



БАЙГАЛЬ ОРЧИН,  
НОГООН ХӨГЖЛИЙН  
ЯМ



## “ИХ ГАЗРЫН ЧУЛУУ” БАЙГАЛИЙН ЦОГЦОЛБОРТ ГАЗРЫН УРГАМАЛЖЛЫН СУДАЛГАА

Ажлыг гүйцэтгэгч: ХААИС-ийн Мал Аж Ахуй Биотехнологийн Сургууль

Төслийн удирдагч:  П.Ариунсүрэн, доктор, дэд проф.  
Төслийн зохицуулагч:  Ж.Миеэсүрэн

Төслийн судалгааны багийн гишүүд:

Д.Түвшинбаяр, доктор (Ph.D)  
Б.Адъяасүрэн, магистрант

Улаанбаатар хот, 2014.09.30.

## ГАРЧИГ

### ОРШИЛ

Судалгааны ажлын үндэслэл	1
Судалгааны ажлын зорилго, зорилт	1
Судалгааны төслийн тайлангийн хэмжээ ба бүтэц	2

### НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ. СУДЛАГДСАН БАЙДАЛ, СУДАЛГАА ЯВУУЛСАН НУТГИЙН БАЙГАЛЬ, ЦАГ УУР, СУДАЛГААНЫ МАТЕРИАЛ, АРГА ЗҮЙ

1.1. Судлагдсан байдал	
Ургамалжлын судалгааны тойм	3
Дундговь аймгийн бэлчээрийн судалгааны тойм	4
1.2. “Их газрын чулуу” Байгалийн Цогцолборт газрын байгалийн тогтоц, онцлог	6
1.3. “Их газрын чулуу” Байгалийн Цогцолборт газрын байгаль, цаг уурын онцлог	6
1.4. Судалгааны материал	8
1.5. Судалгааны арга зүй	9

### ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ. ИХ ГАЗРЫН ЧУЛУУ БАЙГАЛИЙН ЦОГЦОЛБОРТ ГАЗРЫН БЭЛЧЭЭРИЙН УРГАМАЛЖЛЫН СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН

2.1. Бэлчээрийн ургамалжлын төлөв байдал	12
2.2. Ургамлан нөмрөгийн өөрчлөлт доройтол	17
2.3. Бэлчээрийн ургамалжлын судалгааны үр дүнгээс	20

### ГУРАВДУГААР БҮЛЭГ. ИХ ГАЗРЫН ЧУЛУУ БАЙГАЛИЙН ЦОГЦОЛБОРТ ГАЗРЫН УРГАМЛЫН АЙМГИЙН ОНЦЛОГ

3.1. “Их газрын чулуу” Байгалийн Цогцолборт газрын ургамлын аймгийн мужлал	53
3.2. Ургамлын бүтэц, бүрэлдэхүүний баялаг	54
3.3. “Их газрын чулуу” БЦГ-т ургаж байгаа ургамлын аж ахуйн ач холбогдол	62
3.4. “Их газрын чулуу” БЦГ-т ургаж байгаа ургамлын хор холбогдол	72
3.5. “Их газрын чулуу” БЦГ-т ургаж байгаа ургамлын аймгийн онцлог	73

<b>ДӨРӨВДҮГЭЭР БҮЛЭГ. ИХ ГАЗРЫН ЧУЛУУ БАЙГАЛИЙН ЦОГЦОЛБОРТ ГАЗРЫН БЭЛЧЭЭРИЙН ДААЦ ЧАДАВХИ</b>	
4.1. “Их газрын чулуу” Байгалийн Цогцолборт газрын бэлчээрийн бодит ачаалал	86
4.2. “Их газрын чулуу” Байгалийн Цогцолборт газрын бэлчээрийн даац чадавхи	87
<b>ДҮГНЭЛТ ЗӨВЛӨМЖ</b>	89
<b>АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ</b>	91

## **ОРШИЛ**

**Судалгааны ажлын үндэслэл.** Монгол улсын тусгай хамгаалалттай газар нутгийн тухай хуулийн хэрэгжилтийг хангах ажлыг зохион байгуулах замаар Их газрын чулууны байгалийн цогцолборт газрын биологийн төрөл зүйл, экологийн тэнцвэрт байдал, тэдгээрийн унаган төрхийг хадгалан хамгаалж хойч үедээ өвлүүлэн үлдээхэд төслийн судалгааны ажлын үндсэн зорилго оршино.

Уур амьсгалын өөрчлөлт, хүний зохисгүй үйл ажиллагааны нөлөөгөөр хүрээлэн буй орчинд илэрч байгаа өөрчлөлтийг даган зарим зүйл ургамал үгүй болох, мөн зарим зүйл ургамал шинээр нутагшин тархах магадлалтай байдаг тул тухайн бүс нутгийн ургамлан нөмрөг, ургамлын аймаг, зүйлийн бүрдэл, тэдгээрийн тархац, нөөцийн судалгааг хийж байгалийн ургамлын тухай мэдээллийн санг байнга шинэчлэх, түүний үндсэн дээр байгалийн ургамлыг хамгаалах, зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулж, хэрэгжүүлэх зайлшгүй шаардлагатай байдаг.

Энэхүү шаардлагын үүднээс “Их газрын чулуу” Байгалийн Цогцолборт газрын ургамлан нөмрөг, түүнийг бүрдүүлэгч байгалийн ургамлын зүйлийн баялгийг судлан мэдээллийн санг бүрдүүлэх болон бэлчээрийн хэв шинжийг нарийвчлан гаргаж, зэрлэг амьтны бэлчээрлэлтийн даац, чадавхийг тогтоох, зураг зохиох ажлыг 2014 оны 7, 8 –р сард анх удаа хийсэн нь уг газрын хувьд шинэлэг судалгааны ажил болов.

**Судалгааны ажлын зорилго, зорилт.** Их газрын чулууны байгалийн цогцолборт газрын ургамлын аймгийн судалгаа” төслийн хүрээнд бэлчээрийн хэв шинж, ургамлын зүйлийн бүрдэл, зэрлэг амьтны бэлчээрлэлтийн даац, чадавхийн судалгааг анх удаа хийх зорилгоор дараах зорилтуудыг дэвшүүлэн ажиллав. Үүнд:

1. Их газрын чулууны байгалийн цогцолбор газар орчимд тархсан байгалийн ургамлын зүйлийн бүрдлийг тогтоож, фото зурган сан байгуулах,
2. Цогцолборт газрын бэлчээрийн төлөв байдлыг хэв шинж бүрээр гаргаж, бэлчээрийн зураг зохиох,
3. Их газрын чулууны орчимд бэлчээрлэдэг зэрлэг амьтдын даац чадавхийн судалгааг малын тооноос хамааруулан гаргах зэрэг болно.

**Судалгааны төслийн тайлангийн хэмжээ ба бүтэц. хэмжээ ба бүтэц.** Оршил, дөрвөн бүлэг, дүгнэлт, ашигласан материал бүхий 50 хүснэгттэй, 59 зурагтай, 1 графиктай, нийт 93 хуудастай.

# **НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ. СУДЛАГДСАН БАЙДАЛ, СУДАЛГАА ЯВУУЛСАН НУТГИЙН БАЙГАЛЬ, ЦАГ УУР, СУДАЛГААНЫ МАТЕРИАЛ, АРГАЗҮЙ**

## **1.1. Судлагдсан байдал**

### **Ургамалжлын судалгааны тойм**

1930 онд Шинжлэх Ухааны Академийн Монголын комисс байгуулагдаж, түүнийг академич В.Л.Комаров толгойлон Монгол орны ургамлын аймаг, ургамалжилтыг судлах ажлыг тодорхой зорилго, чиглэлтэй хийсэн нь ургамлын сан хөмрөг бүрдэхэд чухал суурь болсон байна.

1940 оноос Монгол орны ургамлан нөмрөгийг судлах ажил нэлээд өргөн хүрээнд явагдах болж, Монголын Засгийн Газрын урилгаар ажиллаж байсан И.А.Цаценкин, А.А.Юнатов нарын удирдсан Бүх Холбоотын тэжээлийн Институтын экспедици (1940-1943), ЗХУ-ын Шинжлэх Ухааны Академиас зохиосон Е.М.Лавренкогийн удирдсан Монголын хөдөө аж ахуйг судлах нэгдсэн экспедици (1947-1951) гэсэн хоёр том экспедици ажилласан байна. Энэ үеэс ЗХУ-ын мэргэжилтнүүд манай орны хадлан бэлчээрийг судлах зорилгоор ургамалжилтын судалгаа явуулсны дунд Монгол орны ургамлын аймгийн материал хуримтлагдаар байсан байна. Эдгээр экспедицийн судалгаанд ОХУ-ын эрдэмтэн, судлаач А.А.Юнатов, В.И.Грубов нар оролцон монгол орны бараг бүх нутгийг хамарсан судалгаа явуулсан. Тэд өөрсдийн болон өмнөх судлаачдын судалгааны материалыг боловсруулан ургамлын аймаг, ургамалжилтын тухай томоохон бүтээлүүд (Юнатов, 1950, 1954, 1974; Грубов 1955, 1982) бичсэн.

В.И.Грубов (1955) БНМАУ-ын ургамлын аймгийн товч бүртгэл бүтээлдээ 1876 зүйл дээд ургамлын ургамал газар зүйн 16 районуудаар тархах тархац, ургах орчны нөхцөл бичсэн байdag.

В.И.Грубовын (1982) бүтээлд 103 овгийн 600 төрлийн 2268 зүйл ургамал орсон байна.

1958 оноос хойш ажиллаж байсан Усны аж ахуйн экспедици, Аж ахуйн дундын газар зохион байгуулах экспедици, Атрын экспедицид Зөвлөлтийн эрдэмтдээс гадна Монгол орны үндэсний ургамал судалын мэргэжилтэнүүд (Даваажамц, 1954; Банзрагч, 1970; Дашиям, 1974) оролцон янз бүрийн бүсийн ургамалжилтыг суурин ба хагас суурин аргаар судалсан байна.

1970 оноос эхэлсэн Монгол-Зөвлөлтийн хамтарсан биологийн иж бүрэн экспедици тус орны ургамлан нөмрөг, ургамлын аймгийн судалгааг явуулын болон суурин байдлаар олон чиглэлээр явуулсан.

Монгол-Зөвлөлтийн хамтарсан биологийн иж бүрэн экспедицийн суурин судалгааны цэг Тосонцэнгэл, Мөнгөнморьт (Нарантуяа, 1997), Архангайн Төвшүүлэх (Губанов, Ганболд, 1983), Төв аймгийн Өнжүүл (Дариймаа, Өлзийхутаг, 1984), Өмнөговийн Булган, Баянхонгорын Эхийн гол (Санчир, 1980), Шаамарт (Дариймаа, Мандах, 1987) төвлөрөн ажиллаж, тухайн нутгийн ургамлын аймаг ургамалжилтын онцлогийг илрүүлсэн.

Гэвч сүүлийн 25 жилд тодорхой сум орон нутагт ўргамлан нөмрөгийн нарийвчилсан судалгаа хийгдээгүй байсанаа сүүлийн жилүүдэд НҮБ-ийн санхүүжилтээр Байгаль орчин Ногоон хөгжлийн яамны захиалгаар зарим тусгай хамгаалатлтай газрын (Их нарт, Тосон Хулстай, Хавтгар зэрэг) бэлчээрийн даац чадавхийн судалгаа хийгдэж эхэлсэн хэдий ч Монголын уур амьсгалын өөрчлөлт, бэлчээрийн даац хэтэрсэн, цөлжилт хурдацтай нэмэгдсэн өнөө үед улсын тусгай хамгаалалтанд авсан газрын байгалийн ургамлыг зөв зохистой ашиглах, хамгаалах, бэлчээрийн газрын доройтлоос сэргийлэх ажилд ургамлын зүйлийн бүрдлийн баялагыг тодруулах суурь судалгаа чухал байна.

### **Дундговь аймгийн бэлчээрийн судалгааны тойм**

Дундговь аймгийн нутаг бол Төв Азийн ургамал, ургамалжлын жинхэнэ төлөөлөл болох хуурай хээр, цөлөрхөг хээрийн ургамалтай.

А.А.Юнатов(1950), Н.Өлзийхутаг (1986) нарын ургамал газарзүйн мужлалаар бол тус аймгийн нутаг нь Дундад халхын хуурай хээрийн тойрог, Дорноговийн цөлөрхөг хээрийн тойротг тус тус багтана.

В.И.Грубов(1955), Н.Өлзийхутаг (1986) нарын мэдээгээр энэ бүс нутагт бэлчээр тэжээл, эм, хүнс, гоёл чимэглэлийн зэрэг 400 гаруй зүйлийн гуурст дээд ургамал бүртгэгджээ.

Монголын судлаачдын /”Ногоон хэрэм” үндэсний хөтөлбөрийн албаны мэргэжилтэн ойн инженер Баянхишиг, Ботаникийн хүрээлэнгийн судлаач, академич доктор Дугаржав, газар зүйн хүрээлэнгийн хөрс судлаач доктор Нямсамбуу, байгаль орчны дарга Цэнд-Аюуш/хамтарсан судалгаанд цөлжилтийг үнэлэх хамгийн зохимжтой хэлбэр нь бэлчээрийн ургамлан нөмрөгийн төлөв байдал, ургац, төрөл зүйлийн тоо хэмжээ, талхагдлын байдал гэсэн байна.

Монгол оронд 1950, 1960, 1970 онд явуулсан ургамал, ургамалжилтын судалгаатай харьцуулахад тус аймгийн нутаг дэвсгэрт ургамлын зүйлийн тоо 4 – 5 дахин, ургац б дахин буурсан мэдээ байдаг.

#### **Тухайлбал:**

Сүүлийн 10 жилд бэлчээрийн ургац 30%-р буурчээ. Олон жилийн дунджаас үзэхэд ургац хамгийн их болдог ёе 7 , 8-р сард ургацын хэмжээ 1.15-1.86 ц/га –р буурчээ.

Бэлчээрийн зонхилох ургамал хялгана, хазаар өвс, хиаг, агь энэ жил ургаагүй (нутгийн ардын яриагаар сүүлийн 4 жил олигтой гараагүй) байв. Харин дээрс ургах боловч өсөлт муутай. Жижиг навчит хялганы бутны өндөр 40см , бутны 40% цэцэг навчгүй хатсан, бутны иш 30см хүртэл элсэнд дарагджээ. Бут хоорондын зайд 5 – 6м.

2009, 2010 онуудад их гантай байсан бөгөөд энд 1м<sup>2</sup> таананы хатсан дэгнүүл 8-12 ширхэг хүртэл тоологдож байв. Гэхдээ 8-р сарын эхээр зурвасаар орсон борооны дараан таана,хөмөл ургаж байсан. Таана, 10см, Хөмөл 13 см ургах ба тэдгээрийн дундаж бүрхэц 10-15%, тэдгээрийн дунд хялгана 40см, хазаар өвсний 2см цухайц байна. Мөн агь, имт гичгэнэ, буурал янгиц, бор элгэнэ, дагуур хүш өвс, бүнг хавраг, ямаан ангалзуур, хармаг, өмхий өвс, орог тэсэг, бэрмэг, дэрэвгэр, хависхана, үслиг манан хамхаг, бага хурхалж,.govийн хэрээн нүд, лавай зэрэг ургамал ганц нэг ургана. Эдгээр ургамал нэг дор бүгд ургахгүй бөгөөд сум, сумын нутагт тохиолдох ба тэдгээр нь ургамалан бүлгэмдэл үүсгэх үүрэггүй.

Хужиртай чийгтэй намаг газар тойрмын хөвөөгөөр зурман сүүл, ширэг улалж, ахар сорт арвай, марцны цэгээлж бүлгэмдэл үүсгэдэг байна.

2011 онд дээрс цагаанаар, түүний ёзоороор ганц нэг ногоон навчтай, үүнийг нутгийн ард дээрс шөвөглөөгүй гэх мөн энэ хавар ханш нээгээгүй гэж ярьж байсан. Дэрсний өндөр 30см, дэрсний бутны хоорондын зайд 5 – 6м , тэдгээрийн хооронд лууль өндөр нь 1см, Адамсын шарилж – 3см, ганц нэг хиагны навч - 4см, имт гичгэнэ – 1см , таравган шийр – 0.5см үзэгдэнэ.

Бэлчээрийн даац 2006 оны байдлаар аймгийн бүх малыг хонин толгойд шилжүүлсэнээр тооцоход 1.2-2.4 өөр хэтэрсэн байна. Гэтэл тус аймгийн хэмжээнд худаг усгүйгээс шалтгаалан 1345.0 мянган га бэлчээр ашиглагдахгүй байгаа гэсэн тооцоо гарчээ.

аймгийн Байгаль орчны газрын захиалгаар “Амьтан асралт” ХХК-аас 2012 онд хийсэн судалгаагаар тус аймгийн 11 сумын  $2665 \text{ km}^2$  нутагт 307 аргал хонь, 204 янгир ямаа тус бүрийн байршилд 1000 га-д 0.1 нягтшил нөөцтэй тархан байршиж байгаас ИХ газрын чулуу БЦГ –т 63 аргаль хонь, 18 янгир ямаа байгааг тоолсон байна.

#### **Цаг уурын онцлог.**

**Агаарын температур.** Олон жилийн дунджаар агаарын температур 1,1-4,7 градусын хооронд хэлбэлздэг байна. Хамгийн хүйтэн 1 дугаар сард агаарын дундаж температур -16,7-19,6 градус байхад агаарын үнэмлэхүй хамгийн бага -39,7 градус хүрч байсан. Хамгийн дулаан 7 дугаар сард агаарын температур 19,9-22,3 градус байхад агаарын үнэмлэхүй их температур 41,3 градус 1999 онд ажиглагдсан байдаг байна. Дундговь аймгийн хэмжээнд агаарын дундаж температур 2,6 градусаар дулаарсан. Хамгийн дулаан 10 жил нь 1982, 1995, 1997, 1998, 1999, 2001, 2004, 2006, 2007, 2008 онууд байсан байна.

**Хур тунадас.** Их газрын чулуун орчимд буюу Гурван сайханд 61,8-181,5 мм хур тунадас ордог байна.

**Салхи.** Хавар салхи баруун хойноос секундэд шөнөдөө 9-14 метр, өдөртөө 8-13 метр салхилдаг байна. Зундаа арай тогтуун байдаг. Хүчтэй салхи 3,4,5,6,10 саруудад зонхилж 101-298 удаа ажиглагдсан байхад бусад саруудад 53-81 удаа ажиглагддаг байна. Шороон шуурганы хувьд 3, 4, 5, 6 саруудад зонхилж, 1, 7, 8, 9 саруудад бага ажиглагдсан байна.

## **1.2. “Их газрын чулуу” Байгалийн Цогцолборт газрын байгалийн тогтоц, онцлог**

Их газрын чулууны байгалийн цогцолборт газар нь Дундговь аймгийн Гурвансайхан, Говь-Угтаал сумдыннутагт оршдог, 175.906 га талбайг хамарна. Их газрын чулуу хэмээх энэ хадан уулс нь далайн төвшнөөс дээш 1565-1709 м өргөгдсөн уртаашаа 30 км, өргөөшөө 15 км сунаж тогтсон 450 км/кв нутгийг эзлэн оршдог, Монголын их боржин чулуулгийн бүсийн хамгийн том хэмжээтэй хэсэг нь билээ.

