

ГОВЬ-АЛТАЙ АЙМГИЙН ЗАРИМ СУМДЫН БЭЛЧЭЭРИЙН УРГАМАЛЖИЛТ, ТҮҮНИЙ ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

С. Бадрах

Геоэкологийн хүрээлэн, Газрын нөөц, газар ашиглалтын салбар

Abstract

This paper discusses the decrease of vegetation yield, species composition reduction in pasture of different zones, and different pasture types in Mongolia with relation to factors affecting these phenomena such as global warming and increased human and livestock impacts. It focuses on the Altai mountain regions of Mongolia.

Changes of species composition, canopy cover and average height were shown in the needlegrass-forb pasture of the steppe zone in Bayanuul, Bugat, Darwi, Tonkhil, Khukhmorit and Sharga soum of Gobi-Altai aimag, which have different rates of pasture overgrazing.

In severe grazed needlegrass-forb pasture, species composition has reduced by 1.5-2 times, average height has reduced 8 times and composition of not-preferable plants has increased by 2.0-2.5 times compared with un-grazed pasture of the same type.

Түлхүүр үгс: бэлчээрийн талхлагдал, зүйлийн бүрэлдэхүүн, тусгаг бүрхэц, малд идэгдэх жилийн дундаж ургац.

Монгол Алтайн уулархаг мужийг төлөөлүүлэн Говь-Алтай аймгийн Баян-Уул, Бугат, Дарви, Тонхил, Шарга, Хөхморьт сумдын нийт 3602.6 мян.га бэлчээрийг хамран, маршрут судалгаагаар 300 гаруй геоботаникийн дэлгэрэнгүй бичиглэлийг хийж, 100 гаруй цэгт ургац тодорхойлон дээж авав.

Судалгаа явуулсан 6 сумын бэлчээрийн ургамалжилтыг, ургамал-газарзүйн мужлалаар авч үзвэл: Евразийн хээр, Азийн цөлийн мужийн Монгол-Алтайн уулын хээр, Ховдын цөлийн хээр, Зүүн гарын цөл, Алтайн цаад цөлийн тойрогт тус тус хамаарна [5].

1 дүгээр хүснэгт

Сумдын бэлчээрийн ландшафт-типологийн ангилал, мян.га

ᠨᠣᠢ ᠠᠢ ᠢ ᠶ᠋ᠣ	^a ᠢ ᠶ᠋ᠣ ᠶ᠋ᠣ óóè	ᠠᠶᠢᠨᠳᠠ ᠢ ᠠᠢ ᠶ᠋ᠣ	ᠣᠶᠣᠳ	ᠣᠡᠶ᠋ᠣ ᠶ᠋ᠣ ᠶ᠋ᠣᠶᠣᠳ	ᠣᠡ	ᠠᠢ ᠡᠠᠢ ᠶ᠋ᠣ ᠶ᠋ᠣ ᠢ ᠶ᠋ᠣᠶ᠋ᠣ, ᠢ ᠠᠢ ᠶ᠋ᠣ ᠶ᠋ᠣ	ᠠᠶ᠋ᠣ ᠶ᠋ᠣ ᠶ᠋ᠣᠶ᠋ᠣ
ᠠᠶᠢᠨ-ᠣᠶᠣ	9.5	143.1	57.5	207.5	66.3	19.0	20.5
ᠠᠶ᠋ᠣᠶ᠋ᠣ	112.1	442.7	-	106.4	117.6	33.9	31.4
ᠠᠶ᠋ᠣᠶ᠋ᠣ	11.8	136.6	-	126.5	57.2	14.3	-
ᠣᠢ ᠶ᠋ᠣ	188.6	216.0	51.8	22.9	136.5	24.3	-
ᠣᠶ᠋ᠣ ᠢ ᠶ᠋ᠣ	-	104.5	-	174.3	78.2	15.4	150.0
ᠣ ᠶ᠋ᠣᠶ᠋ᠣ	47.5	102.7	-	150.5	155.3	47.6	1.7
ᠠᠶ᠋ᠣ	357.7	1145.6	109.3	788.1	611.2	325.5	203.6

Дээрх сумдын бэлчээрийг ландшафт-типологийн байдлаар нь үзвэл, өндөр уул, бэсрэг ба нам уулс тэдгээрийн хоорондох хөндий, цөлөрхөг хээр, цөл, довцог бөөрөг элс, том жижиг голын хөндий, нуур тойром, нам хотсын бэлчээрүүд тархжээ.

