрагдсан байна (зураг 19). Баданга хүдрийн тархац, нөөцийг уулын системээр тоймлон үзвэл Хэнтийд 13191 км² нутагт дунджаар 1083, Хангайд 12788 км² нутагт дунджаар 2636, Хөвсгөлд 8817 км² нутагт дунджаар 2806, нийт манай орны хэмжээгээр 1000 га-д дунджаар 1.9 бодгаль ногдох нягтшилтай 6525 (95% магадлал:3210-11689) баданга хүдрийн нөөцтэй гэжээ (Биологийн хүрээлэн 2010).

Баданга хүдрийн амьдрах орчин, тархацын загварчлал хийсэн бидний судалгаагаар манай орны Хөвсгөл, Хангай, Хэнтий, Хан Хөхий, Монгол алтайн зарим уулс, Халх голын савын багахан нутгийг хамарсан 129665.76 км² талбайд энэ үйл туруутан байршин, идээших тохиромжтой нутаг байгаагийн 15% (19552.69 км²) нутаг голомт нутагт тооцогдож байна (зураг 20). Биологийн хүрээлэнгийн мэдээгээр (2010) баданга хүдрийн нийт тооцсон (34796 км²) нутгийн 22.5% цөм нутаг (7824 км²) гэж тооцсон нь биднийхээс хувь хэмжээгээр их, харин км² хувьд бараг 2 дахин бага байна. Тухайн үед судлаачдын мэдээгээр манай орны Хангай, Хэнтийн мужид арван аймаг, 48 сумын хамарсан 27000 км² нутагт баданга хүдэр тархасныг тогтоожээ (Дуламцэрэн 1989). Харин Хангайн уулархаг районы хэмжээнд 8 аймаг 38 сумын нутгийг хамарсан 14300 га ойн хэмжээнд үдэр тархсан тухай (Дуламцэрэн 1977) тогтоосон байдаг. Хөвсгөлийн мужид тархсан баданга хүдрийн талаар мэдээ хомс байна.



Зураг 20. Монгол орны баданга хүдрийн тархац, амьдрах орчны загварчлал. (ЕБСБХ 2015).

Ялангуяа тоо нягтшил нь газар бүр адилгүй, ганц нэгээрээ хэсэгхэн газар эзэгнэн байнга суурин байршдаг нь тоогийг нь гаргахад ойн бусад туруутнуудаас хялбар мэт боловч бэрх бартааай, зэлүүд зайдуу газар далд нуугдмал оршдог нь бас их бэрхшээлтэй (Дуламцэрэн 1975) тул өмнөх болон өнөөгийн судлаачдын мэдээг ашиглан сүүлийн дэвшилтэд арга үй ашиглан амьдрах орчны загварчлал хийж, энэ зүйлийн х амгаалал, цаашдын менежементэд ихээхэн үр дүнтэй болно. Мөн энэ аргаар тооцсон тархац нутгийн байршил, хэмжээ тухайн үеийн өмнөх судлаачдын (Дуламцэрэн 1975; 1977, Соколов нар 1982) тооцож байсан тархацтай үндсэндээ тохирч тохирч байгаа нь ойн туруутнуудыг тархацыг зураглахдаа мэргэжлийн өндөр түвшинд судалгаа шинжилгээний ажлыг ихээхэн хөрөнгө хүчээр зохион явуулж, олон талын мэдээ, баримтыг ашиглан, нарийн үүшт, шалгалтын дунд гүйцэтгэж байсан нь тодорхой байна.

Судалгаагаар баданга үдрийн боломжит тархац нутаг манай орны засаг захиргааны хуваарын дагуу 12 аймаг, голомт нутаг нь 11 аймгийн нутгийг ямар нэг хэмжээгээр хамарч байна. Мөн манай орны нийт 29 сав газрын 19 баданга хүдрийн голомт болон тархац нутгийг хамарч байна. Баданга үдийн голомт болон тархац нутгийн хамгаалалд Увс нуур-Тэс, Хяргас нуур-Завхан, Идэр, Чулуут, Орхон, Хануй, Хөвсгөл нуур-Эг, Туул, Хараа, Сэлэнгэ өрөн, Ерөө, Онон зэрэг сав газрууд чухал үүрэгтэй. Ялангуяа баданга үдрийн зах хязгаар тархац, голомт нутаг харьяалагдаж буй Хяргас нуур-Завхан, Увс нуур-Тэс, Бөөн цагаан нуур-Байдраг, Туул, Онон зэрэг баданга үдэр түүхэн тархац нутагтаа эргэн үзэгдэх, нутагшиж, тогтворжиж популяци бий болж тархацаа тэлэх явцад болгоомжтой, анхааралтай хандаж, энэ талын судалгаа мониторингийн ажлуудыг зохион явуулах талаар мэргэжлийн байгууллага, удирдах байгууллагуудад хандах шаардлагатай байна.

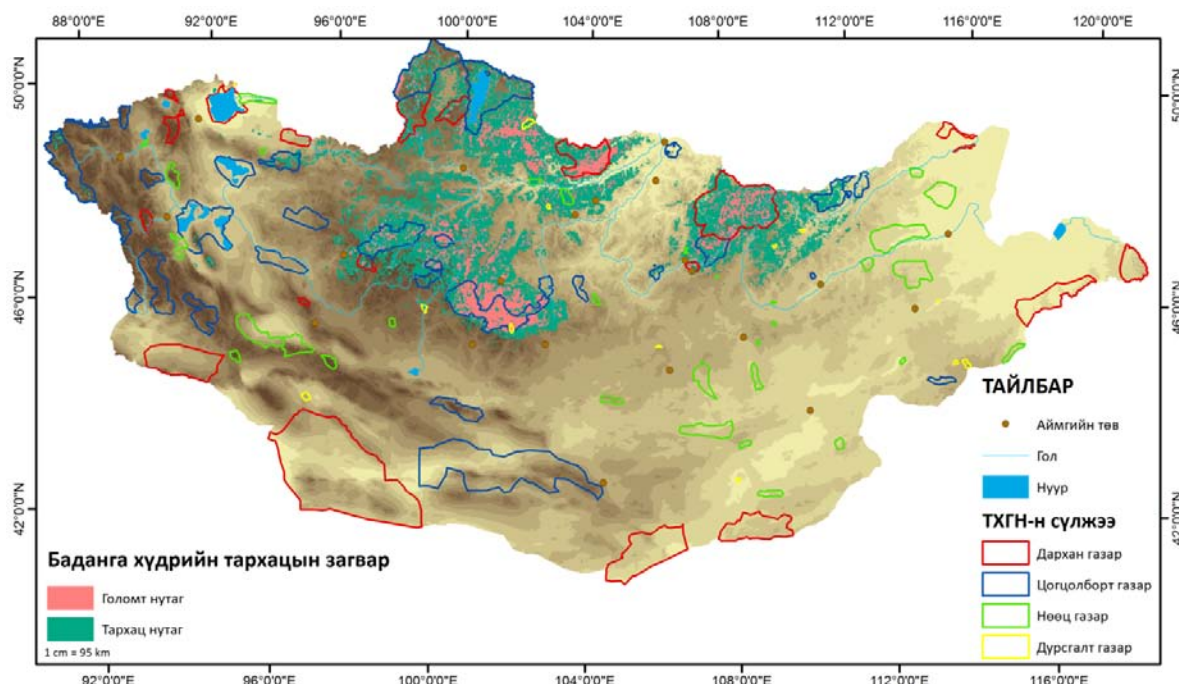
Өмнө нь баданга үдрийн тархац нутгийн 13% орчим нь улсын тусгай хамгаалалттай газарт (УТХГН) орсон гэж үзэж байв (МУ-н Улаан данс, 2006). Энэ судалгаагаар баданга хүдрийн амьдрах орчин, тархац нутгийн 13.3% дархан цаазат газарт, 18.9% байгалийн цогцолборт газарт, 0.6% байгалийн юец газарт, 0.3% байгалийн

дурсгалт газарт, 13.2% орчны бүсэд тус бүр нийт тархац нутгийн 46.3% (60093.3 км²), голомт нутгийн 18.4% дархан цаазат газарт, 32.8% байгалийн цогцолборт газарт, 0.1% байгалийн нөөц газарт, 0.5% байгалийн дурсгалт газарт, 6.3% орчны бүсэд тус бүр, нийтдээ 58.2% УТХГН-н сүлжээнд хамрагдаж хамгаалагдсан болохыг (хүснэгт 3, зураг 23) тодрууллаа. Харин Биологийн үрээлэнгийн судлаачдынхаар (2010) нийт тооцсон талбайн 20% (6815 км²) ТХГН-т хамрагдсан байна гэжүзсэнтэй бидний тооцоноос бага байгаа нь судалгаанд хамрагдсан нутгийн хэмжээнээс хамаарсан гэж үзэх үндэстэй юм.

Хүснэгт 3. Баданга хүдрийн амьдрах орчин ТХГН-н сүлжээнд хамрагдсан байдал (2015)

ТХГН-н ангилал	Тархац нутаг		Голомт нутаг	
	талбай км ²	талбай хувь (%)	талбай км ²	талбай хувь (%)
Дархан газар	17,218.1	13.3	3,605.6	18.4
Цогцолборт газар	24,531.0	18.9	6,421.4	32.8
Нөөц газар	803.3	0.6	15.8	0.1
Дурсгалт газар	409.3	0.3	97.5	0.5
Орчны бүс	17,131.5	13.2	1,230.9	6.3
Нийт	60,093.3	46.3	11371.2	58.2

Баданга хүдрийн нийт тархац нутгийн 53.7% (69572.49 км²), голомт нутгийн 41.8% (8181.46 км²) хамрагдаагүй орхигдсон байна. Монгол орны баданга хүдрийн популяцийн хамгаалалд Хангай нурууны БЦГ-н хилийг цэсийг томруулж, тэлэх мөн Хөвсгөл нуурын зүүн өмнөд эргээс Зэд-Хантай, Бүтээлийн нуруу хүртэлх нутгуудад нарийвчилсна судалгаа хийсний дүнд мөн дамнасан УТХГН сүлжээг нэмэх, эсвэл ОНТХГН болон ойн нөхөрлөлүүдийн хамгаалалтанд хамруулах, Монгол алтай нурууны ой бүхий баданга хүдэр нутагшиж буй эсвэл нутагших боломжтойүүхэн тархацтай нутгуудыг судлаж тодруулах, шаардлагатай бол сэргээн нутагшуулах ажлуудыг зохион явуулж наад зах нь энэ үйлийн голомт нутгийг 100%, тархац нутгийн 60-70% тодорхой хамгаалалтанл багтаах зайлшгүй шаардлага байгаа (зураг 23).

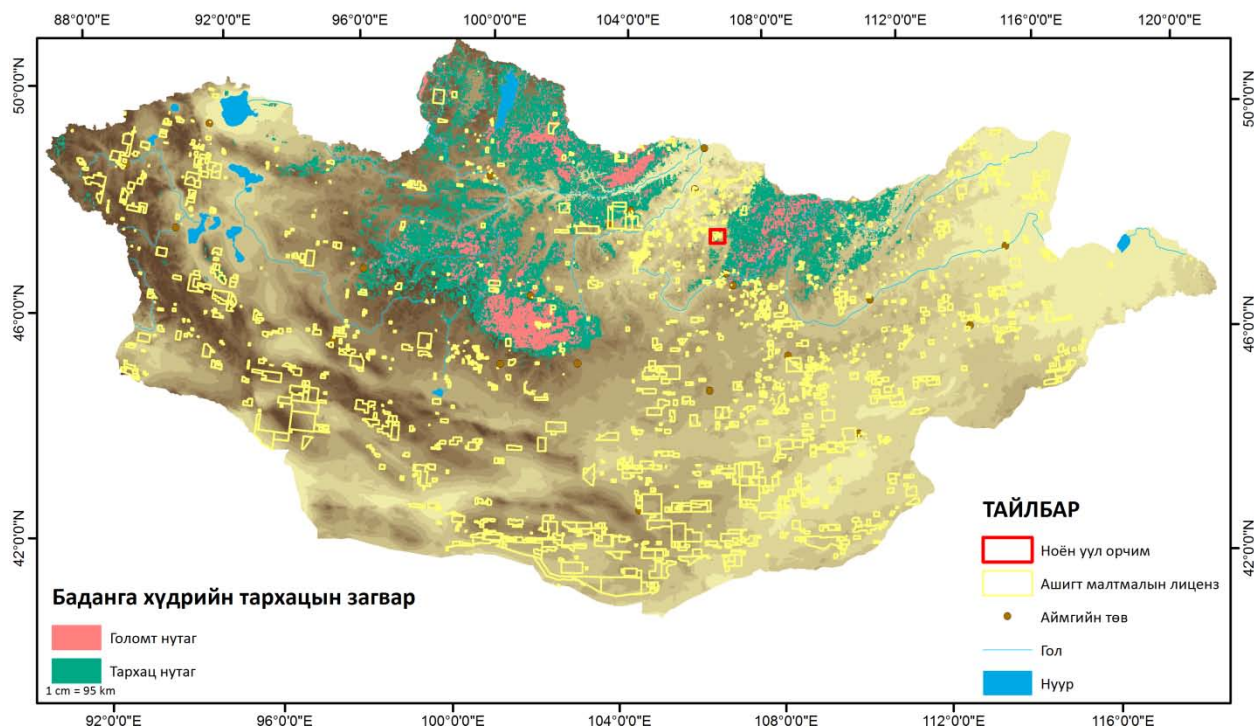


Зураг 23. Монгол орны баданга хүдрийн тархац, амьдрах орчин ба УТХГН-н сүлжээ (ЕБСБХ 2015).

Биологийн хүрээлэнгээс 2010 онд Төв аймгийн нутаг дэвсгэрт зохион явуулсан судалгаагаар Төв аймгийн Мөнгөнморьт, Батсүмбэр, Эрдэнэ сумдын баданга хүдэр байрших ойтой нутгийн 1000 га тутамд 0.4 бодгаль ногдох нягтшилтай 564±28 толгой байгааг тооцож үнэлсэн байна (Биологийн хүрээлэн 2010). Судалгаа, мэдээнүүдэд дурьдсан баданга хүдрийн 1000 тутамд ногдох бодгалийн дундажыг тооцвол 4.1 (n=18) бөгөөд үүнийг үндэс болговол бидний тооцсон нийт тархац нутгийн хэмжээнд 53163 (2204-84283 толгой) толгой, харин голомт нутагтаа (тархацын 15%) 7975 (330-12642) толгой баданга хүдэр байх үндэстэй байна. Биологийн хүрээлэнгийн 2010 онд тооцсон нөөцийн үнэлгээтэй харьцуулахад 8.1 дахин их байна. Биологийн хүрээлэнгийн (2010) мэдээг дээрх олон жилийн дундажтай харьцуулбал тухайн үед тус хүрээлэнгээс тооцсон (34796 км²) тархац нутгийн хэмжээнд 14266.4 орчим баданга хүдэр байх үндэстэй байна.

Монгол орны баданга хүдрийн тархац нутгийн хэмжээг тооцсон нийт 6 судалгааны дүнг нэгтгэн үзвэл дунджаар 154475 км² нутаг (96604-212347 км²) болж байна. Үүнд дараах судлаачид, байгууллагуудын мэдээллийн эх сурвалжууд багтаж байна:

1. Дуламцэрэн	(1970)	175384.91 км ²
2. Дуламцэрэн нар	(1975)	172249.62 км ²
3. Соколов нар	(1982)	175898.73 км ²
4. Соколов, Орлов	(1980)	153177.45 км ²
5. Үндэсний атлас	(1989)	240154.62 км ²
6. Биологийн хүрээлэн	(2010)	34796 км ²
7. ЕБСБ ба БОНХЯ/НҮБ	(2015)	129665.76 км ²

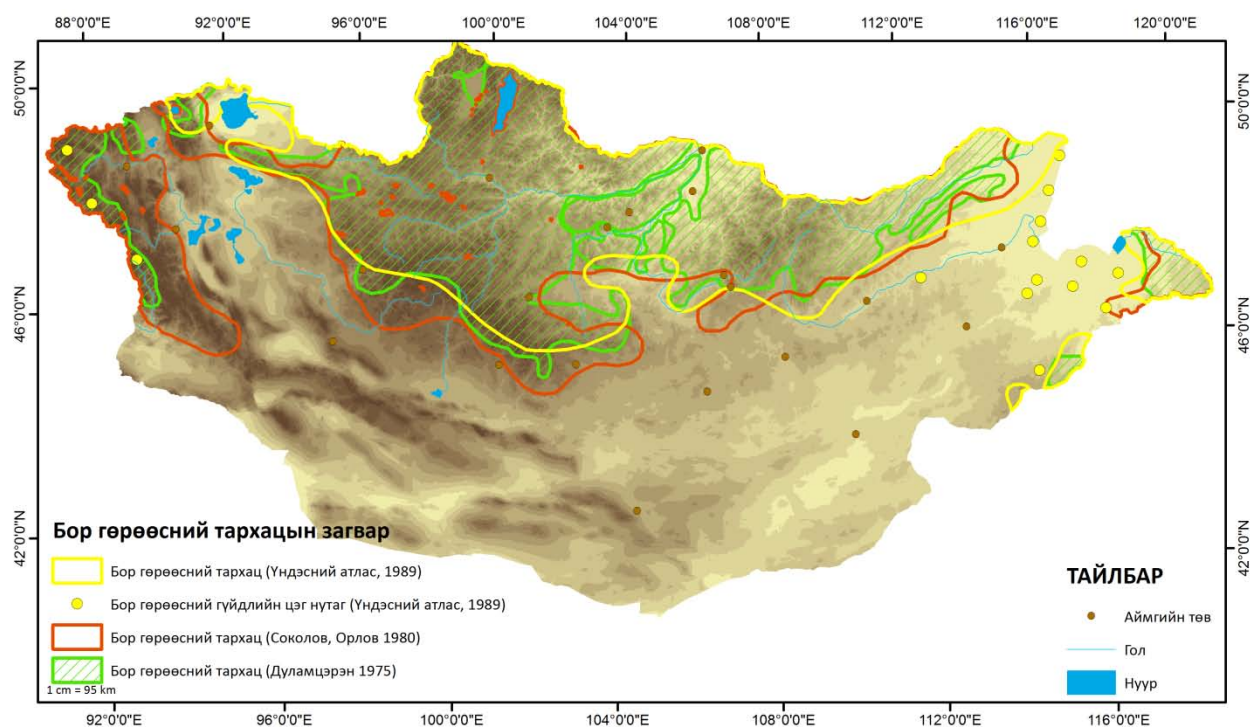


Зураг 24. Монгол орны баданга хүдрийн тархац, амьдрах орчин ба ашигт малтмалын лиценз (ЕБСБХ 2015).

Манай орны хэмжээгээр олгогдсон ашигт малтмалын лицензийн талбайн мэдээлэлтэй харьцуулахад бидний тооцсон баданга хүдрийн боломжит тархац нутгийн 2.3% (2975.04 км²), голомт нутгийн 1.6% (308.5 км²) хамрагдсан байна.

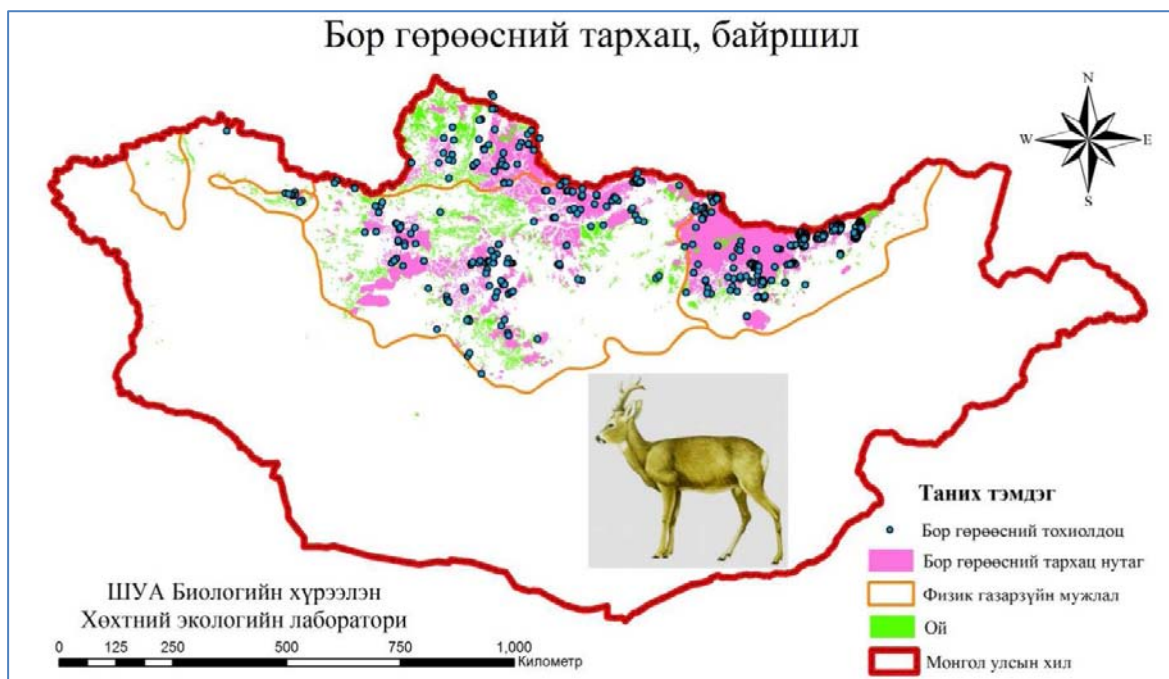
БОР ГӨРӨӨС (*CAPREOLUS PYGARGUS*)

Хөвсгөлийн уулс, Хэнтий, Монгол Алтай, Хангай, Хянганы салбар уулсын тайга, ойт хээр, хээрийн бүсэд тархмал зүйл. Зүйл бүрийн өвсөт талбай ихтэй энгэр, ойн чөлөө, өтгөн өвст бут сөөгт хээрт элбэг тохиолдоно. Манай орныуун хэсэг Хянганы салбар уулсын бэл, Эрдэнэцагаан уулс, Хэнтийн бэл нутагт ой модий өтгөн өндөр өвст намхан уулс, толгодоор өм байршина. Алтай, Хангай, Хөвсгөл, Хэнтийн баруун хэсгээр *C.s.pygargus* Pall., 1771 зүйлхэн бий (Дуламцэрэн 1970; 1975).



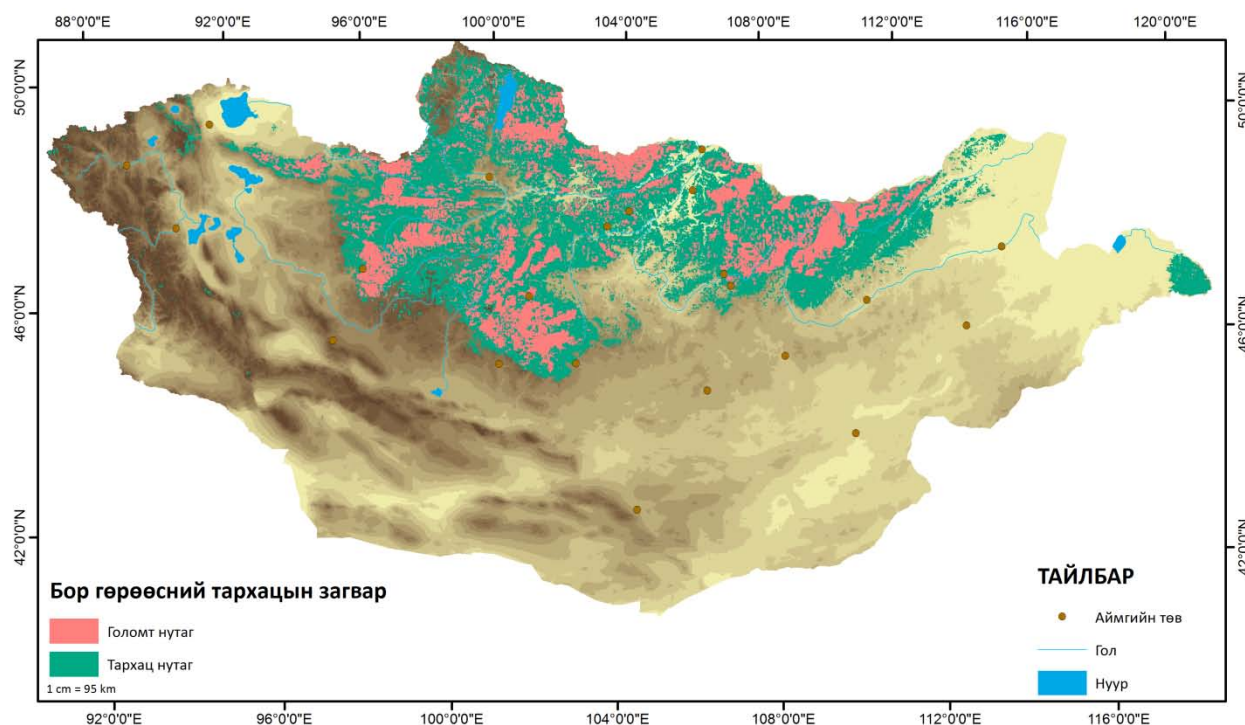
Зураг 25. Монгол орны бор гөрөөсний тархацын мэдээ. (ЕБСБХ 2015).

Биологийн хүрээлэнгээс (2010) зохион явуулсан судалгаагаар манай орны 12 аймгийн нийт 108537 км² нутагт бор гөрөөс байршиж байна. Тархац нутгийн 21% (23399 км²) УТХГН-н сүлжээнд, 11% (11532 км²) ОНТХГН-т харьяалагдаж байгааг тогтоожээ. Судалгааны хугацаанд нийт 567 сүрэг 1794 бор гөрөөс үзэж бүртгэснээс Хангайд сүргийн 38.4%, бодгалийн 39.5%, Хөвсгөлд сүргийн 12.5%, бодгалийн 5.6%, Хэнтийд сүргийн 42.2%, бодгалийн 44.7%, Хан хөхийд сүргийн 7%, бодгалийн 6% тус тус бүртгэсэн байна. Бор гөрөөсний тархац, тоо толгойн дийлэнхийг Хангайд бүртгэсний зэрэгцээ нийтийн нөөцийн 55.2% энэ мужид байршиж байгааг тодруулсан байна. Засаг захиргааны нэгж аймгийн дэвсгэр нутгаар ангилж үзсэн дүнгээс харвал монгол орны ойтой бүс нутгийн бор гөрөөсний нийт нөөцийн 76.4% Хөвсгөл, Сэлэнгэ, Төв, Булган, Хэнтий аймгуудын нутагт байршиж байна (Биологийн хүрээлэн 2010). Биологийн хүрээлэнгээс зохион явуулсан энэ судалгаа зөвхөн ой бүхий нутагт хэрэгжүүлсэн тул бор гөрөөсний зарим ойт хээр, хээрийн тоо, нөөцийн мэдээ ороогүй учраас дээр тооцсон тархац нутаг, нөөцийн хэмжээ нэмэгдэх боломжтой юм (зураг 26).



Зураг 26. Монгол орны бор гөрөөсний тархац, байршлын судалгааны мэдээ (Биологийн хүрээлэн 2010).

Бор өрөөсний амьдрах орчин, тархацын загварчлал хийсэн судалгааны днд монгол орны Хөвсгөл, Хангай, Хэнтийн гол нуруу, тэдгээрийн салбар, зах бэлийн уулс, Хан хөхий нуруу, Хархираа Түргэний уулс, Монгол Алтай уулсын зарим хэсэг, Хянганы нуруу, Халх, Нямрөгийн сав, Лханчинвандад уулын орчмын уулс, хөндий, Онон, Улз голын савыг хамарсан 299636.56 км² нутагт энэ үйл туруутны байршин, идээших тохиромжтой нутаг бийг тодруулав. Нийт тархац нутгийн 22.4% буюу 67083.37 км² ГОЛОМТ НУТАГТ тооцогдож байна (зураг 27).



Зураг 27. Монгол орны бор гөрөөсний тархац, амьдрах орчны загварчлал. (ЕБСБХ 2015).

Бидний судалгаагаар бор өрөөсний тархац нутаг манай орны засаг захиргааны хуваарын дагуу 14 аймаг, голомт нутаг нь 13 аймгийн нутгийг ямар нэг хэмжээгээр хамарч байна. Мөн манай орны нийт 29 сав газрын 22-т нь бор гөрөөсний тархац нутаг хамрагдаж байхад, түүний голомт нутаг нь 19 сав газрын нутгийг ямар нэг хэмжээгээр хамарч байна. Бор өрөөсний голомт болон тархац нутгийн хамгаалалд Увс нуур-Тэс, Дэлгэр мөрөн, Хяргас нуур-Завхан, Идэр, Чулуут, Хануй, Орхон, Туул, Бөөн цагаан нуур-Байдраг, Орог нуур-Түйн гол, Онги, Хараа, Хөвсгөл нуур-Эг, Сэлэнгэ мөрөн, Ерөө, Онон болон Хэрлэн сав газрууд чухалүүрэгтэй (зураг 29). Ялангуяа бор гөрөөсний зах хязгаар нутаг буюу Хангайн нурууны өмнөт, Хэнтийн нурууны өмнөт хэсгийн сав газрын захиргааны бор өрөөсний голомт нутаг тогтвортой, хумигдахгүй байх нөхцлийг хангахад ихээхэн чухал болохыг ойлгох хэрэгтэй.

Бор гөрөөсний тархац нутгийн 13% орчим нь улсын тусгай хамгаалалттай газарт (УТХГН) орсон гэж үзэж (МУ-н Улаан данс, 2006), Биологийн хүрээлэнгийн судалгаагаар (2010) бор гөрөөсний нийт тооцсон тархац нутгийн 20% (22093 км²) ТХГН-т хамрагдсан болохыг тогтоосон байдаг. Бидний судалгаагаар бор өрөөсний амьдрах орчин, тархац нутгийн 7.7% дархан цаазат газарт, 11.9% байгалийн цогцолборт газарт, 0.3% байгалийн нөөц газарт, 0.2% байгалийн дурсгалт газарт, 6.7% орчны бүсэд тус бүр нийт тархац нутгийн 26.8% (80352.4 км²), голомт нутгийн 10.3% дархан цаазат газарт, 17.4% байгалийн цогцолборт газарт, 0.3% байгалийн нөөц газарт, 0.6% байгалийн дурсгалт газарт, 17.2% орчны бүсэд тус бүр, нийтдээ голомт нутгийн 45.7% (30643.9 км²) УТХГН-н сүлжээнд хамрагдаж хамгаалагдсан (хүснэгт 4, зураг 30) байгаа нь Биологийн хүрээлэнгийн судлаачдын 20%, ТХГН-т хамрагдаагүй 69% гэсэнтэй бидний дүн ойроцлоо гарсан байна.

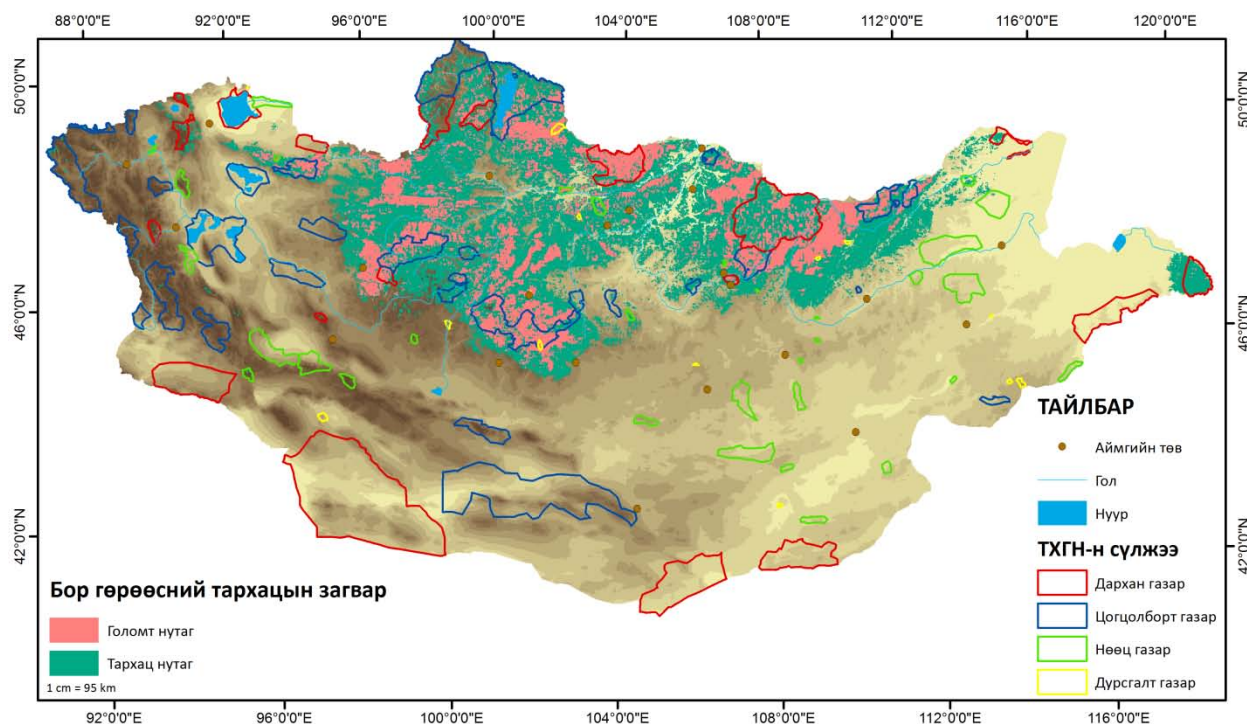
Хүснэгт 4. Бор гөрөөсний амьдрах орчин УТХГН-н сүлжээнд хамрагдсан байдал (2015)

ТХГН-н ангилал	Тархац нутаг		Голомт нутаг	
	талбай км ²	талбай хувь (%)	талбай км ²	талбай хувь (%)
Дархан газар	23,018.4	7.7	6,894.0	10.3
Цогцолборт газар	35,759.8	11.9	11,643.0	17.4
Нөөц газар	907.4	0.3	175.5	0.3
Дурсгалт газар	487.4	0.2	373.8	0.6
Орчны бүс	20,179.4	6.7	11,557.6	17.2
Нийт	80,352.4	26.8	30643.9	45.7

Тэгэхээр бидний судалгааны дүнд манай орны бор гөрөөсний нийт тархац нутгийн 73.2% (219283.15 км²), харин хамгаалбал зохилтой жинхэнэ идээшилт нутаг буюу голомт нутгийн 54.3% (36439.50 км²) УТХГН-н гаднаүлд эж, хамгааллын ямар нэг тодорхой бодлого, чиглэлд хамрагдаагүй байна.