Эрт цагт эрин галвын үед тэнд далай тэнгис байсан гэж үздэг бөгөөд нээрээ ч тийм болов уу гэмээр чулуугаар дээш авирахад хурц ирмэггүй мөлгөр гарагад төвөггүй байдаг бөгөөд Их газрын чулуу нь Бага газрын чулуутай харьцуулбал чулуулгийн тогтоц нь босоо, үелэн зэрэгцсэн байдалтай харагддагаараа ялгаатай юм.

Талын дунд хэсэг бүлгээрээ сүндэрлэн боссон эгц цавчим хадан уулс зэрэглээн дунд зориудаар бүтээн байгуулсан үлгэрийн хот мэт мяралzan харагдах нь нэн үзэсгэлэнтэй байдаг. Энэ уулс дунд Өлзий, Сүмбэр, Баянуул, Хайрхан зэрэг сүрлэг ноён оргилуудаас гадна Эзэнхад, Сэнжитхад, Хаанхатан, Ёрвон зэрэг тогтоц сонин сайхнаараа гайхагдсан сонин тогтоцтой хад олон бий. Мөн Өлгий, Бурхант, Тоонот, Тагтаат, Эхийн умай зэрэг их бага нийлсэн 40 гаруй агуйтайгаас хамгийн том нь 30м урт 3,5м өргөн 10м өндөр Тагтаатын агуй юм. Энэ сайхан үзэсгэлэнт нутгийг Засгийн газрын 2003 оны тогтоолоор улсын тусгай хамгаалалтанд авсан юм.

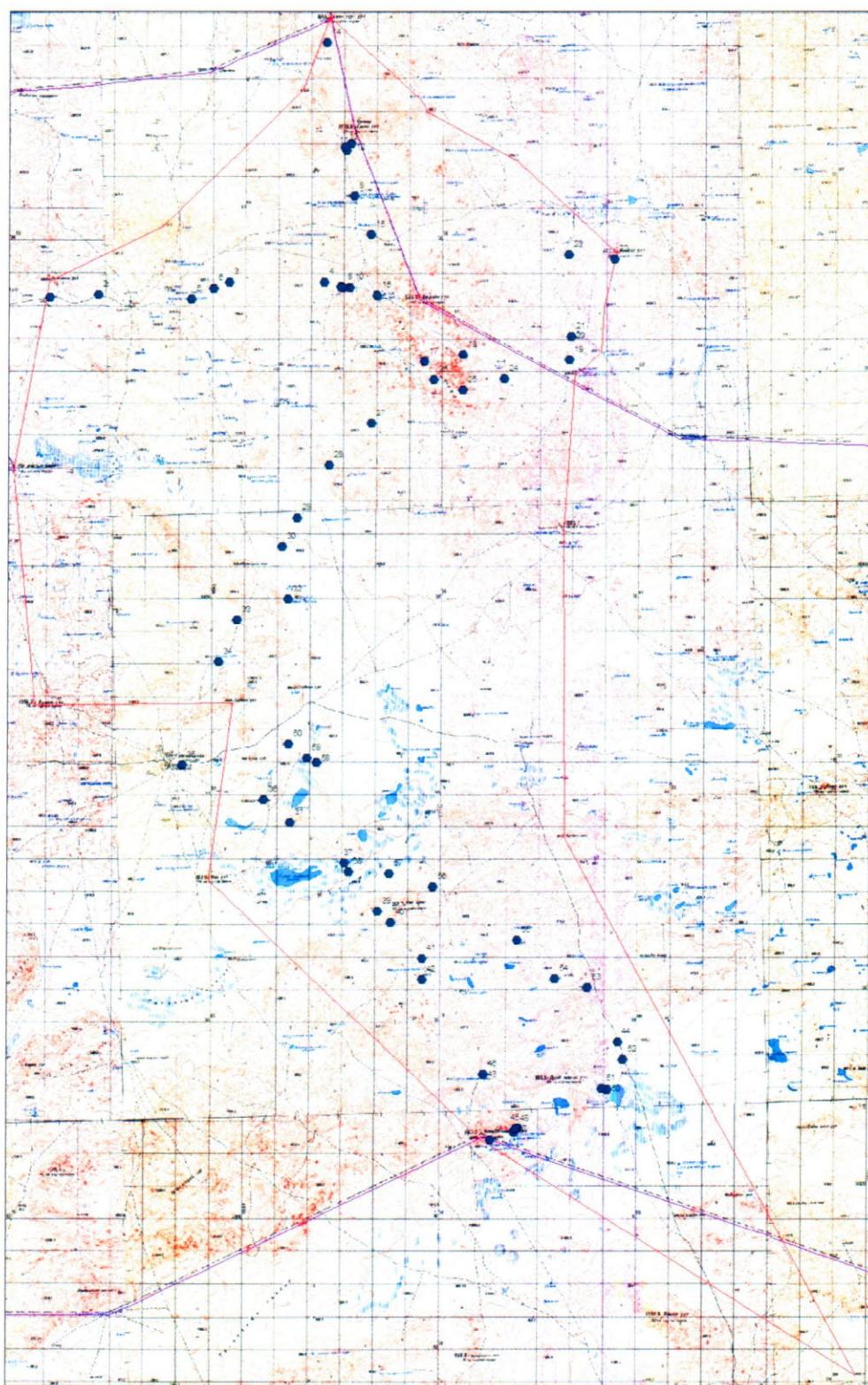
## **1.3. “Их газрын чулуу” Байгалийн Цогцолборт газрын байгаль, цаг уурын онцлог**

**Ургамалжил.** Хээр, цөлөрхөг хээрийн бэлчээрийн өвслөг болон сөөглөг ургамал зонхилон ургасан баялаг ургамжилттайгаас гадна баянбүрдийн ургамалжилттай, олон нэр төрлийн эмийн ургамал ургадаг юм. Цогцолбор газарт олон зүйл дээд ургамалтай баялаг ургамалжилттай хэдий ч тэдгээр ургамлыг цаашид явуулын нарийвчилсан судалгаагаар нягтлан бүртгэж, тархацыг нь газрын зурагт тэмдэглэх, фото зураг авч гарын мэдээллийн сан бүрдүүлэх, цуглувулга хийж, гербарын сан байгуулах зайлшгүй шаардлагатай байна. Энэ нь нэг талаас тусгай хамгаалалттай газрын хамгаалахад судалгааны суурь материал болохын зэрэгцээ нөгөө талаас аялал жуулчлал хөгжүүлэхэд танин мэдэхүйн биет үзүүлэн бэлэн болох ач холбогдолтой юм.

**Амьтан.** Энд аргаль, янгир, зэрэг дархан цаазтан амьтдаас гадна үнэг, хярс, хар сүүлт, дорго, мануул, тарвага, цагаан зээр гэх мэт ан амьтан олон байдаг. Дундговь

#### **1.4. Судалгааны материал**

ХААИС-ийн судлаачдын баг хээрийн судалгааг 2014 оны 8 сарын сүүлээр 7 хоногийн хугацаанд Их газрын чулууны орчимд хийж гүйцэтгэн 63 цэгт ургамалжлын бичиглэл хийж, 16 цэгээс дээж цуглувалав (1 –р зураг).



## 1.5. Судалгааны арга зүй

*Хийх судалгаа:* Ажиглалтын талбайн ерөнхий зураг авах, ургамлан нөмрөгийн мэдээлэл авахдаа хөрсний дээж авах цэгийн тоог тогтоосон газраас  $10\text{ m}^2$  талбайг сонгон ургамлын зүйлийг бүртгэж,  $1\text{ m}^2$ -ийн рам ашиглах уламжлалт аргаар болон олон улсад хэрэглэгдэж байгаа геоботаникийн уламжлалт аргаар ургамлын тусгаг бүрхэц, халцгай газрын хэмжээ, хагдны хэмжээг тус тус тодорхойлж, ургацыг авсан.

**Ургамлын зүйлийн бүрэлдэхүүн тогтоо:** Ургамлын зүйлийн бүрэлдэхүүнийг судлахдаа сонгосон 100 ам метр / $10\text{m} \times 10\text{m}$ / газрын дөрвөн өнцөгт нь ялгах тэмдэг тавина. Ингээд нэг өнцгөөс нөгөө өнцгийг чиглэн диагналдан явж тохиолдох бүх ургамлыг зүйлээр доорх хүснэгтийн дагуу жагсаан бичиж, эргэж талбайгаараа нэлэнхүйд явж хаягдсан ургамал байгаа эсэхийг шалган арвийг нүдэн баримжаагаар өгсөн. Зүйл ургамлын арвийг өгөхдөө Друдегийн үнэлгээгээр 2-р хүснэгтэнд үзүүлсэн шатлалыг хэрэглэн ургамал тус бүрийн арвийг талбайгаа 100% гэж үзэн нүдэн баримжаагаар тооцоолон хувилж өгсөн.

### 2 –р хүснэгт. Друдегийн үнэлгээ

Бүрхэцийн хэмжээ		Зүйлийн баялгийн онцлог	Хоорондын зайд, см
Кодоор	Хувь		
Cop <sup>2-3</sup>	30 дээш	Нэн арвин	<20
Cop <sup>1</sup>	10-25	Арвин	20-40
Sp	5-10	Тармагдуу	40-100
Sol	1-5	Дунд зэрэг	100-150
R	1	Нэн ховор	>150

**Ургамлан нөмрөгийн бүрхэц, халцгай газар, хагдны хэмжээг тодорхойлох геоботаникийн уламжлалт арга**

Ургамлан нөмрөгийн ерөнхий төрх байдлыг мониторингийн цэгэн талбай дахь хэв шинжээр гаргаж, өвслөг ургамлын бүрхэвчийг  $1\text{ m}^2$  трансектын тор ашиглан 5 давталттай бичиглэл хийх аргаар гаргав.

**Олшрогч ургамлын бүрхэцийг тодорхойлох:** Бүрхэц тогтоох явцдаа бэлчээрийн доройтлыг тодорхойлдог ургамлууд нийт бүрхэцэд дангаараа давамгайлан тархаж байгаа эсэхийг нягтлан тэмдэглэж авна. Бүрхэцэд нэг, хоёр талхлагдлын заагуур ургамал давамгайлан зонхилж байвал тухайн ургамлын бүрхэцийг 1 -р хүснэгтийн 3,4 -р баганад байгаа хувьтай

дүйцүүлэн өөрчлөлтийг тогтооно. Талхлагдлын зэргийг өгөхдөө дараахь зарчмыг баримтлана. Үүнд:

- Бэлчээрийн талхлагдал бага байхад бэлчээрийн зүйлийн бүрэлдэхүүнд өөрчлөлт бага зэрэг орж үетний тоо буурч алаг өвсний тоо ихсэх хандлагатай,
- Бэлчээрийн талхлагдал дунд байхад зүйлийн бүрэлдэхүүний тоо мэдэгдэхүйц цөөрч ургамлын бүрхэц багасаж, бүрхэцэд олшрогч ургамлын арви ихэсэн,
- Бэлчээр их талхлагдахад зүйлийн бүрэлдэхүүн эрс цөөрч тухайн бэлчээрт 2-3 олшрогч ургамал давамгайлан зонхилогч болсон.

Бэлчээрийн талхлагдлын байдлыг 3 төвшинд хуваах ба 2005 онд Стандартчилал Хэмжилзүйн Үндэсний Төвөөс баталсан “Бэлчээрийн газрын хөрсний элэгдэл эвдрэл, ургамлын талхлагдлыг тогтоох ерөнхий шаардлага-MNS 5546:2005” стандартыг хэрэглэсэн.

### 3 –р хүснэгт. Талхлагдлын итгэлцүүр

№	Талхлагдлын зэрэглэл	Малын иддэг ургамлын эзлэх хувь	Талхлагдлын заагуур ургамлын тусгаг бүрхэц, %	Талхлагдлын заагуур ургамлын зүйлийн тоо	Ургацын бууралт, %	Засварын итгэлцүүр
0	1	2	3	4	5	6
1	Сул	51<	10-30	14-2	20-40	0.8
2	Дунд	20-50	31-50	3-4	41-60	0.6
3	Хүчтэй	<20	>51	>5	>61	0.4

**Бэлчээрийн ургац тодорхойлох:** Ургацын дээжийг бүрхэц тодорхойлсон цэгээс ( $1m^2$  талбай) ургамлыг газрын хөрснөөс 3 см-ийн түвшинд хагд, ногоогоор ялган, хайчлан авч сүүдэр газар тавьж, агаарын хуурайд хатаан 0,01 нарийвчилалтай жингээр хуурай жинг жигнэж тогтоов (5 давталттай). Хэмжилтийг доорх хүснэгтэд нэгтгэн давталтын дундаж гр-аар хэмжигдсэн ургацыг 10-д хувааж ц/га гэсэн нэгжид шилжүүлэн тооцож тэмдэглэсэн. Үнэлгээг ургацын хэмжээний бууралтаар 4 -р хүснэгтийн 7 -р баганад байгаа тоотой дүйцүүлэн өгнө.

### 4 –р хүснэгт. Ургац тодорхойлох хүснэгт

Д/д	Ургац авсан газрын нэр	Хуурай жин , гр					Дундаж ц/га
		1	2	3	4	5.....	
1	1 -р цэг	65,8	112,5	89,5	112,0	98	95,56/10=9,5

Бут сөөгт ургамалтай бэлчээрийн ургацыг тодорхойлохдоо тодорхой талбайн бут сөөгийг зүйл тус бүрээр, том жижиг хэмжээгээр ангилан тоолсон. Үүний дараа ангилсан бут тус бүрээс 3-5 ширхэгийг сонгон, зөвхөн нэг наст ногоон мөчрийг түүвэрлэн авч хэмжээг тогтоон талбайд шилжүүлэн тооцоолох замаар олов.

**Бэлчээрийн газрын төлөв байдлын нэгж талбарын зураглал хийх заавар**

Бэлчээрийн газрын нэгж талбарын нэршилийг хадлангийн ангилааг баримтлан өгч, дараах дэс дарааллын дагуу 1:100000 масштабтай бэлчээрийн ургамлын хэв шинжийн зураг зохиосон.

Үүнд:

Ургамалжлын хээрийн судалгааны хэмжилтийн өгөгдлийг зурагт оруулж нэгж талбарт хуваасан.

Бэлчээрийн хээрийн хэмжилтийн өгөгдлөөр картограмм зохиов.

Шинээр зохиосон зургийг тухайн сум, багийн бэлчээрийн зурагтай харьцуулан өөрчлөлтийг тодорхойлсон.

Бэлчээрийн зургийн дизайныг сонгож, тоон боловсруулалт хийв.

Бэлчээрийн зургийн сорьц гарган хянан засварлаж, хэвлэлийн эхийг бэлтгэсэн.

**Ургамлын аймгийн онцлогыг илрүүлэхдээ:** Их газрын чулуу байгалийн цогцолбор газрын ургамлын аймгийн онцлогыг зүйлийн бүтэц бүрэлдэхүүн, ангиллын томоохон хүрээнүүд болох ойм, шивэл, шивэрсэн, нүцгэн үртэн, бүрхүүл үртэний эзлэх хувиар, ургамлын үнэт чанарыг ховор, нэн ховор ургамлаар, аж ахуйн ач холбогдлыг бэлчээрийн, эмийн ашигт ургамал, хөл газрын ургамлын эзлэх байдлаар гаргасан.

## ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ. ИХ ГАЗРЫН ЧУЛУУ БАЙГАЛИЙН ЦОГЦОЛБОРТ ГАЗРЫН БЭЛЧЭЭРИЙН УРГАМАЛЖЛЫН СУДАЛГААНЫ ҮР ДУНГЭЭС

**2.1. Бэлчээрийн ургамалжлын төлөв байдал.** 2014 оны судалгааны үр дунгээс харахад Их газрын чулуу байгалийн цогцолбор газарт Таана-монгол өвст (харганатай), Шарилж-шаваг-агыт, Харгана- хялганат, Монгол өвс - ерхөтг (бүйлстэй), Харгана - үетэнт, Үетэн-алаг өвст, Агь-шаваг-монгол өвст, Монгол өвс – харганат, Таана-Монгол өвст, Таана-монгол өвст, бүйлс, харганатай, Улаанбударгана-бударганат, Монгол өвс-бударганат, Шарилж-шавагт, Дээрс-хиаг-алаг өвст, Бударгана-дэрст, зэрэг нийт 32 хэв шинжийн бүлгэмдэл 34 овог, 97 төрөл, 152 зүйл ургамал бүртгэв.“

Уг бүлгэмдэлүүд хэв шинжээсээ хамааран янз бүр буюу  $10m^2$  талбайдын 3-37 зүйлтэй,  $1m^2$  талбайд 3-10 зүйл ургамалтай, Монгол өвс, ерхөг зэрэг үетэн ургамал ба шаваг, таана, улаанбударгана, тэсэг, харгана зонхилсон, доройтсон бэлчээртээ шарилж бусад хөл газрын нэг наст ургамал түрж ургасан төрхтэй, соргог бэлчээрт 18.0-43.6%, доройтсон газартаа 9,2-17% тусгаг бүрхэктэй, ургац 1.6-6.27 ц/га, доройтсон газартаа 0.8-1.0 ц/га болж буурсан байна (5 –р хүснэгт).

