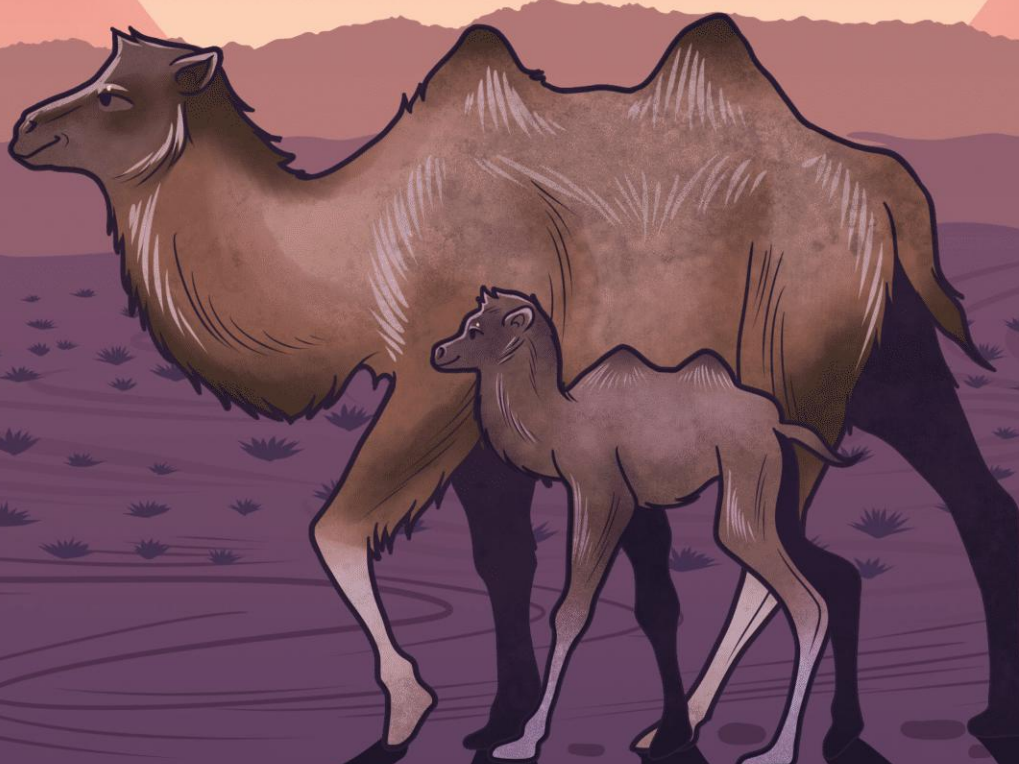


ZSL
LET'S WORK
FOR WILDLIFE



Zoological Society
LUUJIN

ЭХ НУТАГ ИХ ГОВЬ МИНЬ



ЭХ НУТАГ ИХ ГОВЬ МИНЬ

Говийн их дархан цаазат газрын "А" хэсгийн
Орчны бүс нутгийн Эко-клубийн гарын авлага

Улаанбаатар хот
2022 он

Номд орсон гэрэл зураг:

Б.Мижиддорж 15, 17-21, 23-26, 29, 33-37,
40-46, 51, 52, 54, 55, 61, 62, 70, 86, 89,
91, 115, 119;

М.Болдбаяр 31, 32, 38, 78, 87, 97, 98;

З.Аззаяа 29, 30, 39;

Н.Батсайхан 59, 60, 92;

Р.Самьяа 22, 112;

Б.Билгүүн 12, 13;

Эрик Драгеско 69, 82;

Елена Машкова 58

ГИДЦГ-ын “А” хэсгийн Хамгаалалтын
захиргааны мэдээллийн сангаас 63-68,
71-77, 79-81, 85-р зургуудыг авч ашиглав.

Зохиогч:	Б.Мижиддорж
Ерөнхий редактор:	У.Тунгалаг Б.Наминчимэд
Хянан тохиолдуулсан:	Р.Болор Б.Билгүүн
Зураач:	Г.Саруул Т.Хулан
Эх бэлтгэгч:	С.Нарантуяа

Зохиогчийн эрх

© 2022 Лондонгийн амьтан судлалын нийгэмлэг

© 2022 Луужин амьтан судлалын нийгэмлэг

Бүх эрх хуулиар хамгаалагдсан болно.

Цаасны хэмжээ: 210x297

Хэвлэлийн хуудас: 20.0 хх

“Мөнхийн Үсэг” ХХК-нд хэвлэв.





ГАРЧИГ

ТОВЧИЛСОН ҮГ	i
ЗОХИОЛЧИЙН ЗУРВАС	v
ӨМНӨТГӨЛ	vii
УДИРТГАЛ	ix

1. БАЙГАЛЬ ХАМГААЛЛЫН СУУРЬ УХАГДАХУУНУУД.....1

Байгаль орчин ба тогтвортой хөгжил	2
Байгаль орчин ба ядуурал	4
Уур амьсгалын өөрчлөлт	4
Экосистемийн үйлчилгээ	8
Биологийн олон янз байдал	9
Тусгай хамгаалалттай газар нутаг	15
Говийн их дархан цаазат газрын "А" хэсэг	21
Ээж хайрхан уулын байгалийн дурсгалт газар	22

2. АЛТАЙН ӨВӨР ГОВИЙН УУР АМЬСГАЛ, АМЬТАН, УРГАМАЛ25

Алтайн өвөр говийн экологийн онцлог	25
Алтайн өвөр говийн уур амьсгал	27
Уул нуруу, баянбүрд	29
Алтайн өвөр говийн ургамал	41
Алтайн өвөр говийн амьтад	61
Хөхтөн амьтад	62
Шавж идэштэн	62
Гар далавчтан	64
Мэрэгчтэн	66
Туулайтан	70
Туруутан	72
Битүү туурайтан	83
Махчин амьтад	87
Алтайн өвөр говийн шувууд	103
Мөлхөгч амьтад	107
Алтайн өвөр говийн хоёр нутагтан	115
Алтайн өвөр говийн үе хөлтөн	116
Шавж	118
Монголын говь цөл-үлэг гүрвэлийн өлгий нутаг	124

3. АЛТАЙН ӨВӨР ГОВИЙН УУЛ УСНЫ ТУХАЙ ДОМОГ, ЯРИА.....127

Ээж хайрхан уулын домог-1	128
Ээж хайрхан уулын домог-2	129
Ээж уулын домог-3	130
Ногоон цав	131
Сэгс Цагаан Богд уулын домог-1	132
Сэгс Цагаан Богд уулын домог-2	132
Онгон хайрхан уулын домог	133
Дөш хайрхны домог	133
Дархан булгийн домог	134
Аж Богд уулын Төмөр толгой	134
АШИГЛАСАН НОМ, БҮТЭЭЛИЙН ЖАГСААЛТ	144

БДГ	Байгалийн дурсгалт газар
БЗАХН	Байгаль, зэрлэг амьтан хамгаалах нийгэмлэг
БНМАУ	Бүгд Найрамдах Монгол Ард Улс
БО	Байгаль орчин
БОЯ	Байгаль орчны яам
БОЯБ	Биологийн олон янз байдал
БОАЖЯ	Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам
БОНХЯ	Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн яам
БХОУХ	Байгаль хамгаалах олон улсын холбоо
БСШУГ	Боловсрол соёл шинжлэх ухааны газар
БЦГ	Байгалийн цогцолборт газар
БНГ	Байгалийн нөөц газар
БДГ	Байгалийн дурсгалт газар
ГИДЦГ	Говийн их дархан цаазат газар
ГГЭХ	Газар зүй гео-экологийн хүрээлэн
ДДБХС	Даян дэлхийн байгаль хамгаалах сан
ДЦГ	Дархан цаазат газар
ЕБС	Ерөнхий боловсролын сургууль
ЗГ	Засгийн газар
ЛАСН	Лондонгийн амьтан судлалын нийгэмлэг
МТГ	Монгол дахь төлөөлөгчийн газар
НҮБ	Нэгдсэн Үндэстний Байгууллага
НҮБХХ	Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагын Хөгжлийн Хөтөлбөр
ОБЗ	Орчны бүсийн зөвлөл
ОБХМЗ	Орчны бүсийн хамтын менежментийн зөвлөл
ОНТХГ	Орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар
УАӨ	Уур амьсгалын өөрчлөлт
УБХ	Улсын Бага Хурал
УИХ	Улсын Их Хурал
УТХБНУГ	Улсын тусгай хамгаалалттай бүс нутгийн удирдлагын газар
УТХГН	Улсын тусгай хамгаалалттай газар нутаг

Зургийн жагсаалт

Зураг 1. Тогтвортой хөгжлийн гурван тулгуур	2
Зураг 2. Байгальд хандах хүн төрөлхтний хандлага: эгогоос эко руу.....	2
Зураг 3. Олон хэмжээст ядуурлын шалтгаан, нөлөөлөгч хүчин зүйлс, арилгах арга зам.....	4
Зураг 4. Уур амьсгалын өөрчлөлтийг хэмжих, илрэх шинж тэмдэг, үр дагавар	5
Зураг 5. Экосистемийн үйлчилгээ ба хүний амьдралын сайн сайхан, тэдгээрийн уялдаа хамаарал.....	8
Зураг 6. Баавгайн зүйлийн олон янз байдал.....	10
Зураг 7. Мазаалай баавгай	11
Зураг 8. Ойн хүрэн баавгай.....	11
Зураг 9. Экосистемд түшиглэсэн дасан зохицох систем	15
Зураг 10. Монгол Улсын тусгай хамгаалалттай газар нутгийн сүлжээ	18
Зураг 11. ГИДЦГ-ын “А” хэсгийн байршил, дотоод бүсчлэл ба орчны бүс	21
Зураг 12. Ээж хайрхан уулын байгалийн дурсгалт газар.	22
Зураг 13. Ээж хайрхан 9 тогоо.....	23
Зураг 14. Ээж уулын цуварч тогтсон 9 тогооны дээрээсээ 3 дахь тогоо	23
Зураг 15. Ээж хайрхан уулын Даяанч ламын агуй.....	24
Зураг 16. Монгол орны газарзүйн мужууд.....	27
Зураг 17. Алтайн өвөр говийн бэсрэг уулс, нам аараг толгод.....	28
Зураг 18. Атас Богд уул. Энэ бол хүний мөр хүрээгүй онгон дагшин уулсын нэг.....	30
Зураг 19. Атас Богд уулын зоо нурууны хэсгээс	30
Зураг 20. Баруун тооройн үзэсгэлэнт баянбүрд.....	31
Зураг 21. Атас Богд уулын өвөр бэлд орших Нүдэн булаг.....	31
Зураг 22. Цагаан Богд уул.....	32
Зураг 23. Цагаан Богд уулын ар бэлд байрлах Сүүжийн булаг	33
Зураг 24. Цагаан Богд уул, Хатуу булаг.....	32
Зураг 25. Эдрэнгийн нуруу	34
Зураг 26. Эдрэнгийн нуруу (зоо хэсэг)	35
Зураг 27. Эдрэнгийн нуруунаас төрсөн Монгол Улсын хөдөлмөрийн баатрууд	35
Зураг 28. Зармангийн үзэсгэлэнт баянбүрд	36
Зураг 29. Эхийн голын баянбүрд	37
Зураг 30. Эхийн голын баянбүрд	38
Зураг 31. Шар хулстын баянбүрд.....	40
Зураг 32. Шар хулстын баянбүрдийн зэгс хулсан шугуй	40
Зураг 33. Сибирийн хармаг	42
Зураг 34. Хармагийн жимс болон мазаалайн баас	42
Зураг 35. Захуйн баянбүрдийн Баянтооройн тооройн төгөл.....	44
Зураг 36. Баянтооройн бүрд	45
Зураг 37. Баянтооройн наадам	45
Зураг 38. Шар хулстын баянбүрдийн залуу тооройн ойн төгөл	46
Зураг 39. Саардагийн тооройн бүрд дэх “Хаан тоорой”	47
Зураг 40. Суулгацаар тарьж ургуулсан залуу тоорой	47
Зураг 41. Тооройн навч тэмээ, ямааны дуртай хоол тэжээл.....	48
Зураг 42. Сухай.....	49
Зураг 43. Захуйн говийн заган ой.....	51
Зураг 44. Бажууна	52
Зураг 45. Судаг дагаж ургасан бажууна	52
Зураг 46. Мазаалай бажууны үндэс ухсан ором.....	53

Зураг 47. Бүйлсний үр	54
Зураг 48. Бүйлс цэцэглэсэн байдал.....	54
Зураг 49. Улаан гоёо	55
Зураг 50. Цагаан гоёо цэцэглэсэн байдал	56
Зураг 51. Морин зээргэнэ.....	57
Зураг 52. Нангиад зээргэнэ	58
Зураг 53.Тулман улаан.....	58
Зураг 54. Майхан булаг	59
Зураг 55. Дэлдэн зараа	63
Зураг 56. Сарьсан багваахай	64
Зураг 57. Сармаахай	65
Зураг 58. Морин чичүүл.....	67
Зураг 59. Сибирийн алагдаага	68
Зураг 60. Атигдаахай	69
Зураг 61. Үхэр огдой.....	70
Зураг 62. Туулай	71
Зураг 63. Хар сүүлт булаг дээр.....	73
Зураг 64. Цагаан тохой хавцал, Хар загал тэх	75
Зураг 65. Янгирын сүрэг ундаалж байгаа нь.....	75
Зураг 66. Алтайн өвөр говийн чимэг аргаль угалз	77
Зураг 67. ДЦГ-ын ажилтнуудын тохижуулсан булаг	77
Зураг 68. Хавтгай	80
Зураг 69. Хавтгайн сүрэг бэлчээрт	81
Зураг 70. Хавтгайн ингэ.	82
Зураг 71. Хулангийн азарга	84
Зураг 72. Хулангийн унагатай гүү.....	85
Зураг 73. Хулан ундаалахдаа маш болгоомжтой амьтан	86
Зураг 74. Саарал чоно.....	88
Зураг 75. Шар үнэг	92
Зураг 76. Мазаалай	95
Зураг 77. Эвш баавгай.....	95
Зураг 78. Мазаалайн тэжээлийн цэг.....	96
Зураг 79. Мазаалайн эвш 1-2 бамбарууш төрүүлнэ	96
Зураг 80. Цоохор ирвэс.	99
Зураг 81. Говийн шилүүс	101
Зураг 82. Хоёр ногуулаа дагуулсан говийн шилүүс	103
Зураг 83. Ногтруу	103
Зураг 84. Хулан жороо	105
Зураг 85. Эр эм хос ёл шувууд.....	106
Зураг 86. Замба гүрвэл	108
Зураг 87. Нохой гүрвэл	108
Зураг 88 Говийн геккон гүрвэл	109
Зураг 89. Цоохор хонин гүрвэл.....	110
Зураг 90. Могой гүрвэл	112
Зураг 91. Сум могой	112
Зураг 92. Рашааны могой	113
Зураг 93. Тэмээн сүүл могой.....	113
Зураг 94. Нарийн могой	115
Зураг 95. Монгол бах.....	115
Зураг 96. Хилэнцэт аалз.....	117

Зураг 97. Загийн шар аалз	117
Зураг 98. Цагаан тэмээ аалз	118
Зураг 99. Соно	119
Зураг 100. Царцааны хөгжлийн үе шатууд	121
Зураг 101. Голио.	122
Зураг 102. Өмхий тонгой	123
Зураг 103. Үлэг гүрвэлийн мөр	125
Зураг 104. Үлэг гүрвэлийн өндөг	125
Зураг 105. Тарбозавр үлэг гүрвэл	125
Зураг 106. Шар тээг	126
Зураг 107. Ээж хайрхан	129
Зураг 108. Ээж хайрхан уулын оройд цас тогтдоггүй	130
Зураг 109. Домог түүхт Ээж хайрхан уул	131
Зураг 110. Ногоон цав	131
Зураг 111. Домогт Сэгс Цагаан Богд уул	132
Зураг 112. Цагаан богд уул бол мазаалайн гол байршил нутаг	133
Зураг 113. Дөш хайрхан уул	134
Зураг 114. Зүрх хайрхан уул (Баянхайрхан уул)	134
Зураг 115. Аж Богд-2 солир	135
Зураг 116. Шивээт хайрхан уул	136
Зураг 117. Цагаан хайрхан уул	138
Зураг 118. Хараат хайрхан уул	138
Зураг 119. Суман хайрхан уул	139
Зураг 120. Бозой зааны чулуу	140
Зураг 121. Өгөөж мөрөн-Өгөөмөр	140

Монгол орны уудам дэлгэр говийн нэг томоохон бүрэлдэхүүн хэсэг бол Алтайн өвөр говь юм. Алтайн өвөр говьд Захуй, Зарман, Ингэн хөөвөр, Цэнхэр, Номин, Алаг нуур, Нарийн хөхийн гэх мэт Монгол орны алдартай томоохон говиуд багтана. Энэ говь бол дэлхийд ховордсон олон зүйл амьтан, ургамал, үзэсгэлэнт баянбүрдүүдийг агуулсан онгон зэлүүд нутаг юм. Ийм ч учраас энэ бүс нутагт Монгол Улсын төр, засгаас 1975 онд Говийн их дархан газрыг байгуулжээ. Энэхүү маш чухал шийдвэрийн үр дүнд хавтгай, мазаалай, хар сүүлт, хулан, аргаль, янгир, цоохор ирвэс зэрэг нэн ховор, ховор амьтад, заган ой, тоорой, сухайн томоохон төгөл, шугуй болон бусад ховор ургамлууд өнөө хүртэл хадгалагдан үлджээ. Энэ бол дэлхийд дахин давтагдашгүй байгалийн гайхамшиг, хосгүй үнэт өв билээ.

Ийм сайхан нутгаа хамгаалах, ирээдүй хойч үедээ бүрэн бүтэн өвлүүлэн үлдээх нь нутгийн иргэд, үүний дотор сурагч багачууд та бүхний эрхэм үүрэг, ариун үйлс юм. Энэ эрхэм үүрэг зорилтын тэргүүн эгнээнд явах манлайлагч бол ГИДЦГ-ын “А” хэсгийн Орчны бүсийн сумдын Эко-клубын сурагч багачууд юм. Иймээс уул ус, ургамал, амьтан, байгаль ертөнцийн юмс үзэгдэл, тэдгээрийн хэлхээ холбоо, хувьсал өөрчлөлтийг бага ч атугай танин мэдэж, гярхай ажиглаж байх учиртай. Эко-клубийн сурагчид болон хүүхэд багачууд та бүгдийн дундаас ирээдүйд экологич, амьтан судлаач, ургамал судлаач, газарзүйч зэрэг байгаль шинжлэлийн олон мэргэжилтэн, эрдэмтэн судлаачид төрөн гарах нь дамжиггүй юм.

Энэхүү танин мэдэхүйн гарын авлагаар дамжуулан та бүхний унаган нутаг Алтайн өвөр говь, ГИДЦГ-ын “А” хэсгийн байгаль, амьтан, ургамал, тэдгээрийг хэрхэн хамгаалах талаар шинжлэх ухааны үндэслэлтэй, эмх цэгцтэй мэдээлэл өгөхийг зорьсон бөгөөд орчин үеийн байгаль хамгаалах суурь ухагдахуун, энэ бүс нутгийн үзэсгэлэнт уул усны тухай домог, хууч яриа болон байгаль хамгаалах уламжлал өв соёлын арвин их өвөөс цухас өгүүлсэн билээ.

Уншигч та нэгдүгээр бүлгээс улс орны хөгжил, байгаль орчны холбоо хамаарал, тогтвортой хөгжил, уур амьсгалын өөрчлөлт, түүнд хэрхэн дасан зохицох, биологийн олон янз байдал, экосистемийн үйлчилгээ, тусгай хамгаалалттай газар нутаг, ангилал, сүлжээ гэх мэт орчин үеийн байгаль хамгааллын суурь ухагдхууны талаар болон Говийн их дархан цаазат газрын “А” хэсэг, Ээж хайрхан уулын байгалийн дурсгалт газрын талаар товч танилцах боломжтой. Хоёрдугаар бүлэгт Алтайн өвөр говь болон ГИДЦГ-ын “А” хэсгийн экологийн онцлог, томоохон уул нурууд, үзэсгэлэнт баянбүрдүүд, ургамал, амьтдын аймгийн ховор, сонирхолтой төлөөлөгчид, тэдгээрийн гадаад төрх байдал, амьдралын онцлог, тархац, тоо толгой, тэдгээрийг хэрхэн хамгаалах талаар өгүүлсэн болно. Гуравдугаар бүлэгт та бүхнийг манай орны баруун өмнөд хязгаарт орших алс зэлүүд энэ бүс нутгийн томоохон уул нуруудын тухай нутгийн

иргэд, олон нийтийн дунд яригдаж байдаг зарим домог, хууч ярианаас сонирхуулахаар орууллаа.

Энэхүү ном бүтээлдээ амьтан, ургамлын нэрийг орон нутагт түгээмэл хэрэглэгддэг үг хэллэгээр өгүүлэхийг хичээсэн ба цаашид дэлгэрүүлэн уншиж, танин мэдэхэд тустай болов уу хэмээн шинжлэх ухааны ангилал зүйн нэршлийг монгол, латин нэрээр оруулсан гэдгийг дурьдах нь зүйтэй. Мөн уг номд уул нуруу, баянбүрд, амьтан, ургамлын фото болон хар зургуудыг зохих нэр, тайлбартайгаар сэдэв бүрт оруулсан нь танин мэдэх ойлголт мэдлэгийг тань бататгахад тус нэмэртэй болов уу хэмээн бодсоных билээ. Магад энэхүү номд ямар нэг алдаа мадагтай зүйл байвал засаж залруулан, өөрийн санал бодлоо ирүүлбэл дуртайяа хүлээн авах болно.

Эцэст нь энэхүү номыг бичих ажлыг надад даалгаж итгэл хүлээлгэсэн Лондонгийн Амьтан Судлалын Нийгэмлэгийн Монгол дахь Төлөөлөгчийн Газрын захирал, доктор У.Тунгалаг болон номын талаар санал бодлоо хэлж, үнэтэй зөвлөгөө өгсөн зохиолч, сэтгүүлч Б.Наминчимэд, номыг хянан тохиолдуулж, хамтран ажилласан Лондонгийн Амьтан Судлалын Нийгэмлэгийн Монгол дахь Төлөөлөгчийн Газрын Байгаль хамгааллын хөтөлбөр хариуцсан ажилтан Р.Болор, биологич Б.Билгүүн, мэдээ мэдээлэл цуглуулж нэгтгэхэд тусалсан “Их говийн нүүдэлч малчдыг дэмжин Хавтгай тэмээ хамгаалах” төслийн орон нутаг дахь зохицуулагч З.Мөнхтөр, П.Нямдаваа, эко-клубийн багш М.Баярмаа, Б.Бурмаа, Б.Бумбилэг, О.Оюумаа, Т.Намжилмаа, Э.Соёлмаа, ахмад багш Ц.Жандагмаа, цаг уурч, Байгаль орчны гавьяат ажилтан Г.Дашчирэв, зохиолч, доктор Б.Бямбаа, байгаль, амьтан, ургамлын олон сайхан гэрэл зургуудаа харамгүй өгч тусалсан ГИДЦГ-ын “А” хэсгийн ХЗ-ны дарга Ч.Баярбат, МУИС-ийн профессор Р.Самьяа, гэрэл зурагчин З.Аззаяа, Б.Баяр нар болон бусад тусалж дэмжсэн бүх хүмүүст чин сэтгэлийн талархлаа дэвшүүлье.

Номын цагаан буян биднийг ивээж,
Эх нутаг-Их говь минь мөнхөд орших болтугай!

Зохиогч, Биологийн ухааны доктор (Ph.D) Б.Мижиддорж

ГИДЦГ-ын “А” хэсгийн Орчны бүсийн сургуулийн сурагчдын эко-клубийг анх Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагын Хөгжлийн Хөтөлбөр (НҮБХХ), Байгаль Орчны Яам (БОЯ)-аас (тухайн үеийн нэрээр) 2003-2007 онд хэрэгжүүлсэн “Их говийн экосистем, түүний шүхэр зүйлийг хамгаалах төсөл” болон тус ДЦГ-ын Орчны бүсийн 5 сумын Орчны Бүсийн Зөвлөл хамтран байгуулсан түүхтэй. Миний бие тэр үед НҮБХХ-ийн талаас энэхүү төслийг удирдлагаар хангаж ажиллаж байсан билээ. Тэр цагаас эдүгээ хүртэлх 20 шахам жилийн хугацаанд ГИДЦГ-ын “А” хэсгийн Орчны бүсийн сумдын удирдлага, сургуулийн захирал, байгалийн ухааны багш нар, сурагчид эко-клубийн үйл ажиллагааг тасралтгүй дэмжин ажиллаж, төрөлх нутгийнхаа байгаль орчныг хадгалан хамгаалахад хувь нэмрээ оруулсаар ирсэн байна. Энэ утгаараа эко-клубийн үе үеийн багш, сурагчид бол унаган нутгийнхаа байгаль, түүнийг хамгаалах өв уламжлал, соёлыг таньж мэдэх, олон нийтэд түгээн дэлгэрүүлэх эрхэм ариун үйлсийн эзэд юм.

Тус бүс нутагт 2021 оны намраас эхлэн Лондонгийн Амьтан Судлалын Нийгэмлэгийн Монгол дахь Төлөөлөгчийн газраас Их Британи Умард Ирландын Нэгдсэн Хаант Улсын Засгийн газрын санхүүжилтээр “Их говийн нүүдэлч малчдыг дэмжин хавтгай тэмээг хамгаалах төсөл”-ийг хэрэгжүүлж байна. Уг төслийн нэг зорилго нь говийн эко-клубийн үйл ажиллагааг идэвхжүүлэх, улмаар гишүүн хүүхдүүдээр дамжуулан нутгийн иргэд, малчдын дунд байгаль хамгааллын нөлөөллийн ажил зохион байгуулах, нутгийнхаа уул ус, хөрс, ургамал, зэрлэг амьтдыг хайрлан хамгаалах, ирээдүй хойч үедээ бүрэн бүтнээр нь өвлүүлэн үлдээх, байгальд ээлтэй хандлага, дадал зуршил бүхий амьдралын хэв маягийг төлөвшүүлэх юм.

Бид 2021-2022 оны хичээлийн жилд ГИДЦГ-ын А хэсгийн Хамгаалалтын захиргаа, Орчны Бүсийн Хамтын Менежментийн Зөвлөл, сумдын ИТХ, ЗДТГ, сургуулиудтай хамтран нэлээд ажил хийлээ. Тухайлбал Баянхонгор аймгийн Шинэжинст сумын “Эко-мазаахай”, Баян-Өндөр сумын “Мазаалай”, Говь-Алтай аймгийн Чандмань сумын “Солонго”, Эрдэнэ сумын “Их говийн багачууд”, Цогт сумын “Ээж уул”, Баянтоорой тосгоны “Бяцхан экологичид”, Алтай сумын “Хавтгай” эко-клубийн багш, гишүүн сурагчдыг дараах танин мэдэхүйн үйл ажиллагаанд хамруулаад байна. Үүнд: “Эко-сургууль ба эко-клубийн ажиллах зарчим” сургалт, Эко-клубийн үйл ажиллагааны төлөвлөгөө бичих аргачлал, “Өсвөрийн эко сурвалжлагч” сэтгүүл зүйн хичээл, говийн экосистемийг танин мэдэх 23 багц хичээл бүхий “Нүүдэлчин авдар” сургалт - хээрийн дадлага, биологийн олон янз байдлыг хамгаалах олон улсын өдрийг угтсан “Амьдралын бүх хэлбэрт тэгш хүртээмжтэй ирээдүйг цогцлооё” уриатай өдөрлөг, Орчны бүсийн хүүхдийн “Эко-клубийн хүүхдүүд уур амьсгалын өөрчлөлтийн эсрэг” сэдэвт чуулга-уулзалтын хаалтын үйл ажиллагаа зэргийг дурдаж болно.

Эдгээр ажлыг эко-клуб төдийгүй сургуулийн бусад багш, сурагчид дэмжин оролцож, өөрсдийн байгаль орчны мэдлэгээ тэлж, багш нар заах аргын ур чадвараа дээшлүүлсэнд бид их баяртай байна. Улмаар эко-клубийн багш, сурагчид маань нутгийн малчдын дунд уур амьсгалын өөрчлөлт, хог хаягдал, байгаль хамгааллын сэдвээр багийн хурлын үеэр нөлөөллийн ажил зохион байгуулж эхэлсэн нь хүмүүсийн болон донор байгууллагын талархал хүлээснийг цохон тэмдэглэхэд таатай байна.

Ийнхүү ГИДЦГ-ын А хэсгийн Орчны бүсийн эко-клубийн үйл ажиллагааг цаашид улам төгөлдөржүүлэх чанад хүслээр түүчээлэн Алтайн өвөр говийн талаар баялаг мэдээлэл бүхий “Эх нутаг – Их говь минь” хэмээх номыг бүтээлцэж та бүхэндээ өргөн барьж байгааг хүлээн авна уу.

Говийн эко-клубээ удирдан чиглүүлж, клубийн гишүүн сурагчид төдийгүй сургуулийнхаа нийт багш, сурагчдыг манлайлж, сумынхаа иргэдийг Их говио хайрлан хамгаалах үйлсэд уриалан соён гэгээрүүлэх үйлсийг бүтээлцэж яваа багш нар - М.Баярмаа, Б.Бурмаа, Б.Бумбилэг, О.Оюумаа, Т.Намжилмаа, Р.Нямжаргал, Э.Соёлмаа, Ү.Сүнжидмаа нартаа гүн талархал илэрхийлж, ажилд нь өндөр амжилт хүсэн ерөөе!

Лондонгийн Амьтан Судлалын Нийгэмлэгийн

Монгол дахь Төлөөлөгчийн газрын захирал, доктор У.Тунгалаг

“Үлэмж тансаг, цлгэр домгийн нутаг”

Монголын хамгийн өргөн уудам, онгон зэлүүд нутаг хаана байдаг вэ? Дорнодын их тал уу? Өмнийн их говь, эсвэл Минжийн хангайн тайга уу?

Энэ бол Алтайн өвөр говь буюу Говийн их дархан цаазат газар (ДЦГ)-ын “А” хэсгийн нутаг юм. Хоёр аймгийн таван сумын нутаг дамнах энэ элчилгүй уудам нутагт хүний мөр маш ховор гарчээ. Ийм сэлүүн газар нутаг дэлхийд ч ховор. Алдарт Сахарын их элсэн цөл, Сибирийн шивээ их тайга, Амазоны ширэнгэ, Антарктидын цасан далай зэрэг гарын арван хуруунд нэрлэх төдий. Зөвхөн зэлүүд онгон төдийгүй дархан цаазат нутгийн талбайгаараа ч дэлхийд дээгүүрт буюу А бүсийн нутаг дангаараа дэлхийд 13-т, Б бүстэйгээ нийлбэл 5-д ордог.

Энэ нутаг бол зөвхөн онгон зэлүүд төдий биш, маш ховор сонин сайхан амьтадтай. Намайг бага байхад “Хавтгайн эзэгий” гэж саламгүй амттан байдаг тухай хөгшид ярьдаг байв. Тэр ямар учиртай амттан бэ гэхээр хавтгайн ингэ маш их сүүтэй юм гэнэ. Тэгээд сүү нь савирч асгараад, доороосоо халуун элс, дээрээсээ говийн халуун наранд жигнэгдэн бүсэж, атар салхинд аргадуулсаар тийм сайхан амттай гал уураг, эзэгий болдог ажээ. Хавтгайтай нутгийнхан заримдаа аргал түүж байгаа мэт шуудайгаар нь түүгээд явж байдаг, тийм л элбэг байжээ. Харамсалтай нь өнөө цагт хавтгай ховордож, үлдсэн нь их говийн хээл рүү дайжиж, тийм сайхан амтат эзэгийг нь олж хүртэхэд бэрх болсон гэнэ.

Бас хавтгайн буур гэж ер бусын аварга биетэн байдаг тухай хуучилдагсан. Нас, бие нь гүйцээд ирэхээр өнгө зүс нь харлаад эхэлдэг, сүрэгтэйгээ явж байх нь баахан тором ботгон дотор яваа мэт лүгжир харагддаг байжээ. Тийм гүйцээсэн буурыг Хайрт хар, Хайс хар, Цэцэгт хар гэх мэтээр нэрлэнэ. Цэцэгт хар гэхийн учир нь хур таргатай буурын зоо товойгоод бөхнийх нь дунд хонхор бий болчихдог ажээ. Тэнд тоос шороо хуралдсаар нэг л мэдэхэд хөрсжиж, хоёр бөхнийх нь дунд цэцэгс найгаж явдаг байжээ. Цэцэгт хар буур 60-аад оноос хойш үзэгдэхийг байчихсан юм хэмээн харамсангүй ярьцгаах... Тийм буурын хавирганы яс л гэхэд бүдүүн ат хомночихмоор байдаг гэнэ. Өнөөдөр хавтгайн буур байгаа ч тийнхүү лужир том болж чаддаггүй гэнэ. Энэ нь тоо толгой цөөрсөнтэй л холбоотой болов уу. Хуурай газрын хамгийн том амьтан бол заан юм. Дараа нь хандгай, хирс, бизон, умард Америкийн гризли баавгай гэх мэт нь орно. Харин манай нутгийн тэрхүү Цэцэгт хар буурууд өдгөө байсансан бол лавтай заантай өрсөлдөж мэдэхээр байжээ. Хамгийн сонирхолтой нь энэ мэт аварга том, сүр хүчтэй хоёр бөхт зэрлэг тэмээ энэ бүс нутгаас өөр газарт үгүй юм.

Түүнээс гадна бас говийн баавгай буюу мазаалай зөвхөн энд л бий. Цөөхөн ч гэсэн бий шүү. Сүүлийн үеийн мэдээгээр 52 бодгаль бий гэв. Өөр бас ховор сонин амьтад бишгүй. Ялангуяа могой, гүрвэл, аалзны төрлийн маш олон мөлхөгчидтэй. Загийн шар гэгдэх содон сонин аалзны тухай олон сонин яриа хууч байдаг.

Их говь гэхээр ялаа ч нисдэггүй, шувуу ч суух сөрвөгөр бутгүй тийм газар хэмээн олон хүн төсөөлдөг. Гэтэл үгүй юм. Элстийн зоо зэрэг ор тас амьдралгүй, сөрвийх ч өвсгүй, ангамал цөл бий ч зүсэн зүйлийн араатан жигүүртэн цуглаж найрласан үлэмж сайхан баян бүрдүүд, ан амьтдын бэлчээр болсон үржил шимт уудам хөндий, уул нурууд ч бас бий билээ. Монгол орны хамгийн нам дор цэг ч энд бий. Сүүлийн үеийн судалгаагаар тийм нам дор газар байгааг тогтоожээ.

Мөн өнгө үзэмж нь ер бусын. Олон жилийн өмнө буюу 1992 оны намар, есдүгээр сарын сүүлчээр Их Таянгийн нурууны урд Тасархай хэмээх онь хөтөл дээр гарч ирээд нэг өнгө нь нөгөөдөө уусан ууссаар алсран солонгорсон, хаяа зах нь үл харагдах энгүй уудам энэ нутгийг анх үзэж, бахдан биширч, сөгдөн мөргөж билээ. Тас хар адарга сааргууд үргэлжилж байснаа гэнэтхэн шаргал элсэн зоо, улайрч хүрэнтсэн сухайн бутнууд, хонгортон сүглийх заган шугуй, ихэмсэг тооройн төглүүд залгана. Хааяа хулс шагшиг нь халиуран шуугих нь ч бий. Ув улаан хадат уулстай нь зэрэгцээд тосолчихсон мэт хар чулуудтай хар уулс сүглийнэ. Тэгснээ гэнэтхэн цав цагаан цав ангал, шаргал аараг толгод залгана.

Ээж хайрхан бол дахин давтагдашгүй өвөрмөц тогтоцтой, аугаа хүчит бурхан хичээн байж урласан мэт үзэсгэлэнтэй. Их, бага есөн тогоод болон бусад олон агуй, өвөрмөц дүрс хэлбэртэй хад цохионуудтай. 2022 оны 4 сард Европын Бельги улсын Антверпен хотод нэгэн Бельги залуу “Ээж хайрхан уул бол миний диваажин” хэмээн догдлонгуй ярьж билээ. “Би дэлхийн олон орноор аялсан. Гэвч Ээж хайрхан уул шиг ер бусын оршихуйтай таарч байсангүй. Ямар нэгэн ид шид байгаа юм шиг хүний зүрх сэтгэлийг татдаг” хэмээн нэмж хэлэв. Үнэхээр тийм, олон хүнд Ээж хайрхан уул яг л ээж шиг нь тийм дотно дулаан мэдрэмж төрүүлдэг болоод тэр юм аа. Ганц Ээж хайрхан ч биш, их говийн хээл рүү Шивээт хайрхан, Атас, Ингэс, Тооройн нуруу, Шар тээг гээд өчнөөн олон үзэсгэлэнт тогтоцтой газрууд бий. Эдрэнгийн нуруу бол цас зуд барагтай болдоггүй, эцгийн өвөр шиг олон сайхан нөмөр дулаан өвөлжөө бууцтай, хэдэн зуун километр үргэлжилдэг урт сунасан нуруу.

Намар цагт энэ нутагт хорвоогийн бүх өнгийг нэг дороос үзэх боломжтой болдог. Тийм өнгөний төгс уусал хослол аяндаа хүний сэтгэлд хэзээ ч зогсохгүй мөнхийн аялгуу болон хадагддаг болов уу? Энэ нутгийн нэрс нь хүртэл яруу найраг шиг. Цэнхэр Номин, Цуурай, Их Загт, Элстийн зоо, Шаргалтайн сайр, Мөнгөлөг, Ноён, Тахилт, Аргалантай, Хармагтай, Цахилдагтай, Тавилантай гэх мэт...

Үлэмж уудам, онгон дагшин, бас үзэсгэлэн төгс, үнэхээрийн ховор сонин амьтадтай энэ нутаг бас ер бусын нууцлаг ид шид, үлгэр домог, хууч ярианы орон билээ. Алмас хэмээх хүн хар гөрөөс нь ууландаа, харин говьдоо бол Загийн шар гэдэг байсандаа хэмээн эхлэх соньхон хууч өрнөнө. Загийн шар торомных шиг бор шаргал ноостой, хөх дэлэнгээ мөрөн дээгүүрээ зөрүүлж шидчихээд, ялимгүй бөгтийсхийн гүйхээрээ ямар ч сайн моринд гүйцэгддэггүй гэлцэнэ. Зээрийн сүрэг шиг хэдэн зуугаараа сүрэглэдэг улаан цөөвөр бадарчилж явсан эртэй таарсан тухай ярилцана. Бас тэр ээлүүд нууцлаг газрын ангал агуйдад энэ хорвоогийн түмэн үйлийг нимгэлж, бясалгал дияанд суусан эрдэм ном ихт лам нар цөөнгүй байжээ. Баруун талаас ирэх дээрэм тонуул, мөн тийш явах аян жингийн адал явдал, эх нутгаа хамгаалан тэмцсэн эрэлхэг баатруудын эмгэнэлт түүх гэх зэргээр ч яриад дуусамгүй.

ГИДЦГ-ын даргаар олон жил ажиллаж амьдарсан, Биологийн ухааны доктор Б.Мижиддорж гуай Лондонгийн амьтан судлалын нийгэмлэгийн Монгол дахь төлөөлөгчийн газрынхантай хамтран энэ сайхан нутгийнхаа тухай говь нутгийнхандаа зориулан нэгэн сайхан танин мэдэхүйн ном бүтээжээ. Эл ном хүүхэд багачуудад эх сайхан нутгаа илүү дотно гүнзгий танин мэдэхэд тусална гэдэгт итгэлтэй байна.

Ийм л нутагт эзэн болж төрнө гэдэг их хувь заяа. Эзний сэтгэлээр танин мэдэж, хайрлан хямгадаж явах аваас зөвхөн нутаг нугынхаа төдийгүй нийт монголчуудынхаа өмнө, бүр хүн төрөлхтний ч өмнө арвин их буяныг бүтээж буй хэрэг. Учир нь энэ нутаг дахин давтагдашгүй тийм л онцгой, үлэмж баян үлгэр нууцын орон билээ.

Зохиолч, сэтгүүлч Б.Наминчимэд





БАЙГАЛЬ
ХАМГААЛЛЫН
СУУРЬ
УХАГДАХУУНУУД

Говийн хүүхдүүд эх нутгийнхаа байгалийн тухай энэхүү номыг уншиж судлахын өмнө ер нь байгаль орчныг хамгаалах нь ХҮНИЙ САЙН САЙХНЫГ хангах үндсэн зорилготой гэдгийг ойлгох нь чухал юм. Иймд номын эхний хэсэгт яагаад Нэгдсэн Үндэстний Байгууллага (НҮБ), Монгол Улсын Засгийн газар, хөгжлийн төсөл хөтөлбөрүүд **тогтвортой хөгжил, байгаль орчин, экосистемийн** хамгааллын асуудлыг дэлхийн болон үндэсний түвшинд байнга анхаарч, онцолж сурталчилдаг талаар, түүний цаана орших шинжлэх ухааны ойлголт ухагдахуун, хоорондын уялдаа холбоог тайлбарлахыг зорив.

БАЙГАЛЬ ОРЧИН БА ТОГТВОРТОЙ ХӨГЖИЛ

Аливаа улс орны **хөгжил** гэдэг нь иргэдийнхээ сайн сайхан амьдралыг цогцлоохын төлөө байдаг. Зөвхөн амьжиргааны орлогыг нэмэгдүүлэхээс илүү хүн бүр эрүүл, аюулгүй орчинд аз жаргалтай, сайн сайхан амьдрах нөхцөлийг бүрдүүлэхэд чиглэдэг. Иймд аливаа улс орны хөгжлийг хүний амьдралын сайн сайханд гарсан эерэг өөрчлөлт, дэвшил, үр нөлөөгөөр нь хэмждэг. НҮБ-ийн гишүүн орнууд улс орны хөгжил дэвшлийг хэмжихдээ “хүний хөгжлийн индекс” гэсэн хэмжүүрийг ашигладаг.

Орчин үед **Тогтвортой хөгжил** гэдэг ухагдахууныг дэлхий нийтээр хүлээн зөвшөөрч, улс орнууд энэ ухагдахуунаар хөгжлийн бодлогоо тодорхойлдог. **“Тогтвортой хөгжил гэдэг нь ирээдүй хойч үеийнхний хэрэгцээгээ хангах боломжийг алдагдуулахгүйгээр өнөөдрийнхөө хэрэгцээг хангах явдал юм”** хэмээн НҮБ-аас тодорхойлсон. Улс үндэстэн бүр ийнхүү тогтвортой хөгжихийн тулд **нийгэм, эдийн засаг, байгаль орчноо** эрүүл, тогтвортой байлгах зорилгын төлөө ажилладаг (Зураг 1). Эдгээрийг тогтвортой хөгжлийн 3 тулгуур гэх бөгөөд дараах байдлаар ойлгоно. Үүнд:

Нэгд, хүн төрөлхтөн өвөг дээдсээс өвлөн авсан үнэт зүйлсийг (биет өв болох байгалийн нөөц, эд өлгийн зүйлсээ гадна биет бус өв болох хэл соёл, ёс заншил, ардын урлаг гэх мэт) ашиглаж үр шим хүртэнгээ ирээдүй хойч үедээ өвлүүлэн үлдээх,

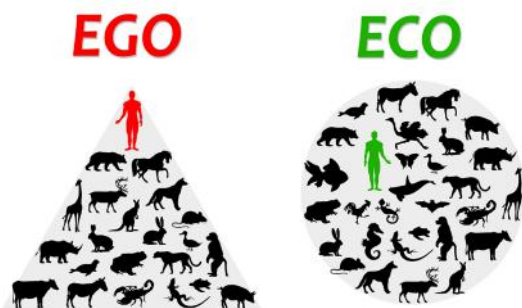
Хоёрт, өнөө үеийн хүмүүс хөгжлийн хэрэгцээгээ хангахдаа байгаль орчны асуудлыг хөгжлийн төвд тавьж, байгаль орчинд хал багатай, нөхөн сэргэх боломжтой байхаар төлөвлөж хойч үедээ тэдний хэрэглэх хувийг үлдээх,

Гуравт, Эдийн засаг, нийгэм нь байгаль орчныхоо нөөц, даацад тулгуурлах тул түүнийг хэтрүүлэхгүй экологийн чиг баримжаатай хөгжих явдал юм.

Тогтвортой хөгжлийн тулгуур гурван баганаа тэнцвэртэй хөгжүүлэхийн тулд уул уурхай, зам, үйлдвэр гэх мэт эдийн засгаас үүдэн байгаль орчинд учирч буй хохирлыг нөхөн төлөх, сэргээх бодлогоор зохицуулдаг. Иймээс байгалийн нөөц ашиглаж буй (газар ухах, самар, гоёо түүх, ойгоос мод авах гэх мэт) хэн боловч татвар, нөхөн төлбөр төлдөг.



Зураг 1 Тогтвортой хөгжлийн гурван тулгуур



Зураг 2. Байгальд хандах хүн төрөлхтний хандлага: эгогоос эко руу

Тогтвортой хөгжлийн ухагдахуунтай нягт холбоотой өөр нэг ойлголт бол **“эко хандлага”** юм. Эко гэдэг нь “гэр орон” гэсэн грек үг бөгөөд сүүлийн үед байгаль орчинд ээлтэй, түүнд өөрийн гэр орон мэт хандах, бүх амьтад адилхан амьдрах эрхтэй гэсэн үзэл хандлага ихээхэн дэлгэрч байна. Ялангуяа энэ нь байгалийг бохирдуулахгүй, хог хаягдалгүй, байгальд ул мөрөө үлдээхгүй байх утгыг илэрхийлдэг болоод байна. Гэтэл сүүлийн зуу гаруй жил хүн төрөлхтөн өөрийн оршин буй гэр орондоо хэт хувиа хичээсэн **“эго хандлага”**-аар түрэмгийлж, бусад биологийн олон зүйл зөвхөн хүний хэрэгцээнд үйлчлэх ёстой гэсэн явцуу харалган байдлаар (Зураг 2) эдийн засаг, нийгмээ удирдаж ирснээс өөрийн гэр орноо сүйтгэж, амьдрах орчингүй болох аюул нүүрлэснийг сая ухаарч, байгаль орчныг улс орны хөгжлийн төвд тавьж **“ногоон хөгжил, ногоон эдийн засаг”** руу шилжих тухай ярьж эхэлсэн байна (UNEP).

Эко хандлагыг амьдрах орчноо ногооруулах, мод тарих төдийхнөөр ойлгох нь учир дутагдалтай. Үүний цаана үйлдвэрлэл, эдийн засгаа хог хаягдалгүй, яг байгалийн өөрийн үйл явц мэт үр ашигтай байдалд шилжүүлэх том зорилго оршиж байдаг. Жишээ нь: байгальд чоно зээр барьж идэхэд өөрөө хоол хүнстэй болж үр төлөө тэжээгээд зогсохгүй, хярс, үнэг мэт бусад махчид, тас, элээ, хэрээ зэрэг шувууд, цаашилбал хөрсний бичил биет амьтад ч үр шимийг нь хүртэж, ямар ч үлдэгдэл хаягдал гардаггүйгээс гадна тэр шимт хөрсөнд шинэ соргог өвс ургаж, түүнийг магадгүй тэр чононд бариулсан зээрийн үр төл иднэ.

Энэ мэт хог хаягдал гарахгүй, үр шим нөөцийг нь бүгд хүртдэг байгалийн үр ашигтай зүй тогтлыг нэвтрүүлэхийг **эргэлтийн эдийн засаг** гэдэг (Ellen-MacArthur Foundation, 2015). Тухайлбал, Өмнөд Солонгос улсад дулааны цахилгаан станцаас гарсан халуун усыг ойрхон орших орон сууцуудад түгээх, хэрэглээний халуун усыг ашиглаад буцаан татаж хөдөлгүүрээ хөргөхөөс гадна, станцаас ялгардаг нүүрс хүчлийн хийг (утааг) цаасны үйлдвэрт шохойтой гоёмсог цаас хийхэд ашигладаг байна (GGGI, 2017).

БАЙГАЛЬ ОРЧИН БА ЯДУУРАЛ

Хөгжлийн ухагдахуунтай шууд холбоотой өөр нэг суурь ойлголт бол **ядуурал** юм. Хөгжлийн гол зорилго болсон хүний сайн сайхныг цогцлооход ядуурал гол саад тогтор болдог. Ядуурал нь *“тухайн орны онцлогоос хамааран янз бүрийн хэлбэрээр илэрдэг олон хэмжээст үзэгдэл”* юм (UN Agenda 21). Хүн орлогогүйгээс гадна, эрүүл мэнддээ анхаарч, ундны цэвэр ус хэрэглэж чаддаггүй, орон гэр нь нийтийн ариун цэврийн байгууламжид холбогдоогүй, байгалийн нөөц болон нийгэмд байгаа аливаа боломжуудаас ижил тэгш хүртэж чаддаггүйн улмаас амьдралын чанар тааруу байхыг **ядуурал** гэдэг (UNEP/UNDP, 2015). Ядуурал ийм олон хэмжээстэй, урхаг ихтэй асуудал учраас үүнийг даван туулахын тулд эдийн засаг, нийгэм, байгаль орчин, соёлын салбарыг бүхэлд нь хамарсан *олон салбар*ын хүчин чармайлт хэрэгтэй (Зураг 3).



Зураг 3. Олон хэмжээст ядуурлын шалтгаан, нөлөөлөгч хүчин зүйлс, арилгах арга зам

Дээрх зурагт үзүүлсэнчлэн ядууралд нөлөөлдөг хөгжлийн бусад зангилаа асуудлууд бол *уур амьсгалын өөрчлөлт, байгалийн нөөцийн зохисгүй менежмент, байгаль орчны доройтол, бохирдол* юм. Иймээс ядууралгүй болох зорилгыг эдгээр асуудлуудтай уялдуулж байж сая хөгжил дэвшилд хүрдэг. Зөвхөн ганц салбарт үйл ажиллагаа хэрэгжүүлээд (нийгмийн халамж гэх мэт) эдгээр асуудлыг шийдвэрлэх боломжгүйг бид харж байна. Харин тулгамдсан асуудалд хандсан буюу тэдгээрийн *шийдэлд чиглэсэн* төлөвлөлт хийж, түүнийг салбар бүр (эрүүл мэнд, боловсрол, эрчим хүч гэх мэт) хамтран хэрэгжүүлэх замаар хөгжинө.

УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТ

Бид орчин үеийн хамгийн ярвигтай асуудал болоод буй **уур амьсгалын өөрчлөлт** хэмээх ойлголтыг сайн мэддэг байх хэрэгтэй. УАӨ-ийн хувьд нүүрс зонхилсон эрчим хүчний салбартай, уул уурхай ихтэй, мал олонтой Монгол Улс *нэг хүнд ноогдох* үзүүлэлтээр дэлхийд

нэлээд дээгүүр эрэмбэлэгддэг¹. УАӨ-ийг *урт хугацаанд* гарсан гурван үндсэн үзүүлэлтээр хэмждэг нь а) *агаарын температур*, б) *хур тунадасны хэмжээ*, в) *гамшигт үзэгдлийн давтамж, эрчим* юм.

Энэ гурван үзүүлэлтэд арваас дээш жилийн хугацаанд, мэдэгдэхүйц таагүй өөрчлөлт орсныг “*уур амьсгалын өөрчлөлт болж байна*” хэмээн үздэг бөгөөд үүнээс үүдэн байгалийн улирлын хугацаа, шинж чанар, хортон шавжийн амьдралын мөчлөг өөрчлөгдөж, улмаар хүн, малын өвчин, ургамлын гарц, зүйлийн олон янз байдалд нөлөөлдөг. Цаашилбал эдгээртэй холбоотойгоор хүний үйл ажиллагаа, үйлдвэрлэлийн үйл явц, зах зээлийн үнэ ханшид хүртэл нөлөөлж, аж ахуйн нэгж, иргэдийн орлого, зарлагын байдалд сөрөг үр дагавар гаран хүний амьдралын чанар, амьжиргааны түвшинг бууруулдаг (Зураг 4).



Зураг 4. Уур амьсгалын өөрчлөлтийг хэмжих, илрэх шинж тэмдэг, үр дагавар

УАӨ-өөс үүдэн эдийн засаг нийгэм, байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийг харахад сөрөг нөлөө нь ихээхэн давамгайлж байна (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1. Уур амьсгалын өөрчлөлтийн зэрэг, сөрөг нөлөөлөл

Зэрэг нөлөөлөл	Сөрөг нөлөөлөл
- Өвлийн их хүйтэн (-25°C-аас хэтрэх) өдрийн тоо буурах - Өвлийн цаг агаар аядуу зөөлөн болох - МАН эрхлэх цаг уурын тааламжит нөхцөл бүрдэх - Хүйтнээс улбаатай төлийн хорогдол буурах - Орон сууц, байрны халаалтын хугацаа намар хожуу эхэлж, хавар эрт зогсох - Дулааныг хэмнэж эдийн засгийн хэмнэлт гарах - Ургамал ургалтын хугацаа уртсах - Улирлын чанартай бүтээн байгуулалтын хугацаа уртсах - Нарны цацраг зэрэг сэргээгдэх эрчим хүчний нөөц ихсэх - Автозамын халтиргаа багасах	- Цаг агаар хэт хуурайших, ган гачгийн давтамж ихсэх - Хур тунадас нэг дор ихээр бууснаас үерийн аюул тохиолдох - Өвчин үүсгэгч нян бактерийн үржих таатай нөхцөл бүрдсэнээр халдварт өвчин ихсэх - Гадаргын ууршилт нэмэгдэх - Уст цэгийн тоо багасах - Бэлчээр доройтох, түүний хуваарилалт алдагдах - Амьдралын хэв маяг өөрчлөгдөх - Байгалийн гамшгийн давтамж, эрч нэмэгдэх - Усалгаагүй газар тариалан эрхлэлт буурах - Инженер технологийн шинэ шийдэл, хөрөнгө хүч шаардах - Хөрсний үржил шим буурах - Хөрсний угаагдал, зөөгдөл эрчимжих - Ойн түймэр ихсэх - Мөнх цас, мөсөн гол хайлах - Цөлжих процесс эрчимжих - БОЯБ буурах - Хортон шавж элбэгших - Хөрсний суулт, гулсалт ихсэх - Далайн усны түвшин нэмэгдэх - Амьд организмын хүйтнийг тэсвэрлэх чадвар буурах - Хүн амын шилжилт хөдөлгөөн нэмэгдэх - Газар нутаг эзгүйрэх - Хоол хүнсний хангамж муудах - Эдийн засгийн алдагдалд орох - Экосистемийн хямрал үүсэх - Дасан зохицлын шинэ хэлбэр, хөрөнгө оруулалт шаардах

Дэлхий даяар УАӨ-ийн сөрөг нөлөөллийг бууруулахад **үндсэн хоёр стратеги** хэрэглэдэг. Үүнд, УАӨ үндсэн шалтгаан болсон **хүлэмжийн хийн² ялгарлыг бууруулах**, нөгөө нь нэгэнт гарсан өөрчлөлт болон ирээдүйд буй болох нөхцөл байдалд эдийн засаг, нийгэм **дасан зохицох** явдал юм. Энэ хоёр чиглэлд юу хийж болох вэ?

