

СҮҮНИЙ ҮХРИЙН АЖ АХУЙД ХӨДӨӨ АЖ АХУЙН ЗОХИСТОЙ ДАДЛЫГ ТӨЛӨВШҮҮЛЭХ НЬ

Ж.Шинэхүү^{1*}, Б.Энхжаргал¹, П.Зэндмэнэ¹, Nam Ki-Woong², GiL Yeon Lee²

1-Мал аж ахуй, биотехнологийн сургууль ХААИС

2-Солонгос улсын Хангёны Үндэсний их сургууль

*Email: shinee@muls.edu.mn

ТОЙМ ӨГҮҮЛЛЭГ

Бид мал аж ахуйн (МАА-н) үйлдвэрлэл эрхлэгчид болон хэрэглэгчидийн хөдөө аж ахуйн зохистой дадлын (ХААЗД)-ийн талаархи мэдлэг, хэрэглээг нэмэгдүүлэхийн тулд сүүний үхрийн аж ахуй (АА) эрхлэгчдэд ХААЗД-ийн өөрийгөө үнэлэх шалгуурыг танилцуулан АА-н нэгжийнх нь үйл ажиллагааг өөрөөр нь үнэлүүлсэн юм (GlobalGAP, 2014 version 2.1, Dairy). Судалгаанд УБ хотын 61-ын гарам орчимд байрлаж нийслэл хотын иргэдэд тогтмол сүү нийлүүлдэг нэр бүхий дөрвөн АА нэгж хамрагдав. Сүүний үхрийн АА эрхлэгчид нийт 8 бүлэг 46 шалгуурын дагуу өөрийн АА-н технологийн үйл ажиллагааг 1-5 оноогоор үнэлэв. Судалгааны дүнгээс үзэхэд АА-н нэгжүүд 1-8-р бүлэг асуулт буюу шалгуур тус бүрт нийт авах онооны дөнгөж 21,25-75,00%-ийг авч байгаа нь сүү үйлдвэрлэгч бага, дунд хэлбэрийн аж ахуйд дадал болсон технологийн үйл ажиллагаа байхгүй байгааг илтгэнэ. Мөн АА-н нэгж тус бүрээр оноог дундажлан үзэхэд 41,25-51,67%-ийн үнэлгээ авч байгаа нь сүү үйлдвэрлэл эрхэлж буй аж ахуйн нэгжийн үйл ажиллагаа өнөө маргаашийг аргацаасан, эрсдэлтэй байдалд байгааг харуулж байгаа юм. Иймээс ХААн гаралтай хүнсний бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлийн анхан шатны бүх нэгжид үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааны зөв дадал, технологи тогтоож мөрдсөнөөр хэрэглэгчдэд очих бүтээгдэхүүний аюулгүй байдал, чанар дээшлэхийн зэрэгцээ АА-н нэгжийн үйл ажиллагаа эрсдэлээс хамгаалагдах юм.

ТҮЛХҮҮР ҮГ: Сүүний үхрийн аж ахуй, Хөдөө аж ахуйн зохистой дадал

ОРШИЛ

Манай орны хувьд сүүний үхрийн АА нь 1976-1990 онуудад эрчимтэй хөгжсөн ба саалийн нэг үнээнээс жилд дунджаар 3500 л сүү сааж, улсын төвлөрсөн хэрэгцээнд 40,0-42,0 сая литр сүү нийлүүлж байв (С.Дүгэрсүрэн, 2010). Энэ үед сүү-цөцгийн тосны чиглэлээр зөвхөн хангайн бүсэд 366 нэгдэл үйл ажиллагаа явуулж нэгдлүүдэд МАА-н үйлдвэрлэлийн технологи, түүнийг хянах

хяналтын механизм бүрэн тогтсон байсан юм. Харин 1990 оноос Монгол улсад явагдсан ардчилсан хувьсгал, мал хувьчлал зэрэг нийгмийн шинжтэй үйл явцаас хамаарч МАА-н үйлдвэрлэл задарч хувийн хөрөнгөд шилжсэн мал сүрэгт үйлдвэрлэлийн технологи хяналт тавих асуудалд хүндрэл учирч эхэлсэн. 2015 оны ХХААХҮ-ийн яамны мэдээгээр манай улсад нийт 1554 сүүний