Нийт бэлчээрийн 10.1% буюу 357.7 мян.га нь өндөр уулс, 32.4% буюу 1145.6 мян.га бэсрэг ба нам уулс, 3.1% буюу 109.3 мян.га нь тал хөндий, 22.3% буюу 788.1 мян.га цөлөрхөг хээр, 17.2% буюу 611.2 мян.га цөл, 5.7% буюу 203.6 мян.га нь бөөрөг ба довцог элсний, 9.2% буюу 325.5 мян.га нь голын хөндийн, нам хотсын бэлчээр байна (1-р хүснэгт).

Өндөр уулын орой, хажуу бэлээр (Баян-Уул, Бугат, Тонхил, Дарви сум) Бушилз-жижиг үетэнт, алаг өвс-үетэнт, жижиг дэгнүүл-үетэн-алаг өвст төрөл, үет ургамлаас: Монгол шивэлз, үрээн сүүл, алтайн биелэг өвс, бутнуур, нүцгэн сорной, алаг өвснөөс: хурган мэхээр, цөс өвс, хонлин, цагаана дэгд, альпийн гол гэсэр, улалжаас: Сибирийн ба беллардын бушилз, бяцхан сахалт улалж, хар цэцэгт улалж, ангарын улалжууд голлон ургажээ. Газрын гадаргуу дахь ургамлын тусгаг бүрхэц 70-80%, ургамлын дундаж өндөр 18-20 см, зүйлийн бүрэлдэхүүн 100 м² талбайд 30-35 ш, малд идэгдэх жилийн дундаж ургац 3.5-5.5 цн тус тус байна.

Бэсрэг ба нам уулсын энгэр хормойгоор (Баян-Уул, Бугат, Дарви, Тонхил, Шарга сум) жижиг үетэн-алаг өвс-сөөгт, хялгана-үетэнт, ботууль-агь- алаг өвс, алаг өвс-үетэнт төрөл, үет ургамлаас: саман ерхөг, ботууль, биелэг өвс, хиаг, согоовор, алаг өвснөөс: бэриш, уул өвс, гандибадраа, навтуул, үлд өвс, хувиланга, хунчир, хатан цэцэг, хурдан цагаан, далантүрүү, цөс өвс зэрэг ургамлууд голлон ургажээ. Газрын гадаргуу дахь ургамлын тусгаг бүрхэц 65-75%, ургамлын дундаж өндөр 15-18 см, малд идэгдэх ургац 3.0-4.5 цн, зүйлийн бүрэлдэхүүн 100м² талбайд 21-25 ш ургамал байна.

Тал хөндий хээрээр (Баян-Уул, Дарви, Тонхил сум) хялгана-үетэнт, хялгана-хазаар өвст, хялгана-агь-алаг өвст, үетэнт-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 50-55 %, ургамлын дундаж өндөр 10-15 см, малд идэгдэх жилийн дундаж ургац 2.5-3.1 цн байна.

Цөлөрхөг хээрээр (Бугат, Тонхил, Хөхморьт, Шарга сум) монгол өвс-хазаарт, монгол өвс-харганат, монгол өвс-таанат, монгол өвс-боролзойт төрөл, үет ургамлаас: монгол өвс, хазаар өвс, саман ерхөг, бага хургалж, булган сүүл, алаг өвснөөс: цагаан дэмэг, бэриш, согсоолж, түмэн таана, хэрээн нүд, таана, банздоо, сөөгнөөс: боролзой, тэсэг, тогторгоно, нохойн шээрэнгэ зэрэг ургамлууд ургана. Газрын гадаргуу дахь ургамлын тусгаг бүрхэц 20-30%, ургамлын дундаж өндөр 8-10 см (сөөг 40-60 см), малд идэгдэх жилийн дундаж ургац 1.5-2.1 цн байна.