Хүлэмжийн хийг бууруулах-ад заавал авч хэрэгжүүлдэг дараах үйл ажиллагаанууд байдаг. Үүнд:

- Утаа буюу нүүрсхүчлийн хийг багасгахын тулд одоо ашиглаж байгаа эрчим хүчний эх үүсвэрүүдэд шүүлтүүр тавих, түлшийг цэвэршүүлэх, бүрэн шаталттай зуух нэвтрүүлэх гэх мэт

2 Хүлэмжийн хийд үндсэн зургаан хийг оруулдаг: нүүрсхүчлийн хий (CO_2), метан (CH_4), азотын исэл (N_2O), ус форт нүүрс төрөгчүүд (HFC), перфторт нүүрс төрөгчүүд (PFC), гексафторт хүхэр (SF_6) орно.

- Бохир эх үүсвэрийн тоог цөөлж оронд нь цэвэр эрчим хүчний эх үүсвэрийг нэмэгдүүлэх, уурын зуух, дулааны цахилгаан станцын оронд нар, салхи, усны эрчим хүч үйлдвэрлэх
- Эрчим хүч үйлдвэрлэх хэмжээг багасгахын тулд хэрэглэгчдийг хэмнэлтийн горимд шилжүүлэх, эрчим хүчний хэмнэлттэй барилга, орон сууц, дулаалгатай гэрийг олшруулах, цахилгаан дулаан хэмнэх
- Тээврийн салбарын утааг багасгах, машины түлшийг цэвэршүүлэх, түгжрэлийг багасгах, түлш бага хэрэглэдэг болон цахилгаан, хийгээр явагч тээврийн хэрэгсэл нэвтрүүлэх
- Нүүрсхүчлийн хийг шингээх байгалийн чадавхыг тэтгэх, бэлчээрийн ургамлын бүрхэвчийг хадгалах, нөхөн сэргээх, ой мод тарих, доройтсон газрыг сэргээх, хот, суурин газарт ногоон байгууламж ихээр бий болгох
- Метан ихээр ялгаруулдаг уул уурхай, хогийн цэгүүд, эрчимжсэн мал аж ахуйн хувьд уул уурхайн нөхөн сэргээлт хийх, хогийн менежментийг эрс сайжруулах, бэлчээрийн доройтлыг бууруулах зэрэг болно.

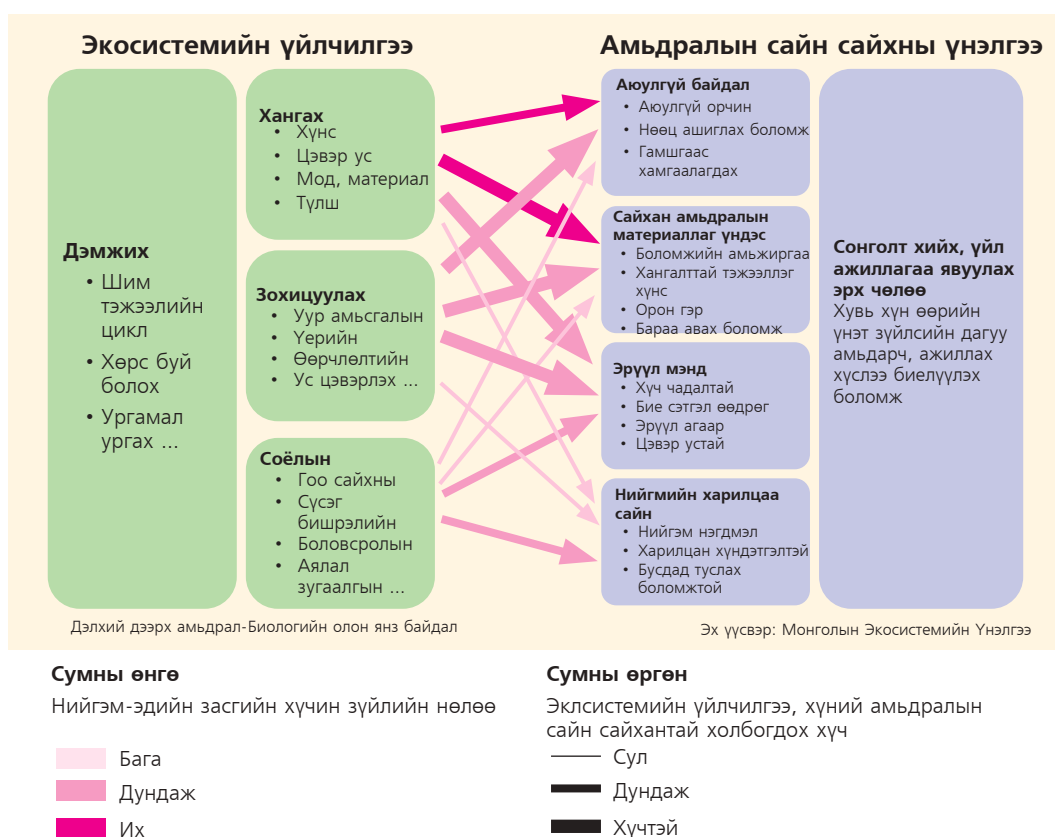
Уур амьсгалын өөрчлөлтөд дасан зохицох гэдэгт одоо явагдаж буй УАӨ-өөс үүдэн хүний амьдралд гарч болох бүхий л эрсдэлийг бууруулах ажил орно. Тухайлбал:

- Байгаль экологийн зүй тогтолд нийцсэн бодлого боловсруулж, төлөвлөлт хийж, хэрэгжүүлэх. Жишээ нь: Уулын үер орж ирдэг газар барилга байшин барих, айл буулгах, суурин газарт салхины доод талд хогийн цэг, цэвэрлэх байгууламж барих, усны эх үүсвэрт ойр зочид буудал, нийтийн хоолны газар зэрэг бохирдол ихтэй үйлчилгээ явуулахыг хязгаарлах, хорих, хяналтыг сайжруулах
- Ган зудын эрсдэлийг бууруулахад шаардлагатай байгалийн ургамлыг тарималжуулах, тэжээлийн үйлдвэрүүд байгуулах, хадлан тэжээл сайтар бэлдэх
- Хур бороо орохгүй тохиолдолд ашиглах усны нөөц, далан хөв байгуулах, цасны ус ашиглах, газар тариаланд усны шингэлт болон ууршилтыг багасгах, байгальд задардаг хучилт дэвсэх, хучих, дээврийн ус хурааж усалгаа хийх
- Нэгэнт ган зуд болж мал, амьтан олноор хорогдоход тэдгээрээс авч болох зүйлсийг ашиглах, эдийн засгийн эргэлтэд оруулах систем бий болгох
- Ард иргэдээ гамшгийн бэлэн байдалд сургах, гэнэтийн гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээг (үер, түймэр, газар хөдлөлт гэх мэт) өрх айл, байгууллага, суурин газрын түвшинд хийж, гарсан үр дүнгийн дагуу бэлэн байдлаа хангаж ажиллах зэрэг болно.

ЭКОСИСТЕМИЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭ

Хүний амьдралын сайн сайхныг хангахад тэмүүлсэн хөгжлийн явцад хүрээлэн буй орчин тулгуур ач холбогдолтойг бид тогтвортой хөгжлийн зарчмаас ойлгосон. **Хүрээлэн буй орчин** гэдэгт байгаль орчин, экосистемээс гадна хүмүүсийн амьдран буй хот суурин газар ч орно. Байгалиас хүнд үзүүлж буй экосистемийн үйлчилгээ, тэдгээрийн төрөл, хүний амьдралын чанар, сайн сайханд үзүүлэх нөлөө, харилцан хамаарлыг дэлхийн тэргүүлэх эрдэмтэд судлаачдын туурвисан “Мянганы экосистемийн үнэлгээ”-ний тайланд дараах байдлаар харуулсан байна (MEA, 2006).

Уг тайлангаас үзэхэд **хүний амьдралын сайн сайхан** гэдэгт **хүний аюулгүй байдал, амьдралын наад захын материаллаг үндэс, эрүүл мэнд, нийгмийн тааламжтай орчин** гэсэн дөрвөн суурь үзүүлэлт орно. Хүн **чөлөөтэй сонголт хийх**, амьдралын зорилгодоо хүрч чадах **боломжтой эсэх**-ээр нь хүний амьдралын сайн сайхныг үнэлдэг. Хүний амьдралын сайн сайхныг бүрдүүлэхэд байгаль буюу экосистем бүхэлдээ **дэмжих үйлчилгээ** үзүүлдэг бөгөөд энэ нь **ханган нийлүүлэх, зохицуулах, соёлын үйлчилгээ**-ээс бүрдэнэ (Зураг 5).



Зураг 5. Экосистемийн үйлчилгээ ба хүний амьдралын сайн сайхан, тэдгээрийн уялдаа хамаарал

Экосистем гэдэг нь ургамал, амьтан, бичил биетэн зэрэг **амьд** байгаль, тэдгээрийг хүрээлсэн **амьгүй** зүйлс (уул ус, ой мод, уур амьсгал, байгалийн физик үзэгдэл) хоорондын шүтэлцээ, харилцан үйлдлээс бүрэлдэх байнгын орчил хөдөлгөөнтэй цогц орчин юм. Иймээс экосистемийн доройтлыг хүн төрөлхтний оршихуйд аюул учруулах үйл явцын эхлэл гэж үздэг. Экосистемийн доройтолд бэлчээрийн талхигдал, газрын эвдрэл, гол усны бохирдол, татралт, ширгэлт, ойн хомсдол, хөрсний эвдрэл, бохирдол, зэрлэг амьтад цөөрөх, агаарын бохирдол зэрэг орно.

Экосистемийн доройтол нь хүний үйл ажиллагаа, эдийн засгаа хөтлөн явуулах зохисгүй арга барил, хувиа хичээх эго хандлагаас зонхилон хамаардаг учраас хөгжлийн нэн ярвигтай асуудал болоод байна. Экосистемийн доройтол нь уур амьсгалын өөрчлөлттэй ихээхэн уялдаатай бөгөөд цар хүрээний хувьд нэг газар, нэг орны хүрээнээс халин гарч дэлхий дахинд бүхэлд нь сөрөг үр дагавар үзүүлдэг. Тухайлбал Монгол Улс дэлхийн УАӨ-нд хүлэмжийн хийн хэмжээгээр маш бага оролцоотой боловч дулаарал, хуурайшлын сөрөг үр дагаварт ихээхэн нэрвэгдэж байгаатай адил Хятад болон Монголоос агаар мандлаар дамжин очдог шар шорооны асуудал нь үүнд огт хамааралгүй Япон, Солонгос зэрэг Зүүн Өмнөд Азийн орнуудын эдийн засаг, нийгмийн амьдралд хохирол үзүүлсээр байна.

Цаг хугацааны хувьд ч богино хугацааны үйл ажиллагаанаас гарсан үр дагавар хуримтлагдсаар урт хугацаандаа давж гарахад төвөгтэй том асуудал болон хувирдаг. Нөгөө талаар, экосистем нь хүний амьжиргаанд чухал үүрэгтэйн хэрээр түүний доройтол нь ядуурлыг улам нэмэгдүүлэхэд нөлөөлж байдаг. Иймээс амьдрал дээр хоорондоо ихээхэн уялдаатай байдаг эдгээр асуудлыг ганц салбарын хүрээнд эсвэл нэг удаагийн үйлдлээр шийдвэрлэх боломжгүй тул иргэн бүрийн оролцоо чухал юм.

Ингээд та бүхэн байгаль орчныг хамгаалах нь **хөгжлийн** асуудал болохыг ойлгож авлаа. Дараагийн хэсэгт байгаль хамгаалахад мэдвэл зохих ухагдахуун болох биологийн олон янз байдлын талаар өгүүлэх болно.

БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДАЛ

Бидний амьдарч буй сав шим ертөнцөд оршин буй зүйл бүрийн **амьдралын хэлбэр**-ийг биологийн олон янз байдал (БОЯБ) гэж товчоор ойлгож болно. БОЯБ-ыг **генетикийн, зүйлийн, экосистемийн** гэсэн гурван өөр төвшинд авч үздэг.

Генетик олон янз байдал гэдэг нь тухайн зүйлийн доторх удамшлын янз бүрийн шинжийн ялгааг хэлнэ. Тухайн зүйлийн доторх генетикийн олон янз байдал нь уг зүйлийн популяци дахь нөхөн үржих хэв маягаас ихээхэн хамаардаг. Хоорондоо чөлөөтэй үржилд орж байгаа нэг зүйлийн бүлэг бодгалийг **популяци** гэнэ. Популяци цөөн хэдээс хэдэн сая хүртэл бодгалиас бүрдэнэ. Нэгэн зүйл харилцан адилгүй хэмжээтэй хэд хэдэн

популяциас тогтож байгаа бол орон зайн хувьд тусгаарлагдсан популяци нь өөр хоорондоо ялгаатай генетик олон янз байдлыг бий болгоно. Нэг зүйлийн доторх генетик олон янз байдал нь орчны тодорхой нөхцөл (уур амьсгал, амьдрах орчны хуваагдал гэх мэт)-д илүү зохицсон шинжийг сонгон ашиглах нөөцийг бүрдүүлнэ. Тухайлбал Алтайн өвөр говьд орших хүрэн баавгайн тусгаарлагдан үлдсэн дэд популяци болох Мазаалайг дурдаж болно.

Зүйлийн олон янз байдал нь дэлхий дээрх зүйлийн иж бүрдлийг хамаарна. Зүйлийг нэгдүгээрт биеийн гадаад галбир физиологи, биохимийн зэрэг зарим үзүүлэлтээрээ ялгаатай байдал (морфологийн ялгаатай байдал), хоёрдугаарт зүйлүүд нэг бүлэг бүрдүүлж нөхөн үржих чадвараа хангаж буй байдал (биологийн ялгаатай байдал) зэргээр нь *биеэ даасан зүйл* хэмээн авч үздэг.



Зураг 6. Баавгайн зүйлийн олон янз байдал

Дэлхий дээр баавгайн овогт (*Ursidae*) хамаарах 4 төрөл, 8 зүйлийн баавгай тархжээ (Зураг 6). Эдгээр 8 зүйл баавгайнаас Америк, Ази, Европ тивд өргөн тархсан зүйл бол хүрэн баавгай (*Ursus arctos*) бөгөөд зүйлийн экологи, морфологи, генетикийн хувьд ялгаатай 18 дэд зүйлд хуваагддаг. Үүнээс манай орны ой тайгад Ойн хүрэн баавгай (*U.a.baikalensis*), Алтайн өвөр говийн цөлд мазаалай баавгай (*U.a.gobiensis*) амьдардаг.

Тодорхой орон зайд байршиж, хоорондоо харилцан үйлчлэлцэж буй зүйлүүдийн нэгдлийг **биологийн хам бүрдэл** буюу амьдралын хам бүрдэл гэдэг. Биологийн хам бүрдэл хүрээлэн буй орчинтойгоо нийлж экосистемийг бүрдүүлнэ.



Зураг 7. Мазаалай баавгай

тул БОЯБ-ын хамгийн том түвшин болдог. Шилмүүст ой, хээр тал, тундр, өндөр уул, говь цөл, тэнгис далай, цэнгэг ус зэрэг нь экосистемийн олон янз байдлын жишээнүүд юм.

Амьдрах орчны олон янз байдал гэдэг нь тухайн бүс нутаг, газар оронд байж болох амьдрах орчны тоо хэмжээ юм. Ургамал, амьтны ихэнх зүйл зөвхөн нэг төрлийн биотоп³-ыг сонгон амьдрах нь тун ховор.



Зураг 8. Ойн хүрэн баавгай

Амьтад жилийн турш олон янзын амьдрах орчныг сонгон байршихын зэрэгцээ жил, улирал, хоногоор ч гэсэн олон янзын биотоп дамжин шилжих, бэлчээрлэх шаардлага гардаг. Энэ нь тухайн зүйл амьтдын орон зайн хэрэгцээ шаардлага, шилжилт хийх чадвараас ихээхэн хамаарна. Нөгөө талаар амьтдын амьдрах орчны сонголт нь тэдгээрийн хөгжлийн үе шат (шувуудын үүрлэх, хоёр нутагтны үржилд орох орчин

гэх мэт), амьдралын хэвийн үйл ажиллагааны олон хэлбэрээс (хооллох, хоргодох, амрах, өвөлжих гэх мэт) хамаарч өөр өөр байна.

Биологийн бас нэг чухал ухагдахуун бол зүйл юм. **Зүйл** гэж морфологи, биологи, генетикийн (эсийн бүтэц, ДНХ) хувьд бусдаас ялгаатай хэсэг бүлэг бодгалийг хэлнэ. Эдгээр нь нөхөн үржих чадвараа хангаж, бусад бүлэг бодгальтай үржилд орохгүй байх шинж чанарыг агуулсан байна.

БОЯБ-ын дотроос байгаль хамгаалах арга хэмжээнд илүү анхаарал татсан онцлог зүйл, ангилал зүйн бүлгийг сонгон авч хэрэглэх арга байдаг. Экосистем хэвийн оршин тогтноход чухал үүрэгтэй зүйлийг

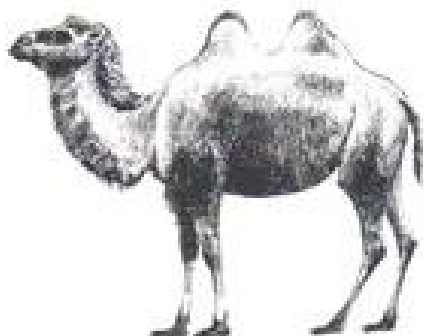
Экосистемийн олон янз байдал гэдэгт бие биедээ харилцан үйлчлэл бүхий амьд организм ба тэдгээрийн хүрээлэн буй орчин хоорондоо ялгаатай байдлыг авч үзнэ. Үүнд хуурай газрын болоод усан орчны экосистем багтана. Дээр өгүүлсэн биологийн хам бүрдлийн олон янз байдал, амьдрах орчны төрөл, тэнд явагдах экологийн үйл явцын хэлбэрүүд ч орно. Экосистемийн олон янз байдал нь ийнхүү генетикийн болон зүйлийн олон янз байдлыг өөртөө багтаадаг

Амьтад жилийн турш олон янзын амьдрах орчныг сонгон байршихын зэрэгцээ жил, улирал, хоногоор ч гэсэн олон янзын биотоп дамжин шилжих, бэлчээрлэх шаардлага гардаг. Энэ нь тухайн зүйл амьтдын орон зайн хэрэгцээ шаардлага, шилжилт хийх чадвараас ихээхэн хамаарна. Нөгөө талаар амьтдын амьдрах орчны сонголт нь тэдгээрийн хөгжлийн үе шат (шувуудын үүрлэх, хоёр нутагтны үржилд орох орчин

³ Биотоп гэдэг нь ургамал, амьтдын тодорхой бүлгэмдэл оршин тогтнох таатай орчныг бүрдүүлсэн байгаль орчны ижил нөхцөл бүхий бүс нутаг юм.

байгаль хамгааллын практикт нөмөр буюу *шүхэр зүйл* (*Umbrella species*), анхаарал татах *туг зүйл* (*Flagship species & Charismatic species*), *түлхүүр зүйл* (*Keystone species*), орчны төлөвийг тодорхойлогч *шалгуур зүйл* (*Indicator species*) хэмээн ялгана.

Шүхэр зүйл гэдэг нь амьдрах чадвартай популяци нь байгалийн эвдрээгүй орчинд их хэмжээний талбай эзлэн оршдог зүйл амьтан юм. Шүхэр зүйлийг хамгаалах үйл ажиллагааны нөмөр нөөлөг доор бусад олон зүйл, экосистемийн тогтолцоог хамгаалах боломжтой юм. Ийм зүйлийн жишээнд Алтайн өвөр говьд хавтгай тэмээ (*Camelus ferus*), Хэнтий, Хөвсгөлийн ой тайгад хүрэн баавгайг (*Ursus arctos*) нэрлэж болно.



Хавтгай



Хүрэн баавгай

Туг зүйл нь олон нийтэд танил бөгөөд анхааралд хялбар өртөх, хамгаалах дэмжлэг авах боломжтой зүйл амьтан юм. Ийм зүйлийг ашиглан байгаль хамгаалах үйл ажиллагаа явуулснаар бусад олон зүйлийг хамгаалах зорилтыг зэрэг хэрэгжүүлж болно. Ийм зүйлийн жишээнд олон нийтийн анхааралд байдаг мазаалай баавгай (*Ursus arctos gobiensis*), цоохор ирвэсийг (*Uncia uncia*) дурдаж болно.



Мазаалай



Цоохор ирвэс

Дэлхийн байгаль хамгаалах сан (ДБХС)-аас дэлхийн аль ч оронд бараг байдаггүй, зөвхөн Монголын говь цөлийн төлөөлөл болсон амьтнаар монгол бөхөн, хавтгай тэмээ, хулан адуу, тахь, хар сүүлт болон мазаалай баавгайг нэрлэж, "Говийн гайхамшигт 6" хэмээн өргөмжилсөн байдаг. Эдгээрийг олон улсын байгаль хамгааллын байгууллага, үндэсний болон орон нутгийн мэргэжлийн байгууллага, иргэд, олон нийтийн оролцоотойгоор дэлхий дахинд таниулах, хамгаалах ажлыг

хэрэгжүүлж байна. Энэ бол анхаарал татах зүйлүүдийг нэгтгэн байгаль хамгаалах үйл ажиллагаа явуулж буйн нэг хэлбэр юм.

Түлхүүр зүйл гэж экосистемийн нийлмэл тогтолцоонд чухал байр суурь эзэлдэг зүйл амьтан юм. Түүнээс бусад олон зүйлийн тархалт, байршил, хам амьдралын хэвийн ажиллагаа хамаарч байдаг. Бүс нутгийн байгаль хамгаалал, ялангуяа тодорхой экосистемийн тэнцвэрт байдлыг хангахад чухал үүрэгтэй, анхаарч үзүүштэй зүйлийг хэлдэг. Манай орны хээрийн бүсэд маш олноор үржиж амьдардаг Үлийн цагаан оготно нь хээрийн экосистемд түлхүүр зүйлийн үүрэг гүйцэтгэнэ.

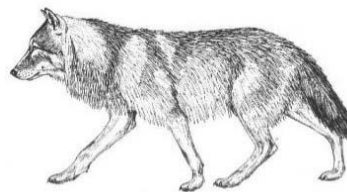
Говь цөлийн бүсэд ургамлаас заг, мэрэгч амьтдаас морин чичүүл, мөлхөгчдөөс цоохор хонин гүрвэлийг нэрлэж болно. Эдгээр нь өргөн тархацтай, нягтшил, тоо толгойн хувьд их бөгөөд экосистемд чухал ач холбогдолтой түлхүүр зүйлүүд юм. Алтайн өвөр говьд саарал чоно зэрлэг туруутан амьтдын популяцийн өсөлтөд зохих нөлөө үзүүлдэг, экосистемийн тэнцвэрт байдлыг хангахад чухал ач холбогдолтой амьтан тул түлхүүр зүйлд бас хамааруулж болно.



Үлийн цагаан оготно



Морин чичүүл



Саарал чоно

Шалгуур зүйл гэж экосистемийн ерөнхий төлөв байдлыг илэрхийлж байдаг зүйл бөгөөд түүнийг дотор нь *биологийн олон янз байдлын, хүрээлэн буй орчны өөрчлөлтийн* хэмээн ялгаж үздэг.

Хүрээлэн буй орчны өөрчлөлтийн шалгуурт дараах зүйлийг хамруулна. Үүнд:

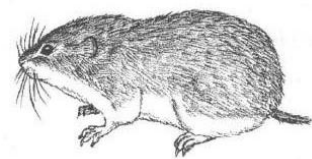
- Эрүүл ахуйн тодорхойлогч буюу ямар нэг төрлийн бохирдолд мэдрэмтгий зүйл. Жишээ нь: соно зөвхөн цэнгэг устай газарт өндгөө шахдаг.
- Менежментийн тодорхойлогч. Жишээ нь: тоншуул шувуу ойн төлөв байдлыг илтгэгч болдог.
- Популяцийн тодорхойлогч буюу бусад зүйлийн популяцийн хандлагыг илэрхийлэгч зүйл. Ийм зүйлд саарал чоно, цоохор ирвэсийг оруулж болох ба эдгээр махчин амьтад нь идэш тэжээл бологч амьтдынхаа популяцийн хандлагыг тодорхойлж байдаг.
- УАӨ-ийг тодорхойлогч буюу УАӨ-нд мэдрэмтгий зүйл. Жишээ нь: Ургамлын ургал эрхтнээр хооллодог монгол огдой, овын шар оготно, говь-алтайн барагчин зэрэг туулай хэлбэртэн, мэрэгч амьтад тухайн бүс нутгийн УАӨ-ийг илэрхийлэгч болдог.



Монгол огдой



Хадны барагчин



Овын шар оготно

Унаган зүйл (эндемик) гэдэг нь хязгаарлагдмал газар нутагт амьдардаг ургамал, амьтны төрөл зүйл юм. Хязгаарлагдмал амьдрах орчин гэдэг нь байгалийн тодорхой нөхцөлд оршин амьдрахыг хэлнэ. Амьтан, ургамлын амьдрах орчин ихэнх тохиолдолд газар зүйн эсвэл уур амьсгалын нөхцөлөөс хамаарч тусгаарлагдах бөгөөд ийм нөхцөлийн жишээ бол арал юм. Арал дээр амьдарч буй амьтан, ургамал өөр газар нутагт тархах боломж хязгаарлагдмал байдаг.

Манай оронд олон зүйл эндемик амьтан, ургамал бий. Алтайн өвөр говийн эндемик зүйл бол мазаалай баавгай юм. Өөрөөр хэлбэл мазаалай нь энэ говиос өөр хаана ч байхгүй нэн ховор, устгах аюулд орсон амьтан билээ. Харин хавтгай тэмээ, соотон алагдаага, тоорой зэрэг нь Төв Азийн, монгол бөхөн, тахь адуу бол монгол орны эндемик амьтан юм.



Хавтгай



Тахь



Монгол бөхөн



Соотон алагдаага

Экосистем бол өөр хоорондоо тэжээлийн хэлхээгээр холбогдсон амьд бие, тэдгээрийн бодисын солилцоо энергийн хувиралд оролцох орчин тойрны амьгүй бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн нэгдмэл тогтолцоо гэдгийг өмнө бид үзсэн. Экосистем хэдий чинээ олон янзын амьдрах орчин, амьдралын хам бүрдлийг өөртөө агуулж байна тэнд амьд биетийн олон янз байдал төдий чинээ баялаг, тэр хэмжээгээр экосистем илүү тогтвортой байх нөхцөл бүрддэг.

Манай орны экосистемийг байгаль, газар зүйн бүс бүслүүр, экологийн онцлог байдлыг харгалзан өндөр уулын, ойн, тал хээрийн, говь цөлийн, нуурын, гол мөрний гэх мэтээр ялган авч үздэг. Говь цөлийн уур амьсгал маш хувьсамтгай, өвөл, зуны төдийгүй өдөр, шөнийн температурын хэлбэлзэл ихтэй, хур тунадасны хуваарилалт жигд бус, салхины давтамж, хурд, өндөр байдаг зэргээс экосистемийн бүтэц, бүрэлдэхүүн хялбархан доройтолд орох **ЭМЗЭГ** тогтоцтой байдаг.

Манай оронд сүүлийн 70 гаруй жилийн хугацаанд агаарын температур 2.24 хэмээр дулаарч, ууршилт ихсэж, тал хээр, говь цөлийн бүсэд хуурайшил нэмэгдэж, ган, зуд болон хүчтэй салхи, шороон ба цасан шуурга, ширүүн аадар, үер зэрэг байгаль, цаг агаарын аюулт, гамшигт үзэгдлийн тоо, давтамж 2 дахин ихэссэн нь УАӨ буюу дэлхийн дулаарлын нөлөө юм.

Сүүлийн жилүүдэд дэлхий дахинд “*экосистемд түшиглэсэн дасан зохицох арга хэмжээ*”- гэсэн ойлголтыг түгээмэл хэрэглэх болжээ (Зураг 9). Экосистемд түшиглэн УАӨ-нд дасан зохицох гэдэг нь аль болох тухайн орчныхоо байгалийн материалыг ашиглан байгальдаа ээлтэй, хүн амын амьжиргааг дэмжсэн, үйлдвэрлэлийн өртөг нь үр өгөөжөөс бага байх, УАӨ-өөс улбаалж буй сөрөг үзэгдлүүдийг саармагжуулах, түүнээс хүний амьдралд ирэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах эсвэл ашигтай болгоход чиглэгдсэн бодлогын ба бодит үйл ажиллагааг хэлдэг (О.Алтансүх, 2013).



Зураг 9. Экосистемд түшиглэсэн дасан зохицох систем

Хүний сайн сайхан амьдралыг цогцлоох, өнгөрсөн үе, одоо үе, хойч үеийн амьдралыг өв тэгш хангах тэгш эрхийг гүйцэлдүүлэх суурь болдог экосистем, БОЯБ-ыг хамгаалах нь хүн төрөлхтний нэн тэргүүний зорилго болж байгааг бид харлаа. Тэгвэл дэлхийд хамгийн түгээмэл хэрэглэдэг байгаль хамгаалах үр нөлөө бүхий арга бол байгалийн үнэ цэнэ бүхий газрыг тусгай хамгаалалтад авах явдал юм.

ТУСГАЙ ХАМГААЛАЛТАЙ ГАЗАР НУТАГ

Тухайн зүйл, популяци, биологийн бүлгэмдлийг хамгаалахын тулд түүний амьдарч буй орчин, газар нутгийг тусгай хамгаалалтад авах замаар хамгааллын менежментийг үр дүнтэй хэрэгжүүлэх боломж бүрддэг.

Монголчууд эрт дээр үеэс байгалийн үзэсгэлэнт газар, ховор амьтныг дархлан хамгаалж, онголон тахиж ирсэн өнө эртний хосгүй уламжлалтай орон билээ. Үүний нэг жишээ нь XVI зууны үед гаргасан “Халх журам”-д Богдхан уул, Хан Хэнтий, Хөгнө хаан зэрэг 14 үзэсгэлэнт ууланд ан агнах, газар хөндөх, мод огтлохыг хориглон цаазалсан байв. Мөн 1778 онд Богдхан уулыг албан ёсоор дархалж, 1809 оноос 28 амыг хариуцсан цагдаатай болгож байсан түүхтэй.

Монгол Улсын Их Хурлаас 1994 онд баталсан “Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн тухай” хуульд “Байгалийн бүс бүслүүрийн онцлог, өвөрмөц тогтоц, ховор, ховордсон ургамал амьтан бүхий газар, түүх соёлын дурсгалт болон үзэсгэлэнт газрын хэв шинжийг хадгалах, хувьсаж өөрчлөгдөх зүй тогтлыг судлах, танин мэдэх зорилгоор газар нутгийг улсын болон орон нутгийн хамгаалалтад авсан газар нутгийг тусгай хамгаалалттай газар нутаг гэнэ” хэмээн заажээ. Харин БХОУХ (IUCN)-ны тодорхойлсноор “Байгалийг экосистемийн үр өгөөж, соёлын үнэ цэний хамт урт хугацаанд хуулиар болон бусад үр дүнтэй арга хэлбэрээр хамгаалах зорилготой, хүлээн зөвшөөрөгдсөн, тусгайлсан удирдлага, зохион байгуулалт бүхий хил хязгаар нь тодорхой газарзүйн орон зайг тусгай хамгаалалттай газар нутаг гэнэ” (Dudley, 2008, p. 8) гэжээ.

Улсын тусгай хамгаалалттай газар нутаг (УТХГН)-ийг *дархан цаазат газар, байгалийн цогцолборт газар, байгалийн нөөц газар, дурсгалт газар* гэж 4 ангилна. Энэ нь тухайн газар нутгийг хамгаалах зорилго, хэрэгцээ шаардлага, ач холбогдлоос хамаарч олон улсын ТХГН-ийн ангилал, сүлжээ, өөрийн орны онцлогт тохируулан боловсруулж, хуульчлан баталгаажуулсан ангилал юм. Эдгээр нь тус бүртээ хамгааллын менежментийг хэрэгжүүлэх тусгай горим дэглэмтэй байдаг.

Дэлхийн гадаргын 29 хувь нь хуурай газар, 71 хувь нь усан бүрхүүлтэй бол энэхүү хуурай гадаргын 15,4 хувь, усан гадаргын 19,0 хувь нь тусгай хамгаалалтад байдаг (UNEP-WCMC, 2021). БХОУХ (IUCN)-оос олон улсын хэмжээнд хэрэглэж болох дараах 6 ангиллыг тодорхойлсон байдаг. Үүнд:

I. Дархан цаазат газар:

Ia. Дархан цаазат байгалийн нөөц газар (*Strict Nature Reserve*)

Iб. Онгон зэрлэг газар (*Wilderness Area*)

II. Байгалийн цогцолборт газар (*National Park*)

III. Байгалийн дурсгалт газар (*Natural Monument*)

IV. Биологийн төрөл зүйл, тэдгээрийн амьдрах орчныг хамгаалах газар (*Habitat/ Species Management area*)

V. Хамгаалалттай ландшафт (*Protected Landscape*)

VI. Байгалийн нөөцийн тогтвортой ашиглалт бүхий хамгаалалттай газар (*Protected Area with Sustainable Use of Natural Resources*)

Монгол Улс 2021 оны байдлаар газар нутгийнхаа **21 хувийг (32.8 сая га** талбай бүхий **120** газрыг) улсын тусгай хамгаалалтад аваад байна. Үүнээс 13.8 сая га талбай бүхий **22 дархан цаазат газар**, 13,5 сая га талбай бүхий **36 байгалийн цогцолборт газар**, 5.34 сая га бүхий **48 байгалийн нөөц газар**, 0.1 сая га газар бүхий **14 дурсгалт газар** байна (Хүснэгт 2).

Хүснэгт 2. Монгол Уулсын тусгай хамгаалалтай газар нутаг

Үзүүлэлт	Дархан цаазат газар	Байгалийн цогцолборт газар	Дурсгалт газар
ТХГ-ын тоо	22	36	14
Талбайн хэмжээ /га/	13 798 740	13 496 406	106 557
ТХГН-т эзлэх хувь	42.14	41.23	0.33

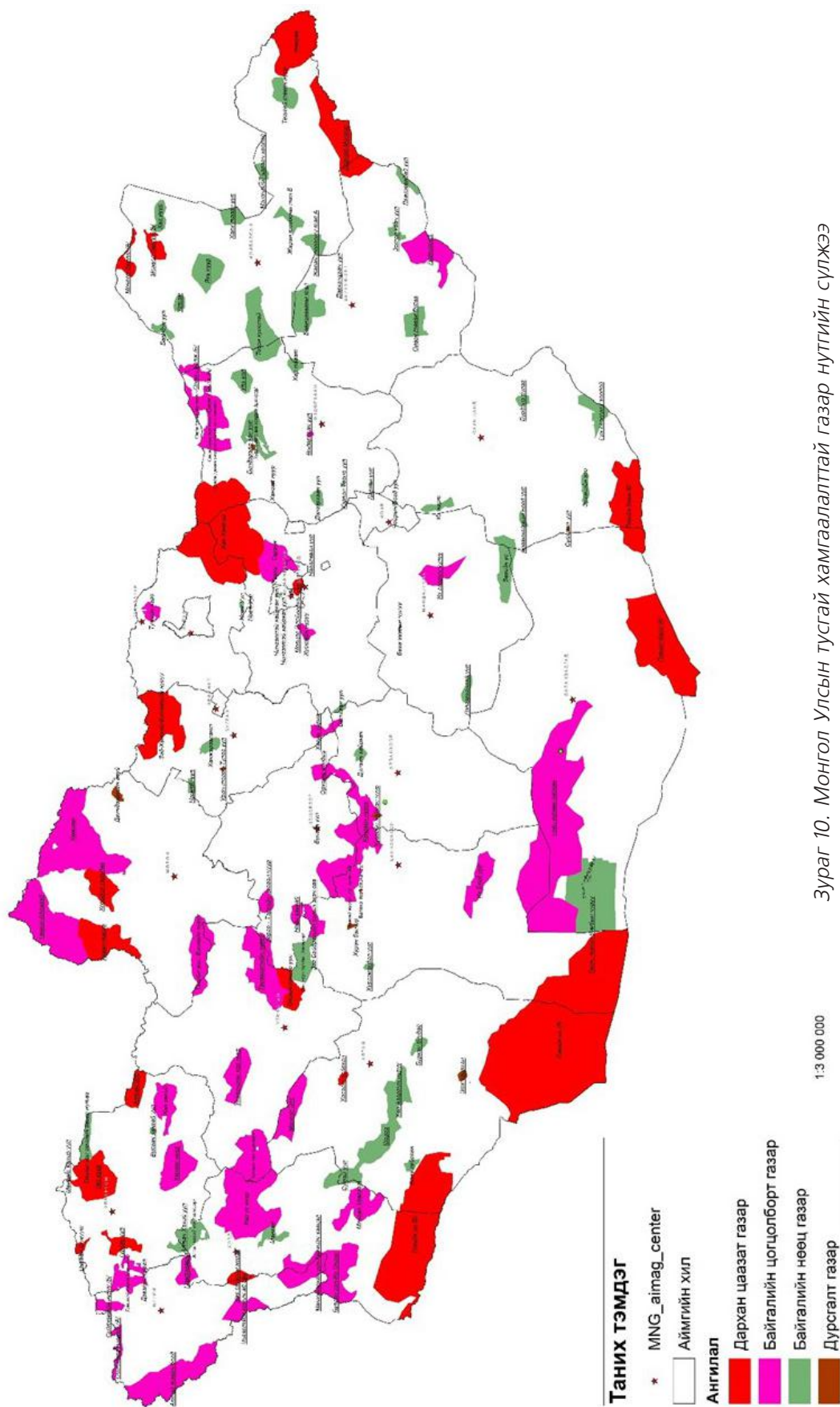
Монгол Улсын ТХГН-ийн сүлжэнээс үзвэл: ДЦГ-ууд ихэвчлэн хил дагуу алслагдмал (Богдхан уулын ДЦГ зэрэг цөөн газрыг эс тооцвол) байхад БЦГ-ууд төвийн болон баруун бүсэд, БНГ-ын нэлээд нь зүүн бүсэд байршилтай байна (Зураг-10). ДЦГ-ыг хилийн бүсээр том хэмжээний талбайтай байгуулсан нь Монгол Улс гаднаас түрж орж ирсэн байгалийн томоохон мужуудын шилжилтийн зааг дээр оршдогтой холбоотой юм. Аливаа бүс бүслүүрийн шилжилтийн зааг нутаг бол шинэ зүйл бий болоход амархан, байгаа зүйл устахдаа ч амархан эмзэг экосистем байдаг учраас хамгаалалтад авах гол үндэслэл болсон байна. Мөн хүн амын төвлөрлөөс зайдуу байгаль орчны зөрчилд өртөх магадлал бага байх талтай ч нүүдлийн зүйлүүдэд эрсдэлтэй, механик хаалт ихтэй, шилжилт хөдөлгөөнд сөрөг нөлөөтэй байдаг.

Манай улсын ТХГН-ийн сүлжээ нь монгол орны ойн сангийн 36,8 хувь, гол, горхи, булаг шанд, нуур, томоохон гол мөрний урсац бүрэлдэх эх, гадаргын усны 44,7 хувь, устах аюулд орсон болон устаж болзошгүй 300 гаруй амьтан, ургамлын зүйлийн үндсэн тархац нутаг, байгалийн үзэсгэлэнт газар, үндэсний түүх, соёлын үнэт өв бүхий газар нутгийн 80 хувь орчмыг тус тус хамарч байна (БОАЖЯ, 2018).

Зэрлэг амьтад уур амьсгалын өөрчлөлтийг даван туулахад тархац нутгаа тэлэх, өөр газар нутагт шилжин нүүдэллэх шаардлагатай болдог. Нүүдлийн зэрлэг туруутан амьтад өөр газар нутагт шилжилт хөдөлгөөн хийх нөхцөлийг бүрдүүлэх, нүүдлийн замыг хамгаалах, алслагдсан ТХГН-ийг холбох холбоос нутаг байгуулах нь байгаль хамгаалалд чухал ач холбогдолтой. Холбоос нутагт зэрлэг амьтдад зориулсан нүхэн болон гүүрэн гарц, хонгил, нүүдлийн шувууд түр амрах, хооллох, түшиц газар байгуулах зэрэг олон асуудлыг шийдвэрлэх боломжтой.



ТУСГАЙ ХАМГААЛАЛТАЙ ГАЗАР НУТАГ



Манай улсын ТХГН-ийн сүлжээнд газар нутгийн хэмжээгээрээ хамгийн томд тооцогдох, байгалийн унаган төрх, экосистемийн онцлог, дэлхий дахинд ховордсон олон зүйл ховор амьтан, ургамлын өлгий болсон газар нутаг бол Говийн их дархан цаазат газар (ГИДЦГ) юм. ГИДЦГ нь манай орны баруун өмнөд хэсэгт, Алтайн өвөр говь, Зүүнгарын говийн бүсэд орших бөгөөд байгалийн унаган төрхөө хадгалж үлдсэн, экосистемийн өвөрмөц онцлог бүхий нутаг юм (Зураг 10).

Орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутаг (ОНТХГ) нь тухайн аймаг, сумын ИТХ-ын шийдвэрээр байгалийн үнэт зүйл бүхий газар нутгийг орон нутгийн тусгай хамгаалалтад авахыг хэлнэ. ОНТХГ нь БХОУХ (IUCN)-ны VI буюу “байгалийн нөөцийн тогтвортой ашиглалт бүхий ТХГН” гэсэн ангилалд хамаардаг. Түүний хамгааллын менежмент, хугацаа, дэглэмийг нь аймаг, сумын ИТХ-ын шийдвэрээр батлан гаргах ба УТХГН-ийн сүлжээний нэг бүрэлдэхүүн хэсэг юм. БОАЖЯ-ны Байгаль орчны мэдээллийн сангийн 2021 оны мэдээгээр нийт 2745 аймаг нийслэл, сум дүүргийн ОНТХГ байгаа нь 68,8 сая га талбайг хамарч байна.

ГИДЦГ-ын “А” хэсгийн орчны бүсэд хамаарах Говь-Алтай аймгийн Алтай, Цогт, Эрдэнэ сум болон Баянхонгор аймгийн Шинэжинст сум өөрсдийн нутгийн 726,267 га талбай бүхий 18 газрыг аймаг, сумын ИТХ-ын тогтоолоор ОНТХ-д авсан байна. Эдгээр газрууд нь голчлон байгалийн унаган төрх байдлыг хадгалах, экологийн тэнцвэрт байдлыг хангах, түүх, соёлын өв дурсгалыг хамгаалахад чиглэгджээ (Хүснэгт 3).

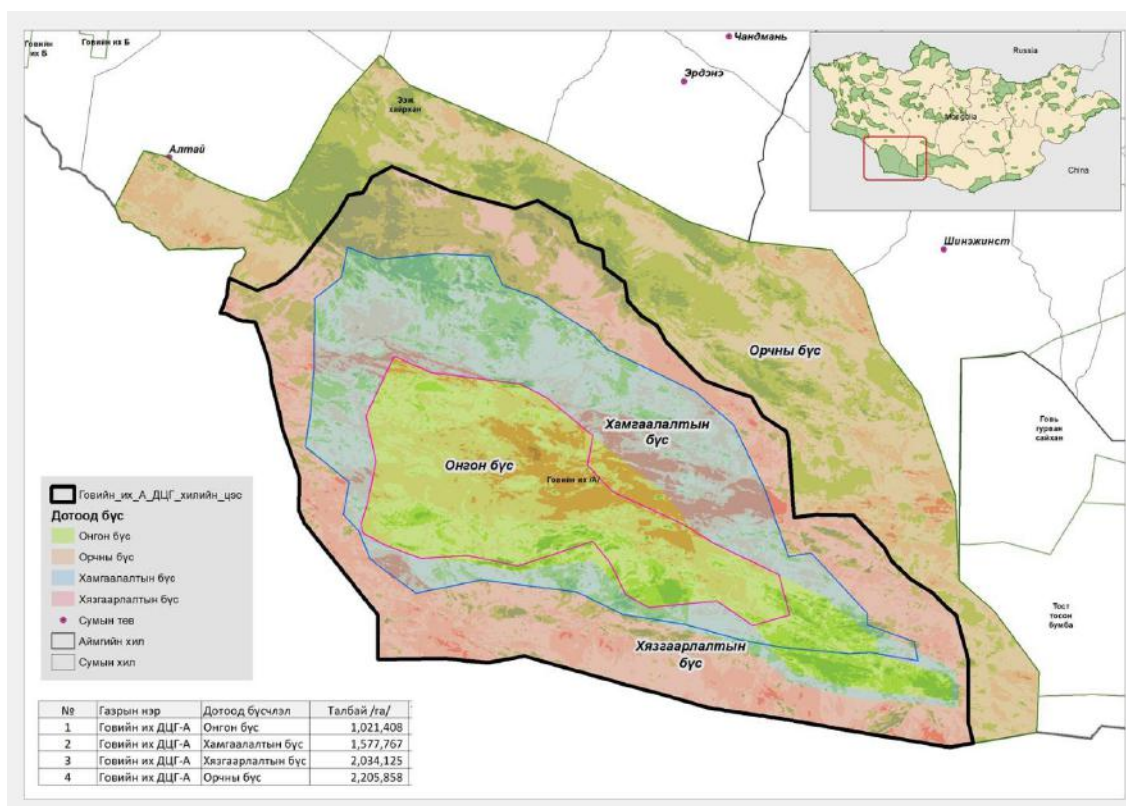
Хүснэгт 3. ГИДЦГ-ын "А" хэсгийн орчны бүсэд хамаарах
Орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газрууд

№	Тусгай хамгаалалтад авсан газрын нэр	Зорилго	Сумын нэр	Огноо	Хугацаа	Талбайн хэмжээ /га/	Ангилал/ Аймаг, сумын ИТХ- ын тогтоол/
1	Халба хайрхан, Хоёртын худаг орчим	Ерөнхий тусгай хэрэгцээ	Алтай	2004.12.30	40	44086.7	Сум
2	Цахир хаалгын нуруу, Жанчхүү цахир, Бургастын эх орчим	Байгалийн өвөрмөц тогтоц, унаган төрхийг хадгалж хамгаалах, аялал жуулчлал хөгжүүлэх	Цогт	2014.04.30	30	4582.32	Аймаг
3	Захуй, Хаягийн говь		Цогт	2014.04.30	30	136715	Аймаг
4	Баянтоорой тосгоны нутаг дэвсгэр дэх отрын бүс	Отрын бүс нутаг	Цогт	2015.06.24	30	92298.9	Сум
5	Эрдэнэ овоо	Түүх соёлын өвийг хамгаалах	Алтай	2015.12.28	15	755	Сум
6	Алтан хайрхан		Алтай	2015.12.28	15	1265	Сум
7	Их овоо	Түүх соёлын өвийг хамгаалах	Алтай	2015.12.28	15	924	Сум
8	Баян-Овоо	Байгалийн унаган төрх, түүх соёлын	Алтай	2017.06.30	15	2.35	Сум
9	Улаантолгой, Цагаанбулаг	дурсгал хамгаалах	Алтай	2017.06.30	15	6.34	Сум
10	Долооны хоолой		Эрдэнэ	2020.01.25	20	114597	Сум
11	Цагаан дэрс		Эрдэнэ	2020.01.25	20	42808.6	сум
12	Зармангийн хоолой	Байгалийн экологийн	Эрдэнэ	2020.01.25	20	118461	сум
13	Цагаан-Уул хайрхан	тэнцвэрийг хадгалах	Эрдэнэ	2020.01.25	20	663.94	сум
14	Ширт булаг жоншт		Эрдэнэ	2020.01.25	20	13609.2	сум
15	Хараат хайрхан		Эрдэнэ	2020.01.25	20	6787.67	сум
16	Гичгэний нуруу	Байгалийн экологийн	Цогт	2020.01.24	10	57282.8	сум
17	Баянтооройн бүрд	тэнцвэрийг хадгалах	Цогт	2020.01.24	20	91422	сум
Нийт талбайн хэмжээ						726267	

Говийн их дархан цаазат газрын "А" хэсэг

Монгол орны төдийгүй, дэлхий дахинд томоохонд тооцогдох ГИДЦГ-ыг Төв Азийн говь цөлийн бүсийн унаган төрх, нэн ховор, ховор амьтан, ургамлыг хадгалан хамгаалах зорилгоор байгуулжээ. ГИДЦГ нь Алтайн өвөр говийн "А", Зүүнгарын говийн "Б" гэсэн 2 хэсэгт хуваагдана.

ГИДЦГ-ын "А" хэсэг нь Говь-Алтай аймгийн **Алтай, Цогт, Эрдэнэ, Баянхонгор** аймгийн **Баян-Өндөр, Шинэжинст** сумдын зарим нутгийг хамарсан **4,463,300** га талбайг эзлэн орших Монгол Улсын хамгийн том тусгай хамгаалалттай газар юм.



Зураг 11. ГИДЦГ-ын "А" хэсгийн байршил, дотоод бүсчлэл ба орчны бүс

ГИДЦГ-ын "А" хэсгийн дотоод бүсчлэлийг 3 хэсэгт хуваан үздэг бөгөөд **онгон бүс** 27.8 хувь, **хамгаалалтын бүс** 57.5 хувь, үлдсэн хэсгийг **хязгаарлалтын бүс** эзэлдэг (Зураг 11).

"ТХГН-ийн Орчны бүсийн тухай хууль"-д заасны дагуу ГИДЦГ-нд үзүүлж буй болон үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг багасгах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх, ховор амьтдын өсөж үржих, амьдрах тогтвортой нөхцөлийг хангах, газар нутгийг хамгаалахад ард иргэдийн оролцоог өргөжүүлэх, тэдний ахуй амьдралаа баталгаажуулах, байгалийн баялгийг зохистой ашиглах шаардлагыг харгалзан ДЦГ-ын хилийн гадна талд Орчны бүсийг тогтоосон байна.

ГИДЦГ-ын “А” хэсгийн орчны бүсэд Говь-Алтай, Баянхонгор аймгийн **5 сумын 8 багийн 4,845 га** нутаг дэвсгэр хамрагдана.

Ээж хайрхан уулын байгалийн дурсгалт газар

Говь-Алтай аймгийн Цогт сумын нутагт орших Ээж хайрхан уулын БДГ нь Алтайн өвөр говийн үзэсгэлэнт уулсын нэг төдийгүй түүх, соёлын арвин их өв, дурсгалыг агуулсан тул 1992 онд Улсын Бага Хурлын тогтоолоор 22,475 га газрыг хамруулан улсын тусгай хамгаалалтад авчээ.

Ээж хайрхан уул нь Монгол Алтайн нуруу, Говь-Алтайн нурууны хоорондын хотгор буюу Алтайн өвөр говийн уудам зайд уулс хоорондын цөлөрхөг хотгорт орших боржин чулуун уул юм.

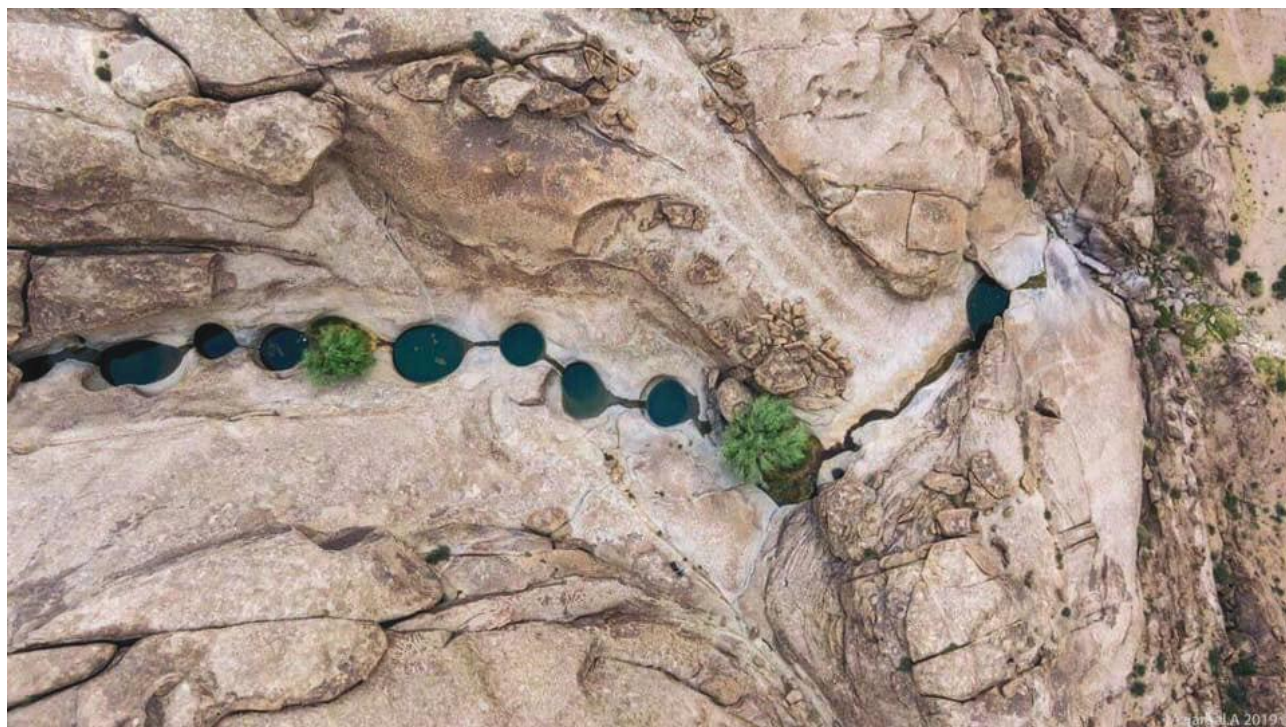


Зураг 12. Ээж хайрхан уулын байгалийн дурсгалт газар.