Үндсэндээ манай орны бор өрөөс тархсан дэлхэц нутгийн хүрээнд үндсэн 5-6 голомт нутаг байна. Үүнд Хөвсгөлийн зүүн өмнөт хэсэг Уйлган орчим, Хантай, Бүтээлийн нурууны хойт хэсэг, Хан Хэнтийн ДЦГ-н орчны үс нутаг, Хангайн хөв чин нуруу, Тарвагатайн нуруу, Булнайн нурууны орчмын томоохон голомт нутгууд багтаж байна (зураг 27; 30). Тархац нутгийн хамрах хүрээ нь их, элбэг тархмал, агнуурын холбогдолтой энэ зүйл туруутны хувьд ямар их боломж, нөөц байгааг тодорхой харж болно. Гэхдээ тухайн амьтныг агнан ашиглахын тулд маш нарийн судалгаа, тооцоотой байх ёстой. Манай орны ойтой бүх нутаг мөн түүний орчмын хээр, Алтай нуруу, Дорнод монгол зэрэг

байгалийн олон бүс бүслүүр тархсан бор гөрөөсний экологи, биологийн судалгааг илүү довитой зохион явуулж судлах, нөөцийг нь зүй зохистой ашиглуулах төрийн бодлогыг боловсруулж хэрэгжүүлэх, ард иргэдийг энэ талаар соён гэгээрүүлэх, нөөцийг хадгалан хамгаалах, тогтвортой хадгалах нь улс орны өдийгүй бүс нутгийн тогтвортой хөгжлийн нэг суурь болно.



Зураг 30. Монгол орны бор гөрөөсний тархац, амьдрах орчны загварчлал ба УТХГН-н сүлжээ.

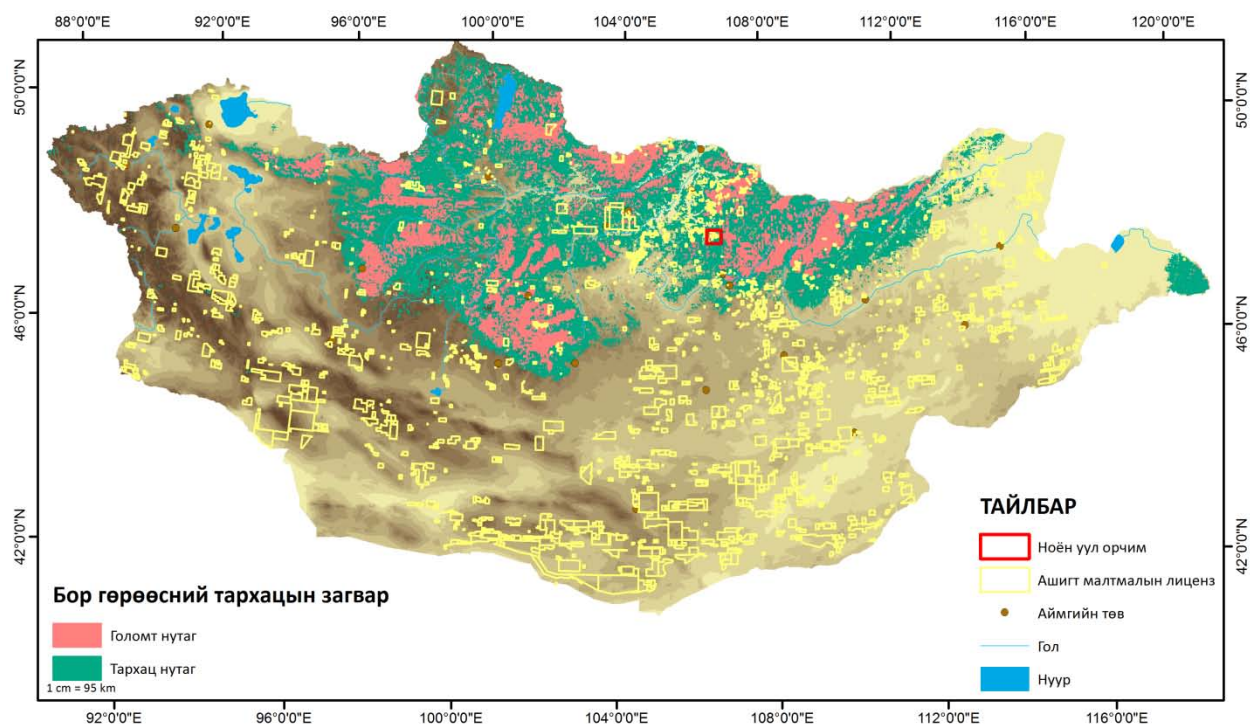
Биологийн үрээлэнгээс монгол орны ой хээрийг зохион явуулсан судалгаагаар (2010) манай 108537 км² нутагт 1000 га-д 2.4 бодгаль ногдох дундаж нягтшилтай 29120 толгой (95% магадлал: 18845-45164) бор өрөө байна гэдгийг судалгаагаар тогтоосон байна. Нягтшилын хувьд 1000 га-д Хөвсгөлд 4.1, Хэнтийд 1.6, Хангайд 3, Хан Хөхий -Хархираад 1.1 бодгаль ногдох нягтшилтай, Хөвсгөлийн уулсын 15846 км² нутагт 3621 (95% магадлал: 1647-5293), Хэнтийн нурууны 37879 км² нутагт 9135 (95% магадлал: 7483-12306), Хангайн нурууны 52508 км² нутагт 16102 (95% магадлал: 9573-27114), Хан хөхий, Хархираа Түргэний уулсын 2304 км² нутагт 261 (95% магадлал: 143-451) толгой бор гөрөөсний нөөцтэй гэжээ. (Биологийн хүрээлэн 2010).

Дээр дурьдсан бор өрөөсний нягтшилын 44 жилийн мэдээг нэгтгэвэл дунджаар 1000 га тутамд 7.3 толгой (95% магадлал: 4.7-9.9) болж байгаа нь Дуламцэрэн нарын (1989) Хангай, Хэнтийн мужид 1000 га тутамд 7 толгой ногдож байна гэсэн мэдээ нарийн үндэслэлтэй болох нь тодорхой байгаа бөгөөд дээрх олон жилийн дундаж мэдээг бидний тооцсон талбайд харьцуулбал монгол орны тархац нутгийнхаа хэмжээнд 218734 толгой (140000-296640) байх үндэслэлтэй байна. Биологийн хүрээлэнгийн (2010) мэдээг дээрх олон жилийн дундажтай харьцуулбал тухайн үед тус х үрээлэнгээс тооцсон (108537 км²) тархац нутгийн хэмжээнд 80000 орчим бор гөрөөс байх үндэслэлтэй байна.

Монгол орны бор өрөөсний тархац нутгийн хэмжээг тооцсон нийт судалгааны 7 дүнг нэгтгэн үзвэл дунджаар 393447 км² нутаг (258529-528364 км²) болж байна. Үүнд дараах судлаачид, байгууллагуудын мэдээллийн эх сурвалжууд багтаж байна:

1. Дуламцэрэн	(1970)	429392.0 км ²
2. Дуламцэрэн нар	(1975)	420574.80 км ²
3. Соколов нар	(1982)	487049.50 км ²
4. Соколов, Орлов	(1980)	538178.03 км ²
5. Үндэсний атлас	(1989)	470759.30 км ²
6. Биологийн хүрээлэн	(2010)	108537 км ²
7. ЕБСБ ба БОНХЯ/НҮБ	(2015)	299636.56 км ²

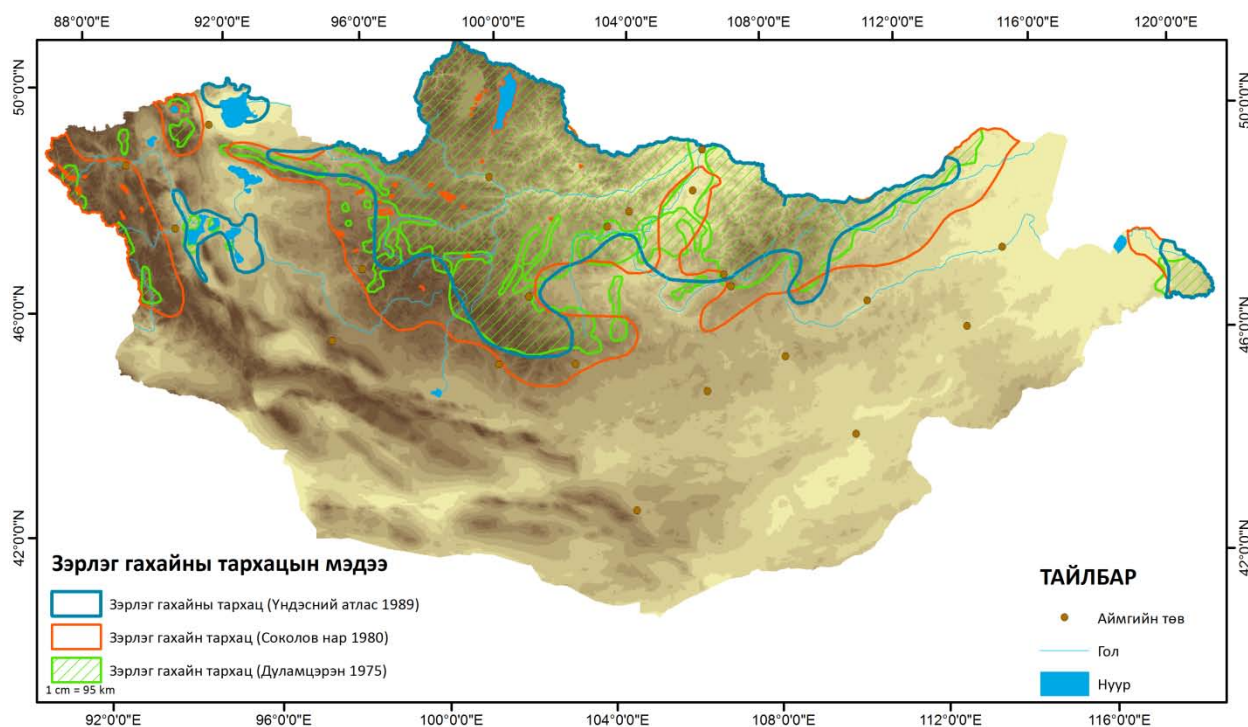
Ашигт малтмалын лицензийн талбайн мэдээлэлтэй харьцуулахад бидний тооцсон бор гөрөөсний боломжит тархац нутгийн 3% (8220.52 км²), голомт нутгийн 2% (1370.4 км²) хамрагдсан байна. Бор гөрөөсний хувьд ашигт малтмалын Хангай нурууны орчмын, Хөвсгөлийн Уйлган болон Хантай нурууны орчмын талбайнууд түүний голомт нутагт оршиж байгаа нь тодорхой хэмжээгээр нөлөөлөх эрсдэлтэй. (зураг 31).



Зураг 31. Монгол орны бор гөрөөсний тархац, амьдрах орчин ба ашигт малтмалын лиценз (ЕБСБХ 2015).

ЗЭРЛЭГ ГАХАЙ (*SUS SCROFA*)

Зэрлэг гахай манай оронд өргөн тархжээ. Хэнтий, Хөвсгөлийн тайгын бүс, Хангайн ойт уулс, Их Хянганы салбар уулс, Монгол Алтайн баруун хойт хэсэг, Их нууруудын хотгор, Шаргын говь, Зүүн гарын говь, заримдаа Алтайн өмнөх говийн нуур, голын зэгсэн шугуй зэрэг нилээд нутагт тохиолдоно. Хангай, Хэнтий, Хөвсгөл, Их Хянганы салбар уулсад *S.s.raddenus* Adlerberg, 1930, (Дуламцэрэн 1970) бий гэж үзэж байсан сүүлд сибирийн зэрлэг гахай *S.s.sibiricus* Staffe, 1922 болохыг тогтоосон (Дуламцэрэн 1975; 1977; Соколов нар 1982, Дуламцэрэн 1989). Их нууруудын хотгор, Зүүнгар, Алтайн өмнөх говьд зэгэсний зэрлэг гахай *S.s.nigripes* Blanford 1875 хэлбэр бий.

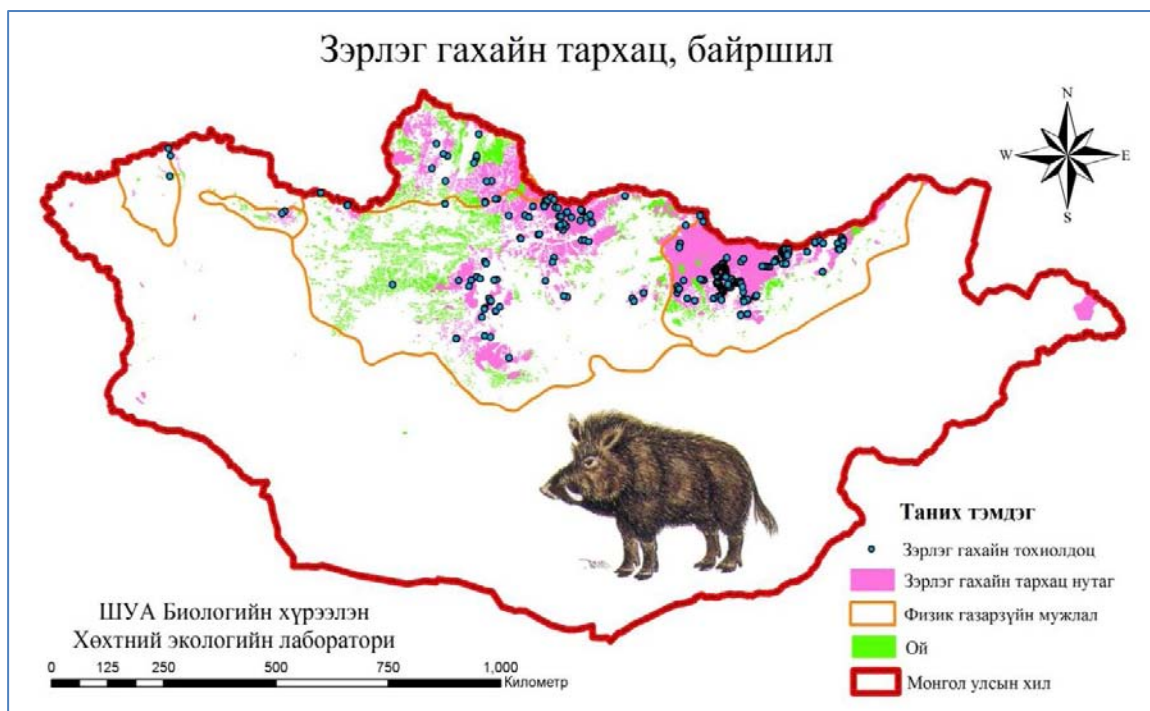


Зураг 32. Монгол орны зэрлэг гахайны тархацын мэдээ (ЕБСБХ 2015).

Монгол орны зэрлэг гахайн одоогийн тархац тайга, ойт хээр, зарим томхон голын шугуй ширэнгэ, нууруудын эргийн зэгс шагшуурга зэрэг хотгодоц далдлага сайтай газрыг хамрах боловчүргэлжийн эрчимтэй агнуурын нөлөөгөөр хүн ам харьцангуй шигүү нутагладаг томхон голуудын хөндий, ойт хээрийн зарим нутгаар нэн ховоджээ. Одоо Хангай, Хэнтийн уулархаг мужийн барагх бий модтой нутгийн хүрээнд буюу 11 аймгийн 76 сумын 70 мянга гаруй ам.км нутгийн хэмжээнд зэрлэг гахай аль нэг хэмжээгээр тархан нутагладаг. Зэрлэг гахайн тархцад хүний нөлөө их юм (Дуламцэрэн 1989).

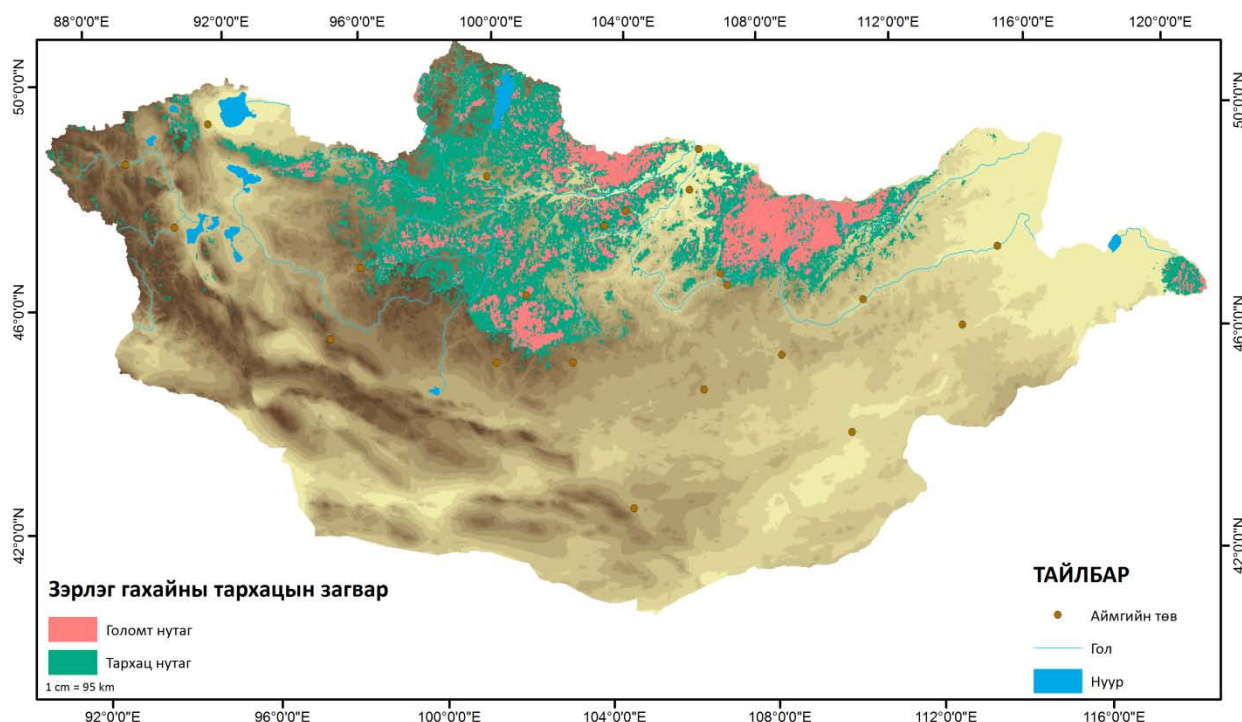
Биологийн хүрээлэнгээс (2010) зохион явуулсан судалгаагаар манай орны 10 аймгийн ойтой нийт 97808 км² нутагт зэрлэг гахай байршиж байгааг тодруулсан. Тархац нутгийн 20% (19467 км²) УТХГН-н сүлжээнд, 13% (12385 км²) ОНТХГН-т харьяалагдаж байгааг тогтоожээ. Судалгааны хугацаанд 267 сүрэг 527 зэрлэг гахай үзэж бүртгэснээс Хангайд нийт сүргийн 35%, бодгалийн 27.1%, Хөвсгөлд сүргийн 11%, бодгалийн 19.2%, Хэнтийд сүргийн 52%, бодгалийн 41%, Хан хөхийд сүргийн 3%, бодгалийн 13% тус тус бүртгэсэн байна. Зэрлэг гахайны дийлэн сүрэг, бодгалийг Хэнтий, Хангайд бүртгэсний зэрэгцээ нийтийн өөцийн 50% Хангайн мужид байршиж байгааг тогтоосон байна. Судалгаанд хамрагдсан ойтой бүс нутагт 1000 га тутамд 3.2 бодгаль ногдох нягтшилтай нийт 35220 (95% магадлал: 20947-55088) толгой зэрлэг гахайны нөөц бий гэжээ.

Засаг захиргааны нэгж аймгийн дэвсгэр нутгаар ангижран дүнгээс харвал монгол орны ойтой бүс нутгийн бор гөрөөсний нийт нөөцийн 83.5% Хэнтий, Архангай, Булган, Сэлэнгэ, Хөвсгөл аймгуудын нутагт байршиж, нийт манай орны 97808 км² нутагт 1000 гад дунджаар 3.2 толгой ногдох нягтшилтай 35220 (95% магадлал: 20947-55088) зэрлэг гахай байгааг судалгаагаар тогтоосон байна(Биологийн хүрээлэн 2010). Биологийн хүрээлэнгээс зохион явуулсан энэ судалгаа зөвхөн ой бүхий нутагт хэрэгжүүлсэн тул манай орны бусад зэрлэг гахай тархсан нутгийг тооцвол нөөцийн хэмжээ нэмэгдэх бүрэн бололцоотой (зураг 34).



Зураг 34. Монгол орны зэрлэг гахайны тархац, байршлын судалгааны мэдээ (Биологийн хүрээлэн 2010).

Зэрлэг гахайн амьдрах орчин, тархацын загварчлал хийсэн судалгааны днд монгол орны Хангай, Хэнтий, Хөвсгөлийн гол нуруу, тэдгээрийн салбар, зах бэлийн уулс, Хан жхий нуруу, Хархираа Түргэний уулс, Монгол Алтай, Хянганы нуруу, Халх, Нөмрөгийн савыг хамарсан нийт 219427.41 км² нутагт энэ үйл байршиж, идээших тохиромжтой нутаг бийг тодруулав. Нийт тархац нутгийн 21% (45589.95 км²) зэрлэг гахайн голомт нутагт болно (зураг 35). Биологийн хүрээлэнгийн судалгаагаар (2010) зэрлэг гахайны голомт нутгийн хэмжээг 51264 км² буюу нийт тархац нутгийнх нь 52% гэж тооцсон нь бидний дээрх тооцсон талбайн хэмжээтэй ойролцоо боловч, хувь хэмжээ нь ялгаатай байна. Зэрлэг гахайн тархац нутгийн 13 орчим хувь нь улсын тусгай хамгаалалтай газарт хамрагдсан гэж үздэг юм (МУ-н Улаан данс 2006).



Зураг 35. Монгол орны зэрлэг гахайны тархац, амьдрах орчны загварчлал. (ЕБСБХ 2015).

Амьдрах орчны загварчлалын судалгааньүүд тооцсон зэрлэг гахайны тархац нутгийн хэмжээ Биологийн хүрээлэнгийн (2010) тооцсон талбайгаас 2.3 дахин их, харин голомт нутаг 2.1 дахин бага байна.

Бидний судалгаагаар зэрлэг гахайны тархац нутаг манай орны засаг захиргааны хуваарын дагуу 15 аймаг, голомт нутаг нь 11 аймгийн нутаг дэвсгэрийг ямар нэг хэмжээгээр хамарч байна. Мөн манай орны нийт 29 сав газрын 2 2-т нь зэрлэг гахайны тархац нутаг ямар нэг хэмжээгээр хамрагдаж байхад, голомт нутаг 15 сав газрын нутгийг хамарч байна. Зэрлэг гахайны голомт болон тархац нутгийн хамгаалалд Увс нуур-Тэс, Дэлгэр мөрөн, Идэр, Чулуут, Хануй, Орхон, Туул, Шишхэд, Хөвсгөл нуур-Эг, Сэлэнгэ мөрөн, Хараа, Ерөө, Онон, Хэрлэн болон Буйр нуур-Халх голын сав газрууд чухал үүрэгтэй (зураг 37). Цаашид манай орны зэрлэг гахайны Монгол Алтайн түүхэн тархац нутгийг сэргээн нутагшуулахад Хар нуур-Ховд болон Булган голын сав нутгийн захиргаад, харин зэрлэг гахайны тархац нутгийнмнөт хязгаарыг тогтвортой хадгалах, хамгаалах, тэлэхүйл явцад Хяргас нуур -Завхан, Бөөн цагаан нуур -Байдраг, Өгий нуур болон Түйн гол-Таацын нуурын сав газрын захиргаадын хамгааллын менежемент ихээхэн үүрэгтэй. Голомт нутгийннөөрчлөлт эдгээр захиргаадын хамгааллын ямар дорвитой үйл ажиллагаа хэрэгжүүлэхээс шууд хамаарна.

Бүс нутаг, аймаг, сумын нийгэм эдийн засаг, байгаль хүрээлэн буй орчин, соёл шинжлэх ухааны ач холбогдолтой энэ туруутныг орон нутгийн оролцоо, дэмжлэгтэй шинжлэх ухааньүндэслэлтэй судалж, ОНТХГН, байгаль хамгаалах нөхөрл өлүүд оролцоотой хамгааллын менежментийг хэрэгүлэх манай орны уламжлалт агнуурын амьтны хувьд эдийн засгийн үр өгөөжийг нь хүртэх бүрэн боломжтой юм. Иймээс зэрлэг гахайг хэт болон хууль бус агнууртөртүүлж дайжуулж, үгүйрүүлэхгүй байхад тэдний сав газруудын үүрэг оролцоо их юм.

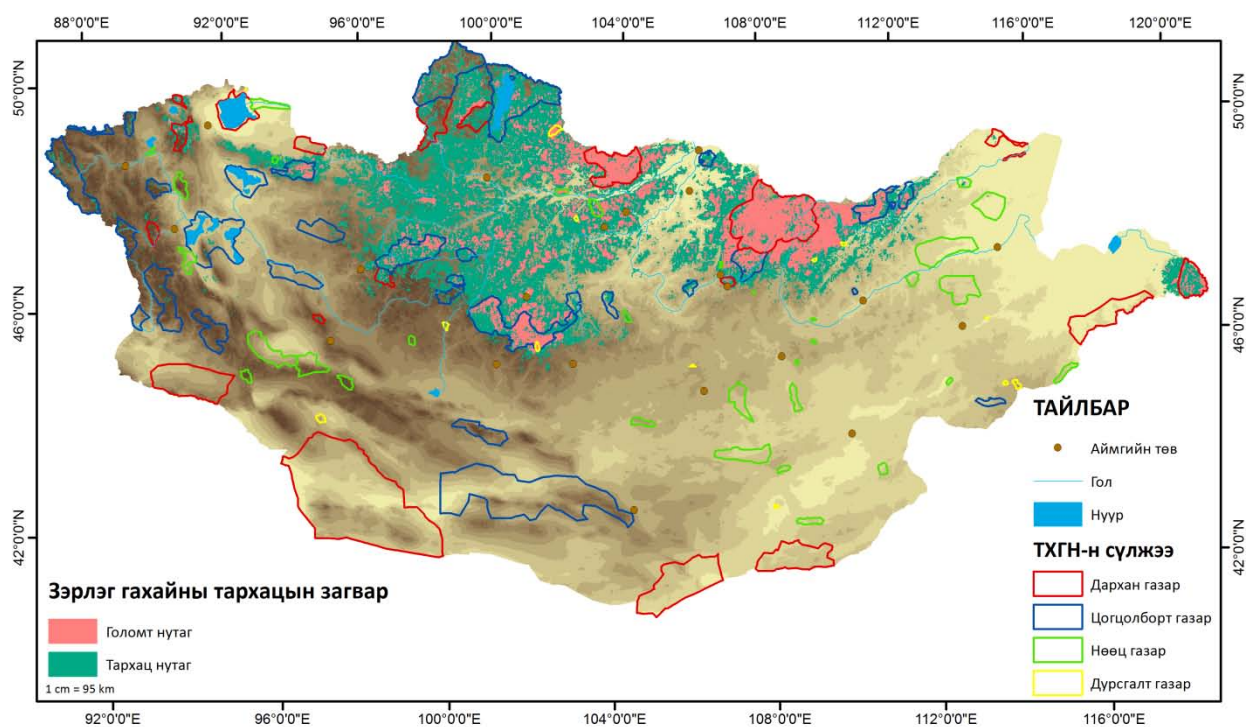
УТХГН-н хувьд монгол орны зэрлэг гахайны амьдрах орчин, байршил нутгийг хамгаалалд Цагаан шувуут ДЦГүргүн уулын ДЦГ, Хан -хөхийн БЦГ, Тэнгис Шишгэдийн БЦГ, Хорьдол Сарьдагийн ДЦГ, Хангайн нурууны БЦГ, Зэд-Хантай-

Бүтээлийн нурууны ДЦГ, Ран хэнтийн ДЦГ, Горхи-Тэрэлжийн БЦГ, Онон Балжын БЦГ, Нөмрөгийн ДЦГ чухал үүрэгтэй. Ялангуяа, зэрлэг гахайны голомт нутгийн дийлэнх хэсэг нь багтаж буй Хангайн нурууны БЦГ, Зэд-Хантай, Бүтээлийн нурууны ДЦГ, Хан хэнтийн ДЦГ мөн Онон Балжын БЦГ тэргүүлэх бодлого баримталж ажиллах шаардалагатай. Судлаачдын мэдээ баримтанд дурьдсаны дагуу манай орны зэрлэг гахайн үндсэн тархац нутаг болон өөц Хангай нурууны муж (Хантай, Бүтээл, Бүрэнгийн нурууг оруулаад) болон Хэнтийн мужид байгааг энэ судалгаа нотолж байна.

Зэрлэг гахайны тархац нутгийн 13% орчим нь улсын тусгай хамгаалалттай газарт (УТХГН) орсон гэжүз сэн (МУ-н Улаан данс, 2006), бол Биологийн нүрээлэнгийн судалгаагаар тооцсон зэрлэг гахайны тархац нутгийн 20% (19467 км²) ТХГН-т, мөн 20% түүний орчны бүсэд хамрагдсаныг тодруулсан байна (Биологийн хүрээлэн 2010).

Бидний судалгаагаар зэрлэг гахайны амьдрах орчин, тархац нутгийн 11,2% дархан цаазат газарт, 14,9% байгалийн цогцолборт газарт, 0,3% байгалийн нөөц газарт, 0,2% байгалийн дурсгалт газарт, 14,9% орчны бүсэд тус бүр нийт тархац нутгийн 41,6% (91261,2 км²), голомт нутгийн 28,9% дархан цаазат газарт, 18,1% байгалийн цогцолборт газарт, 0,5% байгалийн нөөц газарт, 0,7% байгалийн дурсгалт газарт, 23,3% орчны бүсэд тус бүр, нийтдээ голомт нутгийн 71,6% (32629,2 км²) УТХГН-н үлжээнд хамрагдсан байна (хүснэгт 5, зураг 38).

Нийт тархац нутгийн 58,4% (128166,18 км²), голомт нутгийн 28,4% (12960,79 км²) УТХГН-н хамрагдаагүй үлдсэн байна. Өргөн нутагт элбэг тархсан гэжүдэг зэрлэг гахайны популяцийн байнгын судалгаа, мониторинг байх хяналт муу дээр нь хяналтгүй агнуурын нөлөө ихтэй нөхцөлд түргэн хугацаанд тоо толгой эрс цөөрч, устаж үгүйрэх эрсдэл өндөр болохыг тодорхой хугацаанд популяцийн бууралт болдог тухай дурьдсан судлаачдын мэдээ нотолно.



Зураг 38. Монгол орны зэрлэг гахайны тархац, амьдрах орчны загварчлал ба УТХГН-н сүлжээ.

Хүснэгт 5. Зэрлэг гахайны амьдрах орчин УТХГН-н сүлжээнд хамрагдсан байдал (2015)

ТХГН-н ангилал	Тархац нутаг		Голомт нутаг	
	талбай км ²	талбай хувь (%)	талбай км ²	талбай хувь (%)
Дархан газар	24,562.0	11.2	13,192.8	28.9
Цогцолборт газар	32,644.5	14.9	8,262.0	18.1
Нөөц газар	826.6	0.4	237.3	0.5
Дурсгалт газар	484.6	0.2	321.2	0.7
Орчны бүс	32,743.6	14.9	10,615.9	23.3
Нийт	91,261.2	41.6	32629.2	71.6

Биологийн үрээлэнгээс монгол орны ой хээрий бүсэд зохион явуулсан судалгаагаар (2010) манай 97808 км² нутагт 1000 га-д 3.2 бодгаль ногдох дундаж нягтшилтай 35220 толгой (95% магадлал: 20947-55088) зэрлэг гахай байгааг судалгаагаар тогтоосон байна. Нягтшилын хувьд 1000 га-д Хөвсгөлд 4.7, Хэнтийд 2.9, Хангайд 3.7, Хан Хөхий-Хархираад 1.7 бодгаль ногдох нягтшилтай, Хөвсгөлийн уулсын 17381 км² нутагт 5305, Хэнтийн нурууны 37669 км² нутагт 12149, Хангайн нурууны 41685 км² нутагт 17583, Хан хөхий, Хархираа Түргэний уулсын 1073 км² нутагт 183 толгой зэрлэг гахайн нөөцтэй гэжээ. (Биологийн хүрээлэн 2010).

