

# “МАЛ, АМЬТНЫ ФЕРМИЙН АЖ АХУЙН ХАЯГДАЛ, ТҮҮНИЙ ӨНӨӨГИЙН ТҮВШИН”

Г.Болор-Эрдэнэ, Э.Төмөртогтох(Ph.D),  
Т.Ариунболд (M.Sc) ХААИС, Мал аж ахуй  
биотехнологийн сургууль

**Хураангуй:** Экологийн тэнцвэрт байдал, байгаль орчны бохирдолын асуудал хурцаар тавигдаж буй өнөө үед мал, амьтны ялгадсыг боловсруулан хаягдалгүй технологи ашиглах явдал фермерүүдийн үүрэг болоод байна. Мал, амьтанд өгсөн тэжээлийн шимт бодисын 30-40 орчим хувь нь ашиг шим болж үлдэх хувь нь ялгадастай хамт гадаад орчинд хаягддаг. Энэ нь байгаль орчин, мал, амьтны эрүүл мэнд, хүнсний эрүүл ахуйд сөргөөр нөлөөлж байна.

**Түлхүүр үг:** Үхэр, гахай, тахиа, эрүүл ахуй

**Үндэслэл:** Хот суурин газрын хүн амыг аюулгүй, эрүүл хүнс тэжээлээр хангах хэрэгцээ хангахын тулд төрөөс эрчимжсэн мал аж ахуйн

Энэ фермийн аж ахуйн орчны хөрс, агаарын бохирдолд сөргөөр нөлөөлөх, улмаар хүн ам, хүнсний эрүүл ахуйд нөлөөлөх хэмжээнд хүрч байна. Иймээс хүн ам олноор суурьшсан бүс нутгийн эрчимжсэн мал аж ахуйн фермээс хаягдаж буй хаягдал /өтгөн, шингэн ялгадас/-ыг дахин боловсруулах, үйлдвэрлэл ашигтай хэлбэрээр зохион байгуулах шаардлага нэгэнт тулгараад байна.

**Материал, арга зүй, хугацаа:** Судалгааны ажлыг нийтэд хэрэглэгддэг бүртгэл зүйн аргыг ашиглан хийв. Судалгааны ажлын үр дүнг Windows үйлдлийн системийн Word 2010, Exsel 2010, Datanalysis ба Solver дэд программын Descriptive Statistics, Correlation зэрэг командуудыг ашиглан биометрийн боловсруулалтуудыг хийлээ.

## СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ҮР ДҮН Малын бууцны химийн найрлага Хүснэгт 1.

| Үзүүлэлт             | Хуурай бодис | C    | И   | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | K <sub>2</sub> O | CaO | MgO |
|----------------------|--------------|------|-----|-------------------------------|------------------|-----|-----|
| Үхрийн нойтон баас   | 23.5         | 10.5 | 0.4 | 0.4                           | 0.3              | 0.7 | 0.3 |
| Үхрийн хатаасан баас | 70.4         | 30.4 | 1.6 | 1.9                           | 1.4              | 1.8 | 0.7 |
| Гахайн нойтон баас   | 26.5         | 8.8  | 0.8 | 1.2                           | 0.5              | 1.3 | 0.4 |
| Гахайн хатаасан баас | 83.3         | 29.2 | 3.0 | 5.6                           | 1.5              | 6.0 | 1.6 |
| Шувууны сангас       | 83.9         | 27.4 | 3.1 | 4.1                           | 2.1              | 8.7 | 1.7 |

хөгжлийг дэмжих бодлогын хүрээнд манай улсын эрчимжсэн мал аж ахуй сүүлийн 10 жилд 11 дахин өссөн байна. Энэ нь нэг талаараа сайн үр дүн боловч нөгөө талаар мал аж ахуйн үйлдвэрлэлийн хаягдлын асуудал хурцаар тавигдаж байна. Нэн ялангуяа уур амьсгалын дулааралд хамгийн хүчтэй нөлөө үзүүлж буй сүүний үхэр, гахай, тахианы аж ахуйн тоо эрс нэмэгдсэн байна.