Хамгийн өндөр оргил нь далайн төвшнөөс дээш 2,274 метр өндөр бөгөөд энэ ууланд байгалийн өвөрмөц тогтоц бүхий сонин содон үзмэрүүд олон бий. Тэдгээрээс хамгийн алдартай нь чулуулгийн гав судал дагаж цувран тогтсон 9 чулуун тогоо юм. Тогоонуудын амсрын дундаж өргөн нь 2-5 метр бөгөөд 40-50 сантиметр өндөр чулуун босгоор нэг нь нөгөөтэйгөө холбогдоно. Эдгээрийн 4 дэх нь хамгийн том бөгөөд түүний гүн нь 4 метр хүрдэг. Харин 9 дэх тогоо нь бусдаасаа нэлээд тусгаарлагдмал бөгөөд жижиг хадан мөргөцөг өнгөрч байж тааралдана. Есөн тогооны эхэнд бяцхан дэвсэг (бүрд) байх бөгөөд үүнийг нутгийнхан “Даяанч ламын зуслан” хэмээн нэрлэдэг.

Тэрчлэн ембүү, мэлхий, эхийн хэвлий, тагтаа, хүүхэн хэл, театрын суудал, түшмэдийн суудал, хүүхдийн хөлийн мөр, боов зэрэг явах тусам хараа булаах байгаль эхийн урласан сонин тогтоцтой хад чулуу үлэмж арвин. Ээж хайрхны “Ембүү” хаданд мөргөвөл эд мөнгөөр элбэг дэлбэг явна, “Эхийн хэвлий” хадаар гарсан хүн ахин төрсөнтэй адил ариусна, “Хүүхдийн мөр”-тэй хаданд хүслээ даатгаваас үр хүүхэдтэй болно гэх мэтээр нутгийнхан сүсэглэн шүтэж иржээ.

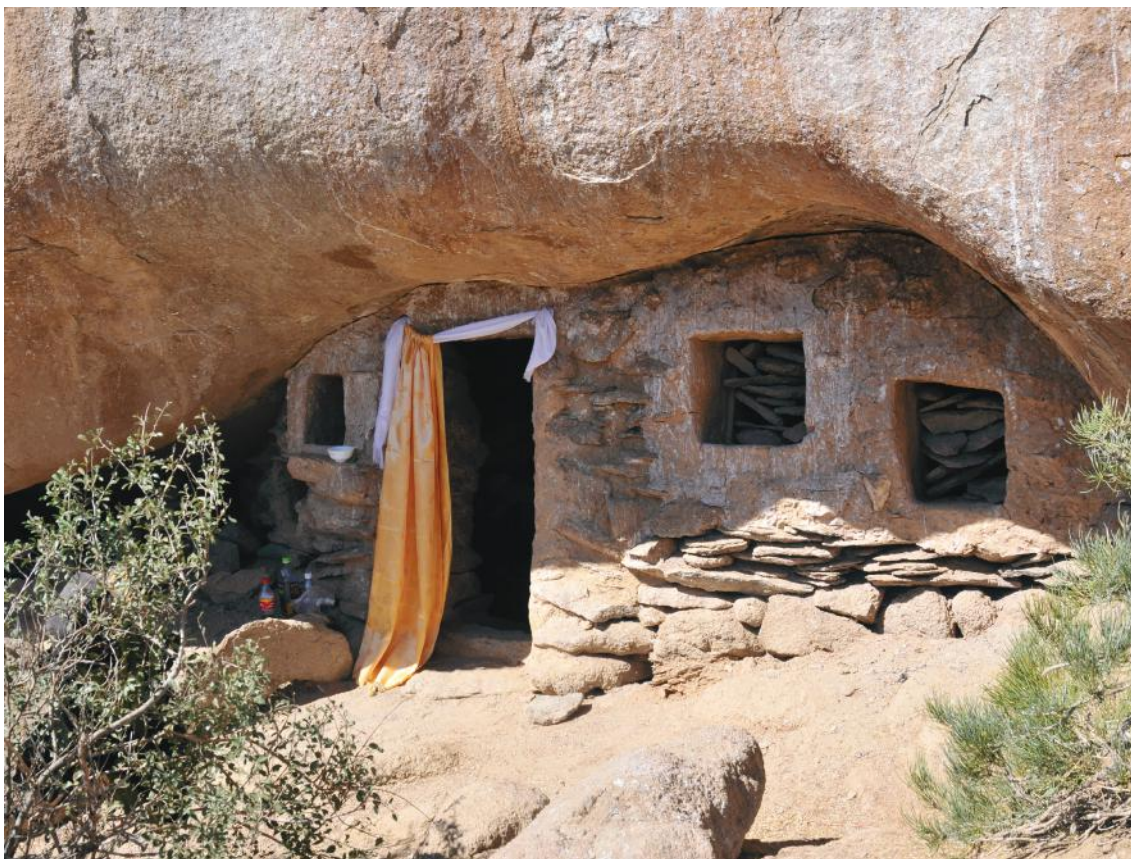
Ээж ууланд эрт дээр үед хүн амьдарч байсан ул мөр бүхий агуй цөөнгүй бий. Тэдгээрээс нилээд алдартай нь 9 дэх тогооны ойролцоо орших, нүүрэн талыг битүүлж хаалга, гэгээвч гарган тохижуулсан “Ламын агуй” юм.



Зураг 13. Ээж хайрхан 9 тогоо (дээрээсээ)



Зураг 14. Ээж уулын цуварч тогтсон 9 тогооны дээрээсээ 3 дахь тогоо

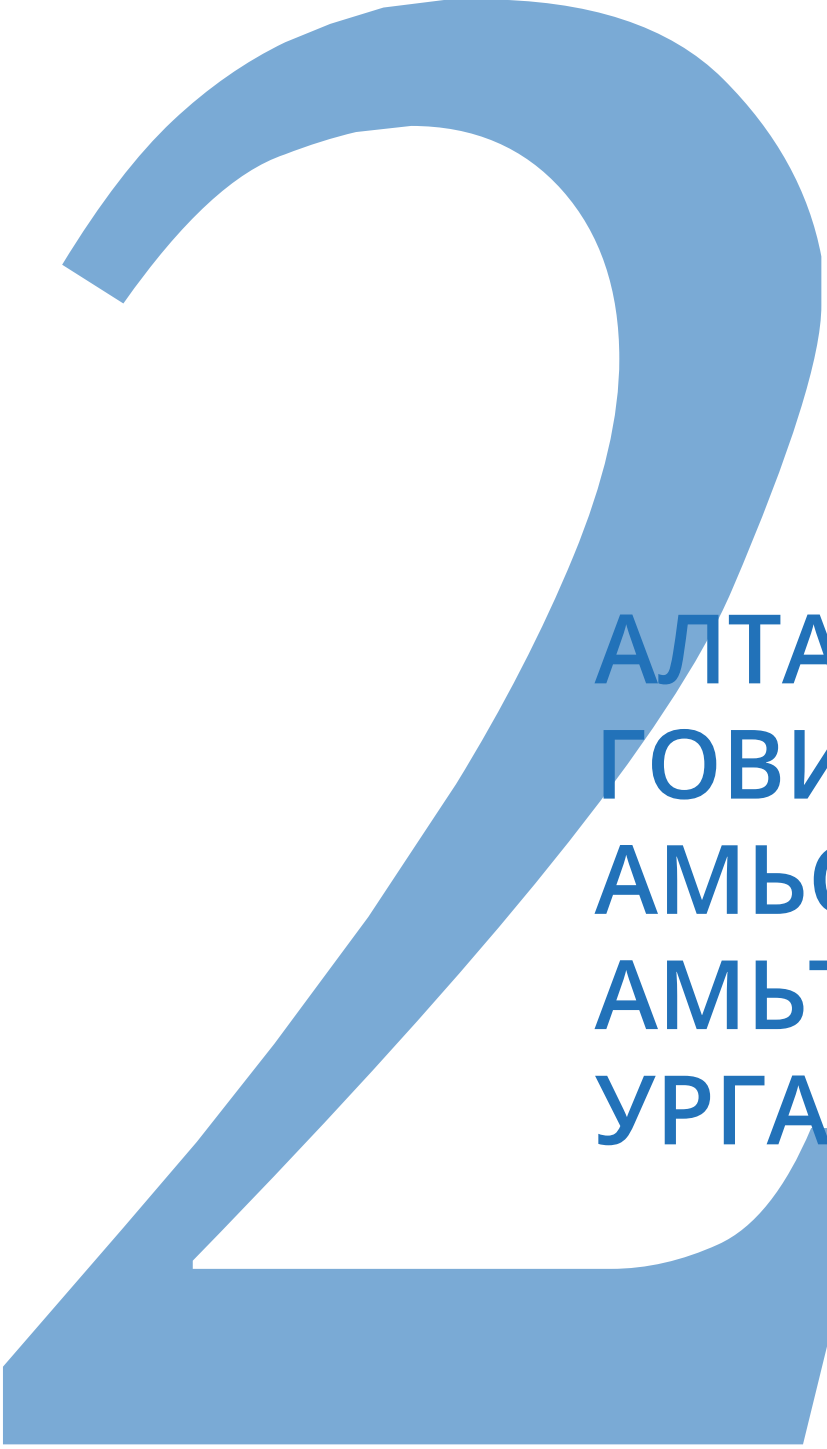


Зураг 15. Ээж хайрхан уулын Даяанч ламын агуй

Ээж хайрхан уул, түүний орчмын хотгор хөндийд монгол бүйлс, өргөст нохойн хошуу, харгана, бажууна, улаан, цагаан гоёо, шар модот хотир зэрэг 93 зүйлийн ургамал ургадаг. Аргаль, янгир, ирвэс, шилүүс зэрэг ховор амьтад тохиолдох ба зэрлэг амьтад Монгол Алтайн нуруу, Алтайн өвөр говийн уул нуруудын хооронд нүүдэллэхдээ дамжин өнгөрөх буудал болдог. Шувуудаас хахилаг, хулан жороо, ногтруу, уулын цэгцгий, жороо тоодог зэрэг ховор шувууд, нарийн могой, тэмээн сүүл могой, рашааны могой, замба гүрвэл, могой гүрвэл зэрэг мөлхөгчид элбэг тохиолдоно.

1980-аад оны дундуур Төгрөг, Сагсайн голын уулзвар дээр 33 метр өндөр, 12 метр өргөн том далан бүхий Хаяагийн услалтын системийг байгуулсан. Энэхүү услалтын системийг түшиглэсэн 500 га талбай бүхий газар тариалангийн талбай Ээж хайрхан уулын зүүн хаяанд бий. Энд нутгийн иргэд буудай, арвай, төрөл бүрийн хүнс, тэжээлийн ургамал тариалдаг.

Нутгийн иргэд эрт дээр үеэс шүтэж биширч ирсэн, байгалийн өвөрмөц тогтоц, ховор сонин үзмэр ихтэй энэ уулыг зорин гадаад, дотоодын жуулчид олноор ирдэг тул цаашид олон төрлийн байгалийн аялал жуулчлал хөгжүүлэх тохиромжтой газар нутаг юм.



АЛТАЙН ӨВӨР
ГОВИЙН УУР
АМЬСГАЛ,
АМЬТАН,
УРГАМАЛ

Монгол орны говь, цөлийг онгон зэрлэгээрээ үлдсэн дэлхийн хамгийн том газар нутгийн нэг хэмээн судлаачид үздэг. БХОУХ (IUCN) -ны ангилал шалгуурын дагуу хийсэн үнэлгээгээр “ховордлын эрсдэлтэй” болон “устаж болзошгүй” хэмээн тодорхойлогдсон 33 зүйл амьтан монгол орны говь цөлд бий.

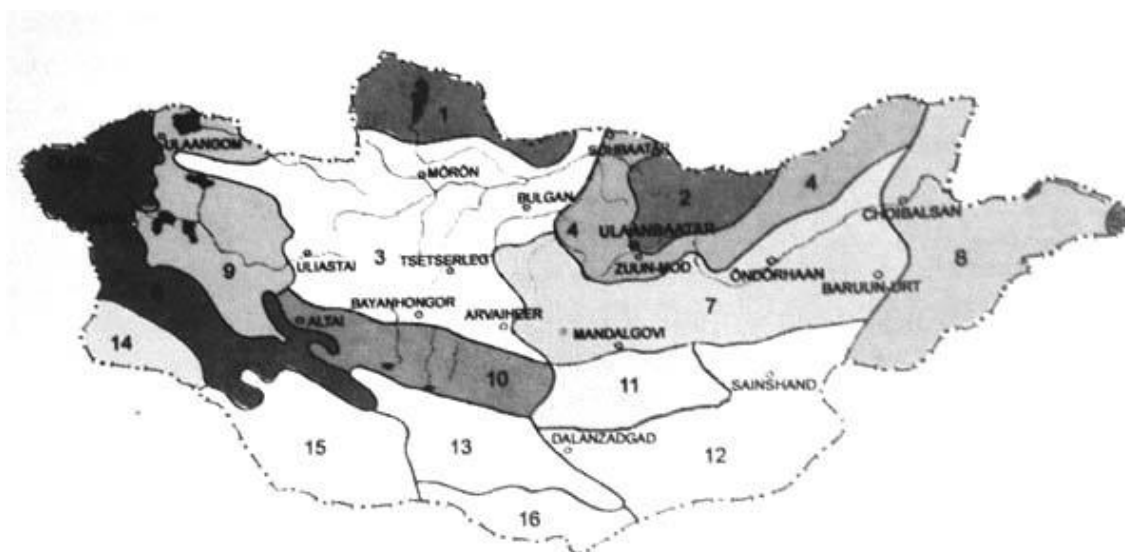
Алтайн өвөр говийн гол бүрдэл болох ГИДЦГ-ын “А” хэсэг нь НҮБ-ын БШУСБ (UNESCO)-ын Шим мандлын нөөц газар (МАВ)-ын сүлжээнд 1991 онд бүртгэгдсэн бөгөөд дэлхийд нэн ховордсон хавтгай тэмээний үндсэн тархац нутаг, мазаалай баавгайн орогнон амьдардаг цор ганц түшиц газар юм.

Энэ газар Төв Азийн хамгийн халуун хуурай цөл бүс нутаг хэдий боловч унаган төрхөө хадгалж үлдсэн, үзэсгэлэнт сайхан баянбүрдүүд, Монгол хулан, хар сүүлт, янгир, аргаль, цоохор ирвэс, цоохондой зэрэг олон зүйл ховор амьтдын өлгий нутаг билээ.

АЛТАЙН ӨВӨР ГОВИЙН ЭКОЛОГИЙН ОНЦЛОГ

Монгол орны газар зүйн болон ургамал, хөхтөн амьтны газар зүйн мужлалын (Банников, 1954, Цэгмид, 1969; Грубов, 1982, Рачковская, 1993) дагуу 16 тойрогт хуваан авч үздэг. Монгол Алтайн нуруу, Говийн Алтайн нурууны өмнөд бэлээс улсын хил хүртэлх уудам говь цөлийг бүхэлд нь Алтайн цаад (чанад) говь гэх бөгөөд энэ нь Зүүн гарын говь цөл, Алтайн өвөр говь цөл, Алашань говь цөл, Говийн Алтайн нуруу хэмээн 4 тойрогт хуваан авч үздэг.

Алтайн өвөр говийн тойрогт Монгол Алтай, Говь-Алтайн нуруунаас урагш улсын хил хүртэлх өргөн уудам говь хамаарах ба баруун зах нь Тахийн шар нурууны зүүн бэл, Аж Богд, зүүнтээ Тост уулын баруун бэл хүртэл үргэлжилнэ. Алтайн салбар уулсаас Эдрэнгийн нуруу, Суман хайрхан, Хатан суудал уулаас гадна Говь-Тэнгэр уулын системд хамаарах Атас Богд, Ингэс уул, Цагаан Богд, Цувлуур харын нуруу зэрэг бэсрэг уулс, тэдгээрийн хоорондох Номин говь, Ингэн хөөврийн хоолой, Цэнхэр, Захуй, Зармангийн говь, Шалын хоолой, Долооны хоолой, Хуцын шандын хоолой зэрэг томоохон хотгор, хоолойнууд бий. Энэхүү бэсрэг уулт, ухаа гүвээт толгодорхог нутгийн зонхилох өндөр 1200-1500 метр, хотгор хотос нь 700-900 метрт оршино.



Зураг 16. Монгол орны газарзүйн мужууд (Цэгмид, 1969, Грубов, 1982 болон бусад)
1-Хөвсгөлийн уулс, 2-Хэнтийн нуруу, 3- Хангайн нуруу, 4-Монгол дагуурын хээр, 5-Их Хянганы уулс, 6-Монгол Алтай нуруу, 7-Төв Халхын хээр, 8-Дорнод Монгол, 9-Их нууруудын хотгор, 10-Олон нуурын хөндий, 11-Умард говь, 12-Дорнод говь, 13-Говь-Алтайн нуруу, 14-Зүүнгарын говь цөл, 15-Алтайн өвөр говь цөл, 16-Алашань говь цөл

Алтайн өвөр говийн уур амьсгал

Алтайн өвөр говь нь эрс, тэс, хуурай уур амьсгалтай, зөвхөн зуны улиралд хур тунадастай, хавар салхи шуурга ихтэй, өвөл дулаан, зун халуун зэргээр ялгаатай.

Агаарын температур: Алтайн өвөр говьд агаарын температур 3-р сарын дунд үеэс хойш нэмэх хэм рүү, 10-р сарын сүүлчээс хасах хэм рүү ордог. Өвөлдөө агаарын температур өдөртөө 7-18 хэм, шөнөдөө -17-24 хэмээр хэлбэлзэж, зун 25-28 хэм (заримдаа +37+40 хэм) хүртэл нэмэгддэг. Дулааны горим нь хоногийн ба улирлын температурын хэлбэлзэл ихтэй. Жилийн агаарын температур -37 хэмээс +40 хэмийн хооронд хэлбэлзэнэ. Монгол орны бусад нутагтай харьцуулбал өвөл дулаан (5-6 хэмээр), зун халуун (5-8 хэмээр) байна. Энд ургамалгүй нүцгэн гадарга, хуурай сайр ихтэй тул хөрс их халж, агаарын даралт зуны улиралд маш их байна. Уулархаг газраараа арай сэрүүвтэр. Ийм учраас зэрлэг ан амьтад зун ихэвчлэн өглөө, үдэш, шөнийн идэвхтэй, өдөр, бага үдээс үд хэвийх хүртэл идэвх бага, ихэвчлэн сэвшээ салхитай, өндөрлөг сэрүүн газарт хэвтэж өнгөрүүлнэ.

Хөрсний температур: Жилийн хамгийн хүйтэн үе нь 1 сар, хөрсний гадаргын дундаж температур -12-18 хэм хүртэл хүйтэн. Хөрсний гадаргын 7 сарын дундаж температур 24-32 хэм дулаан, үнэмлэхүй хамгийн их нь 70 хэм хүрч хална. Жилийн дулаан хугацаа дунджаар 130 хоног, ургамлын бүрэн ургалтын үе 4 сарын дунд үеэс 10 сарын дунд үе хүртэл 180-190 хоног үргэлжилнэ.

Хур тунадас: Алтайн өвөр говьд хур тунадас маш бага, улирлын болон орон зайн хувьд жигд бус хуваарилагдана. Тоорой станцын

мэдээгээр жилд дунджаар 44.5 мм, ихэвчлэн 39-65 мм хур тунадас буудаг нь манай орны дунджаас 3-4 дахин бага байна. Хур тунадасны зонхилох хэсэг нь зуны улиралд тухайлбал, 7-р сард орох боловч говийн хөрс, агаарын халалтаас хамаарч ихэнхдээ уурших эсвэл үер болон урсах зэргээр хөрсөнд шингэдэггүй.

Агаарын харьцангуй чийг: Жилд орох хур тунадасны хэмжээ бага, өвөл нь дулаан, зун нь халуун байдагтай холбоотойгоор агаарын харьцангуй чийг маш бага, ялангуяа хэт гандуу цөлд хавар, намарт маш бага үзүүлэлттэй. Хамгийн их чийгшил багатай үе нь хавар (3,4,5-р сар) ихэвчлэн 35-45% байна.

Салхи шуурга: Алтайн өвөр говийн уур амьсгалын нэг онцлог бол салхи юм. Салхины дундаж хурд 2.3-3.8 м/сек ба 4, 5 сард 4.6-5.0 м/сек хүрнэ. Хаврын улиралд маш хүйтэн салхитай, энэ үед салхины хурд 40 м/сек түүнээс ч илүү байна. Энэ говийн хуурай, хахир жихүүн салхи, элс шороон шуурга, идэш тэжээл хомс хаврын нөхцөл нь говийн зэрлэг амьтад ялангуяа Мазаалай баавгайн амьдралд хамгийн хүнд үе болдог.

Хөрс: Алтайн өвөр говьд чулуут хучлагат хэт хуурай цөл зонхилох ба цөлөрхөг хээр, цөл, хэт гандуу цөлийн гэсэн 3 бүсийн хөрс тархсан байдаг. Хад асгат уулсыг дагаж хээржүү цөлийн цайвар бор хөрс, нам дор хэсэгтээ жинхэнэ болон хэт хуурай цөлийн саарал, бор саарал хөрс зонхилно. Хөрсний ялзмаг байхгүй буюу тун бага.



Зураг 17. Алтайн өвөр говийн бэсрэг уулс, нам аараг толгод. Энэ бол гадаргуу нь хайрга чулуугаар бүрхэгдсэн Төв Азийн чулуут цөлийн нэг хэсэг. Гэвч энэ цөлд амьдрал бий.

Усны нөөц: Алтайн өвөр говьд гадаргын усны нөөц тун ядмаг. ГИДЦГ-ын "А" хэсгийн Орчны бүс нутагт буй Зуун модны булаг, Зармангийн гол, Захуйн баянбүрдийн жижиг булгууд, Тооройн булаг, Уртын булаг, Мянган булаг зэрэг тогтмол устай хэд хэдэн томоохон булгууд бий. Судлаачдын тооцоолсноор 150 мянган га нутагт нэг булаг ноогдох ажээ. ГИДЦГ-ын "А" хэсэгт Шар хулст, Цагаан бургас, Мазаалайн шанд, Өлзий билгэх, Хөтөл ус, Хөшөөт, Баруун тоорой, Баруун шарга, Зүүн

шарга, Богц цагаан дэрс, Нүдэн булаг, Талын мэлтэс, Бэлийн мэлтэс, Эхийн гол, Сүүж, Талын билгэх, Хатуу булаг, Алтан тэвш, Мухар задгай, Цувлуур ус зэрэг мазаалай, хавтгай, хулан, хар сүүлт болон бусад зэрлэг амьтад ундаалдаг 30 гаруй булаг бий. Булгийн ус нь ихэнхдээ хатуулаг (3,3-47,5 экв/л), эрдэсжилт (0,4-38,8 г/л), хүчиллэг орчин (PH) их (6,4-8,3), голдуу бохирдолтой байх тул хүний ундны хэрэгцээг хангах цэвэр цэнгэг ус маш ховор юм.

Уул нуруу, баянбүрд

Алтайн өвөр говийн уул нуруудыг судлаачид Тэнгэр уулын нэгдсэн тогтолцоонд хамааруулж үздэг ба хамгийн өндөр цэг нь Атас Богд уул (2695 м), хамгийн нам цэг нь Номингийн говийн Элст хотгор (526.7 м) юм. Номингийн говийн Элст хотгорыг 2021 оноос манай орны хамгийн нам дор цэг болгон баталгаажуулжээ. Алтайн өвөр говь нь өргөргийн дагуу сунаж тогтсон уулс, тэдгээрийн хоорондох аараг толгод, өргөн хотгор, хоолойнуудаас тогтоно.

Алтайн өвөр говь нь Атас Богд, Цагаан Богд, Ингэс, Шар хулст, Буурын хяр, Зараа хайрхан, Хар хайрхан, Арслан хайрхан, Онъ, Отгон, Суман хайрхан гэх олон томоохон уул, Булган хошуу, Зүүн тоорой, Наран сэвстэй, Давхар хар, Цагаан шаварт, Төмөртийн хөх, Хөх ус, Ланзат, Цувлуур хар, Эдрэнгийн нуруу зэрэг үргэлжилсэн урт нуруу, эдгээрийн хооронд орших Номин, Цэнхэр, Шарга, Нарийн хөх, Захуй, Зармангийн уудам цэлгэр говь, Отгон, Долоон, Ногоон цавын хоолойнууд, Шар хулст, Эхийн гол, Цагаан бургас, Майхан зэрэг үзэсгэлэнт сайхан баянбүрдүүдтэй нутаг билээ.

Атас, Ингэс уул

ГИДЦГ-ын “А” хэсгийн хамгийн өндөр уул нь далайн түвшнээс дээш 2695 м Атас Богд уул юм. Түүнтэй залгаа зүүн хэсэгт Ингэс уул (2114 м) байрлана. Манай орны баруун өмнөд хилд ойр байрлах энэ уул зэрлэг ан амьтан, шувуудаас өөр хүн амьтны хөлийн мөр хүрээгүй онгон дагшин нутаг. Эдрэнгийн нуруунаас урагш хэдэн уул нуруу, говь хоолой алслан дүнхийх эдгээр сүрлэг уулс нь Говь-Алтай аймгийн Цогт сумын нутагт хамаарах ба тус дархан газрын баруун өмнөд хэсэгт оршино. Атас, Ингэс ууланд дэлхий дахинд ховордсон мазаалай, хавтгай, хулан, хар сүүлт, аргаль, янгир, цоохор ирвэс, говийн шилүүс зэрэг амьтад тохиолдох ба хавтгай тэмээний гол байршил нутаг юм. Атас, Ингэс уул нь баруунаас зүүн тийш чиглэлтэй цувран байрладаг. Манай улсын газрын зурагт Ингэс уулыг Чингэс хэмээн тэмдэглэсэн байдаг боловч энэ уул Эзэн Богд Чингис хааны түүхтэй холбогдсон тодорхой мэдээ баримт үгүй байна. Гагцхүү зарим амьтан судлаачид энэ хоёр уулыг Ат, Ингэ гэсэн үгнээс гаралтай болов уу хэмээн тайлбарладаг.

Атас Богд уулын баруун хэсэгт Тооройн булаг, өмнөд бэлээр Богц цагаан дэрс, Бэлийн мэлтэс, Цагаан толгой зэрэг байнгын устай цөөн тооны булгууд бий. Атас, Ингэс уул булаг ус харьцангуй ховор боловч цас, борооны тогтоол, хадны хөв ус ихтэй тул зэрлэг ан амьтад голчлон үүгээр ундаалдаг.



Зураг 18. Атас Богд уул. Энэ бол хүний мөр хүрээгүй онгон дагшин уулсын нэг.

Атас, Ингэс уул нь уур амьсгал, амьдрах орчны олон янзын бичил орчныг бүрдүүлэх тул зэрлэг амьтад нуугдах, хоргодох (агуй, хонгил) газар ихтэй, жилийн 4 улирлын өвс бэлчээртэй нутаг юм.



Зураг 19. Атас Богд уулын зоо нурууны хэсгээс.



Зураг 20. Баруун тооройн үзэсгэлэнт баянбүрд. Хавтгай, хулан, аргаль, янгир, мазаалай, говийн шилүүс зэрэг олон зүйл амьтдыг эндээс харах боломжтой.



Зураг 21. Атас Богд уулын өвөр бэлд орших Нүдэн булаг. Энэ булгаас голдуу хавтгай, аргаль, хар сүүлт хулан хааяа мазаалай, янгир ундаална.

Цагаан Богд уул

Алтайн өвөр говийн өндөр сүрлэг уулсын нэг бол Цагаан Богд уул юм. Цагаан Богд уул нь Баянхонгор аймгийн Шинэжинст сумын нутагт, ГИДЦГ-ын “А” хэсгийн зүүн өмнөд хэсэгт оршино. Алсаас сүр бараа ихтэй сүндэрлэн харагдах энэ уул 1980-аад оноос ардын уран зохиолч Д.Пүрэвдоржийн “Сэгс Цагаан Богд” найраглалд мөнхөрсөн бөгөөд уг найраглалд зориулж нутгийн ард олон Шинэжинст сумын төвд хөшөө босгожээ.

Энэ уулын хамгийн өндөр оргил нь 2480 м өндөрт оршино. Цагаан Богд уул, түүний орчмын аараг толгод нийтдээ 191,5 мянган га талбайг эзлэх ба энд аргаль, янгир, мазаалай, цоохор ирвэс, хулан зэрэг олон зүйл ховор амьтад тохиолдоно. Усан хангамж сайтай. Атас уулаас ялгаатай нь уулын янз бүрийн өндөрлөг хэсгүүдэд ундарга сайтай булаг шандуудтай.

Ургамалжилтын хувьд уулын ар хэсэгт баглуур, шар модот цөл, өмнөд хэсэгтээ чулуут цөл хосолсон. Харин нуга, сайруудаар зээргэнэт цөл оршино.

Цагаан Богд уул, түүний орчмын Хөх Төмөртийн нуруу, Хөх Усны нуруу зэрэгт 15 булаг, 25 энгийн гар худаг, мөн Ширээ гашуун, Дураал зэрэг газруудад гүн өрмийн худагтай. Эдгээр булаг, худаг усыг бараадан эрт дээр үеэс малчид өвөл хаврын улиралд нутагладаг байжээ. 1975 онд энэ бүс нутаг ГИДЦГ-ын хамгаалалтын бүсэд хамаарах болсноор зөвхөн цаг агаар хүндэрсэн нөхцөлд Засгийн Газар, БОЯ-ны шийдвэрээр сум орон нутгийн захиргаа, дархан газрын захиргаатай гэрээ байгуулж нэвтрэх болсон.



Зураг 22. Цагаан Богд уул (Сэгс Цагаан Богд)



Зураг 23. Цагаан Богд уулын ар бэлд байрлах Сүүжийн булаг.
Эндээс мазаалай, аргаль, янгир, хулан тогтмол ундаална.



Зураг 24. Цагаан Богд уул, Хатуу булаг. Зэгсээр хүрээлэгдсэн энэ булагт мазаалай хаварт нэмэлт хорголжин тэжээлээр хооллож, булгийн усаар ундаалан байршина.

Эдрэнгийн нуруу

Эдрэнгийн нуруу нь Монгол орны физик газар зүйн мужлалаар Говь-Алтайн өмнөд салбар уулст хамаарах ба өмнө талаараа Онь, Отгоны хоолой, Нарийн хөхийн говь, хойд талаараа Захуй, Зармангийн говиор хүрээлэн оршино. Энэ нуруу баруунаасаа зүүн тийшлэх тутам намссаар говийн цав толгод дунд уусаж замхардаг, нийтдээ 230 орчим км үргэлжилсэн нуруу юм. Эдрэнгийн нуруу өргөн уужуу олон сайр садарга бүхий бэл, зоо, цавчим ташлан, хад чулуут сэрвэн сөөлжилдөн тогтсон байдаг. Нуруу, бэлийн аараг толгодын олонхи нь 1200-1500 м өндөрт орших ба хамгийн өндөр цэг нь Юмт уул 2076 м өндөр юм.



Зураг 25. Эдрэнгийн нуруу нь Говь-Алтай, Баянхонгор аймгийн 4 сумын нутгийг хамарсан 260 км үргэлжилсэн урт нуруу юм. ГИДЦГ-ын "А" хэсгийн хойт хил нь энэ нурууны зоо болон өмнөд бэлээр зааглагддаг. Энэ зураг бол зөвхөн баруун хэсэг нь юм.

Эдрэнгийн нуруу нь ургамал газарзүйн мужлалаар Говь-Алтайн уулын говийн (цөлийн) хээрийн тойрогт хамаарах тул ургамалжил-бэлчээр нь бүхэлдээ говийнх бөгөөд уул даган байрласнаараа тус орны бусад говийн хээр, говийн цөлөөс ялгарах онцлогтой.

Энэ нурууны ар, өвөр бэл хормойгоор заг, зээргэнэ, хялгана голлон ургасан холимог өвст говь цөлийн бэлчээр, сэрвэн, зоогоор монгол өвс, баглуур, бударгана бүхий уулын говийн хээрийн, сайр садаргаа дагаж холимог сөөг, шагшуурга, дэрс, сухайт бэлчээр голлоно.

Харин нурууны зүүн хэсэгт монгол өвс-баглуурт уулын говийн хээрийн бэлчээр, сайр садаргаар холимог сөөг, монгол өвс-харганат бэлчээр зонхилох боловч нам аараг толгодоор баглуур-бударгант, баглуур-монгол өвст уулын цөлийн бэлчээр зонхилдог ажээ.



Зураг 26. Эдрэнгийн нуруу (зоо хэсэг). Энэ нурууны зоо болон ар бэлээр малчид өнтэй сайхан өвөлжиж, хаварждаг. Хамгийн өндөр оргил нь Юмт уул (2076 м).

Хэд хэдэн төрлийн бэлчээрийн бүрдэлтэй, өвөл, хавартаа цас бага ордог, нөмөр дулаан нутаг тул малчид нүүдэллэн ирж өвөлжиж, хаварждаг. Эдрэнгийн нурууны зоо болон өвөр бэлээр ГИДЦГ-ын "А" хэсгийн хойд хил зааглагддаг ба энэ нуруунд Говь-Алтай аймгийн Цогт, Эрдэнэ, Баянхонгор аймгийн Баян-Өндөр, Шинэжинст зэрэг 2 аймгийн 4 сумын 200 орчим малчин өрх, 150-200,000 орчим мал өвөлждөг. Ямар ч цас зудад мал сүрэг хорогдолгүй давдаг, өгөөж арвин, ээлтэй сайхан нутаг гэж малчид ярьдаг. Үүний нэг тод жишээ бол энэ нуруунаас хөдөлмөрийн баатар малчин гурав төрөн гарчээ. Энэ бол Баян-Өндөр суманд багадаа нэг ангид сурч байсан, хөдөлмөрийн баатар тэмээчин Б.Төмөр, Ч.Ванхүү, ямаачин Д.Самдан нар бөгөөд 1990-ээд онд "Эдрэнгийн нурууны 3 баатар" хэмээн алдаршиж, хэвлэл радиогоор нэр нь дуурьсагдаж байсан билээ. Мөн энэ нуруунаас улс, аймаг, сумын олон арван хөдөлмөрийн аваргууд төрөн гарч байв.



Зураг 27. Эдрэнгийн нуруунаас төрсөн Монгол Улсын хөдөлмөрийн баатрууд, зүүн гар талаас ямаачин Д.Самдан, тэмээчин Ч.Ванхүү, тэмээчин Б.Төмөр нар

Түүхийн хуудас сөхвөл, 1951-1953 онд ган зуд болж Баян-Өндөр сумын малчдын олонх нь Эдрэн болон Дунд нуруунд өвөлжин сумын сургуулиас бусад бүх байгууллагууд Эдрэнгийн нурууны Сангийн далай, Хярын худагт зэрэг газарт нүүдэллэн төвлөрч ажиллаж байжээ.

Эдрэнгийн нуруунд аргаль, янгир, хар сүүлт, монгол хулан, цоохор ирвэс, суусар, ёл, бүргэд, хулан жороо зэрэг хөхтөн ховор амьтад, шувууд элбэг тохиолдоно.

Эдрэнгийн нурууны Шүүтийн агуйгаас МУИС-ийн археологичдын баг 2012 оны 4 сард Юань гүрний үед төрж 800 жилийн турш хадгалагдсан монгол хатныг нярай хүүхдийн хамт оршуулсан шарилыг олж илрүүлжээ. Энэ нь хүн судлалын ховор хэрэглэгдэхүүн төдийгүй монгол хүний удмыг генетикийн төвшинд судлах боломжийг олгожээ. Мөн дээрх булшнаас дөрвөлжин үсгийн бичээстэй модон аяга олдсон нь уг хатныг Чингис хааны алтан ургийн Хиад боржигин овгийн хүн байсны гэрч гэж үздэг. Оршуулгад байсан эд өлгийн зүйл Монголын эзэнт гүрний үед холбогдох түүхэн ховор дурсгал мөн.

ГИДЦГ-ын “А” хэсгийн орчны бүсэд ороо ээрүүшийн үедээ Хавтгайн буур малчдын гэрийн тэмээний ингийг хурааж үржилд орсноос эрлийз төл гарах тохиолдол гардаг. Ийм төлийг нутгийнхан хавтгайн бэсрэг хэмээн нэрлэдэг ажээ. Мөн хариулгагүй орхисон гэрийн тэмээд хавтгайн сүрэгтэй нийлэх тохиолдол бий. Энэ бүхэн нь хавтгайн гений санг алдагдуулах аюултай тул малчид тэмээгээ хариулгатай байлгах, хавтгайн буур гэрийн тэмээнд нийлэх эсвэл тэмээгээ сураггүй алдсан тохиолдолд ДЦГ-ын ХЗ-нд даруй мэдэгдэж байх нь зүйтэй.



Зураг 28. Зармангийн үзэсгэлэнт баянбүрд.
Цаана нь цэнхэртэн харагдах нуруу нь Эдрэнгийн нуруу.

Эхийн голын баянбүрд

Алтайн өвөр говийн үзэсгэлэнт сайхан баянбүрдүүдийн нэг бол Эхийн голын баянбүрд билээ. Энэ баянбүрд ГИДЦГ-ын “А” хэсгийн зүүн хэсэгт бэсрэг уулс, өргөн сайр садаргаар хүрээлэгдэн оршино. Нийтдээ 550 га талбайг хамарна.

Эхийн голын баянбүрдэд гүний усны хагалбар шугам дээр байрлах Их булаг, Морин булаг, Түжигнүүр булаг, Наран булаг, Тоонолжин булаг зэрэг хэд хэдэн жижиг горхи булаг байх ба эдгээрийг даган бүрэлдсэн хар шороон хөрс бүхий нугад хэд хэдэн зүйлийн давссуу чийглэг ургамал ургана. Баянбүрд заг, сухай, тоорой холилдон ургах бөгөөд ус булгийг нь бараадан эрт дээр үеэс Төв Азийн нүүдэлчид, тариачид он улиран нутаглаж байсан түүхэн ул мөр эдүгээ үлдэж хоцорчээ.

Баянбүрдэд улаан бударгана, сухай, махирс, лидэр, чихэр өвс элбэг ургана. Мөн олон цэцэгт сухай үзэсгэлэнтэй сайхан ширэнгэ үүсгэн ургасан нь бусад баянбүрдээс ялгарах онцлог юм. Эхийн голын баянбүрд нь хавар эрт дулаарч, намар орой хүйтэрдэг, өөрөөр хэлбэл ургамлын ургалтын хугацаа урт, нөмөр дулаан байдаг тул тариа ногоо тарихад тохиромжтой боловч, аж ахуйн зориулалтаар газар тариалан эрхлэхэд усан хангамж, талбайн хүрэлцээгүй.

Эрт дээр үеэс Эхийн голын баянбүрдэд нутгийн иргэд тариа ногоо тарьж амьдарч байсан ба 1960-аад оны үед хятад иргэд ирж төрөл бүрийн ногоо, үүний дотор хар тамхи хүртэл тариалж, Цагаан булаг, Боомын гүн гэдэг газарт ан гөрөө хийж, лаазалсан махны жижиг үйлдвэр хүртэл байгуулж байсан тухай мэдээ байдаг.

Энэ баянбүрд нь эрт дээр үеэс торгоны замын нэгэн салаа зам болж, нүүдэлчин, мөргөлчид, наймаачид аагим халуун говийг ядарч туйлдан туулахдаа тус баянбүрдэд буудаллан хүн малын зоо тэнийлгэн уух устай золгодог байсан гэлцдэг.

Манай оронд нэгдэлжих хөдөлгөөн ялж говийн баянбүрдүүдэд жимс, ногоо тариалах хөдөлгөөн өрнөснөөр 1959 онд анх эрдэнэ шиш тарьж, энэ үеэс “Дэлгэрэх”, “Хөгжлийн зам” нэгдэл, Баянхонгор аймгийн Нэгдэл дундын үйлдвэр ногоо тарьж, хадлан хадах зэргээр ашиглаж байжээ. 1960-иад оноос хүмүүс энд суурьшиж жимс, ногоо тарьж амьдрах болсон байна. Удалгүй БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн 1968 оны 5-р сарын 10-ны 147 дугаар тогтоолоор Эхийн голын баянбүрдэд “Жимс хүнсний ногооны үр үржүүлгийн эрдэм шинжилгээний станц” байгуулагджээ. Энэ үеэс энэ баянбүрд хөл хөдөлгөөн бүхий жижиг суурин болж өргөжин 4 айлын угсармал сууц 2 ашиглалтад орж, 1971 онд 20 га талбайн услалтын системийг барьж байгуулжээ.



Зураг 29. Эхийн голын баянбүрд. Алсад Цагаан Богд уул

Эхийн голын үр үржүүлгийн эрдэм шинжилгээний станц нь өргөст хэмх, улаан лооль, гашуун ба амтат чинжүү, тарвас, амтат гуа, эрдэнэ шиш, сонгино, наранцэцэг, цулхир, жигд, царгас зэрэг 50 гаруй төрлийн ургамлын 600 гаруй сорт дээжийг тарьж, туршилт судалгааны ажил хийж байжээ. Тус станц 1985-1990 онд 100-120 ажиллагсадтай болж, 20 га талбайд тариалалт хийж байсан ба 1979-1988 онуудад өргөст хэмх, лооль, тарвас, амтат гуа, чинжүү, урт сонгино зэрэг 6 төрлийн ургамлын нийт 8.9 тонн орчим үрийг чанарын өндөр хэмжээнд бэлтгэж, улсад нийлүүлж байжээ.

Жимс ногооны станц 1990 оны эх хүртэл ажиллаж байсан бөгөөд улс орон зах зээлийн эдийн засагт шилжих үед ажиллагсад нь тарж шилжин явснаар хүн ам цөөрч 1990-ээд оны дунд үеэс нутгийн уугуул иргэд, өндөр настан голдуу 10 гаруй өрх айл үлдэж 600 орчим ямаа, 20 гаруй тэмээ маллан амьдарч, зуны улиралд 20 гаруй га талбайд улаан лооль, улаан чинжүү, өргөст хэмх, амтат гуа, тарвас болон төмс хүнсний ногоо тарьсаар иржээ.

Эхийн голын баянбүрдэд эрт дээр үеэс хавтгай, монгол хулан, хар сүүлт, сибирь аргаль байршин ундаалж байсан боловч хүмүүс суурьшин амьдрах болсноор эндхийн зэрлэг амьтад дайжиж өөр тийш нүүдэллэсэн байдаг. Ялангуяа хавтгай, мазаалай 1970-аад оноос хойш үзэгдэхгүй болсон байна.



Зураг 30. Эхийн голын баянбүрд

Судлаачдын тооцоолсноор (Чимидрэгзэн, 1998) Эхийн голын баянбүрдэд бэлчээрийн даац 1987 онд 480 толгой мал, 1997 онд дөнгөж 250 гаруй толгой малыг тэжээх нөөцтэй байсан нь баянбүрдийн биологийн нөөц, чадавх хэрхэн доройтсоныг харуулна. Мөн 1990-ээд оноос хойш ургамлын зүйлийн бүрдэл, бүлгэмдлийн тоо, газрын дээрх ногоон массын хэмжээ эрс багасаж, хулс нэлэнхийдээ устаж, гүний усны түвшин буурч 1987-1997 онд гэхэд 25-27 см доошилсон зэргээр цөлжих, давсжих үйл явц эрчимжиж, байгалийн унаган төрх алдагдахад хүрчээ.

Цаашдаа уур амьсгалын өөрчлөлт, хөрс, бэлчээрийн даацаас үүдэлтэй орчны доройтол хомсдол, бусад сөрөг нөлөөллийг багасгахын тулд малын тоо, аж ахуйн үйл ажиллагааг хязгаарлах замаар баянбүрдийн байгалийн сэргэн ургалтыг дээшлүүлж, улмаар Мазаалай, Хавтгай, Хар сүүлт, Монгол хулан ундаалах, орогнон байрших нөхцөлийг бүрдүүлэн тархац нутгийн хүрээг нь нэмэгдүүлэх нь чухал юм.

Шар хулстын баянбүрд

ГИДЦГ-ын “А” хэсэгт байгалийн үзэсгэлэн төрх, ургамал бүрхэвч, усны ундарга, нөөцөөрөө бусдаас ялгагдах том баянбүрд бол Шар хулстын баянбүрд юм. Энэ баянбүрд нь Шар хулстын нурууны хойд энгэрийн хавцлын аманд 50-55 га талбайг эзлэн орших ба 4-5 м хүртэл өндөр шигүү ургасан зэгс шагшуурган шугуй, тэдгээрийг тойрон хүрээлсэн сухайн ширэнгэ, 10-12м хүртэл өндөр ургасан хөгшин, залуу тоорой бүхий төгөл, хармаг, махирсын бут холилдон ургасан үзэсгэлэнт сайхан газар юм.

Шар хулстын булаг нь хад чулуут уулсын хөндийд орших ба эхэн хэсэгтээ задгай тавиун бөгөөд хөндийгөө дагаад бэл хормой руугаа нарийсаж хоёр талдаа тоорой, сухай, зэгс зэрэг модлог, бутлаг ургамал шигүү ургасан байна. Булгийн эхний зүүн хойд талаас өтгөн, өндөр ургасан зэгс огцом түрж орох ба түүний баруун өмнө талын уулын бэл хормойн хурдас усанд элэгдэж эгц хадан хана үүсгэн 2.5 метр гаруй цавчим өндөр хадны ёроолоор урсдаг.

Баянбүрдийн зэгс шагшуурга, тоорой, хармаг бүхий төгөл, ой шугуй нь шувуудын амьдрах тохиромжит орчныг бүрдүүлэх бөгөөд энд шууман ба хайргуун шонхор, үлэг харцага, хөхөө, явлиг ууль, зосон гүеэт шийхнүүхэй, самарч шаазгай, урианхайн дууч шувуу, хээрийн ба бутны охил бялзуухай, хурган намнаахай, хөхөлт хөх болжмор, зээрд ба халиун хөөндэй, ягаан бужирга зэрэг шувууд нүүдлийн ба үүрлэж өндөглөх үедээ таарна (Сумьяа,1995). Мөн хахилаг, тас, цармын бүргэд байнга тохиолдох ба нүүдэллэх үедээ хошуу галуу хүртэл тохиолдож байв.

Урсгал цэнгэг устай энэ булгаас аргаль, янгир, монгол хулан, хавтгай, хар сүүлт ундаална. ГИДЦГ-ын ажилтнууд ажил үүрэг гүйцэтгэж явах үедээ ундныхаа цэвэр усыг эндээс сэлбэж авдаг. Мазаалай орогнон байрших идэш тэжээлийн нөөц бүхий гол нутаг юм.

Шар хулстын баянбүрд нь эрт дээр үеэс Хятадын Ганьсу, Шиньжаан цаашилбал Төвд орныг зорчих, нүүдэллэх, жин тээж явдаг олны зам хөлийн газар байжээ. Үүний нэг жишээ бол Төвдийн XIII Далай лам Түвдэнжамцыг 1904 оны намар одоогийн Баянхонгор аймгийн Баян-Өндөр сумын нутаг Бурхантын хөндийд байрлах Амарбуяантын хийдэд хүрэлцэн ирэхэд нь тус хийдийн лам нар зам дагуух газрыг засаж янзлан Шар хулстын баянбүрд дээр тосож авч байжээ.

Ардын засгийн жилүүдэд Хятадын Маажин сангийн ууланд бүгсэн Дамбийжанцан, түүний албат, дагаар орогсод Шар хулст, Замын билгэх булаг шандуудаар дамжин нааш цааш зорчиж хөл хөдөлгөөн тасрахгүй байсны дээр энэ бүс нутгаас хулан, хавтгай, хар сүүлт агнаж хүнсэндээ хэрэглэдэг байжээ. Мөн Шар хулстын баянбүрдэд хойшоо харсан хадны ёроолоос гарсан рашаан усыг ходоодонд сайн хэмээн нутгийн ард иргэд хэрэглэж иржээ.



Зураг 31. ГИДЦГ-ын "А" хэсэгт хадат уулсын хавцал хөндийд байрлах үзэсгэлэнт том баянбүрд бол Шар хулстын баянбүрд юм.



Зураг 32. Шар хулстын баянбүрдийн зэгс хулсан шугуй. Өндөр шигүү ургасан хулсан ширэнгэд мазаалай үүр хэвтрээ засан хэвтэж амарна, заримдаа өвөл ичээлнэ.

Шар хулстын нуруу нь 1990-ээд оноос хойш олон жилийн турш хур тунадас орохгүй байснаас ургамал бүрхэвч сийрэгжин, гадаргын усаар тэжээгддэг уст цэгүүдийн ундарга багассанаас аргаль, янгир зэрэг уулын туруутан амьтад өөр тийш нүүдэллэн харьцангуй ховор тохиолдох болжээ.

ГИДЦГ-ын “А” хэсгийн хамгаалалтын захиргаа 1985 оноос эхлэн мазаалайд нэмэлт тэжээл тавих ажлыг гүйцэтгэж хамгийн анх Шар хулстын баянбүрдэд туршиж улмаар тэжээлийн чингэлэг байрлуулж, баавгай хавар ичээнээс гарахын өмнө малын хорголжин болон багсармал тэжээл тавьж иржээ. Нэмэлт тэжээл тавьсан нь үр дүнгээ өгч баянбүрд байнгын эзэнтэй болж, жилд 3-4-өөс доошгүй мазаалай хаврын улиралд тогтмол байршин идээшлэх болжээ. Нэмэлт тэжээлээр хооллосон баавгай булгийн уснаас уугаад зэгсэн шугуйд хэвтэж амардаг.

Шар хулстын баянбүрд нь Алтайн өвөр говийн цөлд орших үзэсгэлэнтэй баянбүрд төдийгүй байгалийн уугуул төрх, экосистемийн өвөрмөц бүрдлийг хадгалж үлдсэн газар тул байгаль хамгаалалд төдийгүй шинжлэх ухааны нэн чухал ач холбогдолтой нутаг юм.

АЛТАЙН ӨВӨР ГОВИЙН УРГАМАЛ

Говь нутгийн ургамал нь хуурай, гандуу нөхцөлд дасан зохицсон байдаг. Говьд ургамал тачир сийрэг ургах боловч амт чанар, шим тэжээл сайтай. Тэнд агь, таана, хөмүүл мангир, шаваг зэрэг хурц үнэрт ааг сайтай ургамал, заг, бударгана, багалуур зэрэг давслаг ургамал, тоорой, хайлаас, сухай, бүйлс зэрэг мод, бут олноор ургана. Говьд хүмүүсийн ахуй амьдралд хэрэгцээтэй ашигт болон хүнс тэжээл, эмийн ургамлууд ургадаг.

Говийн ургамлуудыг сайн ажиглаж харвал байгаль цаг агаарын эрс тэс хатуу ширүүн уур амьсгал, хуурай гандуу нөхцөлд дасан зохицож, навч нь ихэнхдээ дүрс хувирч заримдаа бүр навчгүй болсон байна. Мөн зарим ургамлын навч шүүслэг байдаг. Бас нэг хэсэг нь хөрсний гүнээс усаа авах тул үндэс нь хөрсний гүнд хэдэн арван метр хүртэл шургаж орсон байх ажээ.

Говьд салхи шуурга ихтэй байдаг тул говийн ихэнх сөөглөг ургамал өөрийгөө салхинаас хамгаалахын тулд газартай наалдсан бахим, богино иштэй болжээ. Алтайн өвөр говьд 383 зүйл гуурст ургамал тархсан ба зөвхөн тухайн нутагт тохиолдох 12 зүйл ургамал (Urgamal et al., 2016) ургадаг.

Хармаг (*Nitraria*)

Хармаг нь 50-150 см өндөр, хэвтээ иштэй, элсэн довцог үүсгэн ургадаг. Иш нь өргөстэй, цайвар саарал хальстай, мөчир олон салаалдаг,

тонгоруу юлд хэлбэрийн махлаг навчтай. Жимс нь улаан, өндгөрхүү юм уу бөөрөнхий хэлбэртэй, дотроо ястай. Шаргалдуу цагаан цэцэгтэй.

Баянбүрд болон сайр садаргын төв хэсэг, хотгор газрын дунд буюу захаар элсэн довцог үүсгэн элсэрхэг, хужир мараатай, давстай, хайргархаг хөрсөнд ургана. Хармаг ган, хүйтэнд тэсвэртэй.

Алтайн өвөр говьд роборовскийн, сибирийн, арзгар үрт гэсэн 3 зүйлийн хармаг тохиолдоно. Эдгээрээс хамгийн элбэг нь сибирийн хармаг юм. Хармаг ургасан довцгуудад олон янзын гүрвэл, шавж, говийн зарим мэрэгч амьтад орогнон амьдарна.



Зураг 33. Сибирийн хармаг. Хармагийн үр жимсээр мазаалай хааяа чоно, бас олон зүйл мэрэгч, шувууд хооллоно. ГИДЦГ-ын "А" хэсэг, Майхан булаг, 2012 он



Зураг 34. Хармагийн жимс болон мазаалайн баас

Хармагийн үр жимс 8 сард боловсрох ба хар хөх, хүрэн улаан, улаан өнгөтэй, чихэрлэг амттай, шүүслэг байдаг. Иймээс хармагийн жимсээр

төрөл бүрийн шувууд, зарим махчин амьтад хооллоно. Ялангуяа мазаалай хармагийн жимсэнд маш их дуртай, намар хармагийн жимс боловсрох үеэр баянбүрд орчмоор байршин дан хармагийн жимсээр хооллоно. Хэдийгээр хармагийн жимс мазаалайн ходоодонд бүрэн боловсрохгүй боловч үр нь баавгайн баасаар нь дамжин өөр газарт зөөгдөн ургах боломжтой.

Монголчууд эрт дээр үеэс хармагийн жимсийг хүнс тэжээлдээ хэрэглэж ирсэн уламжлалтай. Хармагийн жимсээр говь нутгийн хүмүүс амтат ундаа, говийн зарим аймагт архи, дарс хийж хэрэглэдэг.