**5 –р хүснэгт.** “Их газрын чулуу” байгалийн цогцолбор газрын талбай дахь бэлчээрийн ургамалжлын хэв шинж

№	Газар нэр	Хэв шинж	Ургамлан нэмрэгийн төрх байдал						
			Зүйлийн бүрэлдэхүүн ий тоо ( $10m^2$ талбайд)	1 $m^2$ талбайд тохиолдох зүйлийн тоо	Ургамлы н бүрхэц, %	Олшрогч ургамлын бүрхэц, %	Халцгай газрын хэмжээ, %	Хад, чулууны хэмжээ, %	Урга ц, ц/га
1		Таана-монгол өвст (харганатай) (158/ЦХ-I-2-2)	14	6-8	24.2	Нэг наст, 3.0	72.8	3.0	2.51
2		Шарилж-шаваг- агыт (1596/ЦХ-I- 2-3б)	17	4-5	47.2	Шарилж, 36.4	53.2	6	4.97
3		Харгана- хялганат (136/X-II-4-1)	6	3-4	15	Улаж, 3	75	10	0.83

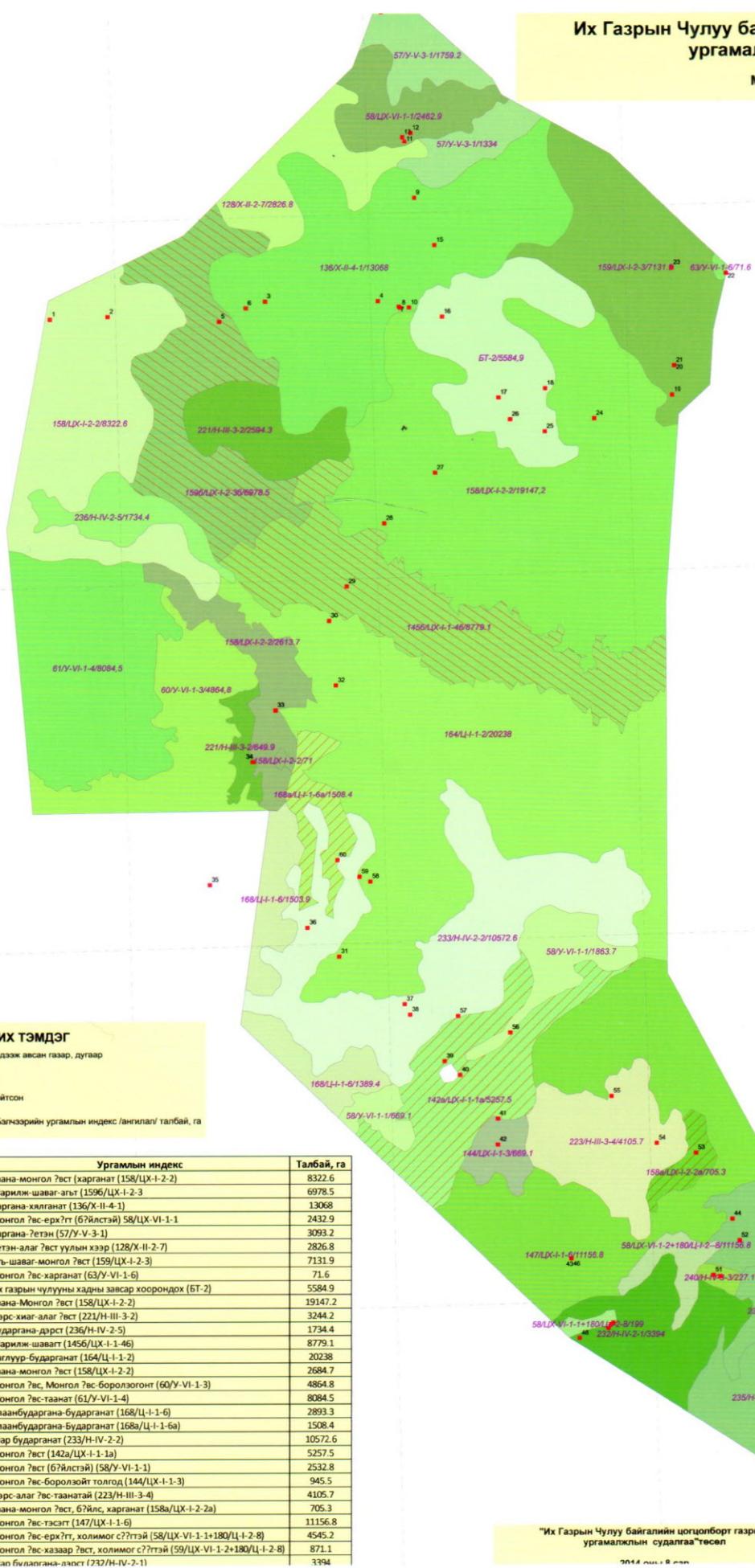
4		Монгол өвс - өрхөт (бүйлстэй) (58/ЦХ-VI-1-1)	27	2-5	53.4	Цөөн настан, 2.6	36	10.6	6.
5	Ерлиг уул	Харгана үетэнт (57/У-V- 3-1)	37	5-10					5.
6	Баянзүрх уул	Үетэн-алаг өвст уулын хээр (128/Х-II-2-7)	-	-	-	-	-	-	-
7		Агь-шаваг- монгол өвст (159/ЦХ-I-2-3)	11	5-7	26	Шүлхий шарилж, 10.2	68.2	5.8	1.0
8	Сүмбэр уул	Монгол өвс - харганат (63/У- VI-1-6)	30	5-10					4.4
9	Их чулуун	Их газрын чулууны хадны завсар (БТ-2)	-	-	-	-	-	-	-
10		Таана-Монгол өвст (158/ЦХ-I- 2-2)	-	-	-	-	-	-	-
11		Дэрс-хиаг-алаг өвст (221/Н-III- 3-2)	-	-	-	-	-	-	-
12		Бударгана-дэрст (236/Н-IV-2-5)	-	-	-	-	-	-	-
13		Шарилж-шавагт (1456/ЦХ-I-1-46)	15	4-5	41.4	Шүлхий ба шүүрэн шарилж, шаваг 32.2	58	1.5	2.8
14		Баглуур- бударганат (164/Ц-I-1-2)	16	3-5	17.8	Шүлхий ба шүүрэн шарилж, 1.8	61.8	20.4	5.8

15	Хошуу бууцны	Таана-монгол өвст (158 /ЦХ-I-2-2)	13	5-6	28.2	Манхан хамхаг, хамхуул, 3	61.4	10.4	2.1
16		Монгол өвс, Монгол өвс-боролзойт толгод (60/У-VI-1-3)	-	-	-	-	-	-	-
17		Монгол өвс-таанат (61/У-VI-1-4)	-	-	-	-	-	-	-
18	Сумын төвөөс	Улаанбударган а-бударганат (168 /Ц-I-1-6)	3	2-3	43.6	-	35.6	20.8	12.
19	Хүйс	Улаанбударган а-бударганат (168a /Ц-I-1-6a)	15	5-6	43	7	44.8	12.2	5.4
20		Шар бударганат (233 /Н-IV-2-2)	11	3-4					1.6
21		Монгол өвст (142a/ЦХ-I-1-1a)			29.4	Гейманы бөөдий, хамхуул, 9	68.2	2.4	0.8
22	Бөх Тээг, Нүхт	Монгол өвст (бүйлстэй) (58/У-VI-1-1)	20	5-6	23.8	Оготнын сүүл, манахамхаг, хамхуул, 2.2	74.8	1.8	2.8
23		Монгол өвс - боролзойт (144/ЦХ-I-1-3)	14	4-5	25.2	Хамхуул, 2.4	69.8	5	1.8
24		Дэрс-алаг өвс-таанатай (223/Н-III-3-4)	-	-	-	-	-	-	-
25	ЗҮҮН Зараг хад	Таана-монгол өвст, бүйлс, харганатай (158a /ЦХ-I-2-2a)	13	4-5	18.6	6	79	2.4	1.0

26		Монгол өвс-тэсэгт (147/ЦХ-I-1-6)	-	-	-	-	-	-	-
27	Дунд Сайхан	Монгол өвс-ерхөгт, холимог сөөгтэй (58/ЦХ-VI-1-1+180/Ц-I-2-8)	-	-	-	-	-	-	-
28	Зүүн Сайхан	Монгол өвс-хазаар өвст, холимог сөөгтэй (59/ЦХ-VI-1-2+180/Ц-I-2-8)	-	-	-	-	-	-	-
29	Дунд булаг	Шар бударгана-дэрст (232/Н-IV-2-1)	-	-	-	-	-	-	-
30	Зүүн булаг	Зэгс, дэрс, сухайтай төгөл (240/Н-IV-3-3)	11	-	-	-	-	-	-
31		Бударганат хөндий (235 /Н-IV-2-4)	11	3-4	28.2	2.2	65.8	6.0	6
32		Монгол өвс-бударганат (151/ЦХ-I-1-10)	-	-	-	-	-	-	-

Их Газрын Чулуу байгалийн цогцолборт газрын  
ургамалжлын хэв шинж

Масштаб 1:75 000



**2.2. Ургамлан нөмрөгийн өөрчлөлт, доройтол.** Говийн бүс нутагт дэлхийг хамарсан уур амьсгалын өөрчлөлтөөс хамаарч ургамлан бүрхэвчийн бүтэц жилээс жилд өөрчлөлтөнд орсоор байгаа өнөө үед зэрлэг амьтдыг хамгаалах, тусгай хамгаалалтанд авах ажлын хүрээнд бэлчээрийн талхлагдал болон даац чадавхийн судалгааг хийх болсон.

Монгол орны хэмжээнд ургамлан нөмрөгийн талхлагдлыг тодорхойлох MNS5546:2005 стандартын дагуу бэлчээрийг доройтлын зэргээр нь сул, дунд, хүчтэй доройтсон ба доройтоогүй хэвийн соргог бэлчээр гэж ангилдаг. Бид судалж буй талбайнхаа доройтлын зэргийг тогтоохдоо ургамлан нөмрөгт зонхилогч, дэд зонхилогчийн үүрэг, ерөнхий бүрхэц, халцархай газар, хад чулуу, хагдны эзлэх хувь болон ургацын хэмжээг харгалзахын зэрэгцээ олшрögч хог ургамлын эзлэх хэмжээг голлон анхаарч үзэв. Үүнд:

**Сул доройтсон бэлчээр.** Бэлчээрийн үндсэн бүлгэмдлийн зонхилогч, дэд зонхилогч нь үүргээ алдаагүй боловч мал иддэг ургамлын эзлэх хувь 51% -иас бага болсон, талхлагдлын заагуур ургамал шарилж, оготнын сүүл, бага хургалж, өргөст бударгана зэрэг нэг наст 3-4 зүйл ургамал ургасан бөгөөд тэдгээр нь 10-30% эзэлдэг, ургацын буурал 20-40% байвал сул доройтсон гэж үзэв.

**Дунд доройтсон бэлчээр.** Зүйлийн бүрэлдэхүүний тоо мэдэгдэхүйц цөөрч ургамлын бүрхэц багасаж, зонхилогч ургамлын арив багассан, бүрхэцэд шарилж, оготнын сүүл, бага хургалж, өргөст бударгана зэрэг олшрögч буюу талхлагдын заагуур ургамлууд арив ихтэй ургаж 31-50% эзэлсэн, мал иддэг ургамлын эзлэх хувь 20-50% болсон, ургацын буурал 41-60% болсныг дунд доройтсонд хамруулав.

**Хүчтэй доройтсон бэлчээр.** Зүйлийн бүрэлдэхүүн эрс цөөрч тухайн бэлчээрт 4-өөс олон олшрögч ургамал давамгайлан зонхилогч болсон, үндсэн бэлчээрийн ургамлууд нь харлаг үмхий өвс болон нэг настанд түрэгдэн үүсмэл бүлгэмдэл үүсгэсэн байвал хүчтэй доройтолд оруулахаар тооцсон боловч одоогийн байдлаар ийм зэрэглэлд доройтсон газар байхгүй байна.

**Хэвийн соргог бэлчээр.** Ургамлан бүлгэмдлийн бүтэц, бүрэлдэхүүн, бүтээмжид өөрчлөлт ороогүй, унаган байдлаараа байгаа бэлчээрийг хэвийн соргог бэлчээрт оруулав.

Дээрх аргачлалын дагуу Их газрын чулуу орчмын ургамлан нөмрөгийг 32 хэв шинжид ялган бэлчээрийн талбайг хувааж, өөрчлөлт доройтололд өртсөн эсэхийг 6 –р хүснэгтээр харуулав.

**6 –р хүснэгт.** Ургамлын нөмрөгийн өөрчлөлт, доройтлын өнөөгийн төлөв байдал

№	Газар усны нэр	Ургамалжлын хэв шинж	Бэлчээрийн талбай, га	Ургамлын бүрхэц,%	Олшрогч ургамлын бүрхэц,%	Доройын зэр
1		Таана-монгол өвст (харганатай)	8322,6	24.2	Нэг наст, 3.0	Хэвийн
2		Шарилж-шаваг-агтът	6978,5	47.2	Шарилж, 36.4	Хүчтэй
3		Харгана- хялганат	13068	15	Улалж, 3	Хэвийн
4		Монгол өвс - ерхөгт (бүйлстэй)	2432,9	53.4	Цөөн настан, 2.6	Хэвийн
5	Ерлөг уул	Харгана - үетэнт	3093,2			Хэвийн
6	Баянзүрх уул	Үетэн-алаг өвст уулын хээр	2826,8			Хэвийн
7		Агъ-шаваг-монгол өвст	7131,9	26	Шүлхий шарилж, 10.2	Сул
8	Сүмбэр уул	Монгол өвс - харганат	71,6			Хэвийн
9	Тагт, Их чулуун дунд	Их газрын чулууны хадны завсар	5584,9			Дунд
10		Таана-Монгол өвст	19147,2			Хэвийн
11		Дэрс-хиаг-алаг өвст	3244,2			
12		Бударгана-дэрст	1734,4			Хэвийн
13		Шарилж-шавагт	8779,1	9.2	шарилж, шаваг 32.2	Хүчтэй
14		Баглуур-бударганат	20238	17.8	Шүлхий ба шүүрэн шарилж, 1.8	Хэвийн
15	Хошуу бууцны хөтөл	Таана-монгол өвст	2684,7	28.2	Манхан хамхаг, хамхуул, 3	Сул
16		Монгол өвс, Монгол өвс-боролзойт толгод	4864,8			Хэвийн
17		Монгол өвс-таанат	8084,5			Хэвийн
18	Сумын төвөөс зүүн урагш	Улаанбударгана-бударганат	2893,3	43.6	-	Хэвийн
19	Хүйс	Улаанбударгана-бударганат	1508,4	43	7	Хэвийн
20		Шар бударганат	10572,6			Хэвийн
21		Монгол өвст	5257,5	29.4	Гейманы бөөдий, хамхуул, 9	Сул
22	Бөх Тээг, Нүхт	Монгол өвст (бүйлстэй)	2532,8	23.8	Оготнын сүүл, манахамхаг, хамхуул, 2.2	Хэвийн
23		Монгол өвс - боролзойт	945,5	25.2	Хамхуул, 2.4	Хэвийн
24		Дэрс-алаг өвс-таанатай	4105,7			Хэвийн
25	Зүүн Заараг хад	Таана-монгол өвст, бүйлс, харганатай	705,3	18.6	6	Сул
26		Монгол өвс-тэсэгт	11156,8			Хэвийн
27	Дунд	Монгол өвс-ерхөгт, холимог	4545,2			Хэвийн

	Сайхан	сөөгтэй				
28	Зүүн Сайхан	Монгол өвс-хазаар өвст, холимог сөөгтэй	871,1			Хэвийн
29	Дунд булаг	Шар бударгана-дэрст	3394			Хэвийн
30	Зүүн булаг	Зэгс, дэрс, сухайтай төгөл	227,1			Хэвийн
31		Бударганат хөндий	8098	28.2	2.2	Хэвийн
32		Монгол өвс-бударганат	742,1			Хэвийн
			<b>175842,7</b>			

Хүснэгтээс харахад өнөөгийн байдлаар (2014 оны) нийт бүлгэмдэлийн 15779,4 га нь сул, 5584,9 га нь дунд, 6978,5 га нь хүчтэй доройтсон байхад 147499,9 га нь хэвийн буюу соргог бэлчээр байна (1 –р график).



**1 –р график.** Их газрын чулуу БЦГ-ын ургамлан нөмрөгийн төлөв байдал

### 2.3. Бэлчээрийн ургамалжлын судалгааны ажлын үр дүнгээс

**1 –р бичиглэл.** Нэгдүгээр дээж гүвээрхэг болон тэгшивтэр хөндийн цайвар хүрэн ба бор хөрстэй цөлөрхөг хээрээр **Таана-монгол өвст (харганатай) I**(158/ЦХ-I-2-2) бүлгэмдлийн 10m<sup>2</sup> талбайд Таана буюу Багалгар сонгино (*Allium polyrrhizum* Turcz. ex Rgl.), Хөмөл (*Allium mongolicum* Rgl.), Сайрын хялгана (*Stipa glareosa* P.Smirn.), Говийн хялгана (*Stipa gobica* Roshev.) зонхилж, сөөглөг ургамлаас Нарийн навчит Харгана (*Caragana stenophylla* Pojark.), шарилжнаас Хуурайсаг шарилж (*Artemisia xerophytica* Krasch.), Говийн шарилж (*Artemisia gobica* (Krasch.) Grub.), Дэгнүүлт шарилж (*Artemisia caespitosa* Ldb.), Шаргал шарилж (*Artemisia rutifolia* Steph. ex Spreng.), алаг өвснөөс Дэрэвгэр хависгана (*Scorzonera divaricata* Turcz.), цөөн настнаас Бууралдуу Янгиц (*Ptilotrichum canescens* C.A. Mey.), Толгодын Бударгана (*Salsola collina* Pall.), Өргөст Бударгана (*Salsola pestifera* Nels.), Монгол Хамхуул (*Corispermum mongolicum* Iljin) зэрэг 6 овог, 8 төрөл, 14 зүйл ургамал ургасан, 1m<sup>2</sup>-д 3-5 орчим зүйл тааралдаж байв. Тусгаг бүрхэц 24.2%, түүнээс талхлагдлын заагуур ургамал 3.0%, нийт бүрхэцийг буюу 3.0% хад чулуу эзэлж, ургамалгүй хоосон халцгай газар 72.8% байна (3, 4 –р зураг, 7, 8 -р хүснэгт).



**3, 4 -р зураг. Таана-монгол өвст (харганатай) бүлгэмдэл**  
(1 –р цэг. (N 45°47' 22.3" E 106°57' 25.3" h 1314 м)

## 7 –р хүснэгт. Таана-монгол өвст (харганатай) бүлгэмдэлийн бүрхэц /хувиар/

Ургамлын нэр	Давталт, %					Дундаж, %
	1	2	3	4	5....	
Ургамлын нийт бүрхэц	25	20	21	28	27	24.2
Үүнээс: Талхлагдлын заагуур ургамлынбүрхэц	1	3	2	4	5	3.0
Хагд	-	-	-	-	-	-
Хад, чулуу	2	3	1	5	4	3.0
Халцгай газар	73	77	78	67	69	72.8

**Таана-монгол өвст (харганатай)** бүлгэмдэлийн ургацыг аж ахуйн бүлгээр ялгаж тодорхойлод га –д 1.0756 центр ургацтай байсанаас 0.386 цн нь таана, 0.226 цн нь үетэн, 0.174 цн нь агь шаваг, 0.1956 цн нь харгана эзэлж байна.

## 8 –р хүснэгт. Таана-монгол өвст (харганатай) бүлгэмдэлийн ургацын бичиглэл

Ургамлын дээжийн нэр	Давталт					Бүгд	Дундаж	Ургац, ц/га
	1	2	3	4	5			
Үетэн	2	1.8	3.1	2.5	1.9	11.3	2.26	0.226
Улалж	-	-	-	-	-	-	-	-
Буурцагтан	-	-	-	-	-	-	-	-
Алаг өвс	0.5	0.2	0.3	0.1	0.2	1.3	0.26	0.026
Нэг наст	1.1	0.7	0.8	0.3	0.5	3.4	0.68	0.068
Хагд өвс	-	-	-	-	-	-	-	-
Агь шаваг	3.6	-	5.1	-	-	8.7	1.74	0.174
Таана	4	3.5	3.7	4.2	3.9	19.3	3.86	0.386
Бүгд	11.2	6.2	13.0	7.1	6.5	44.0	8.8	0.88
Харгана	-	100.1	-	-	95.5	19.6	97.8x5 (25м <sup>2</sup> -д)	0.1956
Нийт								1.0756

**2 –р бичиглэл.** Хоёрдугаар бичиглэлийг гүвээрхэг болон тэгшивтэр хөндийн цайвар хүрэн ба бор хөрстэй цөлөрхөг хээрээр **Шарилж-шаваг-агыт (1596/ЦХ-I-2-36)** бүлгэмдлийн 10м<sup>2</sup> талбайд бүлгэмдлийн 10м<sup>2</sup> талбайд Агь (*Artemisia frigida* Willd.), Дэгнүүлт шарилж (*Artemisia caespitosa* Ldb.), Цөлсөг шарилж (*Artemisia desertorum* Spreng.), Шүлхий шарилж (*Artemisia pectinata* Pall.), Сөөгөн盧ууль (*Chenopodium frutescens* C.A.Mey.), Дэлхээ тогторгоно (*Kochia prostrata* (L.) Schrad.), зонхиlj, үетэнээс Дэрвээн хазаар өвс (*Cleistogenes squarrosa* (Trin.) Keng.), Сайрын хялгана (*Stipa glareosa* P.Smirn.), Говийн хялгана (*Stipa gobica* Roshev.), сонгинолог ургамлаас Таана буюу Багалгар сонгино (*Allium polyrrhizum* Turcz. ex RgL.), буурцагтанаас Өргөст ортууз (*Oxytropis aciphylla* Ldb.), алаг өвснөөс Дэрэвгэр хависгана (*Scorzonera divaricata* Turcz.), цөөн настнаас Бууралдуу

Янгиц (*Ptilotrichum canescens* C.A. Mey.), Толгодын Бударгана (*Salsola collina* Pall.), Өргөст Бударгана (*Salsola pestifera* Nels.), Монгол Хамхуул (*Corispermum mongolicum* Iljin) зэрэг 6 овог, 11 төрөл, 17 зүйл ургамал ургасан, 1м<sup>2</sup>-д 4-5 орчим зүйл тааралдаж байв. Тусгаг бүрхэц 47.2%, түүнээс талхлагдлын заагуур ургамал 36.4%, нийт бүрхэцийг буюу 6.0% хад чулуу эзэлж, ургамалгүй хоосон халцгай газар 53.2% байна (5, 6 -р зураг, 9, 10 -р хүснэгт).



