

ГОВЬСҮМБЭР АЙМГИЙН БЭЛЧЭЭРИЙН УРГАМАЛЖИЛТ, ТҮҮНИЙ ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

С.Бадрах, Э.Ариунболд.

Геоэкологийн хүрээлэн, Газрын нөөц, газар ашиглалтын салбар

Abstract

This paper addresses land degradation issues in pasture lands of the gobi region (desert zone) due to both anthropogenic and livestock impacts as well as incorporating climate change influences. To illustrate these land degradation issues, case studies from three soums (Bayantal, Sumber and Shiveegobi) in the Gobisumber aimag, located in transitional zones between dry-steppe and desert-steppe, have been used.

The field results suggest that approximately 80% of total degraded pastureland area can be classified as being moderately degraded and the remaining 20% is severely degraded. Specific studies on needlegrass-bridlegrass-forbs, feathergrass-needlegrass, sedge-shining dews and saltwort with shrubs suggest that plant production/productivity has decreased by 2.5-3.5 times, species composition has decreased by 2.0-2.5 times and average plant height has decreased by 5-8 times when compared to plants in non-degraded areas of the region.

Түлхүүр үгс: Бэлчээрийн төлөв байдал, талхлагдал, зүйлийн бүрэлдэхүүн, ургац, типологийн ангилал, тусгаг бүрхэц

Оршил

Манай орны Хөдөө аж ахуйн газрын чухал бүрэлдэхүүн хэсэг нь бэлчээрийн газар юм. Говь нутгийн бэлчээр нь малын тэжээлийн гол нөөц болдог. Монгол улсын засгийн газрын үйл ажиллагааны хөтөлбөрт “Байгалийн нөөц баялгийг өнөө ба ирээдүйн эрх ашигт нийцүүлэн зохистой ашиглах эрх зүйн үндсийг бэхжүүлэх үндсэн дээр байгаль орчиндоо зохицон хөгжих угтвар нөхцөлийг бүрдүүлэх улмаар доройтсон орчныг сайжруулах, нөхөн сэргээх, бохирдолыг багасгах тууштай арга хэмжээ авна” гэж заасан байна.

Энэ нь манай орны экосистемийн бүрэлдэхүүн хэсэг болсон бэлчээрийн нөөцийг хүн нийгмийн амьдралд зохистой ашиглах, доройтож талхлагдахаас хамгаалах, бэлчээрийн чанарыг үнэлэх, технологийг боловсруулах шаардлагатайг харуулж байна.

Манай орны бэлчээр нь хүн мал, амьтаны нөлөөгөөр үлэмж өөрчлөгдөж ургацын хэмжээ жил бүр буурч, ургамлын зүйлийн бүрэлдэхүүн ихээхэн цөөрч байна. Иймээс бид дээр дурдсан зорилтыг биелүүлэхийн тулд Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сум, Төв аймгийн Эрдэнэсант, Баянхангай сум, Говь-Алтай, Дорноговь аймаг зэрэг ойт хээр, хээр, цөлөрхөг хээрийн бүсийн бэлчээрийн төлөв байдал, талхлагдал, ургамлын зүйлийн бүрэлдэхүүн өөрчлөлтийг судалсан юм. Газрыг өмчлөх, бэлчээрийн эзэмшүүлэхтэй холбогдуулан бэлчээрийн төлөв байдлыг тогтоох ургацын өөрчлөлт, зүйлийн бүрэлдэхүүнийг тодорхойлох асуудал нэн чухал болж байна.

Судлагдсан байдал, арга зүй

Манай орны бэлчээрийн ургамлын нөмрөгийн судалгаа нь XX зууны 20-иод он хүртэл Оросын эрдэмтэдийн олон удаагийн экспедицийн ажлаас эхлэлтэй билээ. Эдгээр экспедицид оролцогч эрдэмтэдийн замын тэмдэглэл, тайлан, бүтээлүүдэд Монгол орны хуурай хээр, говийн ургамалжилтын төрх байдлын талаар чухал мэдээ сэлт байдаг.

1940-1960 онд И.А.Цаценкин, А.А.Юнатов, Е.М. Лавренко, В.И.Грубов зэрэг нэрт эрдэмтэд нэлээд сайн судалсан байна. А.А.Юнатовын судалгааны ажил Монгол орны бэлчээрийн ургамлын тархалт, зүйлийн бүрэлдэхүүнийг нарийвчлан тусгасан онцгой ач холбогдолтой. Тэрээр Монгол орны бүс бүслүүрийн онцлог, бэлчээрийн ургамлын шимт чанар, экологийн үндсэн нөхцөл, бүтэц бүрэлдэхүүн, гарал үүсэл, ботаник-газарзүйн мужлалын судалгааг гүйцэтгэж томоохон бүтээл туурвисан юм.