Хармагийн жимс 0.7-2.4 хувийн органик хүчил, 21-32 хувийн С витамин агуулдаг байна. Түүнчлэн найман төрлийн 18 амин хүчил, уургаар баялаг зэрэг эрүүл мэндэд асар их ач холбогдолтой ургамал болохыг судлаачид тэмдэглэжээ. Хармаг нь цөлийн экосистемд нэн чухал ач холбогдол бүхий ургамлын нэг юм. Хөрсийг бэхжүүлэх, элсний нүүлтийг сааруулах, мэрэгч, мөлхөгч, шавж орогнон амьдрах таатай орчныг бүрдүүлдэг ажээ.

Тоорой (*Populus diversifolia*)

Төв Азийн хэт гандуу цөлд ургадаг цорын ганц модлог ургамал бол тоорой юм. Тоорой нь саваны шинж төрхийг агуулсан эртний үлдвэр ургамал бөгөөд манай орны Говь-Алтай, Зүүнгарын говь, Алтайн өвөр говь, Алашаа говиор тархан ургана. “Тооройн төлөө” ТББ-ын судалгаагаар Алтайн өвөр говьд тоорой тархсан 34 цэг тогтоогдсон нь манай орны тооройн тархалтын 70 хувийг эзэлж байна.

Алтайн өвөр говьд Баянхонгор аймгийн Шинэжинст сумын нутагт Хөх сайрын, Хуцын шандын, Эхийн голын, Саардагийн, Чонын боом, Шар хулстай, Сангийн далайн, Зуун модны, Данхан худгийн тооройн төгөлүүд, Говь-Алтай аймгийн Эрдэнэ сумын нутагт Цагаан бургасны, Шар хулстын баянбүрдийн, Цогт сумын нутагт Баянтоорой, Баруун, Зүүн тоорой, Мянган тоорой зэрэг томоохон төгөл, Алтай сумын нутагт Оргихын тоорой, Бууралын тоорой, Баян-Өндөрийн тоорой, Бага халзангийн тоорой, Их, бага хөвийн тоорой, Цалын тоорой, Сухайтын тоорой, Бэл ламын тоорой, Ногоон усны тоорой, Бургастайн тоорой, Бор бутны тоорой, Элст, жирэмийн тоорой, Авдарын тоорой, Халзан довонгийн тоорой, Бажийн худгийн тоорой, Баян овоо, Шар бууртын тоорой, Баянтооройн тоорой, Нарийн тоорой, Тооройн булаг, Төхмийн тоорой, Ухаа тоорой, Хайчийн тоорой зэрэг тооройн төгөл бүхий олон газар байдаг ажээ.

ГИДЦГ-ын “А” хэсэгт Мянган тоорой, Ламын тоорой, Цувлуур тоорой, Саардагийн тоорой, Зүүн Тоорой, Баруун тоорой, Тооройн булаг, Тооройт уул, Тооройн хөндий гээд тоорой ургасан, тооройгоор нэрлэсэн олон газрууд бий. Алтайн өвөр говьд хамгийн олон тоорой бүхий газар бол Захуйн говийн Баянтоорой бөгөөд энэ нь нийтдээ 100 орчим га талбайг эзэлнэ. Хамгийн өндөр тоорой Өмнөговь аймгийн Гурвантэс сумын

нутагт орших Хөвдийн баянбүрдэд 24.5 метр өндөр, хамгийн бүдүүн тоорой Баянхонгор аймгийн Шинэжинст сумын Саардагийн тоорой гэдэг газарт 1.5 метр диаметртэй тоорой тэмдэглэгджээ. Саардагийн тооройн насыг тусгай аргачлалаар тооцож үзэхэд 250 жилийн настай ажээ. Тоорой нь байгаль дээр 500 жил ургах боловч өмхөрч хөгширсөн тоорой дахиад 500 жил хадгалагдан үлдэх чадвартай хэмээн судлаачид тэмдэглэсэн байдаг.

Тооройн шинжлэх ухааны нэр нь элдэв навчит улиас бөгөөд бургасны овог, улиасны төрөлд багтах ба олон янзын хэлбэр дүрстэй, цайвар ногоон өнгийн навчнуудтай байдгаараа бусад модлог ургамлаас эрс ялгагдана.

Манай улсад 1990-ээд оны сүүлч хүртэл Говь-Алтай, Баянхонгор, Өмнөговь, Ховд аймгийн өмнөд хэсгүүдэд орших 30-аад баянбүрдэд 25,000 тоорой ургадаг хэмээн үзэж байсан бол “Тооройн төлөө” ТББ-аас 2007 онд явуулсан тооллогоор Дорноговийн өмнөд хэсгээс Ховдын өмнөд хэсэг хүртэл уудам нутагт 60,000 орчим тоорой байгааг тогтоожээ. Байгалийн аясаар төлжин ургаж буй залуу тооройн төглийг зөвхөн Шар хулстын баянбүрдэд үзэж болох ба энэ бол үрээр сэргэн ургаж буй тоорой модод юм.



Зураг 35. Захуйн баянбүрдийн Баянтооройн тооройн төгөл. Монгол орны хамгийн том баянбүрдийн нэг. Энд 20 мянга гаруй тоорой ургадаг.



Зураг 36. Баянтооройн бүрд. Энд эрт дээр үеэс хүмүүс суурьшин мал маллаж, тариа ногоо тарьж амьдарч иржээ. Цаана нь харагдах уул бол Эдрэнгийн нуруу.



Зураг 37. Баянтооройн наадам. Зун, намрын улиралд нутгийн иргэд баяр наадмаа Тооройн төгөлд тэмдэглэдэг. ГИДЦГ-ын 30 жилийн ойн баяр наадмаар, 2005 он

Тоорой болон тооройн төгөл нь шороо, цасан шуурганы хүчийг сааруулж, нөмөр нөөлөг болохын зэрэгцээ дулааны улиралд нарны илчийг бууруулж сэрүүн болгох, сүүдэр үүсгэх зэргээр орчны таатай нөхцөлийг бүрдүүлдэг чухал ургамал билээ. Иймээс нутгийн иргэд, малчид тооройн нөмөр, сүүдэр бараадан гэрээ барьсан байх нь цөөнгүй. Тоорой нь говь цөлийн тэнцвэрт байдлыг хангах, экологийн таатай орчин бүрдүүлэхэд чухал ач холбогдолтой ургамал юм.



Зураг 38. Шар хулстын баянбүрдийн залуу тооройн ойн төгөл. Байгалийн аясаараа сэргэн ургаж буй тооройн төгөл ховор байдаг.

Тоорой нь говьд заг, сухайг бодвол бүдүүн, том бадриун иш мөчиртэй тул малчид малын хашаа, байшин барилга барих, түлээ түлш хийх зэргээр өргөн ашиглана. Мөн тоорой мод нь бөх бат, эдэлгээ сайн тул нутгийн хүмүүс эмээлийн мод, хувин, торх, авдар сав, айргийн хөхүүр хийхээс гадна худаг доторлоход хүртэл хэрэглэж байжээ.

Тоорой мод бол говь цөлийн баянбүрдийг нөхцөлдүүлэгч гол ургамал төдийгүй олон зүйл амьтан, шувуудын орогнон байрлах, үүрлэж, өндөглөх, идэш тэжээлээ олох экологийн таатай орчин болно. Тооройн навч, иш, үндэсний залуур найлзуур зэрэг нь мал, зэрлэг амьтны чухал тэжээл болдог. Тооройн навчийг хонь, ямаа, үхэр, адуу, илжиг хийгээд хар сүүлт, хавтгай, аргаль зэрэг олон ан амьтад их амтархан иддэг. Тооройн залуу найлзуурт ямаа их дуртай хэмээн нутгийн ардууд ярьдаг. Тоорой нь хөрснөөс авсан эрдэс давсны илүүдлийг ишээр дамжуулан гадагшлуулах ба түүнийг нутгийн ардууд “тооройн буулт” хэмээн нэрлэх ба ахуйн хэрэглээнд хүнсний содны оронд хэрэглэдэг.



Зураг 39. Саардагийн тооройн бүрд дэх "Хаан тоорой"



Зураг 40. Суулгацаар тарьж ургуулсан залуу тоорой.

Тоорой хэдийгээр монгол орны говь цөл нутгаар харьцангуй өргөн уудам нутагт тархсан боловч байгалийн аясаар сэргэн ургах үйл явц үндсэндээ алдагдаж, ихэнх модод нь хөгширч доройтжээ. Энэ нь тоорой мод аяндаа устах аюулд хүргэх, улмаар баянбүрдийн экосистем доройтолд орох угтвар нөхцөл болж байна. Иймээс тоорой модыг хамгаалах, байгалийн сэргэн ургалтыг дэмжих, тооройг зориудаар тарьж ургуулах ажил шаардлагатай бөгөөд сүүлийн жилүүдэд тооройг үрээр болон мөчрөөр тарьж ургуулах ажил хийгдэж байна. 1980-аад оноос ГИДЦГ-ын мод үржүүлгийн талбайд тооройг үрээр болон мөчир, үндэсний тайрдсаар тарьж ургуулах туршилт судалгааны ажил анх хийгджээ. “Тооройн төлөө” ТББ-аас тооройг хашиж хамгаалах, тооройн тарьц, суулгац бэлтгэх, тарьж ургуулах ажлыг амжилттай зохион байгуулж байна.



Зураг 41. Тооройн навч тэмээ, ямааны дуртай хоол тэжээл.
Тооройн үндэсний нахиагаар салбарлан ургасан нялх мөчир, цухуйцыг мал, амьтан идэж сэргэн ургах боломжгүй болдог.

Сухай (*Tamarix ramosissima*)

Монголчууд эрт дээр үеэс сухайг мэддэг төдийгүй ахуй амьдралдаа өргөнөөр ашиглаж иржээ. Ардын аман зохиолд “Жалганд ургасан сухай нэг улаан” хэмээн ертөнцийн гурван улааны нэгэнд оруулсан байдаг. Сухайг эрт дээр үеэс моринд ээлтэй хэмээн ташуур хийхийн зэрэгцээ морины амгайд хүртэл зүүдэг уламжлал бий.

Сухай нь манай орны унаган ургамал бөгөөд хөрс бэхжүүлэх, элсний нүүлтийг зогсоох, хот суурин газрыг цэцэрлэгжүүлэхэд өргөн хэрэглэгдэх аж ахуйн өндөр ач холбогдол бүхий сөөг юм. Манай орны говь цөлд 8

зүйл сухай ургадаг болохыг эрдэмтэд тогтоосон ба үүнээс Алтайн өвөр говьд олон цэцэгт сухай, гоохгор сухай гэсэн 2 зүйл элбэг тохиолдоно.

Сухай нь хар ногоон өнгийн хайрс маягийн жижиг навчтай, хатуу, хээлж судалтсан модлогтой, гэрэлд дуртай, халуун ба хужир давс сайн тэсвэрлэдэг, жинхэнэ цөлийн ургамал юм. Цагаан болон ягаан өнгийн жижигхэн цэцэгтэй. Үндэснээс олон салаа иш гарна. Залуу шинэ найлзуур улаан ягаан, хуучин нь бордуу, мөчир нь хатахаар хувхай саарал өнгөтэй. Гол үндэс нь 10 м-ийн гүнд орж, хажуугийн үндэс нь 3-5 м-ийн зайд тархдаг. Сухайн хамгийн өндөр нь 4-6 м, бүдүүн нь 20 см хүрнэ.



Зураг 42. Сухай. Говь цөлийн экологийн нөхцөлд гойд зохицсон, экологийн тэнцвэрийг хадгалахад чухал үүрэг холбогдол бүхий ургамал бол сухай юм. Сухай цэцэглэсэн үедээ маш үзэсгэлэнтэй харагдана.

Довцог элс, хужиртай газар, марзтай элс, элсэрхэг хээрт, элсэн хурдас, довцог сондуул үүсгэн ургана. Мөн зулзаган сухайд элс ирж тогтохын хирээр элсэнд хучигдсан ишнээс хажуугийн үндэс үүсэж, иш титэм өсөж томрох байдлаар цаашид элсэн довцог үүсгэнэ.

Сухайн навч, залуу найлзуур нь мал, зэрлэг амьтны идэш тэжээл болдог. Ялангуяа хавтгай болон гэрийн тэмээ хавар, зун нялх залуу навч, найлзуураар идээшилдэг. Хатсан сухайг нутгийн ардууд түлшинд хэрэглэдэг. Мөн хашаа хороо барих зэргээр ахуйн хэрэглээнд сухайн модлогийг ашигладаг. Сухай нь үр, мөчрөөр үржих ба үндэсний салмаагаар ургана.

ГИДЦГ-ын мэргэжилтнүүд ГГЭХ-ийн эрдэмтэдтэй хамтран 1980-аад оны сүүлчээр сухайг үр, мөчрөөр ургуулж, тарьц, суулгац бэлтгэх агротехникийн үндэслэл, аргачлалыг туршиж боловсруулсан ба одоо энэ аргыг сухайг үржүүлэхэд өргөнөөр ашиглаж байна.

Заг (*Haloxylon ammodendron*)

Монгол орны говь цөлийн бүсийн дөрөвний нэгийг заган ойн экосистем бүрдүүлдэг. Заган ой нь хөрсний элэгдэл, эвдрэлээс урьдчилан сэргийлэх, элс бэхжүүлэх, нүүрстөрөгчийн шингээлт, усны зохицуулалт гэх мэт экосистемийн олон төрлийн үйлчилгээ үзүүлдэг нэн чухал ач холбогдолтой.

Алтайн өвөр говьд Зайсангийн заг буюу Цагаан заг ургадаг. Заг нь цэцэглэх ургамлын бүлэгт багтдаг модлог ургамал бөгөөд гол үндэс маш хүчирхэг хөгжсөн, заримдаа 10-11м хүртэл газрын гүнд ургадаг. Үрээр болон найлзуураар үрждэг. Гол иш дунд хэсгээрээ 50 см хүртэл голчтой. Цайвар саарал холтостой. Шүүслэг, нарийхан зайдмал нэг см орчим урт навчтай.

2011 оны ойн судалгаагаар манай орны говь цөлд 3.8 сая орчим га, үүнээс ГИДЦГ-ын “А” хэсэгт 876 000 га талбайг заган ой эзэлж байгаа нь нийт заган ойн дөрөвний нэгийг эзэлж байна. Гэвч заган ой 1975 оноос хойш ой хэмээх төрхөө алдаж, тархац бүхий бүс нутгийн заган ойн 40-50 хувь армаг тармаг, энд тэнд ургасан хэлбэрт шилжсэн хэмээн судлаачдын тэмдэглэлд өгүүлжээ.

Элс, хужир марц, нам дор газрын марцлаг ёроол, тойром, хуурай хавцал, сайрын элсэрхэг ёроол, сондуул, уул толгодын элжсэн чулуурхаг хажуу, элсэрхэг ба шаварлаг-хайргархаг хормойн тэгш газар заг ургана. Заг нь чийглэг, хужирлаг хөрстэй орчинд 4 м, дээд тал нь 14 метр өндөр ургасан байх нь тохиолдоно. 6 сараас эхлэн ургаж, 7 сард цэцэглэж, 9 сард үрээ тараадаг онцлогтой. Заг 50-60 жил насалдаг. Нойтон мөчир салмайг тэмээ жилийн турш иднэ. Бог мал өвлийн улиралд салмай, үр жимсийг түүж иддэг.

Заг нь илч ихтэй сайн түлээ болдог тул говийн зарим аймгууд түлшинд ихээр хэрэглэдэг байв. 1970-1990-ээд оныг хүртэл говийн аймаг, сумын төвийн албан байгууллага, иргэдийн болон цэргийн анги, хилийн сумангийн хэрэгцээнд ихээр түүж хэрэглэснээс заг ховордож устгах аюулд орж байв.

Загтай газар тарваган тахал өвчин гардаггүй, аянга буудаггүй гэж нутгийнхан ярилцдаг. Загийг түлшинд ихээр хэрэглэснээс хөрс суларч нүцгэрэх, улмаар элсний нүүлт ихсэж, шороон шуурга нэмэгдэх тул хөдөө орон нутагт загийг түлшинд хэрэглэх явдлыг эрс багасгах, үүний тулд сум орон нутгийн байгууллага, иргэдийн дунд ухуулга сурталчилгаа явуулах нь чухал юм.



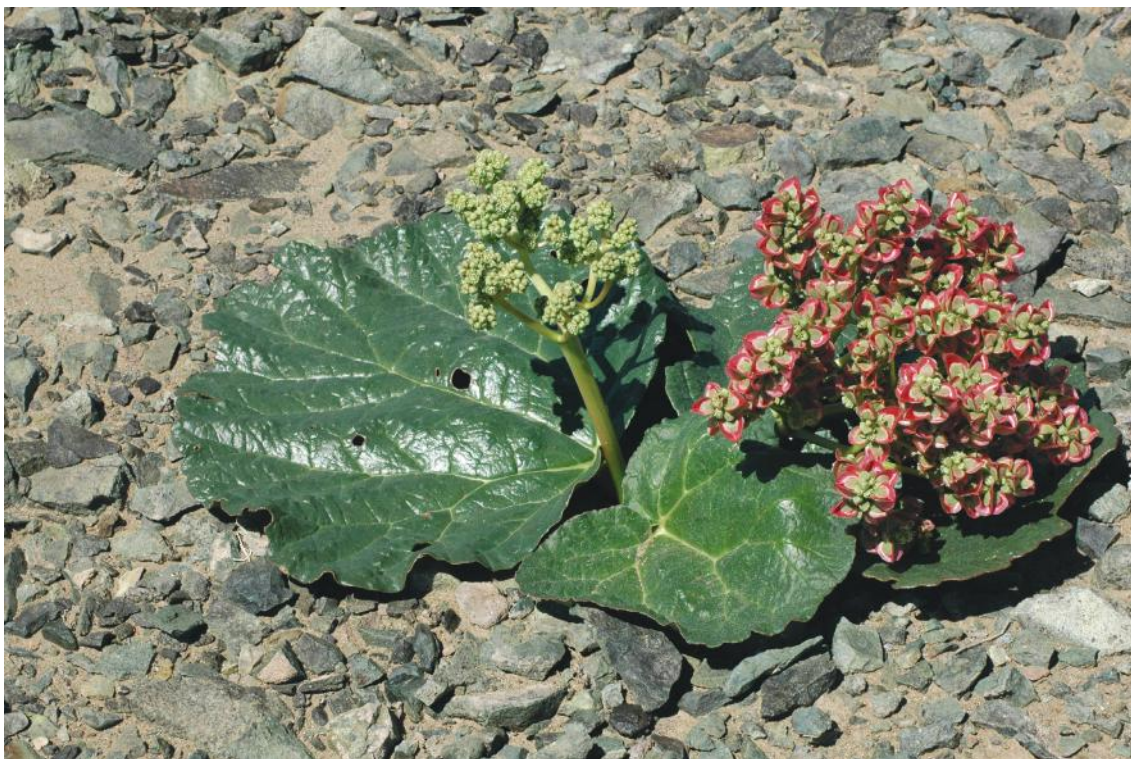
Зураг 43. Захуйн говийн заган ой. Заг бол говь цөлийн эмзэг хөрсийг бэхжүүлж хадгалж байдаг маш чухал ургамал. Заг ихээр ургасан газарт ой шугуй үүснэ.

Бажууна (*Rheum nanum*)

Монголын говь цөлийн бүсэд Намхан гишүүнэ буюу нутгийнхны нэрлэснээр бажууна элбэг тохиолддог. Манай орны нэн ховор амьтан Мазаалайн үндсэн идэш тэжээл болдог ургамал юм. Мазаалай намар бажууна цэцэглээд үр боловсорч унасны дараа мөн хавар ч үндэслэг иш, үндсийг нь малтаж иднэ. Уулын хормой, хайргархаг бэл, хад чулууны ёроол, толгодын хуурай чулуурхаг, хайргархаг хажуу, судаг, тэгш талаар ургана.

Бажууна нь олон наст өвслөг ургамал бөгөөд 10-20 см өндөр ургана. Газрын гүнд шургасан бүдүүн үндэслэг иштэй. Ишний угаас газраар дэлхсэн 2-3 том навч гарах ба тэдгээр нь 5-15 см өргөнтэй, дугариг хэлбэртэй, улаавтар хар ногоон өнгөтэй. Улаавтар хүрэн цэцгээс бүрдсэн залаа баг цэцэгтэй. Замбагатай том том жимстэй. 7-8-р сард цэцэглэж, 9 сард үрлэнэ. Ганд онцгой тэсвэртэй. Иш навч нь хагдарч өвөлд бараг үлдэх юмгүй болдог.

ГИДЦГ-т Мазаалай бажууна малтаж идсэн шинэ, хуучин ором, бажууна идсэн бааснууд тохиолддог нь мазаалай байршиж байгааг илэрхийлэх бөгөөд бажууна ургасан газрыг хайж шилжилт нүүдэл хийнэ.



Зураг 44. Бажууна. Мазаалайн идэш тэжээлийн гол ургамал бол хайрга чулуурхаг газарт ургадаг бажууна. Мазаалай намарт бажуунын үндэслэг иш, үндсээр дагнан хооллодог.



Зураг 45. Судаг дагаж ургасан бажууна



Зураг 46. Мазаалай бажууны үндэс ухсан ором

Бажууны навчсыг ногоон байхад нь тэмээ, хонь, ямаа сайн иддэг. Нутгийн иргэд бажууна, гишүүний найлзуурыг хатааж нүдээд гурил болгон бин гамбир хийж иддэг байжээ.

Бажууна нь уураг, өөх тос багатай, эслэг, цардуул ихтэй ургамал бөгөөд мазаалай намар хангалттай тарга хүч авч ичээндээ ороход нь нэн чухал хоол тэжээл болдог. Мазаалайн хайрга чулуурхаг газар бажуунын үндэс малтаж 30-40 см гүн ухах тул ихээхэн хүч энерги зарцуулахын зэрэгцээ хумс нь маш их элэгдсэн байдаг. Мазаалай бажууна ухахад чулуу ашигладаг тухай аман яриа байдаг боловч дархан газрынханд одоогоор тийм тохиолдол ажиглагдаагүй байна.

Онъсого

Бугын шагай булаастай

Булган малгай сөхөөстэй

Намайг энд бий гэж хэн мэдэх вэ

Сагсгар баавгай мэднэ

(Бажууна)

Бүйлс (*Amygdalus*)

Говьд элбэг ургадаг сөөг ургамал бол бүйлс юм. Говийн уулсын жалга бэл, ам хавцлаар 2 метр хүртэл өндөр ургана. Манай оронд бариулт бүйлс, монгол бүйлс гэсэн хоёр зүйл бүйлс ургадаг. Бүйлс хавар эрт цэцэглэх бөгөөд цэцэг нь цайвар ягаан өнгөтэй, их гоёмсог үзэсгэлэнтэй харагддаг учраас монгол сакура ч гэж нэрлэх нь бий.



Зураг 47. Бүйлсний үр



Зураг 48. Бүйлс цэцэглэсэн байдал

Заримдаа 1.5 метр хүртэл өндөр ургана. Салаархаг, сарвагар мөчиртэй, залуу найлзуур улаавтар хүрэн, үсэрхэг, өргөс хатгууртай нь Монгол бүйлс, өргөст хатгуургүй нь Бариулт бүйлс юм. Яст жимс нь өргөн өндгөрхүү бөөрөнхий 1,2-1,5 см урт, үсэрхэг. Цөлийн бүсийн хад асга, манхан элс, толгодын элсэрхэг үйрмэг чулуут хажуу, чулуурхаг орой ирмэг, сайр, жалгын ёроолоор ургана.

Үр жимсний, түлшний, эмийн, чимэглэлийн, балт, цай орлогч зэрэг олон талын ач холбогдолтой. Бүйлснээс хүний арьсанд тустай, сайн чанарын тос гаргаж авдаг. Бүйлсний навч ба үндсийг хатаан цайны оронд хэрэглэж болно. Говь нутагт түүний хатсан иш, мөчрийг түүж түлшинд ашиглана. Бүйлс нь говийн жижиг шувуу болон жижиг мэрэгчийн амьдрах орчин болохоос гадна бүйлсний үр жимсийг говийн шувууд болон мэрэгчид дуртайяа иднэ.

Бүйлс нь цэцэрлэгжүүлэлт, гоёл чимэглэлийн ургамал юм. Манай оронд хүмүүс бүйлсийг тарималжуулах, орчноо цэцэрлэгжүүлэхэд ашиглах болсон бөгөөд говь нутагт тарьж ургуулбал олон талын ач тустай ургамлын нэг юм.

Говийн гоёо

Говийн гоёо хэмээх сонин ургамалтай хүүхдүүд та нар тааралдаж байсан нь дамжиггүй. Говь нутагт Улаан, Цагаан гоёо гэж хоёр өөр зүйлийн гоёо ургадаг. Элстэй довцог, хунгар элсний захаар ургасан Заг, Сухай, Хармаг зэрэг ургамлын үндсэнд “шимэгчлэн” ургадаг “мөлжигч” ургамал.



Зураг 49. Улаан гоёо

Манай оронд Улаан гоёо (*Cynomorium songaricum*), Цагаан гоёо буюу Цөлийн аргамжин цэцэг (*Cistanche deserticola*) тус тус ургана. Үүнээс Цагаан гоёо нь харьцангуй өргөн тархацтай. Эдгээр ургамал нь дэлхий дээр зөвхөн Хятадын хойд, баруун хойд, Монголын өмнөд болон баруун өмнөд говь цөлийн бүсэнд тохиолдох ховор ургамлууд юм.

Цагаан гоёо нь 40-160 см өндөр, олон наст өвслөг шимэгч ургамал. Иш бүдүүн, салаалдаггүй, эсвэл 2-4 салаалдаг, 6-8 см голчтой. Цэцэг нь хоолойрхуу хонхон хэлбэртэй, цайвар шаргал, хөвөө нь тод ягаан, хатсаны дараа бор өнгөтэй болдог.



Зураг 50. Цагаан гоёо цэцэглэсэн байдал

ДБХС-ийн бүс нутгийн үнэлгээгээр **“Устаж болзошгүй”** хэмээн үнэлэгдсэн. Байгалийн ургамлын тухай хууль (1995), Монгол Улсын Улаан номд **“нэн ховор”** зүйл хэмээн бүртгэгдсэн. 1990-ээд оноос хойш нэг хэсэг эмийн болон худалдааны зориулалтаар их хэмжээгээр түүж ашигласнаас энэ ургамлын популяци 70 хувь хүртэл буурсан. Мөн энэхүү шимэгч ургамлын эзэн ургамал болох загийг түлшинд ашиглах явдлаас нөөц нь багасаж устгах эрсдэлтэй. Монголчууд гоёог монгол, төвдийн ардын эмнэлэг болон уламжлалт анагаах ухаанд цусны даралт ихдэх, чихрийн шижин, мэдрэл, үе мөчний өвчин, элэг бөөр, давсагны үрэвсэл, өтгөн хатах, ходоод цанхайх зэрэгт хэрэглэж ирсэн мэдээ баримт бий.

Хулангийн ундаа (*Zygophyllum potaninii*)

Говь нутгийнхан хулангийн ундаа, аргалийн ундаа гэх мэтээр өөр өөр нэрлэдэг. Энэ ургамлын шинжлэх ухааны нэршил нь Потанины хотир юм. Энэ нь олон наст өвслөг ургамал бөгөөд гол төлөв хайргархаг, чулуурхаг хөрстэй цөлийн бүсэд ургадаг байна. Потанины хотирт флавоноид, сапонин зэрэг биологийн идэвхт нэгдлүүд агуулагддаг.

Ацалсан мөчиртэй, дэлхсэн иштэй, навч нь 1-2 хос, хавтгай, дугуйдуу хэлбэртэй том. Цэцэг нь шаргалдуу цайвар. Жимс нь 5 өргөн

замбагатай, жимс нь зууван бөөрөнхий хонгорцог. Алтайн өвөр говьд элбэг тохиолдоно. Тэмээ бага зэрэг иднэ.

Хулангийн ундааг уламжлалт анагаах ухаанд элэгний хатуурал, элэгний хавдрын эмгэг өвчний үед хэрэглэдэг тухай тэмдэглэгдсэн байдаг.

Шар модот хотир (*Zygophyllum xanthoxylon*)

Шар хотир, шар модот хотир, нохой шээрэн, шар мод гэх зэргээр хүмүүс янз бүрээр нэрлэнэ. Шинжлэх ухааны нэршил нь Нохойн шээрэн. Алтайн өвөр говьд маш их өргөн тархсан сөөг ургамал.

70-120 см хүрэхүйц өндөр, мурийж тахирласан, саглагар өргөст мөчир бүхий цайвар саарал холтостой, шар модлогтой. Нохой шээрэн нь том махлаг зөөлөн навч, нимбэгэн шар цэцэгтэй, цаас мэт нимгэн гурван далавч бүхий том зууван хонгорцог маягийн үр жимстэй. Хавар эрт 4-р сарын дундуур цэцэглэж 6,7-р сарын эхээр үр жимс нь нилдээ боловсордог. Намар хүйтэрсний дараа навчаа түргэн гүвдэг.

Сайр чулуутай тэгш тал газар, жижиг толгодын бэл, сайрлаг, үйрмэг чулуутай газар, жижиг хотгор, сайр, гууны хажуугаар илүү сайн ургана. Мөн дов толгодын энгэр, элсэн манхан дунд ч сайн ургадаг. Говь цөлийн хээрт голчлон ургадаг зонхилгоч ургамал. Хонь, ямаа үр жимс, навчийг нь бага зэрэг, харин тэмээ навчтай мөчрүүдийг зунаас бусад улиралд сайн иддэг. Говийнхон хааяа түлшинд бага зэрэг хэрэглэнэ.

Зээргэнэ (*Ephedra*)

Монгол орны говь цөлийн бүсээр өргөн тархсан ургамлын нэг бол зээргэнэ юм. Алтайн өвөр говьд хонин зээргэнэ (*E.przewalskii*), морин зээргэнэ (*E.equisetina*) нангиад зээргэнэ (*E.sinica*) гэсэн 3 зүйлийн зээргэнэ ургах ба эдгээр нь 20-100 см хүртэл өндөр ургадаг сөөглөг ургамал. Зээргэнэ нь бут үүсгэж, тахирлаж мушгиран салбарлан ургах тул заримдаа элс шороо хуримтлагдан довцог үүсгэх нь тохиолдоно. Нангиад зээргэнэ махлаг улаан жимстэй. Зээргэний гол онцлог нь мушгирсан иш мөчиртэй, ганд маш их тэсвэртэй, жилийн дөрвөн улиралд ногооноороо байдаг.



Зураг 51. Морин зээргэнэ



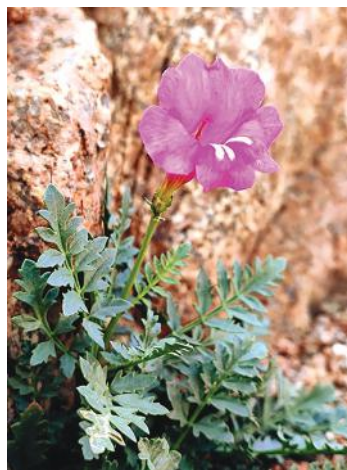
Зураг 52. Нангиад зээргэнэ

Морин зээргэнэ нь навчис жижиг, хайрс болж хувирсан. 30-100 см өндөр, эгц босоо сөөг ургамал. Илэрхий мэдэгдэм гол иштэй, гөлгөр, хөх ногоон эгц, шулуун огцом дээш чиглэсэн багц мөчир салаатай. Харин Хонин зээргэнэ нь цэцгийн дагавар хайрс боловсрохдоо өргөн хальсан захтай, ирмэгээрээ эмтэрхий шүдлэг. Мөчир ихэвчлэн цагариглаж нугарсан, шаравтар ногоон өнгөтэй. Хонин зээргэнэ говь цөлийн уулсын хормой, хөндий сайр, хотгор газруудаар заг, шар модтой хамт их хэмжээгээр ургана. Хонин болон морин зээргэнэ идсэн мал хордож, улмаар үхэх аюултай. Тэмээ өвөл бага зэрэг иддэг. Харин нангиад зээргэний үр жимсийг мазаалай иддэг болох нь тэмдэглэгджээ. Зээргэнийг эмчилгээний болон бусад зориулалтаар ашигладаг баримт мэдээ бий. Ардын эмчилгээнд ногоон найлзуурыг хөлрөх, амьсгаадах, хаван хөөлгөхийг дарах, цус тогтооход хэрэглэдэг ажээ.

Тулман улаан (*Incarvillea Potanini*)

Потанины улаан тулмыг нутгийн ардууд тулман улаан хэмээн нэрлэдэг. Үрээр үржих бөгөөд үндэслэг ишээрээ сэргэн ургана. Гантай жил ургахгүй. Тухайн жилийн цаг агаарын байдлаас шалтгаалан 6-8 саруудад цэцэглэнэ. Говийн Алтай, Алтайн өвөр говь, Алашаа говийн тойргуудад хадан хавцал, хад цохионы хажуу, хормой, уулын хяр, толгодын хадтай энгэр, жалга сайрын зах, ёроолоор ургана.

Том цуулбарлагдсан, хатуу хальслаг навчтай, олон наст ургамал. Цөөн иштэй, босоо урт үндэслэг иштэй, 6-28 см өндөр, дэгнүүл үүсгэн ургадаг. 1-2 ширхэг юүлүүр хэлбэрийн тод ягаан цэцэгтэй.



Зураг 53. Тулман улаан

Тулман улаан нь цөлийн гандуу нөхцөлд өсөлт, хөгжилт нь зогсонги байдалд орохын зэрэгцээ мал ихээр идэх, хүмүүс ардын уламжлалт

эмчилгээнд чихний үрэвсэл, зарим эрхтний яр, хавдар, судлын болон шар усан өвчинд хэрэглэх зэргээр түүж нөөц нь хомсодсон тул тархац нутгийг улсын тусгай хамгаалалтад хамруулж, 1995 оноос **“нэн ховор”** ургамлын жагсаалтад бүртгэжээ. Улаанбаатар хотын Ботаникийн цэцэрлэгт хүрээлэнд үрээр үржүүлэх туршилт амжилттай хэрэгжиж байгаа тул цаашид энэ ургамлыг тарималжуулах, нутагшуулах зэргээр хамгаалалтын арга хэмжээ явуулах шаардлагатай.

Улаан бударгана (*Reaumuria soongorica*)

Улаан бударгана 10-25 см өндөр, сөөглөг ургамал. Маш их тахирлаж модожсон богино гол иш нь хажуу дээш гарч ирээд өтгөн навчтай сааралдуу хальс бүхий олон мөчир ургуулдаг. Навчис богино, бортгорхуу эсвэл шугамархуу, шүүслэг бөгөөд булцгар хайрсархуу, цайвар ногоон. Гадаргуудаа жижиг товруун шүүстэй бөгөөд хагдарч хатахдаа ямагт улайдаг. Цэцэг ягаан 6-13 мм урт, цэцэг навчис сөөлжөөд мөчрийн үзүүрийн түрүү баг цэцэг үүсгэнэ. Цэцэг хааяа ганц нэгээрээ навчны өвөрт оршино. Жимс гонзгойвтор зууван хонхорцог хэлбэртэй.

Манай оронд Монгол Алтай, Дундад Халх, Дорнод Монгол, Их нууруудын хөндий, Олон нуурын хөндий, Дорнод Говь, Говийн Алтай, Алтайн өвөр говь, Алашааны говь, Зүүн гарын говьд өргөн тархацтай тохиолдоно. Цөл, цөлөрхөг хээрийн бүсэд элсэрхэг хайргатай эсвэл шаварлаг хээржүү хээр, тойром, цайдам, хужирлаг нугад ургана. Цайдам, тойрмоор хужирлаг, шавранцар хөрсөнд голлон ургана.

Бэлчээрийн ургамалд тооцож болох ба ногооны цаг, хавар, зун түүний нарийн мөчрийг тэмээ дуртай иддэг, хагдарсан хойно нь намар, өвөл дунд зэрэг иднэ. Адуу, бог мал муу иддэг.



Зураг 54. Майхан булаг. Улаан бударгана ургасан байдал

Чихэр өвс (*Glycyrrhiza uralensis*)

Говийн дэрс ургасан хотгор хоолой, ус чийг ихтэй, элсэрхэг ба шаварлаг хөрстэй нутгаар чихэр өвс ургана. Алтайн өвөр говьд Захуй, Зарман, Эхийн голын баянбүрдүүдэд их хэмжээгээр ургасан байх нь тохиолдоно. Иш үндсийг нь зажлахад чихэрлэг амттай бөгөөд эмийн чухал түүхий эд болно. Түүний үндсээр хүүхэд багачуудын эрүүл мэндэд тустай "читамон" хэмээх эмийг хийдэг. Үүнээс гадна энэ ургамлыг мал, зэрлэг амьтад ч нэн дуртай иддэг. Чихэр өвсний үрийг түүж тохирох орчинд зориудаар таривал ургах боломжтой гэнэ.

Харгана (*Caragana*)

Олон зүйлийн харгана говь цөлийн бүсэд ургадаг. Монголчууд тэдгээрийг бор харгана, алтан харгана, улаан харгана, үхэр харгана, ямаан харгана гэхчлэн ялган нэрлэдэг. юм. Харгана элсэрхэг хөрсөнд маш сайн ургадаг бутлаг ургамал бөгөөд иш мөчиртөө бахим хурц өргөстэй байдаг. Харгана нь элсэрхэг хөрсийг барьж тогтоох болон бусад ургамал ургахад туйлын сайнаар нөлөөлдөг. Тод шар өнгийн цэцгийг нь мал, амьтан, элдэв шавж дуртайяа иддэг. Харганын өргөстэй мөчрийг хавтгай болон тэмээ огт торохгүй идэж чаддаг ажээ. Зуд турхан, ган гачигтай үед мал, амьтны гол тэжээл болох нь бий. Хавар харганы цэцэг идсэн мал амархан тэнхэрч, сүү ордог хэмээн малчид ярьдаг. Харганыг зарим нутагт түлшинд ихээр түүж хэрэглэснээс нөөц нь багасаж, хөрсний элэгдэл эвдрэл ихэсдэг. Харгана хөрсийг бэхжүүлэх, элсний нүүлтийг зогсоох, мэрэгч болон шавжийн үүрлэх хоргодох орчныг бүрдүүлдэг зэрэг экосистемд чухал үүрэгтэй ургамлын нэг юм.

Дэрс (*Achnotreum splendens*)

Говийн хоолой, хотос хотгор газраар дэрс ургана. Дэрс нь Монгол оронд хаа сайгүй түгээмэл тархсан олон наст ургамал бөгөөд хөрсний ус ойрхон газарт ургадаг онцлогтой. Тиймээс дэрстэй газруудад булаг шанд их байх ба тийм газар хүмүүс худаг ихээр гаргадаг. Дэрсийг бүх төрлийн мал, амьтан идэхээс гадна хүмүүс шүүр, угаалтуур хийж ашигладаг. Дэрс нь Төв Азийн унаган ургамал юм. Жилийн дөрвөн улирал малын бэлчээрт ашиглагддаг тул сэргэн ургалт алдагдаж үрлэхээ болих, усны төвшин буурснаас хатаж мөхөх үзэгдэл ажиглагддаг. Иймээс дэрс бүхий бэлчээрийг улирлаар зохистой сэлгэж ашиглах нь зүйтэй.

Онъсого

Газраас боссон дэгдээхэй
Гань шарга дээлтэй
Үнэгэн хөөмий малгайтай
Үлгэн салган биетэй

* * *

Өндөр гоолиг нуруутай
Үнэгэн саанаг малгайтай
Үзүүрсгэн сармай дээлтэй
Өрмөг тааран гуталтай
(Дэрс)

АЛТАЙН ӨВӨР ГОВИЙН АМЬТАД

ГИДЦГ-ын “А” хэсэгт 7 баг, 14 овог, 32 төрөлд хамаарах 58 зүйл хөхтөн бүртгэгджээ. Үүнээс 1 зүйл зараатан, 3 зүйл шавж идэштэн, 5 зүйл гар далавчтан, 3 зүйл туулай хэлбэртэн, 27 зүйл жижиг хөхтөн, 14 зүйл махчтан, 1 зүйл туурайтан, 4 зүйл туруутан амьтан тохиолдоно.

Энэ говьд нийтдээ 177 зүйл шувуу тохиолдох ба үүнээс нүүдлийн өндөглөдөг 45, суурин өндөглөдөг 31 зүйл, зөвхөн баянбүрдүүдээр тохиолддог 70 гаруй зүйл шувууд бүртгэгджээ.

Тус бүс нутаг мөлхөгч амьтны зүйлээр арвин бөгөөд 14 зүйл мөлхөгч, үүнээс 9 зүйл гүрвэл, 5 зүйл могой үүнээс гадна 1 зүйл хоёр нутагтан тохиолдоно. Мөлхөгчид цөлийн янз бүрийн орчинд зохицон амьдардаг хэдий ч баянбүрд болон түүний орчмын нутгаар арай элбэг тохиолдоно.

ГИДЦГ-ын “А” хэсэгт Монгол Улсын улаан номд орсон 16 зүйл хөхтөн, 4 зүйл шувуу, 3 зүйл мөлхөгч, Амьтны тухай хууль, Засгийн газрын тогтоолоор нэн ховор, ховор амьтны жагсаалтад 13 зүйл хөхтөн, 7 зүйл шувуу, Зэрлэг амьтан ургамлын аймгийн ховордсон зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенц (CITES)-ийн 1, 2-р хавсралтад бүртгэгдсэн 7 зүйл хөхтөн, 14 зүйл шувуу, Олон улсын байгаль хамгаалах холбоо (IUCN)-ны улаан номд бүртгэгдсэн 7 зүйл хөхтөн, 1 зүйл шувуу, Зэрлэг амьтдын нүүдэллэдэг зүйлийг хамгаалах конвенц (CMS)-ийн 1, 2-р хавсралтад 7 зүйл хөхтөн тус тус бүртгэгдсэн нь амьтны аймгийн хувьд монгол орны төдийгүй дэлхий дахины онцгой ач холбогдолтой бүс нутаг болохыг илтгэнэ (Хүснэгт 4).

Хүснэгт 4. ГИДЦГ-ын “А” хэсгийн ховор амьтад ба хамгаалагдсан байдал

№	Зүйлийн нэр	Статус, хамгаалагдсан байдал					
		Амьтны тухай хууль /2012/- иар “Нэн ховор” амьтны жагсаалт	Засгийн газрын 2012 оны 7-р тогтоолоор “Ховор” амьтны жагсаалт	Монгол Улсын улаан ном /2013/-ын ховор амьтдын жагсаалт	Олон улсын байгаль хамгаалах холбоо /IUCN/-ны ховор амьтны жагсаалт	Амьтан ургамлын ховордсон зүйлийг ОУ-ын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенц / CITES/-ийн 1,2-р хавсралт	Зэрлэг амьтдын нүүдлийн зүйлийг хамгаалах конвенц / SMS/-ийн 1-р хавсралт
Нэг. Хөхтөн амьтад							
1	Мазаалай						
2	Хавтгай						
3	Хулан						
4	Хар сүүлт						
5	Цоохор ирвэс						
6	Цөөвөр чоно						
7	Саарал чоно						

8	Цоохондой						
9	Аргаль хонь						
10	Янгир ямаа						
11	Говийн шилүүс						
12	Хадны суусар						
13	Эрээн хүрнэ						
14	Мануул мий						
15	Соотон алагдаага						
16	Элсний тажигдаахай						
Хоёр. Шувууд							
1	Жороо тоодог						
2	Ооч ёл						
3	Хулан жороо						
4	Загийн бор шувуу						
5	Хээрийн галуу						
6	Шилийн шонхор						
7	Идлэг шонхор						
8	Зээрд шонхор						
9	Сохор элээ						
10	Үлэг харцага						
11	Тарважи бүргэд						
12	Хайргууна шонхор						
13	Начин шонхор						
14	Зээрд шонхор						
15	Эгэл шар шувуу						
16	Соотон гуйванга						
17	Хулгар гуйванга						
18	Хотны бүгээхэй						
Гурав. Мөлхөгч, хоёр нутагтан							
1	Говийн махир хуруут геккон						
2	Тэмээн сүүл						
3	Нарийн могой						

ХӨХТӨН АМЬТАД

Шавж идэштэн

Шавж идэштэн гэж зараа, чацуулин, атаахай зэрэг хөрсний шавж, түүний өндөг, авгалдайгаар голчлон хооллодог амьтдыг хэлдэг. Эдгээр нь голдуу газар, түүний хөрсөн доогуур ухаж хоолоо олж иддэг тул харьцангуй жижиг толгойтой, шөвгөр урт хошуутай, олон жижиг шүдтэй байдаг.

Дэлдэн зараа (*Hemiechinus auritus*)

Хээр хөдөө хаа нэгтэй шөнийн цагаар хоол хайн шоорогнон гүйж явдаг амьтан бол зараа хэмээх амьтан билээ. Биеийн нуруу, хажуу

хэсгээрээ өргөст үсээр бүрхэгдсэн нь түүнийг махчин амьтдаас биеэ хамгаалах хэрэгсэл болно. Өдөрт нь унтаж хэвтээд орой харуй бүрий болохын үеэс гөрөөлж голдуу хорхой шавж, авгалдай, жижиг мэрэгч, могой, гүрвэлээр, хааяа ургамлын үр жимсээр хооллодог тул холимог идэшт амьтан. 20 см орчим урт, 700-800 грамм хүртэл жинтэй энэ жижгэвтэр амьтан 7 хүртэл насална. Хадны ангал, хонгил, нүхэнд зун 4-7 зулзага төрүүлнэ. Зарааны зулзагыг бөөдийг гэнэ. Манай оронд Дагуурын зараа, Дэлдэн зараа гэсэн хоёр зүйл тохиолддог. Говь цөлийн бүсэд тохиолддог Дэлдэн зараа нь харьцангуй урт чихтэй, шөмбөгөрдүү урт хошуутай. Алтайн өвөр говьд хармаг, сухай, зэгс, зээргэнэ ургасан хужирлаг шал тойром болон харгана, зээргэнэ, бүйлс бүхий хадат уулаар тохиолдоно. Голдуу хад чулууны ангал, агуй, бутлаг ургамал бүхий элсэн довцгийн ёроолд нүх ухаж орогноно.



Зураг 55. Дэлдэн зараа. Шар хулстын баянбүрдийн байгаль хамгаалагчийн байрны орчимд хоолны үнэрээр айлчлах шөнийн зочин 2017 оны 5-р сар.

Онъсого

Зам дагаад жирэг жирэг
Замаас гараад сариг сариг

* * *

Оёхгүй байж зүцтэй
Өнхрөхгүй байж бөөрөнхий

* * *

Түнтгэр өвгөн
Түмэн жадтай /Зараа/

Гар далавчтан

Хөхтөн амьтдын дотроос харуй бүрий шөнийн идэвхтэй, сайн нисэх зохилдлогоотой амьтан бол гар далавчтан буюу сарьсан багваахай юм. Энэ багийн амьтдын гол онцлог нь урд мөч хуруунууд уртсан хоорондоо нимгэн зөөлөн сарьсаар холбогдож жигүүр болж хувирсан байдаг. Манай орны гар далавчтан дан шавжаар хооллодог. Шавжийг нисэлт дунд нь барьж иднэ. Нялх зулзага эхийнхээ хөхнөөс зууж, хэвлийн үснээс нь зуурч нисэхэд нь хамт явдаг. Манай орны хөхтөн амьтдаас хамгийн бага судлагдсан амьтан.

Сарьсан багваахай (*Microchiroptera*)



Зураг 56. Сарьсан багваахай

Сарьсан багваахайн амьдралын нэг онцлог бол сүрэглэн амьдардаг, өөрөөр хэлбэл нэг дор олноороо хоргодож, сэрүүн хүйтэн улиралд бөөнөөр ичээлдэг. Зарим нь өмнөд дулаан нутагт очиж өвлийг өнгөрөөнө. Өдөр хад асга, эргийн ангал, модны хонгил, нүх, дээврийн хөндий, агуй, худаг, уурхайн хүнхий зэрэг харанхуй далд газарт хоргодно. Голдуу нэг хааяа 4 хүртэл зулзага гаргана. Зулзага нь үс хөрсгүй улаан нялзрай амьтан гардаг ч тун хурдан буюу ердөө л гурван долоо хоногийн дотор бүрэн бойжиж нисэх чадвартай болдог байна. Ийм хурдан торнидгийн нууц нь эхийнхээ сүүг хөхдөгт байж ч мэднэ.

Элдэв цус сорогч шавжийг идэж цөөрүүлдэг ашигтай амьтан. Хос далавчтан, ойн хортон хайрсан далавчтан, хатуу далавчтан зэрэг шавжаар хооллож тэдгээрийн тоо толгойг зохицуулахаас гадна зарим махчин шувуудын идэш тэжээл болох зэргээр байгаль дахь идэш тэжээлийн хэлхээнд чухал үүрэгтэй оролцдог амьтан юм. Сарьсан багваахай нэг цагийн дотор 1000 ширхэг шумуулын хэрийн биетэй шавжийг барьж иддэг.

Судлаачид энэ амьтныг Кайнозойн эриний Палеоцений галавт, өөрөөр хэлбэл 70 сая жилийн өмнө үүссэн гэж тогтоосон юм билээ. Харин хүн 70 мянган жилийн өмнө үүссэн гэхээр энэ амьтан үнэхээр эртний үүсэлтэй ажээ.



Зураг 57. Сармаахай. Алтайн өвөр говьд элбэг тохиолддог зүйл

Сарьсан багваахай нь галзуу, эбола, корона вирус, хантавирус зэрэг олон төрлийн өвчний вирусийг дамжуулж, халдварт өвчин үүсгэх магадлалтай амьтан юм. Хэрэв хадны агуй, хонгил зэрэгт өдөр унтаж байх үед нь гэнэт сэрээх, үргээхэд цочиж далавчаа хүчтэй дэвэн дайрах, сарвуугаараа самардах, хазаж гэмтээх зэрэг хариу үйлдэл үзүүлэх ба энэ тохиолдолд дээрх өвчний халдвартай сарьсан багваахайн шүлс, шингэн хүний биеийн цусанд орж өвчин үүсгэх эрсдэлийг дагуулж байдаг.

Манай оронд 19 зүйл гар далавчтан бий. Үүнээс Алтайн өвөр говь буюу ГИДЦГ-ын “А” хэсэгт хээрийн багваахай, саарал соотгой, буурал сармаахай, алашаа (бор) турсаахай, говийн сармаахай зэрэг 5 зүйл сарьсан багваахай тохиолддог.

Сарьсан багваахай нь бүрэнхий, шөнийн идэвхтэй амьтан бөгөөд сонсголын эрхтэн маш сайн хөгжсөн нь шөнийн харанхуйд зүг чигээ алдалгүй нисэж, идэш тэжээлээ төвөггүй олоход тусалдаг ажээ. Тэрээр өөрөөсөө хэт нам дуу авиа гаргаж түүгээрээ орчноо баримжаалдаг байна. Хэт нам дуу авиа гэдэг нь нэг үгээр хэлбэл цуурай гэсэн үг. Энэхүү авиа нь орчны биетүүд, амьтан, ургамал, хорхой шавж зэргийн талаарх бүх мэдээллийг эзэндээ дамжуулдаг байна. Орчин үед амьтан судлаачид сарьсан багваахайн гаргаж буй дуу авианы хэлбэлзлээр төрөл зүйлийг таньж тодорхойлох аргыг хэрэглэх болжээ.

Мэрэгчтэн

Мэрэгч амьтад нь мод, өвс ургамлыг үүдэн шүдээрээ мэргж тастаж иддэг тул ийнхүү нэрлэжээ. Манай орны хөхтөн амьтдын зүйлийн бүрдлийн 50 гаруй хувийг мэрэгчид эзлэх ба энэ багт 8 овог, 65 зүйл амьтан хамаарна. Мэрэгчид манай улсын бүх нутгаар ус, газрын дээр, хөрсөн дор, модонд зэрэг амьдралын янз бүрийн орчинд зохицон тархсан байна. Мэрэгч амьтад нь тухайн амьдрах орчныхоо экологийн төлөв байдлыг илэрхийлж байдаг, хөрс, ургамал, ойн эргэлт, бодисын солилцоонд нэн чухал үүрэгтэй оролцдог амьтад юм. Байгаль цаг агаарын нөхцөл хувирч өөрчлөгдөх, ган, зуд, үер зэрэг байгалийн гамшиг зэргээс хамаарч тоо толгой нь хэлбэлзэл ихтэй, дэд бүтэц, уул уурхай, үйлдвэрлэл зэрэг байгаль, хүний хүчин зүйлийн нөлөөлөлд хамгийн их өртөж байдаг амьтад бол мэрэгчид юм. Алтайн өвөр говьд нийтдээ 19 зүйл мэрэгчтэн тархсаныг эрдэмтэд тогтоожээ.

Чичүүл (Meriones)

Говь цөлийн бүсэд гойд зохицсон мэрэгч амьтад бол чичүүл юм. Манай орны говьд чичүүлийн төрөлд хамаарах Морин чичүүл, Шар чичүүл, Монгол чичүүл, Сухайн чичүүл гэсэн 4 зүйл тохиолдоно. Элсэн шаргал, цайвар зүстэй, 20 см хүртэл урттай, биеийн урттай ойролцоо урт сүүлтэй, хурдан хөдөлгөөнтэй амьтан бол чичүүл юм. Говийнхон чичүүлийг сайн мэддэг. Голдуу загт хотос, хоолой, бүрд тойрмын зах, сайр садаргат бэл, аарагт тохиолдоно. Өглөө, оройд нүхнээсээ гарч идшилэн гүйлдэх бөгөөд ургамлын ногоон хэсэг, сухай, заг, хармагийн мөчир, найлзуур, үр, навч, хааяа бударгана, тэсэг зэрэг говийн ургамлаар хооллоно.

Бутанд сайн авирч чадах ба нүхэндээ загийн мөчир хурааж нөөцөлнө. Олон амсар, салаа бүхий нарийн бүтэцтэй гүн нүх малтаж, бүлээрээ нийлмэл зохион байгуулалт бүхий нүхэнд амьдарна. Тогтвортой нэг колони (суурьшил)-нд нэг эр, хэд хэдэн эм амьтан, үр төл хамаарна. Жилдээ 2-оос доошгүй төрөх ба нэг удаад 2-9 гөлчгий гаргана. Өвөл ичихгүй боловч газрын дээрх идэвх эрс багасна. Морин чичүүл байгаа колонийг бусад чичүүлийн колониос хэмжээгээр нь ялгах ба нүхний амсрын хэмжээ том, гаргасан шороо их байхаас гадна гол нүхний амсар орчим идэш тэжээлийн үлдэгдэл, ялгадас, хуучин ноохой зэргийг харж болно. Өдөр идэвхтэй үед шүгэлдэх маягийн дуугаар нь морин чичүүлийн колони байгааг мэдэж болно. Тарваган тахал зэрэг өвчний нянг тараагч, тээгч болно.