Хан Хэнтийн ДЦГ-н баруун хэсгийн сорилынөд рвөн талбайг хамарсан хөхтөн амьтны судалгаагаар (2007) биологийн үрээлэнгийн судлаачид сорилын нэгдүгээр талбайд 1433.05 км² талбайд 1000 га-д 0.9 бодгаль ногдох 111 толгой, сорилын хоёрдугаар талбайд 1452.8 км² талбайд 1000 га-д 1.3 бодгаль ногдох нягтшилтай 190 толгой, сорилын гуравдугаар талбайд 1520.47 км² талбайд 1000 га-д 1.4 бодгаль ногдох нягтшилтай 213 толгой, сорилын дөрөвдүгээр талбайд 1515.38.01 км² талбайд 1000 га-д 0.3 бодгаль ногдох 53 толгой, нийт Хан хэнтийн ДЦГ-н баруун хэсгийн зэрлэг гахай тархсан 5921.7 км² нутагт 1000 га-д 1 бодгаль ногдох нягтшилтай 582±29 толгой зэрлэг гахайтайг тооцсон байна. С.Дуламцэрэн, Д.Энхүвшин нарын хийсэн судалгааны дүнтэй харьцуулахад бор өрөөсний тоо толгой 3 дахин буурсан байна (Биологийн хүрээлэн 2007).

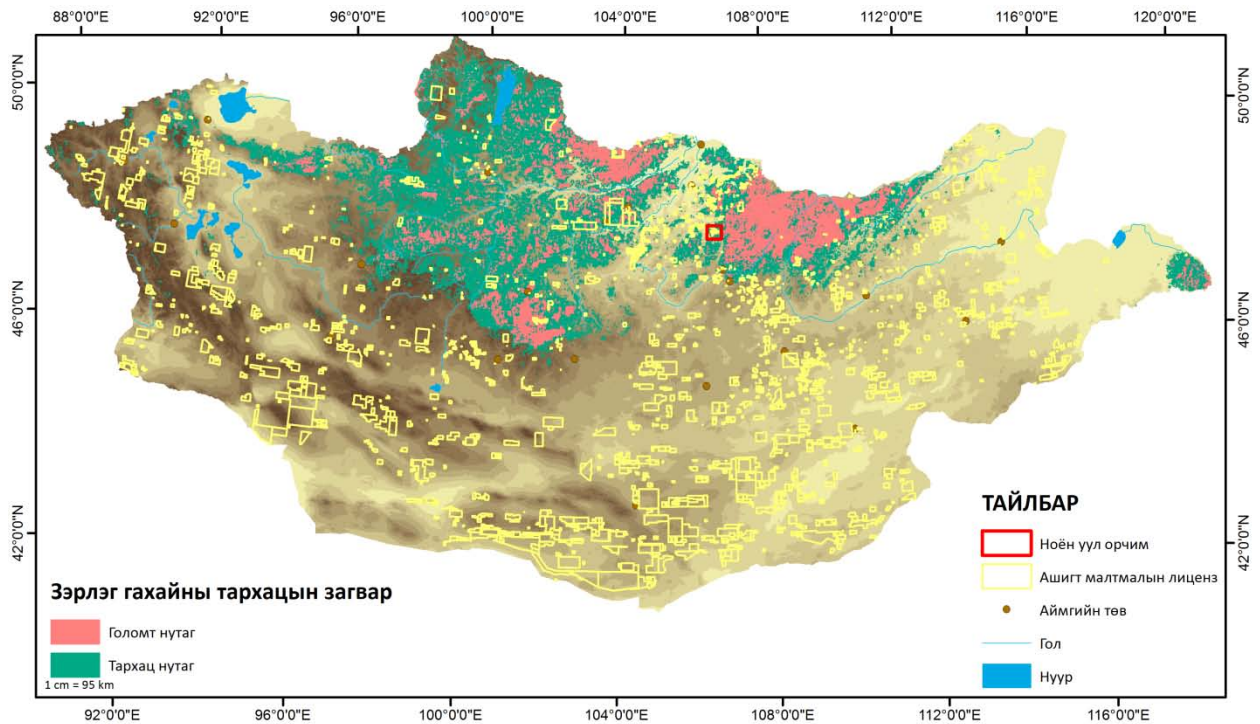
Зэрлэг гахайны нягтшилын талаарх газар үрийн баримт (1960-оноос хойшхи) мэдээг нэгтгэн үзвэл монгол орны гахай тархсан нутагт дунджаар 1000 га тутамд 3 толгой (95% магадлал: 1.7-4.2) болж байгаа нь Дуламцэрэн нарын (1989) Хангай, Хэнтийн мужид 1000 тутамд дунджаар 3 толгой ногдоно гэсэн баримттай ижил байна. Хэрэв дундажыг үндэс болговол бидний тооцсон талбайд тархац нутгийнхаа хэмжээнд 65828 толгой (37303-92160) зэрлэг гахай байх үндэслэлтэй байна. Биологийн хүрээлэнгийн (2010) мэдээг дээрх олон жилийн дундажтай харьцуулбал тухайн үед тус хүрээлэнгээс тооцсон (97808 км²) тархац нутгийн хэмжээнд 29342 орчим зэрлэг гахайны нөөц байсан нь тухайн үед тооцсон (35220 толгой) нөөцөөс 17% (5878 толгой) бага байна.

Монгол орны зэрлэг гахайны тархац нутгийн хэмжээг тооцсон нийт 6 судалгааны дүнг нэгтгэн үзвэл дунджаар 312811 км² нутаг (194713-430908 км²) болж байна. Үүнд дараах судлаачид, байгууллагуудын мэдээллийн эх сурвалжууд багтаж байна:

1. Дуламцэрэн	(1970)	432048.16 км ²
2. Дуламцэрэн нар	(1975)	322066,05 км ²
3. Соколов, Орлов	(1980)	478016,04 км ²
4. Соколов нар	(1982)	295812,36 км ²

5. Үндэсний атлас	(1989)	344495,96 км ²
6. Биологийн хүрээлэн	(2010)	97808 км ²
7. ЕБСБ ба БОНХЯ/НҮБ	(2015)	219427,41 км ²

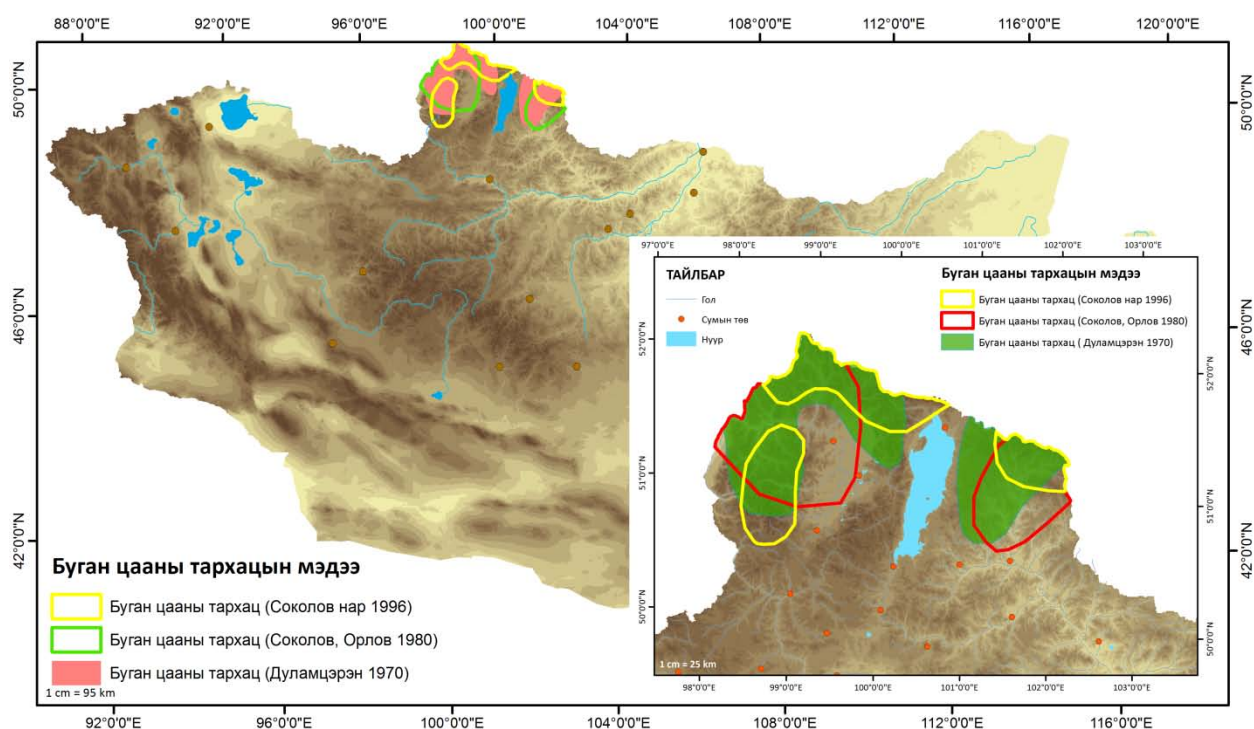
Ашигт малтмалын лицензийн талбайн мэдээлэлтэй харьцуулахад бидний тооцсон зэрлэг гахайны боломжит тархац нутгийн 3% (6387.78 км²), голомт нутгийн 2.3% (6387,78 км²) хамрагдсан байна (зураг 39). Зэрлэг гахайны тархац, амьдрах орчны өнөөгийн байдал болон ашигт малтмалын лицензийн зурагнаас харахад тухайн үе нутагт хайгуул хийх болон бүтээн байгуулалтын үедээ энэ зүйл туруутны голомт болон тархац нутагт шууд дам нөлөөлөх эрсдэл бий энэ талаар судалсан, мэдээ баримт алга байна.



Зураг 39. Монгол орны зэрлэг гахайны тархац, амьдрах орчин ба ашигт малтмалын лиценз (ЕБСБХ 2015).

БУГАН ЦАА (*RANGIFER TARANDUS* Linn., 1758)

Монгол оронд Хөвсгөл орчмын уулсад Тэс, Шарга, Бэлтэс, Гунай зэрэг голуудын эхний өндөр уулын тайга, тагийн бүсэд (Дуламцэрэн 1975) одоо Шишхид голоос баруун урагш Улаан тайгын Жамсүүн, баруун Жолог орчимд, Шишхидээс хойш Бяранга, Тэнгис, Шарга голын эхээр, Хөвсгөл нуураас зүүн тийш Залуу үүр, Хивэн сарьдаг зэрэг гурван хэсэгхэн газар тархана. Хөвсгөлийн уулсын Жодог, Хэвэн, Залуу үүр голын эх орчим, Бяранга, Тэнгис, Шарга голын эх орчмын өндөр уулын тайгын нутгаар тархмал (МУ-н Улаан данс, 2006). Намар өвөл тайгын бүсэнд бууж ирэх ба бусад цагт ойн бүснээс дээш сарьдагийн таг дээр бэлчинэ. Монгол оронд ойн буган цаа *R.t.valentinae* Flerov, 1933 гэдэг салбар үйл бий (Дуламцэрэн 1970). Манай орны Хөвсгөл нуурын орчин тойрны уулархаг нутаг, Соёны нурууны сарьдиг, Хурдил-Сарьдаг, Хивин-Залуу Үүрийн сарьдаг, Дархадын олон Тайгас зэрэг газраар зэрлэг цаа бугатай (Намнандорж 1976).

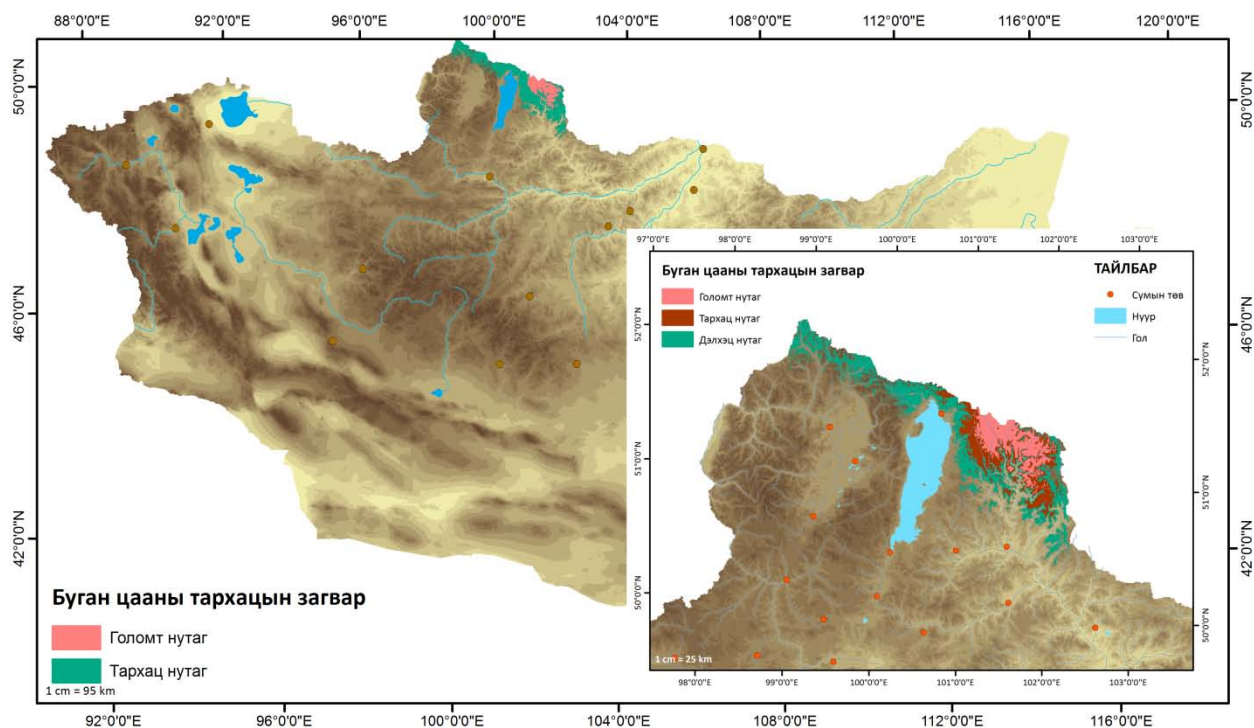


Зураг 40. Монгол орны буган цааны тархацын мэдээ (ЕБСБХ 2015).

Монгол орны буган цааны талаар хийсэн судалгааны ажил, баримт мэдээ хэрэглэхүүн хомс байсаар байна. Тухайн үйлийн экологи, биологийн онцлогоосоо шалтгаалан алс бөглөө, зах хязгаар нутаг Хөвсгөлийн уулс улсын хилийн орчим цөөн тоогоор, багахан нутагт хүн малаас алс, очиход бэрх орчинд байршдаг нь энэ үйл туруутныг судлах ажилд ихээхэн үндрэл учруулж байна. Буган цааны тархац, байршил нутгийн талаар өмнө хэвлэгдсэн мэдээнээс сэргээсэн зургаас үзвэл буган цаа манай орны байршил нутгийн талаар шинэчлэгдсэн мэдээ, баримт 1996 оноос хойш алга байна.

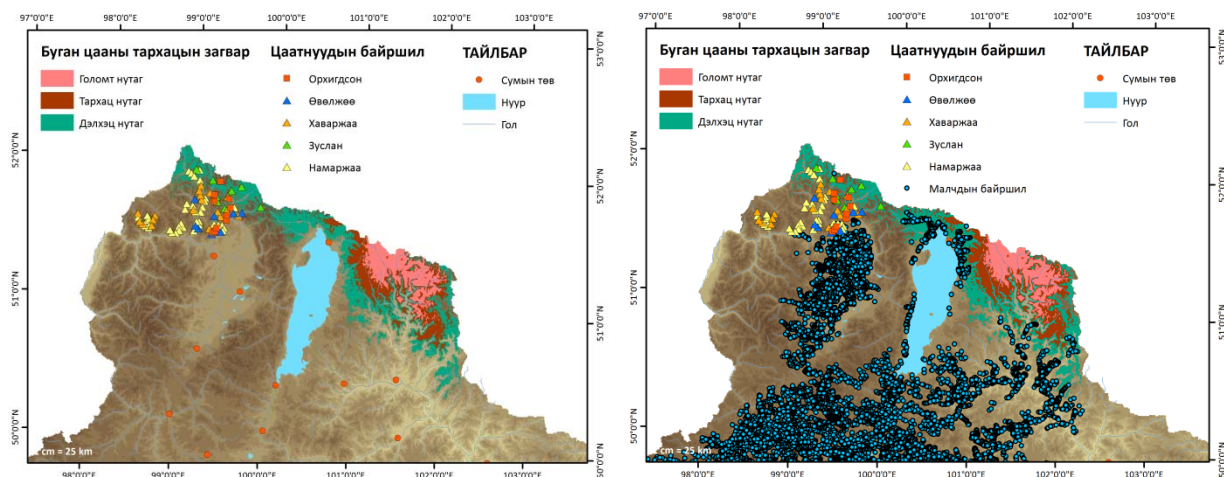
Бид буган цааны амьдрах орчин, тархац нутгийн загварчлахдаа суурь мэдээ буюу шүүлтүүрүүдийн хоршилыг 5 өөр янз хувилбараар боловсруулж үзлээ. Учир нь угаас цөөн хомс мэдээлэлтэй, тархац нутаг нь эргэлзээтэй буган цааны амьдрах орчны загварчлалыг хэд хэдэн хувилбараар гаргаж үзсэний эцэст тархац нутгийг загварчилсан дээрх (зураг 42) хувилбарыг сонгосон болно. Ингэхдөө өмнөх ойн туруутнууд дээр зураглаж байсан голомт нутаг, тархац гэсэн тархац нутгийн хоёр хэлбэр дээр дэлхэц буюу илүү тэлсэн боломжит тархацыг нэмж 3 болгов. Энэ бол манай орын хэмжээнд маш бага

хязгаарлагдмал тархацтай, нэн ховор үлв туруутан амьтныг үзэж бүртгэсэн цөөн мэдээлэлд үндэслэн түүний тархац нутгийг хэд хэдэн хувилбараар загварчилсан анхны тохиолдолдол болов.



Зураг 42. Монгол орны буган цааны амьдрах орчин, тархацын загвар (ЕБСБХ 2015).

Харин тархац нутгийн хэмжээний хувьд 5 хувилбарын дундажаар тооцов. Ингээд манай орны Хөвсгөлийн уулсын мужид буган цааны тархац боломжит амьдрах орчны хэмжээ дундажаар дэлхэц нутаг 5913.3 км² (2433-9393), тархац нутаг 2467.5 км² (1059.9-3875.1), голомт нутаг 768 км² (114.28-1421.5) болно.

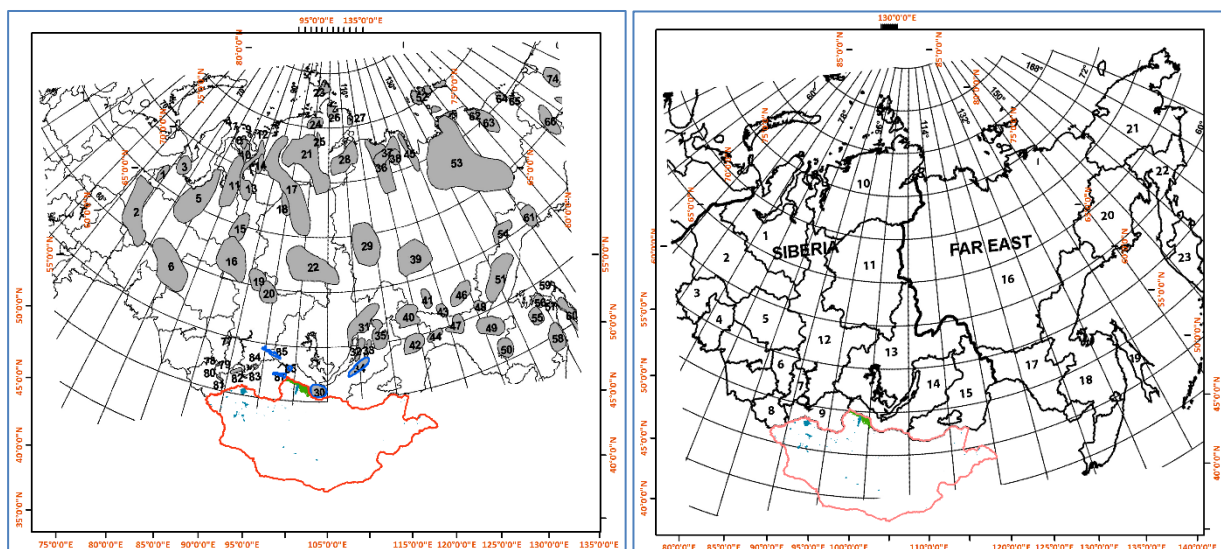


Зураг 43. Монгол орны буган цааны амьдрах орчин, тархацын загвар ба цаатан болон малчдын байршил. (ЕБСБХ 2015).

Хөвсгөлийн Цагаан-Үүр сумын Уйлганаас хойшхи нутагт л буган цаанд тохиромжтой, эзүй зэлүүд нутаг үлдэж хоцорчээ. Хэдийгээр Дархадын хотгын баруун Улаан тайга буган цаа амьдрах тохиромжтой амьдрах орчин бий эсэх нь эргэлзээтэй.

Baskin (2006) нарын ОХУ-н нутаг дэвсгэр дэх буган цааны популяциудын тархац байрил болон ᠙с нутгийн хилийн зургийг манай орны хилтэй давхцуулан үзвэл хөрш

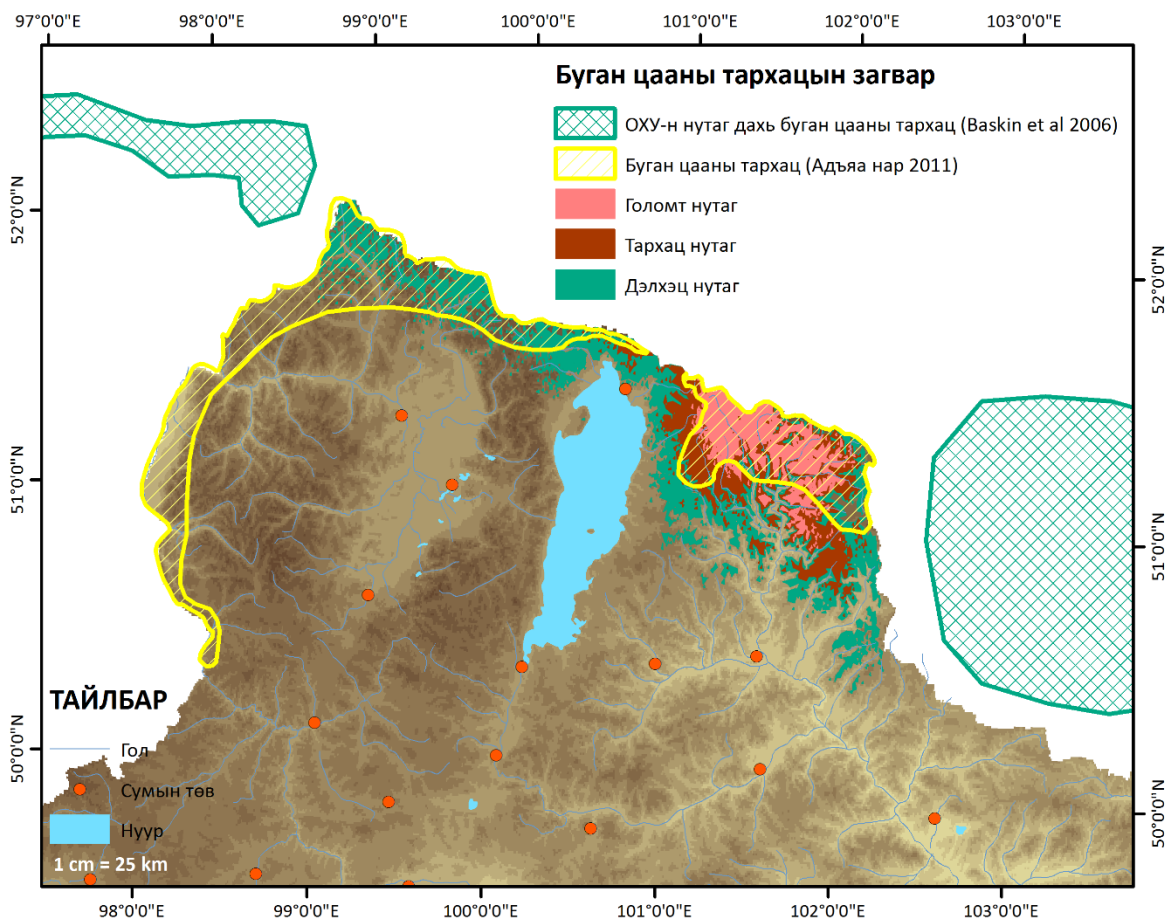
зэргэлдээ ОХУ-н мөн дэлхийн буган цааны тархацын хамгийн өмнөд хил болдгоороо онцлог төдийгүй буган цааны хамгааллын хувьд онц анхаарал хандуулж, дээрх улстай хамтран ажиллах шаардлагатайг харуулж байна.



Зураг 45. Сибирийн буган цааны (1-35 ба 77-87) популяциуд болон Оросын Алс дорнод ба Сибирийн газар зүйн байршлууд (Baskin & Miller 2006) ба бидний буган цааны тархацын загварыг (2015) ногоон өнгөөр, харин Тува, Буриадын буган цааны ойр популяциудыг цэнхэр хүрээгээр тодруулж үзүүлэв.

Манай орны зүүн Хөвсгөлийн буган цааны тархац нутагтай хил залгаа Буриадын Хамар-давааны нурууны популяци 17260 км² нутагт 200 орчим толгой, Тувагийн Хамшира нурууны популяци 2358 км² нутагт 2000 орчим толгой, Азас нурууны популяци 2531 км² нутагт 1000 орчим буган цаа бий. Эдгээр популяциудын байршил нутаг нь экологийн бүсийн хувьд Туйлын өмнөх уулсын тойрогт (Subarctic regime mountains) хамрагдах бөгөөд амьдрах орчны хувьд уулын тундрын х гэжээ. Энэ манай буган цааны амьдрах орчинтой үндсэндээ ижил байгаа нь хамгааллын хувьд ихээхэн ач холбогдолтой юм. Дархадын хотгор Улаан тайга орчмыг буган цааны тархац нутагт оруулан тооцсон хэвлэлийн мэдээ гарсаар л байна. Тухайлбал Н.Батсайхан нарын (2006) нарын Монгол орны хөхтөн амьтад бүтээлд буган цааны тархацыг Хөвсгөлийн баруун хэсэгт Хөвсгөл нуурын бараг дундаас хойш үхэлд бий гэж тархацыг зурагласан нь өмнөх судлаачдын мэдээ баримтад тулгаарласан нь тодорхой боловч иймөргөн тархацтай байх боломж хомс байгааг бидний дээр үзүүлсэн амьдрах орчин тархацын зураг болон цаатан иргэд, малчдын дөрвөн улирлын байршилын зурагнаас харж болно. Цаашид буган цааны тархацын судалгааг лавшруулан хийж, энэ талаар нэгдсэн нэг ойлголт, мэдээлэлтэй болох зайлшгүй шаардлагатай.

Бидний загварчлалаар тооцсон бидний сонгож авсан хувилбар буган цааны дэлхэц нутгийн 90% (5336.56 км²) Тэнгис, Шишхэдийн БЦГ, Хөвсгөл нуурын БЦГ болон Даян дээрхийн агуй БДГ-н нутагт, тархац нутгийн 84% (2613.1 км²) Хөвсгөлийн нуурын БЦГ-н нутагт, харин голомт нутгийн 96% (1244.8 км²) Хөвсгөл нуурын БЦГ-н дэвсгэр нутагт хамрагдсан буюу хэдийгээр хамгаалбал зохистой буган цааны байнга байршдаг голомт болон тархац нутгийн дийлэнх хэсэг хамгаалалтай нутгийн дотор хамрагдсан үзэх боловч хамгийн боломжтой, хоёр удаа үдээр үзэж бүртгэсэн буган цааны гол байршдаг нутаг бүхэлдээ БЦГ-н дотор хамрагдаж чадаагүй байна (зураг 47). Иймээс ядаж дээрх тархац нутгийн үлдсэн 16%, голомт нутгийн 4% Хөвсгөлийн БЦГ-н баруун өмнөд хилийн цэсийг урагш тэлж бүрэн хамруулах ажлыг зохион байгуулах шаардлагатай гэж үзэж байна.



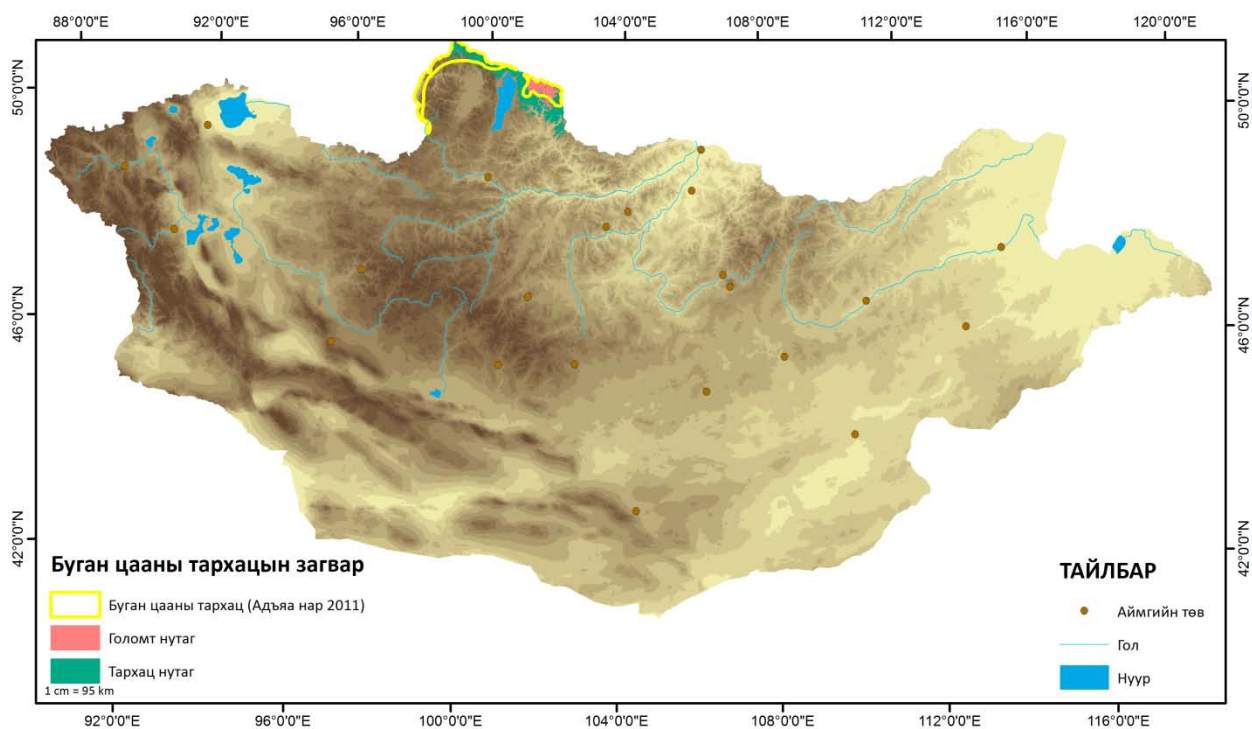
Зураг 46. Монгол орны буган цааны амьдрах орчин, тархацын загвар (2015), буган цааны тархацын мэдээ Адъяа нарынхаар (2011) ба ОХУ-н нутаг дахь буган цааны тархац (Baskin et al 2006). (ЕБСБХ 2015)

Мөн Тэнгис-Шишхэдийн БЦГ болон Улаан тайгын ДЦГ-н нутагт судлаачдын үзэж буй тзүүний орчмын нутгийг нарийвчлан тандан судлах ажлыг ойрын хугацаанд эдгээр хамгаалалтын захиргааны мэргэжилтнүүдтэй хамтран үйцэтгэж буган цаа тархсан эсэх, хэрэв байвал түүний экологи биологий, нарийвчлан судлах хэрэгтэй. Ингэхдээ наад зах нь жилийн турш дөрвөн улирал дамнуулан хийх шаардлагатай.

Сав нутгийн хувьд тархац болон голомт нутаг, гөл нуур -Эгийн савд, харин дэлхэц нутгийн зарим хэсэг Шишхэдийн сав нутагт харьяалагдаж байгаа тул энэ хоёр сав нутгийн захиргаад болон дээр дурьдсан ТХГН-н захиргаадын хамтын ажиллагаанаас манй орны буган цааны хувь заяа шууд хамаарч байна. Ялангуяа ОХУ-н талаас буган цааны Хамар-давааны популяцитай хамаарал бий эсэх, манай талын буган цаатай Ханхар уулын нуруугаар холбогддог эсэх талаар судалж, цаашид Эг-Үүрийн хил дамнансан “буган цааны” байгалийн нөөц газар эсвэл байгалийн цогцолоборт газар байгуулахад ч үгүйсгэх аргагүй бөгөөд соёл, шинжлэх ухааны чухал холбогдолтой юм.



Зураг 47. Монгол орны буган цааны амьдрах орчин, тархацын загвар ба УТХГН-н сүлжээ. (ЕБСБХ 2015).



