МОНГОЛ УЛСЫН ЗАСГИЙН ГАЗАР

ХҮНС, ХӨДӨӨ АЖ АХУЙН ЯАМ

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development and Cooperation SDC

MFARD

MONGOLIAN POTATO

МОНГОЛ ТӨМС ХӨТӨЛБӨРИЙН УР ДҮНГИЙН ХУРААНГУЙ

2004-2015

ТӨМС=ТАЛХ

Зургийг ШХА, МТХ

Швейцарийн Хөгжлийн Агентлагийн даргын МЭНДЧИЛГЭЭ

Монголчуудын хувьд төмс нь ач холбогдлоороо мах, гурилын дараа орох хүнсний чухал бүтээгдэхүүн юм. 2004 онд нэг хүний жилд хэрэглэх төмсний хэрэглээ 31 кг байсан бөгөөд нийт хэрэглээний тал орчим хувийг импортоор оруулж ирдэг байлаа. Мөн төвлөрсөн төлөвлөгөөт эдийн засгийн үед тариалж байсан ургац багатай хуучин сортууд тариалагдаж байсан.

Монгол Улсын Засгийн газрын хүсэлтээр Швейцарийн Хөгжлийн Агентлаг (ШХА) нь Монгол Улсын төмсний салбарыг хөгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлж эхэлсэн. Энэхүү дэмжлэг нь "Монголын төмсний салбарыг сэргээн сайжруулах" төслөөр 2004-2007 онд хэрэгжиж, Монголын хөрс, цаг уурын нөхцөлд тохирсон шинэ сортуудыг импортоор оруулж ирж сорих, нутагшуулах үйл ажиллагааг хэрэгжүүлсэн. Төсөл нь амжилттай хэрэгжүүлсэн эхний эрэг үр дүнгүүд дээрээ түшиглэн төмсний үрийн аж ахуйн системийг бий болгосон. Судлагдсан төмсний шинэ сортууд нь ганд тэсвэртэй, эрт болцтой, ургац арвинтайгаас гадна Монголын нөхцөлд хурдан дасан зохицож, нутагшсан сортууд болж чаджээ. Тариаланчид богино хугацаанд хуучин сортоо шинэ сортуудаар сольж, үрээ шинэчилж чадсанаар төмсний үйлдвэрлэл нэмэгдэж, улмаар хэрэглэгчид боломжийн үнээр баталгаат хүнс худалдан авах боломж бүрдлээ.

ШХА нь түс төслийг цаашид тогтвортой хэрэгжүүлж үр дүнг нь үзэхээр Монголын Хөдөөг Шинэчлэхийн Төлөө Фермерүүдийн Холбоо (МХШТФХ)-той 2007-2015 онд хамтран ажиллалаа. Өнгөрсөн арван жилийн хугацааны хамтын ажиллагааны үр дүнг өнөөдөр эргэн харж дүгнэхэд үнэхээр бахархуштай үр дүн гарчээ. Тухайлбал, тариаланчид дотооддоо үржүүлсэн ургац арвинтай нутагшсан сортын эрүүл үрийн төмсийг тариалалтанд хэрэглэдэг боллоо. Төмсний нэгжийн ургац тогтмол нэмэгдэж 9.0 т/га-аас 12.8 т/га болж, зарим тааламжтай жилд 17.0 т/га-д хүргэж чадсан. Үүний үр дүнд импортын хэмжээ буурч, 2011 он гэхэд үйлдвэрлэлийн хэмжээ дотоодынхоо хэрэгцээг 100 хувь хангадаг болсон. Дотооддоо тариалсан төмсийг жилийн турш хэрэглэх болсноор 2014 оны байдлаар ялангуяа хот суурин газрын хэрэглэгчдийн төмсний жилийн хэрэглээ 61 кг болж өслөө.

ШХА, төмсний салбарт гарсан өөрчлөлт, үр дүнг дүгнэх зорилгоор Төслийн зардал, үр өгөөжийн дүн шинжилгээг хийлгүүлсэн бөгөөд тайлангийн дүгнэлтээр төмсний үрийн үйлдвэрлэл нь үр ашигтай үйлдвэрлэл болох нь тодорхойлогдлоо. Эдгээр амжилтуудын үндэс нь төслийн үйл ажиллагаа нь Засгийн газрын бодлого, хөтөлбөрүүдтэй сайн уялдсантай, мөн МХШТФХ-ны бий болгосон үндэсний хэмжээний сүлжээ системийн зохион байгуулалттай салшгүй холбоотой.

Түс төсөл нь сүүлийн жилүүдэд үндсэн хэрэглээний хүнсний ногооны үр үржүүлгийг нэмэгдүүлэхэд тодорхой үйл ажиллагаа хэрэгжүүлж байна. Хүнсний ногооны салбарыг сайжруулах, үйлдвэрлэлийг нэмэгдүүлэх боломж байгааг харж ШХА дөрвөн жилийн хугацаатай хүнсний ногооны төслийг хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөтэй ажиллаж байна. Төмсний салбарт гарсан үр дүнг хүнсний ногооны салбарт гаргаж болох бололцоо байна гэдэгт ШХА бүрэн итгэлтэй байна.

Эцэс нь дүгнэхэд, энэхүү амжилтын гол түлхүүр нь МХШТФХ-ны баг хамт олны хүчин чармайлт, мэргэжлийн өндөр түвшин болон сайн менежментийн үр дүн байлаа. Та бүхэнд ажлын амжилт хүсье.