Зураг 58. Морин чичүүл нүхнийхээ амсар дээр (Зургийг Елена Машкова).

Алагдаага (*Allactaga*)

Алагдаага гэхээр хүүхэд багачуудад сонин санагдах биз ээ. Хээр хөдөө харуй бүрий болох үеэс урт сүүлтэй том чихтэй мэрэгч амьтан үсэрч дүүлж харайх нь цөөнгүй, зарим нь машины гэрэлд үзэгддэг билээ. Энэ амьтны хойд хөл урт, урт хөл богино болохоор имж адил үсэрч дүүлж явдаг. Монголчуудын эртний домогт “Долоон нарыг харвах амлалтдаа хүрээгүй Эрхий мэргэн харваач хурдан хүлгийнхээ урд хоёр хөлийг тайрч алагдаага болгосон” гэх нь бий.

Дэлхий дээр 33 зүйл алагдаага, манай оронд 20 гаруй зүйл амьдардаг ажээ. 1970-1980 оны хооронд хуучнаар ЗХУ-ын эрдэмтэн Г.Шенброт монголын говь нутаг дахь алагдаага, түүний төрөл зүйлүүдийг судалж байсан түүхтэй. Амьтан судлаачид Алтайн өвөр говьд 4 зүйл алагдаага тэмдэглэжээ. Эдгээрээс хамгийн элбэг тохиолдох алагдаага бол Сибирийн алагдаага юм. Биеэр бусад зүйлүүдээсээ томд орох Сибирийн алагдаага бие нь 18 см, сүүл нь 23 см, биеийн жин нь 170 грамм хүрдэг ажээ. Аль ч зүйл алагдаагын бие саарал туяа бүхий цайвар өнгөтэй боловч зүйл хоорондоо биеийн хэмжээ, сүүл, түүний дагуух зурвас маягийн өнгөөр ялгагддаг онцлогтой.



Зураг 59. Сибирийн алагдаага

Сибирийн алагдаага нь ойт хээр, хээр, говь цөлийн бүсэнд өргөн тархсан мэрэгч боловч тоо толгойн хувьд Алтайн өвөр говь болон Зүүнгарын говийн хэт гандуу цөлд их цөөн, цөлөрхөг хээрийн бүсэнд арай элбэг тохиолдоно. Шөнийн идэвхтэй. Олон салаагүй 70-150 см-ийн гүнд 5м хүртэл урт нүх малтаж орогноно. Ургамлын ногоон навч, үр, үндэс, буурцаг, шавж авгалдайгаар идээшилдэг холимог тэжээлтэн. Жилд нэг удаа төрөх ба 3-6 зулзага төрүүлнэ.

Онъсого

*Тэвх тэвх гүйдэлтэй
Тэхийн сайран гуталтай
Алаг булаг дахтай
Алтан уурга чирээстэй*

* * *

*Айлын гадуур агдаахай
Алаг нохойд хөөгдөөхэй
Хүний гадуур хүгдээхэй
Хүрэн нохойд хөөгдөөхэй*
(Алагдаага)

Манай оронд маш ховор зөвхөн Алтайн өвөр говь, Өмнөговьд говь цөл нутгийн элсэрхэг хэсгээр тохиолддог амьтан бол Соотон алагдаага (*Euchoreutes naso*) юм. Чихний урт нь бараг биеийн уртынхаа хагастай тэнцүү шахам урт дэлдэн чихтэй болохоор нь энэ алагдаагыг соотон хэмээн нэрлэжээ. Байгаль эх энэ мэрэгчид үдшийн харуйгаас эхлэн шөнийн харанхуйд алсын чимээ авахад нь зориулж сонор гэгчийн дэлдэн чих, цөлийн хатуу ширүүн амьдралд элдэв шавж агнахад зориулж хурцаас хурц хумс заяасан ажээ. Хойд мөчид 5 хуруутай. Засгийн газрын 2012 оны 7 дугаар тогтоолын ховор амьтны жагсаалтад болон Монгол Улсын улаан номд **"ховор"** зүйлээр бүртгэгдсэн. Улаан дансны ангилал шалгуураар соотон алагдаага олон улсын хэмжээнд **"устаж болзошгүй"**, бүс нутгийн хэмжээнд **"эмзэг"** ангиллаар бүртгэгдсэн. Говь цөл, заримдаг цөл, хээрийн наанги хөрстэй нутгуудад байршин амьдарна. Алтайн өвөр говь, Өмнөговьд элсэрхэг хэсгээр тохиолдоно. Амьдрах орчиндоо газрын хөрсийг гүехэн малтаж олон тооны малтац үлдээнэ.

Козловын атигдаахай (*Salpingotus kozlovi*)



Зураг 60. Козловын атигдаахай

Козловын атигдаахай нь дэлхийд зөвхөн Монгол, Хятадын нутагт орших Төв Азийн унаган (эндемик) мэрэгч. Оросын нэрт эрдэмтэн П.К.Козлов монголоос анх шинээр олж тогтоосон тул ийнхүү нэрлэжээ. 4-6 см давжаа биетэй, биеэсээ 2 дахин урт сүүлтэй, сүүлнийхээ үзүүрт цацаг үстэй энэ мэрэгчийг амьтан судлаачид атигдаахай хэмээн нэрлэдэг. Олонх мэрэгчдийн адил шөнийн идэвхтэй, өвөл ичдэг, ургамлын үр, шавжаар хооллох ба жилд нэг удаа 2-4 зулзага төрүүлнэ.

Монгол оронд зөвхөн Алтайн өвөр говь, Өмнөговь, Дорноговийн нутагт бут сөөг, довцог элс, сул элстэй, элсэрхэг хөрстэй цөлийн бүсээр тархсан боловч ховор тохиолддог амьтан. Иймээс манай орны Ховор амьтны жагсаалт, Улаан номд бүртгэгдсэн ба ОУБХХ-ны Улаан дансны ангилал шалгуураар олон улсын хэмжээнд **"ховордож болзошгүй"**, бүс нутгийн хэмжээнд **"мэдээлэл дутмаг"** хэмээн үнэлэгдсэн. Өнөөгийн байдлаар тархац нутгийн 50 гаруй хувь нь говийн бүсийн улсын тусгай хамгаалалттай нутагт хамрагджээ.

Таван хуруут атигдаахай (*Cardiocranius paradoxus*)

Их нууруудын хотгор, Нууруудын хөндий, Зүүнгарын говь, Алтайн өвөр говь, Умард говь, Алашань говь, Дорнод говь хүртэлх цөлөрхөг хээр, цөлийн бүсэд тохиолддог. Сийрэг тачир ургамалтай элсэн довцог,

сул элсэн хөрстэй газарт байршин амьдарна. Маш жижиг биетэй, биеэсээ урт сүүлтэй, сахал нь биеийн урттай тэнцүү, сүүлний уг, үзүүр хэсгээрээ нарийн, дунд хэсгээрээ бүдүүрч өөх хуримтлуулсан байдгаараа онцлог мэрэгч. Иймээс өөхөн сүүлт атигдаахай гэж нэрлэх нь бий. Хойд мөчид 5 хуруутай. Шөнийн идэвхтэй, үетэн ургамал, үр зонхилж, шавжаар бага зэрэг хооллоно. Өвөл ичээлнэ. Жилд нэг удаа төрөх бүрдээ 3-6 зулзага төрүүлнэ.

ОУБХХ-ны Улаан дансны ангилал шалгуураар олон улсын хэмжээнд **"эмзэг"**, бүс нутгийн хэмжээнд **"мэдээлэл дутмаг"** хэмээн үнэлэгдсэн. 2005 оны байдлаар тархац нутгийн 13 орчим хувь нь улсын тусгай хамгаалалттай газарт хамаардаг Монгол улсын улаан номд **"ховор"** зүйлээр бүртгэгджээ.

Туулайтан

Монгол орны өндөр уулын таг цармаас цөлийн хотгор бүхий цөл хүртэл өргөн уудам нутагт түгээмэл тархсан туулайтны багийн амьтад юм. Энэ багт туулай, огдойн овгийн амьтад хамаарна. Манай оронд туулай ба огдойн овгийн 7 зүйл, үүнээс нь Алтайн өвөр говийн уулсын бэл, хормой, хавцал хөндийгөөр монгол огдой, тагийн огдой, дагуур огдой гэсэн 3 зүйл тохиолдоно. Мэрэгч амьтдыг бодвол өвөл ичээлдэггүй, огдой нь голдуу бүлээрээ амьдардаг онцлогтой.

Монголчууд эртнээс огдойн зүйлүүдийг ерөнхийд нь Үхэр огдой хэмээн нэрлэж бичиж ирсэн байдаг. Айлын гэрт тэр бүр ордоггүй, хэрвээ айлд орвол эд баялаг дууддаг хэмээн бэлгэшээдэг. Нүх ухаж, үлий үүсгэн бүлээрээ амьдардаг тул малын бэлчээр нутгийн хөрс, ургамал нөмрөгийн бүрдэл, ургалтад эерэг нөлөө үзүүлж тухай нутгийн экосистемд чухал үүрэг оролцоотой амьтан. Махчин амьтдын идэш тэжээл бологч амьтдын нэг. Өвс ургамал зуугаад нүх рүүгээ гүйж яваа огдойг хүүхдүүд олонтоо ажигласан биз ээ. Энэ нь зунаас эхлэн хөөгөө цуглуулж, өвөлд эртнээс бэлддэг онцлогтой.

Туулайнханы овгийн амьтдаас манай оронд Чандага, Бор туулай гэсэн хоёр зүй бий. Алтайн өвөр говьд зөвхөн Бор туулай тохиолдоно.

Үхэр огдой (*Ochotona pallasii*)



Зураг 61. Үхэр огдой

Монгол огдой буюу үхэр огдой ууланд голдуу хад цохио, асга, хавцал хөндий, гуу жалга даган байршиж, заримдаа малын чулуун хашаа, хорооны завсар хөндийд орогнон нүхний амсар, хад чулуун дээр оцойн суугаад час час хийн исгэрч дуугарна. Төө хирийн урттай,

богино сүүлтэй, бор шарга зүстэй. Хүзүү, толгойны зааг орчимд ухаа шаргал толботой байдгаараа бусад огдойноос ялгагдана. Чих том, дугариг. Эрүүний мэдрүүл үс “сахал” ойролцоогоор 6 см урт. Үүр, өдөр, бүрэнхийн идэвхтэй. Элдэв дэгнүүлт үетэн, улалж, алаг өвсний ургал болон цэцэгт хэсгээр голчлон хооллоно. Үхэр огдой 23 зүйл ургамлаар хооллосныг Доктор Д.Цэнджав (1982) бүртгэн тогтоожээ. Жилд 2 удаа төллөх ба төрөхдөө 5-8 бөмбөөлэй төрүүлнэ. Ихэвчлэн өглөө, орой, бүрэнхийд исгэрч дуут дохио өгнө. Олон салаа амсартай гүнзгий нүх үлий ухаж бүлээр амьдарна. Заримдаа хад асга, хашаа, хорооны завсар орогнож байрлана. 6 сарын дундаас идэш тэжээлийн нөөц болгон төрөл бүрийн ургамал (хөөө) цуглуулж хад, чулууны завсар, нүхэн дотроо хураан тун завгүй ажилладаг ажээ. Монгол огдой 2-3 кг хүртэл хөөө цуглуулан нөөцөлж, өвлийн хүйтэн, идэш хомс үед хэрэглэдэг. Монгол огдой нь бусад огдойноос ялгах нэг онцлог шинж бол нүхний амсар орчимд зууж даах хэмжээний олон тооны чулуу эсвэл адууны хомоол, аргал, харгана зэрэг бут сөөгийн мөчир овоолдог. Ил задгай, нөмөргүй газарт 40 см хүртэл өндөр “хэрэм” босгодог. Огдойг судлаач эрдэмтэд халуунд тэсвэр багатай, мэдрэг амьтан тул уур амьсгалын өөрчлөлт буюу дэлхийн дулааралд индикатор болгон ашиглаж болох тухай санааг дэвшүүлсэн байдаг.

Туулай (*Lepus tolai*)



Зураг 62. Туулай

Манай орны бүхий л бүс нутагт өргөн тархсан амьтан бол бор туулай юм. Говьд дэрс, харгана, хармагт хотос, бэлийн сайр садарга, аараг толгод, хадархаг ам хавцал, сухай загт довцгоор элбэг, бүрэнхий шөнөөр голдуу идээшилнэ. Мод, бутны нөмөр зэрэг байгалийн далдац бүхий газар хоргодно. Урт гонзгой дэлдэн чихтэй, бүлтгэр нүдтэй, ахар сүүлтэй, өмнөд мөч нь хойд мөчөөсөө богино. Байнга үсэрч дэгдэж явдаг амьтан билээ.

Биеийн урт 40-60 см, чихний урт 8.0-12 см, биеийн жин 1.8-2.8 кг хүрнэ. Цайвардуу бор шаргал, саарал зүстэй. Хад чулууны завсар, бут сөөг, тарвага, үнэгний орхисон нүхэнд орогноно. Элдэв янзын үетэн, улалж, алаг өвсний ургал, сөөгийн залуу мөчир, нахиа үндсээр голчлон хооллодог. Жилд 2 удаа төллөх ба нэг удаа дунджаар 2-6 бүжин төрүүлнэ.

ГИДЦГ-ын “А” хэсэгт булаг зэрэг зэгс, дэрс, сухай, хармагийн бут, ширэнгэ бүхий баянбүрд, булгийн задгай усны ойролцоо бут сөөг, зэгс, дэрсэн шугуй, элсэн довцог, сайр, жалга болон хад чулуутай хэсгээр байнга тохиолдоно.

Эрт дээр үеэс хүмүүс уламжлалт анагаах ухаан болон ахуйн хэрэгцээнд мах, арьсыг нь ашиглаж иржээ. Манай улс нэгэн үе Бор туулайг олноор агнан арьсыг нь гадаад орнууд руу худалдаалдаг байснаас ихэд цөөрсөн, сүүлийн жилүүдэд малын тоо тогтмол өссөнөөр бэлчээрийн талхагдал бий болж, амьдрах орчин доройтсоноос тоо толгой нь цөөрөх эрсдэлтэй болсон амьтан юм.

Туруутан

Туруутан гэж хоёр салаа буюу ац туруутай амьтдыг хэлдэг. Энэ багаас манай улсад 3 овог 11 төрөлд хамаарах 13 зүйл бий. Үүнээс Алтайн өвөр говьд 3 зүйл туруутан амьтад тохиолдоно.

Хар сүүлт (*Gazella subgutturosa*)

Манай орны говь цөлийн бүсэд өргөн дэлгэр тархсан, тоо толгойн хувьд зонхилох амьтдын нэг бол хар сүүлт юм. Хар сүүлт зун ямар ч усгүй хуурай цөлд байршин амьдрах нь тохиолдох бөгөөд энэ нь ургамлын шим шүүсээр ундаалдагтай холбоотой. Хавар, намар болон гантай үед бэлчээр, ногооны сөл, устай газрыг дагаж нүүдэллэх ба голдуу говийн бэсрэг уулс, толгодоор байршина. Цас ихтэй хүйтэн өвөл шилбэ, туруу бээрч, хэвтэр дээрээ олноороо осгож үхсэн тохиолдол Захуй, Зармангийн говьд 2001 оны өвөл ажиглагдаж байсан билээ.

Тархац, тоо толгой: Дэлхий дээр хар сүүлт зөвхөн Өмнөд, Дундад, Төв Ази, Казакстан, Хойд Төвдийн хуурай хээр, заримдаг цөл, цөлийн бүсэнд тархжээ. Байгаль, Зэрлэг амьтдыг хамгаалах нийгэмлэг (WCS)-ийн 2021 оны судалгаагаар манай улсад 73,000 хар сүүлт бий гэсэн тооцоо гарсан нь дэлхийн хар сүүлтн популяцийн 80 хувийг эзэлж байна. Энэ нь дэлхийн хар сүүлт хамгаалалд Монгол улс онцгой чухал холбогдолтой болохыг харуулж байна.

Алтайн өвөр говьд Захуй, Зарман, Алаг нуурын говь, ГИДЦГ-ын "А" хэсэгт Эдрэнгийн нуруунаас урагш орших Онъ, Отгоны хоолой, Шаргын говь, Нарийн хөх, Номин, Цэнхэрийн говь, Атас Богд, Ингэс уулсын ар, өвөр хоолой, нам аараг толгодоор тархан байршина. Алтайн өвөр говийн өвслөг, сөөглөг ургамал тачир, сийрэг, булаг ус ховор, бартаа саад ихтэй цөлийн гандуу нөхцөлд харьцангуй цөөн тоогоор сүрэглэн амьдарна. Амьтан судлаачид 1978 онд Захуй, Зармангийн говьд 4,000 орчим толгой хар сүүлт, ГИДЦГ-ын "А" хэсэгт 1980-1982 онд 800-1,000 толгой хар сүүлт бий гэж тогтоожээ.

Таних шинж: Хар сүүлт зун улаавтар шаргал, өвөл цайвар шаргал зүстэй. Хэвлий хэсэг цагаан. Ооно ба шаргачин хоёулаа хонгоны цагаан танатай. Цагаан зээрийг бодвол сүүлний үзүүр хар өнгөтэй учир хүмүүс хар сүүлт хэмээн нэрлэдэг. Хар сүүлтн эмийг шаргачин, эрийг ооно, төлийг янзага гэнэ. Ооно 25-41 см урт эвэртэй.

Амьдралын онцлог. Сүрэглэн амьдарч, дулаан улиралд өглөө, оройд, өвөлд өдөржин идээшилнэ. Өвслөг, сөөг ургамлаар хооллохын дотор хялгана, баглуур, таана, хөмүүл, шаваг зонхилдог. Ороо нийллэг нь 12 сард болж шаргачин 6 сард голдуу хоёр ихэр янзага төрүүлнэ. Сүрэг зун задарч багасан өвөл тийш нийлж томорно. Тархац нутгийн хүрээнд байгаль экологийн нөхцөлөөс хамаарч тоо толгой, сүргийн бүтэц өөр байх ба энэ нь улирлаар байнга хувьсан өөрчлөгддөг онцлогтой. Байгалийн гол дайсан нь чоно, шилүүс, бүргэд. Тас нялх янзагыг барьдаг.



Зураг 53. Хар сүүлт булаг дээр

Эрт дээр үеэс монголчууд Хар сүүлт агнаж мах, арьсыг ахуй амьдралдаа ашиглаж ирсэн уламжлалтай. Гэхдээ бие гүйцсэн ооно эсвэл сувай шаргачныг сонгож агнадаг байв. Гэвч энэ уламжлал алдагдаж Хар сүүлтг машин, мотоциклээр хөөх, шөнө гэрэлд оруулах зэрэг хориотой арга хэрэгсэл ашиглах зөрчил гарсаар байна.

Манай улсад говь цөлийн задгай ус, баян бүрдүүд, зэлүүд бэлчээрийг усжуулан эзэмших, жимс, хүнсний ногоо тарих зэргээр хүн, машины хөдөлгөөн, суурьшил нэмэгдсэн нь хар сүүлт болон бусад зэрлэг амьтдыг идээшин дассан бэлчээр нутгаас нь дайжуулах сөрөг нөлөө болсон юм. Сүүлийн жилүүдэд уул уурхайн хайгуул олборлолт эрчимжиж, түүнийг дагасан дэд бүтэц, замын сүлжээ нэмэгдэж, малын тоо толгой өссөн зэргээс амьдрах орчин доройтож, ус бэлчээрийн хүрэлцээ багасаж, нүүдлийн зам хязгаарлагдаж улмаар хар сүүлтн тархац нутаг хумигдан тасархайтах аюул занал улам нэмэгдсээр байна.

Хамгаалал. Манай улс хар сүүлтийг 1965 оноос агнахыг бүрмөсөн хориглож, 1987 оноос Монгол улсын улаан номд бүртгэж, Засгийн газрын 2012 оны 7 дугаар тогтоолоор **"ховор"** амьтны жагсаалтад

оруулж хамгаалах арга хэмжээ авч байна. ОУБХХ (IUCN)-ны Улаан дансны ангилал, шалгуураар олон улсын хэмжээнд болон бүс нутгийн хэмжээнд **“эмзэг”** хэмээн үнэлэгдсэн.

ДБХС (WWF)-гийн Монгол дахь хөтөлбөрийн газрын санаачилгаар 2016 оноос эхлэн “Говийн гайхамшигт-6” аяныг өрнүүлж хар сүүлт зэрэг 6 зүйл амьтныг олон талын оролцоотой хамгаалж байна. Хар сүүлтг хамгаалахын тулд цаашид дараах арга хэмжээг авах нь зохистой. Үүнд: Хар сүүлт ундаалах задгай ус цэгүүдийг нэмэгдүүлэх, ган, зуд зэрэг байгаль цаг агаарын хүндрэлтэй үед өвс, нэмэлт тэжээл тавьж өгөх, тархац байршил нутгийг байгаль хамгаалах нөхөрлөл, нутгийн иргэд малчдад хариуцуулан хамгаалуулах, хар сүүлт бүхий нутгийн иргэд, малчдад мэдээлэл сурталчилгаа хийх, эргүүл, хяналт шалгалтын ажлыг тогтмолжуулан сайжруулах замаар хууль бус агналтаас сэргийлэх, таслан зогсоох, тооллого, судалгааг 5 жил тутамд тогтмол зохион байгуулж тоо толгойн мониторинг хийж байх гэх мэт.

Янгир (*Capra sibirica*)

Өндөр уулын эгц цавчим хад цохио, ян сарьдаг, байц цохио, нуранги асга бүхий давчуу хавцал, бэсрэг уулсын бэл энгэр, аараг толгод бүхий газруудаар байршин нутагладаг уулын туруутан амьтан бол хүүхэд та бүхний сайн мэдэх янгир билээ. Янгир нь Алтайн өвөр говийн хадат уулсаар сүргээрээ тохиолдоно. ГИДЦГ-ын Орчны бүс нутаг Хараат хайрхан, Гэгээт, Далан, Залаа хайрхан, Суман хайрхан, Ээж хайрхан уулсаар янгир байнга тохиолддог.

Таних шинж: Биеийн урт 128-167 см, сэрвээгээрээ 105 см өндөр, амьдын жин 80-150 кг хүрнэ. Монголчууд янгирын эрийг тэх, эмийг нь янгир буюу ямаа, нялх төлийг ишиг гэхээс гадна шүдлэн тэхийг ухнан хоордой буюу бавсар ухна, хязаалан тэхийг хоо тэх буюу улаан тэх, соёолон тэхийг хүрэн омруут буюу хар хөөмийт, бие гүйцэж яваа тэхийг халиун тэх, цэл залуу тэхийг алаг тэх, жагсгал тэхийг хар загал, ахимаг насны тэхийг овоохой цагаан шилт гэж тус тус нэрлэдэг. Янгирын тэх гэдрэгээ махийсан сэлэм хэлбэртэй, олон төвөнх үе бүхий 120-140 см урт эвэртэй. Ямааны эвэр богино, нарийн.

Амьдралын онцлог: Янгирын ороо нийллэг 11 сард болж, хавар 4 сарын сүүлчээс голдуу нэг, заримдаа 2 ишиг төрүүлнэ. Орооныхоо үед хэдэн арав, зуугаараа нийлж, бусад үед тэх, ямаа ялгаран сүрэглэнэ. Өдрийн идэвхтэй, зун голдуу өглөө, орой идээшилнэ. Идэш тэжээлд нь үетэн, сонгинын төрөл, бут сөөгийн навч зонхилно.

Гол дайсан нь ирвэс, шилүүс, чоно юм. Бүргэд төлийг нь барина. Манай орны цоохор ирвэсийн идэш тэжээлийн үндсэн хэсэг нь янгир болдог ба газар нутгийн онцлогоос хамаарч хоол тэжээлийнх нь 30-70 хүртэл хувийг эзэлдэг.

Хур тунадас орохгүй, гантай байснаас сүүлийн жилүүдэд Шар хулстын нуруунд янгир үзэгдэхгүй болжээ. Эдрэнгийн нуруунд цөөн тооны янгир улирлаар байршиж өвөл малчид нутаглах үеэр Хар хайрхан, Отгон, Онь, Буурын хяр зэрэг уулс руу нүүдэллэнэ.



Зураг 64. Цагаан тохой хавцал, Хар загал тэх



Зураг 65. Янгирын сүрэг ундаалж байгаа нь. Цагаан Богд уул

Янгир хамуу, гуур, хачиг мэтийн цус сорогч шавжаар дамжин өвчлөх ба зудад олноор хорогдох зэргээр тоо толгой нь хомсоддог. 2016 онд манай улсад анх бог малд гарсан мялзан өвчнөөр янгир өвчилсөн болохыг судлаачид тогтоосон. Өвөл цас орохгүйгээс усаар гачигдаж харангадаж үхэхэд хүрдэг.

Эрт дээр үеэс тогтмол агнаж махыг хүнсэнд, хөнгөн, дулаан, бөх бат арьсаар дээл хувцас хийж хэрэглэж ирснээс тоо толгой цөөрч, тархац нутаг нь тасархайтан хумигдсан. Янгирын эврээр элдэв эд хэрэгсэл, сийлбэр, гоёл чимэглэлийн зүйл хийхийн зэрэгцээ цавуу хийж ашигладаг байжээ. Хулгайн агналт одоо ч элбэг. Байршил нутгийн ус, бэлчээр гэрийн малтай байнга давхцна. Малын тоо жил бүр өсөж байгаа нь бэлчээрийн талхагдал бий болж бэлчээр, идэш тэжээлийн өрсөлдөөн нэмэгдэж амьдрах орчны доройтолд хүргэж байна.

Хамгаалал: ОУБХХ (IUCN)-ны Улаан дансны ангилал шалгуураар бүс нутгийн хэмжээнд **"ховордож болзошгүй"** хэмээн үнэлэгдсэн. 2005 оны байдлаар Янгирын тархац нутгийн 14 орчим хувь нь улсын тусгай хамгаалалтад хамрагджээ. 1995 оны Ан агнуурын тухай хууль болон 2001 оны Засгийн Газрын тогтоолоор **"ховор"** амьтны жагсаалтад оруулсан байна.

Гадаадын анчдад тусгай зөвшөөрлийн дагуу ангийн отгуудад агнах ажлыг 1970-аад оноос эхлэн зохион байгуулж ирсэн ба БОЯ-аас гадаадын анчдад 2005 онд 260 янгир агнах зөвшөөрөл хуваарилж байв. Мөн 2012-2018 онд жил бүр 32-102 толгой тэх агнах зөвшөөрөл олгож байв.

Янгир нь өндөр уулын болон говь цөлийн бүсийн хад, асга байц бүхий уулын экосистемд чухал үүрэгтэй оролцдог, түүний төлөв байдлыг илэрхийлэгч индикатор амьтдын нэг тул янгир ховордох нь ирвэсийн тоо толгойд сөргөөр нөлөөлөх аюултай юм. Иймээс янгирыг тохиромжтой газарт сэргээн нутагшуулах, байршил нутагт задгай ус бий болгох, бэлчээрийн давхцал, усны хомсдол, янз бүрийн халдварт өвчнөөс сэргийлэх, ган, зудтай үед нэмэлт тэжээл тавьж өгөх, тархац нутгийг байгаль хамгаалах нөхөрлөл, нутгийн иргэдэд хариуцуулан хамгаалуулж, хууль бус агналтыг таслан зогсоох, удмын санг хадгалах зэрэг арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

Аргаль (*Ovis ammon*)

Хүүхдүүд та бүхний сайн мэдэх өөр нэг уулын туруутан амьтан бол Алтайн өвөр говийн уулсаар сүрэглэн амьдрах аргаль билээ.

Аргаль хонь Монгол Алтай, Говийн Алтай, Хангайн нурууд, Зүүнгарын говь, Алтайн өвөр говийн уулс, мөн Алашань говийн уулс, Дундад Халх, Умард говийн тусгаар бэсрэг уулс, нуруудаар харьцангуй элбэг, харин Хөвсгөлийн уулсаар алаг цоог тархсан. Тархац нутаг уудам боловч, тасархайтсан тусгаар популяци олон бий.

Монголчууд дээр үеэс аргалийг биеийн өнгө зүс, наснаас хэрхэн хамаарч өөрчлөгддөг болохыг ажиглаж, эмийг хомь, эрийг угалз, нялх төлийг хурга, 2 настай эмийг төлөг буюу мигта хүрэн, 2 настай эрийг буурал сэрвээт буюу цэнхэр угалз, 3 настайг шар угалз, 4 настайг атгар хар угалз, 5 настайг цагаан тохомт угалз буюу шаазгай угалз хэмээн нэрлэж иржээ.

Аргаль нь хадат хар ааргуудын хараа сайтай хяр нуруу, шил, таг, дэл, сэрвэн, цав, толгод, оорцог уул сархиаг газрын нарийн өвстэй бэлчээр даган нутаглана.



Зураг 66. Шаазгай угалз бүхий аргалийн сүрэг, Цувлуурын ус



Зураг 67. ДЦГ-ын ажилтнуудын тохижуулсан булаг. Хөшөөтийн булаг

Таних шинж: Аргаль хүнд лагс биетэй, хөл харьцангуй урт. Угалз, хомь хоёулаа эвэртэй. Угалзын эвэр мушгирсан хэлбэртэй бөгөөд урт нь 58-150 см, хааяа 170 см хүрнэ. Хомийн эвэр жижиг, мушгиа багатай. Угалз 140-200 кг, хомь 27-66 кг жинтэй. Зуны зүс хүрэвтэр бор, цайвар. Харин өвлийн зүс цайвар.

Амьдралын онцлог: Сүрэглэн амьдарна. Зун өглөө болон оройд өвөлжин идээшилнэ. Элдэв зүйлийн өвслөг ургамлууд, үет ургамал голдуу иднэ. Өвөлд сөөглөг ургамлын мөчир иднэ. Ус болон бэлчээрийн нөөцөөс хамааран улирлаар бэлчээрээ сэлгэн байрлана. Ороо хөөцөөнд 10, 11-р сард орж, дараа оны 4, 5-р сард төллөх ба ихэвчлэн нэг хааяа ихэр хурга төрүүлнэ.

Тархац, амьдрах орчин: Аргаль нь Алтайн өвөр говьд өргөн тархсан уулын туруутны нэг юм. Энэ говьд Атас Богд, Ингэс, Баруун тоорой, Шар хулст, Цагаан Богд, Хар Хайрхан, Арслан хайрхан, Эдрэнгийн нуруу, Онь, Отгоны уулс, Буурын хяр, Хар хайрхан, Майхан, Тахилга зэрэг дунд ба нам уул нурууд, бэсрэг уулсаар цөөн тоотой тохиолдоно. Өндөр нам уулс, аараг толгод, довцог, манхан элс зэрэг бартаа сархиаг, нугачаа бүхий ой модгүй газар идээшилнэ. Хээр цөлийн бэсрэг уулс, аараг толгодод цас, задгай ус, өвс ногоо дагаж улирлаар хол ойр нүүдэллэж бэлчээрээ сэлгэдэг.

Тоо толгой: Манай улс 1970-аад оны дундуур 40,000 толгой, 1985 онд 60,000 толгой аргальтай байжээ. ШУА-ийн Биологийн хүрээлэнгийн судалгаагаар 2009 онд 50215.4 км² талбайд 18100 толгой аргалийн нөөцтэй гэж үнэлжээ. Энэ бүхнээс үзэхэд аргалийн тоо 1970-1980 оноос хойш 2-3 дахин буурч өнөөгийн байдлаар тоо толгой нь 20 мянга хүрэхгүй шахам болжээ.

Алтайн өвөр говьд 1980-1982 онд хийсэн маршрутын судалгаагаар Эдрэнгийн нуруу, Цагаан Богдод 10-15 толгой хүртэл сүрэглэж харьцангуй элбэг, бусад газруудад 2-3 толгой бүхий жижиг сүрэг, цөөн тоотой, нийт тархац нутгийн хэмжээнд 1000 га талбайд 0.5-0.6 толгой нягтшилтайгаар 250-300 толгой аргальтай байжээ.

Алтайн өвөр говьд аргаль хонины популяцийн нэлээд хэсэг нь орших боловч малын тоо толгойн өсөлт, уул уурхайн хайгуул олборлолт, ган, зуд зэрэг байгалийн гамшиг, уур амьсгалын өөрчлөлтөд тархац нутаг хумигдах, байршил нутаг алдагдах эрсдэлд ихээр өртөж байна.

Эрт дээр үеэс эхлэн өнөө хүртэл аргалийг агнуурт ашиглаж ирсэн ба махыг хүнсэнд, арьс, нэхийг хувцас, ахуйн хэрэгцээнд, мөн угалзын эврээр айргийн утгуур, эсгийний бул гэх мэтчилэн олон зүйлд ашигладаг байжээ.

Гол дайсан нь чоно. Бүргэд нялх хургыг барина. Хааяа ирвэс, шилүүс мөн хорооно. Цастай хүйтэн өвөл хөгширсөн угалз, төл олноор хорогдоно.

Хамгаалал: Дэлхийн хэмжээнд ховордсон устаж болзошгүй зүйл. ОУБХХ (IUCN)-ны Улаан дансны ангиллын шалгуураар олон улсын хэмжээнд **“эмзэг”**, бүс нутгийн хэмжээнд **“устаж болзошгүй”** хэмээн үнэлэгдсэн. 1953 оноос агнахыг хуулиар хориглож, Засгийн газрын тогтоолоор 2001 оноос ховор амьтны жагсаалтад бүртгэж, Монгол Улсын Улаан ном болон Зэрлэг амьтан ба ургамлын аймгийн ховордсон зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенцын II хавсралтад тус тус бүртгэжээ.

Аргаль бол манай орны спорт агнуурын үнэт баялаг бөгөөд Засгийн Газраас 1970-аад оноос эхлэн гадаадын анчдад өндөр үнээр агнуулж иржээ. Манай орны аргаль угалз дэлхийн бусад зэрлэг хониноос галбир төрх, бие, эврийн хэмжээгээр том тул гадаадын анчид агнах сонирхол их байдаг. Аргаль хонины ховордлын гол шалтгаан хууль бус агнуур, тооцоо судалгаагүйгээр гадаадын анчдад агнуулах, ган, зуд зэрэг байгалийн гамшигт нэрвэгдэж олноор хорогдох, говь нутагт ил задгай булаг ус хатаж ширгэснээс усаар гачигдах мөн малын тоо толгой жил бүр өссөнөөр бэлчээр нутаг хумигдах, талхлагдах явдал юм. Сүүлийн жилүүдэд уул уурхайн хайгуул, олборлолт эрчимжсэн нь байршил нутгаасаа дайжин шилжин нүүдэллэх, улмаар тархац нутаг тасархайтахад зохих нөлөө үзүүлж байна.

Цөл, хээрийн бүсэд аргаль ундаалах задгай ус, булаг шандыг сэргээх, үндсэн байршил нутгийг малын бэлчээрээс чөлөөлөх, хууль бус агналтад тавих хяналтыг сайжруулах, тархац нутгийг байгаль хамгаалах нөхөрлөл болон нутгийн иргэдэд хариуцуулан хамгаалуулах, зудын гамшиг тохиолдсон үед нэмэлт өвс тэжээл тавьж өгөх зэрэг ажлыг зохион байгуулах нь зүйтэй.

Хавтгай (*Camelus ferus*)

Хавтгай тавагтаны багт тэмээнийхний овог, тэмээний төрөлд хавтгай буюу хоёр бөхт зэрлэг тэмээ ордог. Хавтгай тэмээний генийн судалгаагаар Монгол Хятадын говь цөлд байгаа зэрлэг тэмээ буюу хавтгай нь одоогийн гэршүүлсэн хос бөхт тэмээний шууд өвөг нь биш бөгөөд бөхт тэмээний төрлөөс 700 мянгаас 1,2 сая жилийн өмнөөс салж хөгжсөн болохыг нотолсон байна. Энэ бол хавтгай нь одоогийн хос бөхт тэмээний шууд өвөг биш ялгаатай тусдаа зүйл болохыг харуулж байна.

Таних шинж: Биеийн галбир гэрийн хоёр бөхт тэмээтэй төстэй боловч бие гоолиг, бөх жижиг, шовгор, үргэлж босоо, хөл, хүзүү урт нарийн, тавхай ялимгүй бага, гонзгойдуу, магнай ялимгүй өргөн хавтгай, хошуу шөмбөгөр, уруул нимгэн. Өрөвлөг, бөхний сагсаг, шил, өвдөгний зогдрын хялгас богино сийрэг, эм ноосны үс тачир, шингэн. Зүс гэрийн тэмээнийхээс цайвар, элсэн шаргалаас хүрэн улаан, ухаа бор, цайвар хүрэн, улаавар бор. Биеийн урт 225-245 см, өндөр 180-198 орчим см, биеийн жин 450-690 кг хүрнэ.



Зураг 68. Хавтгай нь элсэн шаргал зүстэй, өндөр зэгзгэр биетэй, үс ноос, зогдор бага, бөх жижиг, хөл нь урт нарийн, тавхай жижиг цомбогор байдаг нь дайсан амьтнаас биеэ хамгаалахын тулд байнга гүйж харайхад зохилджээ

Амьдралын онцлог: Хавтгайн ороо нийллэг 1-2-р сард болж, нэг жил өнжөөд 3, 4 сард төллөж, нэг ботго төрүүлнэ. Хээлээ 408-430 хоног тээнэ. Бууртай хавтгайн сүрэг дунджаар 10-аас илүү бодгальтай байх боловч, заримдаа 17-33 бодгальтай том сүрэг тохиолдоно. Өглөө, орой ихэвчлэн бэлчээрлэнэ. Ногооны сөл тасарсан үед баянбүрд, булаг шандын ойр бэлчээрлэж байгаад, ногоо цухуйж эхлэхээр алсална. Ихэвчлэн заг, улаан бударгана, шар мод, сухай, баглуур зэрэг сөөг, сөөгөнцөр ургамлаар хооллоно. Хавтгай нь цөлийн халуун, хуурай нөхцөлд гойд зохицсон бөгөөд олон хоног ус уухгүй явж чадахаас гадна шорвог усаар ундаалж чаддаг. Маш зэлүүд буйд нутагт амьдрах гойд сонор соргог амьтан тул хүн амьтнаас үргэхээрээ хэдэн говь хоолойг гаталж олон арван км явж байж тогтоно.

Хавтгай нь бэлчээр, идэш тэжээл, ундаалах уснаасаа хамаарч байнга нутаг сэлгэн нүүдэллэж байдаг амьтан. Хавтгай тархац нутагтаа хавар нь өмнөөс хойд зүг рүү, намар нь хойноосоо өмнө зүг рүү чиглэсэн 200-300 км хол улирлын чанартай хол нүүдэллэнэ. Энэ нь түүний бэлчээр, идэш тэжээлийн хүрэлцээ, цаг агаар, газар нутгийн болон амьдралын онцлогтой холбоотой.

Тархац, амьдрах орчин: Зэрлэг тэмээ буюу эртний сурвалж бичгүүдэд “Тэмээн гөрөөс” хэмээн тэмдэглэгдсэн хавтгай нь орчин үед дэлхий дээр зөвхөн Монголын Алтайн өвөр говь буюу ГИДЦГ-ын “А” хэсэг, Хятадын баруун хойд хэсэгт Такламаканы цөл, Аржин шан

уул, Лоб нуурын хавтгай хамгаалах нөөц газар болон Ганьсу мужийн Гашууны говьд тархжээ. Монгол орны хавтгай тэмээний үндсэн тархац нутаг ГИДЦГ-ын "А" хэсэгт хамаардаг. Баянхонгор аймгийн Баянлиг, Баянговь сумын урьд говь, Өмнөговь аймгийн Гурвантэс сумын нутаг Нэмэгтийн хоолой, Ингэн хөөврийн хоолой, Сэврэй сумын урд говьд хааяа гүйдлээр тохиолдоно. Хавтгайн тархац нутгийн хэмжээ 1980-аад оны эхээр 28000 км² байсан бол 2002-2007 онд хийгдсэн мониторинг судалгаагаар 29000 км² болж бага зэрэг нэмэгдсэн байна. Энэ нь ХХ зууны эхэн үеийн хавтгай тархсан нутагтай харьцуулбал 3 дахин бага байна. Хавтгай тэмээ нь Алтайн өвөр говийн хэт гандуу, элдэв сөөг, чулуут цөлийн бэсрэг уулсын бэл, хөндий, заг, харгана, зээргэнэт цөл, нам аараг, толгод, мараа тойромт уудам хотос, хоолой, сайр, садарга даган бэлчээрлэнэ. Өвөл цастай газрууд, хавар намар, гандуу зун булаг шанд, тойром бүхий ил задгай ус бараадаж байршина. ГИДЦГ-т хавтгай тэмээний намар, өвлийн гол байршил нутаг нь Атас, Ингэс уулын ар өвөр бэл, хотгор хоолой, бэсрэг уул, аараг толгод, Арслан хайрхан, Цагаан байшинтын нуруу, хавар, зуны гол байршил нутаг нь Онь, Отгон, Хар хайрхан, Зараа хайрхан, Буурын хяр уул, Баруун, Зүүн Тооройн нуруу бөгөөд зүүн тийшээ Хавцгайт, Ланзатын нуруу хүрдэг.



Зураг 69. Хавтгайн сүрэг бэлчээрт. Атас Богд уулын ар хоолой

Хорогдол: Өвөл цас дагаж өдөр, зун өглөө оройн сэрүүнд бэлчээрлэнэ. Хаврын хүчтэй шуурганаар эрэг, ганга, мод сөөг нөмөрдөн өнжин хонон хэвтэнэ. Орооны үедээ хавтгайн буурууд хоорондоо ширүүн ноцолдож хүчтэй нь хүч муутайгаа шархдуулан гэмтээх тохиолдол ч

элбэг. Хавтгайн гол дайсан чоно бөгөөд хавтгайн ботгыг олноор барьж хороодог.

Тоо толгой: Судалгааны мэдээ баримтаас үзэхэд манай орны хавтгайн популяцийн тоо толгой 1943-2014 хооронд буюу сүүлийн 70 гаруй жилийн хугацаанд 300-800 хооронд хэлбэлзэж иржээ. Хамгийн сүүлд 2014 оны 10 сард Лондонгийн Амьтан судлалын нийгэмлэг (ZSL)-ээс хийсэн тооллогоор 623 бодгаль хавтгай байна гэсэн дүн гарчээ. Хавтгайн биологи, экологийн талаар зарим нэг судалгаа хийгдэж ирсэн боловч хавтгайн тоо толгой өсөхгүй байгаа шалтгааныг өнөө хүртэл нарийвчлан тогтоож чадаагүй байна.



Зураг 70. Хавтгайн ингэ 2 жилд нэг удаа ганц ботго төрүүлнэ. Нялх ботготой хавтгайн ингэ, Захын ус, 2011 оны 4 сарын 07.

Хамгаалал: Монгол оронд 1930 оноос хавтгай агнахыг хуулиар хориглож, Ан агнуурын тухай, Амьтны тухай хуульд **"нэн ховор"** амьтнаар, Монгол Улсын улаан ном, Олон улсын улаан номд тус тус бүртгэж иржээ. Зэрлэг амьтдын нүүдлийн зүйлүүдийг хамгаалах тухай конвенцын I хавсралтад бүртгэгдсэн. Тархац нутгийг 1975 оноос улсын хамгаалалтад авч ГИДЦГ-ыг байгуулжээ. Хавтгай нь ОУБХХ (IUCN)-ны Улаан дансны ангилал шалгуураар олон улсын хэмжээнд **"устаж байгаа"**, бүс нутгийн хэмжээнд **"устаж болзошгүй"** хэмээн үнэлэгджээ. Иймээс хавтгай тэмээний хорогдол, шилжилт нүүдлийг нарийвчлан судалж шалтгааныг тодруулах, цаашид хавтгай хил давахаас сэргийлэх, байршил нутагт нь задгай ус бий болгох, шинээр уст цэгүүд гаргах, хуучин уст цэгүүдийг сэргээх, өвчин эмгэгээс сэргийлэх, гэрийн тэмээтэй нийлүүлэхгүй байх зэрэг арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

ГИДЦГ-ын хамгаалалтын горим, дэглэмийг чанд мөрдөж, төрөл бүрийн судалгаа тооллогын ажлуудыг хязгаарлаж, машин техникийн хөл хөдөлгөөн, дуу чимээнээс хавтгай тэмээг үргээхгүй байхад онцгой анхаарах нь зүйтэй.

Эрлийзжил: ДЦГ-ын хамгаалалтын захиргаа 1987 оноос эхлэн хавтгайн ботго барьж гаршуулан улмаар Захуйн говьд нутагшуулан үржүүлж ирсэн. 2017 оны байдлаар 33 бодгаль гаршуулсан сүрэгтэй болсон ба гаршуулсан сүргээс 20 орчим хавтгайг байгальд нь тавьжээ.

Манай оронд хавтгайн буур орооны үедээ дархан газрын хилийн дагуу нутаглаж буй орчны бүс нутгийн малчдын гэрийн тэмээний ингэнүүдийг хураах, дархан газрын бүсэд орсон зарим эзэнгүй тэмээд хавтгайтай нийлэх зэргээр хавтгайн бууранд гарсан гэрийн тэмээний ингэнүүдээс эрлийз ботго төрөх тохиолдол цөөнгүй гардаг. Хариулгагүй зарим гэрийн тэмээ ГИДЦГ-ын “А” хэсгийн хязгаарлалт, хамгаалалтын бүсэд нэвтэрч, хавтгайн бууртай хээлтүүлэгт орж улмаар гэрийн тэмээн, хавтгайн эрлийз ботго төрөх тохиолдол олонтоо гарч байв. Ийм эрлийз тэмээг монголчууд бэсрэг гэж нэрлэдэг. ДЦГ-ын орчны бүс нутагт 2006 онд хийсэн бэсрэг тэмээний тооллого судалгаагаар Говь-Алтай, Баянхонгор аймгийн 5 сумын нутагт нийт 46 бэсрэг тэмээ тоологдож байв.

Өвчлөл: Хавтгайн популяцид нөлөөлөх нэг хүчин зүйл бол халдварт өвчин билээ. 1980-аад оны үед цэргийн ангийн гэрийн тэмээ хамуурснаас хавтгай тэмээнд халдварлаж байсан тохиолдол бий.

Сүүлийн жилүүдэд алт хайгч нинжа нар ГИДЦГ-т хууль бусаар нэвтэрч, машин, мотоциклоор тэнүүчлэх зөрчил гарах болсон нь Хавтгай, Мазаалай, Хулан, Хар сүүлт зэрэг ховор амьтдыг байршил нутгаас нь үргээх, цөлийн эмзэг хөрс, ургамлыг талхлах зэргээр тухайн экологийн орчинд багагүй сөрөг нөлөө үзүүлж байна.

Алтайн өвөр говийн экосистемд эзлэх байр, орон зай, хамгааллын ач холбогдлоороо Хавтгай тэмээ нь нэн чухал амьтан болох тул амьтан судлаачид түүнийг “Шүхэр зүйл” гэж үздэг. Энэ нь Хавтгай тэмээг хамгаалснаар энэ нутгийн бусад амьтан, ургамлын төрөл зүйлийг хамтад нь хамгаалах боломжтой гэсэн үг юм.

Битүү туурайтан

Манай оронд адууны овог, адууны төрөлд багтах хоёр зүйл бий. Үүний нэг нь хулан, нөгөө нь тахь юм. Зэрлэг адуу буюу тахь байгаль дээр устсан боловч гадаадын амьтны хүрээлэнд байсан тахийг эх нутагт нь сэргээн нутагшуулах ажлыг зохион байгуулсны үр дүнд зэрлэг байгальдаа дасан зохицож, популяцийн тоо толгой нь жил бүр өсөн нэмэгдэж байна.

Хулан (*Equus hemionus*)

Дэлхийд монголоороо нэрлэгдсэн цөөхөн зүйл амьтны нэг бол Монгол хулан юм. Учир нь дэлхийн хулангийн хамгийн том популяци манай оронд оршдог.

Тархац, амьдрах орчин: Цөл, цөлөрхөг хээрийн нам уулс, аараг толгод, тэдгээрийн завсрын уудам хөндий, хоолой, хотос, толгодын шил, бэлийн үетэн, шарилж, баглуур, бударгана, заг, харганат элсэрхэг, хайрган болон дагжуур чулуурхаг газар нутаглана. Өвөл өвс сайтай, бартаа нөмөртэй, ундлах цастай, зун, хавар, намар задгай ус бүхий бэлчээрт байршина.

Таних шинж: Гэрийн адуутай харьцуулахад, толгой том, чих урт, сүүл зөвхөн үзүүрийн хэсэгтээ шингэхэн богино хялгастай. Монгол хулан хул хонгор зүстэй, улирал болон бодгалиас хамаарч ухаа хонгор, цайвар хул, бор хул зүстэй ч тохиолдоно. Хэвлий, цавь, суга, гуяны зураа орчим цайвар зүстэй. Мундаанаас зоо нуруу дагуу сүүлний цацаг хялгас хүртэл бор тууш хүрэн судалтай. Дэл босоо, ахар, хар өнгөтэй, сүүлний годонгийн төгсгөлд хар бараан цацаг хялгастай. Толгой данхар, урт чихтэй, мөч чацархаг. Биеийн урт 200-260 см, мундаа орчим чац нь 110-140 см, биеийн жин 200-300 кг хүрнэ.



Зураг 71. Хулангийн азарга, 2020 оны 6 сар



Зураг 72. Хулангийн унагатай гүү, Хөшөөтийн булаг

Амьдралын онцлог: Хулангийн ороо 8-9 сард болж, 6-7 сард нэг унага гаргана. Голдуу 19 хүртэл, хааяа 50-60 хүртэл толгойгоор сүрэглэнэ. Хулан их цангаг амьтан бөгөөд хавар, намар өнжөөд усанд ирнэ. Хулангийн гол дайсан чоно, ялангуяа унагыг олноор нь хөнөөнө. ГИДЦГ-ын “А” хэсэгт задгай устай булаг орчимд хулан тогтмол байршин ундаална.

Хөрсний ус ойр байрлах уулын хавцал, хөндийн сайр дээр болон ундарга дарагдсан жижиг булгийг малтаж ус уух ба энэ уснаас хавтгай, хар сүүлт, аргаль, янгир ундаалдаг. Ийнхүү усгүй газарт туурайгаараа малтан ус гарган ундаалж, бусад амьтдаа ч ундаалах нөхцөлийг бүрдүүлэх ба ийм усыг хулангийн цавчаал, малтаал гэж нэрлэдэг. Хулангийн зан авирын талаар ажиглагдсан нэг онцлог зүйл бол говийн туруутан амьтдаас хамгийн түрүүнд ундаална. Түүнийг ундаалаад гарсны дараа аргаль, янгир, хар сүүлт ээлж дараалан усанд орох ба хамгийн сүүлд хавтгай ундаалж байв. Гэхдээ хулан эхэлж усанд орохдоо шууд яваад очихгүй ихэд болгоомжлон салхи үнэр авч, хуурамчаар үргэж бусгах зэргээр орчны аюулыг тандаж нэлээд хугацааны дараа булаг усанд ойртож очдог. Өөрөөр хэлбэл хулан усны орчимд дайсан амьтан байгаа эсэхийг мэдэрч, бусад амьтнаа аюулгүй байхад тусалдаг ажээ.

Тоо толгой: Алтайн өвөр ба Зүүнгарын говьд 1970-аад оны дундуур 8000 орчим, 1980-аад оны дундуур 2300 толгой хулан тоологдож

байжээ. ГИДЦГ-ын “А” хэсгийн мэргэжилтнүүд тус дархан газарт 1000 га талбайд 0.15 толгой буюу дунджаар 600 орчим хулан байгааг тогтоожээ. Байгаль, зэрлэг амьтдыг хамгаалах нийгэмлэг (WCS)-ийн судалгаагаар 2021 оны байдлаар манай улсад 57000 хулан бүртгэгдсэн нь дэлхийн хулангийн популяцийн 95.0%-ийг эзэлж байна. Хулангийн унага, даагыг чоно ихээр барьж хороодог. Мөн цас ихтэй, өвс бэлчээрийн хомсдолтой үед тоо толгой нь цөөнгүй хорогддог.



Зураг 73. Хулан ундаалахдаа маш болгоомжтой амьтан. Хөшөөтийн булаг

Одоогоор Дорноговь, Өмнөговь, Алтайн өвөр говийн хулангийн багахан байршил нутагт малын тоо толгой жилээс жилд өсөж, бэлчээрийн даац хэтэрснээс идэш тэжээл, нутаг усаар хавчигдах болжээ. Хуланг хууль бусаар агнах явдал өнөө хүртэл гарсаар байна. Хулангийн тархац нутаг сүүлийн жилүүдэд дэд бүтцийн томоохон бүтээн байгуулалт, уул уурхайн олборлолт, тээвэрлэлттэй холбоотойгоор шинээр барьж буй төмөр зам, хатуу хучилттай авто замаар хоорондоо таслагдан, нүүдэл шилжилт нь хязгаарлагдсан нь энэ амьтны тархац, тоо толгойн өсөлтөд муугаар нөлөөлж байна.

Хамгаалал: Манай улсад хулан агнахыг 1953 оноос хуулиар хориглож, Засгийн Газрын 2012 оны 7 дугаар тогтоолоор ховор амьтны жагсаалт, Улаан ном, Зэрлэг амьтан ба ургамлын аймгийн ховордсон зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенц (CITES)-ийн I хавсралт, Зэрлэг амьтдын нүүдлийн зүйлүүдийг хамгаалах олон улсын конвенц (CMS) -ийн II хавсралтад тус тус бүртгэгджээ. ОУБХХ (IUCN)-ны Улаан дансны ангилал, шалгуураар олон улсын хэмжээнд “**эмзэг**”, бүс

нутгийн хэмжээнд **“ховордсон”** зүйл хэмээн үнэлэгдсэн. Тархац нутгийн ихэнх нь Говийн их болон Говийн бага ДЦГ, Говь-Гурвансайханы БЦГ зэрэгт хамрагддаг. Ан амьтны экологи-эдийн засгийн үнэлгээгээр эр хулан 9.7 сая төгрөг, эм нь 11.0 сая төгрөгөөр үнэлэгджээ. Цаашдаа хуланг хамгаалахын тулд үндсэн байршил нутгийг малын бэлчээрээс чөлөөлөх, орчны доройтлыг хязгаарлах, зудын гамшгийн үед нэмэлт тэжээл тавьж өгөх, байршил нутгийн гол, горхи, булаг, шандыг хамгаалж, нөхөн сэргээх, уст цэгийг бий болгох, хууль бус агнуурыг таслан зогсоож, хяналтыг сайжруулах, амьдрах зарим нутгийг нутгийн иргэд, байгаль хамгаалах нөхөрлөлүүдэд хариуцуулах зэрэг арга хэмжээг хэрэгжүүлэх нь зүйтэй.

