

ГТБЦГ-ын Хушин Ойн Тархалт, Дагалт Баялаг Ашиглалтын Өнөөгийн Байдал

Б.Удвал, Д. Хоролгарав

Шинжлэх Ухааны Академи, Газарзүй - Геоэкологийн хүрээлэн

Bayarsaikhanudval@gmail.com

Хураангуй

Энэхүү судалгааг Горхи-Тэрэлжийн байгалийн цогцолборт газарт тархан ургах хушин ойд судалгааг гүйцэтгэв. Тус байгалийн цогцолборт газарт 24702 га талбайд байгалийн хушин ой тархаж, ойн нөөц 5059040 ш.м, ойн дундаж өсөлт 17687 ш.м, дундаж нас 133.4, бонитет 4.79, өтгөрөл 0.6 байна. БЦГ-т тархан ургах хушин ой нь байгалийн болцын насандаа хүрсэн хөгшин ой зонхилж, ургах орчны нөхцөл муу байгаагаас ойн өсөлт удаан, моддын дундаж өндрийн үзүүлэлт бага, ойн бүтээмж доогуур үзүүлэлттэй, нас гүйцсэн хөгшин ой зонхилж, байгалийн аясаар сийрэгжих явц ажиглагдаж байна. Түлхүүр үг. Хуш, ойн дагалт баялаг, рекреаци ашиглалт, самар, сэргэн ургалт

I. ОРШИЛ

Горхи-Тэрэлжийн байгалийн цогцолборт газар (БЦГ) нь Улаанбаатар хотоос зүүн тийш 60 км-т Хан Хэнтийн дархан цаазат газартай хил залган оршдог. Цогцолбор газар түүний орчны бүсийн ойн сан нь Төв Азийн эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай бүсэд тархан ургадаг учраас байгалийн аясаар сэргэн ургах чадавхь сул байдаг онцлогтой. Тус БЦГ-ын нийт 131430 га талбайд ойн сан бүхий газар эзэлж байна. Хушин ой нь хөрсийг элэгдэл эвдрэлээс хамгаалах, уур амьсгалыг зөөлрүүлэх, хүлэмжийн хийг шингээх, ургамал, амьтан бичил биетний амьдарх орчинг бүрдүүлэх, мөнх цэвдгийг тогтоон барих зэрэг экологийн өндөр ач холбогдолтой билээ. Хушин ой нь экосистемийн бүрэлдэхүүн хэсэг болохын зэрэгцээ хур, сойр, самарч шаазгай, хөтуу, жирх, хэрэм, баавгай, гахай

зэрэг амьтдын хүнс тэжээл болдог байна.

Нийслэлийн ногоон бүсийн ойн сангийн 8294 га буюу 3.7% нь ГТБЦГ-ын онцгой бүсэд, 11906 га буюу 5.2% аялал жуулчлалын бүсэд, 50346 га буюу 22.2% хязгаарлалтын бүсэд, Төв аймгийн Эрдэнэ сумын ойн сангийн 120663 га буюу 21.8% тус цогцолборт газрын хамгаалалтын бүсэд хамаарч байна.

Хушин ой нь манай орны ойн сангийн 5.5%, ойн нөөцийн 9.3%-ийг эзэлдэг бөгөөд Монгол орны ховор ургамлын төрөл, зүйлд хамаардаг. Далайн төвшнээс дээш 1800-2500 метрийн өндөрт цэвдэгт хөрсөнд уулын ар нуруунд тайгын болон цармын бүслүүрт тархан ургадаг онцлогтой.

Хуш задгай газар 30 наснаасаа, ойд 60-наснаас эхлэн үрээ өгөх бөгөөд их үрийн жил 4-6 жилд тохиолдох боловч ургах орчны нөлөө, нарны гэрлийн хангамж, гадаргуугийн байрлал, ойн хэв шинж, тухайн жилийн цаг уурын нөхцлөөс шалтгаалан үрийн ургац харилцан адилгүй байдаг. Хушин нь ой үүсгэгч үндсэн төрлийн мод бөгөөд хөрс, ус хамгаалах, зэрлэг амьтад, шувуудын хүнс тэжээлийг хангах, анагаах ухаанд эфирийн тос, каннифоль, скипидар гарган ашигладаг онцгой ашигтай, үнэт төрлийн мод юм.