Швейцарийн Хөгжлийн Агентлагийн Хамтын ажиллагааны газрын захирал,Ерөнхий Консул

Маркус Валдфогел

Монгол Төмс Хөтөлбөрийн зохицуулагчийн

МЭНДЧИЛГЭЭ

Манай хамт олон ШХА-ийн санхүүжилтээр "Монгол төмс" хөтөлбөрийг 2004-2015 оны хооронд 3 үе шаттайгаар тавьсан зорилгоо бүрэн биелүүлсэн амжилттайгаар хэрэгжүүлэн дуусч байна. Энэ хугацаанд төслийн зорилгын хүрээнд Монгол орны төмсний салбарт тариаланчдыг шинэ техник, технологид сурган, санхүүгийн дэмжлэг үзүүлэх замаар чадавхижуулах, төмсний үргац арвинтай 7 шинэ сортыг нутагшуулан үйлдвэрлэлд тариалах технологийн хамт бүрэн нэвтрүүлэх,орон даяар шинэ сортын үрийг үржүүлэн түгээх тогтвортой үрийн аж ахуйн системийг бий болгох, хүнсний ногооны үр үйлдвэрлэлийг дэмжих зэрэг ажлыг дэс дараатай хэрэгжүүллээ. Үүний үр дүнд төсөл эхлэх үед үр сортын бодлого алдагдсанаар тариаланчид сорт нь үл мэдэгдэх чанар муутай дотоодын болон хятад үрээр тариалалт хийж, нийт хэрэгцээт төмсний 45%-ийг импортоор авч, хэрэглэгчид чанаргүй, хүнсний аюулгүй байдлын баталгаагүй хятад төмс хүнсэндээ хэрэглэж байсан байдлыг бүрэн халж, тариаланчид төмсний шинэ, нутагшсан сортын чанартай үрээр тариалсанаар үргац, ашиг орлого нь нэмэгдэж төмсний хэрэгцээг дотоодын үйлдвэрлэлээр 100% ханган улмаар ОХУ руу экспортонд гаргах хэмжээнд хүргэн төмсний салбарыг тогтвортой, эдийн засгийн үр өгөөжтэй салбар болгон та бүхний шаргуу хөдөлмөр, дэмжлэгийн ачаар хөгжлийн шинэ шатанд гаргасныг дурьдахад таатай байна. Төслийг хэрэгжүүлэх 12 жилийн хугацаанд бидэнтэй нягт хамтран, үр чадвар, оюун ухаанаа дайчлан ажиллаж, дээр дурьдсан амжилтанд хүргэсэн тариаланч, үр үржүүлэгчид, төрийн болон эрдэм шинжилгээний ажилтнууд, гадаадын болон дотоодын түнш байгууллагуудад цаашдын ажилд нь өндөр амжилт, арвин үргац авахыг хүсэн ерөөж чин сэтгэлийн мэндчилгээ дэвшүүлж байна.

"Монгол төмс" Хөтөлбөрийн зохицуулагч

Т.Төрмандах

НЭГДҮГЭЭР ХЭСЭГ

ҮР ДҮНГИЙН ХУРААНГУЙ

МОНГОЛ ТӨМС ХӨТӨЛБӨРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ТҮҮХЭН ЗАМНАЛ

Захиалагч:	Хүнс, Хөдөө Аж Ахуйн Яам
Санхүүжүүлэгч:	Швейцарийн Хөгжлийн Агентлаг-ШХА, Монгол Улсын засгийн газар-МУЗГ
Хугацаа:	12 жил (2004-2015)
Төсөв: ШХА	8 сая швейцарь франк ~ 16 тэрбум төгрөг (2015 оны ханшаар)
МУЗГ, ХХААЯ	1 сая швейцарь франк ~ 2 тэрбум төгрөг (2015 оны ханшаар)
Хэрэгжүүлсэн байгууллага:	
2004-2006	МонКонсалт ХХК, “Монголын Хөдөөг Шинэчлэхийн Төлөө Фермерүүдийн Холбоо” ТББ-ын хамтарсан консорциум
2007-2015	“Монголын Хөдөөг Шинэчлэхийн Төлөө Фермерүүдийн Холбоо” ТББ

2004 2005 2006 2007

I-р үе шат
Зорилго
Монгол Улсын төмсний үйлдвэрлэл бүтээмжийг нэмэгдүүлэх,сайн чанарын үрийн төмсний үйлдвэрлэлийн систем болон үрийн төмсний төвлөрсөн бус ханган нийлүүлэлтийн системийг бий болгож бэхжүүлэхэд нь дэмжлэг үзүүлэх

1.8
тэрбум төгрөг

2008 2009 2010 2011

II-р үе шат
Зорилго
Монгол Улсын төмсний салбарын бүтээмжийг нэмэгдүүлэх замаар хүнсний аюулгүй байдал, шим тэжээллэг чанарыг сайжруулж орлогыг нэмэгдүүлэх

8.6
тэрбум төгрөг

2012 2013 2014 2015

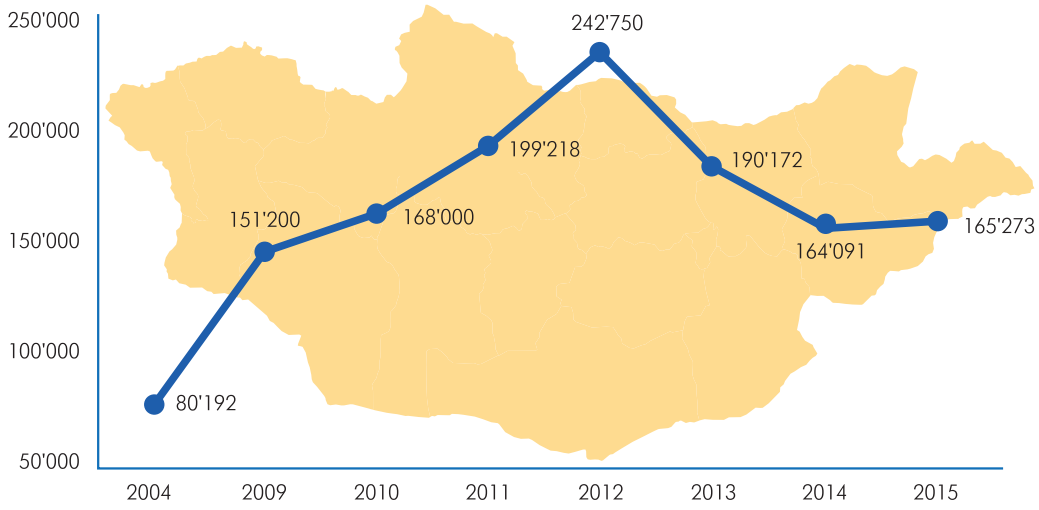
III үе шат
Зорилго
Монгол Улсын төмс, хүнсний ногооны салбарын бүтээмжийг сайжруулах замаар хүн амын хүнсний аюулгүй байдлыг сайжруулах, эрүүл тэжээллэг төмс, хүнсний ногоогоор хангах, өрхийн орлогыг нэмэгдүүлэхэд хувь нэмэр оруулах

5.6
тэрбум төгрөг

МОНГОЛ УЛСЫН ТӨМСНИЙ САЛБАРТ ГАРСАН АХИЦ ДЭВШИЛ

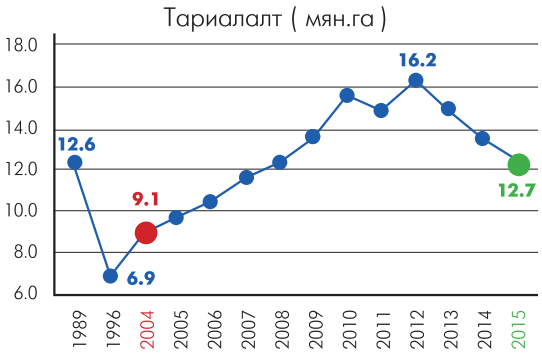
ТӨМСНИЙ ҮЙЛДВЭРЛЭЛ (ТОНН)

Монгол Улсын төмсний салбарын шинэчлэлд Монгол Төмс Хөтөлбөр томоохон хувь нэмэр оруулаа.