Цөлийн (Бугат, Тонхил, Хөхморьт, Шарга сум) бүсээр баглуур- бударганат, бударгана-монгол өвст, баглуур-таанат, зээргэнэ-шар мод, таар-бор шавагт, сийрэг загт бэлчээр ихээхэн тохиолдоно. Энд үет ургамлаас: монгол өвс, бага хургалж, булган сүүл, хувьсамтгай хазаар өвс, өдлөг хялганууд, алаг өвснөөс: хамхаг, баглуур, таана, зээргэнэ, таар, сэдэргэнэ, шарилжнаас: бор ба шар шаваг, цагаан шаваг зэрэг ургамал ургана. Газрын гадаргуу дахь ургамлын тусгаг бүрхэц 10-20%, ургамлын дундаж өндөр 6-8 см (сөөг 40-50 см), малд идэгдэх жилийн дундаж ургац 1.5-1.9 цн байна.

Голын хөндий, нам хотсоор (Баян-Уул, Бугат, Дарви, Шарга, Тонхил, Хөхморьт сум) жижиг улалж-алаг өвс, дэрс-бударганат, улалж-дэрст, дэрс-хиагт, дэрс- улалжит төрөл

голлон тархсан байна. Энд үетнээс: биелэг өвс, үнэгэн сүүл, улаан толгойт, хиаг, дэрс, дорнотын тор өвс, зэрлэг арвай, алаг өвснөөс: галуун гичгэнэ, таван салаа, ширэг улалж, марцны шил өвс, багваахай цэцэг, сөд өвс, хамхаг ,үхэр тарна, холтсон цэцэг, цахилдаг, бор ба шар бударгана, улаан бударгана зэрэг ургамал зонхилон ургажээ. Газрын гадаргуу дахь ургамлын бүрхэц 30-45%, ургамлын дундаж өндөр 12-18см, малд идэгдэх жилийн дундаж ургац 3.5-4.8цн байна.

Бөөрөг ба довцог элсээр (Хөхморьт, Шарга, Баян-Уул сум) сөөг бүхий үетэн-алаг өвст, суль-сөөгт, суль-элсний шарилжит, харгана-үетэнт төрлүүд зонхилно. Үет ургамлаас: цагаан ба хар суль, элсний цулхир, хиаг, бага хургалж, алаг өвснөс: шимэрс, өргөст хамхаг, торлог, өргөст ортууз, хунчир, шар шаваг зэрэг ургамал ургана. Газрын гадаргуу дахь ургамлын тусгаг бүрхэц 15-25%, ургамлын дундаж өндөр 30-45см, малд идэгдэх жилийн дундаж ургац 3.9-4.9 цн байна.

Дээрх сумдын ургамлан нөмрөгийн үндсэн шинжийг цөлөрхөг хээрээс, монгол өвс-хазаарт, монгол өвс-таанат, баглуур-бударганат, өндөр уулаас бушилз-жигжиг дэгнүүл үетэнт төрлүүд бүрдүүлж, харин нутгийн өмнөд захаар (Алтайн цаад говь) ургамалгүй, чулуурхаг цөл мөн холимог сөөгт буюу таар-бор шавагт, сийрэг загт хувилбарууд ихээхэн тохиолдоно. (2.4) Хөхморьт, Баян-Уул сумдын хойд талаар Их Монгол элсний үетэн-сөөгт, сөөг бүхий алаг өвс-үетэнт, суль-үетэн-сөөгт төрлүүд нэлээд тархана. Мөн ургамлын бүрхэвчгүй манхан ба довцог бөөрөг элсний бэлчээр алаг цоог дайралдана.

Судалгаанд хамрагдсан 6 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 45.7% буюу 1647.9 мян.га нь сөөгтэй, 37.1% буюу 1.336.4 мян.га нь чулуутай, 4.1% буюу 145.1 мян.га довонтой, 6.5% буюу 234.1 мян.га нь цэвэр буюу өвслөг ургамалтай бэлчээр байна (2-р хүснэгт).