үхрийн, 351 махны үхрийн аж ахуй бүртгэгдсэн ба эдгээр АА-н нэгжүүд бүгд хувийн хэвшилд хамааралтай байна. АА-н нэгжүүд өнөөгийн байдлаар өөрсдийн туршлага мэдрэмжинд тулгуурласан, ашиг хөөцөлдсөн байдлаар үйлдвэрлэл эрхлэн МАА-н үйлдвэрлэлийн технологи баримтлахгүй, түүний хэрэгжилтэнд холбогдох газруудаас хяналт тавихгүй байгаа нь бүтээгдэхүүний аюулгүй байдал алдагдах, үйлдвэрлэлийн хэмжээ тогтмол бус болох аж ахуй эрсдэлд орох зэрэг сөрөө нөлөөг дагуулж байна. Үйлдвэрлэл эрчимтэй хөгжсөн дэлхийн олон оронд МАА-н үйлдвэрлэлийн тогтвортой байдал, бүтээгдэхүүний чанар, аюулгүй байдлыг хангахдаа ХААЗД-г нутагшуулан бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлийн шат дамжлага бүрт үйлдвэрлэгч, хэрэглэгчийн оролцоо, хариуцлагыг нэмэгдүүлж байна. Монгол улсын хувьд 2012 онд баталсан “Хүнсний бүтээгдэхүүний аюулгүй байдлыг хангах тухай” хуулийн 7.1.1-д хүнсний чиглэлийн

үйл ажиллагаа эрхлэгч нь үйлдвэрлэлийн төрлөөс хамааран анхан шатны үйлдвэрлэлд ХААЗД нэвтрүүлнэ хэмээн хуульчилж, “Тазар тариалангийн үйлдвэрлэлд ХААЗД нэвтрүүлэх зөвлөмж”, “Мал эмнэлэгт ХААЗД нэвтрүүлэх зөвлөмж”, “Эрүүл ахуйн болон үйлдвэрлэлийн зохистой дадал нэвтрүүлэх зөвлөмж” зэрэг бодлогын бичиг баримтууд тус тус хэвлэгдэн эдгээр салбаруудад ХААЗД нэвтэрч эхлээд байна. Иймд бид МАА-н салбарт энэхүү дадлыг нэвтрүүлэх, МАА-н салбарт үйл ажиллагаа явуулж буй иргэд, АА-н нэгжид ХААЗД-ийн талаархи ойлголтыг төлөвшүүлэхийн тулд олон улсын байгууллагын жишиг асуулгуудыг ашиглан үйлдвэрлэлийн шат бүрт тохирсон шалгууруудыг бэлтгэн доорхи судалгааг явууллаа. Энэхүү судалгааны ажлын зорилго нь: УБ хот орчмын дунд хэмжээний сүүний үхрийн аж ахуйд ХААЗД-ийн өөрийгөө үнэлэх шалгуурыг турших

СУДАЛГААНЫ ХЭРЭГЛЭГДЭХҮҮН, АРГА ЗҮЙ

Бид н.Жамсрандорж, н.Уламбаяр, н.Түмэндэмбэрэл, н.Мандах нарын сүүний үхрийн 4 аж ахуйг судалгаанд хамрууллаа. Эдгээр АА нь 36-100 саалийн үнээтэй УБ хотын иргэдэд тогтмол сүү нийлүүлдэг дунд хэмжээний АА-нууд юм. Судалгааны шалгуурыг Global GAP байгууллагын 2014 онд боловсруулсан version 2.1-ийн сүүний үхрийн АА эрхлэгчдэд зориулсан өөрийгөө үнэлэх асуумжийг ашиглан бэлтгэв. Асуулга нийт 8 бүлэг 46 асуулттай. Асуулт бүрийг 1-5 оноогоор үнэлэн нийт 230 оноогоор

АА нэгжийн үйл ажиллагаанд технологи үйл ажиллагаа дадал болсон эсэхийг шалгалаа. Судалгааг ганцаарчилсан ярилцлага, асуумж судалгааны аргаар явуулж АА-н нэгж тус бүрийн нийт оноо, асуумжийн бүлэг тус бүрээр дундаж оноог тооцов. Энэхүү судалгаа нь тухайн АА-н нэгжийн үйл ажиллагааг үнэлэхээс илүүтэйгээр сүүний үхрийн АА-н өнөөгийн төлөв байдал, цаашид анхаарах асуудлыг тандан илрүүлэх, ХААЗД-ийн асуумж, шалгууруудыг аж ахуй эрхлэгчдэд таниулахад чиглэсэн болно.