Зураг 48. Монгол орны буган цааны амьдрах орчин, тархацын судалгааны (2011) мэдээ. (ЕБСБХ 2015).

Тоо толгойн хувьд тодорхой мэдээ баримт маш ~~мөн~~ байна. Болдбаатар нар (2004) дээрх нутагт 30 орчим толгой бий гэж мэдээлсэн бол Адъяа нар (2011) популяцийн талаар тодорхой санал дэвшүүлээгүй байна. Харин Хүрээлэн (2015) төслийн баг Хэвэнгийн эхэнд 19 бодгаль үзсэн гэвэл бидний мэдэж байгаагаар дунджаар 25 толгой буюу 1000 га тутамд тархац нутагтаа 0.1 толгой ногдох нягтшилтай байна. Үүнийг үндэс болговол бидний тооцсон нийт дундаж дэлхэц нутгийн хэмжээнд 60 орчим буган цаа байх үндэслэлтэй байна (зураг 48).

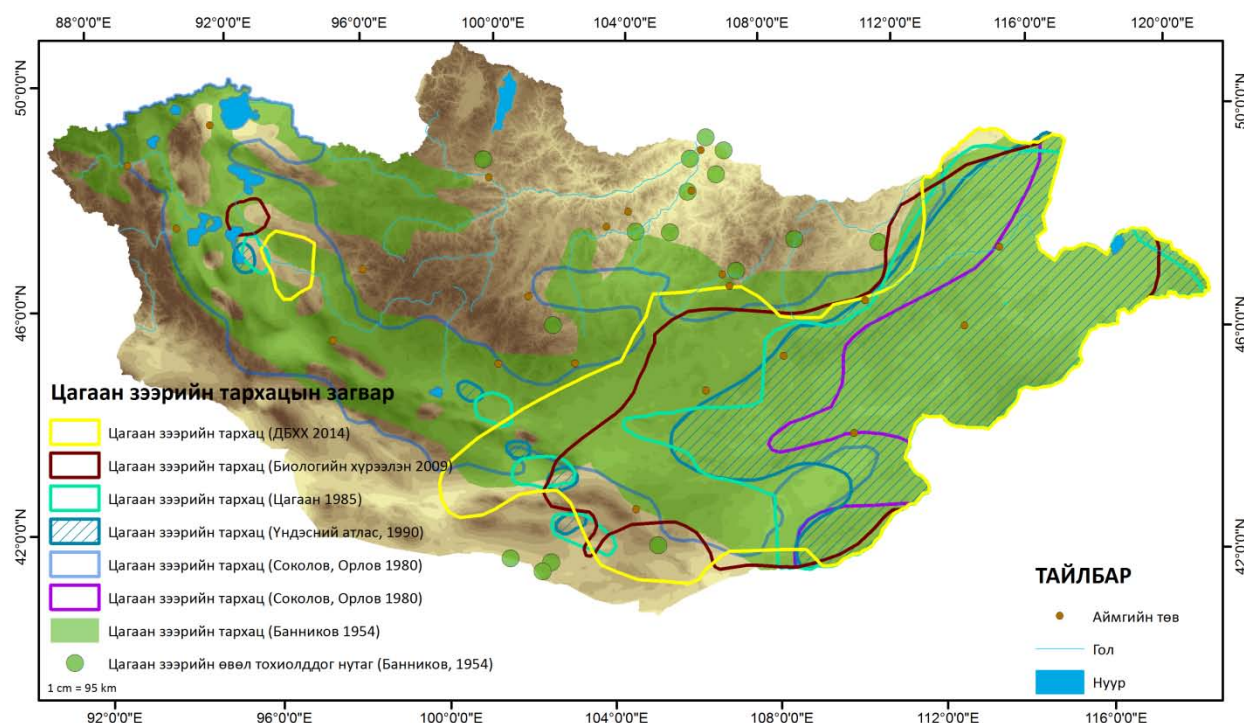
Харин Оросын судлаачид Өвөр байгалийн буюу Хамар-Давааны нурууны популяцид 200 орчим толгой буган цаа бий (Baskin et al 2006) гэж дурьдсан бол ОХУ-н *Baikal Explorer* аялал жуулчлалын компанийн цахим танилцуулганд 2002 онд 1847, 2003 онд 1670, 2004 онд 1320, 2005 онд 1400, 2006 онд 1500, харин 2007 онд 1550 буган цаа бий гэж мэдээлсэн байна. Мөн эндхийн бусад ойн туруутнууд зэрлэг гахай, халиун буга, бор гөрөөс болон баданга хүдрийн тухайн жилийн тоо толгойн мэдээллийг дурьдсан байхыг үзэхэд аялал жуулчлалын салбарын компаниуд тухайн орчмын ан амьтны талаар нэлээд анхаарал хандуулж ажилладаг бололтой.

Монгол орны буган цааны тархац нутгийн хэмжээг тооцсон нийт 5 судалгааны мэдээг нэгтгэн үзвэл дунджаар 12930 км² нутаг (5198-20662 км²) болж байна. Үүнд дараах судлаачид, байгууллагуудын мэдээллийн эх сурвалжууд багтаж байна:

1. Дуламцэрэн нар (1970)	17030.65 км ²
2. Соколов, Орлов (1980)	16927.57 км ²
3. Соколов нар (1996)	10500.12 км ²
4. Биологийн хүрээлэн (2011)	7261.7 км ²
5. ЕБСБ ба БОНХЯ/НҮБ (2015)	5913.3 км ²

ЦАГААН ЗЭЭР (*PROCAPRA GUTTUROSA*)

Монголын тал хээрт нутагладаг цагаан зээрийн тухай ХҮШ зуундээс ХХ зууны эхэн хүртэл манай оронд ирж байсан анхны элч жуулчин, судлаач, эрдэмтэд тус орны дорно, өв, баруун, хойд хэсгийн янз бүрийн нутагт үзсэн харснаа тэмдэглэл, тайлан, ном, бүтээлдээ олонтаа бичиж (Банников, 1954, Эрэгдэндагва, 1997) үлдээжээ. Тэдгээр судлаачдын мэдээг анх А. Банников (1954) “БНМАУ-ын өхтөн амьтан” номондоо иш татан тоочиж, нэгтгэн дүгнэжээ. Их Хянганы уудам талд хэдэн мянгаараа бэлчиж байсан цагаан зээрийн тухай Л.Бородовский (1849) өгүүлжээ. Г. Грум-Гржимайло (1914) өөрийн судалгаа болон ном зохиолын мэдээнд тулгуурлан 1903 оны экспедицийнхээ үеэр Баруун монголын тал хээрт цагаан зээр түгээмэл тархсан туурайтан гэж бичжээ. А.Г.Банников (1954) судалгааныхаа хэрэглэхүүн болон ном зохиолын мэдээг үндэслэн 1950 он хүртэлх цагаан зээрийн тархац нутгийн зургийг анх удаа гаргажээ (1-р газрын зураг). Тэр мэдээгээр тухайнүед Монгол улсын нутгийн 2/3 хувьд тархаж зөвхөн өндөр уулын бүс болон ой тайгын хойд хэсэг, говийн бүсийн урд хэсэг буюу цөлд цагаан зээр үгүй байжээ (Лхагвасүрэн 2000).

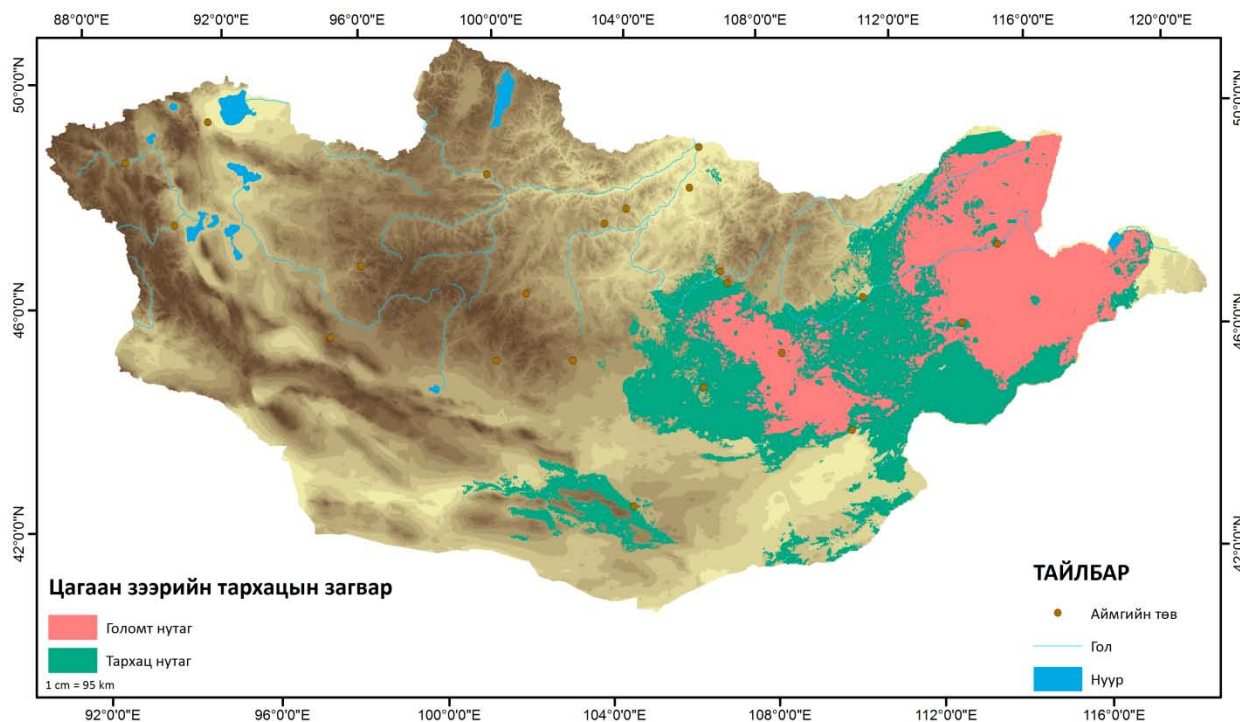


Зураг 49. Монгол орны цагаан зээрийн тархацын мэдээ (ЕБСБХ 2015).

Сүүлийн гучаад жилийн судалгааны дүнгээс үзэхэд цагаан зээрийн тархац дөчөөд оныхоос ихээхэн багасч, тоо толгой нь байнга буурч байгаа талаар голдуу бичжээ. Тухайлбал Я.Даш (1970) далаад онд Монголын нутагт цагаан зээр 260.000 амьдралын км нутагт тархаж байна гэсэн бөгөөд Даш нар (1986) наяд оны дундуур 100.000 хүрэхгүй амьдралын км талбай бүхий нутагт үлдсэн гэжээ. Жараад оны дундуур цагаан зээр 1945 оны тархац нутгийнхаа 75 хувьд байх болсон (Ред. Дулмаа нар, 1972, Шагдарсүрэн, 1974) байжээ. У.Буяндэлгэр нар (1977) дөнгөж 81.000, С.Цагаан (1980) 190.000, В. Соколов нар (1982) 170.000, А. Lushekina нар (1988) 100.000, Лхагвасүрэн нар (1989) мөн Лушекина (1990) 250.000 амьдралын км нутагт тархсан гэж тэмдэглэсэн байна.

Бидний цагаан зээрийн амьдрах орчин, тархацын загварчлал судалгааг үндсэндээ Монгол орны Дорнод, Сүхбаатар, Хэнтий, Говь-Сүмбэр, Дорноговь, Өмнөговь, Төв болон Хэнтий аймгийн нутаг дэвсгэр буюу Дорнод монголын, Төв монголын нутгийг хамарсан нийт 384727.94 км² нутагт энэ үйл байршихад тохиромжтой нутаг байгааг тодрууллаа. Нийт тархац нутгийн 42% (161828.72 км²) цагаан зээрийн жинхэнэ идээшилт нутаг буюу голомт нутагт тооцогдоно (зураг). Судалгааны дүнд манай орны цагаан зээрийн тархац нутаг үндсэндээ “нэл” шинжтэй байх боловч голомт нутаг хоёрүндсэн хэсэгт хуваагдсан болохыг харуулна. Манай орны төмөр замын хоёр талд цагаан зээрийн хоёр үндсэн голомт нутаг байна. Үндсэн голомт нутаг Дорнод монголын нутаг оршиж байна (зураг 53).

Цагаан зээрийн амьдрах орчны загварчлалаас тооцсон цагаан зээрийн тархац нутгийн хэмжээ Биологийн үрээлэнгийн (2010) судалгаагаар тооцсон тархац нутгийн (515527.07 км²) хэмжээнээс 1.3 дахин бага, Үндэсний атласийн (1989) цагаан зээрийн тархац нутгийн хэмжээтэй (361074.2 км²) ижил, Соколов, Орлов (1980) нарын тооцсон түүхэн цагаан зээрийн үүхэн тархац нутгаас (799405.69 км²) 2 дахин бага, тухайн үеийн өөрсдийнх нь тодорхойлсон тархац нутаг (211429.39 км²) биднийхээс 1.8 их, ДБХХ-ны албан (2014) мэдээнээс (618260.57 км²) 1.6 дахин бага, судлаач С.Цагааны мэдээтэй (1985) (396829.15 км²) болон Б.Лхагвасүрэн (1997) нарын мэдээтэй (393143.37 км²) үндсэндээ ижил байна.



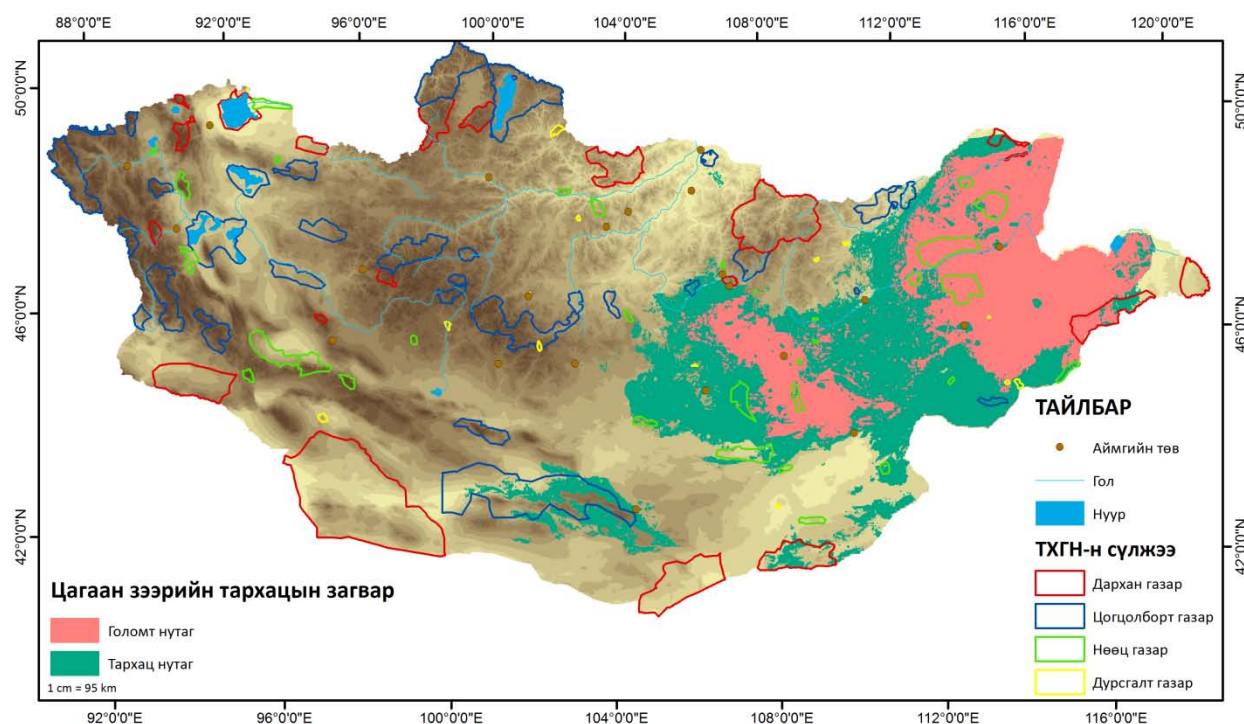
Зураг 53. Монгол орны цагаан зээрийн амьдрах орчин, тархацын загвар. (ЕБСБХ, 2015)

Судалгааны түүхэн мэдээнд үндэслэсэн амьдрах орчин, тархацын загварчлалын үр дүнд 1970-аад оноос өмнө цагаан зээр манай орны 424102.37 км² тархаж байсан гэх үндэстэй байна. Харин голомт нутгийн хэмжээг тархац нутгийн 41% буюу 171867.18 км² болж байна. Үүнийг одоогийн тархац нутагтай харьцуулж үзвэл өнөө үед бид цагаан зээрийн түүхэн тархац нутгийн 90%, голомт нутгийн 94% хадгалж үлдсэн байна гэж дүгнэх үндэслэлтэй байна (зураг 54).

Судалгаагаар цагаан зээрийн тархац нутаг манай орны засаг захиргааны хуваарын дагуу 9 аймаг, голомт нутаг нь 6 аймгийн нутгийг ямар нэг хэмжээгээр хамарч байна. Мөн манай орны нийт 29 сав газрын 12 сав газрын нутагт цагаан зээрийн тархац нутаг, 6 сав

газрын нутагт голомт нутаг хамрагдаж байна (зураг 56). Манай орны цагаан зээрийн Улз, Хэрлэн, Буйр нуур-Халх гол, Умард говийн үвээ -Дундад халхын тал болон Туул голын сав газрууд чухалдүүрэгтэй. Сүүлийн жилүүдэд цагаан зээр тархац нутгаа тэлэх, тогтвортой байрших, баруун тийш нүүх чиглэлд Умард говийн гүвээ -Дандад халх, Галба-Өөш-Долоодойн говь, Онги болон Алтайнөвөр говийн сав газруудын үүрэг оролцоо их юм.

Дээрх нөхцөл байдлаас дүгнэж үзвэл өргөн уудам нутаг тархсан цагаан зээрийн агнуурт хяналт тавихүдрэлтэй бөгөөд агнуурын зөвшөөрөл, хяналтын тогтолцоог сайжруулах зайлшгүй шаардлага тулгарахын зэрэгцээ ямар ч байсан цагаан зээрийн жинхэнэ идээшилт нутаг буюу голомт нутаг,өм үржиж төлждөг нутгуудыг багтаас ан УТХГН-г шинээр байгуулах шаардлага буйг нотолж байна.



Зураг 57. Монгол орны цагаан зээрийн амьдрах орчин, тархацын загвар ба УТХГН-н сүлжээ. (ЕБСБХ, 2015)

Урьд нь цагаан зээрийн тархац нутгийн 15 орчим хувь нь улсын тусгай хамгаалалтай газарт хамрагдсан (МУ-н Улаан данс 2006) гэж үзэж байв.

Судалгаагаар монгол орны цагаан зээрийн амьдрах орчин, байршил нутгийг хамгаалахад Дорнод монголын Дорнод монголын ДЦГ, Монгол дагуурын ДЦГ, Угтам, Ях, Тосон Хулстай, Хар ямаат, Баянцагааны тал, Дархан хаан, Лханчинвандад, Хэрлэн тооно уул, Дархан уул, Чойрын Богд уул, Их нарт, Их газрын чулуу зэрэг БНГ-ууд, Говь гурвансайхан БЦГ түүний орчмын бүс, Говийн бага ДЦГ зэрэг УТХГН -ууд чухалдүүрэг гүйцэтгэнэ. Ялангуяа цагаан зээрийн голомт нутагт байршилтай Угтам, Ях, Тосон Хулстай, Хар ямаат, Баянцагааны тал БНГ-ууд, Дорнод монголын ДЦГ-ууд тэрүүлэх бодлого баримтлах нь тодорхой байна (зураг 57).

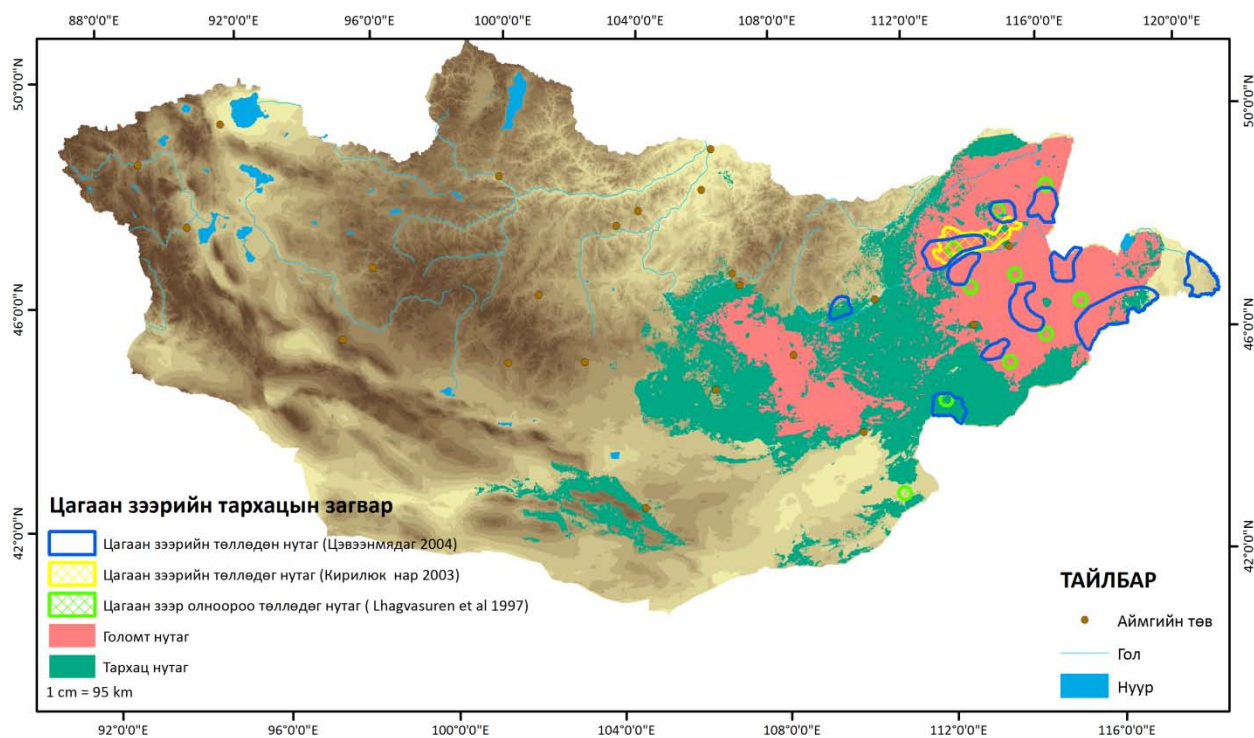
Хүснэгт 7. Цагаан зээрийн амьдрах орчин УТХГН-н сүлжээнд хамрагдсан байдал (2015)

ТХГН-н ангилал	Тархац нутаг		Голомт нутаг	
	талбай км ²	талбай хувь (%)	талбай км ²	талбай хувь (%)
Дархан газар	7,257.4	1.9	3,177.6	2.0
Цогцолборт газар	7,058.0	1.8	7.8	0.0
Нөөц газар	10,657.4	2.8	7,717.6	4.8
Дурсгалт газар	256.6	0.1	29.0	0.0
Орчны бүс	19,590.5	5.1	11,422.5	7.1
Нийт	44,820.0	11.6	22354.5	13.8

Энэ судалгаагаар цагаан зээрийн амьдрах орчин, тархац нутгийн 1.9% дархан цаазат газарт, 1.8% байгалийн цогцолборт газарт, 2.8% байгалийн нөөц газарт, 0.1% байгалийн дурсгалт газарт, 5.1% орчны бүсэд тус бүр нийт тархац нутгийн 11.6% (44820 км²), голомт нутгийн 2% дархан цаазат газарт, 0% байгалийн цогцолборт газарт, 4.8% байгалийн нөөц газарт, 0% байгалийн дурсгалт газарт, 7.1% орчны бүсэд тус бүр, нийтдээ 13.8% УТХГН-н үлжээнд хамрагдаж хамгаалагдсан (хүснэгт 7, зураг 55) байна. Одоогийн байдлаар монгол орны цагаан зээрийн тархац нутгийн 88.4% (339907.97 км²), голомт нутгийн 86.2% (1394747.19 км²) УТХГН-н бодлогын гадна орхигдсон буюу ямар нэг хамгааллын менежментгүй байгаа нь, ялангуяа олон жил цагаан зээрийн хамгааллын талаар ярьж, бичиж, мэтгэлцэж байсан ч голомт нутгийг тодорхой бодлогоор хамгаалж чадаагүй байгаа явдал судалгаа шинжилгээний мэдээ баримтыг үндэс болгодоггүйтэй шууд холбоотой. ӨНӨТЭЙГҮҮР цагаан зээрийн агнуурын нөлөөнд сорчлон агнах уламжлалт ан, орон нутгийнхны хүнсний хэрэглээндээ авч буй агнуур, зугаа цэнгэлийн байдлаар олноор хядах хууль бус агнуур зэрэгүйл ажиллагааны аль нь цагаан зээрийн тоо толгойд хэрхэн яаж нөлөөлж буй бодитой судалгааны баримт хомс байгааг илтгэнэ.

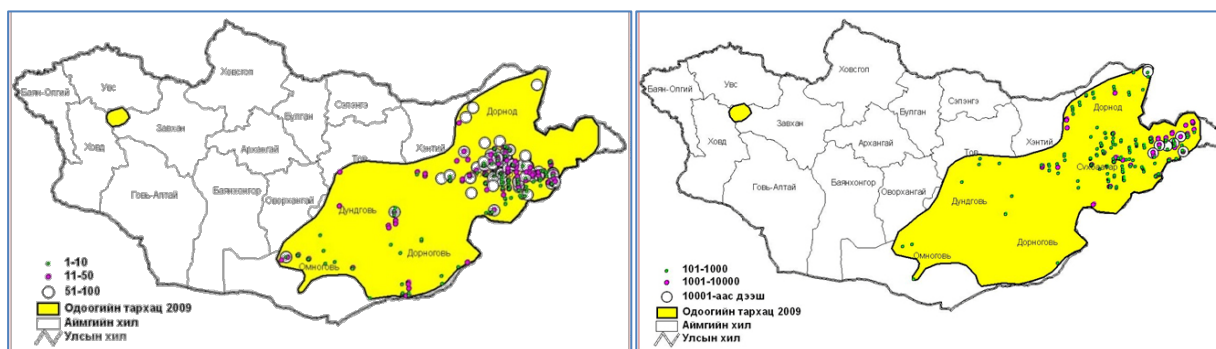
Судлаачдын тэмдэглэснээс (Кирилюк 2003; Цэвээнмядаг 2004; Лхагвасүрэн 2005) үзэхэд бидний загварчлалын дүнд тооцсон тархац, тухайлбал голомт нутаг дотор цагаан зээрийн үржиж, төллөдөг гол нутгууд хамрагдсан байгаа нь (зураг 60) Дорнод монголын цагаан зээрийн голомт нутаг манай орны цагаан зээрийн популяцийн тоо толгойг хөн үржилд чухал нутаг болохыг харуулна.

Олон жилийн ажиглалт, судалгаанаас үзэхэд, тухайлбал, Дорнод аймгийн Яхь нуур орчим, Тосон, Хутант, Хулстай, Жаран тогоон тал, Эхэн худаг, Мэлхийт нуур, Халхын таван уул, Лаг, Сангийн далайн орчим, Буяюндрийн говь, Мэнэнгийн тал, Улаан худаг, Эрээнцав, Дашбалбар сумын нутаг зэрэг олон газар шаргагчин хураасан ооно тогтмол тааралдана. Мөн Сүхбаатар аймгийн Түмэнцогт сумын хойгуур, Дарьганга, Онгон, Наран, Сүхбаатар, Эрдэнэцагаан сумдын нутаг нь цагаан зээрийн ороо хээлтүүлэг явагддаг гол нутаг болно. Олон жилийн судалгаагаар тодорхой нутагт жил дараа өнө бөрөн төллөдөг (Цагаан, 1980; Лушекина, 1990; Lhagvasuren et al., 1997) нь илэрхий бөгөөд Дорнод аймгийн Матад сумын Жаран тогоон талд 36 амьрволжин км нутагт 40 гаруй мянган зээр бөөгнөрөн төллөж (Lhagvasuren et al., 1997) байв.



Зураг 60. Монгол орны цагаан зээрийн амьдрах орчин, тархацын загвар ба цагаан зээрийн нуржиж , төллөдөг гол нутгууд. (ЕБСБХ, 2015)

Биологийн хүрээлэнгээс зохион явуулсан (2009) цагаан зээрийн судалгаагаар манай орны үүн болон зүүн өмнөд нутагт харьцангуй тогтворт ой байршилтай болж 516982 км² талбайд тархах болсныг энэ судалгаагаар тогтоов. Төмөр замаас зүүн хэсэгт монгол орны цагаан зээрийн дсэн популяци Сүхбаатар, Дорнод аймаг бүхэлдээ, Хэнтий, Дорноговийн үүн хэсэгт байршиж байхад төмөр замаас баруун тийш тархсан зээрийн байршил нь сарнисан энд тэнд, голдуу ТХГН-ийн хамгаалалттай нутаг дэвсгэрт эсвэл улсын хил дагуу байршсан нь тодорхой харагдаж байна.



Зураг 61. Цагаан зээрийн тархац ба сүрэглэл (Биологийн хүрээлэн 2009)

Сүүлийн жилүүдэд эрчимжиж буй цөлжих үйл явц цагаан зээрийн тархацын өмнөд нутгаар ихэссэнээс бэлчээрийн аль сэргэг, цас зудны хүндрэл багатай нутаг болох Дорнод Монголын уудам тал, төвийн бүс болон Хэрлэн голоос хойших нутгууд руу шилжин байрших болсон. Нийт 560 үргийн 466352 цаг аан зээр үртгэгдсэнээс дийлэнх хэсэг буюу 64.8% ньүхбаатарт, 19.6% нь Дорнодод, тархцын б усад хэсэгт 15.6% нь ажиглагдав. Нэг сүрэгт ноогдох бодгалийн тоогоор хамгийн өндөр дундаж үзүүлэлттэй нь Дорнод аймаг (3088 бодгаль) бол хамгийн бага нь Дорноговь аймагт байна.Цагаан зээрийн үрэглэлт нь газар бүрт харилцан адилгүй байлаа. Дорнод аймагт 54 -45000,

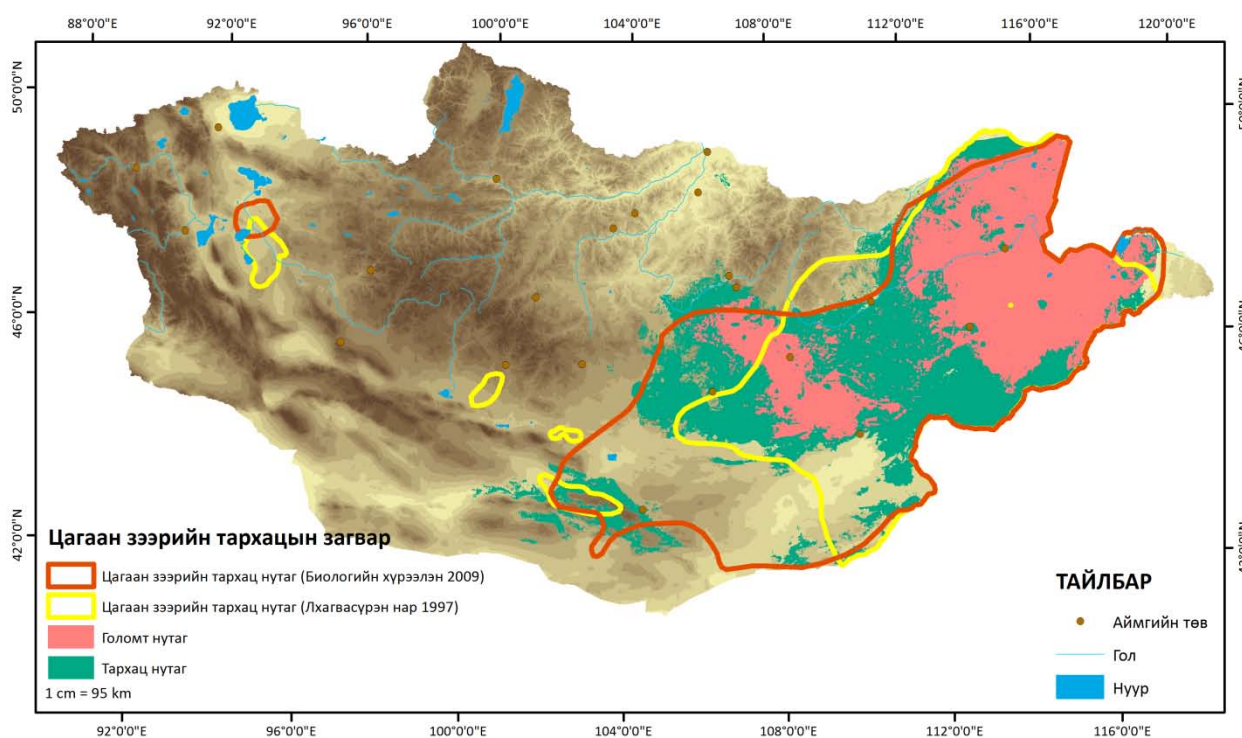
Сүхбаатарт 1-8700, Төв, Хэнтийд 2 -5500 хүртэл бодгалиар сүрэглэж байхад Өмнөговь аймагт 26-109, Дундговь аймагт 2-167, Дорноговь аймагт 1-271 бодгалиар тус тус сүрэглэж байв. Дорнод аймагт 10001-с дээш бодгаль бүхий 9 сүрэгт хамаарагдах 186474 цагаан зээр тэмдэглэгдсэн нь нийтүрсийн 1.6% - ийг эзэлж байгаа боловч үрэт хамрагдах бодгалийн тоо нийт тоологдсон зээрийн 39.9%-ийг эзэлж байна. Сүрэглэлтийн байдлаас харахад 101-1000 бодгальтай сүрэг (32.6%) Дорнод, Сүхбаатар аймгийн нутагт зонхилон байршиж байна (Биологийн хүрээлэн 2009).