II. СУДАЛГААНЫ МАТЕРИАЛ АРГА ЗҮЙ

Судалгаанд дээж талбай тусгаарлах, моддын таксацийн үндсэн үзүүлэлтүүдийг тодорхойлоход Н.П.Анучин [1]; Ойн моддын төлөв байдлын үнэлгээг Д.Цэндсүрэн [6] нарын арга зүйгээр тус тус гүйцэтгэв.

III. СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН БА ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

Ой нь модны төрөл, нэгж талбай дахь модны тоо, нас, өтгөрөл, нөөц зэрэг үзүүлэлтээрээ өөр хоорондоо ялгаатай байдаг бөгөөд аж ахуйн ач холбогдол болон хэрэгжүүлэх аж ахуйн арга хэмжээгээрээ харилцан адилгүй байдаг. ГТБЦГ-ын нутагт тархан ургах хушин ойн өтгөрөл, нас, өсөлт, бонитетийн үзүүлэлтүүдийг хүснэгт 1-ээр үзүүлэв. Судалгаанд Ой, усны хайгуул судалгааны төвийн 2008 онд гүйцэтгэсэн “Нийслэлийн ногоон бүсийн ойн сан”-ой зохион байгуулалтын ажлын тайлан болон Гранд Форест ХХК-ний 2013 онд гүйцэтгэсэн Төв аймгийн Эрдэнэ сумын ой зохион байгуулалтын ажлын тайлангийн мэдээ, материалыг ашиглалаа.

ХҮСНЭГТ 1. ГТБЦГ-ЫН ХУШИН ОЙН ТАКСАЦЫН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Аймаг, сумын нэр	Улаанбаатар хотын ногоон бүс	Төв аймгийн Эрдэнэ сум	ГТБЦГ
Байгалийн ойн талбай, га	149	24553	24702
Бүх нөөц ш.м	28010	5031030	5059040
Дундаж өсөлт ш.м	226	35148	17687
Дундаж нас, жил	123.7	143.1	133.4
Дундаж бонитет	133.4	4.59	4.79
Дундаж өтгөрөл	0.6	0.6	0.6

ГТБЦГ-ын хушин ой нь гарал үүслийн хувьд байгалийн аясаар ургасан нийт 24702 га талбайд тархан ургана.

Ойн нөөц гэдэг нь нэг га ойн ургаа модны ишний нийт эзэлхүүнийг хэлэх бөгөөд хушин ойн сангийн нийт нөөц 5059040 шоо.метр байна. Ойн таксацын дундаж үзүүлэлтээс үзэхэд ГТБЦГ-ын хушин ойн жилийн дундаж өсөлт 17687 шоо.метр, дундаж бонитет Ү.8, дундаж өтгөрөл 0.6, дундаж нас 133.4 буюу насны ҮII

ангид болц гүйцсэн хөгшин ойн ангилалд хамаарагдаж байна.

Ой нь нас модны төрлөөрөө ижил боловч хөрс, уур амьсгалын ялгаатай нөхцөлд ургаж байгаа модод нь өндөр, бүдүүн, модлогийн чанараар ялгаатай байдаг. Ургах орчны нөхцлөөс шалтгаалан ойн өсөлтийн явц харилцан адилгүй байдаг бөгөөд бонитетийн үзүүлэлтээр ургах орчныг үнэлдэг. ГТБЦГ-ын хушин ойн дундаж бонитет Ү.8 байгаа нь цаг уурын хүчин зүйлээс гадна ургах орчны нөхцөл тааруу байгаагаас ойн өсөлт удаан, моддын дундаж өндрийн үзүүлэлт доогуур байгааг илэрхийлж байна.