Махчин амьтад

Саарал чоно (*Canis lupus*)

Манай оронд тагийн бүсээс цөлийн бүс хүртэл газар сайгүй тархсан амьтан бол саарал чоно юм. Эрт дээр үеэс нүүдэлчин монголчуудын ахуй амьдралтай байнга холбогдож ирсэн амьтан бол яахын аргагүй чоно хэмээх амьтан билээ.

Манай орны говь цөлд саарал чоно хоолоо олж идэхэд экологийн нөхцөл амаргүй ажээ. Айл малаас хол зэлүүд Алтайн өвөр говийн цөлд чоно тийм ч амар тохиолдоод байдаггүй. Халуун хуурай, идэш тэжээл хомс энэ цөл нутагт чоно ихэнхдээ өлөн зэлмүүн амьдрах ба тоо толгой нь ч харьцангуй цөөн байдаг. Хангайн чоныг бодвол бие харьцангуй жижиг. Үл мэдэг шаргал туяа бүхий цайвар саарал, улаавтар саарал зүстэй.

Амьдралын онцлог: Ороо нийллэг нь ид хүйтнээр эхэлж, гичий чоно 5-6 сард дунджаар 3-6 бэлтрэг төрүүлнэ. Гичий чоно 4-6 долоо хоног хөхүүл байх бөгөөд үүний дараа бэлтрэгээ бор хоолонд дасгаж эхэлнэ. Гичий чоно бэлтрэгээ төрүүлсний дараах хэдэн хоногт нүхнийхээ ойролцоо байж бэлтрэгээ харгалзана. Энэ үед азарган чоно хоол зөөнө. Мал, зэрлэг туурайтан, туулай, жижиг мэрэгчид, шувуу, түүний өндөг, ангаахай, дэгдээхэй, амьтны хүүр, сэг, ургамлын үр жимс иднэ. Зонхилон үдэш, үүрийн харанхуйгаар гөрөөлдөг. ГИДЦГ-ын мэргэжилтнүүд энэ бүс нутагт чонын идэш тэжээлд хавтгай ихээр оролцдог болохыг тогтоожээ. Учир нь чонын баас ялгадаснаас хавтгайн бие гүйцсэн болон ботго, торомны үс, ноос, ясны үлдэгдэл ихээр олдож байв.



Зураг 74. Саарал чоно. Цувлуурын ус, 2012 он.

Тоо толгой: Манай оронд саарал чоныг тусгайлсан материал хомс юм. ШУА-ийн Биологийн хүрээлэнгийн эрдэмтдийн гаргасан судалгаагаар 1986 онд манай оронд 30 мянга гаруй саарал чонотой байжээ. Энэ үеэс хойш чонын тоо толгой хэд хүрснийг өнөө хүртэл нарийвчлан тогтоогоогүй байна.

Тархац, амьдрах орчин: Алтайн өвөр говьд чонын мөр хаа сайгүй тохиолддог. ГИДЦГ-ын “А” хэсэгт Хар хайрхан, Майхан, Тахилга, Онъ Отгоны уулс, Эдрэнгийн нуруу, Атас Ингэс, Шар хулст, Цагаан Богд, Буурын хяр зэрэг томоохон уул нуруудын хавцал хөндий, хад бартаа бүхий уулын хавцал, говийн баянбүрд, булаг шандуудын орчимд байршина. Саарал чоно ямагт хүн амьтнаас зайдуу нууц далд хоргодох боломжтой, говийн хад бартаат уулс, заг, сухайн ширэнгэд байрлана. Ялангуяа бэлтрэгээ төрүүлэх үедээ хүн амьтнаас зайдуу, усанд ойр, харуултай газрыг сонгон байрладаг. Зэрлэг туурайтан амьтан болон малын бэлчээр нутгийг дагаж байршлаа улирлаар өөрчилж байдаг.

Хорогдлын шалтгаан: Чонын мах, хэл, ходоод, уушги, өөх, шагай зэрэг олон эрхтнийг ардын эмчилгээнд өргөн хэрэглэдэг. Мөн ашиг олох зорилгоор чоныг олноор агнаж чонын мах, эрхтэн, арьс зэргийг өндөр үнээр худалдах зөрчил гардаг. Мөн сүүлийн жилүүдэд хурдан унаа, дурантай буу бүхий хүмүүс зугаагаа гаргах маягаар чоно агнах нь нэмэгджээ. Энэ бүх байдал нь манай орны чонын тоо толгойг цөөрүүлэх, ялангуяа тал хээр нутагт чонын тоо устахад хүртэл нөлөөлж иржээ. Чонын тоо толгой цөөрснөөр мал, зэрлэг амьтдын дунд халдварт шүлхий өвчин ихээр гарах болсон юм.

Онъсого

Гал шилэн нүдэт
Ганцаар явдаг баатар

* * *

Маханд дуртай
Маалинган хөх

* * *

Намайг хэн ч танина
Би хэнийг ч танихгүй

* * *

Хамар дээгүр хайванхан
Хацар ам нь жайванхан
Хөтөл дээгүр гүйвэнхэн
Хөл бие нь гуйванхан

* * *

Хойноос ирсэн холиодог тайж
Хотол олноор гайхдаг тайж
Манай энд манаргадаг тайж
Манханы ард нуугддаг тайж
(чоно)

Хамгаалал: Монгол орны хөхтөн амьтны улаан дансны ангилал, шалгуураар олон улсын үнэлгээгээр саарал чоно "анхааралд өртөхөөргүй", бүс нутгийн үнэлгээгээр **"ховордож болзошгүй"** ангилал, Зэрлэг амьтан ба ургамлын аймгийн ховордсон төрөл зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенцын II хавсралтад тус тус бүртгэгдсэн. БОНХ-ийн Сайдын 2014 оны 2 сарын 25-ны өдрийн А-61 тоот тушаалаар Хэнтий, Дорнод, Сүхбаатар аймагт тал хээрийн саарал чонон тоо толгой цөөрч байгаатай холбогдуулан эдгээр аймагт ахуйн болон үйлдвэрлэлийн зориулалтаар чоно агнахыг 3 жилийн хугацаагаар хоригложээ. Ан амьтны экологи-эдийн засгийн үнэлгээгээр азарган чоно 510,000 төгрөг, гичий чоно 600,000 төгрөгөөр үнэлэгджээ.

Экосистемд гүйцэтгэх үүрэг: Саарал чоно нь мал сүрэг, зэрлэг амьтдын дайсан боловч байгалийг цэвэрлэж, ариутгах үүрэгтэй экосистемд чухал ач холбогдолтой амьтан тул түүнийг хоморголон алж устгах явдлаас зайлсхийх нь зүйтэй.

Цөөвөр чоно (*Canis alpinus*)

Дэлхий дээр цөөвөр чоно Зүүн, Зүүн өмнөд Ази, Төв Азид ба монгол дахь тархац нь дэлхийн тархцын хойд захад хамаардаг. Манай оронд 19-р зууны дундуур Хөвсгөлийн уулс, Хэнтий, Монгол ба Говийн Алтай, Өмнөговийн уулсаар элбэг тохиолдож байжээ. Судлаачдын тэмдэглэснээр 1930 онд Өмнөговийн Ноён, Сэврээ, Нэмэгт ууланд агнагдаж байсан, дөчөөд онд Цагаан Богд, Эдрэнгийн нуруу, Суман хаданд үзэгдэж байсан боловч 1960-аад оноос Өмнөговь, Алтайн өвөр говь, Говь-Алтайн зарим уулсаар ховорхон үзэгдэх болжээ.

Цагаан Богдод 1967 онд хэд хэдэн удаа л харагджээ. Өмнөговийн Зөөлөн ууланд 1969 онд хавханд орсон тохиолдол нь манай оронд байсан хамгийн сүүлчийн бодит нотолгоо болжээ. Одоо зөвхөн Алтайн өвөр говьд Аж Богдын нуруунаас Тост уул хүртэл, ялангуяа, Цагаан Богд орчим, Өмнөговь, Хөвсгөлийн уулсаар тохиолдож магадгүй хэмээн судлаачид тэмдэглэдэг.

Таних шинж: Цөөвөр чонын бие 110 см, сүүл 50 см орчим урт. Саарал чононоос жижиг, үнэгнээс том. Зүс тод улаан зээрд. Хэвэл, суга, цавь, чихний дотор тал цайвар. Сүүл саарал чонынхоос урт сагсгар, үнэгнийхээс арай богино, жигд улаан буурал. Завж, багалзуурын үс урт. Энэ амьтан уулаасаа цөөн учир түүний амьдрал тун бага судлагдсан байна. Хэд хэдээрээ сүрэлгэн явж аргаль, янгир, хар сүүлт зээр, туулай зэрэг амьтныг элдэн хөөн барьж иднэ. Тарвага, зурам, шувуугаар хооллодог. Өнгөрсөн зуунд малд байнга довтолдог байсныг нутгийнхан ярьдаг. Өмнөговийн Ноён ууланд агуйд үүрлэж, хоёр бэлтрэг гаргасныг нутгийн анчин олсон мэдээ бий. Тархац нутагтаа хааяа сүргээр тохиолдох боловч заримдаа огт үзэгдэхгүй болдог нь түүний явуут тэнэмэл зан төрхийг гэрчилнэ.

Тоо толгой: Цөөвөр чоно дэлхий дээр 2500 хүрэхгүй тоо толгойтой, сүүлийн үед популяцийн тоо толгой буурах хандлагатай байгаа амьтан тул ОУБХХ (IUCN)-ны ховордож буй амьтны бүртгэлд оржээ. Энэ нь амьдрах тохиромжит нутгийн хэмжээ багассан, тархац тасархайтсан, идэш тэжээл бологч амьтдын тоо, нөөц багассан, хууль бус агналт, өвчин эмгэг зэрэг шалтгаанаас ховордож байгаа ажээ.

Тархац, амьдрах орчин: Хятадын амьтан судлаачид 2011-2013 онуудад автомат камерын судалгаагаар хуурай, заримдаг цөл, цөлийн бүсэд хамаарах Шиньжаан мужийн Алтан уул, Ганьсу мужийн Кьюлан уулын хамгаалалттай нутгуудад цөөвөр чоно тархсан тухай шинэ мэдээлэл цуглуулжээ. Энэ судалгааны үр дүнд нийт 3 газар 7 удаа цөөвөр чоно тэмдэглэгджээ. Хятадын баруун хэсэгт орших Шиньжаан, Ганьсу мужийн цөлд сүүлийн жилүүдэд цөөвөр чоно тохиолдож байгаагаас үзвэл Алтайн өвөр говиос энэ амьтан олдох магадлалтай юм.

Хамгаалал: Манай оронд 1973 оноос агнахыг хуулиар хориглож, улмаар Амьтны тухай хуульд **"нэн ховор"** амьтнаар бүртгэсэн. Зэрлэг амьтан ба ургамлын аймгийн ховордсон төрөл зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенцын II хавсралт, Олон улсын болон Монгол Улсын улаан номд тус тус оруулжээ. Тархаж байсан нэлээд нутаг улсын тусгай хамгаалалттай нутгийн сүлжээнд хамрагдсан. ОУБХХ (IUCN)-ны Улаан дансны ангилал, шалгуураар олон улсын хэмжээнд **"устаж болзошгүй"**, бүс нутгийн хэмжээнд **"устсан"** хэмээн үнэлэгдсэн.

Монголд байршиж, түр шилжин ирж болзошгүй тулд говь цөлийн эзлүүд нутагт нарийвчилсан судалгаа хийж, устсан эсэхийг үнэлэн тогтоох, сэргээн нутагшуулах эсэх асуудлаар шинжлэх ухааны үндэслэлтэй дүгнэлт саналыг боловсруулах, удмын санг хадгалах арга хэмжээ авах нь зүйтэй.

Шар үнэг (*Vulpes vulpes*)

Монгол оронд түгээмэл тархсан амьтдын нэг бол шар үнэг (*Vulpes vulpes*) юм. Тайгын бүсээс ойт хээр, говь цөлийн бүс, уулархаг нутгийн мөнх цаст оргил хүртэлх бүх бүс, бүслүүрт өргөн тархаж, байгалийн олон янзын нөхцөлд зохицон амьдарч чаддаг амьтан.

Таних шинж: Сүүл урт, өтгөн үстэй, үзүүр нь цагаан. Хоншоор урт, шөвгөр. Чих соотон бөгөөд үзүүр нь шовх, чихний гадна тал хар өнгөтэй. Өвлийн үс улаан шаргал, зуны үс цайвардуу саарал. Цээж, хэвлий цагаан. Өнгө зүсний хувьд ихэвчлэн улаан шаргал зүстэй байх боловч амьдрах орчноос хамаарч хувирах нь ажиглагддаг. Алтайн өвөр говьд хар, халтар, хөх зүстэй үнэг тохиолддог. Мөчид харьцангуй урт, бараан өнгөтэй. Биеийн урт 70-90 см, сүүлний урт 40-60 см, чихний урт 9-11 см, биеийн жин 5-10 кг.

Амьдралын онцлог: Бүрэнхий шөнийн амьдралтай, зүйл бүрийн жижиг мэрэгч, ялангуяа үлийн цагаан, жижиг шувууд, мөндөл, туулай, огдой, түүнчлэн шавжаар хооллоно. Мөн шувууны ангаахай, дэгдээхэй, өндөг, гүрвэл, мэлхий болон ургамлын үр жимс иднэ. Жилд нэг удаа төллөхдөө дунджаар 4-6 гавар төрүүлнэ. Нас бие гүйцсэн шар үнэгний эрийг зэгэр, эмийг жийг, төлийг гавар, хярсны эрийг жигин, эмийг жээм, төлийг зөнжиг (Дуламцэрэн, 2003) гэх зэргээр нэрлэдэг байна. Шар үнэгний байршил нутгийн хэмжээ нь тухайн жилийн улирлын онцлог болон идэш тэжээлээс хамааран өөрчлөгдөнө. Үнэгний байршил нутаг дунджаар 13.88 км² байдаг байна. Ан амьтны экологи-эдийн засгийн үнэлгээгээр эр үнэг 110.000 төгрөг, эм үнэг 130.000 төгрөгөөр үнэлэгджээ.

Тархац, амьдрах орчин: Монгол оронд хааяагүй өргөн тархсан боловч сийрэг нягтшилтай. Тайгын бүсээс ойт хээр, хээр, говь цөлийн бүс, уулархаг нутгийн мөнх цаст оргил хүртэл бүх бүс бүслүүрт түгээмэл тархаж байгалийн олон янз нөхцөлийн аль алинд ч зохицон амьдарч чаддаг. Гэвч тал хээрийн жижиг мэрэгч, шувуу элбэгтэй дов толгод, ухаа гүвээ, тэдгээрийн хөндий бэл, харгана, бутлаг ургамал, дэрстэй орчинд, ойт хээрт асга хадат уул, сийрэг ой, ойн дээд, доод зах, торлог, төгөл, сөөг, бургаст голын хөндийд зонхилон байрлана.

Алтайн өвөр говьд ГИДЦГ-ын "А" хэсэгт хаа сайгүй өргөн тархсан ба мазаалайн нэмэлт тэжээлийн цэг дээр тавьсан мах, борц, нохойд зориулсан тусгай хоол, хорголжин тэжээл бүхий бункерт үнэг ирж хооллож байгаа нь автомат камерын зурагт цөөнгүй тохиолддог. Энэ нь хоол тэжээл хомс цөлийн нөхцөлд бэлэн хоол тэжээл болдог бололтой.

Хамгаалал: Шар үнэг нь олон улсын үнэлгээгээр "Анхааралд өртөхөөргүй", бүс нутгийн үнэлгээгээр **"ховордож болзошгүй"** зүйл гэж үнэлэгдсэн ба ан агнуурын тухай хуулиар ангийн зөвшөөрөл олгодог үслэг амьтан. Манай оронд өргөн тархсан зүйл бөгөөд тархац нутгийн хэмжээнд хараа хяналтгүй агналт их байгаа (Wingard & Zahler, 2006). Өнөөгийн популяцийн төлөв байдлын талаарх мэдээ хомс хэрэв



Зураг 75. Шар үнэг

популяцийн тоо толгойн бүсчилсэн мэдээлэл байвал “А” шалгуурыг ашиглан дахин үнэлэн ховордлын ангилалд оруулах боломжтой зүйл.

Монголчууд эрт дээр үеэс үнэг агнаж зөөлөн, дулаан, гоёмсог үстэй арьсаар нь малгай, дээлийн дотор, зах хийх зэргээр ашиглах, гадаад зах зээлд худалдан борлуулж байв. 20-р зууны эхээр зөвхөн нэг жилд тухайлбал, 1908 онд 24456 үнэгний арьс бэлтгэж Хиагт болон Чуулалт Хаалганаар гаргаж байжээ. Хувьсгалаас хойш жил бүр 15-25 мянган үнэг агнаж ирсэн ба хожим төвлөрсөн төлөвлөгөөт эдийн засгийн үед жил бүр 30-40 мянган үнэг агнаж гадагшаа худалдаалдаг байсан нь тоо толгой нь цөөрөх гол шалтгаан болсон.

Хөдөө орон нутагт галзуу, хамуу зэрэг халдварт өвчнөөр өвчилсөн үнэг хааяа тохиолддог нь энэ өвчинд өртөмтгий болохыг илтгэнэ.

Онъсого

Хөтөл дээр хөвөн хөвөн
Хөл нүцгэн жовон жовон
Гуунд гунан гунан
Гутал цгцй жөвөн жөвөн

* * *

Лав лав явдалтай
Лам шар дээлтэй
Суг суг явдалтай
Сухай шар дээлтэй
Жалга уруудаад жийвэнхэн
Жавар сөрөөд сийвэнхэн

(Үнэг)

Мазаалай (*Ursus arctos gobiensis*)

Дэлхийд зөвхөн Монголын Алтайн өвөр говьд амьдардаг нэн ховор амьтан бол мазаалай юм. Олон улсад мазаалайг говийн баавгай хэмээн нэрлэдэг. Учир нь говь цөлийн экологийн хүнд нөхцөлд амьдардаг баавгайн зүйл өөр хаана ч байхгүй билээ. Монголын говьд баавгай байдаг тухай анх мэдээлсэн хүн бол Оросын жуулчин В.Ф.Ладыгин юм. Тэрээр Оросын нэрт жуулчин П.К. Козловын удирдсан Хятад, Монголыг судлах хээрийн экспедицийн бүрэлдэхүүнд явж байхдаа 1899 оны намар Алтайн өвөр говь, одоогийн ГИДЦГ-ын “А” хэсгийн нутгаар цөөн хоног аялж явахдаа Цагаан Богд, Хөх Төмөртийн ууланд ямар нэгэн хар баавгай байдаг тухай 1900 онд аяллын тайландаа дурдсан нь жуулчид, судлаачдын сонирхлыг ихээхэн татжээ.

Монголын Шинжлэх Ухааны Хүрээлэнгээс 1927, 1935, 1936 онуудад Алтайн цаад говийн газарзүй, амьтан, ургамлын аймгийг судлах анхны хайгуулын ангийг гаргаж байжээ. Энэ хайгуулын аялалд хэд хэдэн удаа оролцсон газарзүйч эрдэмтэн А.С.Симуков Цагаан Богд ууланд баавгайн мөртэй тааралдсан ба нутгийн ардууд мазаалай гэж нэрлэдэг цөөн тооны баавгай Цагаан Богд, Эдрэнгийн нуруу, тэдгээрийн завсрын говьд байдаг тухай өөрийн бүтээлдээ өгүүлжээ. Ийнхүү А.Д.Симуков монгол оронд мазаалай байдаг тухай нийтлүүлснээс хойш 10 орчим жилийн дараа 1943 оны зун амьтан судлаач А.Г.Банников, газарзүйч Э.М.Мурзаев, ургамал судлаач А.А.Юнатов нар Алтайн цаад говийн байгаль, амьтан, ургамлын талаар судалгаа хийж явахдаа Цагаан Богд ууланд мазаалайг анх удаа биеэр үзсэн байна. Улсын төв музейн ажилтнууд 2 жил уйгагүй эрэл хайгуул хийж хөөцөлдсөний дүнд 1966 оны 10-р сарын 2-нд одоогоос 50 гаруй жилийн өмнө Цувлуурын уулнаас хөгшин эр мазаалай (шармаахай) агнаж анх удаа шинжлэх ухааны биет олдвор болгон авчирч, Үндэсний байгалийн түүхийн музейн үзэсгэлэнгийн танхимд тавьжээ.

1940-өөд оноос манай оронд нэгдэлжих хөдөлгөөн өрнөж, говь нутгийн баянбүрд, булаг шандыг эзэмшин газар тариалан эрхлэх болсон зэргээс мазаалай хүнээс дайжиж Цагаан Богд, Атас Богд, Ингэс, Шар хулст зэрэг хүнгүй зэлүүд нутагт байршиж, Аж Богд, Хатанхайрхан, Захуй, Зармангийн баянбүрдэд үзэгдэхгүй болжээ. Тост уул, Майхан булаг, Хар хайрхан, хойшоо Эдрэнгийн нуруу хүртэлх нутагт тохиолдлоор үзэгдэх болжээ.

ГИДЦГ-ын мэргэжилтнүүд 2003 онд мазаалайн тархац нутгийн хүрээг Атас, Ингэс уул, Шар хулстын нуруу, Цагаан бургас, Хөх төмөрт, Хавцгайт, Цагаан Богд уул, Хуцын шанд уул, эдгээрийн орчмын болон салбар нуруудыг хамран нийт 18,000 км² нутагт тархаж байна хэмээн тогтоожээ. Сүүлийн үед гүйдлээр Тост, Нэмэгт, Алтан ууланд тохиолдсон мэдээллүүд бий. Тухайлбал, Говь-Гурвансайханы БЦГ-ын баруун хэсэг Ингэн хөөврийн хоолойн урьд хэсэгт ГИДЦГ-аас мазаалай хааяа гүйдлээр орж ирдэг ажээ. 1996 онд Гурвантэс сумын нутаг Алтан уулын өвөр, Тостын нурууны ар хоолойгоор мазаалай харагдсан, мөн

Шаригийн ганга орчимд зарим жил ичдэг байна.

Таних шинж: Мазаалай нь ерөнхий төрх ойн хүрэн баавгайтай төстэй боловч биеэр жижиг. Зүс ухаа бор, цайвар хүрэн, бараан хүрэн, далны урд, хүзүүний уг орчим цайвар. толботой. Бие гүйцсэн шармаахайн биеийн урт 182 см, сэрвээний өндөр 92 см, биеийн жин 152 кг хүрнэ.

Амьдралын онцлог: Ихэвчлэн үүр шөнийн идэвхтэй. Идэш тэжээл хомс үед өдрөөр тохиолдох нь бий. Бамбарууштай эвшээс бусад нь ганц нэгээр амьдарна. Ороо нийллэг 5-6 сард болно. Эвш хавар эрт 2-3 сард ичээндээ ихэвчлэн нэг, заримдаа ихэр аламцаг төрүүлнэ. Нялх бамбарууштай эвш жил өнжиж үржилд орно. Мазаалай 5 нас хүрч үржилд орно. Намар орой 11-12 сард ичиж, хавар 3 сараас эхлэн ичээнээсээ гарна. 11 сараас дараа оны 3 сар хүртэл хадны агуй, хонгил, хулсан ширэнгэ, сухайн төгөл доогуур, нүх, хэвтэр засан ичээлнэ.

Тархац, амьдрах орчин: Алтайн өвөр говийн хэт гандуу, элдэв сөөг, чулуут цөлийн бэсрэг уулсын бэл, хөндий, нам аараг, толгод, уудам хотос, хоолой, сайр, садарга даган идээшилнэ. Задгай устай булаг шанд түшиж амьдардаг.

Мазаалай нь ургамал голлосон холимог идэшт амьтан юм. Гол хоол тэжээл нь бажууна бөгөөд түүний газар доорх иш, үндсийг малтаж иднэ. Зуны улиралд зээргэнэ, хармагийн жимс, хавар, намар бажууны үндэс, зэгс, зээргэнэ, махирс, сухай, хялгана, хөмүүл зэрэг ургамлаар хооллоно. Амьтны зүйлээс туруутан амьтдын сэг, туулай, шишүүхэй, чичүүл зэрэг мэрэгчид, шувуу, гүрвэл, шавж зэргээр хооллоно.

Судалгааны мэдээ баримтаас үзэхэд мазаалайн тоо толгой 1960-аад оноос хойш өнөөг хүртэл 20-35 толгойн хооронд хэлбэлзэж ирсэн ба хамгийн сүүлд мазаалайн үсний дээжид хийсэн генетик шинжилгээгээр 22-31 бодгаль, үүнээс доод тал нь 8 эм, 14 эр баавгай байгааг тогтоосон ба генетикийн ба автомат камерын судалгааны дүнг үндэслэн эрдэмтэн судлаачид ГИДЦГ-ын "А" хэсэгт 50-иас доошгүй мазаалай бий гэжээ.

Мазаалайн тоо өсөхгүй байгааг судлаачид байгаль цаг агаарын гандуу нөхцөл, ус, идэш тэжээлийн хомс байдлаас үржлийн эрчим удаан, гарсан төл нь хорогдох зэргээр сүргийн нөхөн төлжилт алдагдсантай холбож тайлбарладаг. Бамбарууш эхийн хамт 2 нас хүртэл байх боловч эхээс салсан бамбарууш бие дааж амьдрах эхний үедээ чононд бариулах, ундаалах ус, хоол тэжээлээ олж чадахгүй үхэж хорогдох эрсдэлтэй.

Сүүлийн жилүүдэд тус ДЦГ-ын бүсэд болон Орчны бүс нутагт хууль бусаар алт хайх, олборлох зөрчил гарсаар байгаа нь мазаалайн амьдрах орчныг доройтуулах, байршил нутгийг алдагдуулах зэрэг сөрөг нөлөөлөл үзүүлж байна.

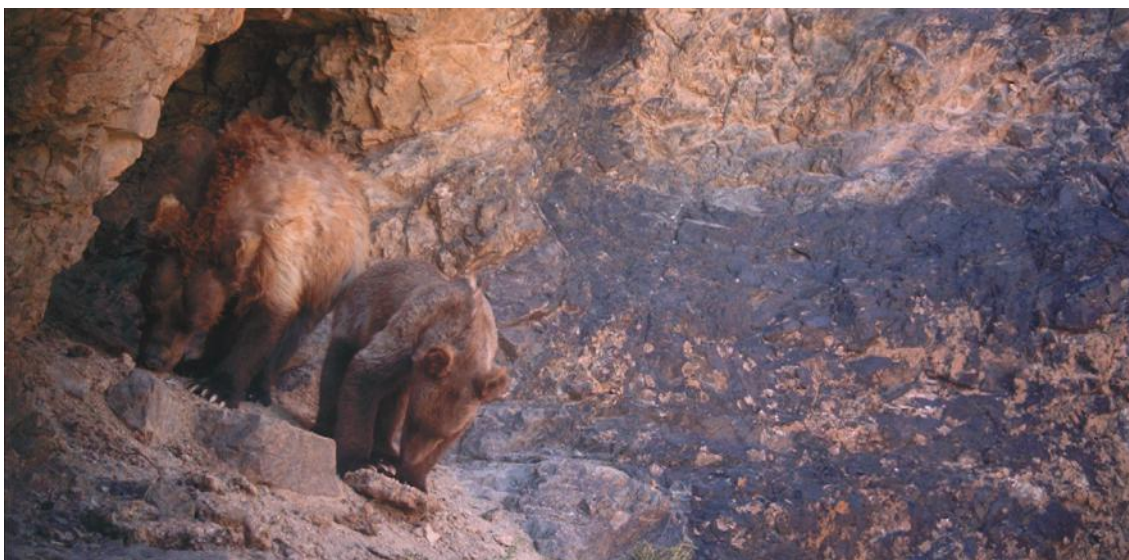
Хамгаалал: Мазаалайг баавгай агнахыг 1953 оноос хуулиар хориглож, улмаар Амьтны тухай хуульд **"нэн ховор"** амьтнаар бүртгэж, үндсэн байршил нутгийг ГИДЦГ-нд хамруулав. Монгол Улсын улаан

ном, Зэрлэг амьтан ба ургамлын аймгийн ховордсон зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенцын I хавсралтад бүртгэгдсэн амьтан. ГИДЦГ-ын "А" хэсгийн ХЗ 1985 оноос эхлэн жил бүр мазаалайд зориулж хаврын улиралд хорголжин, багсармал тэжээл тавьж иржээ. Мөн мазаалай байнга ундаалдаг булаг шандыг сэргээх, тохижуулах арга хэмжээг авч явуулж ирсний дүнд мазаалай өлсөж, цангаж үхэх, худагт унах зэрэг зүй бус хорогдол гараагүй байна.



Зураг 76. Мазаалай харуй бүрий, шөнийн идэвхтэй, их болгоомжтой амьтан. Тиймээс түүнийг олж харахад хэцүү. Бие гүйцсэн эр баавгай (шармаахай) Цагаан тохойн тэжээлийн цэг дээр

Мазаалайн популяци 50 бодгалиас доош тоотой байгааг харгалзан ОУБХХ (IUCN)-ны Улаан дансны ангилал шалгуураар олон улсын болон бүс нутгийн хэмжээнд **"устаж байгаа"** хэмээн үнэлэгдсэн.



Зураг 77. Эвш баавгай жил өнжиж төллөнө. Учир нь бамбаруушаа 2 нас хүртэл арчилж, бойжуулна. Бамбарууштай эвш, Хатуу булаг



Зураг 78. Мазаалайн тэжээлийн цэг. Хавар ичээнээс гарахад нь тусгай саванд нэмэлт тэжээл тавьдаг. Энэ хоёр талдаа тэжээл нь гоожиж байдаг тэжээлийн төмөр чингэлэг бөгөөд тэжээл салхинд шуурганд хийсэж, бороонд норж муудахгүй сайн талтай.



Зураг 79. Мазаалайн эвш 1-2 бамбарууш төрүүлнэ. Ихэрлэлт 50 хувьтай. Цөлийн экологийн хүнд нөхцөлд хавар заримдаа гандуу зунд ч гэсэн нэмэлт хоол тэжээл хэрэгтэй болдог. Ихэр бамбарууштай эвш, Богц цагаан дэрсний булаг

Цаашид мазаалай амьдрах нутгийн баянбүрд, булаг шандын ус, бут сөөг, зэгс хулсан ширэнгийг цөлжилт, хуурайшилт, хүний зохисгүй нөлөөллөөс хамгаалах, нөхөн сэргээх, ус хүрэлцээгүй нутагт задгай ус гаргах, нэмэлт тэжээлийн цэгийг олшруулах, хавар хээлтэй үед чанартай тэжээл өгөх, урьд тархаж байсан зарим нутагт сэргээн нутагшуулах

арга хэмжээг хэрэгжүүлэх шаардлагатай. Ан амьтны экологи-эдийн засгийн үнэлгээгээр эр мазаалай (шармаахай) 19,000,000 төгрөг, эвш 22:000.000 төгрөгөөр үнэлэгджээ.

ГИДЦГ-ын хамгаалалтын горим дэглэмийг чанд сахиж, мазаалайн байршил нутгуудад хүн, машины хөл хөдөлгөөнийг хязгаарлаж, устах аюулд орсон мазаалайгаа судлах, хамгаалах, тоо толгойг өсгөх ажлыг нэгдсэн төсөл хөтөлбөрийн дагуу дэс дараатай хэрэгжүүлэх нь зүйтэй. Орон нутгийн иргэд, малчдын зүгээс мазаалайн амьдрах нутагт зөвшөөрөлгүй нэвтэрч орох, мал бэлчээх, хууль бусаар алт болон бусад байгалийн нөөц баялгийг хайх, олборлох зөрчил гаргахгүй байх, гарч буй зөрчлийг таслан зогсоох, ДЦГ-ын ХЗ-нд мэдээлэх зэргээр хамтран ажиллах нь чухал байна.

Онъсого

*Мантайсан том биетэй
Майга майжиг хөлтэй
Бамбагар нэхий дээлтэй
Бардам их зантай*

* * *

*Нүцлийн цаана нүгэлтэй чөтгөр
Нүд амандаа галтай чөтгөр*

* * *

*Газар дор галтан, гал шар нэртэн
Буруу гэртэн, бузгай санаатан*

(Баавгай)

Ирвэс (*Panthera uncia*)

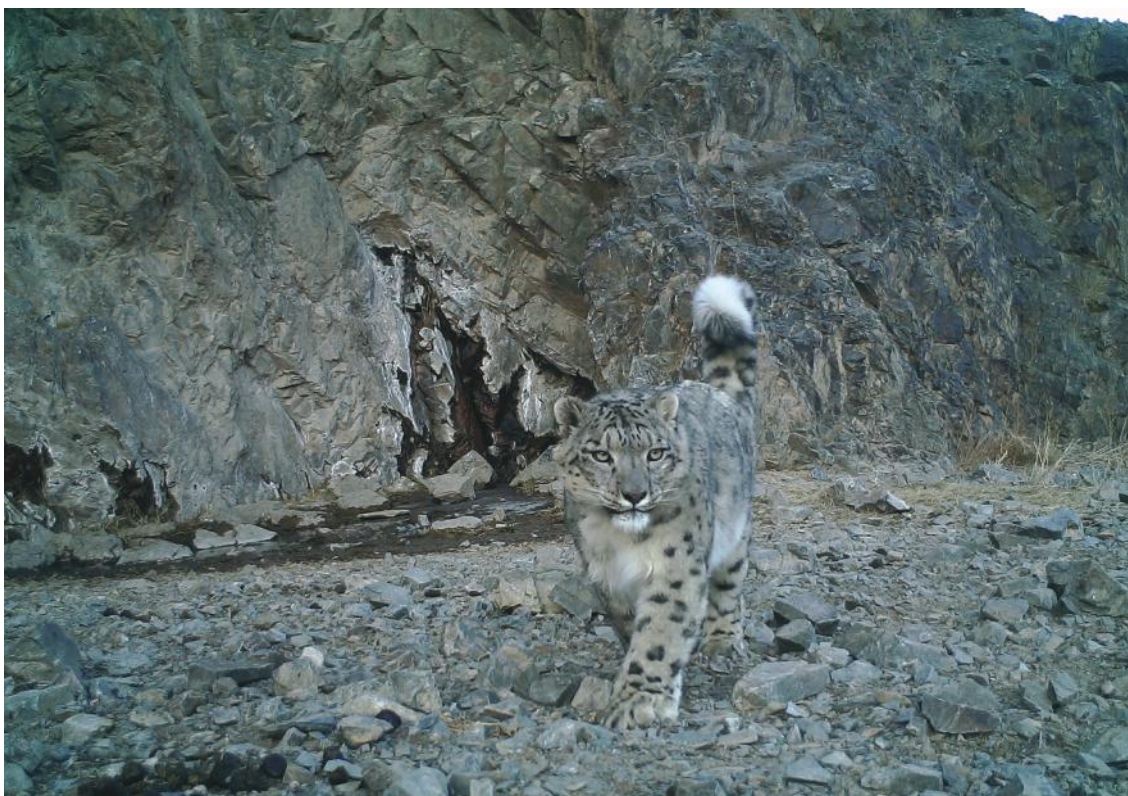
Манай орны зэрлэг амьтдаас ирвэс бол хамгийн их анхаарал татсан, ялангуяа өндөр уулын экосистемийн төлөв байдлыг илэрхийлэгч (индикатор) амьтан бол цоохор ирвэс юм. Дэлхий дахинд ховордсон энэ амьтны гол тархац нутаг нь манай оронд багтах эрт дээр үеэс монголын нүүдэлч түмэн энэ амьтантай зэрэгцэн оршиж иржээ.

Таних шинж: Ирвэсийн биеийн урт 135 см, сэрвээний өндөр 60 см, сүүлний урт 92 см, жин 45 кг хүрнэ. Бие сунагар урт, мөч богино, сарвууны алга тавхай өргөн, том, нуумал хумстай. Цайвар, шаргал дэвсгэр дээр дугуйвтар хар толбо бүхий эрээн цоохор зүстэй. Эмийг гинс, төлийг гүем гэж нэрлэнэ.

Амьдралын онцлог: Ороо нийллэг нь 1-3-р сард болж, 5-6-р сард хадны хөндий, агуйд 2-5, ихэвчлэн 3 гүем төрүүлнэ. Гүем бараг 2 нас хүртэл эхтэйгээ байна. Ирвэс янгир, аргаль, тарвага, огдой, туулай, бор гөрөөс, хар сүүлт зээр, адуу, хонь, ямаа, цагаан ятуу, хахилаг, хойлог, шавжаар хооллоно. Заримдаа хулан, аргаль зэрэг тураг амьтдыг ч барьж иднэ. Идэш тэжээлийн 40 гаруй хувийг янгир ямаа эзэлнэ. Голдуу бүрэнхий, харанхуйд хоолоо олно. Нуугдмал амьдралтай амьтан. Хадны агуй, хонгил, ангалд үүрлэнэ. Бие гүйцсэн ирвэс өөрийн эзэмшил нутагтай. Мөн энэ судалгааны явцад Сагсайн голоос цоохор ирвэс өргөн говь, цөл гатлан Ээж хайрхан уул, Аж Богд уул хүртэл 50-70 км шилжилт хийж нэг уул нуруудаас нөгөөд шилжин нүүдэллэдэг болохыг тогтоосон байна. Нялх гүем үерт урсах, махчин амьтан амьтдад бариулах зэргээр үрэгдэнэ. Эзэнгүй бэлчих гэрийн малд халдана. Идэш тэжээл болдог уулын туруутан цөөрч, гэрийн малын тоо толгой өсөж байршил нутагт нь түрж орсноос цоохор ирвэс малд довтлох нь ихэсжээ.

Тархац, амьдрах орчин: Цоохор ирвэс дэлхийд Төв Азийн Алтай, Соён, Памир, Тэнгэр, Төвдийн өндөрлөг, Гималай, Хар хорум уулс зэрэг 12 улсын нутагт, манай оронд Монгол Алтай, Говийн Алтайн нуруу, Зүүнгарын говь, Алтайн өвөр говь, Өмнөговийн зарим уулс, Хангайн гол нурууны өвөр бие хэсэг, Хөвсгөл нуураас баруун тийш орших өндөр уулсаар тархжээ. Ирвэс өндөр уулын бүсэд 2500-3000 м өндөр уулсын гүн хавцал, жалга, хад цохиот эгц хажуу зэрэг гөрөөс амьтан отох, гэтэж ойртох, довтлох боломжтой бартаат газрыг илүү шүтэж амьдарна. ГИДЦГ-ын "А" хэсэгт хийсэн судалгаагаар Цагаан Богд, Атас, Ингэс, Шархулст, Зүүн тооройн нуруу, Эдрэнгийн нуруу, Хар хайрхан, Шивээт хайрхан ууланд ирвэсийн мөр бумбаа тохиолддог. Мухар задгай, Цувлуурын ус, Шархулст, Хөшөөт, Мазаалайн шанд зэрэг газарт бие гүйцсэн болон зулзагатай ирвэсийн зураг автомат камерт авагдаж байв.

Тоо толгой: Манай оронд 1970-аад оны дундуур 700 гаруй, 1980-аад оны дундуур 2000 орчим бий гэж тооцож байсан бол хамгийн сүүлд 2021 оны байдлаар 328000 км² газар нутагт 953 бие гүйцсэн цоохор ирвэс тоологдож, дэлхийд Цоохор ирвэсийн хоёр дахь том популяци бүхий улс болжээ. ГИДЦГ-ын мэргэжилтнүүд 1992 онд Америкийн судлаач Том Маккартитай хамтран Суман хайрхан, Хараат, Таянгийн нуруу зэрэг газруудад ирвэсийн ул мөрийн тандан судалгаа явуулж улмаар Ногоон хошуу буюу Сагсайн голын аманд ирвэсийн суурин судалгааны цэг байгуулжээ. 1993-1997 онд Цоохор ирвэсийн экологи-биологийн судалгааг хийсэн ба нийт 5 цоохор ирвэс барьж радио ба сансрын дохиолол бүхий хүзүүвч зүүсэн байна. Ингэснээр дэлхийд анх удаа сансрын дохиолол бүхий хүзүүвч ашиглаж нэг ирвэсийн эзэмшил нутгийн хэмжээ 1,500 км² болохыг тогтоосон (урьд 30-50 км² гэж үздэг байв) билээ.



Зураг 80. Цоохор ирвэс. Алтай өвөр говийн хад бартаат уулсаар цоохор ирвэс тохиолдоно. Цувлуурын ус.

Хамгаалал: Манай улс 1972 оноос ирвэс агнахыг хориглож, 1993 оноос ангийн зориулалтаар гадаадын анчдад агнуулахыг зогсоож, Амьтны тухай хуульд нэн ховор амьтнаар оруулсан. Алтайн өвөр говьд ГИДЦГ-ын "А" хэсэгт ирвэсийн амьдрах нутаг хамгаалагдсан байна. Зэрлэг амьтан ба ургамлын аймгийн ховордсон зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай болон Нүүдэллэдэг зүйлийг хамгаалах тухай олон улсын конвенцын I хавсралт болон Монгол улсын улаан номд тус тус бүртгэгдсэн. Монгол орны хөхтөн амьтны улаан дансанд олон улсын болон бүс нутгийн хэмжээнд **"устаж болзошгүй"** ангиллаар бүртгэгдсэн. Ан амьтны экологи-эдийн засгийн үнэлгээгээр эрэгчин (гинд) 1,120.000 төгрөг, гинс буюу эмэгчин 1,300.000 төгрөгөөр үнэлэгджээ.

Хорогдол, авах арга хэмжээ: Ирвэсийн арьс гоёмсог, дулаан арьс тул эрт дээр үеэс өндөр үнэ хүрдэг байжээ. Их ховор амьтан тул жил бүр цөөн тоогоор агнадаг байв. Манай улс 1908 онд 80, 1927 онд 40, 1928 онд 50, үүнээс хойш 1950-иад он хүртэл жил бүр 10-25 ирвэсийн арьс гадаадад гаргаж байжээ. Говь цөлийн бүсэд уул уурхайн хайгуул, олборлолтод ирвэсийн тархац, байршил нутаг өртөхөөс хамгаалах, малын тоо өсөж бэлчээрийн талхигдал, идэш тэжээлийн өрсөлдөөнөөс идэш тэжээл бологч янгир байршил нутгаасаа шахагдах, ган, зудын нөлөө, усаар гачигдсанаас тоо толгой хорогдохоос сэргийлэх, биологийн, мониторингийн судалгааг хийх, ирвэстэй нутгийн малчдад ухуулга сурталчилгаа хийх зэргээр экосистемийн хэмжээнд хамгаалах үндэслэлийг боловсруулж хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

Цоохондой (*Felis silvestris*)

Манай орны говь цөл нутгаар зэрлэг муур амьдардаг. Энэ муурыг монголчууд цоохондой хэмээн тун онож нэрлэсэн байдаг. Энэ зэрлэг муур дэлхий дээр Африк, Энэтхэг, Төв Азийн цөл хээрийг хамарсан өргөн уудам нутагт тархжээ. Манай орны цөл, цөлөрхөг хээрийн бүс нь зэрлэг муурын дэлхийн тархцын хамгийн хойд хязгаарт хамаарна. Цоохондой манай орны Шаргын говь, Алтайн өвөр говь, Зүүнгарын говь, Өмнөговь, Дорноговийн өмнөд хэсгээр цөөн тоотой тохиолдоно. Хармаг, заг, сухай бүхий элсэн довцог, баянбүрд, булаг шанд, шал тойрмын захын заг, сухай, харгана, дэрс бүхий газарт амьдардаг. Алтайн өвөр говьд 1980-аад онд Цогт сумын Буурын гол, Эрдэнэ сумын нутаг Суман хайрхан, Долооны хоолойд тэмдэглэгдэж байжээ. 1990-ээд оны үед Захуй Зармангийн говь, Эхийн гол, Баруун Шаргын баянбүрдэд цоохондой тохиолдож байв. Захуйн говийн Шугуй, Баларын сухай шигүү ургасан элсэн довцогт үүрлэж, цөөн тоогоор тохиолддог.



Таних шинж: Цоохондой бие галбир, хэмжээгээр гэрийн мууртай төстэй. Мөч намхан, бахим. Биеийн урт 40-70 см, сүүлний урт 24-35 см. Биеийн жин 2.5-4.0 кг. Цайвар шаргал зүстэй. Биеийн хажуугийн цайвар бор, хөхөвтөр саарал дэвсгэр өнгөн дээр хөндлөн эгнэсэн бараан, бор, хүрэвтэр толбонуудтай. Сүүлний үзүүр хар, 4-5 гархи маягийн хар бараан хөндлөн судалтай. Чихний үзүүрт 3 см шахам урт, бийр шиг цацаг үстэй.

Амьдралын онцлог: Цоохондой гол төлөв бүрэнхий, шөнийн идэвхтэй. Ганц нэгээр тохиолддог, их нуугдамхай, нууцлаг амьдралтай. Цоохондой нь чичүүл, алагдаахай, шилүүхэй, зусаг зэрэг мэргэчтэн болон хахилаг, гүрвэл, элдэв шавжаар хооллоно. Ороо нийллэг нь хавар 1-2-р сард болж, 3-6 зулзага төрүүлнэ. Захуйн говьд цоохондойн өвлийн идэш тэжээлийн 92 хүртэл хувийг ногтруу, тагтаа, согсоот болжмор, шоорон алаг болжмор, оронгийн болон хээрийн бор шувуу зэрэг шувууд болон шар чичүүлээр хооллодог болохыг бид тогтоож байв.

Монгол оронд маш бага судлагдсан амьтдын нэг. Нутгийн анчид, иргэдийн үнэг, хярс, шилүүс зэрэг амьтдад тавьсан хавханд орж агнагддаг. Бидэнд олдсон мэдээллээр зөвхөн Захуйн говьд 1995-1997 онд 4-5 цоохондой анчдын хавханд орж үхсэн байв. Захуй, Зарман, Эхийн гол зэрэг хүн ам суурьшсан баянбүрдүүдийн орчимд цоохондой гэрийн муурын эрлийз тохиолдож байсан нь энэ ховор амьтны удмын санг алдагдуулж болзошгүй. Цөл, цөлөрхөг хээрт хааяа саарал чоно, бүргэд, нохойд бариулж хорогддог.

Хамгаалал: Цоохондойг 1996 оноос агнахыг хуулиар хориглож, Монгол Улсын Улаан ном, Зэрлэг амьтан ба ургамлын аймгийн ховордсон зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенцын II хавсралтад тус тус бүртгэж, тархац нутгийн нэлээд хэсэг нь ГИДЦГ-ын "А" хэсэгт хамрагддаг. БХОУХ-ны улаан дансны ангилал шалгуураар олон улсын хэмжээнд **"анхааралд өртөхөөргүй"**, бүс нутгийн хэмжээнд **"мэдээлэл дутмаг"** зүйл гэж үнэлэгдсэн.

Төдийлөн судлагдаагүй цоохондой хэмээх энэ хөөрхөн нууцлаг амьтныг нарийвчлан судалж, тоо толгойг нь тогтоох, амьдрах орчин, удмын санг хадгалах, ялангуяа жижиг суурин газруудад гэрийн мууртай эрлийзжүүлэхээс сэргийлэх талаар нутгийн иргэд, хилийн цэргийн ажилтнуудад сурталчлан таниулах зэрэг нь энэ амьтныг устгах мөхөх аюулаас аврах гол алхам болно.

Говийн шилүүс (*Lynx lynx isabellina*)

Шилүүс нь умард монголын тайга, холимог ой, ойт хээр, хээрийн хад чулуут бэсрэг уулс, өндөр уулархаг нутаг, говь цөлийн хадат уулсаар тохиолдоно. Өөрөөр хэлбэл манай орны өмнөд хэсгийн говь цөлийн бүсэд тархсаныг говийн шилүүс хэмээн нэрлэнэ.

Оросын жуулчин В.Ф.Ладыгин 19-р зууны сүүлчээр Алтайн өвөр говьд Атас ууланд шилүүсний мөр үзсэнээ тэмдэглэсэн байна. 1950-иад онд амьтан судлаач, нэрт эрдэмтэн А.Г.Банников Тостоос Атас хүртэлх бүх уулсаар шилүүс ердийн тархсан хэмээн бичиж байв. ГИДЦГ-ын "А" хэсэг, түүний орчны бүс нутагт 1981-1987 онд говийн шилүүсний бие, мөр үзсэн, агнасан, амьтан барьж идсэн сэг зэм олдсон 44 цэг тэмдэглэгдэж байжээ.



Зураг 81. Говийн шилүүс. Алтайн өвөр говийн цөлд цөөн тохиолдох нуугдмал амьдралтай махчин амьтан бол говийн шилүүс. Голдуу мярааж гэтэж явдаг энэ амьтныг нүдээр олж харах тун ховор. Говийн шилүүс автомат камерын дуранд

Алтайн өвөр говьд шилүүс хад цохиот уулс, аараг толгод, бэлийн сайр садарга, бут сөөгт тал, уулсын хоорондох хотгор хоолой говьд тааралдана. Ялангуяа Атас, Ингэс уул, Цагаан тохой, Мазаалайн шанд, Хөшөөтийн уулсаар шилүүсний мөр, бумбаа тохиолддог. Монголчууд шилүүсний эрийг сангас, эмийг мангас, төлийг ногоул гэж ялган нэрлэж ирсэн.

Таних шинж: Монгол орны мийн овгийн амьтдаас биеийн хэмжээгээр ирвэсийн дараа орно. Биеийн урт 73-106 см, сүүлний урт 10-24 см, чихний урт 7.5-9.9 см. Биеийн жин 9-21 кг. 8 сарын сүүлээр эр ногоул 7.5 кг орчим жинтэй болно. Бор саарлаас шаргалдуу зүстэй. Чихний үзүүрт 7 см урт шовх хар цацаг үстэй. Сүүл богино, үзүүр нь хар. Шанаанаас унжсан “хууз” маягийн урт үстэй.

Амьдралын онцлог: Алтайн өвөр говьд баянбүрд, задгай ус, булаг шандын хавьд бараг байнга нутаглаж, хааяа бүлээр 2-3 толгойгоор үзэгддэг. Шилүүс гол төлөв бүрэнхий, шөнийн идэвхтэй ч эзгүй говь, цөлд өдөр ангуучлан явах нь тохиолдоно. Хар сүүлт, бөхөн, аргаль хонь, янгир ямаа, туулай, хахилаг, ногтруугаар хооллож, тэдгээрийн байршлыг дагаж нутаглана. Хар сүүлтийн усанд ирэх жим дээр отож, эсвэл идээшилж байхад нь сайр, бут, бартаа даган мярааж ойртоод гэнэт үсрэн дайрч барина. Жижиг мэрэгчид иднэ. Ороо хөөцөө нь 2, 3-р сард болж, 4, 5-р сард ихэвчлэн 2-3 ногоул төрүүлнэ. Говийн шилүүс 7-р сарын сүүлчээр ногоулаа дагуулан бүл сүргээр явж, ан авд сургаж эхэлнэ. Гантай жил зээр, гөрөөс, ногтруу алс нүүдэллэж, туулай ховордоход идэш хоол эрж, арзгар хад чулуу, хайргат говиор тэнэсэн шилүүсний тавхайн ул хагарч урагдан, цус алдаж, үхэж хорогддог тохиолдол бий.

Хамгаалал: Монгол Улсын Засгийн газрын 2012 оны 7 дугаар тогтоолын хавсралтад **“ховор”** амьтнаар, Ховор, ховордсон амьтан, ургамлын зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенцын II хавсралтад, Монгол орны хөхтөн амьтны улаан дансанд бүс нутгийн хэмжээнд **“ховордож болзошгүй”** ангиллаар тус тус бүртгэгджээ. Устаж болзошгүй амьтан тул тархац, тоо толгой, экологи, биологийн онцлогийг судлан тогтоох, тархац нутгийг тусгай хамгаалалттай нутгийн сүлжээнд нэмж хамруулах, хамгаалалтыг сайжруулах, уул уурхайн нөлөөгөөр амьдрах орчин доройтохоос сэргийлэх, удмын санг хадгалах шаардлагатай.

Онъсого

Тэнгэрийн хцү тэвэг цоохор
Дөрвөн хөл нь майга цоохор

(Шилүүс)



Зураг 82. Хоёр ногоулаа дагуулсан говийн шилүүс, Баруун тооройн булаг

Алтайн өвөр говийн шувууд

Шувуу бол бүлээн цустай, өндөг төрүүлж үрждэг сээр нуруутан амьтан юм. Тэдний бие өд сөдөөр битүү бүрхэгдсэн байна. Өмнөд хос мөчид болох далавчныхаа тусламжтайгаар агаарт элэн халин нисдэг. Шувуудын зарим нь ургамлын цэцэг, үр жимс, бал зэргээр хооллодог. Ийм шувуудыг ургамал идэшт шувууд гэнэ. Зарим нь олон зүйлийн шувуу шавж, хорхой, хулгана, зурам зэрэг төрөл бүрийн амьтнаар хооллодог бөгөөд эдгээрийг махчин шувуу гэнэ. Алтайн өвөр говьд 180 орчим зүйлийн шувуу тохиолдоно.

Ногтруу (*Syrrhaptes paradoxus*)



Зураг 83. Ногтруу

Говь цөл хуурай хээр бүхий нутгаар өргөн тархсан, хамгийн олноор сүрэглэдэг шувуу бол Монгол ногтруу юм. Говь нутагт тав, арав, хорь тэрчлэн хэдэн зуу, мянгаар сүрэглэх нь тохиолдоно. Алтайн өвөр говьд Алаг нуур, Аж Богд уулын ар, өвөр бэл, Захуй, Зармангийн говь, Номин, Шаргын говь, Эхийн гол, Цагаан Богд, Атас, Ингэс уулын ар өвөр бэл, толгод, Арслан хайрхан, Хар

Хайрхан, Майхан булаг орчмоор элбэг тохиолддог.