Судалгааны шалгуур:

1 Бүлэг. Тусгай зөвшөөрөл - Нийт 1 асуулт 5 оноо

○ Аж ахуй улсын бүртгэлтэй, тусгай зөвшөөрлийн дагуу үйл ажиллагаа явуулдаг эсэх

2 Бүлэг. Саалийн үнээний тэжээллэг - Нийт 4 асуулт 20 оноо

○ АА нь орон тооны тэжээл судлалын мэргэжилтэн эсвэл зөвлөхтэй эсэх

○ АА нь нэгдсэн тэжээлийн, горим төлөвлөгөтэй эсэх /жилээр, сараар/

○ Тэжээлийн жороо шинэчлэдэг эсэх /жилд 2 дээш/

○ Саалийн үнээний хоногт идэх тэжээлийн хэмжээ нас, биеийн жин физиологийн онцлогт тохирсон эсэх

3 Бүлэг. Байрны эрүүл ахуй - Нийт 17 асуулт 85 оноо

○ Хэвтэр таатай жигд гадаргуутай эсэх

○ Үхрийн байранд агаар байнга нэвтрэх боломжтой эсэх

○ Эвэртэй, мухар үхрийг тусгаарлан малладаг эсэх

○ Малын байрны хана шал, тусгаарлагч нь хурц ирмэггүй эсэх

○ Малын байрны хана, шал, зэрэг нь цэвэрлэхэд хялбар байх

○ Хашаагүй үед сүрэгт хангалттай талбайтай эсэх

○ Гадаад орчноос хамааралтай стрессийн шинж тэмдэг гараагүй байх

○ Агаар цэвэршүүлэгчтэй, шүүрийг жилд 1 ээс дээш солих

○ Өвдсөн малыг тусгаарлах хашаа байдаг эсэх

○ Анхны тусламж үзүүлэх эм хэрэгсэл, цэвэр орчинтой эсэх

- Kennel, Cubicle зөвлөмжийн дагуу үнээ байгалийн зөнгөөрөө амьдардаг эсэх
- Малын хэвтэр тохиромжтой хуурай, цэвэр эсэх
- Малын хэвтэр байнга хуурай, цэвэр байх боломжтой эсэх
- Нэг толгойд ноогдох талбайн хэмжээг баримталдаг эсэх
- Нэг толгойд ноогдох талбайн хэмжээ 5%-р илүү байдаг эсэх
- Байрны хэмжээ сүрэгт оногдох хэмжээнээс 10%-р илүү эсэх
- Малын байрны тав тух шаардлага хангасан /Өндөр, цэлгэр байдал/
4 Бүлэг. Эрүүл мэнд-Нийт 3 асуулт 15 оноо
- Малын халдварт өвчний шинжилгээ тогтмол 3 сар тутам явуулдаг эсэх хэрэв өвчний шинж тэмдэг илэрвэл анхны тусламж зөв авдаг эсэх
- Малыг тогтмол вакцинд хамруулдаг эсэх
- Эмнэлгийн үйлчилгээ, өвчлөлийн талаарх мэдээллийн сантай эсэх
5 Бүлэг. Саалийн эрүүл ахуй- Нийт басуулт 30 оноо
- Үхрийг тогтмол цагт саадаг эсэх
- Саах өрөө, саалтуур, үнээнд аюулгүй эсэх
- Саалийн үед хориотой эм, ариун цэврийн бодис хэрэглэдэг эсэх
- Үнээний дэлэнг саахаас өмнө болон саасны дараа ариутгаж цэвэрлэдэг эсэх
- Дахин цэвэршүүлсэн усыг аж ахуйн цэвэрлэгээнд, цэвэр усыг дэлэн саалтуурын цэвэрлэгээнд хэрэглэдэг эсэх
- Сүү үнээ тус бүрээр шинжлэгдээд дараа нь танкруу шилждэг эсэх
6 Бүлэг. Сүүний эрүүл ахуй-Нийт 9 асуулт 45 оноо
- Саалтуурын төхөөрөмж болон программыг тогтмол хянадаг эсэх
- Саалтуурын бортогоны резинийг 6 сард нэг удаа сольж, тэмдэглэл хөтөлдлөг эсэх
- Сүүг хадгалах хөргөх өрөөнд, хортон шавьж гэрийн тэжээвэр амьтны ул мөр байгаа эсэх, гэрэл хангалттай, шал будагтай эсэх
- Саах өрөө гарцтай эсэх гэрлийн утас ил байхгүй байх хувийн ариун цэвэр сахиx боломжтой байх, шавьж, хорхой зөвшөөрөгдсөн хэмжээнээс илүүгүй
- Сүүний савыг хэрэглээгүй үед цэвэр хадгалах боломжтой эсэх
- Сүүг хадгалах сав 8 хэмээс доош тогтмол барьдаг эсэх, сааснаас 2 цагаас илүү хадгалах бол 6 хэмээс доош хадгалдаг эсэх
- Саалинд хэрэглэдэг сав сүүний чанарт нөлөөлхөөргүй зориулалтын эсэх
- Сүүний машинд зориулсан тусгай зогсоолтой эсэх
- Сүү ачих талбай бохирдолоос хамгаалагдсан бай
7 бүлэг. Ажилчдын эрүүл ахуй-Нийт 4 асуулт 20 оноо
- Ажилчид хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны хувцас хэрэглэдэг эсэх
- Ажилчдыг эрүүл мэндийн үзлэгт тогтмол хамруулдаг эсэх
- Өвдсөн ажилтан үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанд оролцдог эсэх
- Ажилчид хувийн ариун цэврийг сахиж хэвшсэн эсэх, гараа тогтмол ариутгах
8 бүлэг Ариутгал- Нийт 2асуулт 10 оноо
- Зөвшөөрөгдсөн цэвэрлэгээний химийн бодисыг ашигладаг эсэх
- Химийн бодисыг үйлдвэрлэгчийн зааврын дагуу хадгалж, хэрэглэдэг эсэх

СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН

Судалгааны дүнг дундажлан үзэхэд аж ахуйн нэгжүүд 1-8-р бүлэг асуулт буюу шалгуур тус бүрт нийт авах онооны дөнгөж 21,25-75,00%-ийг авч байгаа нь сүү үйлдвэрлэлийн процесст бүхэлдээ технологи үйл ажиллагаа тогтоогүй байгааг илтгэнэ. Харин аж ахуйн нэгж тус бүрээр оноог дундажлан авч үзвэл 41,25-51,67%- ийн үнэлгээ авч байгаа нь дунд хэмжээний АА-н

нэгжийн үйл ажиллагаа өнөө маргаашийг аргацаасан, эрсдэлтэй байдалд байгааг харуулж байна. Судалгааны асуулгыг бүлэг тус бүрээр авч үзвэл 1-р бүлэг буюу байгууллагын үйл ажиллагаагаа үнэлэх хэсэгт судалгаанд оролцсон 4-н АА-н нэгжээс 3 нь улсын бүртгэлд бүртгүүлээгүй, сүүний үхрийн АА эрхлэх зөвшөөрөлгүй байлаа.

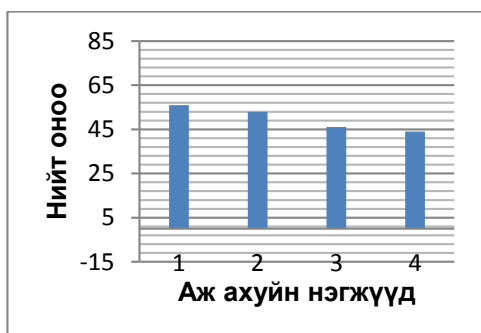
Хүснэгт 1

Үйлдвэрлэл эрхлэгч өөрөө үйл ажиллагаандаа үнэлгээ өгсөн байдал

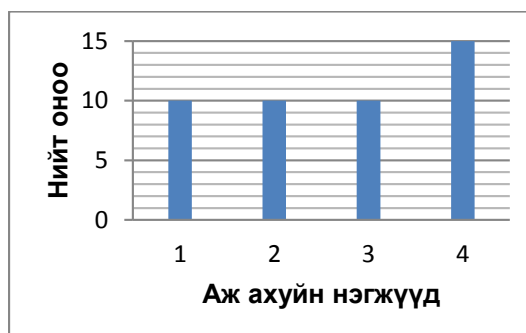
Шалгуур	AA1	AA2	AA3	AA4	Үнэлгээ		
					Авбал зохих оноо	Авсан дундаж, оноогоор	Авсан дундаж, хувиар
CA 1	0	0	5	0	5	1.25	25.00
CA 2	3	6	3	5	20	4.25	21.25
CA 3	56	53	46	44	85	49.75	58.53
CA 4	10	10	10	15	15	11.25	75.00
CA 5	15	20	15	14	30	16.00	53.33
CA 6	15	15	10	15	45	13.75	30.56
CA 7	15	5	10	5	20	8.75	43.75
CA 8	10	10	0	10	10	7.50	75.00
Нийт, оноо хувиар	124	114	99	108	230	-	-
	51.67	47.50	41.25	45.00	100	-	-