Хүснэгт 8. Монгол орны цагаан зээрийн нөөц, нягтшил (Биологийн хүрээлэн 2009)

Судалгааны талбай	D (\hat{D}_s)	\hat{N}	(%CV)	95% CI
Дорнод	44.12 (0.014)	4994300	25.78	(3016100-8269800)
Сүхбаатар	5.2 (0.060)	427600	23.63	(265660-688280)
Дундговь	0.21 (0.0039)	15523	70.91	(3993-60352)
Төв аймгийн өмнө хэсэг-Хэнтий-Дорноговийн зүүн хойд	2.75 (0.0075)	281030	55.16	(99978-789940)
Дорноговийн баруун, өмнө хэсэг-Өмнөговийн зүүн хэсэг	0.04 (0.0012)	5308	88.21	(1081-26074)
Өвөрхангай аймгийн урд хэсэг-Өмнөговь хойд хэсэг	0.24	1124	25.24	(654-1931)
Нийт	8.7	5724885	48.15	(3387466-9836377)

Тайлбар: 1 км^2 талбайд ноогдох нягтшил (D), (сүргийн нягтшил \hat{D}_s), \hat{N} -нөөц. \hat{N} -ийн хэлбэлзлийн хувь (%CV), 95% -ийн магадлалтай хэлбэлзэл (95% CI).

Цагаан зээр Сүхбаатар, Дорнод аймагт хамгийн олон бүртгэгдсэн бөгөөд том том сүргүүд ажиглагдсан Дорнод аймгийн цагаан зээрийн нөөц 5 сая, Сүхбаатар аймаг 430 мянга, Төв -Хэнтий-Дорноговийн зүүн хойд хэсэг 280000 цагаан зээртэй байна. Нийт тархац нутгийн хэмжээнд 1 км^2 талбайд 8.7 бодгаль ноогдох нягтшилтайгаар дунджаар 5724885 (95% магадлалтайгаар 3387466-9836377) цагаан зээр байна (Биологийн хүрээлэн 2009).



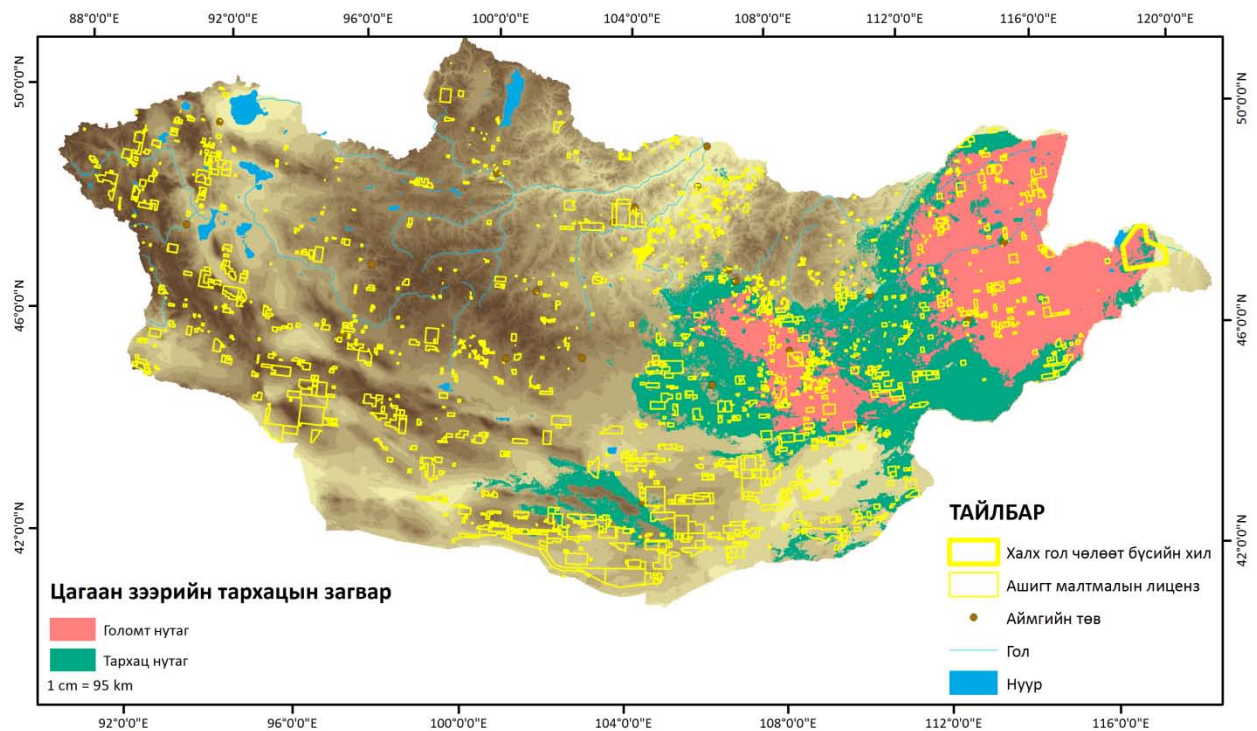
Зураг 62. Монгол орны цагаан зээрийн амьдрах орчин, тархацын загвар ба цагаан зээрийн тархац нутаг Б.Лхагвасүрэн (1997) болон Биологийн хүрээлэнгийн (2009) мэдээгээр.

Бидний загварчлалын дүнд тооцсон цагаан зээрийн амьдрах орчин, байршил нутаг (2015), Б.Лхагвүрэн нарын (1997) болон Биологийн үрээлэнгийн (2009) судлаачдын тооцсон цагаан зээрийн тархац нутгийн мэдээг харьцуулан үзэхэд 1997 тооцож байсан тархац нутгийн хэмжээнээс 24% нэмэгдэж, Өмнөговь аймгийн Говь-гурвансайхан орчмын цагаан зээрийн нутгийн популяцийн байршил нутгийг тооцохүйгээр монгол орны цагаан зээрийн тархац нутгийн зүүн өмнөд хэсэг нилээд урагшилж цөлийн хээр лүү түрэн орж, тархац нутгийн хил тодорхой ялгаатаар нэмэгдсэн байна. Харин Б.Лхагвасүрэнгийн (2005) дурьдсан цагаан зээрийн тархац нутгийн хэмжээ Биологийн үрээлэнгийн (2010) мэдээтэй тохирч байгаа юм (зураг 60).

Монгол орны цагаан зээрийн тархац нутгийн хэмжээг тооцсон судалгааны (n=16) мэдээг нэгтгэн үзвэл дунджаар 426951 км² нутаг (95% магадлал: 307716-546185 км²) болж байна. Үүнд дараах судлаачид, байгууллагуудын мэдээллийн эх сурвалжууд багтаж байна:

1. Түүхэн/загвар	(2015)	424102.37 км ²
2. Дуламцэрэн нар	(1970)	359838.06 км ²
3. Даш*	(1970)	260000 км ²
4. Банников	(1954)	910621.54 км ²
		656249.37 км ²
5. Соколов, Орлов	(1980)	799405.69 км ²
		211429.39 км ²
6. Цагаан*	(1980)	190000 км ²
7. Lushchekina, Neronov*	(1983)	100000 км ²
8. Цагаан	(1985)	396829.15 км ²
9. Үндэсний атлас	(1989)	361074.52 км ²
10. Lushchekina*	(1990)	250000 км ²
11. Биологийн хүрээлэн	(2009)	515527.07 км ²
12. Лхагвасүрэн	(1997)	393143.37 км ²
13. ДБХХ/ИУСН	(2014)	618260.47 км ²
14. ЕБСБ ба БОНХЯ/НҮБ	(2015)	384727.94 км ²

Ашигт малтмалын лицензийн талбайн мэдээлэлтэй харьцуулахад бидний тооцсон цагаан зээрийн боломжит тархац нутгийн 9% (33416.12 км²), голомт нутгийн 7.3% (11857.71 км²) хамрагдсан байна (зураг 63). Цагаан зээрийн ашигт малтмалын лизензийн талбайд орж буй тархац нутгийн талбай нийт УТХГН-т хамрагдсан талбайтай ойролцоо (тархац 11.6%; голомт 13.8%) байгаа юм.



Зураг 63. Монгол орны цагаан зээрийн амьдрах орчин, тархацын загвар ба ашигт малтмалын лизензийн талбай

Сүүлийн жилүүдэд монгол орны цагаан зээрийг Дорнод монголд дэгдэх болсон шүлхий өвчинтэй холож үзэх болов. Б.Батсүх нар монгол орны шүлхийн одоогийн байдал хяналт шинжилгээний, цаашид авахъяар арга хэмжээнүүдийн нэгд энэ өвчний голомтод байдаг, өртөмтгий байгалийн зэрлэг амьтад, тухайлбал цагаан зээрийн хөдөлгөөнийг хянах шаардлагатайг дурьдсан байдаг.

Иймээс бид манай оронд дэгдэж байсан шүлхийн зарим мэдээг (Нямсүрэн 2006; Энхтүвшин 2006; Ганзориг 2011; Гавин 2001; Report WCS 2006) үндэслэн шүлхийний тархалтын боломжит загварыг хийж, тархалтыг зураглах оролдлого хийв (зураг 64).

Шүлхийний боломжит тархалтын загварын урьдчилсан судалгааны үр дүнд манай орны Дорнод, Хэнтий, Сүхбаатар, Дорноговь, Говь-Сүмбэр, Төв, Сэлэнгэ, Дундговь зэрэг нийт 7 аймгийн нутаг дэвсгэрийг хамарсан шүлхийний боломжит “тархалт” 187256.79 км² талбайг хамарч байгааг тодруулсан үндсэндээ манай орны цагаан зээрийн тархац нутагтай давхцаж байгаа юм.

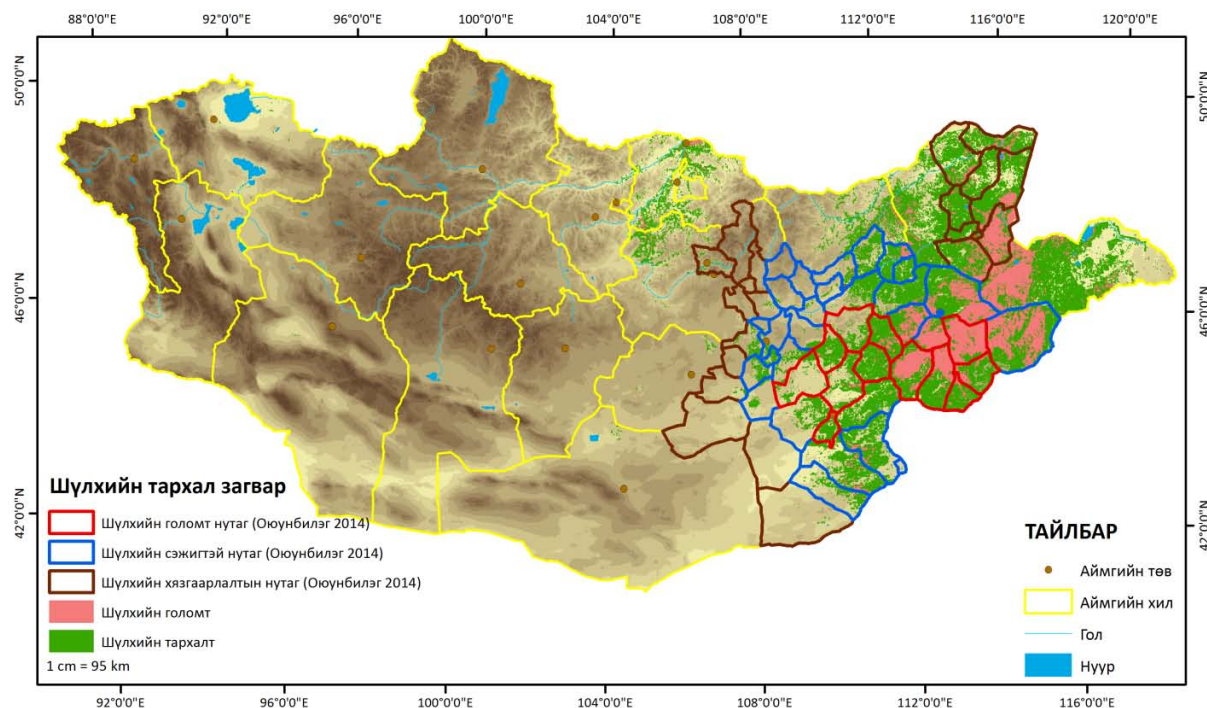
Бидний тооцсон шүлхийний боломжит “тархалт” -ын 37.3% Дорнод аймагт, 6.1% Хэнтий аймагт, 38.1% Сүхбаатар аймагт, 14.3% Дорноговь аймагт, 1.7% Сэлэнгэ аймагт, харин “голомт” буюу эрсдэлтэй нутгийн 32.4% Дорнод аймагт, 1.4% Хэнтий аймагт, 63.0% Сүхбаатар аймагт, 2.3% Дорноговь аймгийн нутагт хамрагдаж байгаагаас үзвэл Дорнод, Сүхбаатар аймгууд шүлхий өвчний тархалт дээр онцгой анхаарч ажиллах шаардлага бийг харуулах бөөд ялангуяа цагаан зээрийн холбогдлыг сайтар судлах, мониторинг хийх хэрэгтэйг энэхүү загварчлалын “боломжит” тархалт харуулж байна. Бидний загвараар тооцсон шүлхийн тархац болон голомт нутаг энэ өвчнийг судалж байгаа судлаачдын тооцсон Сүхбаатар аймгийн өмнөд хэсгийн голомт, Сүхбаатарын хойт, Хэнтийн өмнөд, Төв аймгийн зүүн өмнөд, Дорноговь аймгийн баруун хойт сэжигтэй, болон бусад хязгаарлалтын бүстэй (N.Oyunbileg 2011) тохирч байгаа ч бидний тооцсон Дорнод аймгийн шүлхийн голомттой зөрж байна. Бид шүлхий өвчний “боломжит”

тархалтын загварыг эвхөн цагаан зээрийн тархацтай холбогдуулан, судлаачдын мэдээнд тулгуурлан хийсэн болно.

Хүснэгт 10. Шүлхий өвчний боломжит “боломжит” тархалтын загварчлал ба аймгуудын нутаг дэсвэрийг хамарсан байдал (ЕБСБХ 2015).

Аймаг	Шүлхийн боломжит			
	тархалт (км ²)	эзлэх хувь	голомт (км ²)	эзлэх хувь
Дорнод	69915.64	37.3	11993.66	32.4
Хэнтий	11434.23	6.1	507.63	1.4
Сүхбаатар	71400	38.1	23278.58	63.0
Дорноговь	26854.39	14.3	862.62	2.3
Говь-Сүмбэр	760.25	0.4		0.0
Төв	1703.67	0.9	32.09	0.1
Сэлэнгэ	3132.8	1.7	272.72	0.7
Дундговь	1635.16	0.9		
Нийт	186836.1	99.8	36947.3	100.0

Шүлхийний газар зүйн тархалтын бидний загварчилсан тархалт сүүлд судлаачдын үзэж буй монгол орны бүх бүсэд тархалтыг 3 бүсээр хуваан үзсэн мэдээтэй харьцуулахад Сэлэнгэ аймагт тархах магадлалтай нутаг голомт, сэжигтэй, хязгаарлалтын бүсийн гадна, харин Дорнод, Хэнтий аймгийн нутагт илэрч буй голомт нутгууд аль алинд нь хамрагдаагүй байгаа цаашид хамтран ажиллах шаардлага (зураг 65) байгааг харуулж байна.

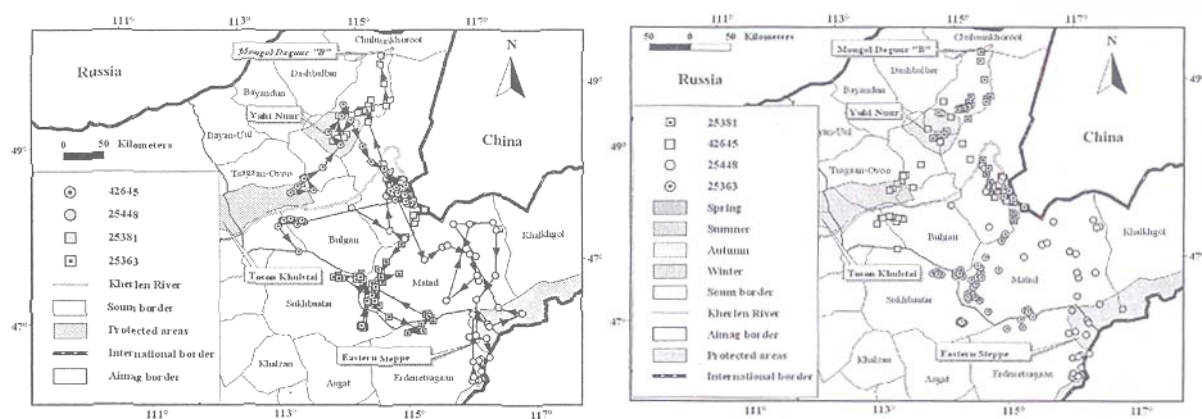


Зураг 65. Шүлхийний тархалтын боломжит загвар ба монгол орны бүх бүсэд тархалтын бүсүүд (Oyunbileg, 2014)

Нүүдэл, шилжилт хөдөлгөөн: Монгол оронд цагаан зээр тархац нутаг, тооцог арвинтай агнуурынүндсэн амьтан бөгөөд цагаан зээрийн байршил бэлчээрээс хамаарч улирлаар нутаг сэлгэх байдал нөөг хүртэл тодорхойгүй байна. (Бүүвэйбаатар 2006). Улаанбаатар-Замын-Үүдийн төмөр замыг 1950-аад оны эхээр барьснаар Монгол орны цагаан зээрийн дэлхэц нутаг нь хоёр хуваагдаж баруун аймгууд руу чиглэсэн үүдлийн

гол зам хэсэгүе хаагдсан билээ. Энэ нь Монгол дахь цагаан зээрийн тоо толгой буурах үндсэн шалтгааны нэг болсон юм (Лхагвасүрэн 2000).

Цагаан зээрийн нүүдэл, шилжилт хөдөлгөөнийг судлах зорилгоор 2003-2004 онд Дорнод монголд хийсэн судалгаагаар 2 ооно, 2 шаргагчин нийт 4 зээр барьж хүзүүвчилсэн судалгаагаар хүзүүвчтэй цагаан зээр долоо хоног тутамд 74.08-93.95 км нутагт шилжсэн байна. Нийт 354 өдрийн туршид нэгтгэн үзвэл цагаан зээрнүүд нийтдээ 651.89-831.98 км шилжин нүүдэл элссэн байна (зураг 68). Өвөл нь өмнөд хилийн орчим байсан цагаан зээрийн ооно хавар Хэрлэн голын орчим очиж, зун нь голыг гаталж зүүн хойш Ях нуурын ТХГН-т очсон байна. Цагаан зээрийн энэ ооно энд зунууд, намрын эхэн сар хүртэл байршиж байгаад Х сард хойш нүүж Монгол дагуурын ДЦГ-н орчимд очсон байна. Харин өөр нэг хүзүүвчтэй зээр өвөл, хаврын турш Матад сумын нутагт байршиж байгаад V, VI сард баруун тийш нүүжээ. Тосон хулстайгаас барьж хүзүүвч зүүсэн цагаан зээр зуны адаг сар хүртэл тэндээ байршиж, намрын эхэн сард Яхь нуураар дамжин хойш нүүсэн байна. Намрын үүлээр тэр зээр Хэрлэн голыг гаталж хойт хилийн орчим өвлийг өнгөрөөсөн байна. Энэ зээр хаврыг Хэрлэн голын өмнөт хэсэгт өнгөрөөгөөд хавар баруун тийш шилжиж анх барьж хүзүүвчилсэн газрын ойр ирсэнээс харахад цагаан зээрүүд алс нутагт нүүдэллэхдээ улирлаар байршил нутгаа сэлгэж байна. Үүнд хүн малын нягтшил бага, агнуураас өлөөлнө. Намрын нүүдлийн урт нөгөө гурван улирлынхаас илүү их байна. Хүзүүвчтэй цагаан зээрүүд улсын хил нэвтрээгүй явдал хиймэл саад нөлөөлж буйн жишээ бөгөөд Хэрлэн голыг байнга гаталж байгаа нь цагаан зээрийн нүүдэлд гол саад болдоггүй жишээ юм. (Буувебаатар 2008).

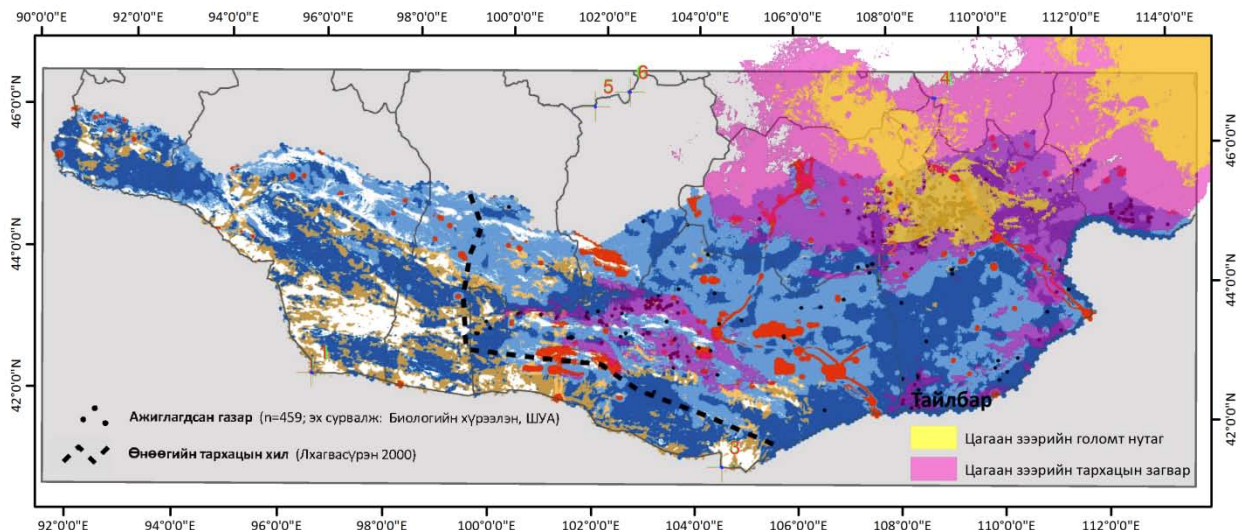


Зураг 68. Хүзүүвчтэй цагаан зээрийн нүүдэл, шилжилт хөдөлгөөний зам а. бодгаль, б. улирлаар. (Буувебаатар et al 2008)

Цагаан зээрийн тархац нутгийнүүн хойт хил, Улз голын сав газрын орчмын зээрийн нүүдэл шилжилт хөдөлгөөний талаар судлаачид анхааралтай судалж байна. Энэ орчмын нутаг бол ОХУ-д устаад эргэн сэргэн нутагшиж буй цагаан зээрийн шилжилт хөдөлгөөн, ОХУ-н популяцийг сэлгэх, тэтгэхэд ихээхэн чухалүүрэгтэй нутаг болж байна. Монгол орны цагаан зээрийн тархацүүн хойт нүүдлийн зам, улирлын байршил нутгийн онцлог, төлөх, үржлийн нутгийн талаар Орос, Монголын судлаачид (Кирилюк, Цэвээнмядаг 1999; Кирилюк, Луцкекина 2003) тодорхой судалгаануудыг үйцэтгэсэн. Судалгаагаар Хэрлэн орчмын цагаан зээрийн популяци Хэрлэнгийн хойт хэсэгт зун, өвлийн турш байршиж байгаад үүнхойш нүүдэллэж Эрэнцав орчим Улз голын адагт улсын хилийн ойролцоо очдогийг тогтоожээ.

Де Нэйче Консеванси (2011) монгол орны үүн бүс нутагт хийсэн экологийн үнэлгээрээр биологийн ач холбогдол бүхий нутгуудын нийлбэр хам байдлыг нэгтгэн тус бүс нутгийн байгаль хамгааллын ач холбогдолтой, хамгаалах шаардлагатай газруудын зургийг тогтоосон байдаг (зураг 68). Энэ ажлын үндсэн зорилго нь уул уурхайн хөгжил,

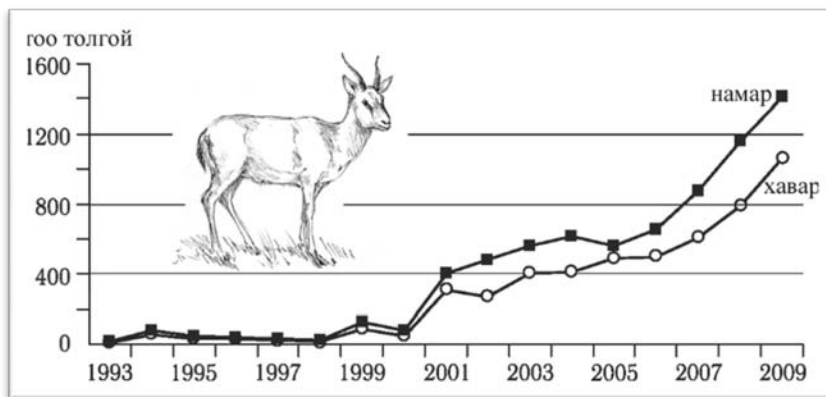
бэлчээрийн мал аж ахуй, байгаль хамгааллах шаардлагуудыг тэнцвэртэй хослуулсан газар зохион байгуулалтыг шинжлэх ухаан үндэслэлтэй төлөвлөх боломж олгож Дорнод монголын хялганат хээрийн тогтвортой өсжилд зохих хувь нэмэр оруулахаар зорьж ажилласан байдаг. Энэ бол манай оронд шинжлэх ухааны дэвшлтэд арга үйг ашиглан хийж буй нарийвчлал, тоцоололөндөртэй ажлуудын нэг бөгөөд зорилтын хувьд монголд хоёр дахь нь болж байгаа юм.



Зураг 70. Цагаан зээрийн (*Procapra gutturosa*) амьдрах орчны загвар (TNC 2013, Марксан) ба бидний загварчлалын үр дүнг (2015, Максент) давхардуулж, уусгаж харьцуулсан байдал.

Хамгааллын ач холбогдолтой, хамгаалах шаардлагатай газруудын зургийг бидний загварчлалаар боловсруулсан цагаан зээр (*Procapra gutturosa*) болон цэн тогорууны (*Grus virio*) амьдрах орчны загварчлалын тархацыг тавьж, харьцуулсан юм. Үүнээс үзвэл санал болгож буй дээрх зүүн бүсийн хэмжээнд хамгаалах шаардлагатай газрууд нь бидний тооцсон цагаан зээрийн тархац нутгийн дотор орсон байдлаараа тохирч байгаа ч хамгийн тохиромжтой гэжүзэж буй тэд гээр амьдрах орчнүнэлгээ бүхий газрууд нь өөр хоорондоо зайтай, тасархай алслагдсан байдлаар төлөвлөгдсөн байна.

Манай орны зүүн хойт нутаг Онон, Улзын саваар дамжин хойшоо ОХУ -н улс руу нүүдэллэдэг цагаан зээрийн талаар тус улсын судлаачид, тухайлбал Дагуурын ДЦГ ихээхэн анхаарал тавьж, судалж байна. ОХУ-н нутаг дахь Дагуурын ДЦГ нь хээр тал бүхий цөөхөн чухал нутгийн нэг бөгөөд ДБХХ-с зарласан 200 чухал газрын нэгд тооцогддог тул эндхийн биологийн олон янз байдал тухайлбал мнө устаж үгүйрсэн цагаан зээр анх удаа 10-15 жилийн дараа 1992 онд үржиж байгааг тэмдэглэснээс хойш жил төллөж байна. Монголоос тухайн жил нүүдэллэж ирсэн цагаан зээрээс хойш бага багаар өсөж байна гээд байгалийн болон бусад шалтгааны улмаас 2000-2001 оны өвөл арван мянга орчим толгой цагаан зээр Дагуурын ДЦГ-т өвөлжсөн. Одоо ОХУ-н хаана ч ийм олон тоогоор цагаан зээр тохиолдож болохыг онцлон дурьдсан байдаг. 2001 оноос хойш цагаан зээрийн тоо толгой мэдэгдэм өсч байна (Кирилюк 2010 а) гэжээ.

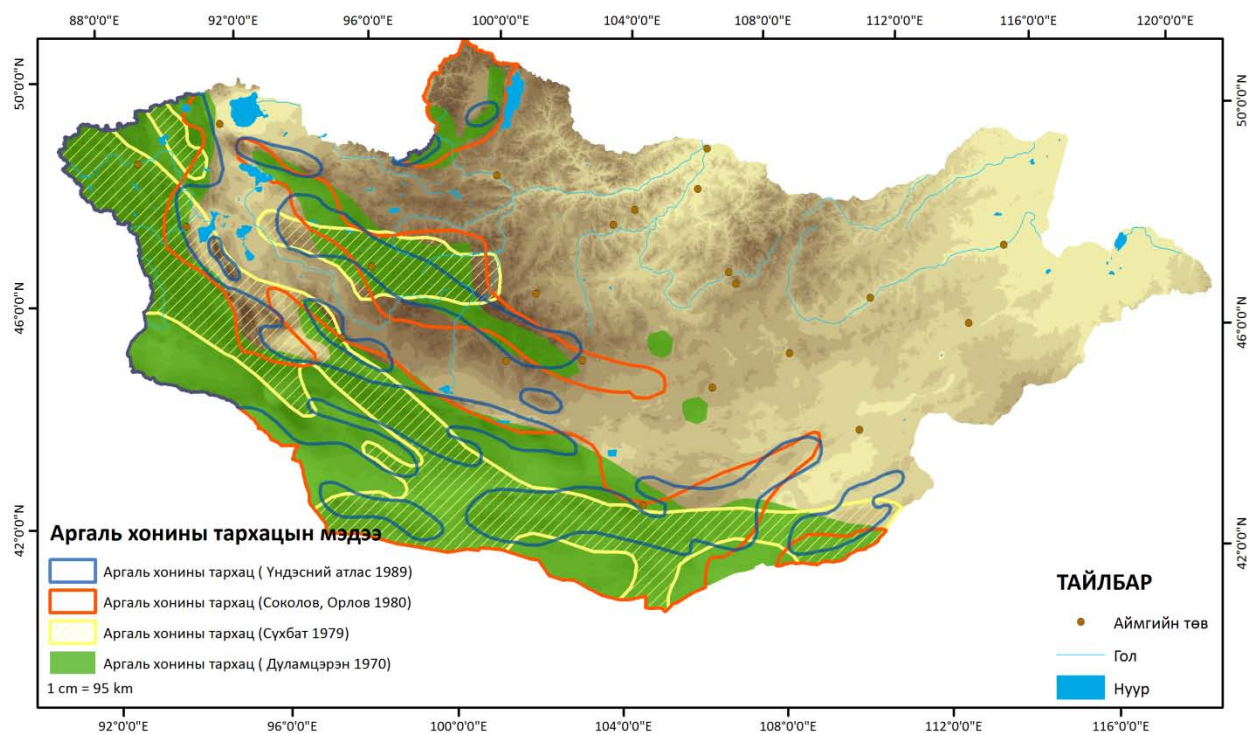


ОХУ-н Дагуурын дархан газар түүний орчимд нутагшсан цагаан зээрийн тоо толгой 1993-2009 онд. (Кириллюк, 2010)

ОХУ-н талаас Дагуурын дархан газрын орчмын цагаан зээрийн талаар онцгой анхааралдаа авч байгааг 2011 онд Засгийн газрын тогтоолоороо “Үндэсний дархан газар”-г цагаан зээр хамгаалахаар Дагуурын дархан газрын зүүн хэсэгт байгуулж, үйл ажиллагааг нь ОХУ-н Байгалийн өөц, экологийн яамнаас хэрэгжүүлж байгаа (Кириллюк 2012) нь цагаан зээр нүүдэллэн суурьшсанаар тухайн бүс нутгийг хамгаалалтанд авч цогц байдлаар хамгааллын үйл ажиллагааг хэрэгжүүлж эх элснээр тодорхой харагдана. Энэ утгаараа манай орны зүүн хойт нутаг, цагаан зээрийн энэ бүс нутгийн нүүдлийн зам түүнийг хянах, хамгаалах шаадлага үй ёсоор тавигдаж байна. Мөн ОХУ -н дээрх газруудтай хамтын ажиллагаа эрчимжүүлэх, хил дамнасан дархан газрыг өргөжүүлэх, хамтарсан судалгааны ажлаа идэвхжүүлэх, мэдээлэл солилцох зэрэг хамтын ажиллагааны хүрээнд Дорнод монголын цагаан зээрийн судалгааны ШУ-ны холбогдлыг нэмэгдүүлж, хамгааллын менежементийн ОХУ-тай хамтрах өргөн боломж нээгдэж байна.