Ойн өтгөрөл нь ой орон зайнхаа боломжийг хэдий чинээ бүрэн ашиглавал модны нөөц төдий чинээ сайн байгааг харуулдаг бөгөөд тус бүс нутагт 0.6 буюу ойн бүтээмж бага, нас гүйцсэн хөгшин ой зонхилж, ой байгалийн аясаар сийрэгжих үйл явц ажиглагдаж байна.

Судалгааны ажлын хүрээнд Төв аймгийн Эрдэнэ сумын нутаг Ёлтын амны Алирс ногоон хөвдөт шинэс бүхий тайгын хушин ойд дээж талбайг сонгосон. Судалгааны талбайн байршил, өндөршил зэрэг үзүүлэлтийг доорх хүснэгтээр үзүүлэв.

ХҮСНЭГТ 2. ДЭЭЖ ТАЛБАЙН БАЙРШИЛ

Чиглэл	Уртраг	Өргөрөг	Өндөршил, м
БУ	48 02 04	107 20 36	2030
БХ	48 02 06	107 20 37	2028
ЗУ	48 02 05	107 20 37	1990
ЗХ	48 02 06	107 20 37	2000

Ёлтын амны хушин ой нь тайгын ойн бүслүүрт сибирь шинэстэй холимог ойн нөөцийн 89 хувийг хуш, 11 хувийг шинэсэн ой эзэлж 9Хш1Ш бүрэлдэхүүнтэй байна.

Судалгаанд 25х25 м-ийн хэмжээтэй талбайг байгуулж таксацын дундаж үзүүлэлтүүдийг тодорхойлж, ойн рекраци ашиглалтын үнэлгээг мод тус бүрээр үнэлэв.

ХҮСНЭГТ 3. МОДДЫН ТАКСАЦИЙН ДУНДАЖ ҮЗҮҮЛЭЛТ

№	Дундаж үзүүлэлт	Үзүүлэлт
1	Ойн бүрэлдэхүүн	9Хш1Ш
2	1 га талбайн модны тоо, ш	432
3	Өтгөрөл, P	0.6
4	Дундаж нас, насны анги	118/У1
5	Дундаж диаметр, см	15.9
6	Дундаж өндөр, м	14.6
7	Бонитет	У

Хүснэгтээс үзэхэд ойн дундаж бонитет У, дундаж өтгөрөл 0.6, дундаж нас 118 буюу насны У1 ангид хамаарагдаж байна. Ойн дундаж бонитет доогуур үзүүлэлттэй байгаа нь ургах орчны нөхцөл муу, ойн өсөлт удаан, моддын дундаж өндрийн үзүүлэлт бага байгааг, ойн өтгөрөл 0.6 буюу нас гүйцсэн хөгшин ой зонхилж, ой байгалийн аясаар сийрэгжих үйл явц эхэлсэн ойн бүтээмж доогуур байгааг илтгэж байна.

ХҮСНЭГТ 4. МОДДЫН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ЗЭРГЭЭР ТАРХАХ ҮЗҮҮЛЭЛТ (ХУВИАР)

№	Моддын төлөв байдлын зэрэг	Тархах хувь, %
1	I	16.2
2	II	27.0
3	III	24.3
4	IV	14.9
5	У	2.7
6	У1	14.9
7	Бүгд	100

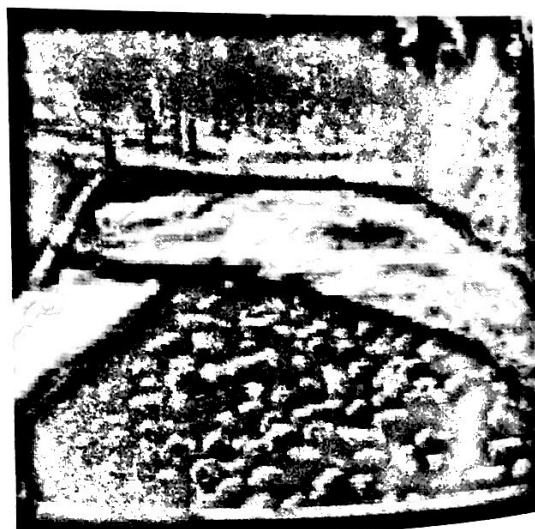
Судалгаа гүйцэтгэсэн ойн моддын төлөв байдлын үнэлгээгээр 16.2% нь эрүүл, 83.8% нь гэмтэж, өвчилсөн өсөлт буурсан анагилалд хамрагдаж байгаа бөгөөд модны төлөв байдлын индексийг тодорхойлоход 3.5 буюу рекраци ашиглалтын нөлөөгөөр ерөнхийдөө ойн моддын өсөлт саарч, доройтож байгаа ангилалд хамаарагдаж байна.