2 дугаар хүснэгт

Бэлчээрийн төлөв байдал, мян.га

Ñóí ùí í ýð	Áýë-ýýðèéí òàèààé, ì ýí . äà	ᠡᠵᠢ ᠶᠤᠨ				
		× óèóòòàé	Ñ°° äòýé	Äî äí í òí é	Áýë-ýýðò òí òèòí ì ääᠵé	^a äñè° ä òäààì äèòàé (òýáýð)
Áàýí -Óòè	583.4	167.5	287.4	19.1	59.8	30.3
Áóäàò	888.3	533.1	283.9	27.3	43.7	32.0
Äàðàè	350.0	108.0	201.4	8.8	4.4	28.3
Òí í òèè	644.5	367.9	193.0	35.2	3.2	44.3
Õ°ò-ì í òüò	627.6	54.9	357.4	15.4	109.4	89.8
Ø àðäà	508.8	100.0	324.8	39.2	3.7	41.4
Äᠵí	3602.6	1336.4	1647.9	145.1	222.6	234.1

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 72.9 % буюу 739895 га нь дунд зэрэг, 27.1 % буюу 274274 га нь хүчтэй талхлагдалд орсон байна.

3 дугаар хүснэгт

Бэлчээрийн талхлагдалт бусад нөлөөллийн үзүүлэлт, га

а/а	ᠨᠣᠢ ᠠᠢ ᠢ ᠶ᠋ᠣ	ᠠᠶᠡ+ᠶᠣᠳᠤ ᠤᠰᠡᠭᠦᠳᠤ ᠳᠣᠠᠭᠤ	ᠣᠠᠶᠡᠳᠡᠠᠶᠠᠨᠠᠢ ᠠᠶᠡ+ᠶᠣᠳᠤ	ᠵᠢ ᠶᠣᠨ		ᠠᠠᠳᠢ ᠠᠠᠢ	ᠠᠠᠳᠢ ᠠᠠᠠ ᠵᠢᠨ+, ᠳᠠᠢ ᠠ ᠶᠠᠠᠳᠣᠶᠡᠠ ᠢ ᠳᠠᠢ ᠢ	ᠶᠡᠨ ᠢ ᠵᠢᠶᠡ ᠳᠠᠳᠠᠠᠨᠠᠢ
				ᠠᠠᠳᠢ ᠠ	ᠣᠵᠡ+ᠳᠣᠶᠡ			
1.	ᠠᠠᠶᠢ -ᠣᠶᠡ	26.9	156999	135674	21325	156	111	1520
2.	ᠠᠣᠠᠠᠳᠤ	21.6	191928	87845	104083	210	404	-
3.	ᠠᠠᠳᠠᠶᠡ	38.1	132906	86856	46050	245	350	-
4.	ᠣᠢ ᠳᠡᠶᠡ	31.5	202982	122870	80112	264	128	-
5.	ᠣᠳᠤ ᠠᠳᠠᠠ	29.5	185510	178366	7144	175	64	7309
6.	ᠣᠳᠠᠠ	28.3	143844	128284	15560	163	126	150
	ᠠᠵᠢ	28.1	1014169	739895	274274	1213	1183	8979

Хүснэгтээс үзэхэд автогенийн нөлөөнд 1213 га, гуу жалга үүсч усны эвдрэлд орсон 1183 га, элсний нүүдэлтэй 8979 га, талхлагдсан 1014169 га байна. Өөрөөр хэлбэл нийт бэлчээрийн 28.1 % нь талхлагдаж, 3.2 % нь бусад нөлөөлөлд өртсөн байна.

Сум, багийн төв, нуур, голын хөндий, уст цэг, худаг орчмын бэлчээр ихээхэн талхлагдаж доройтсон байна. Хүйсийн ба Шаргын говь, Могойт, Биж, Шарга, Баянгол, Зүйлийн голын хөндий, Хулман, Тонхил, Алаг нуур, Сангийн далай орчмын бэлчээр ихээхэн талхлагдалд орж, ургац нь буурч, зүйлийн бүрэлдэхүүн цөөрч өөрчлөгдсөнийг маршрут судалгаагаар тодруулав.