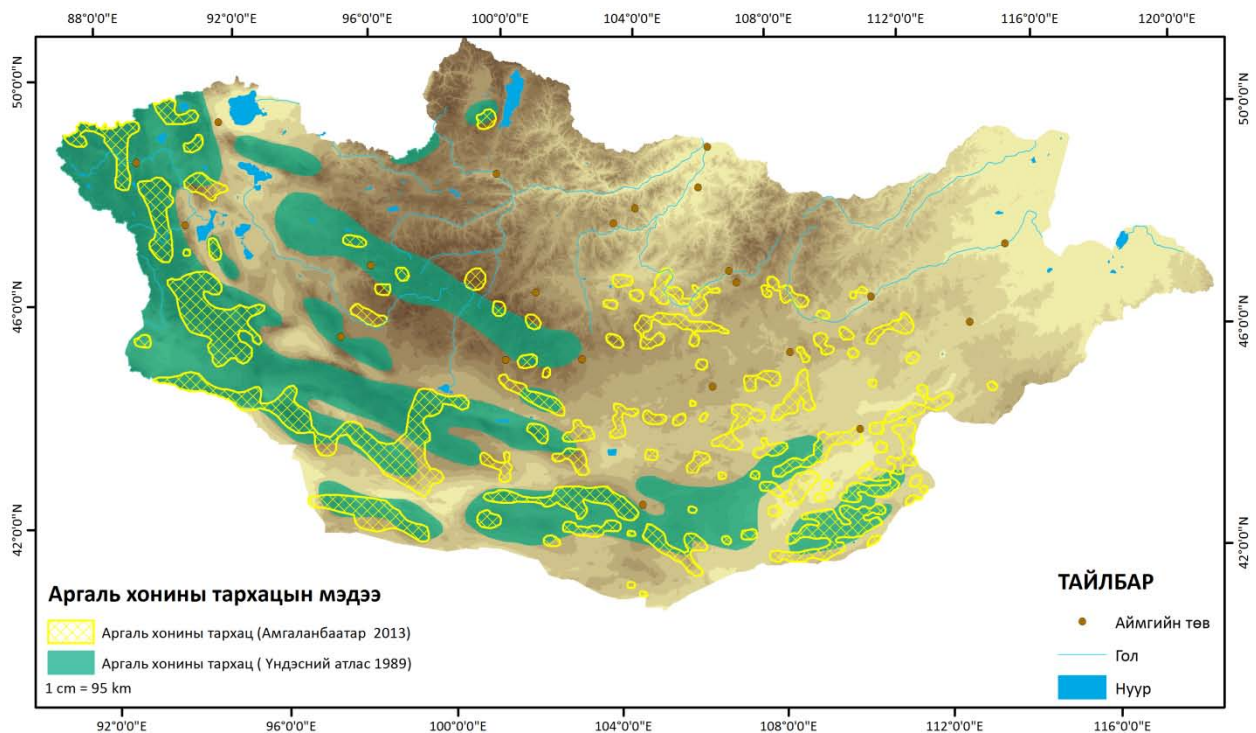
АРГАЛЬ ХОНЬ (*OVIS AMMON*)

Аргаль хонь Монгол Алтай, Говь-Алтайн уулс, Хангайн гол нуруу Алтайн өвөр говь, Өмнөговийн уулс, зүүн уртрагийн 108-110⁰ хүртэл тархсан байна. Аргалийн жинхэнэ идээшилт нутаг бол ойгүй намхан уулс, хадат дов толгод, захын уулс бөгөөд ургамлын бүрхэвийг үл харгалзана. Зүйл бүрийн өвс, үет сонгинолог ургамлаар идэшлэнэ. Монгол оронд *O.a.ammon* Linnaeus, 1758 гэдэн номиналь хэлбэр тохиолдохоос гадна Алтайн өвөр говь, Өмнөговийн уулсаар арай өөр салбар зүйл байгаа бололтой (Дуламцэрэн 1970).



Зураг 73. Монгол орны аргаль хонины тархацын мэдээ. (ЕБСБХ, 2015)

Монгол орны аргаль хонины судалгааны анхны нэгтгэсэн тойм мэдээг ХХ зууны дундуур А.Г.Банников (1954) нийтлүүлжээ. Энэ нийтлэлд Монгол орны аргаль хонины тухай XIII зуунаас хойших цухас мэдээ тэмдэглэлийг дурьдаж, өөрийн судалгааны мэдээгээр баяжуулан тархац байршил, үржил төлжил, ач холбогдол зэргийг тодруулж дэлхийн зургийг анх удаа гаргажээ. Тавиас ерээд он хүртэл манай аргаль хонины талаар С.Дуламцэрэн (1970), В.Е.Соколов нар (1980), Х.Сүхбат (1983) нар голдуу биологи экологийн зарим асуудал, тархацыг тусгайлан ерөнхий мэдээ нийтлүүлсэн байна (зураг 70). Сүүлийн арваад жилд угалз агнууртай уялдаж агнуурын отгийн орчмын аргаль хонины тоо толгой, экологи, популяцийн нас хүйсний бүтцийн судалгааг Мянган угалзат, Мөст, Хар ямаат, Бөөрөг, Ахуунт, Хөх сэрх, Өшиг, Цагаан шувуут, Түргэн, Говь гурван сайхан Номгон зэрэг нэлээд цэг нутагт хийсэн байна. Энэ ажлыг С.Амгаланбаатар, Т.Болдбаатар, З.Намшир, Л.Амгалан, Г.Өлзиймаа, Д.Тогтохбаяр, Д.Давхарбаяр, Ф.Фризина, С.Дуламцэрэн, Р.П.Рыдинг, А.А.Лушекина, Х.Микс, М.Мөнхсайхан, Ж.Төмөрсүх, Б.Буянцог зэрэг биологич мэргэжилтэн нар гүйцэтгэжээ. Аргаль хонины биологи экологи, менежментийн асуудлааруулийн жилүүдэд С.Амгаланбаатар Өмнөговь, Дорноговь, Монгол Алтайн зарим нутагт тусгайлан судалгаа хийж байна. Аргаль хонины генетик судалгааг Х.Түмэннасан, Ц.Туяа, тэжээлийг Ж.Ганчимэг, Д.Мандах нар эхлэн судалж байна.

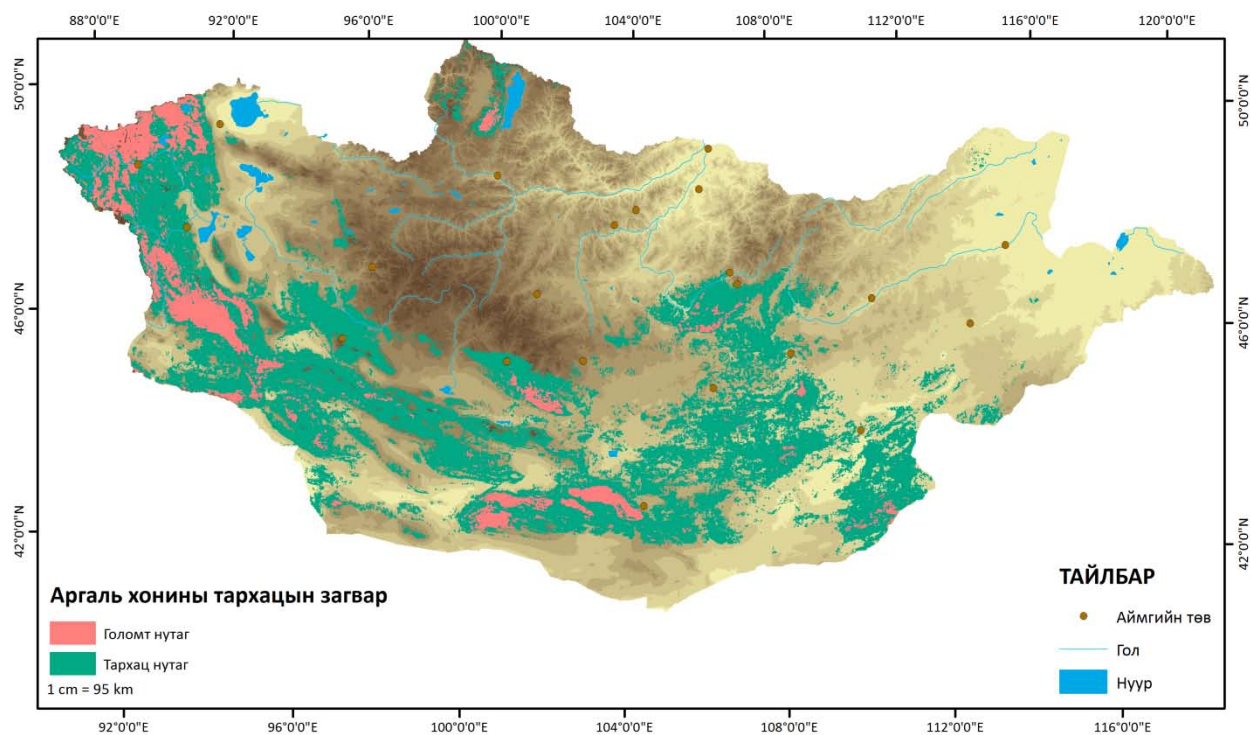


Зураг 74. Монгол орны аргаль хонины тархацын мэдээ Үндэсний атлас (1989) болон С.Амгаланбаатар нарынхаар (2003; 2013)

С.Амгаланбаатар нар (2003) монгол орны аргаль хонины тархац нутгийг газар зүйн мэдээллийн систем ашиглан анх удаа нарийвчлүүлэх ажлыг хийсэн бөгөөд энэ судалгаагаар манай улсад 15 аймгийн 110 сумын 48732.5 км² талбайд аргаль хонь тархсныг (зураг 74) тодруулсан байдаг. Тэд үндсэн тархац нутгийн нэр бүхий 218 газрыг тэмдэглэж өөрийн таних дугаар (ID)-тай болгосон нь холбогдох мэдээллийг хүнэгтээс олох,

Монголд аргаль хонь д.т. 1200 м-ээс Монгол алтайн мөнх цасны зах буюу 2700-3000 м хүртэл өндөрт янз бүрийн уулсад байршина. Хөвсгөлийн тайгын бүслүүрт ойн бүсээс дээш гарсан нүцгэн хяр зоо, өндөр уулсын өвөр ойгүй энгэрт байршдаг (Төмөрсүх 1995). Хангайд голдуу уулсын хяр зоо, ой нам уулс, уулсын энгэрт заримдаа голын хавцлын босоо хажууд, дов толгод аараг, элсэн манханд ч нутагшдаг. Говь тал хээрт хадархаг нам уулс аараг толгодоор нутаглана. Аргалийн байршин тогтворжих чухал хүчин зүйл нь говь цөл хээрт задгай ус болно (Дуламцэрэн 1970; 1972; Дуламцэрэн 2000, Амгаланбаатар 2013).

Бидний аргаль хонины амьдрах орчин, тархацын загварчлал судалгаанд Монгол орны 1/3 нутгийг хамарсан 330820.28 км² нутагт энэ үйл байршихад тохиромжтой нутаг байгааг тодруулав. Нийт тархац нутгийн 13% (42984.20 км²) аргаль хонины жинхэнэ идээшилт нутаг буюу голомт нутагт тооцогдож байна (зураг 75). Загварчлалын судалгааны дүнд манай төв, дорнод хэсгийн нутгаар аргаль хонины тархац нутаг нэмэгдэж, үүн тийш байршил нутгаа тэлж байгаа нь тодорхой байна. Мөн манай орны аргаль хонины тархац нутгийн хүрээнд үндсэндээ 7 голомт байж болохыг тодрууллаа. Үүнд манай баруун хойт хэсэг Монгол ал тай нурууны Хархираа-Түргэн, Цагаан Шувуут, Сийлхэм орчмын, ~~М~~ хайрхан орчмын, Хангай нурууны өмвөр бэл Өшиг нурууны орчмын, Гос, Ноён, Сэврэй, Говь гурван сайхан орчмын, Дорноговь аймгийн Хутаг уул орчмын болон Төв аймгийн Зоргол хайрхан орчмын нутгуудыг голомт нутагт хамруулан үзэх үндэслэлтэй байна (зураг 75).



Зураг 75. Монгол орны аргаль хонины амьдрах орчин, тархацын загвар. (ЕБСБХ, 2015)

Бидний судалгаагаар тооцсон аргаль хонины тархац нутгийн хэмжээг Биологийн хүрээлэнгийн (2010) судалгаагаар тооцсон аргаль хонины тархацтай (50215.4 км^2) харьцуулахад 6 дахин их, харин голомт нутгийг хэмжээтэй дүйж байна. Үүнийг манай Биологийн хүрээлэнгийн судлаачид үндсэндээ монгол орны аргаль хонины жинхэнэ идээшилт нутаг буюу голомт байршлыг тооцсонтой холбоотой гүйцэтгэж байна. Харин Үндэсний атласийн (1989) аргаль хонины тархац нутгийн талбайгаас (391681.25 км^2) 15.5% бага, Соколов, Орлов (1980) нарын тооцсон талбайгаас (540022.79 км^2) 1.6 дахин бага, ДБХХ-ны албан (2014) мэдээнээс (527156.39 км^2) 1.4 дахин бага, судлаач Х.Сүхбат нарын (1979) тооцсон талбайтай (343499.15 км^2) ижил, С.Дуламцэрэнгийн (1970) мэдээнээс 1.5 дахин бага, харин С.Амгаланбаатар нарын (2003) тооцсон талбайгаас 1.5 дахин байна.

С.Амгаланбаатар нарын (2003) монгол орны аргаль хонины тархац нутгийн нарийвчилсан судалгааны дүнг бидний судалгаатай харьцуулбал тухайн үед судлаачид үндсэндээ аргаль хонины голомт нутгийг яв цав тогтоосныг харж болно (зураг 76). Энэ нь манай энэ чиглэлийн судлаачдын тухайн амьтны талаарх экологи, биологийг сайтар судалж, гаршсан болохыг харуулж байна. Харин зарим бүсэд тархац нутгийн талбай зөрж байгаа нь загварчлалын судалгааны боломжит тархалтыг зурагласантай холбоотой буюу бидний судалгаа аргаль хонь тархаж болох боломжит нутгуудыг өргөн хүрээгээр тооцож өмнөх судлаачдын орхигдуулсан байж болзоүй байршил нутгийг тодруулсан гэж ойлгож болно.

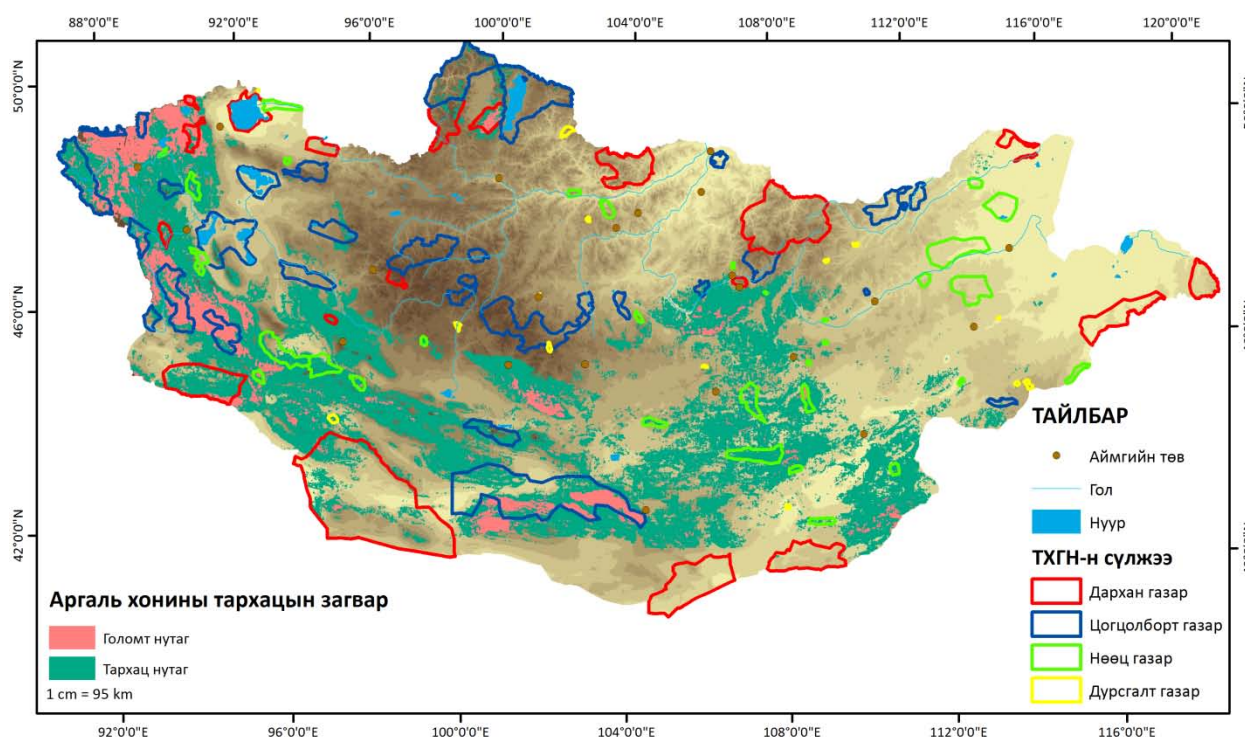
Манай орны аргаль хонины байршил нутгийн хамгаалалд Монгол алтай, Говийн алтайн дагуу орших Сийлхэмийн БЦГ, Цагаан шувуут ДЦГ, Түргэн уулын ДЦГ, Чигэртэй голын ай савын БЦГ, өж сэрхийн ДЦГ, Мөнххайрхан уул -Үенчийн хавцалын БЦГ, Мянган Угалзатын БЦГ, Алаг хайрхан БНГ, Говийн их ДЦГ, Говь гурвансайхан БЦГ, Хөвсгөлд Хорьдол Сарьдагийн ДЦГ чухал үүрэгтэй байна. Дээрх УТХГН-уудад аргаль хонины голомт нутгууд хамрагдаж байна. Аргаль хонины тархац нутгийн 14% орчим нь улсын тусгай хамгаалалттай газарт (УТХГН) орсон гэж үздэг (МУ-н Улаан данс, 2006).

Хүснэгт 11. Аргаль хонины амьдрах орчин УТХГН-н сүлжээнд хамрагдсан байдал (2015)

ТХГН-н ангилал	Тархац нутаг		Голомт нутаг	
	талбай км ²	талбай хувь (%)	талбай км ²	талбай хувь (%)
Дархан газар	15,700.2	4.7	1,806.5	4.2
Цогцолборт газар	36,904.4	11.2	11,721.1	27.3
Нөөц газар	9,414.3	2.8	324.8	0.8
Дурсгалт газар	169.3	0.1	3.0	0.0
Орчны бүс	32,793.3	9.9	6,520.2	15.2
Нийт	94,981.4	28.7	20375.5	47.4

Бидний судалгаагаар аргаль хонины амьдрах орчин, тархац нутгийн 4.7% дархан цаазат газарт, 11.2% байгалийн цогцолборт газарт, 2.8% байгалийн нөөц газарт, 0.1% байгалийн дурсгалт газарт, 9.9% орчны бүсэд тус бүр нийт тархац нутгийн 28.7% (94981.4 км²), голомт нутгийн 4.2% дархан цаазат газарт, 27.3% байгалийн цогцолборт газарт, 0.8% байгалийн нөөц газарт, 0.01% байгалийн дурсгалт газарт, 47.4% орчны бүсэд тус бүр, нийтдээ голомт нутгийн 47.4% (20375.5 км²) УТХГН-н сүлжээнд хамрагдсан байна (хүснэгт 11, зураг 77).

Нийт тархац нутгийн 71.3% (235838.87 км²), голомт нутгийн 52.6% (22608.75 км²) УТХГН-н хамрагдаагүй байна.



Зураг 77. Монгол орны аргаль хонины амьдрах орчин, тархацын загвар ба УТХГН-н сүлжээ. (ЕБСБХ 2015)

С.Амгаланбаатар нарын (2003) тооцооноор аргаль хонины тархац нутгийн 9.4% (11320.95 км²) нь ТХГН-н талбайд хамрагдсан байна. Монгол улсын хэмжээнд ховор зүйл бөгөөд түүний тархцыг улсын тусгай хамгаалалтад авч өргөжүүлэх санал цөөнгүй гарах

боллоо. Судалгаанаас үзэхэд нутаг дэвсгэрийн дийлэнх хэсэг нь аргаль хонины байршил нутагт хамрагдсан улсын тусгай хамгаалалттай газруудад Сийлхэмийн БЦГ-ын “А” хэсэг, Хөх Сэрхийн дархан газар, Нагалхааны БНГ, Их нартын байгалийн нөөц газар хамрагдаж байхад аргаль хонины тархац нутаг дэвсгэрт нь хамгийн бага хувийг эзэлдэг ТХГ-уудад Алтай таван Богд, Эргэлийн зоо БНГ, Отгон тэнгэрийн дархан газар, Хорьдол сарьдагийн дархан газар, Сийлхэмийн БЦГ-ын “Б” хэсэг тус тус орж байна.

Энэ судалгаагаар аргаль хонины тархац нутаг засаг захиргааны хуваарын дагуу манай орны 15 аймгийн нутаг дэвсгэрийг ямар нэг хэмжээгээр хамарч байна. Мөн манай орны нийт 29 сав газрын 14-т нь аргаль хонины тархац нутаг ямар нэг хэмжээгээр багтсан байна. Аргаль хонины байршил нутгийн хамгаалалд Увс нуур-Тэс, Шишхэд, Хяргас нуур-Завхан, Хар нуур-Ховд, Булган, Жйсийн говь -Цэцэг нуур, Үенч -Бодонч, Алтайнөвөр говь, Бөөнцагаан нуур-Байдраг, Орог нуур-Түй-Таац, Онги, Галба-өөш, Долоогийн говь, Умард говийн гүвээт-Халхын дундад тал, Туул болон Хэрлэн зэрэг газрууд чухал үүрэгтэй (зураг 78). Ялангуяа сүүлийн жилүүдэд зүүн тийш тархац нутгаа тэлж буй аргаль хонины хувьд Умард говийн үвээт -Халхын дундад тал болон Хэрлэнгийн сав нутгууд аргаль хонины дорнод хилийн тогтвортой хадгалах, хамгаалах, тэдгээрийн явцад хамгааллын менежемент ихээхэн үүрэгтэй болно.

Аргаль хонины нөөцийг тогтоох 2001 оны зуны судалгааны дүнгээр зарим газрыг дахин тоолох шаардлагатай гэж санал болгосны дагуу 10 дугаар сард Баян-Өлгий, Ховд, Говь-Алтай, Баянхонгор, Увс, Өвөрхангай аймгуудын зарим нутагт давтан хяналтын судалгаа хийсэн байна. Аргаль хонины нөөцийн нийт дүнд давтан тооллогын үр дүнг оруулан монгол улсад дэлхэц нутгийн хүрээндээ 47815 км² үндсэн байршил талбайд 13-15 мянга орчим аргаль хонь байршин нутаглаж (хүснэг 10) байгааг тогтоов.

Хүснэг 12. Монгол орны аргаль хонины нөөцийн үнэлгээ (Амгаланбаатар нар 2001)

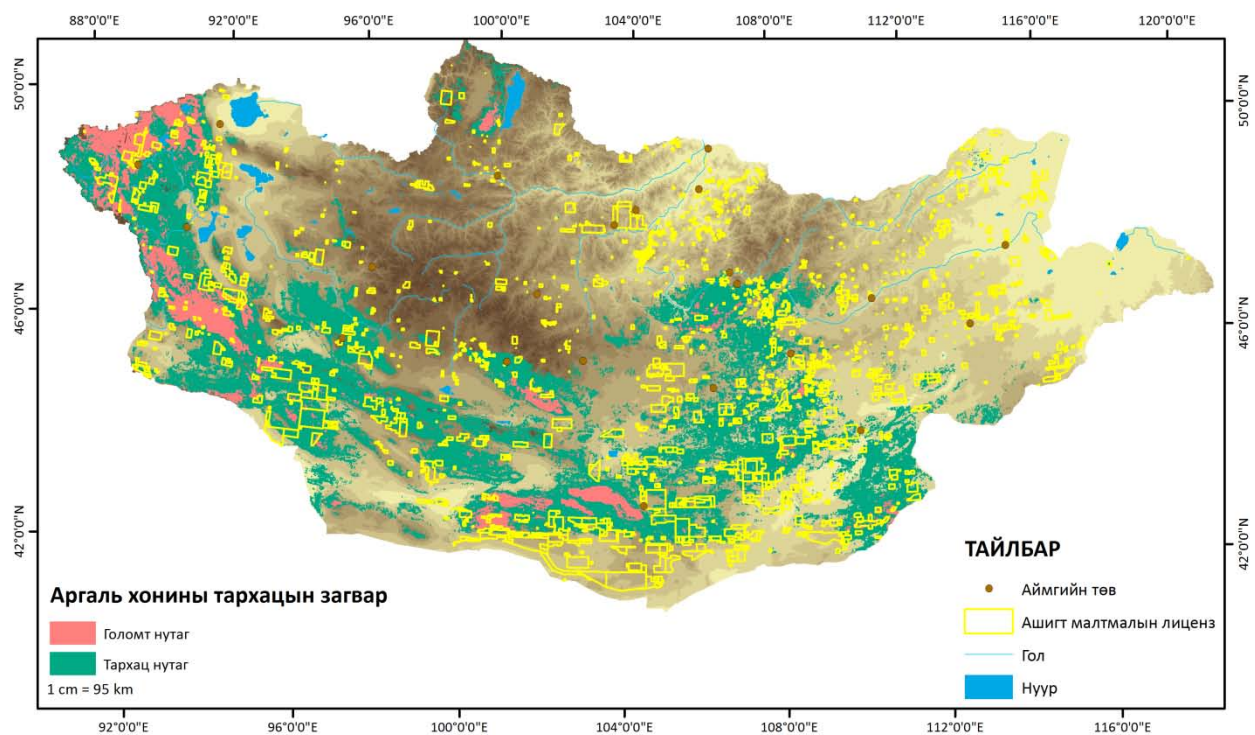
Аймаг	Зуны дүн			Давтан тооллогын үеэр тодотгосноор		
	Тогвортой байршил нутаг (км ²)	Нягтшил (1000 га-д)	Нөөц (тоо толгой)	Тогвортой байршил нутаг (км ²)	Нягтшил 1000 га-д)	Нөөц (тоо толгой)
1. Баян-Өлгий	2408	2,9	710	2408	4,4	1050
2. Баянхонгор	3142	0,9	290	3142	0,9	290
3. Говь-Алтай	6364	0,6	380	6364	0,6	380
4. Говьсүмбэр	9	94,4	85	9	94,4	85
5. Дорноговь	8314	2,1	1745	8314	2,1	1745
6. Дундговь	3924	2,2	850	3924	2,2	850
7. Завхан	1184	0,9	110	1184	0,9	110
8. Өвөрхангай	1475	12,5	1843	1578	13,3	2100
9. Өмнөговь	9937	3,1	3044	9937	3,1	3044
10. Төв	1461	2,6	375	1461	2,6	375
11. Увс	520	7,3	380	811	7,3	590
12. Ховд	8105	3,0	2460	8105	3,0	2460
13. Хөвсгөл	63	4,8	30	63	4,8	30
14. Хэнтий	598	2,9	175	598	2,9	175
ДҮН total	47504	2,6	12477	47898	2,8	13284

Монгол орны хэмжээгээр зохион явуулсан уулын туруутны судалгаагаар (Биологийн хүрээлэн 2010) 2009 оны 10 сарын байдлаар монгол орны 50215.4 км² ойролцоогоор 18.14 мянга (95 %-ийн магадлалтайгаар 9193-43135) орчим аргаль хоньтой болохыг тогтоосон байна. Судалгааны эх хэрэглэхүнд хийсэн мэдээний шинжилгээнээс зарим баг аргаль хонины амьдрах орчныг эрүүтэй үнэлж аргаль хонь, янгир ямааны нөөц ихтэй газрыг сонгон тооллого хийсэн байж болох тал ажиглагдаж байна. Аргаль хонины тархцын зураглал хийх ажлыг аймгийн БОАЖГ-ын түвшинд хийсэн бөгөөд зарим тохиолдолд тархсан нутгийн хэмжээг эрүүтэй зурагласан байж болох юм. Хээрийн судалгааны үед ажиглагдсанаас олон дахин илүү тооны аргаль хонь байгаад үнэмшихэд хэцүү байж болох ийм байж болохыг Их нартын БНГ-ын жишээн дээр харж болно. Ойролцоогоор 120 км трансектийг системтэй хийхэд 189 аргаль хонь тоологдсон нь DISTANCE програм ашиглан тооцоолсон 539 байх аргаль хонины популяцийн 35% болж байсан бол судлаачдын 4 баг аль болох олон амьтан тоолохоор судалгааг явуулахад тэмдэглэх-дахин тэмдэглэх аргаар боловсруулсан үр дүн болох 1047 ба 652 аргаль хонь байх гэсэн ёстой гэж тооцоолж гаргасан популяцийн 21%, 34% буюу 223 аргаль хонь

Монгол орны аргаль хонины тархац нутгийн хэмжээг тооцсон судалгааны мэдээг нэгтгэн үзвэл дунджаар 328453 км² нутаг (95% магадлал: 179065-477841 км²) болж байна. Үүнд дараах судлаачид, байгууллагуудын мэдээллийн эх сурвалжууд багтаж байна:

1. Дуламцэрэн нар	(1970)	528576.87 км ²
2. Сүхбат	(1979)	343499.15 км ²
3. Соколов, Орлов	(1980)	540022.79 км ²
4. Үндэсний атлас	(1989)	391681.25 км ²
5. Амгаланбаатар нар	(2001)	47815 км ²
6. Амгаланбаатар нар	(2003)	196290.14 км ²
7. Биологийн хүрээлэн	(2010)	50215.4 км ²
8. ДБХХ/ИУСН	(2013)	527156.39 км ²
9. ЕБСБ ба БОНХЯ/НУБ	(2015)	330820.29 км ²

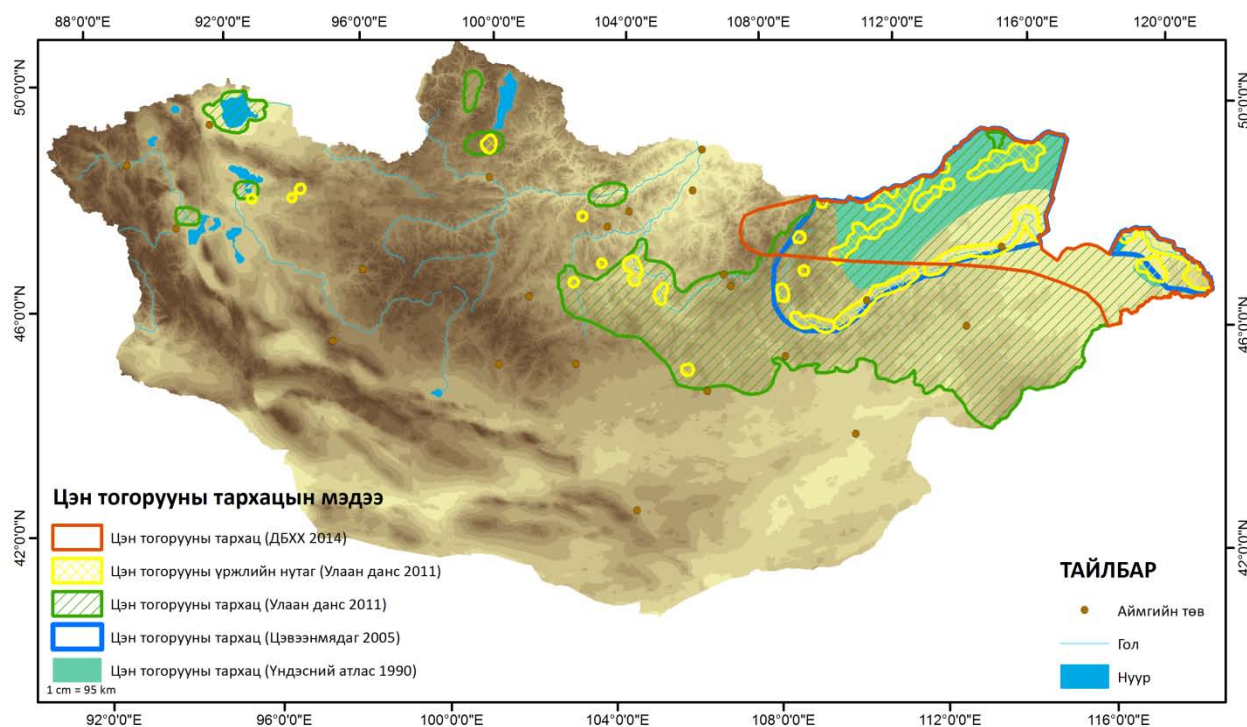
Ашигт малтмалын лицензийн талбайн мэдээлэлтэй харьцуулахад бидний тооцсон аргаль хонины боломжит тархац нутгийн 12.3% (40805.88 км²), голомт нутгийн 8% (3354.82 км²) хамрагдсан байна (зураг 82). Уулын туруутнууд, тухайлбал уул уурхайн эдэлбэр нутагүүнтэй холбоотой үйл ажиллагаанууд хэрхэн нөлөөлдөг талаар нарийвчилсан судалгаа хомс байна. Амьдрах орчны загвар, тархац нутгийн загвараас харахад манай орны аргаль хонины үүн хэсэг рүү тархац нутгаа тэлэх явцад нөлөөлөх эрсдэл байна. Ялангуяа голомт нутаг эсвэл орчмын эсвэл нүүдэл шилжилт хөдөлгөөн хийх замыг хаах эрсдэлтэй бүлэг лицензийн талбайнууд баруунхойт болон төв монголын тархац нутагт тохиолдож байна.