**5, 6 -р зураг. Шарилж-шаваг-агьт бүлгэмдэл**  
(1 -р цэг, (N 45°47' 11.1" E 107°04' 03.1" h 1279 м)

#### **9 -р хүснэгт.** Шарилж-шаваг-агьт бүлгэмдэлийн бүрхэц /хувиар/

Ургамлын нэр	Давталт,%					Дундаж,%
	1	2	3	4	5....	
Ургамлын нийт бүрхэц	50	48	55	40	43	47.2
Үүнээс: <b>Талхлагдлын заагуур</b> ургамлынбүрхэц	40	38	43	30	31	36.4
Хагд	-	-	-	-	-	
Хад, чулуу	5	6	8	7	4	6
Халцгай газар	55	54	63	47	47	53.2

**Шарилж-шаваг-агьт** бүлгэмдэлийн ургацыг аж ахуйн бүлгээр ялгаж тодорхойлод га –д **4.978** центр ургацтай байсанаас ихэнхийг буюу 4.42 цн нь агь, шаваг, сөөгөн лууль нь харгана эзэлж байна.

**10 –р хүснэгт.** Шарилж-шаваг-агт бүлгэмдэлийн ургацын бичиглэл

Ургамлын дээжийн нэр	Давталт					Бүгд	Дундаж	Ургац, ц/га
	1	2	3	4	5			
Үетэн	1.5	2.1	1.6	1.7	1.8	8.7	1.74	<b>0.174</b>
Улалж	-	-	-	-	-	-	-	-
Буурцаагтан	2.5	-	3.1	-	2.1	7.7	1.54	<b>0.154</b>
Алаг өвс	0.6	0.7	0.6	0.5	0.4	2.8	0.56	<b>0.056</b>
Нэг наст	1.0	1.1	1.5	1.8	1.3	6.7	1.34	<b>0.134</b>
Хагд өвс	-	-	-	-	-	-	-	-
Агь шаваг, лууль	45	40	40	43	44	212	44.2	<b>4.42</b>
Таана	2.1	1.0	3.1	2.5	2.3	11	2.2	<b>0.22</b>
Бүгд	52.7	44.9	49.9	49.5	51.9	248.9	49.78	<b>4.978</b>

**3 –р бичиглэл.** Гуравдугаар бичиглэлийг тэгшивтэр хөндийн элсэнцэр хүрэн хөрстэй хээрээр **Харгана- хялганат (136/X-II-4-1)** бүлгэмдлийн 10м<sup>2</sup> талбайд Алтан Харгана (*Caragana leucophloea* Pojark.), харганын хоорондуур Том хялгана (*Stipa grandis* P.Smirn.), Крыловын Хялгана (*Stipa Krylovii* Roshev.) зонхilon ургаж, үетэнээс Дэрвээн хазаар өвс (*Cleistogenes squarrosa* (Trin.)Keng.), улалжаас Ширэг Улалж (*Carex duriuscula* C.A.Mey.), алаг өвснөөс Амманы Сэдэргэнэ (*Convolvulus Ammanii* Desr. ), шарилжнаас Цөлсөг шарилж (*Artemisia desertorum* Spreng.) зэрэг 5 овог, 6 төрөл, 6 зүйл ургамал ургасан, 1м<sup>2</sup>-д 3-4 орчим зүйл тааралдаж байв. Тусгаг бүрхэц 15.0%, түүнээс талхлагдлын заагуур ургамал 3.0%, нийт бүрхэцийг буюу 10.0% хад чулуу эзэлж, ургамалгүй хоосон халцгай газар 75.0% байна (7, 8 –р зураг, 11, 12 -р хүснэгт).



**7, 8 -р зураг. Харгана- хялганат бүлгэмдэл  
(3 -р цэг. (N 45°47' 42.0" E 107°05' 52.1" h 1319 м)**

## 11 –р хүснэгт. Харгана- хялганат бүлгэмдэлийн бүрхэц /хувиар/

Ургамлын нэр	Давталт,%					Дундаж,%
	1	2	3	4	5....	
Ургамлын нийт бүрхэц	15	20	10	16	14	15
Үүнээс: Талхлагдлын заагуур ургамлынбүрхэц	2	3	1	4	5	3
Хагд	-	-	-	-	-	-
Хад, чулуу	10	9	11	8	12	10
Халцгай газар	75	71	79	76	74	75

Харгана- хялганат бүлгэмдэлийн ургацыг аж ахуйн бүлгээр ялгаж тодорхойлод га –д 0.838 центр ургацтай байсанаас ихэнхийг буюу 0.328 цн нь хялгана, 0.44 цн нь харгана эзэлж байна.

## 12 –р хүснэгт. Харгана- хялганат бүлгэмдэлийн ургацын бичиглэл

Ургамлын дээжийн нэр	Давталт					Бүгд	Дундаж	Ургац, ц/га
	1	2	3	4	5			
Үетэн	3.5	3.1	2.9	3.2	3.7	16.4	3.28	0.328
Улалж	0.5	0.4	0.7	0.4	0.6	2.6	0.52	0.052
Алаг өвс	0.1	0.2	0.3	0.1	0.2	0.9	0.18	0.018
Нэг наст	-	-	-	-	-	-	-	-
Хагд өвс	-	-	-	-	-	-	-	-
Бүгд	4.1	3.7	3.9	3.7	4.5	19.9	3.98	0.398
Буурцагтан, харгана	87.5	103.1	91.2	78.7	98.7	459.2	91.84x12 (25м <sup>2</sup> -д)	0.44 <b>0.838</b>

**4 –р бичиглэл.** Дөрөвдүгээр бичиглэлийг Ерлөг уул, уулын энгэрийн элсэнцэр хүрэн хөрстэй хээрээр **Монгол өвс - ерхөгт (бүйлстэй) (58/ЦХ-VI-1-1)** бүлгэмдлийн 10м<sup>2</sup> талбайд Том хялгана (*Stipa grandis* P.Smirn.), Крыловын Хялгана (*Stipa Krylovii* Roshev.), Говийн хялгана (*Stipa gobica* Roshev.), Саман ерхөг (*Agropyron cristatum* (L.) P.B.) зонхилон ургаж, сөөг ургамлаас Бариулт Бүйлээс (*Amygdalus pedunculata* Pall.), Өргөст эмгэн шилбэ (*Atraphaxis pungens* (M.B.) Jaub.et Spach), нэг талтнаас Говийн Хэрээннүд (*Asparagus gobicus* Ivanova.ex Grub.), Шүдлиг сонгино (*Allium bidentatum* Fisch.ex Prokh.), Нарийн цахилдаг (*Iris tenuifolia* Pall.), үетэнээс Мукденийн дааган сүүл (*Koeleria mukdenensis* Domin), буурцагтанаас Өргөст ортууз (*Oxytropis aciphylla* Ldb.), алаг өвснөөс Хялгасан Дэвхэргийн цагаан (*Arenaria cappilaris* Poir.), Бүхэл навчит Багдай (*Dontostemon integrifolius* (L.) C.A.Mey), Хоёр ишт бэриш (*Bupleurum bicaule* Helm.), Молдав шимэлдэг (*Dracocephalum moldavicum* L.), Төлөгчдүү боролз (*Ajaniaacheleoides* (Turcz.) Poljak.), Дагуур хатны цэцэг

(*Cymbalaria dahurica* L.), Хонгорзуллиг хонгорзалаа (*Serratula centauroides* L.), Үетэнэрхүү гэсэрдэй (*Arctogeron gramineum* (L.) DC.), ховор ургамлаас Ацан Ажигана (*Stellaria dichotoma* L.), Монгол догар (*Caryopteris mongolica* Bge.), Дагуур Хүж өвс (*Haplophyllum dahuricum* (L.) G. Don), шарилжнаас Хувиратгай шарилж (*Artemisia dolosa* Krasch.), цөөн настнаас Бууралдуу Янгиц (*Ptilotrichum canescens* C.A. Mey.), Намгийн Шарилж (*Artemisia palustris* L.) зэрэг 16 овог, 22 төрөл, 25 зүйл ургамал ургасан, 1м<sup>2</sup>-д 2-5 орчим зүйл тааралдаж байв. Тусгаг бүрхэц 53.4%, түүнээс талхлагдлын заагуур ургамал 2.6%, нийт бүрхэцийн 10.6% хад чулуу эзэлж, ургамалгүй хоосон халцгай газар 36.0% байна (9, 10 -р зураг, 13, 14 -р хүснэгт).



9, 10 -р зураг. Монгол өвс - ерхөгт (бүйлстэй) бүлгэмдэл  
(3 -р цэг. (N 45°51' 58.7" E 107°11' 29.7" h 1516 м)

### 13 -р хүснэгт. Монгол өвс - ерхөгт (бүйлстэй) бүлгэмдэлийн бүрхэц /хувиар/

Ургамлын нэр	Давталт,%					Дундаж,%
	1	2	3	4	5....	
Ургамлын нийт бүрхэц	55	61	48	53	50	53.4
Үүнээс: Талхлагдлын заагуур ургамлынбүрхэц	2	1	3	4	3	2.6
Хагд	-	-	-	-	-	
Хад, чулуу	10	8	9	12	14	10.6
Халцгай газар	35	31	43	35	36	36

Харгана- хялганат бүлгэмдэлийн ургацыг аж ахуйн бүлгээр ялгаж тодорхойлод га –д 6.27 центр ургацтай байсанаас 4.38 цн нь хялгана, ерхөг, дааган сүүл зэрэг үетэн, 1.42 цн нь алаг өвс эзэлж байна.

**14 –р хүснэгт.** Монгол өвс - ерхөгт (бүйлстэй) бүлгэмдэлийн ургацын бичиглэл

Ургамлын дээжийн нэр	Давталт					Бүгд	Дундаж	Ургац, ш/га
	1	2	3	4	5			
Үетэн	40	43	41	48	47	219	43.8	4.38
Улалж	-	-	-	-	-	-	-	-
буурцагтан	2.1	1.8	-	3.5	-	7.4	1.48	0.148
Алаг өвс	20	18	13	11	9	71	14.2	1.42
Нэг наст	1.0	1.2	2.5	2.0	1.4	8.1	1.62	0.162
Хагд өвс	-	-	-	-	-	-	-	-
Бүгд	63.1	64	56.5	64.5	57.4	305.5	61.1	6.11
Буйлс	57.8	89.6	95.0	85.0	90.0	417.4	83.48x5	0.16 <b>6.27</b>

**5 –р бичиглэл.** Тавдугаар бичиглэл Баянзүрх хайрханы энгэрийн элсэнцэр хүрэн хөрстэй хээрээр **Харгана - үетэнт (57/У-В-3-1)** бүлгэмдлийн 10m<sup>2</sup> талбайд Бяцхан навчит Харгана (*Caragana microphylla* (Pall.) Lam.) элбэг, Том хялгана (*Stipa grandis* P.Smirn.), Крыловын Хялгана (*Stipa Krylovii* Roshev.), Говийн хялгана (*Stipa gobica* Roshev.), Саман ерхөг (*Agropyron cristatum* (L.) P.B.), Мукденийн дааган сүүл (*Koeleria mukdenensis* Domin), Дэрвээн хазаар өвс (*Cleistogenes squarrosa* (Trin.)Keng.) зонхилон ургаж, сөөг ургамлаас Бариулт Бүйлээс (*Amygdalus pedunculata* Pall..), Сөөгөн Эмгэн шилбэ (*Atrapaxis frutescens* (L.) K.Koch), нэг талтнаас Говийн Хэрээннүд (*Asparagus gobicus* Ivanova.ex Grub.), Шүдлиг сонгино (*Allium bidentatum* Fisch.ex Prokh.), Нарийн цахилдаг (*Iris tenuifolia* Pall.), буурцагтанаас Хайрст Ортууз (*Oxytropis squamulosa* DC.), Утсан Ортууз (*Oxytropis filiformis* DC.), алаг өвснөөс Хялгасан Дэвхэргийн цагаан (*Arenaria cappilaris* Poir.), Бүхэл навчит Багдай (*Dontostemon integrifolius* (L.) C.A.Mey), Хоёр ишт бэриш (*Bupleurum bicaule* Helm.), Говийн ганга (*Thymus gobicus* Tschern.), Дагуур Банздоо (*Saussurea dahurica* Adams.), Усхий нохойн хэл (*Panzeria lanata* (L.) Bge.), Үетэнэрхүү гэсэрдэй (*Arctogeron gramineum* (L.) DC.), Арзгар согсоот (*Heteropappus hispidus* (Thunbg.) Less.), шарилжнаас Агь (*Artemisia frigida* Willd.), Шаргал шарилж (*Artemisia rutifolia* Steph. ex Spreng.), цөөн наастнаас Ногоон хоног будаа (*Setaria viridis* (L.) P.B.), Дэлхээ лууль (*Chenopodium prostratum* Bge.), Шоргор лууль (*Chenopodium acuminatum* Willd.), Толгодын Бударгана (*Salsola collina* Pall.), Үслиг Манан-хамхаг (*Bassia dasypylla* (Fisch.et Mey.) Ktze.), Бууралдуу Янгиц (*Ptilotrichum canescens* C.A. Mey.), Сиверсийн шарилж (*Artemisia Sieversiana* Willd.).

Намгийн Шарилж (*Artemisia palustris* L.), ховордуу ургамлаас Сибирь ерөндгөнэ (*Vincetoxicum sibiricum* (L.) Decne.), Цөлийн аргамжин цэцэг (*Cistanche deserticola* Ma.), ховор ургамлаас Ацан Ажигана (*Stellaria dichotoma* L.), Монгол догар (*Caryopteris mongolica* Bge.), Дагуур Хүж өвс (*Haplophyllum dahuricum* (L.) G. Don), зэрэг 20 овог, 31 төрөл, 37 зүйл ургамал ургасан, 1м<sup>2</sup>-д 2-5 орчим зүйл тааралдаж байв (11, 12 -р зураг, 15 -р хүснэгт).



**11, 12 -р зураг.** Харгана - үетэнт бүлгэмдэл  
(5 -р цэг. (N 45°55' 33.9" E 107°10' 42.7" h 1534 м)

Харгана - үетэнт бүлгэмдэлийн ургацыг аж ахуйн бүлгээр ялгаж тодорхойлод га –д **5.34** центр ургацтай байсанаас 2.18 цн нь харгана, 2.294 цн нь хялгана, ерхөг, дааган сүүл зэрэг үетэн эзэлж байна.

### **15 -р хүснэгт.** Харгана - үетэнт бүлгэмдэлийн ургацын бичиглэл

Ургамлын дээжийн нэр	Давталт					Бүгд	Дундаж	Ургац, ц/га
	1	2	3	4	5			
Үетэн	21.8	23.1	22.4	25.1	22.3	114.7	22.94	2.294
Алаг өвс	5.8	7.8	6.5	4.6	7.1	31.8	6.36	0.636
Нэг настан буурцагтан	2.1	1.5	2.0	1.2	1.4	8.2	1.64	0.164
Бүгд	0.5	1.0	0.9	0.4	0.5	3.3	0.66	0.066
Харгана	30.2	33.4	31.8	31.3	31.3	108	31.6	3.16
	110	89	113	115	98.5	525.5	105.1x52	2.18 <b>5.34</b>

**6 -р бичиглэл.** Үетэн - алаг өвст (128/X-II-2-7) хэв шинжийн бичиглэлийг хянан баталгааны тайллангаас авав.

**7 -р бичиглэл.** Долоодугаар бичиглэлийг Сүмбэр уулын баруун урд хөндийгөөр Гүвээрхэг болон тэгшивтэр хөндийн цайвар хүрэн ба бор хөрстэй цөлөрхөг хээрээр **Агь-шаваг-монгол өвст** (**159/ЦХ-I-2-3**) бүлгэмдлийн  $10\text{m}^2$  талбайд Агь (*Artemisia frigida* Willd.), цагаан шаваг (*Artemisia xerophytica* Krasch.), Цөлсөг шарилж (*Artemisia desertorum* Spreng.), Крыловын Хялгана (*Stipa Krylovii* Roshev.) ба Сайрын хялгана (*Stipa glareosa* P.Smirn.) зонхилон ургаж, буурцагтанаас Нүцгэн Ортууз (*Oxytropis glabra* (Lam.)DC.), Тарваган Харгана (*Caragana pygmaea* (L.) DC.), алаг өвснөөс Цөлийн Тайр (*Gypsophila desertorum* (Bge.) Fenzl.), Амманы Сэдэргэнэ (*Convolvulus Ammanii* Desr.), цөөн настнаас Бууралдуу Янгиц (*Ptilotrichum canescens* C.A. Mey.), Шүлхий шарилж (*Artemisia pectinata* Pall.) зэрэг 6 овог, 7 төрөл, 11 зүйл ургамал ургасан,  $1\text{m}^2$ -д 5-7 орчим зүйл тааралдаж байв. Тусгаг бүрхэц 26.0%, түүнээс талхлагдлын заагуур ургамал 10.2%, нийт бүрхэцийн 5.8% хад чулуу эзэлж, ургамалгүй хоосон халцгай газар 68.2% байна (13, 14 -р зураг, 16, 17 -р хүснэгт).



**13, 14 -р зураг. Агь-шаваг-монгол өвст бүлгэмдэл**  
(6 -р цэг. (N  $45^{\circ}45' 36.9''$  E  $107^{\circ}21' 48.5''$  h 1318 м)

#### **16 -р хүснэгт. Агь-шаваг-монгол өвст бүлгэмдэлийн бүрхэц /хувиар/**

Ургамлын нэр	Давталт,%					Дундаж,%
	1	2	3	4	5....	
Ургамлын нийт бүрхэц	25	20	27	30	28	26
Үүнээс: <b>Талхлагдлын заагуур</b> ургамлынбүрхэц	10	8	11	13	9	10.2
Хагд	-	-	-	-	-	
Хад, чулуу	5	3	7	8	6	5.8
Халцгай газар	70	77	66	62	66	68.2

Харгана- хялганат бүлгэмдэлийн ургацыг аж ахуйн бүлгээр ялгаж тодорхойлод га –д 1.054 центр ургацтай байсанаас 0.488 цн нь агъ, шаваг, 0.36 цн хялгана зэрэг үтэн, 0.11 цн нь шарилж зэрэг цөөн наст эзэлж байна.