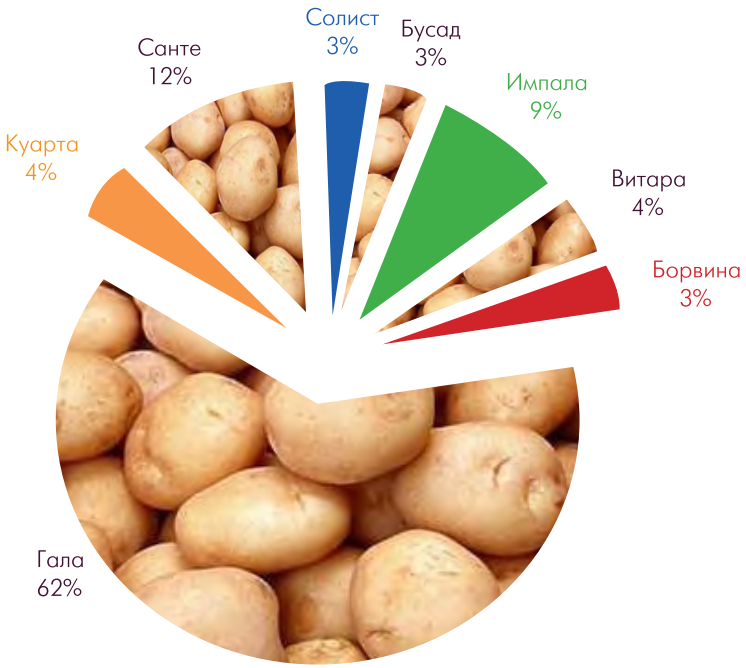
Монгол төмс хөтөлбөр нь үндэсний хэмжээнд хэрэгжиж,төмс,хүнсний ногоо тариалагч нийт 63'000 аж ахуйн нэгж,тариаланч өрх болон хэрэглэгч болох Монгол улсын нийт хүн ам үр шимийг нь хүртлээ. Төмсний нийт хэрэглээний 55%-ийг дотоодын үйлдвэрлэлээр хангаж байсныг 100%-д хүргэлээ.

ТӨМСНИЙ ТАРИАЛАЛТ ҮЙЛДВЭРЛЭЛ, УРГАЦЫН ХЭМЖЭЭ



Төмсний үйлдвэрлэл 1958 оноос эрчимтэй хөгжиж эхэлсэн бөгөөд 2004 онд төсөл эхэлж байхад 9'100 га талбайгаас 80'200 тонн ургац авч байсан бол 2012 онд 16'200 га-аас 242'700 тонн төмс хураан авсан. Харин 2015 оны байдлаар 12'765 га талбайгаас нийт 165'300 тонн ургац авч байна.

ТӨМСНИЙ НУТАГШСАН ШИНЭ СОРТЫН ТАРИАЛАЛТ 0%-аас 100% БОЛЛОО



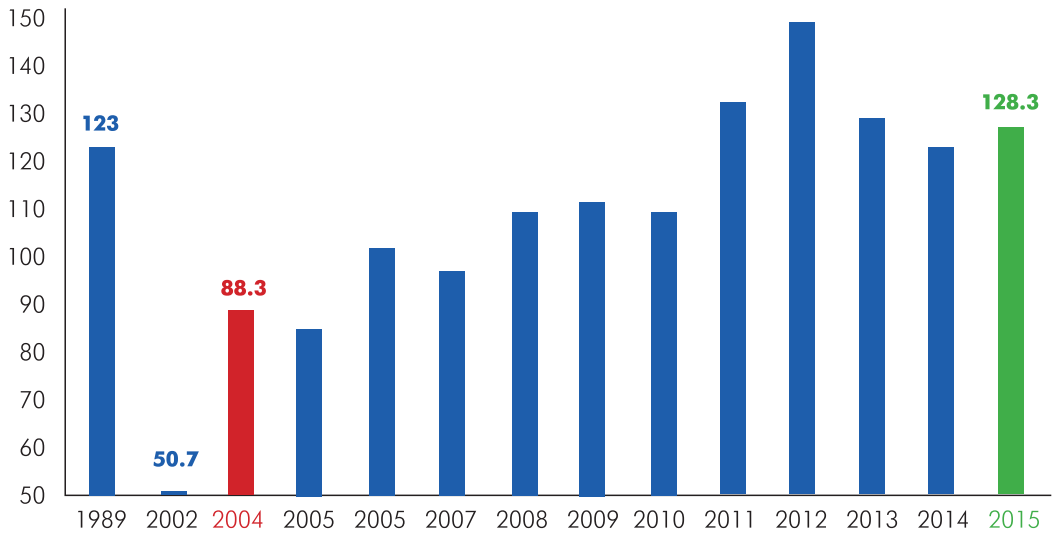
ТӨМСНИЙ ХЭРЭГЛЭЭНИЙ ЗАХ ЗЭЭЛД ШИНЭЭР 7 СОРТ НЭМЭГДЛЭЭ

Төмсний үрийн аж ахуйн (YAA) G-2 систем үйлдвэрлэлд нэвтэрснээр төмсний элит үрийг 4 жилийн хугацаанд үйлдвэрлэдэг байсан бол 2 жил болж түргэсч, мөн үйлдвэрлэсэн үрийн хэмжээ 2-3 дахин нэмэгдлээ.