Ёлтын давааны хушин ой 1996, 1997, 1998 онуудад гарсан ойн түймэрт өртсөн,

самарчид жил бүр тогтмол боргоцой бэлтгэдэг бөгөөд одоогийн байдлаар Шар хоолойн даваа хүртэл ойролцоогоор 13 орчим отог гарсан байгаа нь ой доройтох үндсэн шалтгаан болж байна.

Манай оронд хушны боргоцойг гол төлөв модон мунаар түншиж бэлтгэж байгаа бөгөөд энэ нь модны холтос болон модлогийг гэмтээх, улмаар өвчлөх, хортон шавжинд нэрвэгдэх нөхцөлд хүргэж байна. Болц гүйцээгүй боргоцой нь давирхай ихтэй байдаг тул модны гол ишийг мунаар цохиж самрыг унагааж байгаа нь модонд физиологийн хаталт өгөх, модлогийн хортон үүрлэх, давирхай их хэмжээгээр гоожих зэрэг олон сөрөг үр дагаваруудыг бий болгож байна.

Самрыг үйлдвэрлэлийн болон хүнсний хэрэглээнд түүхийг БОНХЯ-ны сайдын "Ойн дагалт баялгийг хамгаалах, зохистой ашиглах журам"-д 10-р сарын 15-наас дараа оны 3-р сарын 15 хүртэл түүхийг зөвшөөрсөн байна. Мөн үйлдвэрлэлийн зориулалтаар тусгай хамгаалалттай газар нутгийн ойгоос бусад ойн сангаас түүхийг зөвшөөрсөн байна. Самар түүх зөвшөөрлийг 1 хүнд 25 кг, үйлдвэрлэлийн зориулалтаар нөөцийн 40 хүртэл хувийг түүхийг зөвшөөрсөн байна. Гэвч самар түүж байгаа иргэд энэ заалтыг мэддэггүй, байгалийн дагалт баялгийг зүй зохистой ашиглаж байгаад тавих хяналт бага байна.



Зураг 1. Болц гүйцээгүй самар

Хушны самрыг их хэмжээгээр бэлтгэж байгаа нь экосистемийн тэнцвэрт байдал алдагдахад хүрч улмаар самраар хооллогч шувуу, мэрэгчид болон амьтдын хүнс тэжээлд сөргөөр нөлөөлөхөд хүргэж байна. Самарын ургацаас хамааруулж, бага ургацтай жилүүдэд ойн зэрлэг амьтдын тэжээлийн хэрэгцээг алдагдуулахгүй байх, хушин ойн байгалийн аясаар нөхөн ургах хэвийн нөхцлийг хангахын тулд аливаа зориулалтаар ашиглахгүй, дунд ургацтай жилд ойн төлөв байдлыг сайжруулах үүднээс ахуйн зориулалтаар ашиглаж, үйлдвэрлэлийн зориулалтаар ашиглахыг хязгаарлан, их ургацтай жилд бүх төрлийн зориулалтаар ашиглахыг зөвшөөрсөн байдаг.

Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн яам нь жил бүр хушны цэцэглэлтийн үе, самар ургалтын дунд үе, болц гүйцэх үе гэсэн 3 үе шаттайгаар улсын тусгай хамгаалалттай газрын хамгаалалтын захиргаанаас судалгааг гаргуулан авч үнэлгээ хийн ургацын байдал болон тухайн бүс нутагт бэлтгэж болох самрын нөөцийн дээд хязгаар, бэлтгэх хугацааг тогтоох ёстой боловч судалгаа гүйцэтгэсэн БЦГ-ын нутаг дэвсгэрт самрын ургацыг урьдчилан тогтоох судалгаа хангалтгүй, улмаар түүнд үндэслэн самар бэлтгэх хэмжээ, газрыг зааж өгдөггүй, самарчид хараа хяналтгүй болц гүйцээгүй үед самар бэлтгэж байна.

БЦГ-ын орчны бүсийн ойд намар, өвлийн улиралд жимс, самар түүж байгаа иргэд удаан хугацаагаар мод уагаан оромж барих, майхангай байрлах зэргээр амьдарч, орчин тойрноо талхалж, бохирдуулж ойн экосистем доройтох шалтгаан болж байна

Хушин ойд самрын нөөцийг их хэмжээгээр бэлтгэж байгаа нь байгалийн аясаар сэргэн ургахад сөрөг нөлөө үзүүлж байгаа бөгөөд хүний нөлөөгөөр талхлагдалд ихээхэн өртсөн байна. Байгалийн сэргэн ургалтын тооллого хийхэд 10-50 см хүртэл өндөртэй өсвөр мод 1 га талбайд ойролцоогоор 23500 ш, 60 см-ээс дээш өндөртэй өсвөр мод байхгүй байна.

Судалгааны дүнгээс үзэхэд хушин ойн байгалийн сэргэн ургалт удааширалттай, рекраци ашиглалтын нөлөөгөөр ойн талбай талхлагдаж байгалийн сэргэн ургалт хангалтгүй явагдаж байна.

IV. ДҮГНЭЛТ

- ГТБЦГ-ын нутагт тархан ургах хушин ой нь байгалийн болцын насандаа хүрсэн хөгшин ой зонхилж, байгалийн сэргэн ургалт хангалтгүй байгаа учраас хушин ойг хамгаалах, нөхөн сэргээх, байгалийн сэргэн ургалтыг дэмжих ажлыг хийх шаардлагатай байна.
- Хушин ойд самрын нөөцийг их хэмжээгээр бэлтгэж байгаа нь байгалийн аясаар сэргэн ургахад сөрөг нөлөө үзүүлж байна.
- Хушин ойн моддын төлөв байдлын үнэлгээгээр 16.2% нь эрүүл, 83.8% нь гэмтэж, өвчилсөн өсөлт буурсан анагилалд хамрагдаж байгаа бөгөөд модны төлөв байдлын индексийг тодорхойлоход 3.5 буюу рекраци ашиглалтын нөлөөгөөр ерөнхийдөө ойн моддын өсөлт саарч, доройтож байгаа ангилалд хамаарагдаж байна.

V. АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ

- [1] Анучин Н.П. Лесная таксация. Учеб.длй вузов. 6-е изд. – М.: ВНИИЛМ, 2004. 552 с.
- [2] Горхи-Тэрэлжийн байгалийн цогцолборт газрын менежментийн төлөвлөгөө. УБ, 2015
- [3] “Нийслэлийн ногоон бүсийн ойн сан” ой зохион байгуулалтын ажлын тайлан. УБ, 2008
- [4] Ойн зарим дагалт баялгийн атлас (тархац, нөөц, үнэлгээ) УБ, 2011
- [5] Төв аймгийн Эрдэнэ сумын ой зохион байгуулалтын ажлын тайлан. УБ, 2013
- [6] Цэндсүрэн Д. Состояние лиственничных насаждений (*Larix sibirica* Ledeb.) зеленой зоны г. Улан-Батор и перспективы их рекреационного использования: Дисс. ... канд. с.-х.наук. – Санкт-Петербург: СПбГЛТА, 2009. – 187
- [7] Энхсайхан Д. 2014. Монгол орны мод, сөөг. УБ, х. 232