Ногтрууны овгоос Төв Азид 2 зүйл байдгаас манай оронд *S.paradoxus* гэсэн уугуул зүйл тархжээ. Эрдэмтдийн тэмдэглэснээр ногтруу жил жилийн цаг уур, үндсэн идэш тэжээлийн ургамлын гарц, хүртээмж, ундаалах усны байдлаас шалтгаалан байрших нутгаа богино хугацаанд сэлгэх ба ойрын болон алсын нүүдэл хийдэг.

Ногтруу биеийн хэмжээгээр тагтаанаас жижиг, хүзүү богино, толгой жижиг, урт нарийн шовх үзүүр бүхий далавчтай, үзүүрээрээ салаалсан урт сүүлтэй, ерөнхий өнгө элсэн шарга, хар толбуудтай. Хэвлий дээрээ том хар толботой. Нутгийн хүмүүс хар элэгт хэмээн нэрлэх нь бий. Эр ногтрууны гүеэ, цээж хооронд долгиолсон хөндлөн судлуудтай. Эмийн хүзүүний доогуур хөндлөн хар зураастай. Зун, хавар, намрын улиралд хол газраас ирж ус ууна. Ил задгай газарт дунджаар 3 өндөг төрүүлж түүнийгээ эр эм ногтруу ээлжлэн дарж бойжуулна.

Говийн ногтруу ургамлын үр, ногоон навч, цэцэг иддэг. Ургамал цэцэглэлтийн үед голдуу шаваг, шарилж, бударгана, цулхир, хунчир, хамхгийн үр, намар цулхир, хармаг, заг, сухай, зээргэнэ, бүйлс зэрэг олон ургамлын газарт унасан үрийг түүж иддэг онцлогтой. Ургамлын үрээр хооллох тул ус ихээр хэрэглэх ба говь цөлийн ус багатай баянбүрд, булаг шанд, нуур, түр зуурын бороо цасны шалбааг зэрэгт цугларан ундаална. Өвөл цасаар, цасгүй хуурай үед мөсний хэлтэрхий түүж ундаална. ГИДЦГ-ын мэргэжилтнүүдийн ажигласнаар Алтайн өвөр говийн Баруун тооройн булагт 3 сарын сүүлчээр нэг өдөр 10-14 цагийн хооронд нийтдээ 30 мянга орчим ногтруу ундаалжээ.

Онъсого

*Олноороо ороо, Сүргээрээ жороо
Дур дур дуутай, дундаа хартай*

(Ногтруу)

Алтайн өвөр говьд ногтруу 2 сарын сүүлчээс эхлэн 3 сарын дунд үе хүртэл хугацаанд өндөглөдөг. ГИДЦГ-ын биологич Р.Тулгат 1985 оны 3-р сарын 22-нд Атас Богдын нурууны баруун хоолойд хэдэн мянган ногтруу бүхий маш том сүрэг өндөглөсөнтэй тааралдсан ба өндөгнөөс гадна дөнгөж төрсөн дэгдээхэй олон байжээ. Тэмээтэй явахад нүцгэн тал дээр зайгүй шахам өндөглөсөн ногтрууны өндөг олноороо няц гишгэгдэж үрэгдэж байсан гэдэг. Бас бидэнд 1997 оны хавар 3 сард Зараа хайрханы урд бэлд хэдэн зуун ногтруу өндөглөсөнтэй таарч байлаа. Ногтрууны үржлийн нэг онцлог бол ямар ч нөмөргүй элс хайргархаг зөөлөн хөрстэй, тэгш тал дээр олноороо өндөглөдөг явдал юм.

Ногтруу нь тархац нутагтаа ургадаг ургамлуудаас ихэвчлэн хог ургамлын үр хороодог, мөн өөрийн ялгадсаараа хөрсийг борддогоороо мал, зэрлэг амьтны бэлчээрийн гарцыг нэмэгдүүлдэг чухал ач холбогдолтой шувуу юм.

Хулан жороо (*Podoces hendersoni*)



Зураг 84. Хулан жороо

Биеийн гадаад төрхөөрөө ерөнхийдөө бор шувуутай төсөөтэй боловч түүнээс биеэр том. Өдний дээд тал хөхөвтөр туяатай, хар өнгөтэй. Хэвлий нь цайвар хул, хошуу болон хөл нь хар өнгөтэй. Толгойн орой бараан. Хужир мараа бүхий заг, сухай, сөөглөг ургамал ихтэй элсэрхэг цөл, баянбүрд, намхан уулс толгод бүхий газруудаар суурин амьдарна. Хулан жороо 3-4 өндөг гаргана. Төрөл бүрийн шавж, элдэв ургамлын үр, мөн гүрвэл, голио, царцаа зэрэг говийн шавж түүж иднэ. Монгол Улсын Улаан номд орсон, гол байршил нутгууд нь улсын тусгай хамгаалалтад орсон. Хурдан түргэн явгалан гүйх тул хулан жороо гэж нэрлэсэн болов уу.

Онъсого:

Хаахар хцү хар хурган малгайтай

Жийвэн жийвэн явдалтай

Жигтэй хөөрхөн дуутай

(Хулан жороо)

Ёл шувуу (*Gypaetus barbatus*)

Ёл шувуу нь шонхортоны баг, харцгайнханы овогт хамаарах том биетэй шувуу юм. Хошууныхаа дор хар ооч сахалтай байх тул ооч ёл хэмээн нэрлэнэ. Монголчууд эрт дээр үеэс ёл шувууг маш өндөрт нисдэг, өндрөөс сайн хардаг, хурц хараатай шувуу хэмээн ярилцдаг.

Ооч ёл нь манай оронд Монгол Алтай, Говийн Алтайн нуруу, Хангайн өндөр уулсаар хүн хүрэхэд бэрх эгц цавчим байц хадат уулсаар нэлээн өргөн тархсан шувуудын нэг юм. Алтайн өвөр говьд Аж Богд, Атас, Ингэс, Шар хулст, Цагаан Богд, Хөшөөтийн уул, Эдрэнгийн нуруунд тохиолддог. Ерөнхийдөө далайн түвшнээс дээш 2000 метрээс дээш өндөртэй уулсаар тархсан байдаг. Монгол оронд жилийн турш суурин амьдардаг махчин шувуудын нэг бөгөөд мал, амьтны хүүр, сэг зэмийг иддэг тул байгальд ариутган цэвэршүүлэгчийн үүрэг гүйцэтгэнэ.

Том биетэй, биеийн урт 940-1300 мм, далавчны урт эрд 750-850 мм, биеийн жин 4.5-7.0 кг, урт, хурц өнцөг үүсгэсэн далавчтай, урт, нарийн шаантаг хэлбэрийн сүүлтэй шувуу болно. Бие гүйцсэн шувууны нуруу хөх саарал, залуу шувуу бүхэлдээ хар бараан зүстэй. Толгой, хэвлий цагаан шаргал, зарим шувуу арай илүү улаан шаргал харагдана. Нүдийг дарсан өргөн хар зураас хошууны уг хүртэл үргэлжилнэ. Бие гүйцсэн шувуу саарал улаавтар, хэвлий улаавтар, нуруу, далавч, сүүл нь саарал хар өдөөр хучигдсан. Хошууны доор “сахал буюу ооч”-той, хар, хатуу багц өдтэй.

Ихэвчлэн өндөр хад цохио бүхий газар амьдарна. Ёл үүрээ өндөр ханан хадны хөмөгт хүн, араатан хүрэх боломжгүй газарт засах ба ууланд амьдардаг бусад шувуудаас хамгийн өндөрт амьдардаг онцлогтой.

Амьдралынхаа турш хосоор амьдардаг. Үүрэнд 1-2 өндөг байх ба, ангаахай 4, 5 сард гарна. Ёлын идэш тэжээлд яс голлох бөгөөд хоол боловсруулах замын булчирхай үлэмж хөгжсөн. Эр шувууд үүрээ барих, хамгаалахад түлхүү оролцдог бол эм шувууд өндгөө бойжуулах, арчлахад илүү оролцдог.

Ёл шувуу бусад махчин шувуудын адил үхсэн амьтны үлдэгдэл, сэг зэмээр хооллоно. Махаар хооллох боловч идэш тэжээлийн 85-90 хувь яс, чөмөгт яс байна. Чөмөгт ясаар хооллож дадсан цорын ганц шувуу бөгөөд ясыг агаарт 50-150 метрийн өндөр дээрээс чулуун дээр унагаах буталж иддэг. Манай улсад ёл шувууны популяцийн тоо толгой, нягтшлыг судалсан судалгаа одоогоор байхгүй байна.



Зураг 85. Эр эм хос ёл шувууд усан дээр. ГИДЦГ-ын “А” хэсэг, Хөшөөтийн булаг

Монгол оронд ховор тохиолдох шувуу тул Монгол Улсын Улаан ном, Засгийн газрын 2012 оны 7 дугаар тогтоолын хавсралтад **“ховор”** амьтнаар, Зэрлэг амьтан ба ургамлын аймгийн ховордсон зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенц (CITES), Зэрлэг амьтдын нүүдлийн зүйлийг хамгаалах тухай конвенцын (CMS) II хавсралтад тус

тус бүртгэгдсэн. БХОУХ (IUCN)-ны Улаан дансны ангилал, шалгуураар **“эмзэг”** зүйлд хамрагдсан нь энэ шувууг хамгаалах талаар тодорхой арга хэмжээ авах шаардлагатай болохыг илтгэнэ.

Мөлхөгч амьтад

Говь цөлийн амьтны аймгийн нэг гол төлөөлөгч бол мөлхөгчид юм. Говьд олон зүйлийн могой, гүрвэл бий. Хоёр нутагтан мөлхөгчдийн талаар монголчууд эртнээс мэддэг, ардын аман зохиолд энэ талаар сонирхолтой дүрсэлсэн байдаг. Жишээлбэл: “Сүүлгүй оодон баатар, Сүүжгүй хэлтэн баатар, Хөлгүй гулдан баатар, хөлсгүй чилдэн баатар” хэмээн мэлхий, загас, могой, гүрвэлийг тун оновчтой дүрсэлсэн байдаг.

Монгол орны мөлхөгчид эртний амьтдаас үүсэл гаралтай реликт амьтад юм. Тэдний холын өвөг одоогийн монгол орны говь цөлд маш олноор цэцэглэн хөгжиж байсныг Мезозойн үеийн хурдаснаас элбэг олдож буй эртний аварга үлэг гүрвэлийн чулуужсан яс, түүний өндөг гэрчилж байна.

Гүрвэл

Гүрвэлийн зүйлүүдийн зарим нь өдрийн, нөгөө хэсэг нь шөнийн идэвхтэй. Гүрвэлийн сүүл амархан тасардаг боловч мөн түргэн хугацаанд нөхөн ургана. Энэ нь дайсан амьтнаас биеэ хамгаалах зохилдлогоо юм. Зарим гүрвэл өндөглөдөг бол нөгөө хэсэг нь амьд зулзага төрүүлнэ. Гүрвэлүүд шоргоолж, цох, ялаа, эрвээхэй зэрэг төрөл бүрийн шавжаар хооллоно. Идэш тэжээлээ бүхлээр нь залгидаг. Харин өдрийн идэвхтэй гүрвэлүүд заримдаа харгана, нохойн хошуу, таана, хөмүүлийн цэцэг, хармагийн жимс иднэ. Хоёр сугандаа улаан толботой нь хонин гүрвэл бөгөөд хаа сайгүй элбэг тархсан, амьдрах орчноо дагаад биеийн өнгө зүс өөрчлөгддөг онцлогтой.

Замба гүрвэл (*Paralaudacia stoliczkana*)

Замба гүрвэл манай оронд Алтайн өвөр говь, Говь-Алтай, Говь Тэнгэр уулсын хажуу хормойн хад асга, харгана сөөгтэй газар, уулсын хоорондох хотос хөндий, цөлийн баянбүрдийн хадат уулсаар тохиолдоно. Алтайн өвөр говьд Ээж хайрхан, Сэгс Цагаан Богд, Шар хулст, Цагаан бургасны хад асгатай газруудаар тааралдана. Замба гүрвэл бол манай орны хамгийн том гүрвэл бөгөөд биеийн урт нь 40 см хүрнэ.

Монгол орны хоёр нутагтан, мөлхөгчдийн Улаан дансанд бүс нутгийн хэмжээнд **“ховордож болзошгүй”** хэмээн үнэлэгдсэн байдаг. Популяцийн тоо толгойн өнөөгийн байдал тодорхой бус, амьдрах орчны нөхцөлөөс хамаарч алаг цоог тархацтай амьтан. Энэ амьтныг дорнын анагаах ухаанд эмчилгээний зорилгоор ашиглаж ирсэн байна. Замба



Зураг 86. Замба гүрвэл

гүрвэлийн тархац нутгийн 51 хувь нь УТХГН-ийн сүлжээнд хамрагджээ. Тархац нутгийн хүрээ нэлээд өргөн боловч оршин амьдрах экологийн тохиромжтой орчин хязгаарлагдмал юм.

Уул уурхайн хайгуул олборлолтоос амьдрах орчин нь сүйтгэгдэх, эмчилгээний зориулалтаар олон улсын хэмжээнд ялангуяа хятадын зах зээлд худалдаалагддаг гэсэн боловч хэдий хэмжээгээр гэдэг нь тодорхойгүй.

Нохой гүрвэл (*Teratoscincus przewalskii*)

Нохой гүрвэл Хятадын Шинжаан, Ганьсу, Өвөр Монгол, Монголын өмнөд хэсэгт тархжээ. Анх 1960-аад онд энэ зүйлийг Монголоос олж тэмдэглэжээ. Хамгийн бага судлагдсан гүрвэл. Манай оронд Алтайн өвөр говь Алашаа говь, Говь-Алтайн нуруу, Умард говь, Монгол Алтайн нурууны өмнөд хэсэг, Дорнод говийн сийрэг ургамалжилттай цөлд тархсан. Монгол оронд далайн түвшнээс дээш 600-2370 м өндөрт нутаглана.



Зураг 87. Нохой гүрвэл

Говийн гүрвэл (*Eremias przewalskii*)

Алтайн өвөр говьд Баянтоорой, Эдрэнгийн нуруу орчмын хармаг, дэрс ургасан элс бүхий нутгаар сөөм гаруй хэмжээтэй шар цоохор гүрвэл тохиолдох нь говийн гүрвэл (*Eremias przewalskii*) юм. Манай оронд говь цөлийн боролзой, шаваг, бударгана, харгана, зонхилон ургасан элсэрхэг нутагт голчлон тархжээ.

Биеийн урт 10 см, сүүлний урт 7.5-13.5 см. Нуруу цайвар боровтор тул элсэн шаргал өнгөн дээр хүрэвтэр өнгийн нарийн судлууд торлосон том толбо хэлбэртэй байрлана. Хэвлий цайвар шаргал. Говийн гүрвэл зүйл бүрийн шавж, сээр нуруугүйтэн, зарим ургамлын үр жимс, зөөлөн ногоон хэсгээр хооллоно. Зун намрын идэш тэжээлийн ихээхэн хэсгийг хармагийн жимс эзэлдэг.

Төмөр гүрвэл (*Alsophylax pipiens*)

Алтайн өвөр говьд тохиолдох өвөрмөц сонин гүрвэл бол төмөр гүрвэл (*Alsophylax pipiens*) юм. Өдрийн цагт гол төлөв хадны хонгил, хөндий, унанги заг, хавтгай чулууны дор орогнож, шөнийн сэрүүнд идэвхжинэ. Цөл, цөлөрхөг хээрийн хад чулуутай уулс, толгодын бэл, энгэр хажуугаар далайн түвшнээс дээш 600-1,550м-т байршина. Говь цөлийн бүсэд өргөн тархсан гүрвэл юм. Монгол дахь тархац нутгийн хэмжээг ойролцоогоор 416 793 км² гэж үнэлжээ. Судлаачид уул уурхай болон бусад хүний хүчин зүйлийн нөлөөгөөр амьдрах орчны доройтол, хомсдолд орж болзошгүй гэж үздэг.

Говийн геккон гүрвэл (*Cyrtopodion elongatus*)



Зураг 88. Говийн геккон гүрвэл

Говийн махир хуруут геккон гүрвэл нь бүс нутгийн үнэлгээгээр **"эмзэг"** гэж үнэлэгдсэн, **"ховор"** гүрвэлүүдийн нэг юм. Энэ гүрвэл нь нэлээд өвөрмөц амьдрах орчныг шүтэж бага талбайд тархсан байдаг тул Монгол Улсын Улаан номын гурван удаагийн хэвлэлд ховор зэрэглэлээр бүртгэжээ. Энэ зүйлийн тархац нутгийн 55 орчим хувь нь УТХГН-ийн сүлжээнд хамрагдсан байна.

Алтайн өвөр говийн Шар хулстын баянбүрд, Ногоон цав, Ингэн хөөврийн хоолой, Цуглабарын нуруу зэрэг цөлийн хадархаг уулсаар тархана. Мөн Цувраа хар, Хэрмэн цав, Наран булаг, Хайч уул, Зулганайн баянбүрдэд тохиолддог ажээ. Далайн түвшнээс дээш 700-1,300 м өндөрт нутаглана. Зуны улиралд үдшийн бүрийгээс шөнө дунд хүртэл идэш тэжээлээ хайдаг бөгөөд шөнө дундаас хойш идэвх буурч,

04 цагаас хойш үзэгдэхгүй. Хад чулууны ан цаваар гарч заг, харганы мөчрөөс махир хуруугаараа бэхлэгдэн зүүгдэж мөчрөөс мөчирт ойр ойрхон үсэрч явна.

Алтайн өвөр говийн Шар хулстын баянбүрд орчимд 1 км явахад уулсын хажуу бэлийн хад чулуунд 1, Ногоон цавын хоолойн хад асганд 6 бодгаль, 2009 онд 100 м зайд 30 бодгаль тус тус тэмдэглэгдэж байжээ. Тухайн нутагт олон жил дараалсан ган тохиолдох, шөнийн идэвхтэй шавжийн тоо толгой буурснаас тэжээлийн хомсдолд ордог. Энэ зүйл гүрвэл нь идэш тэжээл хязгаарлагдмал, хур тунадас бага унадаг, халуун хуурай уур амьсгал бүхий орчинд амьдардаг тул байгалийн элдэв нөлөөнд өртөж тоо толгой нь буурах магадлал нэн өндөр. Идэш тэжээлийн хомсдол, байгаль цаг агаарын огцом өөрчлөлт, уул уурхайн нөлөөлөл зэрэг нь тоо толгой хомсдох, улмаар устгах аюулд орж болзошгүй.

Цаашид тархац, нөөц, биологийг судалж, хамгаалах арга боловсруулах, Алтайн өвөр говийн Ногоон цавын хоолой хэмээх газрыг улсын тусгай хамгаалалтад авч, мөлхөгчдийн нөөц газар байгуулах, удмын санг хамгаалах шаардлагатай гэж үздэг.

Цоохор хонин гүрвэл (*Phrynocephalus versicolor*)

Манай орны говь, цөл, хээрийн бүсэд хамгийн өргөн дэлгэр тархсан, элбэг тохиолдох гүрвэл бол монголчууд бидний хонин гүрвэл хэмээн ярьдаг цоохор хонин гүрвэл юм. Энэ зүйлийн талаарх нарийвчилсан судалгааг Монгол Оросын хамтарсан биологийн иж бүрэн экспедицийн цөлийн судалгааны хөтөлбөрийн хүрээнд 1977-1985 онд Алтайн өвөр говийн Эхийн голын баянбүрд, түүний орчмын нутгуудад явуулжээ.



Зураг 89. Цоохор хонин гүрвэл. Алтайн өвөр говьд элбэг тохиолддог, хурдан хөдөлгөөнтэй

Биеийн урт нь 5-6 см. Нуруу нь саарлаас хүрэвтэр бор саарал, нурууны 2 талыг дагасан хар хүрэн хэд хэдэн толботой. Нуруун дээгүүрээ янз бүрийн өнгийн толбо, тахирласан бараан судал бүхий зүс зонхилно. Сүүлний доод үзүүр хар, 9 ширхэг бараан хар судалтай.

Цоохор хонин гүрвэл харгана, бутны доогуур гүехэн нүх ухаж байрладаг. Зүйл бүрийн шавж, зөөлөн биетэн, сээр нуруугүй жижиг амьтад, жижиг цох, шоргоолж тэргүүтэн болон зүйл бүрийн ургамлын шүүслэг ногоон хэсгээр хооллоно. Намар үржилд орж ичээлнэ.

Ашигт малтмалын хайгуул, олборлолтын үед хөрс хуулах, газар тариалангийн зориулалтаар газар хагалах, зам тавих зэрэг үйл ажиллагааны явцад устах, амьдрах орчин алдагдах, малын хөлд гишгэгдэх, машинд дайруулах зэрэг олон хүчин зүйлийн нөлөөгөөр тоо толгой буурсан. Жил дараалсан гангийн улмаас хоол тэжээлийн хомсдолд орох, өвлийн хахир хүйтэнд ичээндээ хөлдөх зэргээр тоо толгой хорогдох магадлал өндөр юм.

Онъсого:

*Уурга чирсэн байх нь адуучин хүн шиг
Уухилж, аахилж байх нь уургын морь шиг
Уулын хөндийгөөр давхиж байх нь гөрөөчин хүн шиг
Улаан бүстэйг нь бодвол Увш сэтэртэн шиг
Харж л байвал манай Жанжаа байна*

(хонин гүрвэл)

Могой гүрвэл (*Eremias multiocellata*)

Тархац нутаг уудам, элбэг тохиолдох нь могой гүрвэл. Маш хурдан хөдөлгөөнтэй амьтан. Тэрээр хурдан хөдөлгөөн дундаа гэнэт чиглэлээ өөрчлөн зугтах, бутны доогуур шургах чадвартай. Амьд зулзага төрүүлнэ. Алтайн өвөр говьд элбэг тархацтай. Далайн түвшнээс дээш 600-2,700 метрт тохиолдоно. Бут харганы ёроолын элсэнд 20-30 см нүх ухаж орогноно. Могой гүрвэл зүйл бүрийн шавж, түүний дотор жижиг цох, шоргоолж зонхилон иднэ. Бас зээргэнийн үрийг дуртай иднэ. 5 сард үржилд орж, 2-4 зулзага төрүүлнэ.



Зураг 90. Могой гүрвэл

Биеийн урт нь 7.5 см, нуруу хүрэн юм уу ногоовтор туяатай бор. Нурууг дагасан тасархай хар толботой. Хэвлий цайвар цагаан. Их биеийн хоёр хажуугаар голдоо саарал, хөх нүдэлсэн толбо эсвэл цайвар юм уу, хар судлаар хүрээлэгдсэн хөх, шар өнгийн толбууд 2-3 эгнээгээр байрлана.

Уул уурхайн хайгуул олборлолтоос амьдрах орчин хомсдох, тархац нутагт нь амьдрах махан идэшт амьтдын тоо толгойн өсөлт, ган, зуд зэрэг байгалийн хүчин зүйлийн нөлөөгөөр тоо толгой нь буурах магадлалтай.

Сум могой (*Psammophis Lineolatus*)



Зураг 91. Сум могой

Манай орны мөлхөгчдийн дотроос хамгийн гоёмсог могой бол суман могой юм. Маш уран нарийхан, урт биетэй, толгойгоо ямагт дээш өндөрт цогнойлгон, нум сум харвах мэт жирэлзэн явдаг. Биеийн ерөнхий төрх, хөдөлгөөн нь түргэн шаламгай, хөнгөн гулсаж явдаг нь

нумаас тавьсан сум адил байх тул "Сум могой" хэмээн нэрлэсэн ажээ. Хол зайд харвах мэт хурдлан үсэрдэг. Нутгийн ардууд суман могой эсгий гэрийг нэвт харвадаг гэж ярилцдаг.

Таних шинж: Сум могойн биеийн урт нь 90 см, сүүл биеийн уртаас 2.5-3 дахин богино. Зүс цайвар, нуруу цайвар, цайвар хүрэн. Толгойн бамбай хайрс орчмоос их биеийн дагуу тууш үргэлжилсэн 4 эгнээ бараан судалтай. Голдуу могой гүрвэл, мэрэгч, шавжаар хооллоно. Мэрэгч, гүрвэл зэргийг хормын зуур хүзүүн дээрээс нь хазаж шүдээ шигтгэн хордуулах эсвэл биеэрээ ороож муужруулах зэргээр агнадаг.

Рашааны могой (*Elaphe dione*)



Зураг 92. Рашааны могой

Манай орны байгалийн бүс бүслүүрт тохиолдох өргөн тархацтай, элбэг тохиолддог могой. Алтайн өвөр говьд хааяагүй тохиолдоно. Цагаан Богд, Шар хулст, Атас Богд, Эдрэнгийн нуруу, Ээж хайрхан ууланд тэмдэглэгдэж байв. Говь цөлийн бэсрэг уулсын хадтай чийглэг орчин, булаг шанд, худаг, рашааны ойролцоо байрладаг. Мөн суурин газар, хашаа хороо, эзгүй байшин балгаст хоргодно. Усанд сайн сэлдэг.

Биеийн урт нь 102 см, сүүл биеийн уртаас 3-5 дахин богино. Бор шаргал, цайвар бор зүстэй. Их биеийн дагуу тууш 4 хүрэн судалтай, тэдгээрийн 2 нь сүүлний дагуу үргэлжилнэ. Биеийн хоёр хажуугаар хүрэвтэр өнгийн толбонууд цувран байрлана. Толгойн дээд талд хар зураасаар хүрээлэгдсэн угалз мэт маш онцлог хээтэй. Хэвлий ягаавтар туяатай цайвар шаргал. Бараан өнгийн олон толботой. Харьцангуй урт, бүдүүн харагддаг хэдий ч хоргүй могой. Тоо толгой элбэг зүйл.

Рашааны могой зонхилон мэрэгч амьтад, жижиг шувуу, түүний өндөг, ангаахай, дэгдээхэй, гүрвэлээр хооллоно. Барьсан амьтнаа биеэрээ ороож булчингийн хүчээр үхүүлэн шээс, ялгадсыг нь гарсны дараа иддэг зантай. Хурдан хөдөлгөөнтэй, сүүлээрээ амьтдыг ороолгож муужруулдаг.

Тэмээн сүүл могой (*Eryx tataricus*)



Зураг 93. Тэмээн сүүл

Аварга могойн овогт хамаарах нэгэн зүйл могой бол тэмээн сүүл могой юм. Аварга могойн овгийн гэхээр нэг л сонин санагдаад байдаг юм. Харваас толбо нь хүртэл адилхан ажээ. Тэмээн сүүл могойн бие 91 см урт. Сүүл богино мухар, өнгөц, харахад толгой, сүүл ялгагдахгүй. Толгойн дээд талд том бамбай хайрсгүй, бие жижиг мөхлөгөн хайрстай. Хэвэл хайрс биеийн дунд хэсгийг бүрнэ. Их

бие боровтор зүстэй. Нуруу, биеийн хажуу талаар бор хүрэн, хар хүрэн торлосон толбуудтай, хэвэл цайвар, толбо нэлээд шигүү.

Борзонгийн говь, Зээмэгийн говь, Ногоон цав, Толь булаг, Эхийн гол, Говь-Алтайн Алтай сумын төв орчим, Тахийн шар нурууны баруун хэсэг, Ногоон довонгийн ус зэрэг газарт тохиолдоно. ГИДЦГ-ын "А" хэсэгт Отгоны хоолой, Нарийн хөхийн хоолой, Эхийн голын баянбүрд орчимд тэмдэглэгдэж байв. Заг, зээргэнэ, нохой шээрэн, хармаг, торлог зэрэг мод, сөөг ургамалтай довцог элс, сайр садарга, сухай, зэгс, хулстай баянбүрдэд идээшнэ. Ихэвчлэн шөнийн амьдралтай. Эхийн гол орчимд өглөө эрт, оройн сэрүүнд үзэгдэнэ.

Гүрвэл, мэрэгчдээр хооллоно. 4 сарын эцэс, 5 сарын эхээр ороо хөөцөлдөөнд орж, 3-34 хүртэл зулзагыг 7 сарын эцсээс 8 сар хүртэл гаргана. Говь, цөлийн заг, сухай зэрэг ургамлыг хэт ашигласнаас амьдардаг орчин доройтох, махчин шувууд, зараанд идүүлэх зэргээр хорогддог байна. **"Устаж болзошгүй зүйл"** хэмээн үнэлэгдсэн.

Монгол Улсын Засгийн газрын 2012 оны 7 дугаар тогтоолоор **"ховор"** амьтны жагсаалтад бүртгэж, Монгол Улсын Улаан номд оруулсан. Зэрлэг амьтан ба ургамлын аймгийн ховордсон зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенцын II хавсралтад оржээ. Байршил нутгийн 33 орчим хувь нь ГИДЦГ-т хамрагддаг.

Онъсого

*Аргамж биш байтлаа ороодог
Араатан биш байтлаа хаздаг*

* * *

*Атан тэмээ ангас ангас хийнэ
Аргамжийн үзүүр хэлбэс далбис хийнэ*

* * *

*Хөлгүй гулдан баатар
Хөлсгүй чилдэн баатар
Сүцжгүй хэлтэн баатар
Сүцлгүй оодон баатар*

(Могой, гүрвэл, загас, мэлхий)

Нарийн могой (*Coluber spinalis*)



Зураг 94. Нарийн могой

Монгол орны өмнөд нутаг Алтайн өвөр говь, хойд говь хээрийн бүсийн зарим нутгаар нарийн могой тархжээ. Цөл, цөлөрхөг хээр, хуурай хээрийн бүсийн хад асгатай уулсын суга, бэлээр сөөг бүхий элсэрхэг хөрстэй газар тааралдана. Мэрэгчдийн нүхэнд орогноно. Манай Алтайн өвөр говьд Захуй, Зармангийн говь, Аж Богдод тохиолдоно.

Их биеийн урт 86 см, сүүл нь их биеийн уртаас 3-4 дахин богино. Бие маш нарийн, хоншоор дугуйвтар, дээд тал хавтгай. Их биеийн дэвсгэр өнгө

ерөнхийдөө цайвар бор, дух, зулайн хайрснаас эхлэн нуруун тууш дагууд цагаан өнгийн тод судалтай. Энэ судлын хоёр талаар нэлэнхий үргэлжилсэн, заримдаа тасархайтсан нарийн хар зурвас эмжинэ.

Заг, хармагийн довонгийн элст орчинд шар чичүүл, морин чичүүлийн нүхэнд орогнож, ихэвчлэн гүрвэлээр хооллоно. Монгол оронд судлагдаагүй амьтан.

Жил дараалсан ган гачиг, говийн баянбүрдүүдийн доройтол, булаг шандын ширгэлт зэргээс зүйлийн тоо толгой буурч байна. Түлээ, түлшний зорилгоор мод бутыг түүх, ашигт малтмалын хайгуул, олборлолт зэрэг аж ахуйн үйл ажиллагааны нөлөөгөөр амьдрах орчны хомсдол бий болж, тархац нутаг хумигдан, тоо толгой буурах магадлал нэн өндөр. Монгол Улсын Засгийн газрын 2012 оны 7 дугаар тогтоолоор **"ховор"** амьтны жагсаалтад бүртгэж, Монгол Улсын Улаан ном /1987, 1997, 2013/-нд бүртгэжээ.

Алтайн өвөр говийн хоёр нутагтан

Монгол бах (*Bufo raddei*)



Зураг 95. Монгол бах

Алтайн өвөр говьд хоёр нутагтан амьтдаас цорын ганц зүйл тохиолддог нь Монгол бах (*Bufo raddei*) юм. Энэ зүйл бах манай оронд хамгийн түгээмэл тархацтай бах юм. Гэхдээ зарим газарт тусгаарлагдсан популяциуд бий. Зармангийн баянбүрдэд тэмдэглэгдсэн.

Амьдрах орчны доройтол, усны бохирдол, уул уурхайн хайгуул, олборлолт, гол ус, нуур, булаг шандын татралт, ширгэлт зэрэг олон янзын шалтгаанаас тоо толгой нь ховордох магадлалтай.

Онъсого

Ам хэл нь хавтгай цоохор
 Алаг нүд нь бүлтгэр цоохор
 Дөрвөн хөл нь майга цоохор
 Төрсөн бие нь хүйтэн цоохор

* * *

Вааг вааг дуутай
 Бавгар ногоон дээлтэй
 Гав гав цсэрдэг
 Ганцхан барьж цмхдэг

(Мэлхий)

Алтайн өвөр говийн үе хөлтөн

Үе хөлтөн амьтад нь дээд зэргийн зохион байгуулалттай сээр нуруугүйтэн бөгөөд шавж болон аалз хэлбэртэн амьтдыг хамааруулан авч үздэг. Дэлхийд үе хөлтний хүрээнд хамаарах 1 сая орчим зүйлийн амьтад байдаг. Үүний хамгийн гол төлөөлөгчид нь шавж юм.

Аалз хэлбэртэн

Хуурай газарт амьдардаг, найман хөлт амьтныг *аалз хэлбэртэн* гэнэ. Аалз хэлбэртэн гэдэгт олон төрөл зүйлийн аалз, бас хачгууд багтана. Аалзнуудын онцлог нь нэлээд урт 4 хос хөлтэй байхаас гадна шүлс ялгаруулах булчирхайтай байх ба аалзны шүлс нь зунгааралдсан шингэндүү, агаарт гарангуутаа өнгөгүй тунгалаг утас болж хатуурдаг. Аалз шүлсээрээ тор нэхэж элдэв амьтдыг урхидан барьж идэхээс гадна нэгээс нөгөөд дамжин явах гүүр, дүүжин болгож ашигладаг. Торыг голдуу эмэгчин аалз нэхдэг ажээ. Аалзнууд дотор бие биеэ барьж иддэг махчин аалз ч байдаг. Аалз хэлбэртэн говь цөл нутгаар өргөн тархсан амьтан бөгөөд манай оронд 160 гаруй зүйл бүртгэгдээд байна.

Хилэнцэт аалз (Scorpion)

Говь нутгийн хүмүүс ихэвчлэн ямаан ууц, хилэнцэт хорхой гэж нэрлэдэг. Хилэнцэт аалз Алтайн өвөр говьд дов толгодын хад чулуун доогуур нуугдаж амьдардаг. Зөвхөн шөнийн сэрүүнд ил гарч, жижиг



Зураг 96. Хилэнцэт аалз

шавж, аалз, гүрвэлийн зулзага зэргээр хооллоно. Гэдэсний хойно байрлах сүүлний цагаригийн уг цэврүү шиг бэлцийн аажмаар нарийссаар зүү шиг хатгуур болсон байдаг. Тэрхүү цэврүү хэлбэрийн түхийсэн хэсэгт хүчирхэг булчингуудаар хүрээлэгдсэн хорт булчирхай байрлана. Урд хос хөлийн үзүүрт байх бахь шиг том хавчаараар элдэв шавж зэрэг амьтдыг хавчин барьж бүхлээр нь залгина. Хавчуураар барих үед цаад амьтан мултрахыг оролдсон үед хорт хатгуураа хэрэглэж муужруулах, эсвэл үхүүлнэ. Өл даах чадвар сайтай.

Хүнийг хатгавал уг хатгуулсан орчимд хавдах, халуурах, толгой өвдөж амьсгаа давхцах шинж илэрнэ. Хилэнцэт аалзыг уурлуулбал өөрөө өөрийгөө хатгаж алдаг гэж хүмүүс ярилцдаг. Үнэндээ тэр өөрийгөө алж байгаа биш, айдсыг мэдрэхгүй болох, аюулаас түр зуур хамгаалахын тулд өөрийгөө хатгаж муужруулдаг. Гэхдээ бүр мөсөн үхэхгүй, хэсэг хугацааны дараа дахин сэргэдэг. Энэ бол нэлээд олон зүйл амьтанд хөгжсөн амиа хамгаалах үйлдлийн нэг хэлбэр юм.

Хилэнцэт аалз нь олон хоногоор заримдаа сар хүртэл хугацаагаар хооллохгүй байх чадвартай амьтан

Хилэнцэт аалз хүн рүү довтлохгүй бөгөөд байшин сав, гэрийн эд хогшил, тайлсан хувцас хунарт орж нуугдсан үед нь санамсаргүй хөндөж оролдсоноос хатгуулах тохиолдол гарна. Хэрэв хатгуулбал тэр газартаа чимчигнэн хорсож хавдах ба үхэлд хүргэхгүй боловч эрүүл мэндэд нөлөөлөх эрсдэлтэй. Ийм үед хорыг саармагжуулахын тулд хазсан газарт нойтон мах тавих зэрэг аргыг нутгийн хүмүүс хэрэглэдэг.

Загийн шар аалз



Зураг 97. Загийн шар аалз

Монгол орны зөвхөн заг, бударгана бүхий цөлийн бүсэд амьдардаг, нэн ховор амьтны нэг бол загийн шар аалз билээ. Элсэрхэг хөрстэй газарт мод бутны ёроолд орогноно. Шөнийн амьдралтай, харьцангуй том биетэй аалз юм. Элдэв шавж, ялаагаар хооллоно. Загийн шар аалзыг говийнхон “Зэс хошуут” хэмээн нэрлэдэг. Загийн шар аалзны хошуу хүний биед шигдвэл махтай нь хамт огтолж

авахаас нааш хошуу нь сугарч гарахгүй гэж ярьцгаадаг нь ташаа ойлголт. Ер нь бол хүн рүү довтолдоггүй, гэм хоргүй амьтан. Загийн шар аалз айсан, цочсон үедээ хүнийг хаздаг. Гэхдээ хор ялгаруулж хордуулахгүй. Харин хазсан бохир хошуугаар дамжиж элдэв нян нэвтэрснээс хавдаж өвчин үүснэ.

Загийн шар аалз их хурдан гүйнэ. Шөнөд хээр ил задгай түлсэн галын гэрэл бараадаж гүйлдэн ирэх ба жижиг хайрга чулуу хөдөлгөх нь сонсогддог. Захуй, Зармангийн говь, Баянтоорой, Ээж хайрхан ууланд элбэг тохиолддог. Хүмүүсийн ярих нь галын цогтой нурам дээгүүр тоохгүй харайдаг, харин усанд муу гэж ярьдаг нь оргүй зүйл биш. Загийн шар аалз их хурдан хөдөлгөөнтэй тул барьж авахад хэцүү, харин ус цацахад бээрээд хөдөлж чадахгүй болдог. Малчин айлын хувинтай сүүн дотор унаад үхсэн нь сүү ногоорсон байсан гэсэн яриа сонсож байсан билээ.

Цагаан тэмээ аалз (*Phalangida*)



Зураг 97. Цагаан тэмээ аалз

Монголын говь цөлд тохиолдох олон зүйл аалзнуудаас хортой аюултай аалзны нэгэнд Цагаан тэмээ аалз тооцогдоно. Бие томтой, биеийн дээд хэсэг нь боровтор өнгөтэй, доод хэсгээрээ хар, хөл нь бор хүрэн, шаравтар хөндлөн судалтай. Газрын хөрсөнд нүх ухаж амьдардаг. Эм аалз намрын цагт 100-400 хүртэл

өндөг төрүүлэх ба өндөгнүүд нь хавар жижиг аалзнууд болон хувирна.

Цагаан тэмээ аалзанд хазуулж хордсон амьтан эхлээд цочролд орж, дараагаар нь хүч нь сульдаж, эцэстээ таталдан унадаг ажээ. Энэ аалзны хор нь хүн, амьтны мэдрэлд нөлөөлөх аюултай. Энэ аалзны хор цусаар дамжин хүний биеэр тархаж халдварт өвчин үүсгэх, цаашилбал үхэлд хүргэх аюултай. Аалзнаас хамгаалахын тулд өөрийгөө эсвэл гэр, майхнаа тойруулаад нойтон олс дугуйруулж тавьдаг.

Шавж (*Insecta*)

Манай дэлхий дээр байгалийн янз бүрийн бүс бүслүүрт хамгийн өргөн тархсан амьтан бол шавж юм. Толгой, цээж, хэвлийн хэсгүүд хоорондоо үелэн нийлсэн эсвэл хоёр хос далавчтай, олон үе бүхий *гурван хос* буюу зургаан хөлтэй амьтдыг **шавж** гэж ерөнхийд нь нэрлэнэ. Өөрөөр хэлбэл: агаарт нисэгч хэдгэнэ, зөгий, ялаа гэх мэт нисдэг болон газрын хөрс, өвс ургамал, модны мөчир дээгүүр гүйлдэх шоргоолж, бясаа, нөмрөг, царцаа, цох гэх мэтээр үй олон янзын шавжууд манай гариг дээр бий. Мөн ургамал, амьтны биед ч хүртэл тархсан байдаг.

Шавж хэдийгээр биеэр жижиг хэдий боловч тоогоороо асар олон байх тул байгаль, экосистемд үзүүлэх нөлөөллийн хувьд бусад амьтдаас илүү байдаг.

Шавж нь цэцгийн тоос хүртээхэд оролцож, ургамлын өсөж үржих нөхцөлийг хангана. Тоос хүртэлтэд ялаа, хэдгэнэ, зөгий, эрвээхэй, онцгой үүрэг гүйцэтгэнэ. Хөрсөнд амьдардаг шавж нүх ухах, зам жим гаргах зэргээр хөрсийг сийрэгжүүлэн, агаар нэвтрэх, чийг шингэх чанарыг сайжруулна. Мөн унасан навч, хагд ургамлыг бутлах, мал амьтны ялгадас, хүүр сэгийг задалж хөрсөнд ялзмаг үүсэх үйл явцыг түргэсгэн байгалийг ариутгах ач холбогдолтой байдаг. Хоёр нутагтан, мөлхөгчид, шувуу, сарьсан багваахай зэрэг амьтад бүгд шавжаар хооллоно. Усны шавж авгалдай нь агнуурын ач холбогдолтой загасны хоол тэжээл болно.

Манай орны Алтайн өвөр говьд амьдардаг нэн ховор амьтан мазаалайн хоол тэжээлд царцаа, голио, шоргоолж хүртэл оролцдог болохыг судлаачид тогтоожээ. Хүмүүс шавжаас үйлдвэрийн түүхий эд, эмийн бодис, бал, лак, будагч бодис гарган авдаг.

Соно



Зураг 99. Соно

Соно маш том нийлмэл нүдтэй, толгой нь их хөдөлгөөнтэй. Том цээжтэй, урт нарийн хэвлийтэй, сайн нисэж чадна. Хальсархаг бүтэц бүхий 4 далавчтай байдаг. Сонын авгалдай усанд амьдарч бие гүйцдэг онцлогтой. Усанд өндгөө шахсанаас 7 хоногийн дараа авгалдай гарч ирнэ.

Соно цус сорогч хөх түрүү, шумуул мэтийн олон зүйлийн шавжаар хооллоно. Хөх түрүүг нисэлт дундаа хөөж барих ба өдөрт 100 гаруй шумуулаар хооллодог гэнэ. Их эртний бүр динозавраас ч өмнө үүсэлтэй амьтан гэж үздэг. Байгальд цус сорогч шавжаар хооллож тоо толгойг зохицуулахад чухал үүрэг гүйцэтгэхээс гадна өндгөө цэвэр усанд шахдаг учир цэвэр устай газрыг олох индикатор амьтан ажээ.

Онъсого

Үнэгэн малгай цхэр эргүүлнэ

* * *

Новшоо дуутай, Ногоон толгойтой

(Соно)

Хөх түрүү (*Tabanidae*)

Биеэр дунд зэрэг буюу том хэмжээний ялаа юм. Бие гүйцсэн хөх түрүү хүн, мал, зэрлэг амьтдын цус сорж хооллодог хөнөөлт шавж. Хөх түрүүний амны эрхтнүүд амьтны арьсыг цоолоход зохилдсон хүчирхэг хатуу хошуу болж хувирсан байна. Авгалдай (өт) нь чийгтэй хөрс, усны ургамал, усны ёроолын лаг шавар дотор амьдарна. Эмэгчин хөх түрүү хүн, амьтны цус сорно. Харин эрэгчин нь ургамлын шүүсээр хооллоно. Одоогоор манай оронд 40 орчим зүйлийн хөх түрүү тэмдэглэгдээд байна.

Хөх түрүү соно хоёрын тухай домог

Эрт дээр цагт соно толгой дээрээ оюу шигтгээтэй байжээ. Түүнийг унтаж байхад хөх түрүү оюу шигтгээг нь хулгайлж аваад өөрийнхөө толгой дээр хатгажээ. Тэр цагаас хойш хөх түрүү ногоон толгойтой болжээ. Соно үүнийг мэдээд хөх түрүүг барих гэсэн боловч гүйцсэнгүй. Тэгэхлээр нь соно давхар далавч хийлгэж аваад хөх түрүүг хөөж гүйцээд ногоон толгойг нь тасдаж хаядаг болжээ. Соно гарч ирэхээр хөх түрүү алга болдогийн учир энэ гэнээ.

Онъсого

*Эрхий бяцхан биетэй
Ир хурц хутгатай*

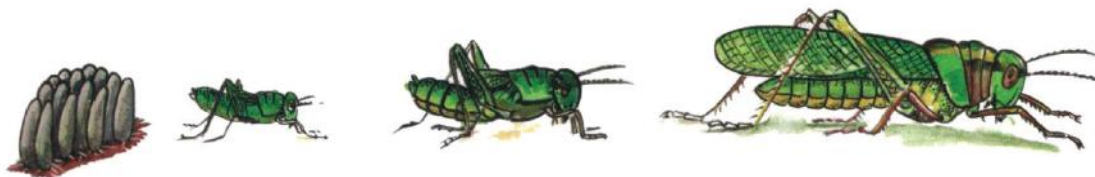
(Хөх түрүү)

Шулуун далавчтан (*Orthoptera*)

Шулуун далавчтан шавжууд манай оронд их түгээмэл тархсан байдаг. Хаа сайгүй тохиолдох голио, царцаа бол шулуун далавчтан шавж юм. Бусад шавжуудыг бодвол харьцангуй том биетэй, зүйл бүр нь өөрийн өвөрмөц дуу гаргана. Хойд хос хөл урт хүчирхэг бөгөөд дэвхэрч үсрэхэд зохилдсон байна. Доошоо харсан мэрэхэд зохилдсон амтай, хоёр хос далавчтай байдаг. Өндгөө хөрсний өнгөн хэсэгт төрүүлнэ. Хавар өндөгнөөс нас бие гүйцсэн шавжтайгаа хэлбэр дүрсээрээ төстэй авгалдай гарч ирэх бөгөөд үүнийг хүмүүс дэвхрэг хэмээн нэрлэдэг. Ихэнх шулуун далавчтан хадлан бэлчээрийн ургамлыг идэж сүйтгэн хөдөө аж ахуй, газар тариаланд багагүй хохирол учруулдаг.

Царцаа

Царцааг олонх хүүхдүүд андахгүй танина. Гэхдээ түүний амьдралын онцлогийг тэр бүр мэдэхгүй. Царцаа нь дунд зэргийн биетэй шулуун далавчит шавж юм. Урт сахалтай. Сахлын урт нь биеийн уртын хагасаас хэтрэхгүй. Царцаа их дуутай. Хойд хөлийнхөө дунд чөмгөөр өмнөд далавчныхаа судлуудыг үрж чар чар хийсэн дуу гаргана. Намар өндөглөх ба хавар дулаарах үед өндөгнөөс дэвхрэг гарна. Сүргээрээ буюу олноороо амьдардгийг царцаахай, ганц нэгээрээ амьдардгийг царцаа гэж нэрлэнэ.



Зураг 100. Царцааны хөгжлийн үе шатууд

Манай оронд 140 гаруй төрлийн царцаа амьдардаг бөгөөд тэдгээрийн 20 гаруй зүйл нь малын бэлчээр, таримал ургамлын ургацад хөнөөл учруулдаг. Эрдэмтдийн судалснаар ихэнх төрлийн царцаа өдөрт өөрийн жингээс 1.5-2 дахин их хоол тэжээл иддэг ажээ. Царцаа үй олноороо үржиж олширсон үедээ нүүдэллэж, нүүдлийн замд таарсан газар орны бэлчээр ургамлыг нүцгэртэл идэж сүйтгэнэ.

Манай улсад Баян-Өлгий, Ховд аймгийн уулархаг бүс нутагт зарим жил царцааны томоохон нүүдэл болж өвс бэлчээрийг цөлмөж, улмаар айлын гэрийн бүрээс, хатаах гэж тавьсан хувцас, ааруул идсэн тохиолдол бий. Бэлчээргүй болсон газарт тарвага, аргаль, янгир, бөхөн зэрэг өвсөн тэжээлт амьтад өлбөрч үхэх, өөр газар луу нүүдэллэх үзэгдэл гарч байв.

Говь цөл нутагт царцаа маш олноор үржиж нүүдэллэх нь харьцангуй ховор юм. Цагаан Богд, Шар хулстын нуруунд мазаалай дан голио царцаагаар хооллосон баас тохиолдож байв. Энэ нь тодорхой газар нутагт хавар зун царцаа үржиж олширсон үетэй давхцаж байгааг харуулна.

Зарим нутгийн малчид царцааг хатааж гар тэжээл бэлтгэн өвөл, хаврын хахир хатуу цагт хатаасан царцаагаа нүдэж нунтаглан шөл хийж, туйлдсан малд уулгадаг ажээ. Мөн 1990-ээд оны дунд үеэс хойш манай оронд царцаагаар малын уушги, амьсгалын замын өвчнийг эмчлэхэд зориулж эмийн бэлдмэл, шинэ төрлийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэж байна.

Онъсого

Талын адуу
Таргиж тургиад явчихад
Өмнөөс нь харахад
Эвэртэй ямаа шиг

* * *

Дэрсээр нутагладаг
Дэвхэрч нааддаг
Чадлаар бага
Чацаар урт

* * *

Наран төгрөг нүдтэй
Нахиу газар чуулгатай
Зээтцү хүрз зэвсэгтэй
Зэрлэг хуучин байдалтай
(Царцаа)

Голио



Зураг 101. Голио

Голио нь биеийн уртаас илүү урт сахалтай байдаг. Сахлын үе нь маш олон. Голио мөн царцааны адил чанга дуу гаргана. Эм голио сэлэм жад маягийн хэлбэртэй, урт өндөг булагч (төрүүлэгч)-тай байдаг. Хөрсөнд өндгөө төрүүлдэг. Голио өвс ургамлаас гадна махан идэштэй. Энд тэндхийн сэг зэм, үхсэн мэрэгчээр хооллодог. Ихэнх голионы гэдсэнд туузан хорхой үржсэн байдаг. Хүмүүсийн дунд

сүүлийн жилүүдэд голионы сүүлийг сугалж шүүсийг сорвол эрүүл мэнд, өвчинд тустай гэх аман яриа тархсан нь буруу ойлголт бөгөөд харин ч өвчин, нянгийн халдвар авах аюултай юм.

Онъсого

Араас нь харахад
Ачаатай тэмээ шиг
Өмнөөс нь харахад
Эвэртэй ямаа шиг

* * *

Сэрх ямаа
Сээрээрээ дуугарна

* * *

Заан сэрвээтэй
Жадан сүцлтэй
Загасан арьстай

(голио)

Өмхий тонгой (Tenebrionidae)



Зураг 102. Өмхий тонгой

Хар цох нь ихэнхдээ хар өнгөтэй, биеийн хэмжээгээр том нь 4 см, жижиг нь 1 мм хүртэл янз бүр хэмжээтэй байдаг. Хар цохнууд говь, хээр, талын бүсэд хуурай хөрс, гандуу нөхцөлд сайн зохилдон амьдардаг. Эдгээр цохнууд загийн залуу мөчир, найлзуур, хармагийн жимс, гоёоны шүүслэг цэцэг, дэрсний үндэс ба ишний доод хэсгийг идэж гэмтээдэг. Нутгийн ардууд том хар цохыг “Өмхий тонгой” гэж нэрлэдэг, манай оронд өргөн тархжээ. Хар цох айж цочсон үедээ урд хөл дээрээ босож тонгойн эвгүй үнэр гаргадаг болохоор хүмүүс ийнхүү нэрлэжээ.

Онъсого

Зургаа зургаан хөлтэй
Зурсан харгай мөртэй
Агар зандан үнэртэй
Аль тивийн хаан бэ?

(Өмхий тонгой)

МОНГОЛЫН ГОВЬ ЦӨЛ-ҮЛЭГ ГҮРВЭЛИЙН ӨЛГИЙ НУТАГ

Дэлхий дахинд үлэг гүрвэлийн аймаг 220-иод сая жилийн тэртээ үүсэж, 145 сая жилийн тэртээ Цэрдийн галавын үед 80 сая жил цэцэглэн хөгжиж, 65 сая жилийн өмнө устаж мөхсөн гэж шинжлэх ухаанд үздэг байна.

Монгол орон эртний амьтан, ургамлын нөөцөөр БНХАУ, АНУ-ын хамт дэлхийд тэргүүлж байна. Манай орноос олдсон амьтад олон янз, Ази тивд тархаж байсан гол салбар ангиудыг багтааснаараа, нөгөө талаар чулуужсан үлдвэрүүд сайн хадгалагдсан байдгаараа бусад улс орнуудаас ялгагддаг байна.

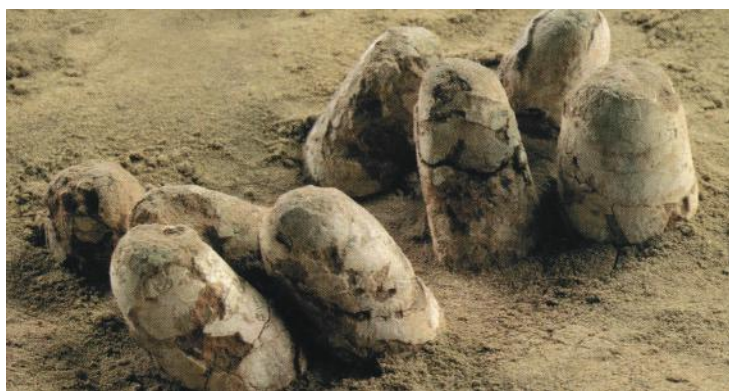
Монгол орны говь цөлд хөрсний олон үе давхраа хуримтлагдан тогтсон бөгөөд энэхүү янз бүрийн эрин үед хамаарах хурдсанд эрт галавын амьтан ургамлын үлдэгдэл хадгалагдан үлдсэн нь нэн арвин билээ. Энд үлэг гүрвэлийн бүхэл бүтэн араг яснууд, яст мэлхий, матрын ясан хуяг, элдэв дун хясаа, тэр ч бүү хэл чулуужсан ой хүртэл байдаг. Эрт галавын янз бүрийн цаг үед хамаарах янз бүрийн хурдас давхраанууд өнгө өнгөөр ялгаран үргэлжилсэн урт цавууд тогтсон нь говь нутгийн чимэг болон харагддаг билээ. Манай оронд Баян заг, Хэрмэн цав, Бүгийн цав, Олгой улаан цав гээд эртний үлэг гүрвэлийн олдвор бүхий газрууд бий.