YAA-Н СИСТЕМ

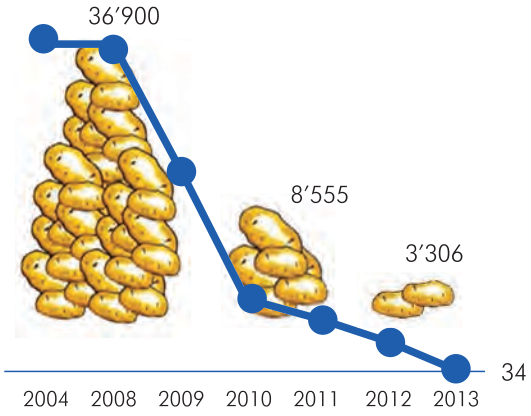
Үр	2004 он (4 жилийн схем)	2014 он (G-2, 2 жилийн схем)
Бэсрэг булцуу	42'000 ширхэг	112'000 ширхэг
I-р жилийн үржүүлэг	10 тонн	-
Супер-супер элит	30 тонн	-
Супер элит	84 тонн	42.5 тонн
Элит	250 тонн	463.5 тонн
Баталгаат үр	672 тонн	2'965 тонн
Сортын үр	-	8'000 тонн

ТӨМСНИЙ НЭГЖИЙН УРГАЦ
88.3 Ц/ГА-аас 128.3 Ц/ГА БОЛЛОО

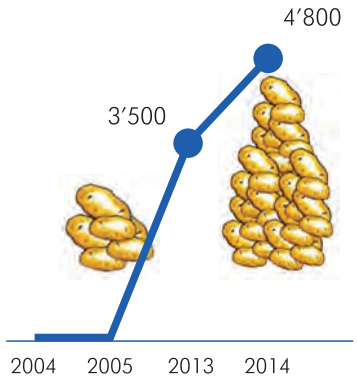


Төмсний тариалалт, нэгжийн ургац нэмэгдснээр импортын хэмжээ
2005 онд 38’000 тонн байсан бол
2013 онд 34 тонн болж буурлаа.
Харин экспортын хэмжээ
2005 онд 0-оос 2014 онд 4’200 тонн болж өслөө.

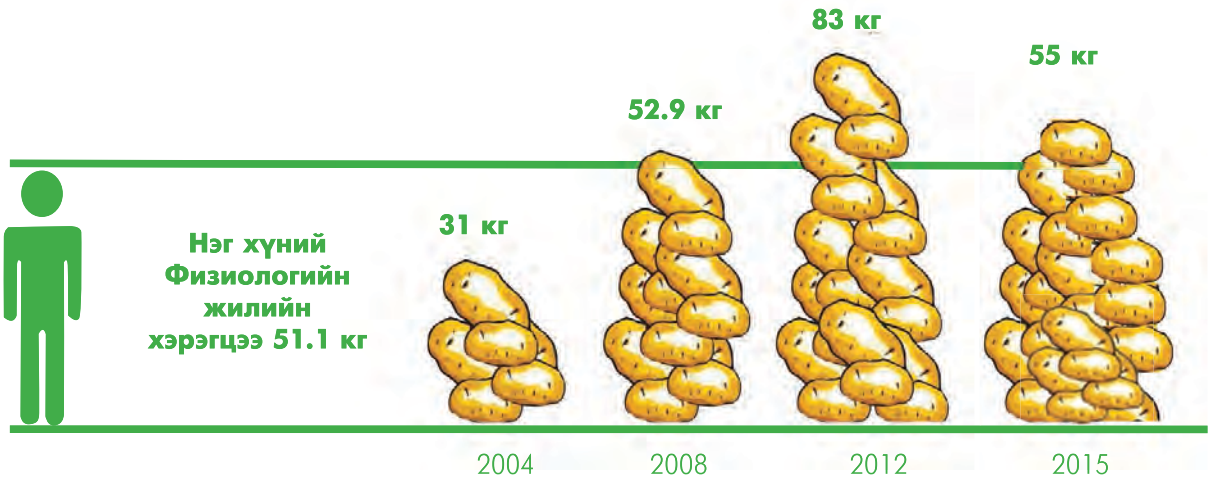
ИМПОРТ (ТОННН)



ЭКСПОРТ (ТОННН)



НЭГ ХҮНД ЖИЛД НООГДОХ ТӨМСНИЙ ХЭРЭГЛЭЭ 31 КГ-аас 55 КГ БОЛЖ ӨСЛӨӨ

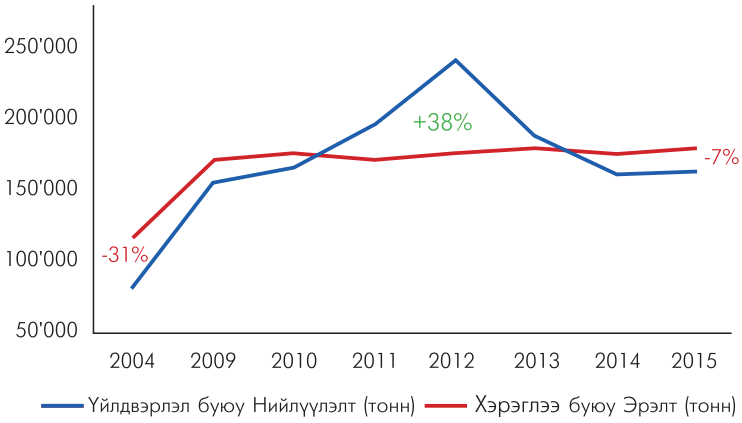


ЭДИЙН ЗАСГИЙН БУЮУ ӨРТӨГ, ҮР ӨГӨӨЖИЙН ДҮН ШИНЖИЛГЭЭ

• ЗАХ ЗЭЭЛ

2004 онд дотоодын үйлдвэрлэл нь хэрэгцээнийхээ зөвхөн 69%-ийг хангаж, үлдсэнийг нь импортоор хангадаг байсан. 2004-2015 оны хооронд хотын хүн амын тоо нэмэгдсэнтэй холбоотойгоор төмсний хэрэгцээ өссөн. Энэ хугацаанд төмсний үйлдвэрлэл мөн нэмэгдсэн байна. Энэ өөрчлөлтөөс харахад 2010-2013 онд дотоодын үйлдвэрлэл нь эрэлтээсээ давсан бол сүүлийн 2 жилд нийлүүлэлт нь дотоодын эрэлтийн 93%-ийг хангаж, үлдэх 7%-ийг импортлох хэрэгцээ үүссэн. Дотоодын үйлдвэрлэгчдийг дэмжих зорилгоор 2004 оноос хойш импортын 15%-ийн татварыг хэрэгжүүлж эхэлсэнтэй уялдан төмсний хэрэглээ нэмэгдэхийн хирээр татварын эдийн засгийн үр нөлөө нь мөн ихэссэн.

2004 БОЛОН 2014 ОНЫ ТӨМСНИЙ ЭРЭЛТ НИЙЛҮҮЛЭЛТ



• ӨРТӨГ

Монголын төмсний салбарт 2004-2015 оны хооронд зарцуулсан хөрөнгө оруулалт, зардлыг тооцож үзэхэд хамгийн их хувийг тариаланчид ба хэрэглэгчид оруулсан бол үлдэх хувийг ХХААЯ болон ШХА-ийн дэмжлэг эзэлж байна.