Зураг 82. Монгол орны аргаль хонины амьдрах орчин, тархацын загвар ба ашигт малтмалын лицензийн талбай. (ЕБСБХ 2015)

ЦЭН ТОГОРУУ (*GRUS VIPIO*)

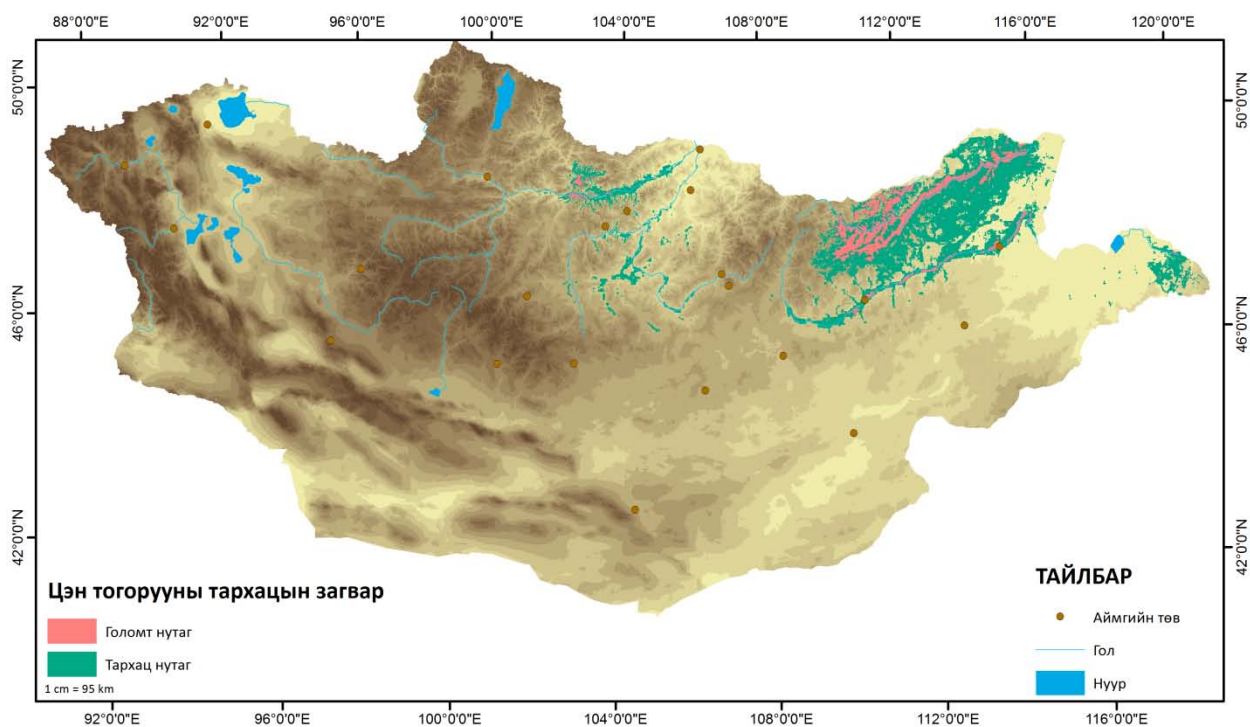
Дэлхийд амьтны аймагт тогорууны 15 зүйл байдгийн 8 зүйл нь Азийн бүсэд тохиолддог бөгөөд түүний цагаан тогоруу (*G.leucogeranus*), цэн тогоруу (*G.vipio*), хар тогоруу (*G.monacha*), хархираа тогоруу (*G.grus*), өвөгт тогоруу (*Anthropoides virgo*), алаг тогоруу (*G.japonensis*) гэсэн 6 зүйл тогоруу тархжээ (Степанян 1975; Болд 1977; 1989, Соколов нар 1996 Цэвээнмядаг 2001; 2005, Гомбобаатар 2002; Gombobaatar et al 2011).



Зураг 83. Монгол орны цэн тогорууны тархацын мэдээ. (ЕБСБХ 2015)

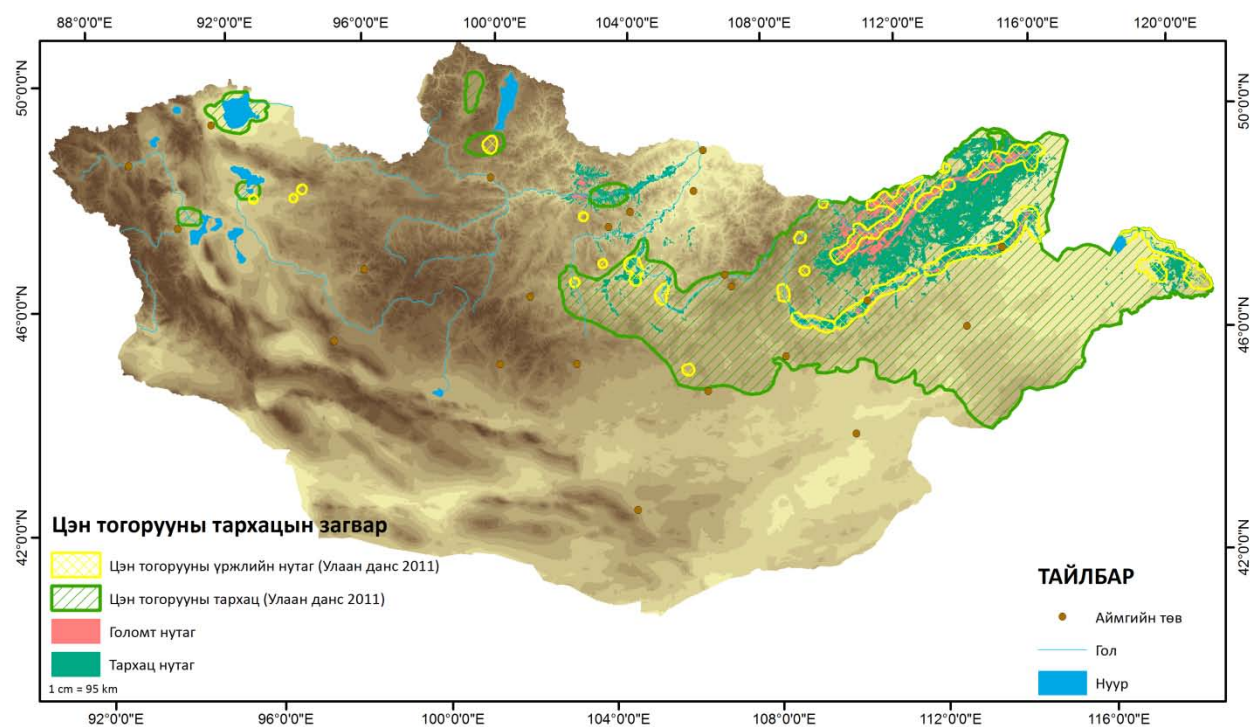
Монголд цэн тогорууны өндөглөн зусах нутаг урагш Хэрлэнгийн өмнөд эрэг, хойш ОХУ-н хил хүртэл, харин тархацын баруун хил нь Өндөрхаанаас зүүнхойш 23 км-т Дадал сумаас хойш Балж голын хөндийд олдсон үүр орчмын нутаг, магадгүй Ташгайн таван нуур болон Азаргын голын өндий болно. Дэлхийн цэн тогорууны популяци 1977 оны байдлаар ойролцоогоор 1900-2000 байсан бол монголд 200-250 орчим цэн тогоруу бий (Соколов нар 1996).

Цэн тогорууны амьдрах орчныг загварчилсан бидний судалгааны дүнд манай орны зүүн хойт нутаг Улз, Онон, Хэрлэн, Халх голын сав болон Туул, Сэлэнгийн савын дагуу 66261.28 км² тархац нутаг нь, харин голомт нутаг нь 10557.98 км² буюу нийт боломжит тархац нутгийнх нь дөнгөж 16% эзэлж байна. Энэ нь цэн тогоруунд тохиромжтой амьдрах нутаг манай орны нийт нутаг дэвсгэрийн дөнгөж 4% тэнцэж байна гэсэн үг (зураг 85) юм. Монголд төдийгүй дэлхийд ховордож, өндөглөн зусдаг нийт тархацын дийлэнх хэсэг болон нийт популяцийн 80% орчим хувь энд ирж зусдаг цэн тогоруу амьдрах орчин нь томоохон голуудын сав, жижиг нууруудаас шууд хамаардаг болов тэдгээр нь, малын өндөр ачаалал, хөдлөөнд оршиж байгаа нь манай орны тогоруунууд, ялангуяа цэн тогорууны хамгааллын асуудал ихээхэн хүндэрсэн болохыг харуулж байна.



Зураг 85. Монгол орны цэн тогорууны амьдрах орчин, тархацын загвар (ЕБСБХ 2015)

Ялангуяа, судалгааны дүн цэн тогорууны жинхэнэ идээшилт нутаг буюу голомт нутгийн бараг 90% Улз голын савын татмын нуга түүний цутгал голын эрэг дагуу оршиж байгаа нь хүн, малын хамгийн их нягтшилтайн дээр малын бэлчээрт ихээр ашиглагдаж, талхигдаж буй нутаг юм. Мсүүлийн жилүүдэд уур амьсгалын дулаарал болон байгалийн эрсдэлдүзэгдэл нэмэгдсэнтэй холбоотой Улз голын урсац багасаж зарим хэсэгтээ тасардаг болсон нь манай цэн тогоруу амьдрах нутаг популяцид авран хамгаалах арга хэмжээг яаралтай авч хэрэгжүүлэх цаг болсныг харуулна.



Зураг 86. Монгол орны цэн тогорууны амьдрах орчин загварын нүр дүн ба Монгол орны Шувууны Улаан дансны (2011) тархацын мэдээ. (ЕБСБХ 2015)

Монгол орны шувууны Улаан дансанд (2011) мөн цэн тогорууны тархац нутгийг хэмжээг тархац болон үржлийн (голомт) нутагт хуваан үзэж, зурагласнаас харахад нийт тархац нутгийн (399714.93 км²) хилийг нэлээд удам нутгийг хамруулсан байх бөгөөд бидний тооцооноос даруй 6 дахин их буюу дөнгөж 83% их (17%) байна. Харин үржлийн нутгийн хувьд (43806.85 км²) бидний загварын үр дүнтэй Улз, Онон тэдгээрийн цутгад болон Хэрлэн голын голомт нутагтай яв цав тохирсон боловч Улзын эх орчмын голомт нутаг, Сэлэнгийн сав, өвсгөл нуураас урагш, Хяргас нуурын орчим Хан хөхийн нуруунаас урагших үржлийн нутгаас зөрж байна. Үржлийн нут аг (43806.85 км²), бидний тооцсон голомт нутгаас даруй 4 дахин байна (зураг 86).

Загварчлалын судалгаагаар 1980-аад оноос хойш цэн тогорууны олон жилийн судалгааны мэдээнд (Цэвээнмядаг 2001; 2005) үндэслэж, загварчилсан бидний тооцсон тархац нутаг ДБХХ холбооны Улаан дансны (2014) тархац нутгийн хэмжээтэй (151050.69 км²) ын мэдээтэй харьцуулахад 2.2 дахин бага, Н.Цэвээнмядагийн (2005) тархацын нутгийн талбайгаас (143366.43 км²) 2.1 дахин бага, харин Монгол улсын Үндэсний атласын (1990) тархацын мэдээтэй (68946.52 км²) үндсэндээ ижил байна.

Монгол орны цэн тогорууны байршил нутаг тусгай хамгалалттай газар нутгийн сүлжээнд хамрагдсан байдлаас үзэхэд энэ зүйлийн хамгааллын бодлого үндсэндээ байхгүй байгааг шууд харж, ойлгож болно. Тухайлбал цэн тогорууны тархац нутгийн дөнгөж 1.1% дархан цаазат газарт, 3.4% байгалийн цогцолборт газарт, 5.5% байгалийн дурсгалт газарт, харин 14.2% орчны бүсийн нутаг дэвсгэрт хамаарч, нийтдээ цэн тогорууны тархац нутгийн дөнгөж 24.1% (16001.6 км²) монгол улсын тусгай хамгаалалттай газар нутгийн сүлжээнд хамрагдаад харин 75% ямар нэг бодлогот хамрагдаагүй үлджээ.

Цэн тогорууны голомт нутгийн дөнгөж 1.5% дархан цаазат газарт, 8.3% байгалийн цогцолборт газарт, 1.5% байгалийн дурсгалт газарт, харин 12.4% орчны бүсийн нутаг дэвсгэрт хамаарч, нийтдээ цэн тогорууны хамгаалбал зохилтой голомт нутгийг дөнгөж 23.6% (2493 км²) монгол улсын тусгай хамгаалалттай газар нутгийн сүлжээнд хамрагдаад харин 76% мөн л ямар нэг тодорхой бодлогот хамрагдаагүй үлдсэн (хүснэгт 16) байна.

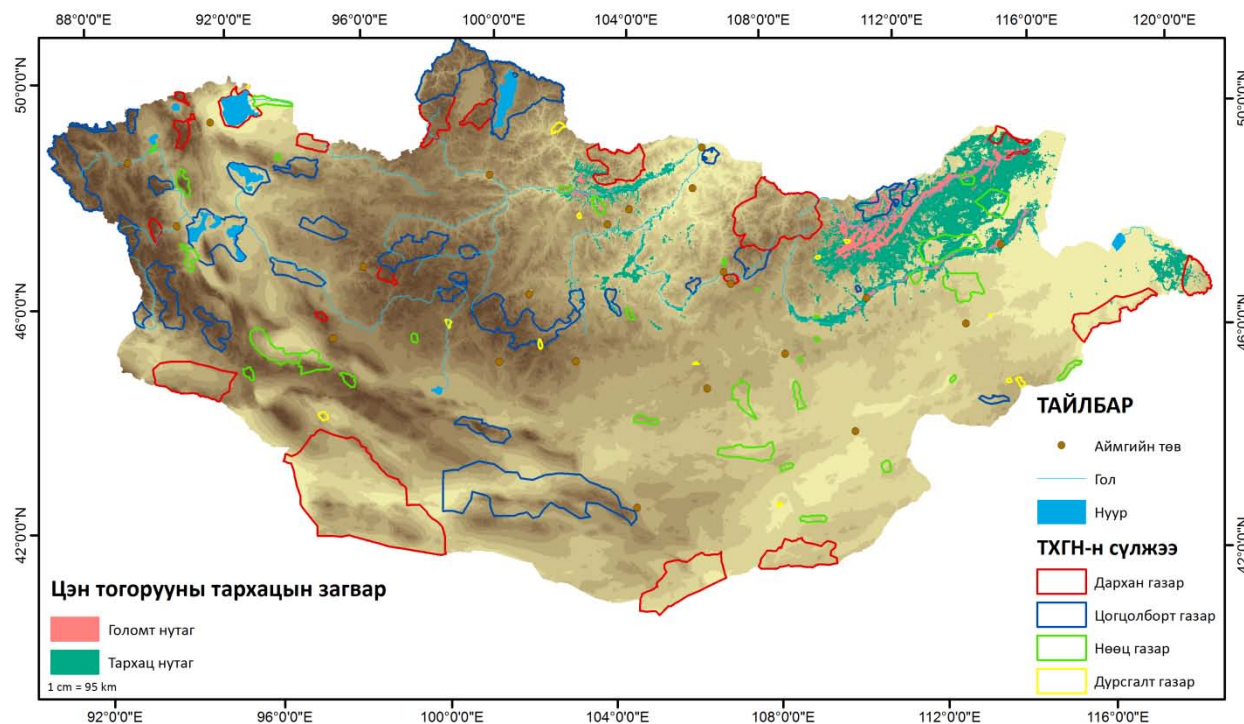
Хүснэгт 16. Монгол орны цэн тогорууны амьдрах орчин, тархац нутаг УТХГН-н сүлжээнд хамрагдсан байдал (2015).

ТХГН-н ангилал	Тархац нутаг		Голомт нутаг	
	талбай км ²	талбай хувь (%)	талбай км ²	талбай хувь (%)
Дархан газар	729.6	1.1	156.3	1.5
Цогцолборт газар	2,276.6	3.4	873.6	8.3
Нөөц газар	3,616.5	5.5	157.3	1.5
Дурсгалт газар	0.0	0.0	0.0	0.0
Орчны бүс	9,379.0	14.2	1,305.9	12.4
Нийт	16,001.6	24.1	2493.0	23.6

Цэн тогорууны байршил тархац нутаг ба голомт Дагуурын бүс нутагт хамрагдах бөгөөд олон улсын хэмжээнд энэ бүс нутгийн биологийн төрөл зүйлүүдийг хамгаалах, экосистемийн нэгдмэл байдлыг хангах, нүүдлийн зүйлүүдийг харилцан судлах, хамгаалах, шийдвэр гаргах талаар олон жил Монгол, Хятад, Орсоын судлаачид чармайлт гаргасаар байгааг 2014 онд зохион байгуулсан Дагуурын олон улсын ТХГН талуудыг эрдэм шинжилгээний хурлыг (2014) Дорнод аймагт зохион байгуулснаас

тодорхой харагдана. Дагуурын ᠖с нутаг багтах манай орны Онон, Улзын сав нутгийн УТХГН-г өргөтгөх, шинээр нэмжэ байгуулах шаардлага тулгарч байгааг Зөвхөн цэн тогорууны амьдрах орчин, тархац нутгийн судалгаа, хамгааллын асуудлаар төлөөлүүлэхэд хангалттай байна.

Монгол дахь Амар өрний ай савын нийт нутгийн 10 гаруй хувийг тусгай хамгаалалттай газар нутаг эзэлдэг явдал байгалийн экосистемийн унагаагч байдлыг хадгалан хамгаалахад чухалүүрэг гүйцэтгэдэг бөгөөд түүний нэг хэсэг нь Хойтүвт Сибир, өмнө зүнт Австрали, Зүүн өмнөт Ази руу нүүдэллэдэг олон зүйлийн усны шувууд, тогорууны ховор зүйлүүд энд саатан зусч, дамжин өнгөрдөг өвөрмөц нутаг Монгол Дагуурын дархан цаазат газар түүний орчмын нутаг юм (Доржготов нар 2008).



Зураг 87. Монгол орны цэн тогорууны амьдрах орчин тархацын загвар ба УТХГН-н сүлжээ (ЕБСБХ 2015)

Зөвхөн цэн тогоруу болон цагаан зээрээ төлөөлүүлэн авч үзвэл Хэрлэнгийн саваас хойш Улз, Онон голын савыг бүхэлд нь баруун тийш Хан хэнтийн ДЦГ хүртэл нутгийг хамруулсан Монгол дагуурын байгалийн цогцолборт газар байгуулах үндэслэл, шаардлага бий. Энэ нүндсэндээ Хэрлэн, Онон, Улзын сав нутгийн нийлмэл болох юм. Цэн тогорууны тархац болон голомт нутгийн хамгаалалд Буйр нуур-Халх гол, Хэрлэн, Онон, Улз, Туул, Орхон, Сэлэнгэ өрөн, болон Хөвсгөл -Эгийн сав нутгууд тэрүүлэх үүрэг, бодлоготой байх шаардлага тулгарч байна. Ялангуяа Улз, Ононгийн сав газрын захиргаад цэн тогорууны голомт нутгийн хамгаалалд онцгой үүрэг гүйцэтгэнэ.

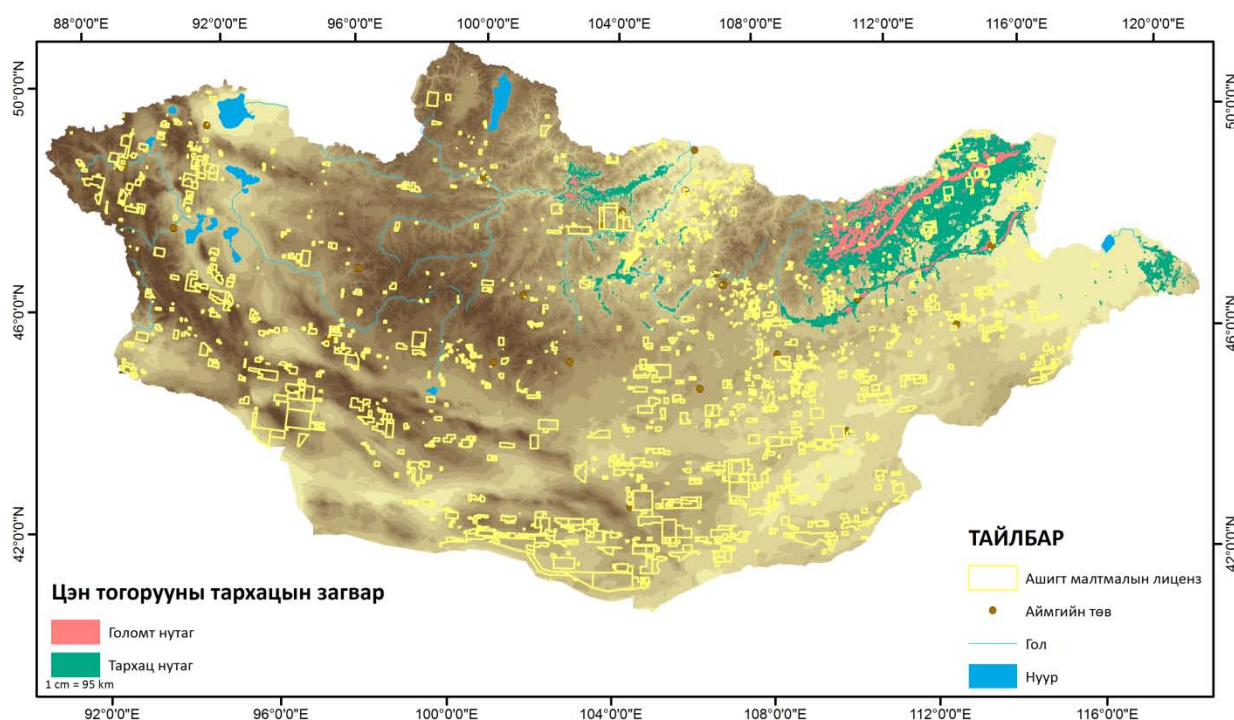
Монголын дорнод ᠖с нутаг ОХУ -аас нүүдэллэсэн цэн тогоруу Хятадад очиж өвөлждөгийг нь харгалзан үзэж Хятадын тогорууны популяцийн тооноос ОХУ, Монголын дорнод бүсийн тогорууг хасвал дэлхийн тогорууны популяцийн 16% манайд бий. Дэлхийд тоо толгой нь харьцангуй тогтворжиж байна. Онон, Улз, Балж, Хэрлэн голын савд 800 орчим тогоруу зусч өвөлждөг (Улаан ном, 1997). Үржилд ороогүй залуу шувуудын тоо Улз голыгөгсөх тусам олширно. Байгальд махчин амьтдын нөлөө бага. Тоо толгой ховордох болсон шалтгаан нь үүрлэх нутагт намаг хатаж, газар хагалан таримал ургамал тариалах, хулгайгаар агнахтай холбоотой. Манай оронд агнадаггүй ч үржил болон тайван

байдалд нөлөөлөх зарим хүчин зүйл бий. Хавар, намрын түймэр, үер, том ширхэгтэй мөндөр, дорго (*Meles meles*), чоно (*Canis lupus*) зэрэг махчид, мал ихээр холхих зэрэг

Н.Цэвээнмядаг (2005) болон Ute Bradter (2005, 2007) 1000 га тутамд 6-8 үүр, үржлийн нэг хос хамгийн ихдээ 1.15 км² нутагт идэшлэж, ашигладаг бол бидний тооцсон голомт нутгийн хэмжээнд 6000-8000 үүр байх боломжтой бөгөөд идэшлэж, ашигладаг талбайн хэмжээгээр тооцвол бидний тооцсон талбайд 9000 орчим хос идэшлэх боломж байна. Харин нягтшилын хувьд 1000 га-д 0.4-1 бодгаль ногдох нягтшилтай байна. Иймээс тогорууны тархац нутаг, байршилд амьдрах орчин нөхцөл байдал голын сав нутгийн хэмжээнд төдийгүй бүс нутгийн хэмжээнд хамгийн чухал юм.

Уур амьсгалын нөөгийн болон ирээдүйн төсөөллийг таамагласан судалгаанаас үзвэл энэ бүс нутгийн экосистем нэлээд өөрчлөгдөж болох дүр зураг судалгааны үр дүнгээс тодорхой (Natsagdorj et al 2011; Нацагдорж нар 2014; Адыябадам нар 2015) харагдана. Онон, Хэрлэн, Халх голын сав нутагт 1961-1990 тэмдэглэгдсэн агаарын дундаж температурыг ирээдүйн 60-70 жилийн уур амьсгалын өөрчлөлтийн загвар төсөөллүүдийн шинжилгээний дүнд дээрх гурван голын сав газарт мэдэгдэм дулаарч экосистем болон биологийн олон янз байдлын газар тархалтанд нөлөөлөх нь тодорхой байгааг одоогийн цэвдэгтэй нутгуудын усны дулааны баланс алдагдсанаар ус намгархаг газрыг өөрчлөгдөх төлөвтэйг тодруулса байдаг (Natsagdorj et al 2011).

Монгол орны хэмжээнд олгогдсон ашигт малтмалын лицензийн талбайн мэдээгээр бидний тооцсон цэн тогорууны тархац нутгийн 14.2% (9379.03 км²), голомт нутгийн 2% (213 км²) хамарсан байна. Шувуудад, тухайлбал тогорууны амьдрах орчин уул уурхайн нөлөөлсөн эсэх судалгаа манайд байхгүй ч Улзын савын дундаас доошхи хэсэгт Дашбалбар сумын орчим олгогдсон үбэг лицензийн талбай, Батширээт, Биндэр, Баян - Адрага сумдын хооронд олгогдсон лицензийн талбайнууд цэн тогорууны голомт нутаг, ялангуяа манай орны цэн тогорууны голомт нутгийн хамгийн чухал томоохон хэмжээний нутгийг хамарсан нутгийн голд байгаа явдал ихээхэн эрсдэл дагуулж болзшгүй юм (зураг 93).



Зураг 93. Монгол орны цэн тогорууны тархац, амьдрах орчин ба ашигт малтмалын лиценз (ЕБСБХ 2015).

ДҮГНЭЛТ

- Монгол орны молцог хандгай тархац нутгийн хэмжээнд дунджаар 1.8 бодгаль ногдох нягтшилтай, 14094 толгой, голомт нутгийн хэмжээнд (19.3%) 272 толгой молцог хандгай байна. Монгол орны 106714 км² нутагт молцог хандгай байршина. Молцог хандгайны тархац нутгийн 2%, голомт нутгийн 1% нь лицензийн талбайд хамрагдсан байна.
- Монгол орны халиун буга тархсан 1000 га тутамд дунджаар 3.2 ногдох нягтшилтай, 111062 толгой халиун буга байна. Халиун бугын голомт нутагт (21%) түүний 23323 толгой халиун буга байна. 2010 байдлаар халиун буга тархсан 124612 км² нутагт 39876 орчим халиун бугатай байжээ. Монгол орны 381382 км² нутагт халиун буга байрших ба нийт тархац нутгийн 3.1%, голомт нутгийн 1.5% нь лицензийн талбайд хамрагдаж байна.
- Манай орны баданга үдрийн тархац нутгийн хэмжээнд 1000 тутамд 4.1 толгой ногдох, 53163 орчим толгой баданга хүдэр байна. Голомт нутагтаа 7975 толгой бий. 2010 оны байдлаар 34796 км² тархац нутгийн хэмжээнд 14266.4 орчим баданга хүдэр байв. Манай орны 154475 км² нутагт баданга үдэр байршина. Баданга хүдрийн тархац нутгийн 2.3%, голомт нутгийн 1.6% лицензийн талбайд хамрагдсан байна.
- Монгол орны бор өрөөс тархсан нутгийн хэмжээнд 1000 га тутамд 7.3 толгой нягтшилтай 218734 толгой бор гөрөөс бий. 2010 оны байдлаар 108537 км² нутгийн хэмжээнд 80000 орчим бор гөрөөс байв. Манай орны 393447 км² нутагт бор гөрөөс байршина. Бор өрөөсний тархац нутгийн 3%, голомт нутгийн 2% лицензийн талбайд хамрагдсан байна.
- Монгол орны зэрлэг гахайны тархац нутгийн 1000 га тутамд 3 толгой нягтшилтай 65828 толгой зэрлэг гахай байна. 2010 оны байдлаар 97808 км² нутагт 29342 орчим зэрлэг гахайны өвчтэй байв. Манай орны 312811 км² нутагт зэрлэг гахай байршина. Зэрлэг гахайны боломжит тархац нутгийн 3%, голомт нутгийн 2.3% лицензийн талбайд хамрагдсан байна.
- Монгол орны буган цаа тархсан нутгийн хэмжээнд 1000 тутамд 0.1 бодгаль ногдох нягтшилтай 60 орчим толгой байна. Манай орны хойт хэсэг Хөвсгөлийн 12930 км² нутагт буган цаа байршина.
- Монгол орны 426951 км² нутаг цагаан зээр байршина. Цагаан зээрийн тархац нутгийн 9%, голомт нутгийн 7.3% лицензийн талбайд хамрагдсан байна.
- Монгол орны 328453 км² нутагт аргаль хонь байршина. Аргаль хонины тархац нутгийн 12.3%, голомт нутгийн 8% лицензийн талбайд хамрагдсан байна.
- Монгол орны зүүн хойт хэсгийн 66261.28 км² нутагт цэн тогоруу байршина. Цэн тогорууны голомт нутаг үүний 16% бөгөөд нийт тархац нутаг нь монгол орны нийт нутаг дэвсгэрийн 4% тэнцэнэ. Цэн тогорууны тархац нутгийн 24.1% УТХГН-т хамрагдсан. Монгол орны хэмжээнд цэн тогорууны тархац нутгийн 14.2%, голомт нутгийн 2% лицензийн талбайд хамрагдсан бөгөөд байршил нутгийн хэмжээнд ойролцоогоор 6000 орчим үүр, 9000 орчим хос цэн тогоруу, 1000 га тутамд 0.4-1 толгой ногдох нягтшилтай байх боломжтой байна.

Ойн, тал хээрийн болон уулын туруутнуудын хамгаалал, зүй зохистой ашиглах зөвлөмжүүд

ОЙН ТУРУУТНЫ ХАМГААЛАЛ

Монгол оронд одоо 13 зүйл зэрлэг тууртан байна. Зүйл тус бүрийн тоо хэдэн зуугаас (хавтгай, буган цаа) хэдэн зуун мянга (цагаан зээр, халиун буга) хүрэх хэлбэлзэлтэй. Түүний дотор монгол улсын агнуурын хуулиар дархалж дэлхийн болон Монголын улаан номонд орсон хавтгай тэмээ, монголын уугуул-монгол бөх өн, манайд нэн бага нутагт цөөн толгойгоор байдаг хармөрний молцог хандгай, зэгсний гахай, буган цаа буга зэрэг гойд ховор амьтад бий.

Хэдийгээр сүүлийн 50 гаруй жил ойн туруутнуудын тоо толгой ховордож цөөрсөөр байгаа ч энэ сүүлд эдгээр агнуурын холобгдолтой амьтдыг ялангуяа зарим туруутнуудыг хамгаалах, тогтвортой ашиглах талаар цаашид анхаарууштай их байна. Үүнд:

1. Ойн туруутан бүр байршдаг өөрийн тодорхой идээшил нутагтай, тэжээл болон экологийн бусад хүчин зүйлээс хамааралтай уруудах, өвөрлөх, арлах хөдөлгөөнөөр идээшил нутгаа улирлаар байнга сэлгэдэг. Орон зай, хугацаанд олонхи туурайтан идээшил нутгаа давхцуулахаар аль болох бага давхцуулахаар зайцан зохицно. Байгалийн хэвийн өлд туурайтан бэлчээр, хоргодоц газраар бараг өрсөлдөхгүй. Харин зүйлд юмуу түүний орчинд хүний шууд ба дам үйл ажилгаа, байгалийн зохисгүй үзэгдэл зэрэг хөндлөнгийн хүчин нөлөөлж хэвийн байдал алдуулснаас адилавар орчин эзэгнэдэг үйлүүд, жишээлбэл буга, бор гөрөөс өрсөлдөх нөхцөл үүснэ.
2. Хангай, Хэнтийд манай ойн туруутны нийт нөөц, тархцын 3/2-оос илүү нь оршиж, хуучнаар улсын бэлтгэлийн зэрлэг гахай, бор гөрөөсний мах, арьсны 67-70 %, бугын ясан ба цусан эврийн 73-100 %-ийг авдаг байсан агнуурын гол муж байв. Туруутны хамгааллын менежментийг олон улсын жишиг бодлогот үндэст хөгжүүлж нөөцийг ШУ-ны үндэслэлтэй тогтоож, зүй зохистой ашиглах системийг бий болгож, ан олзворын аж ахуйг хөгжүүлэх нь энэ мужийн агнуурын холбогдлыг улам ихэсгэнэ.
3. Манай оронд халиун буга өсөж олшроход саад болох байгалийн алив сөрөг үзэгдэл байхгүй. Гагцхүү хүний шууд дам үйл ажиллагаанаас хамаарч ховордож цөөрч байсан удаатай. Монгол улс зах зээлийн эдийн засгийн тогтолцоонд шилжсэнээр бугын гаралтай түүхий эдийг хууль бус аар бэлтгэж бугыг хайр гамгүй хядах, хил давуулах далд тогтолцоо бий болсоноор аль ч улиралд хууль бусаар нас, хүйс ялгалгүй хядах үзэгдэл хавтгайрч эх орны чухал үнэт баялагын нөөцийг хэдхэн жилийн хугацаанд эрс багаслаа. Халиун бугын нөөцийг зохистой ашиглах нь хамгаалах идэвхитэй хэлбэрийн нэг мөн.
4. Зэрлэг хөхтөн, ялангуяа агнуурын онцгой холбогдолтой болон ховор, ховордсон зүйлийг популяцийн төвшинд анхаарах, судлах, харьцах асуудал одоо онол практик, арга зүйн хувьд хамгийн чухал боллоо. Зэрлэг хөхтний элдэв хэлбэрийн эх үүсвэр популяцийн төвшинд хамгийн олширч хэлбэршин байгалийн шалгаралд ордог. Халиун буга, бор гөрөөс, зэрлэг гахай мэт байгалийн янз бүрийн орчин нөхцөл бүхий уудам дэлхэцтэй зүйл, зүйлхэн олон өөр өөр популяцитай. Популяци бүхэн орчин зүй, амьдрахуйн зүйн бичил онцлогоороо өөр өөр, байгалийн болон хүний үйл ажиллагааны шууд, дам нөлөөлөлд өртөх, тэсвэрлэх чадвараар ялгаатай тул байнгын судалгаа мониторинг шаардлагатай байна.