### 17 –р хүснэгт. Агъ-шаваг-монгол өвст бүлгэмдэлийн ургацын бичиглэл

Ургамлын дээжийн нэр	Давталт					Бүгд	Дундаж	Ургац, ц/га
	1	2	3	4	5			
Үтэн	4	3	4	4	3	18	3.6	0.36
Агъ, шаваг	5	5	4.5	5.1	4.8	24.2	4.88	0.488
Улалж	-	-	-	-	-	-	-	-
буурцагтан	0.5	0.6	0.7	0.3	0.4	2.5	0.5	0.05
Алаг өвс	0.6	0.7	0.5	0.2	0.3	2.3	0.46	0.046
Нэг наст	1.0	1.1*	1.2	1.3	0.9	5.5	1.1	0.11
Хагд өвс	-	-	-	-	-	-	-	-
Бүгд	11.1	10.4	10.9	10.9	9.4	52.7	10.54	1.054

**8 –р бичиглэл.** Наймдугаар бичиглэлийг Сүмбэр уулын цайвар хүрэн ба бор хөрстэй цөлөрхөг хээрийн Монгол өвс - хялганат (63/У-VI-1-6) бүлгэмдлийн 10м<sup>2</sup> талбайд Том хялгана (*Stipa grandis* P.Smirn.), Крыловын Хялгана (*Stipa Krylovii* Roshev.), Сайрын хялгана (*Stipa glareosa* P.Smirn), Саман өрхөг (*Agropyron cristatum* (L.) P.B.) зонхилон ургаж, оройгоороо цөөн Гялгар Дэрстэй (*Achnatherum splendens* (Trin.) Nevski), сөөг ургамлаас Бяцхан навчит Харгана (*Caragana microphylla* (Pall.) Lam.), Тарваган Харгана (*Caragana pygmaea* (L.) DC.), Сөөгөн Эмгэн шилбэ (*Atrapaxis frutescens* (L.) K.Koch), нэг талтнаас Говийн Хэрээннүд (*Asparagus gobicus* Ivanova.ex Grub.), үтэнээс Мукденийн дааган сүүл (*Koeleria mukdenensis* Domin), Дэрвээн хазаар өвс (*Cleistogenes squarrosa* (Trin.)Keng.), улалжаас Ширэг Улалж (*Carex duriuscula* C.A.Mey.), буурцагтанаас Утсан Ортууз (*Oxytropis filiformis* DC), алаг өвснөөс Цөлийн Тайр (*Gypsophila desertorum* (Bge.) Fenzl.), Зэлэн Зангуу (*Tribulus terrestris* L.), Хоёр ишт бэриш (*Bupleurum bicaule* Helm.), Усхий нохойн хэл (*Panzeria lanata* (L.) Bge.), Төлөгчдүү боролз (*Ajaniaacheleoides* (Turcz.) Poljak.), Дэрэвгэр хависгана (*Scorzonera divaricata* Turcz.), Дагуур хатны цэцэг (*Cymbaria dahurica* L.), Амманы Сэдэргэнэ (*Convolvulus Ammanii* Desr.), Арзгар согсоот (*Heteropappus hispidus* (Thunbg.) Less.), ховор ургамлаас Дагуур Хүж өвс (*Haplophyllum dahuricum* (L.) G. Don), шарилжнаас Шар Шарилж (*Artemisia xanthochroa* Krasch.), цөөн настнаас Ногоон хоног будаа (*Setaria viridis* (L.) P.B.), Бага хургалж (*Eragrostis minor* Host.), Дэлхээ лууль

(*Chenopodium prostratum* Bge.), балуун навчит навчит манан-хамхаг (*Bassia hyssopifolia* (Pall.) Ktze.), Бууралдуу Янгиц (*Ptilotrichum canescens* C.A. Mey.), Шүлхий шарилж (*Artemisia pectinata* Pall.) зэрэг 16 овог, 25 төрөл, 30 зүйл ургамал ургасан, 1м<sup>2</sup>-д 5-10 орчим зүйл бүртгэв (15, 16 -р зураг, 18 -р хүснэгт).



**15, 16 -р зураг. Монгол өвс - харганат бүлгэмдэл**  
(7 -р цэг. (N 45°48' 17.5" E 107°24' 05.0" h 1379 м)

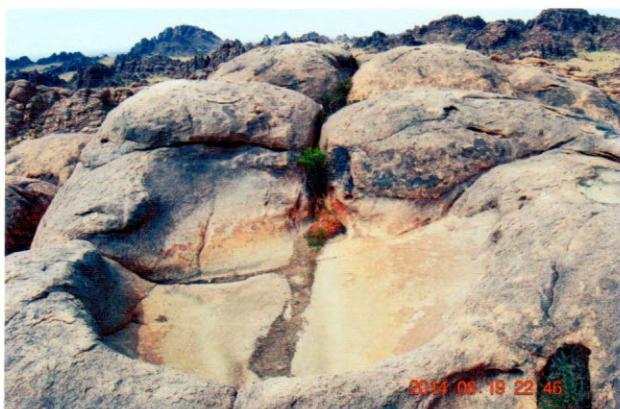
Монгол өвс - харганат бүлгэмдэлийн ургацыг аж ахуйн бүлгээр ялгаж тодорхойлод га -д **4.418** центр ургацтай байсанаас 1.98 цн нь хялгана, ерхөг, дааган сүүл зэрэг үетэн, 0.698 цн нь харгана эзэлж байна.

### **18 -р хүснэгт. Монгол өвс - харганат бүлгэмдэлийн ургацын бичиглэл**

Ургамлын дээжийн нэр	Давталт					Бүгд	Дундаж	Ургац, ш/га
	1	2	3	4	5			
Үетэн	20	25	21	18	15	99	19.8	1.98
Улаалж буурцагтан	-	-	-	-	-	-	-	-
Алаг өвс	2.5	1.5	1.3	2.5	1.1	8.9	1.78	0.178
Нэг наст	15	13	14	11	17	70	14	1.4
Хагд өвс	1.0	1.5	2.3	2.0	1.3	8.1	1.62	0.162
Бүгд харгана	-	-	-	-	-	-	-	-
	38.5	41	38.6	33.5	34.4	186	37.2	3.72
	68.5	70.5	65.0	75.0	70.0	349	69.8x25	0.698 <b>4.418</b>

**9-р бичиглэл. Их газрын чулуун дунд.** Бурхантын тагт гэдэг газар орчмоос нүцгэн үртэнээс Нангиад зээргэнэ (*Ephedra sinica* Stapf.), үетэнээс Говийн хялгана (*Stipa gobica* Roshev.), сөөг ургамлаас Удвал навчт Тавилгана (*Spiraea aquilegifolia* Pall.), Монгол Чаргай (*Cotonaester mongolica* Pojark.), Шивүүрт Улаалзгана (*Ribes diacantha* Pall.), сонгинолог

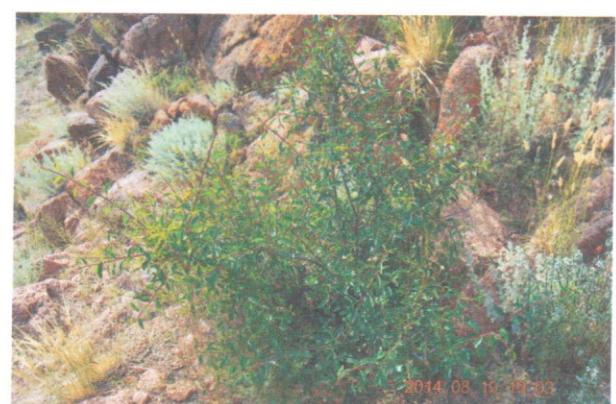
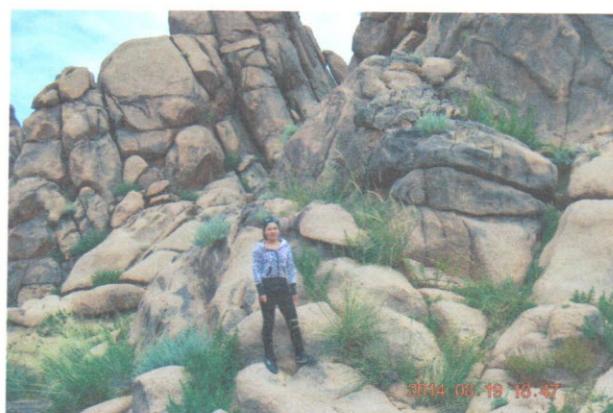
ургамлаас Таана буюу Багалгар сонгино (*Allium polyyrrhizum* Turcz. ex Rgl.), аллаг өвснөөс Мөлхөө Шээрэнгэ (*Silene repens* Patr.), Үмхий Бужгар (*Thalictrum foetidum* L.), Алаг Сүүт өвс (*Euphorbia discolor* Ldb.), шарилжнаас Шаргал шарилж (*Artemisia rutifolia* Steph. ex Spreng.), Хап шарилж (*Artemisia santolinifolia* Turcz. ex Bess.), ховор ургамлаас Ацан Ажигана (*Stellaria dichotoma* L.), зэрэг 10 овог, 11 төрөл, 12 зүйл ургамал бүртгэв (17, 18, 19, 20 -р зураг).



**17, 18, 19, 20 -р зураг. Их газрын чулуун дунд, Бурхантын тагт  
(8 -р цэг. (N 45°43' 55.3" E 107°16' 40.6" h 1376 м)**

Их газрын чулуун дунд аялал жуулчлалын бааз орчмын хаднаас үетэнээс Саман ерхөг (*Agropyron cristatum* (L.) P.B.), Гялгар Дэрс (*Achnatherum splendens* (Trin.) Nevski), буурцагтанаас Шимэрсэрхүү Хошоонбут (*Lespedeza hedysaroides* (Pall.) Kitag.), аллаг өвснөөс Долоодой чэсэнцэр (*Solanum septemlobum* Bge.), Олслиг Халгай (*Urtica cannabina* L.),

Долгионтсон гишүүнэ (*Rheum undulatum* L.), Сибирь өрөндгөнө (*Vincetoxicum sibiricum* (L.) Decne.), Хуурамч сибирь шимтэглэй (*Geranium pseudosibiricum* J. Mayer.), Үмхий Бужгар (*Thalictrum foetidum* L.), Зэлэн Зангүү (*Tribulus terrestris* L.), цөөн настанаас Ногоон хоног будаа (*Setaria viridis* (L.) P.B.), Нангиад садагнагва (*Lophanthus chinensis* (Raf.) Benth.), Гагадай Алис (*Axyris amaranthoides* L.), Шоргор лууль (*Chenopodium acuminatum* Willd.), Цагаан лууль (*Chenopodium album* L), Нэг наст бивлэнцэр (*Schizonepeta annua* (Pall.) Schischk.), Ямаан шарилж (*Artemisia scoparia* Waldst. et Kit.), Шаргал шарилж (*Artemisia rutifolia* Steph. ex Spreng.), сөөглөг ургамлаас Удвал навчт Тавилгана (*Spiraea aquilegifolia* Pall.), Бариулт Бүйлээс (*Amygdalus pedunculata* Pall.), ховор ургамлаас Ацан Ажигана (*Stellaria dichotoma* L.), Анхил сонгино (*Allium odorum* L.) зэрэг 15 овог, 20 төрөл, 22 зүйл ургамал бүртгэв (21, 22, 23, 24 -р зураг).



**21, 22, 23, 24 -р зураг. Их газрын чuluун дунд  
(9 -р цэг. (N 45°44' 53.9" E 107°14' 53.9" h 1426 м)**

**10 –р бичиглэл.** Таана-монгол өвст (158/ ЦХ-I-2-2).

**11 –р бичиглэл.** Дэрс-хиаг-алаг өвст (221/ Н-III-3-2). Дэрсэн ус гэдэг газар

**12 –р бичиглэл.** Бударгана-дэрст(236/ Н-IV-2-5). Дээрх 3 бичиглэлийн мэдээг хянан баталгааны тайлангаас авав.

**13 –р бичиглэл.** Их газрын чулууны урагших тэгшивтэр хөндийн цайвар хүрэн ба бор хөрстэй цөлөрхөг хээрээр **Шарилж-Монгол өвс-шавагт (1456/ЦХ-I-1-46)** бүлгэмдэл зонхилох бөгөөд энд 10м<sup>2</sup> талбайд цөөн настан Ногоон хоног будаа (*Setaria viridis* (L.) P.B.), Шоргор лууль (*Chenopodium acuminatum* Willd.), Саваан Тогторгоно (*Kochia scoparia* (L.) Schrad.), Шүлхий шарилж (*Artemisia pectinata* Pall.), Ямаан шарилж (*Artemisia scoparia* Waldst. et Kit.) зонхилж, үетэнээс Говийн хялгана (*Stipa gobica* Roshev.), Дэрвээн хазаар өвс (*Cleistogenes squarrosa* (Trin.) Keng.), нэг талтнаас Нарийн цахилдаг (*Iris tenuifolia* Pall.), сонгинолог ургамлаас Таана буюу Багалгар сонгино (*Allium polyrrhizum* Turcz. ex Rgl.), буурцагтанаас Нарийн навчит Харгана (*Caragana stenophylla* Pojark.), алаг өвснөөс Амманы Сэдэргэнэ (*Convolvulus Ammanii* Desr.), Ямаан ангалзуур (*Lagocheirus ilicifolius* Bge.), Дэрэвгэр хависгана (*Scorzonera divaricata* Turcz.), шарилжнаас Говийн шарилж (*Artemisia gobica* (Krasch.) Grub.), Шаргал шарилж (*Artemisia rutifolia* Steph. ex Spreng.) зэрэг 9 овог, 12 төрөл, 15 зүйл ургамал ургасан, 1м<sup>2</sup>-д 4-5 орчим зүйл тааралдаж байв. Тусгаг бүрхэц 41.4%, түүнээс талхлагдлын заагуур ургамал аялал жуулчлалын их хөл хөдөлгөөнөөр 32.2% эзлэн түрж урган хүчтэй доройтсон шинжтэй байна. Нийт бүрхэцийн 1.5% хад чулуу эзэлж, ургамалгүй хоосон халцгай газар 58.0% байна (25, 26 –р зураг, 19, 20 -р хүснэгт).



**25, 26 -р зураг. Шарилж- Монгол өвс - шавагт бүлгэмдэл  
(9 -р цэг. (N 45°44' 17.3" E 107°15' 20.3" h 1405 м)**

**19 –р хүснэгт.** Шарилж-Монгол өвс-шавагт бүлгэмдэлийн бүрхэц /хувиар/

Ургамлын нэр	Давталт, %					Дундаж, %
	1	2	3	4	5....	
Ургамлын нийт бүрхэц	35	41	38	45	48	41.4
Үүнээс: Талхлагдлын заагуур ургамлынбүрхэц	30	35	29	32	35	32.2
Хагд	-	-	-	-	-	-
Хад, чулуу	1	-	-	-	2	1.5
Халцгай газар	64	59	62	55	50	58

Шарилж-Монгол өвс-шавагт бүлгэмдэлийн ургацыг аж ахуйн бүлгээр ялгаж тодорхойлод га –д 2.814 центр ургацтай байсанаас 2.3 цн нь шүүрэн ба шлүхий шарилж, шаваг, 0.264 цн хялгана зэрэг үетэн, 0.25 цн нь алаг өвс эзэлж байна.

**20 –р хүснэгт.** Шарилж-Монгол өвс-шавагт бүлгэмдэлийн ургацын бичиглэл

Ургамлын дээжийн нэр	Давталт					Бүгд	Дундаж	Ургац, ц/га
	1	2	3	4	5			
Үетэн шарилж, шаваг	2.5 20	3.1 25	2.4 21	2.8 26	2.4 23	13.2 115	2.64 23	0.264 2.3
Улалж	-	-	-	-	-	-	-	-
Алаг өвс	3.0	1.5	2.3	2.6	3.1	12.5	2.5	0.25
Хагд өвс	-	-	-	-	-	-	-	-
Бүгд	25.5	29.6	25.7	31.4	28.5	140.7	28.14	2.814

**14 –р бичиглэл.** Их газрын чулуунаас урагш *Gurvansaihan* сумын төв хүрэх замд тэгшигүүтээр хөндийн бор, бор саарал хөрстэй.govийн Баглуур-бударганат (164/Ц-И-1-2) бүлгэмдэл зонхилох бөгөөд энд 10м<sup>2</sup> талбайд Ахар Навчит Баглуур (*Anabasis brevifolia* C.A.Mey.), Бор Бударгана (*Salsola passerina* Bge.) зонхилж, үетэнээс Говийн хялгана (*Stipa gobica* Roshev.), Зүүнгарын хазаар өвс (*Cleistogenes songorica* (Roshev.) Ohwi.), сонгинолог ургамлаас Таана буюу Багалгар сонгино (*Allium polyyrrhizum* Turcz. ex RgL.), бусад.govийн ургамлууд болох Зүүнгарын улаан бутаргана (*Reaumuria soongorica* (Pall.) Maxim.), Дэлхээ Тогторгоно (*Kochia prostrata* (L.) Schrad.), Цөлийн Тайр (*Gypsophila desertorum* (Bge.) Fenzl.), Нарийн бэрмэг (*Limonium tenellum* (Turcz.) Ktze.), Гурвалсан боролз (*Ajania trifida* (Turcz.) Tzvel.), Дэмэглэй Лавай (*Asterothamnus alyssoides* (Turcz.) Novopokr.), Нарийн навчит Харгана (*Caragana stenophylla* Pojark.), Дэрэвгэр хависгана (*Scorzonera divaricata* Turcz.), шарилжнаас Дэгнүүлт шарилж (*Artemisia caespitosa* Ldb.), Шүлхий шарилж (*Artemisia pectinata* Pall.), Ямаан шарилж (*Artemisia scoparia* Waldst. et Kit.) зэрэг 9 овог, 14

төрөл, 16 зүйл ургамал ургасан, 1м<sup>2</sup>-д 3-5 орчим зүйл тааралдаж байв. Тусгаг бүрхэц 17.8%, түүнээс талхлагдлын заагуур 1.8%, нийт бүрхэцийн 20.4% хад чулуу эзэлж, ургамалгүй хосон халцгай газар 61.8% байна (27, 28 -р зураг, 21, 22 -р хүснэгт).

### **21 –р хүснэгт.** Баглуур-бударганат бүлгэмдэлийн бүрхэц /хувиар/

Ургамлын нэр	Давталт,%					Дундаж,%
	1	2	3	4	5....	
Ургамлын нийт бүрхэц	15	20	18	22	14	17.8
Үүнээс: Талхлагдлын заагуур ургамлынбүрхэц	2	1	3	2	1	1.8
Хагд	-	-	-	-	-	
Хад, чулуу	*	20	18	19	22	23
Халцгай газар	65	62	63	56	63	61.8



2014.08.20.01.24



2014.08.20.01.26

**27, 28 -р зураг. Монгол өвс - шавагт бүлгэмдэл**  
(10 -р цэг. (N 45°38' 53.8" E 107°08' 03.2" h 1217 м)

Баглуур-бударганат бүлгэмдэлийн ургацыг аж ахуйн бүлгээр ялгаж тодорхойлод га – д 2.814 центр ургацтай байсанаас 2.3 цн нь шүүрэн ба шлүхий шарилж, шаваг, 0.264 цн хялгана зэрэг үтэн, 0.25 цн нь алаг өвс эзэлж байна.