Энэ нь ШХА-ийн оруулсан санхүүгийн дэмжлэг, МУЗГ-аас авч хэрэгжүүлсэн бодлого, эрх зүйн таатай орчин нь тариаланчдад энэ салбарт ашигтай ажиллах боломжоор бий болгож чаджээ. Өөрөөр хэлбэл МАШ САЙН ХӨРӨНГӨ ОРУУЛАЛТ болж чадсан байна.

• ҮР ӨГӨӨЖ (АШИГ)

Гол үр өгөөж нь төмсний шинэ сортууд үйлдвэрлэлд нэвтэрч,үрийн чанар сайжирснаар нэгж талбайн ургац өсч төмсний үйлдвэрлэл нэмэгдсэн явдал юм. Тариаланчид ургацаа нэмэгдүүлж, ашигаа өсгөн хуримтлал бий болгосноор үйлдвэрлэлээ өргөтгөхөд хөрөнгө оруулж орлого нь нэмэгдсэн.

• ҮР ДҮН

МОНГОЛЫН ТӨМСНИЙ САЛБАРЫН 2004-2014 ОНЫ ЗАРДАЛ, ҮР ӨГӨӨЖИЙН ТООЦОО

2004-2014 оны төмсний салбарын хөрөнгө оруулалт, зардал болон үр өгөөжийг 2004 онтой харьцуулахад үр дүн нь эерэг өнөөгийн үнэ цэнэ (10% өсөх), харин дотоод үр өгөөж 100%-иас давж гарч байна.

Мэдрэг байдлын шинжилгээ 100%, 70%, 60% орлогын атрибюцийн хувиар тооцоож харвал

Орлогын атрибюц	100%	70%	60%
Өнөөгийн цэвэр өртөг 10%	94.7 тэрбум	19.5 тэрбум	-5.6 тэрбум
Дотоод ашгийн харьцаа	110%	39%	-3%

Өртөг, үр өгөөжийн дүн шинжилгээний үр дүн ЭЕРЭГ гарлаа. Энэ нь Монгол Төмс Хөтөлбөр зорилтот бүлгээ зөв тодорхойлж,төмсний салбарт тулгамдсан асуудлуудыг стратегийн түвшинд үр дүнтэй хэрэгжүүлж чаджээ гэсэн дүгнэлтэнд хүргэлээ. Хүнс, Хөдөө Аж Ахуйн Яам,Швейцарийн Хөгжлийн Агентлагийн оруулсан багахан хөрөнгө оруулалтыг зөв менежментээр ашигласнаар Монгол Улсын төмсний салбарыг өнөөгийн түвшинд хүрэхэд томоохон хувь нэмэр болж чаджээ. Мөн эрх зүйн таатай орчин бүрдсэнээр төмс тариалах таатай нөхцөл байдал бий болж тариаланчдыг газар тариаланд хөрөнгө оруулалт хийхэд нь нөлөөлж чадсан гэж үзэж байна.

Эх үүсвэр: Монголын Төмсний салбар дахь 2004-2014 онд гарсан Зардал, Үр Өгөөжийн Дүн шинжилгээний тайлан, Доминик Гүэнат, 2014 он

ҮР ШИМ ХҮРТЭГЧИДИЙН СЭТГЭГДЛЭЭС

Албан бус үр үйлдвэрлэгч Баямалда Мэземхан Баян-Өлгий аймаг, Баяннуур сум:

Би уг нь тракторчин мэргэжилтэй л дээ. 1991 оноос хойш төмс, байцаа, лууван, манжин тариалж байгаа. Нийтдээ 20 сот-д хүнсний ногоо, 1га-д төмс тариалдаг. 2006 оноос хойш Монгол төмс хөтөлбөрт хамрагдаж, Импала сортын үрийн төмс 500 кг-ийг авч 1 га-д тариалсан. 2007-2015 онд га-гаас дунджаар 40т ургац хураан авч байна. Хөтөлбөрт хамрагдсанаар үрээ бүрэн шинэчилж чадсандаа сэтгэл хангалуун байдаг. Мөн би орон нутагтаа эмзэг бүлгийн нийт 15 хүнд үрийн төмс тараасан. Миний тараасан үрийг тариалснаар тэдний амьдралд ахуйд бага ч гэсэн дэм болсон.

Өрхийн тариаланч Цэвээн Хэнтий аймаг, Өмнөдэлгэр сум:

Манайх ам бүл тавуулаа. Манай Хэнтийхэн үр тариа голдуу тарьдаг, төмс, нарийн ногоо бага тарьдаг байсан. 1990-ээд оны сүүлээр газар тариалангийн салбар бүхэлдээ уналтанд орсон байсан даа. Тэр үед өөрсдийнхөө хоолны ногоогоо анх тарьж газар тариалан руу орсон. Өөрсдийнхээ хэрэгцээнээс илүү гарсан ганц нэг шуудай төмсөө хотод байдаг садангийн айлдаа авч очиход баярлаад,манай хотынхон чанаад болдоггүй, амтгүй, амархан хөхөрчдөг Хятад төмс л иднэ шүү дээ. Манай Монгол төмс сайхаан гэж магтдаг байж билээ. 2007 онд Монгол төмс хөтөлбөрийн шугамаар манай аймгийн үржүүлэгчдэд ирсэн төмснөөс Санте гэдэг Голланд сортын төмс таван шуудай олж авч тариад, намар нь бараг таван тонн болгож аваад,тэр хавьдаа л "од" болж байлаа. Ер нь манай нутгийн олон хүн авч тариад бүгд л өндөр ургац авч, агрономчоосоо эхлээд л гайхан шагширч байсан даа. Шинэ сорт, шинэ үр гэдэг чинь өөр юм байна гэдгийг тэгэхэд нэг ойлгож авч байлаа. Одоо сониучирхаад бараг 3 сортын төмстэй болчоод байна.

СУДАЛГАА ШИНЖИЛГЭЭНИЙ АЖЛЫН ТОЙМ ҮР ДҮН

Ургамал Газар Тариалангийн Эрдэм Шинжилгээний Хүрээлэн (УГТЭШХ) болон Ургамал Хамгааллын Эрдэм Шинжилгээний Хүрээлэн (УХЭШХ) дээр АЭРОПОНИК-ийн системийг анх удаа угсарч, тарилт хийв. Одоогоор жилд ойролцоогоор 100’000 бэсрэг булцуу үйлдвэрлэн гаргаж байна.

100 орчим эрдэм шинжилгээний ажилчид, судлаачид гадаад, дотоодод зохион байгуулагдсан сургалтанд хамрагдаж дадлагажлаа.