Өндөр уулын бүсийн Тонхил, Дарви сум (Сутай хайрхан) Бугат, Баян-Уул, Шарга сум (Алаг хайрхан, Хасагт хайрхан), уулын хээрийн Их Дарвийн нуруу, Намын нуруу, Бүс уул, Бэрх уулын энгэр болон цөл, цөлөрхөг хээрийн зарим бэлчээрүүд мал, амьтан, хүний нөлөөгөөр ургамлын зүйлийн бүрэлдэхүүн, бэлчээрийн ургац нь ихээхэн буурсан байна. Үүнийг 2 бүсийг төлөөлөн талхлагдсан Бушилж – жижиг үетэн, Монгол өвс-хазаарт, баглуурт, бударганат төрлийн бэлчээрийн ургац, хэрхэн өөрчлөгдөж байгааг 4-р хүснэгтээс үзье.

Бэлчээрийн ургацын өөрчлөлт

ÁĴñ	Ñoi úí í yð	Áyë+ýúðëéí ð°ð°ë	° ð°ë°èðëéí ĴáĴä					
			ì àè áyë+ýúäĴé (Ñí ðáí ä)		Áóí ä çýðýä òàèðëäááñáí		ÛĴ+ðýé òàèðëäááñáí	
			ðí	%	ðí	%	ðí	%
° í ä° ð óóë	Áóääò	Áóð èèç-æèæèä Ĵàðýí	4.5	100	3.2	71.1	2.1	46.6
	Äàðàè	Áóð èèç-óèàèæèò	3.9	100	2.8	72.0	1.6	41.0
Û°ë, ð°ë°ð°ä ðýúð	Ûí ðèè	ì í í äí è ° äñ- ðàçààðò	2.1	100	1.8	85.7	1.1	52.4
	Ø àðää	Äáæèóóðò	1.7	100	1.3	76.5	0.9	53.1
	Û°-ì í ðüò	Ñ°° ä áĴðëé- áóääðááí àò	2.5	100	1.9		1.4	56.0

Хүснэгтээс үзэхэд өндөр уулын хүчтэй талхлагдсан бэлчээрийн ургац соргог бэлчээрийн ургацаас 2.0 – 2.5 дахин харин цөл, цөлөрхөг хээрийн бэлчээрийн ургац 1.8 – 2.0 дахин буурч талхлагдлыг тэсвэрлэх чадвараар илүү байна.

Дүгнэлт

1. Нийт 6 сумын нутаг нь 3602.6 мян.га бэлчээрийн газартай бөгөөд үүнээс бэлчээрт тохиромжгүй хад асга 222.5 мян.га, ургамал бүрхэвчээр тааруу чулуутай газар 611.2 мян.га байна.
2. Нийт бэлчээрээс цэвэр, өвслөг ургамалтай бэлчээр 231.1 мян.га, 1213 га нь автогений нөлөөлөлд өртсөн, 28.1 % буюу 1014.2 мян.га дунд ба хүчтэй талхлагдсан, 1183 га усны эвдрэлд орж, гуу жалга үүссэн, 8979 га элс нүүж, харвасан байна.
3. Сүүлийн жилүүдэд бэлчээрийн менежментийн бодлого алдагдаж бэлчээр доройтон, талхлагдал ихсэж байгаатай холбогдуулан, малын тоо толгойг хэт ихээр төвлөрүүлэхгүй байх, бэлчээрийн даацад тохируулах, бэлчээрийг амрааж хуваарьтай ашиглах, эзэмшүүлэх,
4. Цаашид бэлчээрийг жилийн дөрвөн улирлын турш тухайн газар нутгийн ургамалжилтыг дахин ургах чадваргүй болтол нь ашиглаж байгаад хатуу хяналт тавих, бэлчээр усжуулалтыг сайжруулах, байгалийн аясаар нөхөн сэргээх зэрэг арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай байна.

Ашигласан ном, хэвлэл

- [1] Бадрах С. Говь-Алтай аймгийн бэлчээрийн төлөв байдал, чанарын хянан баталгаа. хийсэн ажлын тайлан УБ-2003
- [2] Даваажамц Д. Бэлчээр ашиглах арга. УБ-1976
- [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