### **22 –р хүснэгт.** Баглуур-бударганат бүлгэмдэлийн ургацын бичиглэл

Ургамлын дээжийн нэр	Давталт					Бүгд	Дундаж	Ургац, ц/га
	1	2	3	4	5			
Үетэн шарилж, шаваг	1.0 3.5	1.5 2.8	2.1 2.6	3.1 2.5	1.5 2.3	9.2 13.7	1.84 2.74	0.184 0.274
Улалж	-	-	-	-	-	-	-	-
Алаг өвс бударгана	3.5 50	3.1 55	2.8 49	2.4 53	3.1 48	14.9 255	2.98 51	0.298 5.1
Бүгд	58	62.4	56.5	61	54.9	292.8	58.56	<b>5.856</b>

**15 -р бичиглэл.** Баглуур-бударганат бэлчээрээс зүүн урагш Хошуун бууцны хөтөл орчмоор Гүвээрхэг болон тэгшивтэр хөндийн цайвар хүрэн ба бор хөрстэй цөлөрхөг хээрийн **Таана-монгол өвст (158 /ЦХ-I-2-2)** бүлгэмдэл зонхилох бөгөөд энд 10m<sup>2</sup> талбайд сонгинолог ургамлаас Таана буюу Багалгар сонгино (*Allium polyrrhizum* Turcz. ex Rgl.), Хөмөл (*Allium mongolicum* Rgl.) зонхилж, үетэнээс Говийн хялгана (*Stipa gobica* Roshev.), Зүүнгарын хазаар өвс (*Cleistogenes songorica* (Roshev.) Ohwi.), нэг талтнаас Говийн Хэрээннүд (*Asparagus gobicus* Ivanova.ex Grub.), буурцагтанаас Нарийн навчит Харгана (*Caragana stenophylla* Pojark.), алаг өвснөөс Стефаны Заан таваг (*Erodium Stephanianum* Willd.), Амманы Сэдэргэнэ (*Convolvulus Ammanii* Desr.), Арзгар согсоот (*Heteropappus hispidus* (Thunbg.) Less.), Дэрэвгэр хависгана (*Scorzonera divaricata* Turcz.), шарилжнаас Дэгнүүлт шарилж (*Artemisia caespitosa* Ldb.), цөөн настанаас Монгол Хамхуул (*Corispermum mongolicum* Iljin.), Услиг Манан-хамхаг (*Bassia dasypylla* (Fisch. et Mey.) Ktze.) зэрэг 8 овог, 12 төрөл, 13 зүйл ургамал ургасан, 1m<sup>2</sup>-д 5-6 орчим зүйл тааралдаж байв. Тусгаг бүрхэц 28.2%, түүнээс талхлагдлын заагуур 3.0%, нийт бүрхэцийн 10.4% хад чулуу эзэлж, ургамалгүй хоосон халцгай газар 61.4% байна (29, 30 -р зураг, 23, 24 -р хүснэгт).



**29, 30 -р зураг. Таана-монгол өвст бүлгэмдэл  
(11 -р цэг. (N 45°37' 06.5" E 107°08' 15.0" h 1228 м)**

**23 -р хүснэгт.** Таана-монгол өвст бүлгэмдэлийн бүрхэц /хувиар/

Ургамлын нэр	Давталт,%					Дундаж,%
	1	2	3	4	5....	
Ургамлын нийт бүрхэц	25	30	28	27	35	28.2
Үүнээс: Талхлагдлын заагуур ургамлынбүрхэц	1	2	3	4	5	3
Хагд	-	-	-	-	-	-
Хад, чулуу	10	9	8	12	13	10.4
Халцгай газар	35	39	36	39	44	61.4

**15 -р бичиглэл.** Баглуур-бударганат бэлчээрээс зүүн урагш Хошуун бууцны хөтөл орчмоор Гүвээрхэг болон тэгшивтэр хөндийн цайвар хүрэн ба бор хөрстэй цөлөрхөг хээрийн **Таана-монгол өвст (158 /ЦХ-I-2-2)** бүлгэмдэл зонхилох бөгөөд энд  $10\text{m}^2$  талбайд сонгинолог ургамлаас Таана буюу Багалгар сонгино (*Allium polyrrhizum* Turcz. ex Rgl.), Хөмөл (*Allium mongolicum* Rgl.) зонхилж, үетэнээс Говийн хялгана (*Stipa gobica* Roshev.), Зүүнгарын хазаар өвс (*Cleistogenes songorica* (Roshev.) Ohwi.), нэг талтнаас Говийн Хэрээннүд (*Asparagus gobicus* Ivanova.ex Grub.), буурцагтанаас Нарийн навчит Харгана (*Caragana stenophylla* Pojark.), алаг өвснөөс Стефаны Заан таваг (*Erodium Stephanianum* Willd.), Амманы Сэдэргэнэ (*Convolvulus Ammanii* Desr.), Арзгар согсоот (*Heteropappus hispidus* (Thunbg.) Less.), Дэрэвгэр хависгана (*Scorzonera divaricata* Turcz.), шарилжнаас Дэгнүүлт шарилж (*Artemisia caespitosa* Ldb.), цөөн настанаас Монгол Хамхуул (*Corispermum mongolicum* Iljin.), Услиг Манан-хамхаг (*Bassia dasypylla* (Fisch. et Mey.) Ktze.) зэрэг 8 овог, 12 төрөл, 13 зүйл ургамал ургасан,  $1\text{m}^2$ -д 5-6 орчим зүйл тааралдаж байв. Тусгаг бүрхэц 28.2%, түүнээс талхлагдлын заагуур 3.0%, нийт бүрхэцийн 10.4% хад чулуу эзэлж, ургамалгүй хоосон халцгай газар 61.4% байна (29, 30 -р зураг, 23, 24 -р хүснэгт).



**29, 30 -р зураг. Таана-монгол өвст бүлгэмдэл  
(11 -р цэг. (N 45°37' 06.5" E 107°08' 15.0" h 1228 м)**

**23 -р хүснэгт.** Таана-монгол өвст бүлгэмдэлийн бүрхэц /хувиар/

Ургамлын нэр	Давталт, %					Дундаж, %
	1	2	3	4	5....	
Ургамлын нийт бүрхэц	25	30	28	27	35	28.2
Үүнээс: Талхлагдлын заагуур ургамлынбүрхэц	1	2	3	4	5	3
Хагд	-	-	-	-	-	-
Хад, чулуу	10	9	8	12	13	10.4
Халцгай газар	35	39	36	39	44	61.4

Таана-монгол өвст бүлгэмдэлийн ургацыг аж ахуйн бүлгээр ялгаж тодорхойлод га –д 2.14 центр ургацтай байсанаас 1.64 цн нь таана, 0.204 цн нь монгол өвс, 0.166 цн нь алаг өвс, 0.13 цн нь нэг настан эзэлж байна.

#### **24 –р хүснэгт. Таана-монгол өвст бүлгэмдэлийн ургацын бичиглэл**

Ургамлын дээжийн нэр	Давталт					Бүгд	Дундаж	Ургац, ц/га
	1	2	3	4	5			
Үетэн	2.1	2.5	1.8	2.2	1.6	10.2	2.04	0.204
таана	15	18	19	16	14	82	16.4	1.64
Улалж	-	-	-	-	-	-	-	-
Алаг өвс	1.5	2.1	1.6	1.7	1.4	8.3	1.66	0.166
Нэг настан	1.3	1.5	1.1	1.2	1.4	6.5	1.3	0.13
Бүгд	19.9	24.1	23.5	21.1	18.4	107	21.4	<b>2.14</b>

**16 –р бичиглэл.** Монгол өвст, монгол өвс – боролзойт (60 / У-VI-1-3)

**17 –р бичиглэл.** Монгол өвс – таанат, дэрстэй (61 / У-VI-1-4) хэв шинжийн бичиглэлийг хянан баталгааны тайлангаас авав.

**18 –р бичиглэл.** Сумын төв орчмын тэгшивтэр хөндийн бор, бор саарал хөрстэй.govийн

**Улаанбуударгана-бударганат (168 /Ц-I-1-6)** бүлгэмдэл зонхилох бөгөөд энд  $10\text{m}^2$  талбайд Зүүнгарын улаан бутаргана (*Reaumuria soongorica* (Pall.) Maxim.), Бор Бударгана (*Salsola passerina* Bge.) зонхилж, Ахар Навчит Баглуур (*Anabasis brevifolia* C.A.Mey.) зэрэг 2 овог, 2 төрөл, 3 зүйл ургамал дагнан ургасан,  $1\text{m}^2$ -д 2-3 орчим зүйл тааралдаж байв. Тусгаг бүрхэц 43.6%, түүнээс талхлагдлын заагуур ургамалнуй, нийт бүрхэцийн 20.8% хад чулуу эзэлж, халцгай газар 35.6% байна (31, 32 –р зураг, 25, 26 -р хүснэгт).



**31, 32 -р зураг. Улаанбуударгана-бударганат бүлгэмдэл**  
(12 -р цэг. (N 45°40' 29.8" E 107°06' 53.6" h 1120 м)

**25 –р хүснэгт.** Улаанбударгана-бударганат бүлгэмдэлийн бүрхэц /хувиар/

Ургамлын нэр	Давталт,%					Дундаж,%
	1	2	3	4	5	
Ургамлын нийт бүрхэц	40	50	41	45	42	43.6
Үүнээс: Талхлагдлын заагуур ургамлынбүрхэц	-	-	-	-	-	
Хагд	-	-	-	-	-	
Хад, чулуу	20	10	23	25	26	20.8
Халцгай газар	40	40	36	30	32	35.6

Улаанбударгана-бударганат бүлгэмдэлийн ургацыг аж ахуйн бүлгээр ялгаж тодорхойлод га –д 12.24 центр ургацтай байна.

**26 –р хүснэгт.** Улаанбударгана-бударганат бүлгэмдэлийн ургацын бичиглэл

Ургамлын дээжийн нэр	Давталт					Бүгд	Дундаж	Ургац, ц/га
	1	2	3	4	5			
Улаанбударгана, бударгана, баглуур	120	115	130	145	102	612	122.4	12.24
Бүгд	120	115	130	145	102	612	122.4	12.24

**19 –р бичиглэл.** “Хүйс” гэдэг цагаан чулуутай газраар говь цэлийн Улаанбударгана-бударганат (168а /Ц-I-1-6а) бүлгэмдэл зонхилох бөгөөд энд  $10\text{m}^2$  талбайд Зүүнгарын Бутаргана (*Reaumuria soongorica* (Pall.) Maxim.) зонхилж, уулнаас доош Бор Бударгана (*Salsola passerina* Bge.), таана буюу Багалгар сонгино (*Allium polyrrhizum* Turcz. ex Rgl.), үетэнээс Сайрын хялгана (*Stipa glareosa* P.Smirn.), Орог Тэсэг (*Eurotia ceratoides* (L.) C.A.Mey), Ахар Навчит Баглуур (*Anabasis brevifolia* C.A.Mey.), ургасан, буурцагтанаас Зөөлөн өргөст Ортууз (*Oxytropis muricata* (Pall.) DC.), алаг өвснөөс Дэмэглэй Лавай (*Astrothamnus alyssoides* (Turcz.) Novopokr.), Арзгар согсоот (*Heteropappus hispidus* (Thunbg.) Less.), цөөн настанаас Нарийн навчит Янгиц (*Ptilotrichum tenuifolium* (Steph.) C.A.Mey.), Хянганы Хамхуул (*Corispermum chinganicum* Iljin), Баг Хуш-хамхаг (*Halogenon glomeratus* (M.B.)C.A.Mey.), Хуш-өвс (*Micropeplis arachnoidea* (Moq.) Bge.), Услиг Мананхамхаг (*Bassia dasypylla* (Fisch.et Mey.) Ktze.), зэрэг 8 овог, 15 төрөл, 15 зүйл ургамал дагнан ургасан,  $1\text{m}^2$ -д 5-6 орчим зүйл тааралдаж байв. Тусгаг бүрхэц 43.0%, түүнээс талхлагдлын заагуур ургамал 7%, нийт бүрхэцийн 12.2% хад чулуу эзэлж, халцгай газар 44.8% байна (46, 47 –р зураг, 27, 28 -р хүснэгт).

**27 –р хүснэгт.** Улаанбударгана-бударганат бүлгэмдэлийн бүрхэц /хувиар/

Ургамлын нэр	Давталт,%					Дундаж,%
	1	2	3	4	5....	
Ургамлын нийт бүрхэц	48	45	40	38	44	43
Үүнээс: Талхлагдлын заагуур ургамлынбүрхэц	5	7	8	6	9	7
Хагд	-	-	-	-	-	
Хад, чулуу	10	11	15	13	12	12.2
Халцгай газар	42	44	45	49	44	44.8

Улаанбударгана-бударганат бүлгэмдэлийн ургацыг аж ахуйн бүлгээр ялгаж тодорхойлод га –д 5.414 центр ургацтайгаас бударгана 4.82 цн байна.

**28 –р хүснэгт.** Улаанбударгана-бударганат бүлгэмдэлийн ургацын бичиглэл

Ургамлын дээжийн нэр	Давталт					Бүгд	Дундаж	Ургац, ц/га
	1	2	3	4	5			
Улаанбударгана	50	48	45	46	52	241	48.2	4.82
Алаг өвс	3	5	3	4	2	17	3.4	0.34
Нэг наст	2	3	2.5	3.1	2.1	12.7	2.54	0.254
Бүгд	55	56	50.5	53.1	56.1	270.7	54.14	5.414



33, 34, 35, 36 -р зураг. Холимог сөөгт бүлгэмдэл  
(23 -р цэг. (N 45°31' 41.9" E 107°09' 23.4" h 1115 м)

**20 -р бичиглэл.** Хужир мараатай нутын хээржсэн хөрстэй нам хотосын нутын Шар бударганат (233 /Н-IV-2-2) бүлгэмдэл нэлээд талбайг эзлэх бөгөөд энд 10м<sup>2</sup> талбайд Навчирхаг Бадаргана (*Kalidium foliatum* (Pall.) Moq.) зонхилж, Зүүнгарын улаан бутаргана (*Reaumuria soongorica* (Pall.) Maxim.), Сибирь Хамраг (*Nitraria sibirica* Pall.), Харлаг Умхий өвс (*Peganum nigellastrum* Bge.), ховор ургамлаас Алтан бэрмэг (*Limonium aureum* (L.) Hill ex Ktze.), Цөлийн аргамжин цэцэг (*Cistanche deserticola* Ma.) нэг настанаас Бага хургалж (*Eragrostis minor* Host), Баг Хуш-хамхаг (*Halogeton glomeratus* (M.B.) C.A.Mey.), Аалзны Хуш-өвс (*Micropelis arachnoidea* (Moq.) Bge.), Услиг Манан-хамхаг (*Bassia dasypylla* (Fisch. et Mey.) Ktze.-) зэрэг 6 овог, 11 төрөл, 11 зүйл ургамал дагнан ургасан, 1м<sup>2</sup>-д 3-4 орчим зүйл тааралдаж байв (37, 38 -р зураг, 29 -р хүснэгт).



37, 38 -р зураг. Шар бударганат бүлгэмдэл  
(13 -р цэг. (N 45°28' 19.1" E 107°10' 36.0" h 1095 м)

25м<sup>2</sup>-д 8 ширхэг шарбударгана байсан тул нэг жилийн ургал найлзуурыг хайчлан авч хатаагаад жигнэн ургацыг аж ахуйн бүлгээр ялгаж тодорхойлод га –д 1.66 центр ургацтай байна.

#### 29 -р хүснэгт. Шарбударганат бүлгэмдэлийн ургацын бичиглэл

Ургамлын дээжийн нэр	Давталт					Бүгд	Дундаж	Ургац, ц/га
	1	2	3	4	5			
Шар бударгана	517.5	520.1	505.5	537.1	520	2600.2	520.04	1.66
Бүгд	517.5	520.1	505.5	537.1	520	2600.2	520.04	1.66

**21 –р бичиглэл.** Цөлөрхөг хээрийн элсэнцэр хүрэн хөрстэй **Монгол өвс** (142а/ЦХ-I-1-1а) бүлгэмдлийн 10м<sup>2</sup> талбайд Говийн хялгана (*Stipa gobica* Roshev.), Самархөг (*Agropyron cristatum* (L.) P.B.) зонхилон ургаж, алаг өвснөөс Цөлийн Тайр (*Gypsophila desertorum* (Bge.) Fenzl.), Төлөгчдүү боролз (*Ajania cheleoides* (Turcz.) Poljak.), Дэрэвгэр хависгана (*Scorzonera divaricata* Turcz.), шарилжнаас Говийн шарилж (*Artemisia gobica* (Krasch.) Grub.), цөөн настнаас Бууралдуу Янгиц (*Ptilotrichum canescens* C.A. Mey.) Гейманын бөөдий (*Aristida Heymannii* Rgl.), Хянганы Хамхуул (*Corispermum chinganicum* Iljin.) зэрэг 6 овог, 9 төрөл, 9 зүйл ургамал ургасан, 1м<sup>2</sup>-д 5-6 орчим зүйл тааралдаж байв. Тусгаг бүрхэц 29.4%, түүнээс талхлагдлын заагуур ургамал 9%, нийт бүрхэцийн 2.4% хадчулуу эзэлж, ургамалгүй хоосон халцгай газар 68.2% байна (39, 40 –р зураг, 30, 31 -р хүснэгт).

### 30 –р хүснэгт. Монгол өвс бүлгэмдэлийн бүрхэц /хувиар/

Ургамлын нэр	Давталт,%					Дундаж,%
	1	2	3	4	5....	
Ургамлын нийт бүрхэц	30	35	29	28	25	29.4
Үүнээс: Талхлагдлын заагуур ургамлынбүрхэц	10	8	9	11	7	9
Хагд	-	-	-	-	-	
Хад, чулуу	2	1	3	4	2	2.4
Халцгай газар	68	64	68	68	73	68.2



2014.09.20 03:30



2014.09.20 03:35

**39, 40 –р зураг. Монгол өвс бүлгэмдэл**  
(14 –р цэг. (N 45°26' 43.3" E 107°12' 05.9" h 1144 м)

Харгана- хялганат бүлгэмдэлийн ургацыг аж ахуйн бүлгээр ялгаж тодорхойлод га –д 6.27 центр ургацтай байсанаас 4.38 цн нь хялгана, ерхөг, дааган сүүл зэрэг үетэн, 1.42 цн нь алаг өвс эзэлж байна.

### 31 –р хүснэгт. Монгол өвст бүлгэмдэлийн ургацын бичиглэл

Ургамлын дээжийн нэр	Давталт					Бүгд	Дундаж	Ургац, ц/га
	1	2	3	4	5			
Үетэн	7	6	8	7.5	6.7	35.2	7.04	0.704
Улалж	-	-	-	-	-	-	-	-
буурцагтан	-	-	-	-	-	-	-	-
Алаг өвс	0.5	0.4	0.1	0.3	0.7	2	0.4	0.04
Нэг наст	1.1	1.0	0.6	0.9	0.5	4.1	0.82	0.082
Бүгд	8.6	7.4	8.7	8.7	7.9	41.3	8.26	<b>0.826</b>

**22 –р бичиглэл.** “Бөх Тээг” нуруу, “Нүхт” (сордог элстэй хэмээн нутгийнхан ярьдаг) нурууны ургамлын бичиглэлийг хийхэд **говийн элсэрхэг хөрстэй ууланд Монгол өвст (бүйлстэй) (58/У-VI-1-1)** бүлгэмдэл зонхилсон байсан бөгөөд энд сөөг ургамлаас Бариулт Бүйлээс (*Amygdalus pedunculata* Pall..), Өргөст эмгэн шилбэ (*Atrapaxis pungens* (M.B.) Jaub.et Spach), Орог Тэсэг (*Eurotia ceratoides* (L.) C.A.Mey), Нарийн навчит Харгана (*Caragana stenophylla* Pojark.), сонгинолог ургамлаас Хөмөл (*Allium mongolicum* Rgl.), Таана буюу Багалгар сонгино (*Allium polyrrhizum* Turcz. ex RgL.), нэг талтнаас Нарийн цахилдаг (*Iris tenuifolia* Pall.), үетэнээс Говийн хялгана (*Stipa gobica* Roshev.), Саман ерхөг (*Agropyron cristatum* (L.) P.B.), алаг өвснөөс Цөлийн Тайр (*Gypsophila desertorum* (Bge.) Fenzl.), Стефаны Заан таваг (*Erodium Stephanianum* Willd), Занггуу (*Tribulus terrestris* L.), Ямаан ангалзуур (*Lagochilus ilicifolius* Bge.), Гурвалсан боролз (*Ajania trifida* (Turcz.) Tzvel.), Дэрэвгэр хависгана (*Scorzonera divaricata* Turcz.), Цагаан навчит Хасзул (*Olgaea leucophylla* (Turch.) Iljin.), цөөн настнаас Умардын огтоонын сүүл (*Enneapogon borealis* (Griseb). Honda.), Хянганы Хамхуул (*Corispermum chinganicum* Iljin.), Монгол Хамхуул (*Corispermum mongolicum* Iljin.), Балуун навчит Манан-хамхаг (*Bassia hyssopifolia* (Pall.) Ktze.) зэрэг 9 овог, 18 төрөл, 20 зүйл ургамал ургасан, 1м<sup>2</sup>-д 2-5 орчим зүйл тааралдаж байв. Тусгаг бүрхэц 23.8%, түүнээс талхлагдлын заагуур ургамал 2.2%, нийт бүрхэцийн 1.8% хад чулуу эзэлж, халцгай газар 74.8% байна (41, 42, 43, 44 –р зураг, 32, 33 -р хүснэгт).