Төвийн болон бүсийн эрдэм шинжилгээний хүрээлэн, Хөдөө Аж Ахуйн Их Сургуулийн судалгааны баазад нийт 19 сэдэвт судалгаа шинжилгээний ажлыг гэрээгээр хийж гүйцэтгүүлэн, үр дүнг үйлдвэрлэлд нэвтрүүллээ.

Зооринд хадгалж буй таваарын төмсийг соёололт бууруулагч бодис болох CIPC-ээр үйлчилсэнээр хадгалалтын хугацааг 3 сараар уртасган 7-р сарын 15-ыг хүртэл соёолж чанар нь алдагдаагүй таваарын төмсөөр хэрэглэгчидийг хангах технологийг нэвтрүүллээ.

ШИНЭ ТЕХНИК, ТЕХНОЛОГИ, АРГАЧЛАЛ, СУРГАЛТ, НОМ ХЭВЛЭЛ

Нийт 800 га талбай бүхий 19 үр үржүүлэгч, компаниудад "Голланд технологи"-ийг нэвтрүүлэхэд нь дэмжлэг үзүүлжээ.

Төмсний Максим, Карате зеон, Актара, Ридомил Голд, Реглон супер, Грамоксон, Зонтран зэрэг ургамал хамгаалллын бодисыг УХЭШХ-тэй хамтран судлаж, албан ёсны зөвшөөрөгдсөн бодисын жагсаалтанд орлоо.

Нийт 80 төмс үйлдвэрлэгчдийн ойролцоогоор нийт 5'000 тонны багтаамж бүхий зоорийг шинээр болон засварлахад, нийт 189 тариаланчдад 7'400 тонны багтаамж бүхий нүхэн зоорь барихад мөн 2'200 $м^2$ бүхий 20 хүлэмж байгуулахад дэмжлэг үзүүллээ. Нийт 45 тонны багтаамж бүхий 100 гэрийн зоорийг малчдад олголоо.

10 ном, 20 гаруй гарын авлага хэвлүүлж, 50 гаруй удаа сонин хэвлэлд мэдээлэл оруулж, сургалтын зориулалттай 4 DVD, CD боловсруулж олон нийтэд хүртээл болголоо.

Дахин боловсруулах технологийн санал санаачлагыг дэмжлээ. 6 нэр төрлийн хатаасан төмс, хүнсний ногооны бүтээгдэхүүнийг малчдын хэрэгцээнд нийлүүллээ.

60 гаруй удаагийн дотоодын сургалтанд давхардсан тоогоор нийт 3'000 гаруй тариаланчид хамрагдсан бол 30 гаруй удаагийн гадаад оронд зохион байгуулагдсан сургалт, хурал зөвлөгөөн, туршлага судлах аялалд нийт 150 орчим мэргэжилтэн, тариаланч, төрийн албан хаагчид хамрагджээ.

Олон улсын Төмсний төвийн Зүүн,Зүүн өмнөд Ази, Номхон далайн бүс (CIP-ESEAP)-ийн "Зүүн Азийн сэрүүн бүс нутагт төмс тариалах сэдэвт" олон улсын бага хурлыг 2009 онд зохион байгуулж, 8 орны 40 гаруй, дотоодын 100 гаруй мэргэжилтэн, үр үржүүлэгчид оролцлоо.

МАРКЕТИНГ

Одоогоор Улаанбаатар хотод Франц савханцрын 3 цех, чипсний 1 үйлдвэр үйл ажиллагаа явуулж байна. Шарсан төмсний Шеподи сортын элит үрийг үйлдвэрлэж эхэллээ.

Өнгөрсөн 10 жилийн хугацаанд худалдаанд гарч буй төмсний сав баглаа боодлууд сайжирлаа.

ХҮНСНИЙ НОГООНЫ САЛБАРТ ГАРСАН ҮР ДҮНГҮҮД

Хүнсний ногооны 34 зүйлийн 144 сортыг сорт сорилтонд оруулаад байна.

2014 оны байдлаар нийт 7 зүйлийн хүнсний ногооны 23 сорт ирээдүйтэй сортоор батлагдлаа.

Төл сонгины дотоодын үйлдвэрлэл бараг зогссон байсныг 2012 оноос сэргээж, 2015 оны байдлаар Штуттгартер ризен сортын 4’800 кг дотооддоо үйлдвэрлэсэн, 25’000 кг импортын төл сонгиныг тариаланчдад нийлүүлээд байна.

Ногоочдын санаачлагаар 5 аймгийн 8 суманд хүнсний ногооны үрийн дэлгүүр ажиллаж байна.

4 аймгийн 7 суманд “Байцааны үрслэг бойжуулах төв” байгуулагдсанаар байцааны үйлдвэрлэл нэмэгдлээ. 2014 онд өмнөх оны мөн үетэй харьцуулахад БНХАУ-аас импортлох байцааны хэмжээ буурч, 1.3 тэрбум төгрөгийн импортын хэмнэлт гарчээ.

Төмс, хүнсний ногооны 150 бага оврын тоног төхөөрөмжийг үр үржүүлэгчид болон тариаланчдад дэмжлэг болгон түгээлээ. Хүнсний ногооны шинэ нэр төрлийн пестицидийг туршиж, импортлох зөвшөөрөлтэй химийн бодисын жагсаалтанд 5 нэр төрлийн пестицидийг албан ёсоор бүртгүүллээ.

Хүнсний ногооны үр үйлдвэрлэлийг дэмжих зорилгоор стандартын шаардлага хангасан байцааны эх ургамлын 1, үндэс үрт эх ургамлын 1, төл сонгино хадгалах зориулалтын 4 зоорийг Увс, Дорнод, Сэлэнгэ, Дархан-Уул аймагт шинээр байгуулахад нь тариаланчдад дэмжлэг үзүүллээ.

ХҮЙСИЙН ТЭГШ ЭРХ

Хүйсийн тэгш эрх гэдэг нь эрэгтэй, эмэгтэй, охид, хөвгүүдийн тооны харьцаандаа бус харин өрхийн гишүүдийн аливаа үйл явцад тэгш эрхтэйгээр оролцох бололцоогоор бүрэн хангасан байхад оршино. Монгол Төмс Хөтөлбөр энэхүү зарчмыг бүх түвшинд чандлан ажилласан болно.