Малын ялгадас уураг, өөх тос, нүүрс ус зэрэг шим тэжээлийн бодисоос гадна зарим төрлийн эрдэс, ашигтай болон ашиггүй нян бактери агуулж байдаг. Үүнээс шалтгаалан фермийн аж ахуйн дотоод, гадаад орчны бохирдол бий болж мал амьтны эрүүл мэнд, ашиг шим болон хөрсний бүтэц, бүрэлдэхүүн, ургамлын ургалтад сөрөг нөлөө үзүүлж байна.

## Монгол улсад үйл ажиллагаа явуулдаг ферм, үхрийн тоо Хүснэгт 2.

|                                 | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Сүүний фермийн тоо              | 395   | 494   | 412   | 523   | 649   | 901   | 977   | 1554  |
| Сүүний үхрийн тоо, мян/тол      | 8.0   | 10.1  | 12.6  | 19.3  | 21.4  | 27.5  | 32.9  | 59.8  |
| Нэг аж ахуйд ноогдох үхрийн тоо | 20    | 21    | 31    | 37    | 33    | 31    | 34    | 39    |
| Гахайн ферм                     | 72    | 79    | 172   | 135   | 190   | 187   | 181   | 476   |
| Гахайн тоо, мян/тол             | 32.8  | 36.0  | 29.3  | 25.8  | 24.8  | 30.4  | 40.4  | 46.3  |
| Нэг аж ахуйд ноогдох гахайн тоо | 456   | 455   | 170   | 191   | 184   | 163   | 223   | 97    |
| Тахианы ферм                    | 81    | 111   | 225   | 105   | 148   | 217   | 152   | 405   |
| Тахианы тоо, мян/тол            | 211.9 | 295.2 | 359.9 | 399.4 | 425.8 | 596.8 | 469.4 | 794.6 |
| Нэг аж ахуйд ноогдох тахиа тоо  | 2616  | 2660  | 1599  | 3804  | 2877  | 2750  | 3088  | 1961  |



Дээрх хүснэгтээс үзэхэд манай улсын хот суурин газрын ойролцоо үйл ажиллагаа явуулдаг үйлдвэржсэн фермийн тоо олширсон байна. Сүүний үхрийн фермийн аж ахуйд ноогдох үхрийн тоо нэмэгдэж байна. Энэ нь сүүлийн жилүүдэд манай улсад томоохон хэмжээний фермийн тоо нэмэгдсэн байна гэж үзэж болохоор байна. Харин гахай, тахианы фермийн тоо нэмэгдсэн боловч нэг аж ахуйд ноогдох гахай, тахианы тоо цөөрч байна.

**Мал, амьтны фермийн аж ахуйн хаягдал, түүний хэмжээ:** Дундаж ашиг шимтэй сүүний үүлдрийн үхэр өдөрт дунджаар 25кг хуурай тэжээл, 40л ус хэрэглэдэг ба үүнээс 16.25кг өтгөн, 28л шингэн хаягдал ялгаруулдаг байна. Үржлийн болон бордооны гахай өдөрт дунджаар 7кг хуурай тэжээл, 20л ус ашигладаг ба үүнээс 4.5кг өтгөн, 14л шингэн ялагдас ялгаруулдаг. Өндөглөгч тахиа өдөрт 0.130кг хуурай тэжээл, 0.5л ус хэрэглэдэг ба үүнээс 0.08кг өтгөн, 0.35л шингэн ялагдас ялгаруулдаг байна.