Дэлхий дээр 300 гаруй төрлийн үлэг гүрвэл байсныг одоогоор олж тогтоосон бөгөөд түүний 60 гаруй төрөл нь Монгол нутгаас олджээ. Монгол орноос олдсон хамгийн том Аварга махан идэшт үлэг гүрвэл нь тарбозавр юм. Одоогоор тарбозавраас том аварга махан идэшт үлэг гүрвэл Европ, Ази тивээс олдоогүй байна.

Алтайн өвөр говийн уудам нутгуудаар эрт төрмөлийн эртний үед Тетис далайн сав газар байсан ба хожим галт уулын дэлбэрэлтээс улбаалж хэт гүний суурь чулуулгийн дээрээс галт уулын хүрмэн чулуу, цахиурлаг чулуулаг дарж зузаан тогтсон нь эртний гүн ан цав дагуу газрын гадарга дээр ил гарсан үзэгддэг. ГИДЦГ-ын баруун зүүнээ чиглэн сунасан урт урт хотгор хоолойнууд бол тэр эртний их гүн ан цавууд ажээ. Дархан газарт дунд төрмөлийн (Мезозойн) хурдас гол төлөв эх газрын гарал үүсэлтэй чулуулгаас бүрдэж, ихэвчлэн нуурын сав газар, уулсын бэл хормой, голын хөндий саваар хуран тогтжээ. Энэ төрмөлийн Цэрдийн хожуу үеийн хурдаст үлэг гүрвэл, яст мэлхий, хөхтөн зэрэг сээр нуруутан амьтад хөгжиж байсны зэрэгцээ нуурын усанд цэнгэг усны амьтад болох дун, хясаа, хавч хэлбэртэн, загас их байжээ. Дунд төрмөлийн эринд уул тогтох хөдөлгөөний улмаас нуурын сав газар хэд хэдэн удаа өргөжин тэлж, хурдасны байдал өөрчлөгджээ. Шинэ төрмөлийн (Кайнозойн) эриний үед тогтсон хурдасны талбай нэлээд багасаж, Неогений галавын үеэс эхлэн одоо цагийн гадарга хэлбэржин тогтож, уул нуруу, уулс хоорондын хонхор хотгорууд орчин үеийнхээ төрх байдлыг олжээ.



Зураг 103. Үлэг гүрвэлийн мөр.
Өмнөговь аймаг, Шар цавын хоолой,

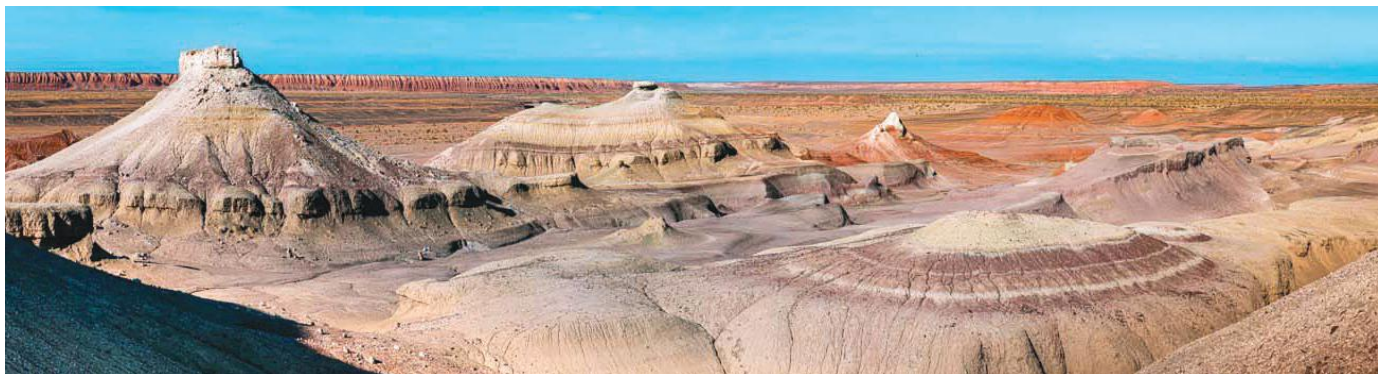


Зураг 104. Үлэг гүрвэлийн өндөг. Өмнөговь аймаг,
Гилбэнт уулаас олдсон.



Зураг 105. Тарбозавр үлэг гүрвэл. Баянхонгор аймгийн
музейд хадгалагдаж буй. Энэ үлэг гүрвэлийн олдворыг
Тус аймгийн Баянговь сумын нутаг Бүгийн цаваас олж
илрүүлсэн ба өндөр нь 3 метр, урт нь 9 метр ажээ.

Ногоон цав, Шар тээг, Хуцын шанд, Улаан шанд гээд эртний амьтан, ургамлын үлдэгдэл бүхий олон тооны газрууд байдаг. Чулуужсан амьтан ургамлын үлдэгдлээс дурдвал үлэг гүрвэлийн чулуужсан яс, яст мэлхий, дун, хясаа, далайн хав болон заан, хирсийн чулуужсан соёо, анх амьтан үүсэх үеийн сээр нуруугүй усны амьтад байгаагийн дээр хөгшин, залуу мөчиртэй, үндэстэй олон төрлийн чулуужсан мод байна.



Зураг 106. Шар тээг. ГИДЦГ-ын “А” хэсэгт орших энэ газраас эртний үлэг гүрвэл болон хөхтөн амьтдын яс олддог.

Аварга махан идэшт үлэг гүрвэл (*Alioramus remotus kurzanaov*, 1976) Баянхонгор аймгийн Ногоон цаваас олджээ. Баянхонгор аймгийн Гурилын цаваас өндөг олдож байсан. 1946 онд Цагаан Богд уулын улаан хурдас бүхий эрэг хавцлуудаас палеонтологичид үлэг гүрвэлийн ясны үлдэгдлүүд, Төмөртийн нурууны ар хоолойн сэвсгэр шар чулуулаг бүхий газраас О.Намнандорж, А.К.Рождественский нар үлэг гүрвэлийн яс олсон билээ. 1968 оны зун зөвлөлтийн палеонтологичид Цэрдийн сүүлийн үеийн настай тунамал чулуулгийн тогтоц бүхий Алтайн өвөр говийн Дөш уулын орчмын хурдаснаас дээрх үлэг гүрвэлийн өндөг цуглуулсан байна (Мартинсон, 1979). 1972 онд Монгол Зөвлөлтийн палеонтологийн хамтарсан экспедицийнхэн одоогоос олон сая жилийн тэртээ амьдарч байсан матрын чулуужсан яс олж судалж байсан түүхтэй.

АЛТАЙН
ӨВӨР
ГОВИЙН
УУЛ УСНЫ
ТУХАЙ

Домог, яриа

Алтайн өвөр говь, ГИДЦГ-ын нутагт орших уул усны тухай эрт дээр үеэс уламжилж ирсэн олон сайхан домог яриа нутгийн ард иргэдийн дунд яригдсаар өнөө хүрчээ. Энэхүү домог яриа нь газар нутаг, уул усаа хайрлах, тахин шүтэх, хамгаалахын учир холбогдол, байгалийн юмс үзэгдэл нь хоорондоо амин хэлхээ холбоотой байдаг тухай өгүүлсэн байдаг.

Ээж хайрхан уулын домог-1

Эрт урьдын цагт өнгө зүс жигдэрсэн үзэсгэлэнт сайхан охин уул усны хосолмол “Таван сайхан” хэмээх нутагт төрж өсжээ. Үзэсгэлэнт бүсгүй нас биед хүрч нутгийн эрчүүдийн сэтгэлийг татаж зүрхийг догдлуулах болжээ. Энэ цагт нутгийн үзэсгэлэнтэй сайхан Барха хэмээх залуутай хайр сэтгэлийн холбоотой болсон гэдэг. Гэтэл “Аж Богд” гэдэг нас ахимаг өөр нутаг усны нэгэн ноён үзэсгэлэнт бүсгүйд дурлан хатан болгож богтлон авчээ. Бүсгүй хайр сэтгэлгүй хөгшин ноёнтон амьдран суух хэцүү байсан учир нэгэн шөнөөр оргон зугтжээ. Бүсгүй нэлээд яваад Захуйн говьд сэтгэл уужраад хайрт Бархагаа дуудан дурсаж байгаад агшин зуур амраад бие засаж байсан ажээ. Аж Богд ноён бүсгүйг оргосныг мэдэж араас нь нэхэн хөөж, говьд түр амран сууж байхыг үзээд эндээ үүрд сууж байгаарай хэмээн 3 хормой элс цацсан ажээ. Энэ цагаас хойш Захуйн говьд Хатан хайрхан гэдэг уул буй болсон гэдэг. Хайрт хүнээ гэсэн халуун сэтгэл нь энэ нутагтаа өнө мөнхийн дулаан бүлээн, сайн сайхан бүхнийг хурайлан ерөөж, 9 тогоо рашаан усаар тахил өргөж байдаг гэсэн домогтой ажээ. Энэ домгоос улбаалан үзэсгэлэнт бүсгүй нь Хатан эмэгтэй явсан учир “Хатан хайрхан” уул, хайртай Барха нөхөр нь Бурхан буудай болсон гэдэг. Цогт нутгийн аав уул Бурхан буудай уул хоймртоо заларч сүрлэг сайхан, Ээж уул Хатан хайрхан нь гал голомтоо манан говьд нар хурайлан суух болсон гэж “Таван сайханы долоон бяруут”-ын нутаг хэмээх энэ нутгийг эртнээс шүтээн тахилгат уул ус нь болсон түүх домог энэ юм.

Энэ домогт гарч буй төлөөлөл бүхий уул ус нь:

- Захуйн говь нь зах хязгааргүй их говь гэсэн үгнээс үүсэлтэй.
- Барха (Брахи, Браха ч гэдэг) үгний аялгын хувирлаар Бурхан буудай буй болсон гэх магадлалтай. Бурхан буудай хэмээх өөр домог ч буй.
- Баян-Өндөр, Таян, Дэл, Цогт, Дээнцэл хэмээх 5 уулын эзэн савдаг, лусын хөллөөр нь “Таван сайхан”-ны гэдэг уламжлал эртнээс буй болжээ.

(С.Пүрэвдоржийн ярьсныг Р.Бямбаагийн “Хатан хайрхан Ээж уул минь уу” номоос оруулав)



Зураг 107. Ээж хайрхан. Нутгийн олны шүтээн- замлинд ганцхан Ээж хайрхан уул минь уу.

Ээж хайрхан уулын домог-2

... Хорвоо ертөнц өнгө аашаа хэдэнтээ сольж, хэдэн галав юүлээд, улам үзэмж төгс болж байх цагийн ард, хөлгүй цэнхэр усан дотроос нэгэн охин газарт заяагаад хосгүй үзэсгэлэнт бүсгүй болон нас биед хүрчээ. Бүсгүйг сайхан хар үсээ самнан суухад эрвээхэй хүртэл чагнаархан саатаж, бүсгүйн алаг нүдний харцанд өртсөн цэцгүүд хүртэл дэлбээлэн ургадаг байжээ. Бүсгүй ялдам ааштай тул өвгөд настнууд ч хүндэлдэг, бас лусын охин тул амьтад ч даган баясдаг байжээ. Нас биед хүрэх тусам улам ч үзэсгэлэн төгс болж байвч ойр хавьд нь түүнд таарч тэнцэх дорвитой эр нэгээхэн байсангүй. Иймээс хань болох хан хүүгээ хайж орчлонгоор хэсэн явах болжээ. Тийн явах замдаа Бурхан буудай хэмээх нэгэн залуутай танилцжээ. Бурхан буудай идэр залуухан эр байсан ба нөгөө талаар бүсгүйд таалагдаж байсан ч түүний үлэмжийн гоо үзэсгэлэнг хүндэтгэж “Надаас хэд ах Аж Богд гэдэг залуу сайхан эр бий. Та хоёрыг хорвоод хосгүй хос болох байх гэж бодож байна. Чамд таалагдахгүй бол хэрхэхийг өөрөө мэдсүгэй” гээд Аж Богдыг зааж өгч явуулжээ. Бүсгүй Бурхан буудайд талархаад хэрэв надад Аж Богд таалагдахгүй бол чи миний нөхөр байх болно гэж хэлээд явжээ. Аж Богд үнэн сайхан эр байсан учир тэр хоёр ханилан сууж хоёр хүүхэд төрүүлж нэгийг нь Улаан хайрхан, нөгөөг нь Шивээт улаан гэж нэрлэжээ. Цаг хугацаа урсан өнгөрөхийн хирээр бүсгүй өмнө зүг рүү харж санаа алдаад байхыг нөхөр нь ажиглаад асуужээ. Гэтэл эхнэр нь түүнд үнэнээ хэлж, өмнө зүгт байдаг Атас богд гэдэг нэгэн сайхан эрд сэтгэлд татагдаад түүнээс салж Атас богд руу явмаар байгааг хэлж гэнэ. Аж Богд гурван сар гуньж эцэст нь залуу сайхан бүсгүй болохоор чи замаа бод, харин би хоёр хүүгээ авч хоцоръё гэхэд бүсгүй зөвшөөрчээ. Гэтэл бүсгүй нэг хүүгээ дагуулан оргож явахыг харсан Аж Богд хилэгнээд элчээ заржээ. Тэд бүсгүйг Захуйн говьд бие засаж суухад нь хормойг нь газарт цовдолж, дээр нь элсээр дараад орхижээ. Бүсгүй хэчнээн зүтгээд босож чадсангүй үүрд хоцорчээ. Эцэг Аж Богд, эх Ээж хайрхан, үр хүүхэд нь болох Улаан хайрхан, Шивээт хайрхан дөрвүүлээ бие биеэ харсаар олон үеийг элээж бидний үед иржээ. Хожим Лусын хааны элч замба гүрвэлүүд Ээж хайрхныг сураглан ирээд Захуйн говиос олж, басхүү болсон явдлыг сонсож уяран хайлаад буцаж явалгүй түүнийг

манасаар үлджээ. Одоо ч замба гүрвэлүүд энэ ууланд гүйлдсээр байдаг ажээ.

Ээж хайрханд очих бүрт дээр цагт ямар үзэсгэлэнт бүсгүй байсан тэр л хэвээрээ угтдаг гэнэ. Бурхан буудайн Ээж хайрханд илгээдэг тунгалаг ус Аж Богдоос айж газар луу шургадаг ч доогуураа Ээж хайрхныг тэтгэсээр л байдгийн учир энэ юм гэнэ.

(Зохиолч Р.Бямбаагийн "Хатан хайрхан Ээж уул минь уу" номоос авав)



Зураг 108. Ээж хайрхан уулын оройд цас тогтдоггүй гэлцдэг. Цулдам хадан уул тул их халуун наранд тэнгэрээс улайдсан дөл мэт харагддаг гэнэ лээ.

Ээж уулын домог-3

Ээж уул нь зүүн урд зүгийн говийн ганган хүүхэн байжээ. Тэр нутгийн хөгшин ноён түүнд санаархан элдвээр оролддог байсан тул нутгаасаа зугтан сайн сайхан эрийг мөрөөдөн аян замд гарч, баруун хойд зүгийг чиглэн их говийг туулж явжээ. Бүсгүй зугтан явах замдаа ээрэм их говьд халууцан, ангаж цанган ядарч явжээ. Түүний ийнхүү явахдаа малгайгаа авч хаясан газрыг Мандал толгой, бүсээ тайлж үлдээсэн газрыг Хүйс толгой, гутлаа тайлж орхисон газрыг Шийрийн хар хэмээн нэрлэх болжээ. Ийн явсаар зам зуурын хүн амьтнаас Бурхан буудай, Аж Богд гэдэг өнгө үзэсгэлэн төгөлдөр сайхан эрчүүл байдгийг сонсож тэдэнтэй нүүр учран уулзахаар хүсэмжлэн явжээ. Аян замд буудаллан хоноглоод өглөө эртлэн босож алсыг харваас Өлзийт, Жачинжамба, Цогт, Дэл, Таян хэмээх таван залуу Бурхан буудайг хаацайлсан байв гэнэ. Түүний хоноглосон Онъ Отгоны хоолойгоос Аж Богд харагдаж байсан тул тэр зүгийг чиглэн явжээ. Зорьж очин уулзвас Аж Богд үзэсгэлэнт сайхан бүсгүйг үзээд сэтгэл алдран хамт амьдрахыг гуйсан боловч өөрөө толгойн үс нь халцарсан хөгшин ноён байсан учир зөвшөөрсөнгүй буцаж

Бурхан буудай тийш явж байгаад бие засах гэж суутал гомдож уурласан Аж Богд хойноос нь элс цацаж хормойг нь дарахад уг элсэнд татагдаж гэдрэг унаад эргэж босож чадахгүй тэндээ үүрд мөнх уул болон үлдсэн юм гэнэ лээ.

(З.Буян-Ундрахын ярьсныг ГИДЦГ-ын мэргэжилтэн М.Баянмөнхийн тэмдэглэн авснаар оруулав)



Зураг 109. Домог түүхт Ээж хайрхан уул ирсэн зочин гийчиндээ илч энергийг түгээнэ.

Ногоон цав

Баянхонгор аймгийн Шинэжинст сумаас урагш 120 км-т Эхийн гол орох замд Ингэн хөөврийн хоолойн баруун хэсгийн Ногоон цавын хоолойд орших өргөргийн дагуу 2.5 км сунаж тогтсон цав юм. Ногоон цавын толгод нь өнгө алагласан нэн содон тогтоцтой. Цайвар шаргал, шаргал, хул шар, улаан, хүрэн, зэсэн ногоон, үнсэн саарал зэрэг олон өнгийн хурдас холилдон орших учир нутгийн олон Солонгон уул гэж нэрлэх нь бий. Энэхүү газар нутгийг судалсан оросын их эрдэмтэн эцэг хүү Рерих энэ газар бол Шамбалын орны үүд юмаа хэмээсэн байна.



Зураг 110. Ногоон цав. Эрт галавын амьтан үлэг гүрвэлийн олдвор энэ говиос олддог. Баянхонгор аймгийн Шинэжинст сумын нутаг (Түүх соёлын өлгий эрдэнэсийн орон-Залаа жинст номоос)

Сэгс Цагаан Богд уулын домог-1

Нутгийн ардуудын дунд Их Богд, Цагаан Богд хоёр төрсөн ах дүү бөгөөд жил бүр нэгэндээ золгодог гэсэн домог яриа байдаг ажээ. Ийнхүү тэд нэг нэгэндээ золгохдоо Их Богд морь хөлөглөдөг, Цагаан Богд тэмээ хөлөглөдөг гэлцэнэ.

Нэг удаа цэцэн мэргэнээрээ алдаршсан Хонгор тайж ан ав элбэгтэй Ингэн усны хоолойд гөрөөлж явтал урт цагаан сахалтай, цагаан тэмээ унасан өвгөнтэй тааралджээ. Цагаан сахалт өвгөн тэмээгээ “сөг сөг” гэж хэвтүүлэн тэмээнээсээ бууж амар мэндээ мэдэлцээд цааш явжээ. Хонгор тайж ч ан авынхаа мөрийг хөөсөн бөгөөд удалгүй эргэн харвал Цагаан сахалт өвгөн үзэгдэх бараагүй алга болсон байжээ.

Хонгор тайж ихэд гайхширан хүрээ хийд орж учир мэдэх нутгийн хөгшчүүлд уг болсон явдлыг ярихад тэд Цагаан Богдын савдаг ахдаа золгох гэж яваатай таарчээ хэмээн ихэд бэлэгшээжээ. Үүнээс хойш Сөг Сөг Цагаан Богд гэдэг нэртэй болсон ба энэ нэр нь он цагийн уртад Сэгс Цагаан Богд болон хувирчээ.



Зураг 111. Домогт Сэгс Цагаан Богд уул алсад цэнхэртэн харагдана. Энэ ууланд говь цөлийн нэн ховор амьтан Мазаалайн гол байршил газрууд оршино.

Сэгс Цагаан Богд уулын домог-2

Нутгийн жинчид өмнөд хөрштэйгөө худалдаа наймаа хийж эртнээс холбоотой байж л дээ. Үүний баталгаа нь одоо ч гэсэн жингийн тэмээнийхээ хэвтрийг засаж байсан буудал нь тодхон байдаг юм. Ингээд нэг удаа жинчид урд хөрш рүүгээ ноос, арьс, ааруул, цагаан идээгээ ачаад хөдөлж явтал зам уртсаж хоног өнгөрөх тутам нэг цагаан буур өдрөөс өдөрт улам гангарч, ачаагаа туйлж хаяад болдоггүй гэнэ. Тэгэхээр нь нутгийн нэгэн сайн мэргэн дээр очиж учрыг лавлаваас: “Наад буур чинь та нарын замд байгаа том цэнхэр уулын савдагтай агаар нэгдсэн юм байна. Тиймээс бууртаа биш тэр ууланд очиж “Сөг



Зураг 112. Цагаан Богд уул

сөг Цагаан Богд минь” гээд олонтоо мөргөж, сэржим өргө, тэгээд буур чинь номхрох юм байна хэмээн айлджээ. Жинчид мэргэний айлдсаныг ёсоор болгосноор цагаан буур нь номхорчээ. Үүнээс хойш тэр уулыг Сөг Сөг Цагаан Богд хэмээн нэрлэх болсон гэдэг домог байдаг. Сөгс Цагаан Богдын савдаг сахиус нь том цагаан буур унасан урт цагаан сахалтай өвгөн байдаг гэж ярьдаг ажээ

(Дашчирэв, 2015. “Түүх соёлын өлгий, эрдэнэсийн орон - Залаа Жинст” номоос).

Онгон хайрхан уулын домог

Шинэжинст сумын нутаг, Эхийн голын баянбүрдээс зүүн тийш хориод км зайтай Ongon хайрхан гэж нэгэн хадтай өндөр уул бий. Эрт дээр үед хятадын хилээс холгүй орших энэ уулыг Төмөртэй хэмээн нэрлэдэг байжээ. Энэ уулыг хятадууд ирж үзээд алт байна хэмээгээд ухаж авахаар завдтал нутгийн ардууд ирж “Энэ бол лус савдагтай, онгон шүтээнтэй газар, хэрэв та нар энэ хайрхныг хөндвөл алт эрдэнэстэй болох байтугай нутаг буцаж чадахгүй, хүний газар ясаа тавих болно” хэмээн айлган сүрдүүлж бүтнээр авч хоцорсон ажээ. Ийнхүү Ongon хайрхан хэмээх нэрийг олсон энэ газар өвгөд өтгөсийн минь холч ухаан, төрсөн нутгаа гэсэн хоёргүй сэтгэлийнх нь илрэл болж бидний үе хүртэл хадгалагдан иржээ. (З.Цагаач, Онхоодой нарын ярьсныг Дашчирэв, 2015. “Түүх соёлын өлгий, эрдэнэсийн орон - Залаа Жинст” номоос)

Дөш хайрханы домог

Одоогийн Өмнөговь аймгийн нутагт орших Алтан уул, Говь-Алтай аймгийн нутаг дахь Ээж хайрхан уул хоёр хамт аж төрөн суудаг байжээ. Нэгэн удаа хоорондоо муудалцан Ээж хайрхан баруун хойшоо чиглэн яваад өгчээ. Харин Алтан уул ихэд уурлан эхнэрийнхээ араас дөшөө шидсэнд одоогийн Шинэжинст сумын нутагт байрлах “Дөш” хайрхан болж, эргэж харахгүй болохоор нь ээрүүлийг нь авч шидсэнд мөн сумын нутагт орших “Зүрх” хайрхан хэмээх уул болж тогтжээ. (З.Цагаачийн ярьснаар)



Зураг 113. Дөш хайрхан уул



Зураг 114. Зүрх хайрхан уул
(Баянхайрхан уул)

Дархан булгийн домог

Баянхонгор аймгийн Шинэжинст сумын төвөөс баруун хойно Дархан булаг хэмээх сайхан нутаг байдаг. Энэ нутагт ардын хувьсгал гарахаас өмнө Цамба гэгч ядуу анчин эр ан гөрөө хийн амьдарч байжээ. Тэрээр нэг удаа дүү Лхамсүрэнгийн хамт булгаас ус уухаар ирсэн янгирын сүргээс нэгийг авлан төхөөрч суутал тайж Дамдин гэгч ирээд тэднийг хөөж явуулжээ. Тэр хоёр цааш явж байхад ах Цамба нь “Энэ булгийг намайг мэдээ орох цагаас л дархлан хамгаалсан байсан юм” хэмээн ихэд харамсаж байсан гэдэг. Энэ байдлаас үзэхэд уг газрыг 130-аад жилийн тэртээгээс дархалж, төрийн цагдаа суулгаж байсан бололтой. Дархан булаг нь ан амьтан ундаалахад нэн тохиромжтой, өндөр хаднаас гарч 30 км урсдаг байсан бол одоо нүдэн булаг болжээ (Л.Сэнгээгээс 1989 онд тэмдэглэн авсан).

Аж Богд уулын Төмөр толгой

Аж Богд уулын баруун талд байдаг нэгэн хадат шовхыг нутгийн хүмүүс дээр үеэс Төмөр толгой хэмээн нэрлэж ирсэн нь тэр толгойн дэргэдэх сайрт том хэмжээний дөрвөлжин хэлбэртэй цул төмөр цухуйн харагддаг байсантай холбоотой ажээ. Нутгийн зарим дархчуул тэр төмрөөс өчнөөн оролдож байж өчүүхэн хэсгийг авчирч хайлуулаад хэтний ган хийдэг байсны гадна түүнийгээ “шар ган” гэж нэрлэж байсан гэлцдэг.



Зураг 115. Аж Богд-2 солир. Улсын байгалийн түүхийн музейд хадгалагдаж буй

1952 оны 10-р сарын 25-нд энэ толгойд манай орны нэрт газар зүйч О.Намнандорж тэргүүтэй манай үндэсний судлаач эрдэмтэд хүрэлцэн ирж, газарт ихээхэн гүнзгий суусан болов уу гэлтэй энэ хүрэн төмрийг нэлээд ухаж байж, арай хийж нэг тийш нь онхолдуулж унагаад, дээж авахад нь ган хасуур хэрэгтэй болж, балбаж нүдсээр байж хагас грамм хэртэй өчүүхэн хэсгийг авч шинжилж үзээд өөр ертөнцийн чулуулаг солир мөн болохыг тодорхойлжээ. Энэхүү солирыг хэмжиж үзсэнд 70 см х 50 см х 45 см хэмжээтэй, 582.2 кг (О.Намнандорж, 1964) жинтэй тэрхүү мөнгөн дөшийг гаргаснаар тухайн үед монголд төдийгүй дэлхийд томд тооцогдох ховор олдвор байсан тул Улсын төв музейн үзмэрт тавигджээ. Энэ нь соронзон чанартай, төмөр солир бөгөөд дэлхийд унасан цаг хугацаа нь тодорхойгүй байна. Аж Богд уулнаас олдсон 2 дахь солир байсан тул *"Аж Богд-2"* солир хэмээн нэрлэсэн түүхтэй ажээ.

Энэ дашрамд дурдахад 1949 оны 10-р сарын 30-нд Аж Богдын нурууны Өлийн давааны өвөрт солир унасныг сумын дарга Ц.Базаррагчаа болон сумын ажилтнууд анх олж харжээ. Хүндийн жин нь 200 гр, геологи хайгуулын лабораторид шинжлүүлэхэд олон төрлийн хэмхсүүдээс тогтсон хондрит чулуун солир болохыг тогтоожээ. Тус солирыг Аж Богд уулнаас анх олсон учраас *"Аж Богд-1"* хэмээн нэрлэсэн ба мөн Улсын төв музейд хадгалагдаж байна. Мөн Говь-Алтай аймгийн музейн үзмэрт Аж Богд уулнаас 1942 онд олсон төмөр, чулуу холимог 1.0 кг орчим жинтэй солир байгаа баримт бий. 1980 онд Говь-Алтай аймгийн Эрдэнэ сумын нутаг Зармангийн говьд унасан *"Зарман"* нэртэй төмөр солир 685 гр жинтэй ажээ. ГИДЦГ-ын "А" хэсэгт Нарийн хөхийн говь зэрэг хэд хэдэн газарт жижиг солир тохиолддог.

Нарны аймгийн дотор 1-10 км урт болон үүнээс том хэмжээтэй сүүлт од болон 10-1,000 км диаметр бүхий бага гарагуудын хэлтэрхийнүүд Ангараг, Бархасбадь гарагийн тойрог зам дунд орших астероидын бүсэд байрладаг. Олон тооны бага гарагууд хоорондоо мөргөлдөж, сүйрч, бие биеийнхээ тойрог замыг өөрчилдөг. Мөргөлдөөний явцад зарим хэсэг нь дэлхийн тойрог замд орж ирдэг. Эдгээр хэлтэрхийг *солирын биет* гэдэг. Дэлхийн татах хүчинд баригдсан солирын биет нь агаар мандалд том жижгээсээ хамааран 36000-260000 км/цаг-ийн хурдтай орж ирэн агаарын молекулуудтай үрэлдэж шатдаг. Ихэнх тохиолдолд дэлхий дээр унаж амжихгүй, агаар мандалд шатаад дуусдаг. Шатаж дуусалгүйгээр дэлхийн гадарга дээр унаж ирэх толирын биетийг *солир* гэдэг. *Толир* гэдэг нь хийн мандалд орж ирэн шатаж буй биетийн харагдах хэсэг юм. "*Од харвах*" нь чухамдаа толир шатаж буйн илрэл юм. Солирыг унасан газрынх нь нэрээр голдуу нэрлэнэ. Найрлагаас нь хамаарч солирыг *төмөр солир*, *чулуун солир*, *холимог солир* гэж ангилдаг ажээ. Төмөр солирууд нь ойролцоогоор 91 хувь нь төмөр, 8.5 хувь нь никель, 0.6 хувь нь кобальт байдаг гэнэ.

Шивээт улаан уул

Шивээт улаан уул нь ГИДЦГ-ын баруун хойд хилийн заагт Говь-Алтай аймгийн Алтай сумын нутагт орших уул юм. Шивээт улаан гэж нэрлэсэн учир нь эрт цагт хүмүүс ямар нэг хэргээр нууц хэрэм барьж шивээлэн оршиж байсантай холбоотой гэлцэнэ. Эрт дээр үед Аж Богдын нуруунд нутаглаж байсан Алтайчуудын эрхэм өвөг дээдэс өвөлдөө жавар хурдаггүй бүлээнээрээ байдаг, говийн улаан мэнгэ болсон Шивээт улаан хэмээх газарт өвөлждөг байжээ. Идэр есийн хүйтэнд ч нар наашилсан мэт таатайхан ээж, энгэр газрын цас хайлмагтан байдаг жаргалын оронд харийн хулгай дээрэм ихээр гарах болж ганц гэрээрээ байгаа айл өрх, эхнэр хүүхдүүдийг айлган, авдар савыг нь сэгсрэн, адуу



Зураг 116. Шивээт улаан уул

малыг нь хөөх зэргээр дээрэмддэг байжээ. Гэртээ тайван сууж цайгаа ч ууж чадахаа байсан нутгийн ардууд өнгөтэй өөдтэй, гялайж гялтайсан зүйлээ, идээшин дассан нутгийнхаа хэвлий дэх нэгэн агуйд нуух болжээ. Энэ эрдэнэс нь алт мөнгөн бурхан, мөнгөн тоногтой эмээл, хазаар зэрэг морины иж бүрэн хэрэгсэл, мөнгөн даруулга, авгай хүний үсний чимэг, хэт хутга гэх мэт эдлэл байсан гэдэг. Нутгийн айлууд нүнжиг болсон эдгээр зүйлсээ Шивээт улаан уулын баруун хойшоо харах хэсгийн дунд биед байх агуйд нуужээ. Агуйд нуусан эрдэнэсийг олж авах тун хэцүү. Домогт өгүүлснээр бол зуны дунд сарын шинийн ... өдөр (өдөр, цагийг мэдэх хүн байхгүй) нар баруунаа хэвийж байх үед “Шивээт улаан” уулын эрдэнэсийн агуйн хойд биед байх шовх оргилын сүүдэр агуйн аман дээр тусна. Түүгээр зам хийж олж авах ёстой хэмээсэн байдаг ч он цагийн уртад балран энэ домогт заасан цаг нарыг мэдэх хүн байхгүй болжээ. Монгол цагаар зүг чиг болгож, нарны тусгал, уулын сүүдрээр их эрдэнэсийн авдрын цоожийг хийсэн нь өвөг дээдсийн маань ухааны царын нэгээхэн хэсэг энэ бөлгөө.

Эдрэнгийн нурууны “Гүн” нэрийн учир

ГИДЦГ-ын “А” хэсгийн хойд хилийн дагуу орших Эдрэнгийн нуруунд Өвөр гүн, Хярын гүн, Үзүүр гүн, Талын гүн гэх мэтээр гүн нэртэй газрууд цөөнгүй бий. Манжийн эзлэн түрэмгийлэгчид Халх монголыг эзлэн авсны дараахан 30 гаруй суурь харуулыг манай улсын баруун хилийн дагуу байрлуулжээ. Энэ нь цэргийн зохион байгуулалттай байсан тул “Суман харуул” гэж нэрлэн байгуулж, уг харуулын албыг халхын ардуудаар залгуулжээ. Манжийн хааны үед энэ харуулын үндсэн зорилго нь Зүүнгарын хаант улсын халдлагаас сэргийлэх, хулгай дээрэм, бас хятадын дотоод мужаас олон тооны хятад иргэд тэнүүчлэн ирж “Онгон улаан” зэрэг газраас алт, эрдэнэсийн чулуу ашиглахаар уул нуруу, овоо тахилга бүхий газрыг ухаж төнхөх болсонтой холбоотой харуул манаа тавьж, цагдан хамгаалах зорилготой байв. Харуулын шинэ алба байгуулан ажиллуулах үүрэг нутгийн хошуудад ноогдож байжээ. Энэ харуулууд 100 гаруй цагдаа, хуяг, 20 орчим занги, ээлжлэн удирдах нэг засаг ноён томилогдон ажиллаж байжээ. Энэ үед өртөө харуулд гүн цолтнуудыг суулгах, эсвэл тухайн харуулын албыг удирдаж байсан Засаг ноёнд гүн хэргэм цол олгодог байсантай холбоотой болов уу. Нутаг усны домог болон түүхийн зарим сурвалж бичгүүдээс үзэхэд уул усанд зарлигаар Гүн цол шагнаж байсан баримт ч байдаг ажээ.

Цагаан хайрхан уул

Эрдэнэ сумын төвөөс зүүн урагш 35 км зайд орших цуварч хэвтсэн тэмээд шиг цахир хадан цохио уул юм. Дээр үед хятадын пүүсийн худалдаачид танай нутгийн урд талд хойшоо харсан цанхир хонины дүрстэй цагаан уул байхад хониор баян байлгүй яах вэ гэж ярьж байсан



Зураг 117. Цагаан хайрхан

гэдэг. Мөн дээр үед энэ ууланд нэгэн том агуй байх бөгөөд уг агуйд нутгийн иргэд хасаг болон баартагчин дээрэмчдээс нуугдаж тэмээтэй ачаа болон хонь малаа нууж үлддэг байсан гэлцдэг. Одоо энэ уул эртний түүх дурсгал, байгалийн үзэсгэлэнг хадгалж үлдсэн нутгийн түмний шүтээн уул юм. Цагаан хайрхан ууланд янгир ямаа байнга нутагладаг, манай улсын газрын зургийн хэлбэр бүхий Сэнжит хад, хөшөө бунхан байдгаас гадна одоогоос 30,000 жилийн тэртээх хүний амьдарч байсан ул мөр байдаг.

Хараат хайрхан уул

Хараат хайрхан Говь-Алтай аймгийн Эрдэнэ сумын төвөөс баруун тийш далайн түвшнээс дээш 3,008 м өндөрт орших тул тойрсон сумдын нутаг дэвсгэр тодхон харагдана. Уг хайрханы орой дээрээс дурандахад одоогийн Дорноговь аймгийн нутагт байдаг Сулин хээр, Задгай хээрийн булгуудаас ус уугаад гарч байгаа адуу харагддаг тул “Хараат хайрхан” гэж нэрлэсэн домог байдаг.



Зураг 118. Хараат хайрхан уул. Энэ уулын оройгоос олон аймаг, сумдын нутаг харагдах тул нутгийн хүмүүс ийнхүү Хараат хайрхан хэмээн нэрлэжээ.

Хараат хайрхан нь хуучнаар Батсүн хайрхан нэртэй байсан бөгөөд баруун говиос ирэх дайснууд, дээрэмчдээс хамгаалахын тулд нутгийн ардууд уг хайрханы оройд харуулд гардаг байснаас улбаалж Хараат хайрхан гэж нэрлэсэн ч гэж нутгийн өвгөд хуучилдаг.

Суман хайрхан уул

Суман хайрханы ноён оргил нь шовх хадан бүтэцтэй. Дээр үед уг хайрханд сум хорхой гэдэг хорхой маш ихээр үржиж хүн, мал явуулдаггүй байжээ. Нэгэн өдөр нутгийн нэгэн ахмад настан маш олон тооны дарцаг хийж уг хайрханы хад чулуу болгонд байрлуулсан байна. Ингэхэд сум хорхойнууд дарцаг руу үсэрч хад мөргөн үхэж тоо толгой нь цөөрсөн гэдэг. Одоо ч богинохон хэмжээтэй сумны зэв шиг хэлбэртэй хорхой байдаг бөгөөд уг хорхойн нэрээр ийнхүү нэрлэх болсон гэлцдэг. Энэ ууланд сум могой элбэг байдаг тул Суман хайрхан гэж нэрлэсэн гэж бас ярилцдаг. Сум могой нь түргэн шаламгай хөдөлгөөнтэй, толгойгоо цогнойлгон, нумнаас тавьсан сум адил түргэн гулсаж явдаг, нэлээд хол зайд харвах мэт үсэрдэг онцлогтой тул үүнээс улбаалан Суман хайрхан гэж нэрлэсэн байж болох талтай.



Зураг 119. Суман хайрхан уул. ГИДЦГ-ын "А" хэсгийн орчны бүсэд оршино. Энэ ууланд ирвэс, янгир, аргаль зэрэг ховор амьтад байршин амьдарна.

Бозой зааны чулуу

Баян-Өндөр сумын нутагт онгон тахилгат Баян-Овоог тойрсон түүх домогтой хэдэн чулуу байдгийн нэг нь Бозой зааны чулуу юм. Нэгэн удаа хошуу нутгийн сүсэгтэн олон хүрээ орохоор явж байгаад Бурхантын хөндийн эхэнд түр бууж үдэлжээ. Гэтэл нутгийн нэг түшмэл Бозой чи тэр чулууг өргөөдөх гэжээ. Хамт явсан нөхөд нь егөөдөж газарт гурван чулуу тулгалан тавихад Бозой заан босч өнөө чулууг нь өргөөд тавьжээ. Түшмэл пээ өргөчихийг нь мэдсэн бол цаад чулууг нь заадаг байж гэж хэлээд амаа барьж байсан гэдэг. Домогт Бозой зааны энэ чулууг хол ойрын хүмүүс, бөхчүүд сонирхон ирж үзсээр байдаг гэнэ.



Зураг 120. Бозой зааны чулуу

Өгөөж мөрөн-Өгөөмөр

Энэ хөндийн эх рүү Гичгэний нурууны салбар уулс орчмоос эх авсан олон жижиг гол сайрууд Бурхантын хөндийн өргөн хөндийн гольдрилд орж хуурай сайр зонхилон үргэлжилсээр Өгөөмөрийн голд ирж нийлдэг. Хур бороо ихтэй зунд аадар ширүүн бороо ороход үерлэн олон гол Гурван гол болон Долооны цэнхэр хоолойд үерийн усаа юүлдэг ажээ. Дээр үед Өгөөмөрийн гол ус ихтэй Тэмээн хүзүү хүртэл урсч уул бэл орчмын ан амьтад цуван ирж уухад нутгийн ард олноос зам, жим дээр хавх, урхи тавих, нуувч хоргонд сууж буудах зэргээр ан гөрөө хийж амьдардаг байжээ.

Нэгэн анчин уул хадаар өдөржин яваад зүдэрч орой хоосон буцаж явтал хөндийн эхний хойд энгэрт могойн чуулгатай таарч, хормойгоо дэвсэн буян хишиг амлаж мөргөжээ. Гэтэл нэг могой мурилзсаар ирж хормой дээр нь гурван өнгийн чулуугаар бөөлжчихөөд явжээ. Мань



Зураг 121. Өгөөж мөрөн-Өгөөмөр

эр гурван чулуугаа атган гэртээ баяр баясгалантай иржээ. Тэгээд тэр айл үр хүүхэдтэй болж, амьдрал нь дээшилж өнөр өтгөн, баян тансаг амьдарч байжээ. Нутгийн ард түмэн энэ газрыг өгөөжтэй мөрөн гэж шүтэн нэрлэсээр Өгөөж мөрөн-Өгөөмөр гэдэг нэр авсан домог түүхтэй ажээ. Өгөөж мөрөн нь олон жилийн турш ус элбэгтэй нэрээ одоо хүртэл хадгалсаар байдаг гэнэ.

Монголчуудын байгаль орчноо хайрлан хамгаалах уламжлал, зан үйлээс

Монголчууд дээр үеэс уул ус, байгаль дэлхийдээ хүндэтгэлтэй хариуцлагатай хандан, ургамал болон амьтны нөөц алдагдахаас сэргийлэн хорио цээрийн ёсыг үе улируулан үр хүүхдэдээ бага балчраас нь эхлэн ойлгуулж мөрдүүлсээр иржээ. Уул, ус, овооны тахилгад мөрддөг зан үйлээс гадна байгаль орчноо хамгаалахтай холбоотой ардын ёс заншлын арвин их сан хөмрөг бий болгожээ. Эдгээрийн заримаас цөөнийг дурдъя.

- ✓ Тахилгат болон тухайн нутгийн хамгийн өндөр уулыг хайрхан гэж дууддаг, алсын уулс, даваа, онь хөтлийг холоос хүндэлж, бараа харагдах газраас нэрээр нь дуудахгүй, хуруугаар чичилж заадаггүй, алгаа дээш харуулж заадаг.
- ✓ Тахилга, овооны наадмын үеэр архи уудаггүй, зөвхөн дээж өргөх төдий хэрэглэдэг. Хэрүүл тэмцэл хийдэггүй. Тахилгаас буцаж явах замдаа айл хэсдэггүй.
- ✓ Тахилга хийсэн газар руу гурван өдөр мал бэлчээдэггүй.
- ✓ Тахилгын үеэр уул усны эзэд бууж ирдэг гэх тул энэ үеэр ил задгай нус цэрээ хаях, бие засах зэргийг эрт дээр үеэс ихэд цээрлэсээр иржээ.
- ✓ Уул, усны эздийн хайртай амьтныг егүүтгэх, ямар нэгэн амьтны амь хороох, ан гөрөө хийх, өвс ургамал таслах, мод түлээ бэлтгэх, газар хөндөх, булаг шанд, гол мөрний усыг бохирдуулах, загас барих зэргийг машид цээрлэдэг.
- ✓ Овооны хажууд улай гаргахыг цээрлэдэг.
- ✓ Овоонд чулуу өргөхдөө зөвхөн өөрийн тусын тулд өргөдөггүй, өргөн дэлхий өнөд өгөөмөр баялаг, өвс ургамал ан амьтад нь элбэг, өнөр олон нь сэтгэл тэнэгэр жаргалтай байхыг хүсэн ерөөдөг.
- ✓ Өвөг дээдэс маань булаг шандны усыг ариун ус хэмээн нэрлэдэг. Гол горхи, рашаан булгийн усыг цалин цагаан мөнгөөр тахиж, рашаанаар ариулна.
- ✓ Сүү, мах, цусны зүйл усанд оруулах хориотой. Бохир сав суулга, шанага, хөөтэй тогоогоор булаг шанд, гол мөрний уснаас хутгадаггүй, түүнчлэн булаг шандны ус, түүний эхийг бохиртуулахаас ихэд болгоомжилдог.
- ✓ Зүлэг ногоонд тогооны хөө арчихыг цээрлэдэг. Ганц онцгой толгой, хадан хясаа, зүүн хойш харсан эрэг жалга, содон дүрс өнгөтэй газрыг догшин газар хэмээн үздэг.
- ✓ Гол усны сав газрын мод төглийг хөнддөггүй. Зулзаган болон бөөн төгөл модноос нэгийг ч авахгүй, өнчин мод, удган мод,

бухын сүүл мод мэтийн онцгой сонин модыг онцгойлон үзнэ. Гол ус ширгэнэ гэж үздэг. Хэрвээ мод тайрвал тайрсан хожуул дээрээ нойтон шороо асгадаг. Модны хожуулаар дамжин газрын чийг, хөрсний ус ууршин алга болно гэж үздэг. Шон гадасны нүхийг битүүлж орхидог.

- ✓ Газар шороо, уул усыг хүний нэгэн адил эрхтэн, мэдрэл, судастай гэж монголчууд үздэг байжээ. Хүний судас тасалбал үхэж болдгийн нэгэн адил газрын судас тасалбал байгаль үхдэг гэж үздэг байв. Тийм ч учраас хавар мод тайрах, хамаагүй газар ухаж сэндийчихийг хамгийн цээртэй зүйлд тооцдог.
- ✓ Байгалийн гамшигт нэрвэгдэн, нүүн шилжиж яваа, шинээр нутагшин суурьшиж байгаа амьтдыг үргээж цочоох, замд нь хориг саад тавих, хамаа бусаар хандах, амийг нь хороох нэн хориотой.
- ✓ Амьтдыг ичээндээ орсон үед нь агнахыг ихэд хориглодог. Ичээ ухаж амьтан агнах нь тухайн амьтныг халуун ам бүлээр устгадаг тул ихэд хориглодог.
- ✓ Монголчууд могой алахыг хатуу цээрлэнэ. Могой алсан хүний нас богиносдог гэдэг. Тэгээд ч түүнийг “Лусын амьтан, Хайрхан, Урт хорхой” гэх зэргээр цээрлэн хэлдэг. Могойн чуулгантай дайралдвал бэлгэшээдэг. Зарим нутагт хормойгоо дэвсэн, мөргөх нь бий. Могой байн байн зүүдэлбэл лус савдаг хилэгнэж, газар догширч байна хэмээн үздэг.
- ✓ Рашааны эх хавиар нутаглах, барилга барих, рашаан усаар мал услахыг цээрлэдэг.
- ✓ Хашаа хороо барих модыг сонгохдоо залуу зулзаган модны гол иш, мөчир мухарлан огтлохыг цээрлэнэ. Түлээ түлшинд залуу зулзаган мод хэрэглэдэггүй.
- ✓ Уул ус, овоо тайлгад өргөсөн тахил дээж, эд идээнд шуналын сэтгэл үүсгэх, түүнийг дураар авах нь бурхан тэнгэр, сахиус, эзэн лусаас булааж, хулгай дээрэм хийхийн адил утгатай тул ихэд цээрлэдэг.
- ✓ Билэг бус үг хэлэлцэх, хараал ба ширүүн үг хэлэх, архи уух, тахилаас өөр зүйлд сэтгэл сатаарах, ёслол, дэг журам эвдэх зэрэг нь залагдаж ирсэн бурхан сахиус, тэнгэр луст хүндэтгэл үзүүлээгүй, харин ч дуудан ирүүлээд хилэгнүүлж, тэдгээрийн хорлолд өртөх гэмийг үүсгэсэн хэрэг болно хэмээн үздэг.
- ✓ Шүтлэгт овоо, мод чулуунд, тос, будаг түрхэх, зориулалтын бус хадаг тэргүүтэнг уях, сүрийг нь дарах зүйл тавих, шувуу хорхой идэж чадахгүй зүйл, сав боодолтой хүнс, цаастай чихэр г.м тавихыг цээрлэдэг.

АШИГЛАСАН НОМ, БҮТЭЭЛИЙН ЖАГСААЛТ

МОНГОЛ ХЭЛЭЭР

1. Алтансүх О, 2009. Монгол орны гадаргын усны мэдээллийн сан, Байгаль орчны мэдээллийн төв.
2. Батсайхан Н, Самъяа Р, Шар С, Лхагвасүрэн Д, Кинг С. Р. Б, 2014. Монгол орны Хөхтөн амьтад гарын авлага.
3. Базарсад Ч, Авирмэд А, А.Хауленбек, 2003. Монгол орны тоорой, жигд, сухай. УБ. х. 6-7.
4. Биологийн олон янз байдлын хамгаалал, ОНТХГ-Нөхөрлөлүүдийн тухайлсан зүйл амьтны мониторинг судалгааны ойлголтууд, гарын авлага, 2016. "Байгалийн нөөцийн менежмент бүхий хамгаалалттай газар нутгийн сүлжээ" төсөл.
5. Болд А, Р.Тулгат, 2005. Ногтруу (*Syrrhaptes paradoxus Pallas, 1773*). Монгол орны шувуу, хоёр нутагтан, мөлхөгчид. Эрдэм шинжилгээ, судалгааны эмхэтгэл, №2.
6. Бямбаа Б, 2011. Хатан хайрхан-Ээж уул минь уу. УБ.
7. ГИДЦГ-ын "А" хэсгийн менежмент төлөвлөгөө, 2021-2025 он
8. Дашчирэв Г, 2015. Түүх соёлын өлгий, эрдэнэсийн орон Залаа Жинст.
9. Довчиндорж Г., Ц.Ганчөдөр, 2010. Ээж хайрхан
10. Дэмбэрэл О, 2000. Домогт хан Алтай. Соёмбо принтинг, УБ.
11. Жирнов Л.В., Ильинский В.О., 1985. Большой гобийский заповедник-убежище редких животных пустынь Центральной Азии.
12. М.Мартинсон 2006. Их говийн амьтан ургамал. Их говийн экосистем, түүний шүхэр зүйлийг хамгаалах төсөл. УБ.
13. Мижиддорж Б., 2013. Говийн баавгай—мазаалай. Нэгэн сэдэвт эрдэм шинжилгээний бүтээл. УБ.
14. Мижиддорж Б., 2006. Некоторые особенности биологии и экологии гобийского медведя (*Ursus gobiensis*) и проблемы его охраны. Автореф. на соиск. канд.док. биологических наук . УБ.
15. Монгол орны байгаль орчин, 2017. Монгол орны биологийн олон янз байдал. III боть, УБ.
16. Монгол Улсын Улаан ном, 1997. Ер.ред.Ц.Шийрэвдамба. УБ.
17. Монгол Улсын Улаан ном, 2013. Ер.ред.Ц.Шийрэвдамба. УБ.
18. Монгол орны тал хээр говь цөлийн тууртаны тархац нөөцийн үнэлгээний тайлан. 2010
19. Монгол орны хавтгай тэмээний биологийн нөөц, тархацын судалгааны тайлан, 2012. Биологийн хүрээлэн. Хөхтний экологийн лаборатори

20. Мөнхцог Б, Тэрбиш Х, Мижиддорж Б, Пүрэвжав Л, Довчиндорж Г., 2002. Говийн их дархан цаазат газрын орчны бүсийн цоохондой мий. Биологийн хүрээлэнгийн эрдэм шинжилгээний бүтээл, №26.
21. Мягмарсүрэн Д, Намхай А., 2012. Монгол Улсын тусгай хамгаалалттай газар нутгууд. УБ.
22. Тэрбиш Х, Адъяа Я., 2009. Экологи. УБ хот, Адмон.
23. Цэнджав, Сүхчулуун Г, Жамсран Ц., Сүрэн Л., Төмөрбаатар И., 2004. Дорноговь аймгийн биологийн баялаг. Улаанбаатар, Сайншанд.
24. Чимидцэрэн Ч, 1988. Анагаах ухааны энтомологи. УБ.
25. Шагдарсүрэн О, 1962. Алтайн чанад дахь хөхтний тухай. ШУА-ын мэдээ, №1. УБ. хууд.23-35
26. Эдрэнгийн нурууны бэлчээрийн голлох ургамлын өнгөт цомог, 2005. ред. Ж.Ундармаа, УБ.
27. Экосистемд түшиглэсэн дасан зохицох үйл ажиллагааг орон нутгийн түвшинд хэрэгжүүлэх арга хэмжээ, туршлага. Сургалтын гарын авлага, 2 дахь удаагийн хэвлэл, 2013. УБ.
28. Экологийн бүс нутгийн үнэлгээний тайлан, 2013.
29. Үнэлгээний тайлан. Монгол орны өмнийн говийн бүс нутагт хөгжлийг байгаль орчинд нөлөө багатай төлөвлөх нь.
30. Кларк Е., Мөнхбат Ж., Дуламцэрэн С., Бэйли Ж.И., Батсайхан Н., Самъяа Р., Штүбе М., 2006. Монгол орны хөхтөн амьтны Улаан данс. Лондоны амьтан судлалын нийгэмлэг, Лондон хот. (Монгол, Англи хэлээр). х.164
31. “Эх нутаг, өв соёл мину” Монгол түмний аян (2019-2021).

IN ENGLISH

1. Tyler M.G., 2002. Living in the environment, California, Brooks/Coole.
2. UNEP Green Economy Initiative (НҮБ-ын Байгаль Орчны Хөтөлбөрийн Ногоон эдийн засгийн санаачилга)
3. Ellen-MacArthur Foundation (2015) Towards a circular economy: Business rational for an accelerated transition
4. Global Green Growth Institute (2017) Greening Industrial Parks - Case study on South Korea's Eco-Industrial Park Program
5. United Nations (1992) Agenda 21 of the United Nations Conference on Environment and Development
6. UNDP and UNEP Poverty and Environment Initiative (2015) Mainstreaming environment and climate for poverty reduction and sustainable development: A handbook to strengthen planning and budgeting processes
7. Millennium Ecosystem Assessment (2006). Ecosystems and Human

Well-being: General Synthesis

8. UNEP-WCMC, I. a. N. (2021). Protected Planet Live Report 2021. from UNEP-WCMC, IUCN and NGS Available at: www.protectedplanet.net



“Мөнхийн Үсэг” ХХК-д хэвлэв.
Утас: 70140459
Вэб хаяг: www.munkhiin-useg.mn