13♂ + 1♀ эсвэл 1♀ + 13♂

МАНЛАЙЛАГЧ ЭМЭГТЭЙ ТАРИАЛАНЧ

Л.Халтар нь хүний их эмч хүн бөгөөд 1999 онд нөхөр нь элэгний хорт хавдартай хэмээн оношлогдоход, нөхрийнхөө сэтгэлийг нь сэргээх, өвчнийг нь мартагнуулах зорилгоор эмчийнхээ ажлаа орхин газар тариалангийн үйлдвэрлэл рүү орсон байна. Өнөөдөр тэрээр 49 гишүүн бүхий ХАА-н хоршооллын тэргүүн, хүлээн зөвшөөрөгдсөн эмэгтэй манлайлагч болоод байна. Үүний зэрэгцээ гэр бүлийн хүнийх нь өвчин нь ч илааршсан байна.

2007 онд Монгол Төмс Хөтөлбөрийн Сүхбаатар аймаг дахь албан бус үржүүлэгчээр сонгогдон, 1 тонн элит үрийн төмс хүлээн авч,14 тонн хүртэл үржүүлж чаджээ. Үрийн төмс үржүүлэхээс гадна дуслын усалгааны системийг ил талбайд төмсний үржүүлгэнд туршиж, нэвтрүүлэв. МТХ-ийн санхүүгийн дэмжлэгтэйгээр 30 тонны багтаамжтай зоорь мөн аймаг орон нутгийн хөгжлийн сангийн санхүүгийн дэмжлэгтэйгээр 70 тонны багтаамжтай үрийн төмсний зоорь шинээр аймагтаа барьж байгуулав. Үүний зэрэгцээ 50 морины хүчин чадалтай дунд оврын трактор, МТХ-ийн дэмжлэгтэйгээр төмсний үрлэгч, ухагч худалдан авсан ба аймгийн хэмжээнд өөр техникгүй тул бусад тариаланчид, хоршооллынхоо гишүүдэд түрээсээр үйлчилж байна. "Алтанцацал" хоршоолол 2011 онд га талбайгаас 380 ц ургац хураан авч "Улсын тэргүүний хоршоолол", 2014 онд "Улсын тэргүүний аж ахуйн нэгж" болсон билээ.

ТӨМСНИЙ ҮЙЛВЭРЛЭЛИЙН САЛБАРТ ОРОЛЦОГЧ ТАЛУУДЫН ХҮЙСИЙН ХАРЬЦАА

ОРОЛЦОГЧ ТАЛУУД	♀	♂
Бэсрэг булцуу үйлдвэрлэгчид (судлаачид)	80%	20%
Элит үр үйлдвэрлэгчид	10%	90%
Албан үр үйлдвэрлэгчид	25%	75%
Албан бус үр үйлдвэрлэгчид	40%	60%
Дахин боловсруулах үйлдвэр эрхлэгчид		
Бага оврын	100%	0%
Үйлдвэрлэлийн хэмжээнд	50%	50%
Монголын Хөдөөг Шинэчлэхийн Төлөө Фермерүүдийн Холбооны ажилчид	30%	70%
Төмс үйлдвэрлэгчид		
Менежер	10%	90%
Ажилчид	50%	50%
Монгол Улсын газар тариалангийн салбарт ажиллагсад	56%	44%
НИЙТ	**45%**	**55%**

ХОЁРДУГААР ХЭСЭГ

ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧИД, ОРОЛЦОГЧ ТАЛУУД

ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛСЭН МОНГОЛ ТӨМС ХӨТӨЛБӨРИЙН ХАМТ ОЛОН

С.Ганбаатар

Т.Ариунжаргал

О.Цолмонхүү

Н.Бат-Эрдэнэ

Л.Мөнх-Од

Ч.Сувд

Б.Оргил

Ч.Тунгалаг

Т.Төрмандах

Ч.Амаржаргал

МОНГОЛЫН ХӨДӨӨГ ШИНЭЧЛЭХИЙН ТӨЛӨӨ ФЕРМЕРҮҮДИЙН ХОЛБООНЫ ХАМТ ОЛОН

Г.Даваадорж

Л.Ганбаатар

Г.Амаржаргал

М.Нэргүй

С.Нямжав

Б.Золзаяа

М.Номингэрэл

Ж.Бямбадорж

Г.Ганбаатар

Клаудио Кёхлер

ШВЕЙЦАРИЙН ХӨГЖЛИЙН АГЕНТЛАГИЙН ҮНДЭСНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН ЗОХИЦУУЛАГЧИД БОЛОН ХӨТӨЛБӨРИЙН ЗАХИРАЛ

С.Дүрзийжалбуу

А.Амгалан

Н.Анандсайхан

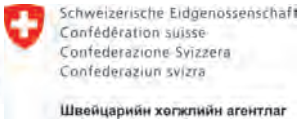
Ц.Батзаяа

Б.Эрдэнэбилэг

Даниэл Валэнги

Г.Байгалмаа

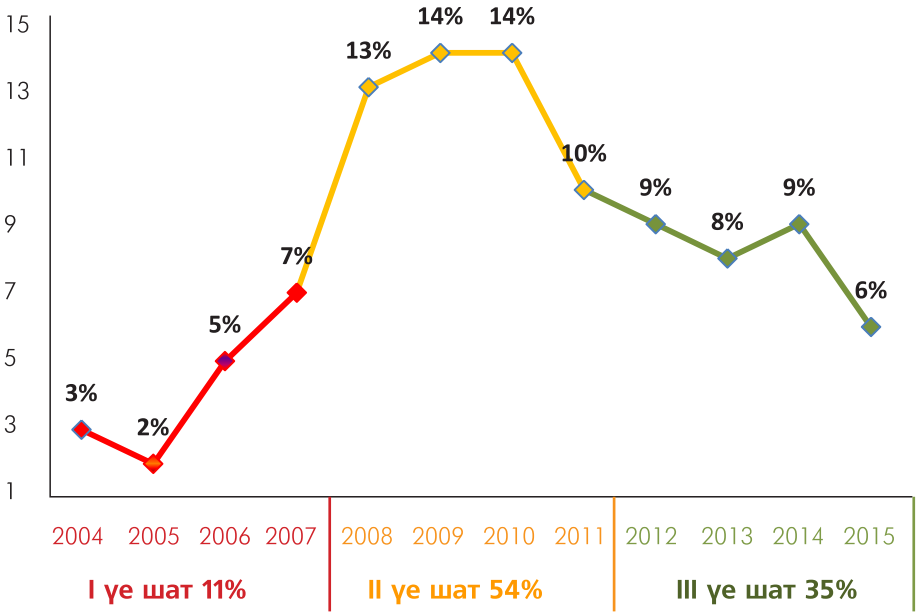
ХАМТРАН АЖИЛЛАСАН ТҮНШ БАЙГУУЛЛАГУУД

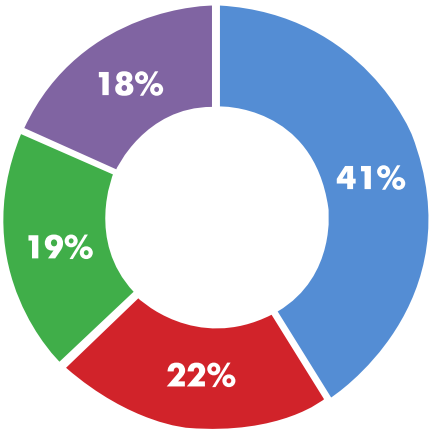


САНХҮҮ

2004-2015 оны нийт санхүүжилт 8.5 сая швейцарь франк буюу 16.5 тэрбум төгрөг байлаа.