| Хот суурин газрын фермийн аж ахуйгаас жилд гарах хаягдалын хэмжээ, тн |                                        |              |               |                                |              |               |                                  |              |               |                      |        |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|---------------|--------------------------------|--------------|---------------|----------------------------------|--------------|---------------|----------------------|--------|
| Он                                                                    | Сүүний үхрийн фермийн аж ахуйн хаягдал |              |               | Гахай фермийн аж ахуйн хаягдал |              |               | Тахианы фермийн аж ахуйн хаягдал |              |               | Нийт хаягдал, мян/тн |        |
|                                                                       | Тоо, толгой                            | Өтгөн мян/тн | Шингэн мян/тн | Тоо, толгой                    | Өтгөн мян/тн | Шингэн мян/тн | Тоо, толгой                      | Өтгөн мян/тн | Шингэн мян/тн | Өтгөн                | Шингэн |
| 2007                                                                  | 8012                                   | 47.5         | 81.9          | 32761                          | 53.8         | 167.4         | 211933                           | 6.1          | 27.1          | 107.4                | 276.4  |
| 2008                                                                  | 10070                                  | 59.7         | 102.9         | 35974                          | 59.1         | 183.8         | 295243                           | 8.6          | 37.7          | 127.4                | 324.5  |
| 2009                                                                  | 12648                                  | 75.0         | 129.3         | 29285                          | 48.1         | 149.6         | 359856                           | 10.5         | 46.0          | 133.6                | 324.9  |
| 2010                                                                  | 19298                                  | 114.4        | 197.2         | 25808                          | 42.4         | 131.9         | 399443                           | 11.7         | 51.0          | 168.5                | 380.1  |
| 2011                                                                  | 21412                                  | 127.0        | 218.8         | 24842                          | 40.8         | 126.9         | 425822                           | 12.4         | 54.4          | 180.2                | 400.1  |
| 2012                                                                  | 27501                                  | 163.1        | 281.1         | 30397                          | 49.9         | 155.3         | 596841                           | 17.4         | 76.2          | 230.4                | 512.6  |
| 2013                                                                  | 32876                                  | 195.0        | 336.0         | 40421                          | 66.4         | 206.6         | 469414                           | 13.7         | 60.0          | 275.1                | 602.6  |
| 2014                                                                  | 59799                                  | 354.7        | 611.1         | 46305                          | 76.1         | 236.6         | 794553                           | 23.2         | 101.1         | 454.0                | 949.2  |

Дээрх хүснэгтээс үзэхэд харьцангуй үйлдвэржсэн, хот суурин газрын ойролцоо бүс нутагт үйл ажиллагаа явуулдаг сүүний үхэр, гахай, тахианы фермийн аж ахуйгаас гарч буй хаягдал /ялагдас/ жил ирэх тутамд өсөн нэмэгдэж байна.

### Дүгнэлт

1. Хот суурин газрын ойролцоо үйл ажиллагаа явуулж буй фермийн аж ахуйнуудын тоо болон нэг аж ахуйд ноогдох мал, амьтны тоог 2014 оныг 2007 онтой харьцуулан авч үзэхэд сүүний үхрийн фермийн тоо 3.9, нэг фермд ноогдох үхрийн тоо 1.9 дахин нэмэгдсэн, гахайн аж ахуйн тоо 6.6 дахин нэмэгдсэн, нэг аж ахуйд ноогдох гахайн тоо 4.7 дахин буурсан, тахианы фермийн аж ахуйн тоо 5 дахин нэмэгдэж, нэг аж ахуйд ноогдох тахианы тоо 1.3 дахин буурсан үзүүлэлттэй байна.

2. Мал, амьтны фермийн аж ахуйн хаягдлын хэмжээг 2014 оныг 2007 онтой

харьцуулан үзэхэд сүүний үхрийн фермийн аж ахуйн хаягдал 7.5, гахайн фермийн аж ахуйн хаягдал 1.4, тахианы фермийн аж ахуйн хаягдал 3.7, нийт хаягдал дунджаар 3.5 дахин тус тус нэмэгдсэн байна.

3. Дээрхээс үзэхэд манай улсын фермийн аж ахуйн тоо жил бүрэн өсөн нэмэгдэж байна. Үүнтэй уялдаатайгаар 2014 оны байдлаар фермийн аж ахуйн өтгөн хаягдлын хэмжээ 454.0 мян/тн, шингэн хаягдал 949.2 мян/тн болж байна. цаашид энэхүү хаягдлын хэмжээ улам эрчимтэй нэмэгдэх төлөвтэй байна.

### Ашигласан хэвлэл

1. Цэгмид.М., "Сүүний үхрийн фермийн аж ахуйн технологи", УБ хот., 2007 он,
2. Монгол улсын статистикийн эмхтгэл, 2007-2014 он
3. 1212.mn сайт,