CA2 бүлэг асуулт нь AA-н нэгжийн тэжээлийн горим, тэжээллэгийн талаархи дадлын шалгуур ба энд бүх аж ахуй хамгийн муу үнэлгээ авсан. Энэ

нь AA-н нэгжүүд мэргэжилтний оролцоогүй, зөвхөн өөрийн туршлагад найдсан үйл ажиллагаа явуулж байна.



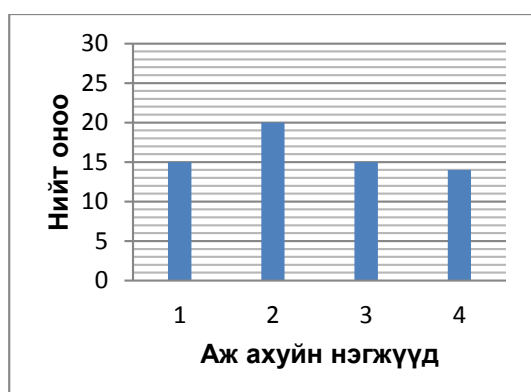
1-р зураг. Малын байрны эрүүл ахуй



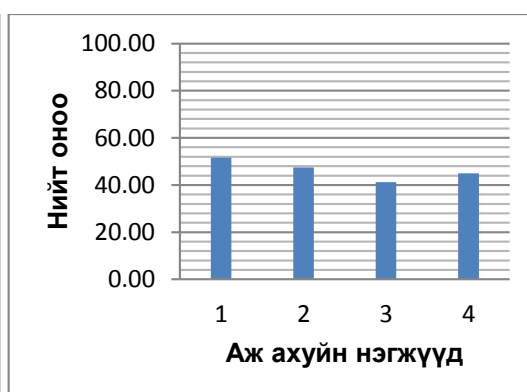
2-р зураг. Малын эрүүл мэнд

CA 3 бүлэг нь (Зураг 1) малын байрны эрүүл ахуйн зохистой дадлын шалгуурууд бөгөөд энэ бүлэгт бүх аж ахуйн нэгжүүд авах ёстой онооноос дундаж буюу 40- 58.5%-ийг л авсан. Энэ бүлэг асуулт нь Kennel and Cubicle зөвлөмж хэмээх тодорхой ойлголт ба энд мал амьтны байгалийн зөн, биологийн нь адаптацийн хэрхэн хангаж байгааг шалгах шалгуур юм.

Эдгээр шалгуурыг манай оронд огт хэрэглэхгүй байна. Дэлхийн амьтны эрхийг хамгаалах байгууллагаас мал амьтны ая тух, тавлаг байдлын талаар зөвлөмж, шаардлага гарсаар байгаа боловч бид нэг малд оногдох талбай, нэмэлт талбай, зөнгөөр нь байлгах зэрэг ойлголтыг МАА-н практикт төдийлөн хайхрахгүй байна.



3-р зураг. Саалийн эрүүл ахуй



4-р зураг. Нийт оноо, хувиар

СА4 бүлэг (Зураг 2) асуулт нь малын эрүүл мэндийн талаарх шалгуур бөгөөд нийт 20 оноо авах ёстойгоос судалгаанд хамрагдагсад бүгд 10-15 оноо авсан. Дээрхи үзүүлэлтүүд нь шалгуурууд манай оронд харьцангуй тогтворжсон болохыг харуулж байна боловч сүргийн өвчлөлийн талаархи мэдээлэлийг тодорхой бичиж архивлах, сүргийн өвчлөл, урьдчилан сэргийлэх ажлын дүнгээр мэдээлэлийн сан үүсгэх гэсэн шалгууруудад дутагдагдалтай байлаа. СА5,6 (Зураг 3) бүлэг асуулт нь сааль, сүүний ариун цэвэр, эрүүл ахуйг хангахад шаардлагатай шалгуурууд. Судалгаанд оролцсон аж ахуйн нэгжүүдээс зөвхөн 1 нь цахилгаан саалтуур ашиглаж байгаа нь дутагдалтай боловч сүүг гараар сааж байгаа үед саалийн өмнө болон дараа бүлээн нойтон алчууруур дэлэнг арчиж хэвшсэн нь нүүдлийн МАА-тай манай орны хувьд технологийн дэвшил болжээ. 5,6-р бүлэг асуултаас сүү хадгалах саванд тавих стандартийн шалгуурт бүх АА өндөр оноо авсан. Учир нь гэрээт борлуулагч болох “СҮҮ” ХХК-аас нийт АА-д зориулалтын бидон, сав тарааж өгсөнтэй