1961-2003 онуудад бэлчээр усжуулалтын судалгаа, Монгол орны ургамалжилтын 1:1000000 масштабын зураг, бэлчээрийн зураглал, тэжээлийн нөөцийн судалгаануудыг олон эрдэм шинжилгээний хүрээлэнгүүдийн эрдэмтэд судлаж, нэн эх материалыг цуглуулсан байна.

Бэлчээрийг ландшафт-типологийн ангилалаар нам уулс, тал хээр, цөлөрхөг хээр, бэлчээрийн төлөв байдлаар цэвэр, чулуутай, сөөгтэй, довонтой, бэлчээрт тохиромжгүй, бэлчээрийн доройтсон байдлаар нь дунд, хүчтэй талхлагдсан, элс нүүж харвасан, хүн, автогений нөлөөнд өртсөн гэж ангилан, судалгааны үр дүнд дэлгэрэнгүй тусгав.

Судалгааны үр дүн

Говьсүмбэр аймгийн бэлчээрт 20 гаруй ургамлын овог тархсан байна. Тэдгээрээс үетэн, нийлмэл цэцэгтэн, тэргүүлэгч цэцэгтэн, луультан зэрэг овог элбэг тохиолддог бол улалжийн овог цөөн тохиолдож байна.

Сүүлийн жилүүдэд хуурай хээр, цөлөрхөг хээрийн бэлчээрийн ургамалжилт, ургацын талаар мэдээлэл ховор байгаа учир бид дээрхи зааг бүсэд орших Говьсүмбэр аймгийг сонгон авч, бэлчээрийг хойноос урагш, баруунаас зүүн зүгт маршрут судалгааг 2003 оны 8,9-р сард явуулж, геоботаникийн дэлгэрэнгүй бичиглэлийг 120 гаруй цэгт хийж, бэлчээрийн төлөв байдал, ургацын өөрчлөлт, зүйлийн бүрэлдэхүүнийг тодорхойллоо. Судалгаа явуулсан Говьсүмбэр аймгийн Баянтал, Сүмбэр, Шивээговь сумдын бэлчээр нь ургамал-газарзүйн мужлалаар авч үзвэл, Евразийн хээрийн мужийн, Дундад халхын хээр, Дорноговийн цөлөрхөг хээрийн тойрогт тус тус хамаарна [1, 4].

1-р хүснэгт

Сумдын бэлчээрийн ландшафт-типологийн ангилал, мянга.га

Сумын нэр	Бэсрэг нам уул	Тал, хөндий бэлчээр	Цөлөрхөг хээр	Нам хотос, нугын бэлчээр
Баянтал	6228	80605	—	775
Сүмбэр	194955	108608	29777	33837
Шивээ говь	34295	—	37001	17879
Дүн	235478	189213	66778	52491

Дээрх сумдын бэлчээрийг ландшафт-типологийн байдлаар нь үзвэл бэсрэг ба нам уулс тэдгээрийн хоорондох хөндий, цөлөрхөг хээр, жижиг голын хөндий, нуур тойром, нам хотсын бэлчээрүүд тархжээ.

Нийт бэлчээрийн 43.2% буюу 235478 мян.га нь бэсрэг нам уулс, 34.6% буюу 189213 мян.га нь тал хөндий, 12.7% буюу 66778 мян.га нь цөлөрхөг хээр, 9.5% буюу 525491 мян.га нь нам хотос, нугын бэлчээр байна (хүснэгт 1.).

Бэсрэг ба нам уулын энгэр хормойгоор (Баянтал, Сүмбэр, Шивээ говь сум) жижиг үетэн- алаг өвс-сөөгт, хялгана-үетэнт, ботууль-агь-алаг өвст төрөл, үетэн ургамлаас: саман ерхөг, ботууль, биелэг өвс, хиаг, согоовор, алаг өвснөөс: уул өвс, гандбадраа, навтуул, үлд өвс, хувиаланга, хунчир, хатан цэцэг, хурдан цагаан, далантүрүү, цөс өвс, ганга өвс зэрэг ургамлууд голлон ургажээ. Газрын гадаргуу дахь ургамлын тусгаг бүрхэц 45-50%, ургамлын дундаж өндөр 12-15см, малд идэгдэх ургац 3.1-3.5цн, зүйлийн бүрэлдэхүүн 100м² талбайд 18-20ш ургамал байна.

Тал хөндий хээрээр (Баянтал, Сүмбэр, Шивээ говь сум) хялгана-үетэнт, хялгана-хазаар өвст, хялгана-агь-алаг өвст, үетэн-сөөгт, хиаг-үетэн-алаг өвст төрөл зонхилно. Энд үет ургамлаас: Крыловийн хялгана, саман ерхөг, хиаг, дааган сүүл, хазаар өвс, алаг өвснөөс: хонин нүд, имт гичгэнэ, агь, багдай, ширэг улалж, банздоо зэрэг ургамал голлон ургажээ.