5. Дорнод монгол бол Төв азийн уугуул зүйл цагаан зээрийн популяцийн байршил, тоо толгой, үржлийн үндсэн голомт болдог онцлогтой. Монгол орны зэрлэг хөхтний газар зүйн мужлалаар Дорно монгол нь Дагуур монголын ойт хээр, хээрийн, Баруун хянганы гэх хоёр тойрогт хамаардаг. Баруун Хянганы тойрог буюу Халх, Нөмрөг голын сав нутаг нь Дагуур монголын ойт хээр, хээртэй харьцуулахад Зүүн азийн хөхтний илүү олон зүйл харьцангуй туж нэвтэрснээрээ ялгарна. Энэ бүс нутгийн баруун хойд хэсэг рүү Онон, Улз голын сав дагуух ойт уус дамжиж Сибир, Умрын ой тайгын зүйл, баруун урд талаас нь Онгон элс, Дарьганга хавиар Төв азийн-говь цөл, уулын зүйл нэвтэрсэн байна. Зүйл дэлхийнхээ зах хязгаарт орчин зүйн элдэв сөрөг хүчин зүйл, түүний дотор хүний аж ахуйн үйл ажиллагааны шууд дам нөлөөнд илүү мэдрэмтгий, нэн хувирамтгай өөрчлөмтгий байдаг зүй тогтол энд ч бас (хар мөрний молцог хандгай) илэрдэг онцгой нутаг тул Дорнод монголын тал хээрийн зэрлэг хөхтний элдэв хэлбэр, зүйлийн бүрэлдэхүүн, нөөц баялгийг ерөлх байдлаар нь хадгалж зохистой ашиглах, аж ахуйн үйл ажиллагааны янз бүрийн сөрөг нөлөөллөөс хамгаалах, урьдчилан сэргийлэх явдал өнөөгийн чухал зорилтын нэг мөн. Иймээс Дорно бүс нутгийн орчин тогтолцоо (экосистем), түүний дотор зэрлэг хөхтнийг хамгаалах нь нэгдүгээрт Зүүн азийн мөрний бараан хандгай болон төв азийн уул, говь цөлийн аргаль хониний дэлхийг баруун зүүн захаасаа багасгахгүй байлгах, хоёрдугаарт амьдас нийц (биоценоз) аж ахуйн давуу ач холбогдолтой Өв азийн уугуул цагаан зээрийн байршил, тоо толгой, нөөц баялаг, үржлийн үндсэн голомт цөмийг хамгаалах, гуравдугаарт дэлхийн сэрүүн бүсийн олон газарт уудам их талбайтай байсан хялганат хээрээс уугуул өрх өөрөө үлдсэн бараг сүүлчийн ганц хээр нутгийг амьтан, ургамлын аймагтай нь хамт одоогийнхоос нь доройтууламйгээр хадгалан үлдээх чухал ач холбогдолтой юм.
6. Хууль бус агнуур, ангийн онцгойнэт зарим бүтээгдэхүүний тухайлбал: халиун бугын цусан болон ясан эвэр, дагалдах эмийн үүхий эд, хүдрийн хууль бус худалдаа наймаа цэцэглэж хамгийн тархмал элбэг байсан халиун буга, баданга хүдрийг хайр гамгүй хядан цөлмөж дуусгахад хүрээд байгаа нь бид Фхэнд тодорхой билээ. Улс нийгмийн хөгжил дэвшлийн зүй тогтол, жамаар хүчтэй хурдан машин техник, ангийн буу, хэрэгсэл дэлгэрэн, зам харилцаа улам сайжирч байгаагийн хирээр энэ дэвшлийг ан амьтанд буруугаар ашиглах явдал газар авч байгаа нь тун харамсалтай байна. Онц шаардлагагүйгээр, заримдаа зугаа цэнгэл хэлбэрээр ан амьтан агнаж, өх нөөх хөөж дайжуулах явдал хааяагүй байна. Ардчилал зах зээлийнүед ан агнуур, байгаль орчин хамгааллын хууль эрхүй, ёсзүйн орчин ихээхэн сайжирч тодорхой болсон хэдий ч түүнийг биелүүлэхгүй байгаагаас гадна хяналт шалгалт сул байна. Ан агнуурыг ямарч гэсэн тодорхой төлөвлөгөөгөөр мэргэжлийн байгууллага хүмүүсийн хяналт удирдлагаар явуулдаг, түүхий эд бүтээгдэхүүнийг нэгдсэн журмаар зах зээлд гаргадаг, мэдээ тоо бүртгэл чанд гаргадаг журамтай урьдын тогтолцоо өөрчлөгдөж хувийн хэвшилд шилжсэн өнөө үед хэн хаанаас. хэзээ хэдэн ямар ан агнаж хаана худалдаж байгааг мэдэх аргагүй, өөрөөр хэлбэл ашиглаж байгаа хэмжээг мэдэхэд бэрх болсноос ан агнуурыг төлөвлөх удирдан зохицуулахад ихээхэн хүндрэл учирч байна.
7. Ойн туруутан амьтдын хувьд чухал ач холбогдолтой юм байршил нутгууд нь зүйл тус бүрээр ялгаатай бөгөөд цөм нутагт хамрагдаж байгаа ямар нэгэн хамгааллын үйл ажиллагаа байдаггүй орон нутагт байгаль хамгаалах зорилготой малчдын бүлгүүдийг олноор үүсгэх, орон нутгийн болон улсын тусгай хамгаалалтанд авах талаар дорвитой ажил авч хэрэгжлэх шаардлагатай. Тухайлбал: ойн туруутан амьтдын тоо толгой, үйлийн бүрдэл ихтэй Булган аймгийн Хутаг -Өндөр сумын Хантай нуруу, Тэшиг сумын 3 голын бэлчир зэрэг газруудыг улсын тусгай хамгаалалттай газар нутагт хамруулах шаардлагатай байна.

8. Ойн туруутан тархсан тэдгээрийн байршил нутгын голомт нутгууд хамрагдаж буй аймаг сумдын малчдын үйл ажиллагааг мониторинг судалгаа хийх, шу-ны үндэслэлтэй мэдээлэл цуглуулах, популяцийн өлөв байдлыг хянах, үнэлэхийн зэрэгцээ хууль агнуур бусад үйл ажиллагааг зэрэг хүчин зүйлүүдийг тодруулахад чиглүүлж, хамран ажиллах, нөөц бололцоог ашиглах бүрэн нөөц бололцоо боломж бий. Тухайн үе нутгийн амьтны популяциудын тогтвортой байдал, хамгаалалд орон нутгийн өмжлөл, малчдын бүлгүүдийн дэмжлэгэ ихээхэн чухал үүрэгтэй болохыг дэлхийн улс орнуудын туршлага нотлон харуулсаар байна. Тиймээс байнгын мониторинг судалгаа хийхэд эдгээр санаачлагуудыг дэмжиж тэднийг чадваржуулахад зориулан самууны болон мэргэжлийн тусламж дэмжлэгүүд лэхийг бодлогын түвшинд дэмжиж шаардлага зүй ёсоор тавигдаж байна.
9. Ойн туруутнуудын байршил нутгийг тогтвортой байлгах, тоо толгойг нэмэгдүүлэх арга хэмжээний чухал хэсэг нь биотехникийн арга хэмжээ бөгөөд гагцхүү түүнийг шинжлэх ухааны үндэслэл, тооцоо судалгаатай хэрэгжүүлэх нь хамгааллын менежментийн чухал үйл ажиллагааны нэг хэлбэр болно. Биотехникийн арга хэмжээнд аж ахуйн ашигтай амьтдын тооллогыг тогтмол явуулж өсцийг нь тодорхойлсны үндсэн дээр агнаж, зүй зохистой ашиглах төлөвлөгөөг боловсруулах, популяцийг сийрэгжүүлэн, сорчлох агналт хийх, байгалийн бэрхшээл тулгарсан үед нь амьтдад дэм өгөх зорилгоор нэмэгдэл тэжээл тавьж өгөх, хужир мараа бий болгох, амьтдыг цаг агаарын үндэслэл хамгаалах, байгалийн ус задгайлах зэрэг үйл ажиллагааг хэрэгжүүлж байх нь зүйтэй юм. Гэхдээ байгалийн шалгарлын үйл явцыг хүний зохиомол үйл ажиллагаагаар саатуулж болохгүй.
10. Амьтны хамгаалах, ялангуяа манай орны ихээхэн хэмжээний нутаг дэвсгэрт өргөн тархсан ойн туруутан амьтдыг хамгаалах үйл зохитсой ашиглах, нөөцийг өсгөн нэмэгдүүлэхэд хүүхэд, залуучуудад шу-ны үндэслэлтэй ойлголт өгөх асуудал нэн чухал учраас сурталчлан таниулах, соён гэгээрүүлэх ажлыг цэцэрлэг, сургууль болон бусад үүхэд залуусыг олноор хамардаг олон нийтийн байгууллагуудаар дамжуулан өргөн хүрээтэй олны сонирхол татахуйцаар зохион байгуулбал зохино.
11. Амьтан, тухайлбал ойн туруутан амьтдад өмжлөж байгаа хүчин зүйлүүдийг нарийвчлан тодруулах, судлахад цэрэгжүүлж байгууллагууд, тухайлбал Хил хамгаалах байгууллага, Мэргэжлийн хяналтын газар, Онцгой байдлын алба, Ойн мэргэжлийн байгууллагуудтай хамтран ажиллах санаачлагуудыг гаргаж, хамтын ажиллагааны санамж бичиг байгуулах, мод бэлтгэл, хууль бус агнуур, уул уурхайн, ойн үймэр зэрэг хүчин зүйлүүдийн талаар мэдээлэл цуглуулан мэдээллийн нэгдсэн бааз, сангүүсгэх нь ойн туруутан амьтдын хамгааллын менежментийг зөв төлөвлөн зохион байгуулахад чухал ач холбогдолтой.

ТАЛ ХЭЭРИЙН ТУРУУТАН (ЦАГААН ЗЭЭР) АМЬТНЫ ХАМГААЛАЛ

Дэлхий дээр төрөлх байдлаараа үлдэж хоцорсон сүүлчийн хялганат хуурай хээрийн амьтны аймгийн гол төлөөлөгч, төв азийн уу гуул цагаан зээрийг хамгаалалд монголчууд бидний хүлээх хариуцлага чухал юм. Цагаан зээр хамгааллын менежментэд дараах асуудлуудыг анхаарах шаардлагатай юм.

1. Цагаан зээрийн тархац нутгийг хуваажууцлийг хязгаарлаж буй Улаанбаатар - Замын үүдийн төмөр замаас баруун тийших цагаан зээрийн популяцийн бэлчээр ус, агнуур, аж аж ахуйн элдэв хэлбэрээр тай ван байдлыг нь алдуулаагүй түүхэн тархац нутагтаа нүүдэллэн очих, тогтворшин байрших, тоо толгой нь өсөх бүх нөхцлийг бүрдүүлж, тархац нутгийнх нь эзгүйрч, үгүйрсэн нутаг нь нь сэргээн

нутагшуулах ажлыг ШУ-ны үндэслэлтэй зохион байгуулах шаардлагатай. Баянхонгор аймгийн Жинст сумын Хонгорын талдүлдсэн цөөхөн толгой нутгийн популяцийг сэлгэх, тоо толгойг нэмэгдүүлэх.

2. Дэлхэц нутгийн хүрээнд цагаан зээрийн нүүдэл, шилжилт хөдөлгөөнд саад тотгор болж буй нөлөөллүүдийг судлан тодруулах, ОХУ, Хятад зэрэг хөрш зэргэлдээ улстай цагаан зээрийн гол байршил, өллөдөг нутаг, нүүдлийн замыг тодруулж тогтоох судалгааны шинжилгээний ажлуудыг хэрүүлж, нүүдлийг саадгүй болгох талаар олон улсын анхаарлыг хандуулж, хамтран ажиллахүрээнд гурван улсын хамгааллын нэгдсэн сүлжээ байгуулж мэдээлэл солилцох, хамтран судлах, байгалийн гамшгийн эрсдэлийг бууруулахад хамтран ажиллах, хил дамжиж буй цагаан зээрийн сүргийн талаарх мэдээллүүдийг харилцан солилцож, мэдээлж, сурталчилгаа, хяналт шалгалтыг эрчимжүүлэх талаар хамтын иж бүрэн харилцааг бий болгох.
3. Цагаан зээрийн нүүдэл, шилжилт хөдөлгөөний талаар шинжлэх ухааны бодитой үндэслэл, нотолгоотой мэдээ баримт хомс байгаа явдал нь түүний нүүдлийг орчин үеийн сансрын хиймэл дагуул болон бусад дэвшилтэд тоног төхөөрөмж ашиглан зайнаас тандан судалж улирлынүүдлийн зам ууд түүний онцлоог, цаг уурын өөрчлөлт, идэш тэжээл, хүн байршил, нягтрал, бэлчээрийн өрсөлдөөн, өвчин эмгэг болон популяци хоорондын холбоо хамаарлыг тогтоох зайлцүй шаардлагатай арга хэмжээнүүдийг төлөвлөж хэрэгжүүлэх ажлыг шинжлэх ухааны байгууллага, хүрээлэн, НҮБ болон олон улсын судалгаа шинжилгээний байгууллагуудтай хамтран хэрэгжүүлэх зүйтэй юм.
4. Дорнод монголын хээр тал харьцангуй унаган өрхөө алдаагүй боловч сүүлийн жилүүдэд эрчимтэй төлөвлөн хэржүүлж буй болон төлөвлөж байгаа газрын тосны хайгуул, авто болон өмөр зам ууд цагаан зээрийн үндсэн байршил нутгийг хэсэглэн хуваах, нүүдлийн зам, чиглэлийг хааж дэлхэц нутгийг хумих, доройтуулах, тайван байдлыг алдагдуулах аюул тулгарч болжйшганхаар ч эрсдлийг бууруулах арга хэмжээг шинжлэх ухааныүндэслэлтэй төлөвлөх хэрэгтэй. Мэнэнгийн талын районы нефтийн хайгуул судалгаа, уран, алт, бусадөнгөт металл эрэх хайх, олборлон ашиглахаас шалтгаалж дорнод хөгжих дэд бүтэцтэй уялдан зарим чухал голомт нутгуудыг УТХГН-т нэмж хамгаалалтанд авах, зарим газруудын хамгаалалтын ангиллыг дээшлэх асуудлыг хуулийнүрээнд шийдвэрлэх.
5. Дорнод монголынүндсэн мэрэгч цайвар үлийч, тал хээр болон цагаан зээрийн хамаарлыг судлах, экостемдүйцэтгэх үүрэг, зайцин байр ших онцлогуудыг биоценозийн хувьд судалж тодруулах нь цагаан зээрийнүйгүй тухайн бүс нутгийн экосистемийг бүхэл, цогц байдлаар ойлгож иж бүрэн хамгаалах, тогтвортой хөгжлийн үндэс, суурь болно.
6. Цагаан зээрийг хамгааллын менежментэд энэүйлийн байгаль дүзүүлэх эерэг, сөрөг асуудлыг нутгийн иргэд, бүсийн болон үндэсний хэмжээнд ард түмэнд өргөнөөр сурталчлан таниулах, соён гэгээрүүлэх ажлыг байнга төлөвлөн хэрэгжүүлэх, ялангуяа Дорнод монголын бүсийн аймгуудын цэцэрлэг, сургуулиудын хичээлийнүндсэн хө төлбөрт онцгойлон багтааж, зааж сургах шаардлагатай.
7. Жил бүр төллөдөг Дорнод аймгийн Жаран тогоон тал, Мэнэнгийн тал, Буян - Өндрийн говь, Сүхбаатар аймгийн Бяруут, Баянцагаан, Түмэнцогтоос хойш Хэрлэнгийн хөндий, Төхмийн говь, Дорноговь аймгийн Хоёр зааны хөндий, Баастын тал, Долоодойн говь, Гэнживийн говь, Хэнтийн Баянм, Дэлгэрхаан, Өмнөдэлгэр, Дархан, Завханы Хомын тал зэрэг нутгуудыг нарийвчлан судалсны дагуу ТХГН-г ангиллыг ахиулах эсвэлүблээр нь улсын тусгай хамгаалалттай нутаг болгох ажлыг хуулийн хүрээнд зохион байгуулах.

8. Цагаан зээрийн тоо толгойн өөрчлөл, хэлбэлзлийг байнга мэдэрч, тогтоож байхын тулд популяци, тархацын судалгааг жил бүр төлөвлөн зохион байгуулах ажлыг мэргэжлийн байгууллагууд, орон нутгийн иргэжлөлүүдийн оролцоотой гүйцэтгэх, үүнд хөрөнгийг улсын төсөвт байнга суулгаж, гүйцэтгэснээр зүй зохистой ашиглах, хамгааллын шийдлийг боловсруулах боломжтой болно. Агнуурын аж ахуйн шинжлэх ухааныг менежмент сайн хөгжиж, хэрэгжүүлж ирсэн улс орнуудын туршлагаудыг судалж, хэрэгжүүлснээр тухайн жилийн төлийн өсөлт, өвчин эмгэг гарсан байдал, цаг агаарын нөхцөл, манай хүн амын болон гадаадын эрэлт хэрэгцээг бүс нутаг, улс орны хэмжээнд үр ашигтай, шу-ны үндэслэлтэй агнуурыг зохион явуулдаг систем бүрдэнэ. Энэ нь цагаан зээрийн популяцийг тогтвортой удирдах, бэлчээрийн даацыг гэрийн малтай цуг үр дүнтэй, элэгдэл багатай ашиглах зэрэгт шинжлэх ухааны үндэслэл болно. Нэгэнт агнан ашиглаж буй зээрийн бүтээгдэхүүнийг хаяж үрэлгүйгээр авч ашиглах, түүхий эд бүтээгдэхүүнийг гадаад, дотоод зах зээлд борлуулах, боловсруулах ашигтай арга технологи бий болгох нь амьтныг хамгаалах, тогтвортой ашиглах хөрөнгө мөнгөний эх үүсвэр болох ёстой.
9. Цагаан зээрийн тоо толгойг өөрчлөх үзүүлж байгаа хууль бус агнуур ыг байнгын хяналт шалгалттай болгож бууруулах эдийн засгийн механизмыг эрчимжүүлэх, хяналт шалгалтын ажлыг өвхөн агналтын үеэр төдийгүй ороо хөөцөө дуусах , төллөх үеүүдэд үргэлжлүүлэх шаардлагатай. Хяналтын байцаагчдаа тогтвортой ажиллуулах, мэдлэг, мэргэжлийн түвшинг дээшлүүлэхэд анхаарах ёстой.
10. Цагаан зээрийн популяцийн тоо толгойг өөрчлөлтөнд хүчтэй нөлөө үзүүлж буй элдэв голомтод өвчний нарийвчилсан судалгааг мэргэжлийн байгууллагуудтай хамтран явуулах, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг яаралтай авч байх хөрөнг ийн эх үүсвэрийг засгийн газрын зүгээс шийдвэрлэж байх хэрэгтэй.
11. Төв Азийн тал хээрийн экосистемийн оршин тогтнох үндсэн бүрэлдэхүүн хэсэг нь болсон унаган амьтны хувьд, хэдэн мянгаар өдөр уудам нутагт нүүдэллэн амьдардаг цагаан зээрийг манай ард үмний төдийгүй дэлх ий нийтийн өв хүртээл, үнэт баялаг болохын хувьд энэ амьтныг хамгаалах, өсгөн үржүүлэх, зүй зохистой, тогтвортой ашиглах үндэсний менежмент төлөвлөгөөг боловсруулан хэрэгжүүлэх шаардлага тулгарч байна.

УУЛЫН ТУРУУТАН АМЬТНЫ (Ovis ammon) ХАМГААЛАЛ

1. Цаашид байгаль орчны өрийн 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 юм. Энэ нь аргаль хонь, янгир ямааг хамгаалах хамгийн үр дүнтэй арга юм.
2. Орон нутгийн иргэд, малчдад бэлчээрийн тогтвортой менежментийн талаар сайтар ойлгуулах ажил шаардлагатай байна. Аргаль хонинд үзүүлэх гол нөлөө бол гэрийн малд бэлчээр задгай усаар шахагдах явдал юм. Түүгээр ч барахгүй зарим газар энэ нөлөөлөл аргаль хонины тоо толгойг хязгаарлах хүчин зүйл болж байна. Иймээс зөвхөн зэрлэг амьтдыг бус тэдгээрийн байршил нутгийг хамт хамгаалах нь ач холбогдолтой юм.
3. Аргаль хонины тархац нутгийг иргэддээ гэрээгээр хариуцуулан хамгаалуулах, урамшлын механизмыг бүрдүүлэх нь зөв юм.
4. Тодорхой бус нутгуудад аргаль хонины тархац нутагт ажиллаж буй трофейн агнуурын отгуудыг хаах нь тус нутгийн уулын туруутны популяцийн хэвийн байдалд чухал ач холбогдолтой юм. Ямар ч тохиолдолд үргийн бүтцэд эзлэх

угалзын тоо цөн байгаа нь трофейн агнуураар угалзыг агнах эсэх тухайд нилээд бодолтой хандахыг сануулж байна.

5. Уулын туруутны хамгааллын менежментийг өвлөгөөг БОАЖЯ хариуцан, мэргэжлийн байгууллагаар захиалан боловсруулж орон нутгийнхны идэвхтэй оролцоотойгоор хэрэгжүүлэх шаардлагатай байна.
6. Трофейн агнуурыг мэргэжлийн болон хяналтын байгууллагууд, малчдын нөхөрлөлүүдийн хяналтын дор зохион байгуулдаг журамтай болгох
7. Аргаль хонины тархац нутгийг орон нутгийн иргэдэд хариуцуулагч, тэднийг түшиглэн мониторингийн судалгааг хийх. Түүнчлэн байгаль хамгаалах зорилго бүхий малчдын нөхөрлөл, бүлгүүдийг уулын туруутны тархац нутагт байгуулах.
8. УТХГН-г ороогүй нутагт хаана ч хамаагүй ан хийж байгаа одоогийн практик нь агнуурын зүйлүүдийн популяцид ихээхэн хохирол учруулж байгаа тул энэ талаар эрх зүйн үндсийг бүрдүүлэх шаардлагатай байна.
9. Орон нутагт нутгийн иргэдэд түшиглэсэн ан агнуурын менежментийг хэрэгжүүлэх ажлыг бодлогоор зохион байгуулж, дэмжих.

ТОГОРУУНЫ (цэн тогоруу *Grus vipio*) ХАМГААЛАЛ

1. Монгол орны тогоруунууд, тухайлбал цэн тогорууны хамгаалалд Халх голын адаг, Улз голын өмдий жижиг нуурууд, зэгс шагшуургыг гадны элдэв нөлөөнд өртүүлэхгүй, хөдөө аж ахуйн хэрэгцээнд ашиглахгүй байх, галүймрээс хамгаалсан зурвас татах зэрэг арга хэмжээг авахаас гадна Тарьердө, Дашгайн таван нууруудын нөц эсвэл дархан газар болгох, Улз голын хөндийд тариалан эрхлэхгүй байх зэрэг байгаль орчныг хамгаалах чухал шаардлагатай асуудлуудыг даруй хэлэлцэн шийдвэрлэхгүй бол унаган байдлаа алдаагүй цөөхөн үлдсэн энэ нутаг эргэшгүй доройтож, дэлхийн ус намгархаг газар, Азийн нүүдлийн шувууд, тогорууны зүйлүүдийн хамгаалалд ихээхэн эрсдэлд ороход ойрхон байна.
2. Улз, Онон, Балж голын сав дагууд цэн тогорууны амьдрах орчны голүндэс болсон ус намгархаг газрууд хатаж байгаа нь өвхөн уур амьсгалын өөрчлөлт, дулаарлаас шалтгаалаагүй мөн хүн, малын шууд дам үйл ажиллагаа, түймэр зэрэг олон шалтгаанууд нөлөөлж байгаа тул эдгээрийг хязгаарлах бодлого бол энэ бүс нутгийг ТХГН-т хамруулах юм.

ТУСГАЙ ХАМГААЛАЛТТАЙ ГАЗАР НУТГИЙН ТАЛААР

1. Судалгааны ажлынүр дүн, судлаачдын мэдээ баримт, өнөөгийн байдалд хийсэн дүн шинжилгээгээр аливаа бүс нутгийн хамгаалалд дан ганц эсвэл хэдхэн бүлэг амьтдыг хамгаалах, эсвэл байгалийн багахан хэсгийг эсвэлүж хүрч чадахгүй, алс бөглүү нутагт үндэслэл муутай байгуулсан зарим ТХГН-ууд тухайн байгаль, үрээлэн буй орчин, биологийн өрөл зүйлийн хамгаалалд эсрэгээрээ сөрөг нөлөөтэй. Ялангуяа томоохон хэмжээний бүс нутаг, эсвэл уулсын систем, муж, гол өрний ай савуудаас энд тэндөм цөм, бага хэмжээгээр, зорилго нь тодорхойгүй тусгай хамгаалалттай газруудыг дахин нягталж ижүрөн судалгааг улирал, жил дамнуулан гүйцэтгэж, нийгэм эдийн засаг, үн амын хөгжилтэй уялдуулан өөрчлөх зайлшүгү й шаардлага тулгарсаар байна. Байгаль хамгааллын бодлогыөвд хүн оршдог тул тогтвортой хөгжлийн бодлогын эцсийн зорилго нь хүн учраас хүний эрх ашигт нийцэж (мал бэлчээр, тариалан г.м), үндэслэгдсэн, зорилгоо биелүүлж, зорилтоо гүйцэтгэх боломжтой, хамгаалалд нь тухайн бүс нутагт амьдрагч иргэд, малчидын үүрэг оролцоо

нь зайлшгүй, экосистемийн нэгдмэл байдлыг хангахуйц, биологийн төрөл зүйлүүдийн нягтрал, хоршилхуй, байгалийн нөөцийг хадгалах, тогтвортой байлгах, нэмэгдүүлэхэд чиглэсэн, нийгэм эдийн засгийн хувьдөндөр холбогдолтой нутгуудыг УТХГН-г хамруулах үндсэн зарчимд тулгуурласан байх шаардлагатай.

2. Манай орны хэмжээнд ойн туруутны тархац, байршил нутгийнүндэслэн үзвэл дээрх хэрэгцээ, шаардлагыг хангасан УТХГН Хэнтийн нурууны ДЦГ, Зэд-хантай-Бүтээлийн ДЦГ эс тооцвол өөхөн байна. Тухайн бүс нутагт тархсан нэг зүйлийн туруутан, тухайлбал халиун бугын популяци Хангайн нурууны өөр бэл, түүний салбар уулсын хэмжээндөөр өөрийн онцлого шинжийг агуулдаг өвөрмөц өөр өөр тул тэдгээрт авах, төлөвлөх арга хэмжээ бүр өөр боловч өөр хоорондоо шилжин байршиж, мэдээлэл солилцох тул тухайн уулын системийгүблээр судлан тодруулсны үндсэн дээрх хамгааллын бодлыг хэрэгжүүлэх шаардлага тулгардаг. Иймээс УТХГН -г нутаг дэвсгэрийг хамруулахдаа манай орны хэмжээнд экосистемийн нэгдмэл байдлыг хангасан уулын системээр эсвэл ландшафт, сав газраар эсвэлүб нутгаар хамруулах шаардлага байгааг уулын туруутан, тал хээрийн туруутан, ойн туруутнуудын жишээн дээр тодорхой харагдаж байна. Жишээлбэл, Хангай нурууны (салбар уулсыг оруулаад), Тарвагатай нурууны, Булнай нурууны, Хантай-Бүтээлийн нурууны ТХГН эсвэл томхон уулсыг хамарч багтаасан сав газрын хэмжээгээр буюу Эүүрийн ТХГН, Улз, Онон, Балж голуудын савыг хамарсан Амаррний ТХГН г.м томоохон хэмжээний төлөвлөлт бүхий ач холбогдолөндөртэй, зэрэглэлээрээ улс орны төдийгүй хөрш зэргэлдээ улсын хамтын ажиллагааны нэг хэсэг бүрдэл болсон ТХГН-г байгуулах нь иүү ач холбогдолтой юм. Олон жижиг холбогдолгүй ТХГН -уудад хөрөнгө хүч тарамдан, хамгааллын өгөөжгүй бодлогод их хөрөнгө хүч зарцуулж байгаа нь тодорхой байна. Жишээлбэл Онон, Улзын сав нутгийн хамгаалах талаар судлаачид олон жил ярьж, бичиж байна. Дэлхийн байгалийвийн дийлэнх хувийг хамарсан, дэлхийн нүүдлийн шувуудын гол үржин саатах нутаг болсон, ус намгархаг нутагтай, дэлхийн тогорууны үйлүүдийн популяцийн цөм нутаг болсон энэ нутгийг УТХГН болгох хангалттайүндэслэл бий. Бас судлан тодруулах ажлууд ч байна. Энэ бүс нутгийн байгаль, биологийн төрөл зүйлийг хамгаалах, экосистемийн нэгдмэл байдалд Онон-Балж БЦГ болон багахан нутагтай Дагуурын ДЦГ-н үүрэг оролцоо тун бага байна.
3. Ойн туруутан 5 зүйл (*Cervus elaphus*, *Capreolus pygargus*, *Moschus moschiferus*, *Alces alces*, *Rangifer tarandus*, *Sus scrofa*), тал хээрийн туруутан 1 зүйл (*Procapra gutturosa*), уулын туруутан 1 зүйл (*Ovis ammon*), жиүүртэн 1 зүйлийн (*Grus vipio*) талаарх судалгааны мэдээ баримтаас харахад ховор ховордсон эсвэл элбэг тархмалдаас хамаарч ТХГН-н захиргаадууд, орон нутгийн БОГ-ууд, сав газруудын захиргаануудын хэн нь дээрүйлв амьтдын хамга аллын бодлогыг хариуцан хэрүүжэх нь тодорхойгүй байдал харагдаж байна. Учир нь Хангай нурууны уулсад ойн туруутнуудын байршил тархац, голомт нутгууд нь сав газар болон засаг захиргааны нэгжийн хувьд хувьд хэд хэдэн хэсэгт хуваарлагдан, хуваагдажөм ади л хэд хэдэн ангиллын ТХГН-н харъяа нутаг дэвсгэрт хамрагдаж байгаа нь цаашид эргэлзээтэй олон асуудлыг үүсгэж, хамгааллын чухал асуудлыг орхигдуулах, эзэнгүйдүүлэх эрсдэл учруулж байгаа нь тодорхой байна. Энэ асуудлыг цаашидөр нөөн мдаруй шийдвэрлэх нь зүйтэй юм. Тухайлбал нэг популяцийг хэд хэдэн өөр өөр аргаар энд тэнд хамгаалж байна гэсэн үг юм.
4. УТХГН-г шинжлэх ухаанүндэслэлтэй өргөтгөх ажлыг нэгтгэн багтаасан олон судлаач эрдэмтэн, эрдэм шинжилгээний байгууллагуудын мэдээ, баримтадүндэслэсэ н тухайн үедээ иж бүрнээрээ боловсруулагдсан ДБХС-аас 2002 онд хэвлүүлсэн “*Тусгай хамгаалалттай газар нутгийнүдэжээ: үнэлгээ, өргөжүүлэх асуудал*” үндэслэл, бүтээлийг дахин шинэчлэн боловсруулж хэрэгжүүлэх шаардлагатай болжээ.
5. Монгол орны үүн хойт нутгийг хамарсан Дагуур-Улзын тогоруу-Зүүн азийн усны шувууд, ус намгархаг газрын өөц газар, Дорнод монголын нутгийн хамарсан Цагаан

зээрийн нөөц газар, Хөвсгөлийн зүүн хэсгийг хамарсан “Буган цааны” нөөц газар, салбар уулсын гол хэсгийг хамруулсан Хангай нурууны, Умарт хангайн ойн туруутны нөөц газар, Монгол алтайн нурууны уулын туруутны нөөц газар зэрэг томоохон бүс нутгийн хэмжээнд, холбогдсондөртэй, ашиглалт бүхий байгалийн нөөц эсвэл байгалийн цогцолборт газруудыг байгуулахуурын боломж бий бөгөөд гагцхүү иж бүрэн суурь судалгааны ажлыг гүйцэтгэх шаардлагатай.