**41, 42, 43, 44 -р зураг. Монгол өвст (бүйлстэй) бүлгэмдэл  
(15 -р цэг. (N 45°26' 20.1" E 107°12' 41.3" h 1188 м)**

**32 –р хүснэгт.** Монгол өвст (бүйлстэй) бүлгэмдэлийн бүрхэц /хувиар/

Ургамлын нэр	Давталт,%					Дундаж,%
	1	2	3	4	5....	
Ургамлын нийт бүрхэц	21	18	25	28	27	23.8
Үүнээс: Талхлагдлын заагуур ургамлынбүрхэц	2	1	3	4	1	2.2
Хагд	-	-	-	-	-	
Хад, чулуу	2	3	1	2	1	1.8
Халцгай газар	77	79	76	70	72	74.8

Монгол өвст (бүйлстэй) бүлгэмдэлийн ургацыг аж ахуйн бүлгээр ялгаж тодорхойлод га –д 2.832 центр ургацтай байсанаас 1.12 цн нь многол өвс, 1.2 цн нь буйлс эзэлж байна.

**33 –р хүснэгт.** Монгол өвс т (бүйлстэй) бүлгэмдэлийн ургацын бичиглэл

Ургамлын дээжийн нэр	Давталт					Бүгд	Дундаж	Ургац, ц/га
	1	2	3	4	5			
Үетэн	10	11	13	10.5	11.5	56	11.2	1.12
Алаг өвс	3	4	2	3	4	16	3.2	0.32
Нэг наст	2.5	2.1	1.5	1.7	1.8	9.6	1.92	0.192
Бүгд	15.5	17.1	16.5	15.2	17.3	81.6	16.32	1.632
Буйлс	450.0	400	478	465	420	2213	442.6x7 (25м <sup>2</sup> )	1.2
								<b>2.832</b>

**23 –р бичиглэл.** Бөх тээг нуруунаас урагш Зүүн зарагийн хадан дунд тэгшивтэр хөндийн цайвар хүрэн ба бор хөрстэй цөлөрхөг хээрийн **Монгол өвс - боролзойтт** (**144/ЦХ-І-1-3**) бүлгэмдлийн 10м<sup>2</sup> талбайд Говийн хялгана (*Stipa gobica* Roshev.), Төлөгчдүү боролз (*Ajaniaacheleoides* (Turcz.) Poljak.) зонхилон ургаж, үетэнээс Том хялгана (*Stipa grandis* P.Smirn), Дэрвээн хазаар өвс (*Cleistogenes squarrosa* (Trin.) Keng.), Саман ерхөг (*Agropyron cristatum* (L.) P.B.), сонгинолог ургамлаас Таана буюу Багалгар сонгино (*Allium polyyrrhizum* Turcz. ex RgL.), буурцагтанаас Нарийн навчит Харгана (*Caragana stenophylla* Pojark.), алаг өвснөөс Цөлийн Тайр (*Gypsophila desertorum* (Bge.) Fenzl.), Ямаан ангалзуур (*Lagochilus ilicifolius* Bge.), Амманы Сэдэргэнэ (*Convolvulus Ammanii* Desr.), Дэрэвгэр хависгана (*Scorzonera divaricata* Turcz.), шарилжнаас Шаргал шарилж (*Artemisia rutifolia* Steph. ex Spreng.), цөөн настнаас Нарийн навчит Янгиц (*Ptilotrichum tenuifolium* (Steph.) C.A.Mey.), Хянганы Хамхуул (*Corispermum chinganicum* Iljin.) зэрэг 9 овог, 14 төрөл, 14 зүйл ургамал ургасан, 1м<sup>2</sup>-д 5-6 орчим зүйл тааралдаж байв. Тусгаг бүрхэц 25.2%, түүнээс талхлагдлын заагуур ургамал 2.4%, нийт бүрхэцийн 25% хад чулуу эзэлж, халцгай газар 69.8% байна (45, 46 –р зураг, 34, 35 -р хүснэгт).



**45, 46 -р зураг. Монгол өвс-боролзойт бүлгэмдэл  
(14 -р цэг. (N 45°25' 07.0" E 107°14' 06.4" h 1136 м)**

**34 –р хүснэгт. Монгол өвст бүлгэмдэлийн бүрхэц /хувиар/**

Ургамлын нэр	Давталт,%					Дундаж,%
	1	2	3	4	5....	
Ургамлын нийт бүрхэц	25	26	28	27	20	25.2
Үүнээс: Талхлагдлын заагуур ургамлынбүрхэц	2	3	1	2	4	2.4
Хагд	-	-	-	-	-	-
Хад, чулуу	5	6	4	3	7	5
Халцгай газар	70	68	68	70	73	69.8

Харгана- хялганат бүлгэмдэлийн ургацыг аж ахуйн бүлгээр ялгаж тодорхойлод га –д 1.87 центр ургацтай байсанаас 1.4 цн нь хялгана, ерхөг, хазаар өвс зэрэг үетэн, 0.22 цн нь алаг өвс эзэлж байна.

**35 –р хүснэгт. Монгол өвст бүлгэмдэлийн ургацын бичиглэл**

Ургамлын дээжийн нэр	Давталт					Бүгд	Дундаж	Ургац, ц/га
	1	2	3	4	5			
Үетэн	12	15	14	13	16	70	14	1.4
таана	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	6.5	1.3	0.13
буурцагтан	-	-	-	-	-	-	-	-
Алаг өвс	2.5	1.8	2.2	2.6	1.9	11	2.2	0.22
Нэг наст	1.0	1.1	1.0	1.5	1.4	6	1.2	0.12
Бүгд	17	19.3	18.5	18.3	20.4	93.5	18.7	1.87

**24 –р бичиглэл.** “Дэрст худаг” нэртэй газар Дээрс-алаг өвст, таанатай (223/ Н-III-3-4) хэв шинжийн бичиглэлийг хянан баталгааны тайлангаас авав.

**25 –р бичиглэл.** “Үүдийн халzan хад” орчмын тэгшивтэр хөндийн бор, бор саарал хөрстэй говь цөлийн **Таана-монгол өвст, бүйлс, харганатай (158а /ЦХ-I-2-2а)** бүлгэмдэл зонхилох бөгөөд энд 10m<sup>2</sup> талбайд Таана буюу Багалгар сонгино (*Allium polyrrhizum* Turcz. ex Rgl.), үетэнээс Сайрын хялгана (*Stipa glareosa* P.Smirn., Говийн хялгана (*Stipa gobica* Roshev.), зонхилж, сөөгнөөс Тарваган Харгана (*Caragana pygmaea* (L.) DC.), Орог Тэсэг (*Eurotia ceratoides* (L.) C.A.Mey), Баруулт Бүйлээс (*Amygdalus pedunculata* Pall.) ургасан, алаг өвснөөс Ямаан ангалзуур (*Lagochilus ilicifolius* Bge.), Амманы Сэдэргэнэ (*Convolvulus Ammanii* Desr.), Дэрэвгэр хавистана (*Scorzonera divaricata* Turcz., Гурвалсан боролз (*Ajania trifida* (Turcz.) Tzvel.), шарилжнаас Хуурайсаг шарилж (*Artemisia xerophytica* Krasch.), цөөн настанаас Бууралдуу Янгиц (*Ptilotrichum canescens* C.A. Mey.), Гейманын бөөдий (*Aristida Heymannii* Rgl.) зэрэг 9 овог, 12 төрөл, 13 зүйл ургамал дагнан ургасан, 1m<sup>2</sup>-д 4-5 орчим зүйл таараалдаж байв. Тусгаг бүрхэц 18.6%, түүнээс талхлагдлын заагуур ургамал 6%, нийт бүрхэцийн 2.4% хад чулуу эзэлж, халцгай газар 79.0% байна (47, 48 –р зураг, 36, 37 -р хүснэгт).



**47, 48 -р зураг. Холимог сөөгт бүлгэмдэл  
(21 -р цэг. (N 45°24' 18.9" E 107°20' 15.6" h 1116 м)**

**36 –р хүснэгт.** Таана-монгол өвст, бүйлс, харганатай бүлгэмдэлийн бүрхэц /хувиар/

Ургамлын нэр	Давталт,%					Дундаж,%
	1	2	3	4	5....	
Ургамлын нийт бүрхэц	15	20	18	21	19	18.6
Үүнээс: Талхлагдлын заагуур ургамлынбүрхэц	5	7	8	6	4	6
Хагд	-	-	-	-	-	

Хад, чулуу	2	3	1	4	2	2.4
Халцгай газар	83	77	81	75	79	79

Таана-монгол өвст, бүйлс, харганатай бүлгэмдэлийн ургацыг аж ахуйн бүлгээр ялгаж тодорхойлод га –д 1.016 центр ургацтайгаас үетэн 0.182 цн, сөөг 0.28 цн эзэлж байна.

**37 –р хүснэгт.** Таана-монгол өвст, бүйлс, харганатай бүлгэмдэлийн ургацын бичиглэл

Ургамлын дээжийн нэр	Давталт					Бүгд	Дундаж	Ургац, п/га
	1	2	3	4	5			
Үетэн	2	1.8	2.1	1.5	1.7	9.1	1.82	0.182
таана	5	4.5	3.8	2.8	3.5	19.6	3.92	0.392
Алаг өвс	1	1.1	0.9	1.5	1.3	5.8	1.16	0.116
Нэг наст	0.5	0.6	0.4	0.5	0.3	2.3	0.46	0.046
Бүгд	8.5	8	7.2	6.3	6.8	36.8	7.36	0.736
Харгана	67	65	58	55	49	294	58.8x5	0.12
бүйлс	85	89	75	71	70	390	78x5	0.16
								<b>1.016</b>

**26-р бичиглэл.** Монгол өвс- тэсэгт (147/ ЦХ-I-1-6) хэв шинжийг хянан баталгааны тайлангаас бичив.

**27 –р бичиглэл.** Гурван сайхан уулын Дунд Сайхан уул орчмоор ургамлын зүйлийн бичиглэл хийж, **Монгол өвс - ерхөгт(58/ЦХ-VI-1-1) (жалгаараа холимог сөөгт, 180/Ц-I-2-8)** бүлгэмдлийн 10м<sup>2</sup> талбайд Говийн хялгана (*Stipa gobica* Roshev.), Саман ерхөг (*Agropyron cristatum* (L.) P.B.), Зүүнгарын хазаар өвс (*Cleistogenes songorica* (Roshev.) Ohwi.) зонхилон ургаж, сөөгнөөс Ахар Навчит Баглуур (*Anabasis brevifolia* C.A.Mey.), Бор Бударгана (*Salsola passerina* Bge.), үетэнээс Говийн хялгана (*Stipa gobica* Roshev.), Зүүнгарын хазаар өвс (*Cleistogenes songorica* (Roshev.) Ohwi.), сонгинолог ургамлаас Таана буюу Багалгар сонгино (*Allium polyrrhizum* Turcz. ex RgL.), буурцагтанаас Урал Чихэр өвс (*Glycyrrhiza uralensis* Fisch.), Хавиргалаг Гиш (*Vicia costata* Ldb.),.govийн зонхилогч ургамлуудаас Орог Тэсэг (*Eurotia ceratoides* (L.) C.A.Mey), Шинэсэргүү Бударгана (*Salsola laricifolia* Turcz.ex Litv.), Сөөгөн Зогдор өвс (*Clematis fruticosa* Turcz.), Танамал Махирс (*Lycium truncatum* Wang.), Шар Хотир (*Zygophyllum xanthoxylon* (Bge.) Maxim.), Толбот бэрээмэг (*Arnebia guttata* Bge.), Сибирь ерөндгөнө (*Vincetoxicum sibiricum* (L.) Decne.), Ямаан ангалзуур (*Lagochilus ilicifolius* Bge.), Нарийн бэрмэг (*Limonium tenellum* (Turcz.) Ktze.), Монгол догар (*Caryopteris mongolica* Bge.), Дэмэглэй Лавай (*Asterothamnus alyssoides* (Turcz.) Novopokr.), Арзгар согсоот (*Heteropappus hispidus* (Thunbg.) Less.), Дэрэвгэр хависгана

(*Scorzonera divaricata* Turcz.), Хуурайсаг шарилж (*Artemisia xerophytica* Krasch.) зэрэг 12 овог, 21 төрөл, 21 зүйл ургамал бүртгэв (49, 50 –р зураг).



**49, 50 -р зураг. Холимог сөөгт бүлгэмдэл**  
(18 -р цэг. (N 45°19' 02.4" E 107°17' 03.5" h 1082 м)

**28 –р бичиглэл.** Гурван сайхан уулын Баруун, Зүүн Сайхан уул орчмоор ургамлын зүйлийн бичиглэл хийж, **Монгол өвс – хазаар өвст (жалгаараа холимог сөөгт) (59/ЦХ-VI-1-2)** бүлгэмдлийн 10m<sup>2</sup> талбайд Говийн хялгана (*Stipa gobica* Roshev.), Зүүнгарын хазаар өвс (*Cleistogenes songorica* (Roshev.) Ohwi.) зонхилон ургаж, үетэнээс Саман өрхөг (*Agropyron cristatum* (L.) P.B.), холимог сөөглөг ургамлаас Улаан модот Яшил (*Rhamnus erythroxylon* Pall.), Ахар Навчит Баглуур (*Anabasis brevifolia* C.A.Mey.), Бор Бударгана (*Salsola passerina* Bge.), сонгинолог ургамлаас Таана буюу Багалгар сонгино (*Allium polyyrrhizum* Turcz. ex RgL.), нэг талтнаас Говийн Хэрээннүд (*Asparagus gobicus* Ivanova.ex Grub.), буурцагтанаас Ганц навчит Сальжир (*Gueldenstaedtia monophylla* Fisch.), Танамал Баглуур (*Anabasis truncata* (Schrenk)Bge.), Пржевальскийн зээргэнэ (*Ephedra Przewalskii* Stapf.), Хавиргалаг Гиш (*Vicia costata* Ldb.), Дагуур Хошоонбут (*Lespedeza dahurica* (Laxm.) Schindl.), говийн зонхилогч ургамлуудаас Орог Тэсэг (*Eurotia ceratoides* (L.) C.A.Mey), Шинэсэргүү Бударгана (*Salsola laricifolia* Turcz.ex Litv.), Сөөгөн Зогдор өвс (*Clematis fruticosa* Turcz.), Шар Хотир (*Zygophyllum xanthoxylon* (Bge.) Maxim.), Толбот бэрээмэг (*Arnebia guttata* Bge.), Сибирь ерөндгөнө (*Vincetoxicum sibiricum* (L.) Decne.), Ямаан ангалзуур (*Lagochilus ilicifolius* Bge.), Бүнгийн хавраг (*Ferula Bungeana* Kitag.), Нарийн бэрмэг (*Limonium tenellum* (Turcz.)

Ktze.), Монгол догар (*Caryopteris mongolica* Bge.), Ацан Ажигана (*Stellaria dichotoma* L.), Дэмэглэй Лавай (*Astrothamnus alyssoides* (Turcz.) Novopokr.), Арзгар согсоот (*Heteropappus hispidus* (Thunbg.) Less.), Дэрэвгэр хависгана (*Scorzonera divaricata* Turcz.), Хуурайсаг шарилж (*Artemisia xerophytica* Krasch.), алаг өвснөөс Цөлийн Тайр (*Gypsophila desertorum* (Bge.) Fenzl.), Амманы Сэдэргэнэ (*Convolvulus Ammanii* Desr.), цөөн настнаас Бууралдуу Янгиц (*Ptilotrichum canescens* C.A. Mey.), нэг настнаас Ногоон хоног будаа (*Setaria viridis* (L.) P.B.), зэрэг 19 овог, 31 төрөл, 31 зүйл ургамал бүртгэв (51, 52 –р зураг).



**51, 52 –р зураг. Монгол өвс – хазаар өвст бүлгэмдэл  
(19 -р цэг. (N 45°20' 38.9" E 107°22' 19.3" h 1093 м)**

**29 –р бичиглэл.** Гурван сайхан уулын Дунд Сайханы Дунд булаг орчимд ургамлын бичиглэл хийхэд **Бударгана-дэрст (232/Н-IV-2-1)** бүлгэмдэлд Навчирхаг Бадаргана (*Kalidium foliatum* (Pall.) Moq.), Гялгар Дэрс (*Achnatherum splendens* (Trin.) Nevski.), Роборовскийн Хармаг (*Nitraria Roborovskii* Kom.), булаг орчмын нугад Ипполитын зэгс (*Scirpus Hippolytii* V. Krecz.), Эгэл нишингэ (*Phragmites communis* Trin.), Марцны Шил өвс (*Triglochin maritimum* L.), Марцны Гэц (*Halerpestes salsuginosa* (Pall.ex Georgi) Greene.), Марцны Банздоо (*Saussurea salsa* (Pall.) Spreng.), Европ Хэрс (*Salicornia europaea* L.), Нарийн юнги (*Youngia stenoma* (Turcz.) Ldb.), дэрсэн дунд Зэрлэг шорной (*Atriplex fera* (L.) Bge.) зэрэг 6 овог, 11 төрөл, 11 зүйл ургамал бүртгэв (53, 54 –р зураг).



2014 08 20 04:29



2014 08 20 04:38

**53, 54 -р зураг. Бударгана-дэрст (232/H-IV-2-1) бүлгэмдэл  
(17 -р цэг. (N 45°19' 17.2" E 107°18' 10.9" h 1070 м)**

**30 -р бичиглэл.** Гурвансайхан уулын Зүүн Сайханы Зүүн булаг орчимд ургамлын бичиглэл хийхэд Зэгс, дэрс, сухайтай төгөл (240/H-IV-3-3) бүлгэмдэлд Навчирхаг Бадаргана (*Kalidium foliatum* (Pall.) Moq.), Олон цэцэгт Сухай (*Tamarix ramosissima* Ldb.), Гялгар Дэрс (*Achnatherum splendens* (Trin.) Nevski.), Роборовскийн Хармаг (*Nitraria Roborovskii* Kom.), булаг орчмын нугад Ипполитын зэгс (*Scirpus Hippolytii* V. Krecz.), Эгэл нишингэ (*Phragmites communis* Trin.), Марцны Шил өвс (*Triglochin maritimum* L.), Марцны Гэц (*Halerpestes salsuginosa* (Pall.ex Georgi) Greene.), Марцны Банздоо (*Saussurea salsa* (Pall.) Spreng.), Европ Хэрс (*Salicornia europaea* L.), Нарийн юнги (*Youngia stenoma* (Turcz.) Ldb.), Марцны Бударга (*Suaeda salsa* (L.) Pall.) зэрэг 7 овог, 12 төрөл, 12 зүйл ургамал бүртгэв (55, 56 –р зураг).