Газрын гадаргуу дахь ургамлын тусгаг бүрхэц 35-40%, ургамлын дундаж өндөр 9-12см, малд идэгдэх жилийн дундаж ургац 1.5-2.3 цн байна.

Цөлөрхөг хээрээр (Сүмбэр, Шивээ говь сум) монгол өвс-хазаарт, монгол өвс-харганат, монгол өвс-таанат төрөл, үет ургамлаас: монгол өвс, хазаар өвс, саман ерхөг, бага хургалж, булган сүүл, алаг өвснөөс: цагаан дэмэг, согсоолж, түмэн тана, хэрээн нүд, таана, хөмүүл, шар ба бор бударгана, банздоо, сөөгнөөс: боролзой, тэсэг, тогторгоно зэрэг ургамлууд ургана. Газрын гадаргуу дахь ургамлын тусгаг бүрхэц 15-20%, ургамлын дундаж өндөр 5-9 см (сөөг 50-70 см), малд идэгдэх жилийн дундаж ургац 1.3-1.9 цн байна.

Голын хөндий нам хотсоор (Сүмбэр, Шивээ говь сум) жижиг улалж-алаг өвс, дэрс-бударганат, улалж-дэрст, дэрс-улалжит төрөл голлон тархсан байна. Энд үетнээс: биелэг өвс, үнэгэн сүүл, улаан толгойт, хиаг, дэрс, зэрлэг арвай, алаг өвснөөс: галуун гичгэнэ, таван салаа, ширэг улалж, марцны шил өвс, багваахай цэцэг, сөд өвс, хамхаг, үхэр тарна, холтсон цэцэг, цахилдаг, шар бударгана, улаан бударгана зэрэг ургамал зонхилон ургажээ. Газрын гадаргуу дахь ургамлын бүрхэц 30-45%, ургамлын дундаж өндөр 15-20 см, малд идэгдэх жилийн дундаж ургац 3.0-4.5 цн байна.

Судалгаанд хамрагдсан 3 сумын бэлчээрийн газрыг байгалийн төрх байдлаар сөөгтэй, чулуутай, довонтой, өвслөг ургамалтай (цэвэр) гэж ангилахын зэрэгцээ хүн малын нөлөөлөлд өртсөн байдлаар нь талхлагдсан, гуу жалга үүсч, усны эвдрэлд орсон, элсний нүүдэлтэй, автогенийн өөрчлөлтэй гэж хуваав.

Нийт бэлчээрийн 44.6% буюу 242791 мянг.га нь сөөгтэй, 21.4% буюу 116669 мянг.га нь чулуутай, 15.7% буюу 85481 мянг.га нь довонтой, 13.0% буюу 71244 мянг.га нь цэвэр буюу өвслөг ургамалтай бэлчээр байна (хүснэгт 2.).

2 дугаар хүснэгт.

Бэлчээрийн төлөв байдал, мянг.га

Сумын нэр	Бэлчээрийн талбай, мянг.га	Үүнээс				
		Чулуутай	Сөөгтэй	Довонтой	Бэлчээрт тохиромжгүй	Өвслөг ургамалтай (цэвэр)
Баянтал	87608	132	64118	775	—	22583
Сүмбэр	367324	95437	159873	63206	147	48661
Шивээ говь	89200	21100	18800	21500	-	-
Дүн	544132	116669	242791	85481	147	71244

Бэлчээрийн доройтол

Хүн болон мал, бусад хүчин зүйлийн нөлөөгөөр бэлчээр ихээхэн доройтож, ургац буурч, ургамлын зүйлийн бүрэлдэхүүн ихээхэн өөрчлөгдөж байна [3].

Судалгаа явуулсан сумдын нийт талхлагдсан бэлчээрийн 81.8% буюу 205559 га нь дунд зэрэг, 18.2% буюу 45830 га нь хүчтэй талхлагдалд орсон байна.

3 дугаар хүснэгт

Бэлчээрийн талхлагдалт бусад нөлөөллийн үзүүлэлт, га

	Сумын нэр	Бэлчээрт эзлэх хувь	Талхлагдсан бэлчээр	Үүнээс		Автоген	Гуу жалга үүсч, усны эвдрэлд орсон	Элс нүүж харвасан
				Дунд	Хүчтэй			
1.	Баянтал	26.1	22835	22017	818	-	8	-
2.	Сүмбэр	50.3	184854	151042	33812	85	62	255
3.	Шивээ говь	48.9	43700	32500	11200	135	44	-
	Дүн	125.3	251389	205559	45830	220	114	255

Хүснэгтээс үзэхэд автогенийн нөлөөнд 220 га, гуу жалга үүсч усны эвдрэлд орсон 114 га, элсний нүүдэлтэй 255 га, талхлагдсан 251389 га байна. Өөрөөр хэлбэл нийт бэлчээрийн 46.2% нь талхлагдаж, 589 га нь бусад нөлөөлөлд өртсөн байна.