холбоотой. Энэ мэт хамтрагч байгууллагын хариуцлага, үүргийг нэмэгдүүлэх замаар технологийг мөрдөх нь нийлүүлэгч, борлуулагч, хэрэглэгч бүх талд тогтвортой байдал бий болох нөхцөл болно. СА7, СА8 бүлэг нь ажилчдын эрүүл ахуй, ариутгалын бодисын хэрэглээний зохистой дадлын шалгуурууд. АА нэгжүүд цэвэрлэгээний химийн бодис гэсэн асуултанд бүгд Пери хэмээн хариулж байна Перийг хүмүүс ахуйн хэрэглээндээ өргөн ашигладаг тул бид дээд оноогоор үнэлсэн. Цаашид МАА-н үйлдвэрлэлд ашиглаж болох ариутгал, угаалгын бодисын зохицуулалт шаардлагатай нь тодорхой юм. АА-н нэгжийн өөрийн үнэлгээг (Зураг 4) нийт авах ёстой онооны хувиар авч үзэхэд бүх АА-н нэгж нь дундаас доогуур буюу 41,25-51,67% авч байгаа нь сүү үйлдвэрлэлийн процесс болон сүүний үхрийн АА-н технологи анхаарах хэмжээнд байгааг харуулах нэг үзүүлэлт болно. Иймд бид технологи мөрдсөн, баталгаатай, аюулгүй, тогтвортой аж ахуй эрхлэхийн тулд олон улсын жишиг ажиллагааг нэвтрүүлэх шаардлагатай юм.

ДҮГНЭЛТ

1. Судалгаагаар хот орчмын дунд хэмжээний зарим АА-д сүү үйлдвэрлэлийн технологийн процесс анхаарах түвшинд байгаа нь тогтоогдлоо.
2. Судалгаанд оролцогсад хэдийгээр өөрөө өөрийгөө үнэлж байгаа, үнэлгээний дүн тухайн аж ахуйн нэгжийн ямар нэгэн үйл ажиллагаанд саад учирлуулахгүйг мэдэж байгаа ч асуумжид

өндөр оноо авахыг эрмэлзэж байна. Энэ нь өөрөө өөрийгөө үнэлэх, дотоод хяналтын ойлголт тогтоогүй байгааг харуулж байна. 3. Цаашид Монгол орны нөхцөлд тохирсон ХААЗД-ийн өөрийн үнэлгээний асуумж бий болгож ААН ийг өөрийн үйл ажилгааг үнэлж цаашдын зорилтоо тодорхойлох дадал тогтоох шаардлагатай байна.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛИЙН ЖАГСААЛТ

1. Гомбодорж Ж. (1986). Саалийн механикжсан фермд мөрдөх технологи
2. Гомбодорж Ж. (1986). Саалийн монгол эрлийз үхрийн АА-д мөрдөх технологи
3. Дүгэрсүрэн С. (2010). Сүүний үхэр сүргийн арчилгаа, маллагаа байрны нөхцөл
4. Хашбат Ш. (2003). Саалийн фермерийн аж ахуйн үйлдвэрлэлийн технологи,
5. Олон улсын GlobalGAP байгууллагын цахим хаяг www.globalgap.org

ADOPTATION OF GOOD AGRICULTURAL PRACTICE (GAP) IN MONGOLIAN DAIRY FARM

Objective of study was to evaluate the possibility of adaptation good agricultural practice in Mongolian Livestock sector. We use some Control Points and Compliance Criteria for Dairy farm that offered by GLOBALG.A.P organization. The organization provide some free online standards for producers, suppliers and buyers who are work in sustainable agriculture around the world. Four Mongolian middle scale dairy farms was evaluated by GLOBALGAP control points and compliance criteria for Dairy farm and average point of all criteria was about 40-80 points. In summary, GLOBALGAP free control points are suitable in Mongolian middle scale dairy farm.