2014 08 20 19:57



2014 08 20 20:05

**55, 56 -р зураг. Зэгс, дэрс, сухайтай тооройн төгөл бүлгэмдэл  
(20 -р цэг. (N 45°20' 36.6" E 107°22' 35.0" h 1036 м)**

**31 -р бичиглэл.** Гурван Сайхан уулын зүүн урд Ээрэмтийн.govийн тэгшивтэр хөндийн бор, бор саарал хөрстэй Бударганат (235/H-IV-2-4) говь цэлийн бүлгэмдэл зонхилох бөгөөд энд 10m<sup>2</sup> талбайд Зүүнгарын улаан бутаргана (*Reaumuria soongorica* (Pall.) Maxim.), Бор Бударгана (*Salsola passerina* Bge.), Орог Тэсэг (*Eurotia ceratoides* (L.) C.A.Mey) зонхилж, Ноосон шилбэт Баглуур (*Anabasis eroppoda* (Schrenk) Bge.), Шинэсэргүү Бударгана (*Salsola laricifolia* Turcz.ex Litv.), Баглуур Алтан бэрмэг (*Limonium aureum* (L.) Hill ex Ktze.), Харлаг Үмхий өвс (*Peganum nigellastrum* Bge.), Дагуур Банздоо (*Saussurea dahurica* Adams.), Дэрэвгэр хависгана (*Scorzonera divaricata* Turcz.), нэг талтнаас Нарийн цахилдаг (*Iris tenuifolia* Pall.), үетэнээс Сайрын хялгана (*Stipa glareosa* P.Smirn.) зэрэг 7 овог, 11 төрөл, 11 зүйл ургамал дагнан ургасан, 1m<sup>2</sup>-д 3-4 орчим зүйл тааралдаж байв. Тусгаг бүрхэц 28.2%, түүнээс талхлагдлын заагуур ургамал бараг байхгүй,, нийт бүрхэцийн 6. Орчим хувь хад чулуу эзэлж, халцгай газар 65.% байна (57, 58 -р зураг, 38, 39 -р хүснэгт).



57, 58 -р зураг. Холимог сөөгт бүлгэмдэл  
(21 -р цэг. (N 45°21' 33.6" E 107°23' 22.5" h 1073 м)



**38 -р хүснэгт.** Холимог сөөгт бүлгэмдэлийн бүрхэц /хувиар/

Ургамлын нэр	Давталт,%					Дундаж,%
	1	2	3	4	5....	
Ургамлын нийт бүрхэц	28	25	30	31	27	28.2
Үүнээс: Талхлагдлын заагуур ургамлынбүрхэц	2	3	1	4	1	2.2
Хагд	-	-	-	-	-	
Хад, чулуу	5	4	6	8	7	6
Халцгай газар	67	71	64	61	66	65.8

Улаанбударгана, бударгана, тэсэг, баглуур зэрэг холимог сөөгт бүлгэмдэлийн ургацыг аж ахуйн бүлгээр ялгаж тодорхойлод га –д 6.0 центр ургацтай байна.

**39 –р хүснэгт. Холимог сөөгт бүлгэмдэлийн ургацын бичиглэл**

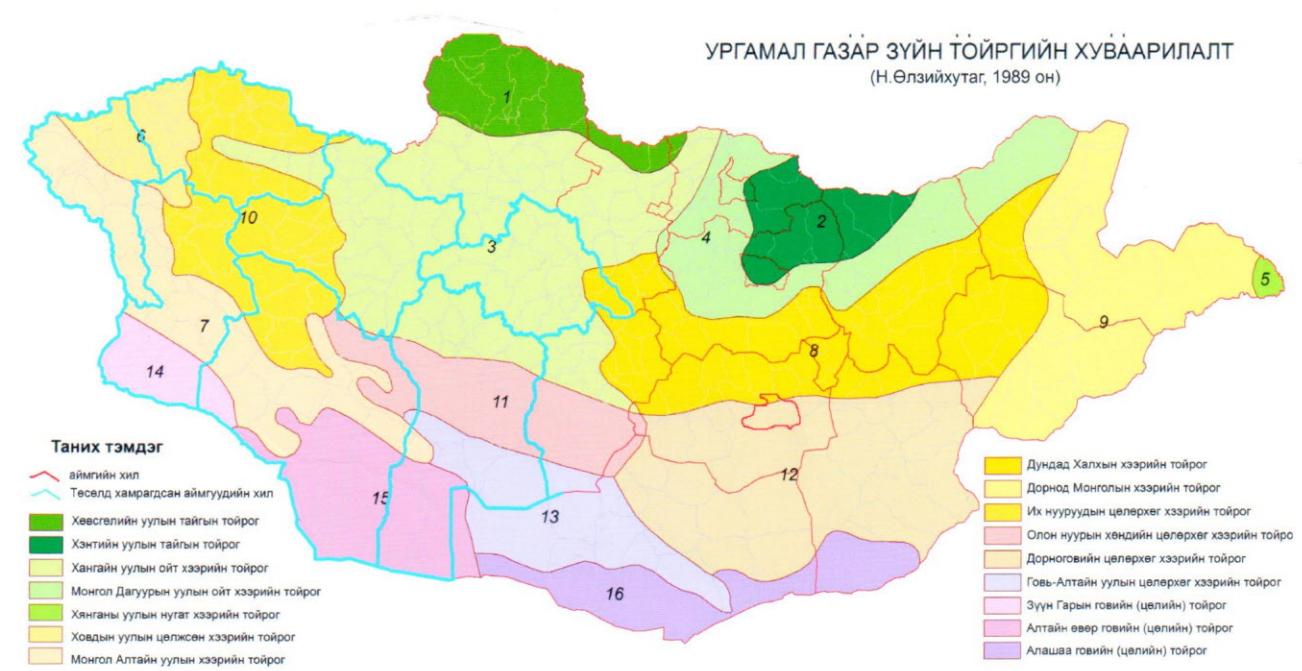
Ургамлын дээжийн нэр	Давталт					Бүгд	Дундаж	Ургац, ц/га
	1	2	3	4	5			
Улаанбударгана, бударгана, баглуур, тэсэг зэрэг холимог сөөгт Бүгд	56	65	58	61	60	300	60.0	6.0
	56	65	58	61	60	300	60.0	<b>6.0</b>

**32 –р бичиглэл.** Хадарганатай уулын 27 –тэй ижил Монгол өвс-ерхөгт ба холимог сөөгт, түүний арын Ээрэмтийн говь Монгол өвс- бударганат (151/ ЦХ-I-1-10) бүлгэмдэлтэй болохыг бэлчээрийн хянан баталгааны тайлангаас харж оруулав.

## ГУРАВДУГААР БҮЛЭГ. ИХ ГАЗРЫН ЧУЛУУ БАЙГАЛИЙН ЦОГЦОЛБОРТ ГАЗРЫН УРГАМЛЫН АЙМГИЙН ОНЦЛОГ

3.1. “Их газрын чулуу” Байгалийн цогцолборт газрын ургамлын аймгийн мужал. “Их газрын чулуу” БЦГ ургамалжлын хувьд А.А.Юнатовын (1952) ангиллаар Евро Азийн хээрийн мужийн Умард говийн цөлийн хээрийн провинцийн Дорнод говийн цөлийн хээрийн тойротг хамрагддаг байна.

В.И.Грубов (1955), Х.Буян-Орших (1981), Н.Өлзийхутаг (1989) нарын ургамал газар зүйн тойргийн ангиллаар бол “Их газрын чулуу” БЦГ-ын хойд хэсэг Дундад Халхын хээрийн тойротг, ихэнх хэсэг нь Дорноговийн цөлөрхөг хээрийн тойротг багтдаг байна.



**3.2. Ургамлын бүтэц, бүрэлдэхүүний баялаг.** Бид уг байгалийн цогоцлборг газарт нийт 34 овог, 97 төрөл, 152 зүйл ургамал бүртгэв (40 -р хүснэгт).

**40 -р хүснэгт.** “Их газрын чулуу” БЦГ-т ургаж байгаа ургамлын зүйлийн бүтэц, бүрэлдэхүүн, түүний арив

№	Овог төрлийн шинжлэх ухааны нэр	Бичиглэлийн цэг	Арив
<b>1</b>	<b>Ephedraceae Dum. - Зээргэний овог</b>		
<b>1</b>	<i>Ephedra L.</i>		
1	<i>Ephedra sinica</i> Stapf -Нангиад зээргэнэ	8	Sol
<b>2</b>	<i>Ephedra Przewalskii</i> Stapf.-Пржевальскийн зээргэнэ	19	Sp
<b>2</b>	<b>Juncaginaceae Juss. Үетэний</b>		
<b>2</b>	<i>Triglochin L.</i>		
3	<i>Triglochin maritimum</i> L.-Марпны Шил ёвс	17, 20	Cop1
<b>3</b>	<b>Gramineae Juss. Үетэний овог</b>		
<b>3</b>	<i>Setaria P. B.</i>		
4	<i>Setaria viridis</i> (L.) P.B.-Ногоон хоног будаа	5, 7, 9, 10, 19	Cop3
<b>4</b>	<i>Aristida L.</i>		
5	<i>Aristida Heymannii</i> Rgl.-Гейманын бөөдий	15, 22	Cop1
<b>5</b>	<i>Achnatherum P. B.</i>		
6	<i>Achnatherum splendens</i> (Trin.) Nevski-Гялгар Дэрс	7, 9, 17	Cop3
<b>6</b>	<i>Stipa L.</i>		
7	<i>Stipa glareosa</i> P.Smirn.-Сайрын хялгана	6, 7, 21, 23	Cop3
8	<i>Stipa grandis</i> P.Smirn.-Том хялгана	3, 4, 5, 16	Cop3
9	<i>Stipa Krylovii</i> Roshev.-Крыловын Хялгана	3, 4, 5, 7	Cop3
10	<i>Stipa gobica</i> Roshev.-Говийн хялгана	4, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 17, 18, 19, 22	Cop3
<b>7</b>	<i>Chloris Sw.</i>		
11	<i>Chloris virgata</i> Sw.-Саваан булган сүүл	15	Cop1
<b>8</b>	<i>Enneapogon Desv. ex P. B.</i>		
12	<i>Enneapogon borealis</i> (Griseb). Honda.-Умардын огтоонын сүүл	16	Cop1
<b>9</b>	<i>Phragmites Adans.</i>		
13	<i>Phragmites communis</i> Trin.-Эгэл нишингэ	17	Cop1
<b>10</b>	<i>Cleistogenes Keng.</i>		
14	<i>Cleistogenes squarrosa</i> (Trin.)Keng.-Дэрвээн хазаар ёвс	2, 4, 5, 7, 10, 17	Cop3
15	<i>Cleistogenes songorica</i> (Roshev.) Ohwi.-Зүүнгарын хазаар ёвс	11, 18	Cop1
<b>11</b>	<i>Eragrostis Wolf.</i>		
16	<i>Eragrostis minor</i> Host-Бага хургалж	7, 14	Cop1
<b>12</b>	<i>Koeleria Pers.</i>		
17	<i>Koeleria mukdenensis</i> Domin-Мукденийн дааган сүүл	4, 5	Cop1
<b>13</b>	<i>Agropyron Gaertn.</i>		

18	<i>Agropyron cristatum</i> (L.) P.B.-Саман ерхөг	4, 5, 7, 8, 9, 15, 16, 17	Cop3
<b>4</b>	<b><i>Cyperaceae</i> Juss. - Улалжийн овог</b>		
<b>14</b>	<i>Scirpus</i> L.		
19	<i>Scirpus Hippolytii</i> V. Krecz.-Ипполитын зэгс	17, 19	Cop2
<b>15</b>	<i>Carex</i> L.		
20	<i>Carex duriuscula</i> C.A.Mey.-Ширэг Улалж	3, 7	Cop2
<b>5</b>	<b><i>Liliaceae</i> Juss. - Сараанын</b>		
<b>16</b>	<i>Asparagus</i> L.		
21	<i>Asparagus gobicus</i> Ivanova.ex Grub.-Говийн Хэрээннүд	4, 5, 7, 12, 17, 19	Cop3
<b>6</b>	<b><i>Alliaceae</i> -Сонгинын овог</b>		
<b>17</b>	<i>Allium</i> L.		
22	<i>Allium odorum</i> L.-Анхил сонгино	9	
23	<i>Allium polyrrizum</i> Turcz. ex Rgl.-Таана буюу Багалгар сонгино	1, 8, 11, 12, 16, 17, 19, 22	Cop3
24	<i>Allium bidentatum</i> Fisch.ex Prokh.- Шудлиг сонгино	4, 5	Sol
25	<i>Allium mongolicum</i> Rgl.- Хөмөл	1, 12, 16	Cop3
<b>7</b>	<b><i>Iridaceae</i> Juss. - Цахилдагийн овог</b>		
<b>18</b>	<i>Iris</i> L.		
26	<i>Iris tenuifolia</i> Pall.-Нарийн цахилдаг	4, 5, 10, 16, 17, 21	Cop3
<b>8</b>	<b><i>Urticaceae</i> Juss. -Халгайн</b>		
<b>19</b>	<i>Urtica</i> L.		
27	<i>Urtica cannabina</i> L.-Олслиг Халгай	9	Sol
<b>9</b>	<b><i>Polygonaceae</i> Juss. - Тарнын овог</b>		
<b>20</b>	<i>Rheum</i> L.		
28	<i>Rheum undulatum</i> L.-Долгионтсон гишүүнэ	9	Sol
<b>21</b>	<i>Atraphaxis</i> L.		
29	<i>Atraphaxis pungens</i> (M.B.) Jaub.et Spach-Өргөст эмгэн шилбэ	4, 5, 16	Sol
30	<i>Atraphaxis frutescens</i> (L.) K.Koch-Сөөгөн эмгэн шилбэ	6, 7, 17, 19	Sol
<b>22</b>	<i>Polygonum</i> L.		
31	<i>Polygonum lapathifolium</i> L.-Хурган чихэрхүү тарна	19	Sp
<b>10</b>	<b><i>Chenopodiaceae</i> Vent. - Луулийн овог</b>		
<b>23</b>	<i>Chenopodium</i> L.		
32	<i>Chenopodium acuminatum</i> Willd.- Шоргорт лууль	5, 9, 10,	Cop3
33	<i>Chenopodium album</i> L-Цагаан лууль	9	Sol
34	<i>Chenopodium aristatum</i> L. - Сортой лууль		
35	<i>Chenopodium prostratum</i> Bge. - Дэлхээ лууль	5,7	Cop1
36	<i>Chenopodium frutescens</i> C.A.Mey.-Сөөгөн Лууль	2	Sp
<b>24</b>	<i>Atriplex</i> L.		
37	<i>Atriplex fera</i> (L.) Bge.-Зэрлэг Шорной	17	Sp
<b>25</b>	<i>Eurotia</i> Adans.		
38	<i>Eurotia ceratoides</i> (L.) C.A.Mey.-Опор Тэсэг	16, 18, 19, 21, 23	Cop3
<b>26</b>	<i>Axyris</i> L.		
39	<i>Axyris amaranthoides</i> L.-Гагадай Алис	9	Sol
40	<i>Axyris prostrata</i> L. - Дэлхээ Алис	18	Sol

<b>27</b>	<i>Bassia</i> All.		Sol
41	<i>Bassia hyssopifolia</i> (Pall.) Ktze.-Балуун навчит Манан-хамхаг	7, 16	Cop1
42	<i>Bassia dasypylla</i> (Fisch.et Mey.) Ktze.- Услиг Манан-хамхаг	5, 12, 14, 23	Cop3
<b>28</b>	<i>Kochia</i> Roth.		
43	<i>Kochia prostrata</i> (L.) Schrad.-Дэлхээ Тогторгоно	2, 11	Cop2
44	<i>Kochia scoparia</i> (L.) Schrad.-Саваан Тогторгоно	10	Sol
45	<i>Kochia densiflora</i> Turcz.-Бөөнөг цэцэгт Тогторгоно		
46	<i>Kochia melanoptera</i> Bge.-Хар дэвүүрт Тогторгоно	2, 11	Cop2
<b>29</b>	<i>Corispermum</i> L.		
47	<i>Corispermum mongolicum</i> Iljin-Монгол Хамхуул	1, 12, 16	Cop2
48	<i>Corispermum chinganicum</i> Iljin-Хянганы Хамхуул	15, 16, 17, 23	Cop3
<b>30</b>	<i>Kalidium</i> Moq.		
49	<i>Kalidium foliatum</i> (Pall.) Moq.-Навчирхаг Бадаргана	14, 18, 20	Cop1
50	<i>Kalidium gracile</i> Fenzl.- Гоолиг Бадаргана		
<b>31</b>	<i>Salicornia</i> L.		
51	<i>Salicornia europaea</i> L.-Европ Хэрс	17, 20	Sol
<b>32</b>	<i>Suaeda</i> Forsk.		
52	<i>Suaeda salsa</i> (L.) Pall.-Марцины Бударга	17, 20	Sol
<b>33</b>	<i>Salsola</i> L.		
53	<i>Salsola passerina</i> Bge.-Бор Бударгана	11, 13, 18, 21, 23	Cop3
54	<i>Salsola laricifolia</i> Turcz.ex Litv.- Шинэсэргүү Бударгана	17, 20, 21	Sp
55	<i>Salsola collina</i> Pall.-Толгодын Бударгана	1, 5	Sol
56	<i>Salsola monoptera</i> Bge.-Дэвүүрт Бударгана		
57	<i>Salsola pestifera</i> Nels.-Өргөст Бударгана	1	Sol
<b>34</b>	<i>Anabasis</i> L.		
58	<i>Anabasis truncata</i> (Schrenk) Bge.-Танамал Баглуур	19	Sp
59	<i>Anabasis eroppoda</i> (Schrenk) Bge.-Хоосон шилбэт Баглуур	21	Sp
60	<i>Anabasis brevifolia</i> C.A.Mey.-Ахар Навчит Баглуур	11, 13, 18, 23	Cop1
<b>35</b>	<i>Halogeton</i> C. A. Mey.		
61	<i>Halogeton glomeratus</i> (M.B.) C.A.Mey.-Баг Хуш-хамхаг	14, 23	Sol
<b>36</b>	<i>Micropeplis</i> Bge.		
62	<i>Micropeplis arachnoidea</i> (Moq.) Bge. -Аалзны Хуш-өвс	14, 23	Sol
<b>11</b>	<i>Caryophyllaceae</i> Juss. -Баширын овог		
<b>37</b>	<i>Stellaria</i> L.		
63	<i>Stellaria dichotoma</i> L.-Ацан Ажигана	4, 8, 9	Sp
<b>38</b>	<i>Arenaria</i> L.		
64	<i>Arenaria cappilaris</i> Poir.-Хялгасан Дэвхэргийн цагаан	4	Sp
<b>39</b>	<i>Silene</i> L.		
65	<i>Silene repens</i> Patr.- Мөлхөө Шээрэнгэ	8	Sol
66	<i>Silene jenisseensis</i> Willd.-Енисейн Шээрэнгэ		
<b>40</b>	<i>Melandrium</i> L.		
67	<i>Melandrium apricum</i> (Turcz.) Rohrb.-Цөлийн	8	Sp