Сум, багын төв, нуур, голын хөндий, уст цэг, худаг орчмын бэлчээр ихээхэн талхлагдаж доройтсон байна. Ялангуяа Бүдүүн ухаа, Лүн уул, Тэмээн худаг, Цайдмын нуур, Зараагийн хоолой орчмын бэлчээр ихээхэн талхлагдалд орж, ургац нь буурч, зүйлийн бүрэлдэхүүн цөөрч өөрчлөгдсөнийг маршрут судалгаагаар тодруулав.

Ихэр цагаан овооны зүүн баруун нам хотсууд, Шинэ усны хоолой, Хүрэн цохионы хөндий, Өндөр улаан уулын энгэр болон цөлөрхөг хээрийн зарим бэлчээрүүд мал, амьтан, хүний нөлөөгөөр ургамлын зүйлийн бүрэлдэхүүн, бэлчээрийн ургац нь ихээхэн буурсан байна. Үүнийг 2 бүсийг төлөөлөн талхлагдсан монгол өвс-хазаарт, бударганат төрлийн бэлчээрийн ургац хэрхэн өөрчлөгдөж байгааг 4-р хүснэгтээс үзье.

4 дүгээр хүснэгт

Бэлчээрийн ургацын өөрчлөлт

Бүс	Сумын нэр	Бэлчээрийн төрөл	Өөрчлөлтийн үеүүд					
			Мал бэлчээгүй (соргог)		Дунд зэрэг талхлагдсан		Хүчтэй талхлагдсан	
			цн	%	цн	%	цн	%

Нам ба бэсрэг уулс	Баянтал	Хялгана-үетэнт	3.9	100	2.7	69.2	1.5	38.5
	Сүмбэр	Хялгана-хазаар өвст	3.5	100	2.1	60.0	1.3	37.1
	Шивээ говь	Улалж-дэрст	4.4	100	2.9	65.9	1.8	40.9
Цөлөрхөг хээр	Сүмбэр	Монгол өвс- хазаарт	2.2	100	1.9	86.4	1.1	50.0
	Шивээ говь	Бударганат	2.3	100	1.7	73.9	1.2	52.2

Бэсрэг ба нам уулын хүчтэй талхлагдсан бэлчээрийн ургац соргог бэлчээрийн ургацаас 2.3-3.5 дахин цн харин цөлөрхөг хээрийн бэлчээрийн ургац 2.0-2.5 дахин цн буурч талхлагдлыг тэсвэрлэх чадвараар илүү байна.

Дүгнэлт

1. Нийт бэлчээрээс цэвэр, өвслөг ургамалтай бэлчээр 71244 мянг.га, 220 га нь автогений нөлөөнд өртсөн, 46.2% буюу 251389 мянг.га дунд ба хүчтэй талхлагдсан, 114 га усны эвдрэлд орж, гуу жалга үүссэн, 255 га элс нүүж, харвасан байна.
2. Бэлчээрийн ургац буурч зүйлийн бүрэлдэхүүн цөөрч, талхлагдал ихсэж байгаатай холбогдуулан, малын тоо толгойг хэт ихээр төвлөрүүлэхгүй байх, бэлчээрийн даацад тохируулах, бэлчээрийг амрааж хуваарьтай ашиглах.
3. Бэлчээрийг жилийн дөрвөн улирлын турш давтан ашиглаж, ургамалжилтыг дахин ургах чадваргүй болтол нь муутгаж байгаад хяналт тавьж, бэлчээрийн усжуулалтыг сайжруулах, нутаг усаараа буюу ах дүүсээрээ бэлчээрийг эзэмшүүлэх.

Ашигласан ном, хэвлэл

- [1] Бадрах С. *Говь-Сүмбэр аймгийн бэлчээрийн төлөв байдал, чанарын хянан баталгаа*. хийсэн ажлын тайлан УБ-2004
- [2] Даваажамц Д. *Монгол орны ургамлын аймаг, ургамалжилтын судалгаа*. УБ-1983
- [3] Чогний О. *Монголын нүүдлээр ашиглагдсан бэлчээрийн өөрчлөгдөх, сэргээх онцлог*. УБ-2001
- [4] Өлзийхутаг Н. *Монгол орны хадлан бэлчээр дэх тэжээлийн ургамал таних бичиг*. УБ-1985
- [5] Юнатов А.А. *Основные черты растительного покрова МНР*. Монг.Комисс АН.СССР 1950г Вып.39