НИЙТ ТӨСВИЙН ХУВИАРЛАЛТ 2004-2015 ОНУУДАД





НИЙТ ТӨСВИЙН ЗАРЦУУЛАЛТ:

41% нь бүтээгдэхүүн,тоног төхөөрөмж,байгууламжид,

22% нь сургалт,чадавхи бэхжүүлэхэд,

19% нь хэрэгжүүлэхэд,

18% удирдлагад зарцуулагджээ.

- Бүтээгдэхүүн (бараа материал, тоног төхөөрөмж, зоорь, хүлэмж)
- Сургалт,чадавхи бэхжүүлэх
- Хэрэгжилт
- Удирдлага

CENTRO INTERNACIONAL DE LA PAPA
CIP
23/04/2014

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Швейцарийн хөгжлийн агентлаг

УГТЭШХ
РГАМАЛ ГАЗАР ТАРИАЛАНГИЙН
ЭМ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХУРЭЭЛЭН

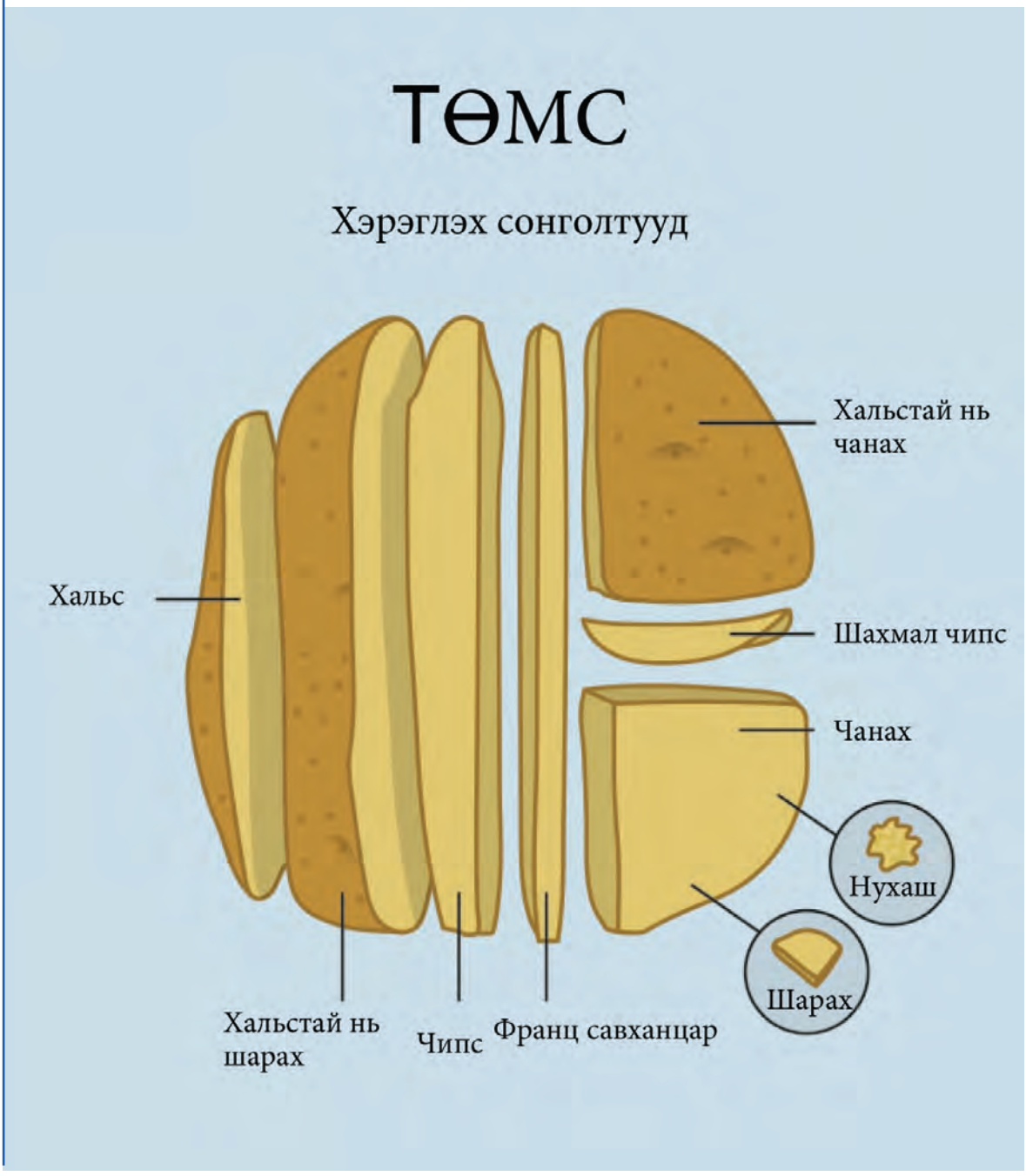
PPRI

bejo

ВНИИССОК
1920

ГУРАВДУГААР ХЭСЭГ

ТӨМСНИЙ ТУХАЙ СОНИРХОЛТОЙ МЭДЭЭЛЛҮҮД



ТӨМСНИЙ ТУХАЙ СОНИРХОЛТОЙ БАРИМТУУД

Монгол Улсад төмс нь үйлдвэрлэлийн хэмжээ болон хэрэглээ, үнэ цэнээрээ үр тарианы дараа тооцогддог чухал ач холбогдолтой хүнс учраас төмсийг "хоёр дахь талх" ч гэж нэрлэдэг.

1000 аад онд

Чили, Перу улсад төмс анх тариалж эхэлжээ

1570 онд

Испани аялагч Европт төмсийг анх оруулж иржээ

1845 онд

Төмсний фитафтор өвчин ихээр тархсаны улмаас ургац алдаж, Ирланд улс өлсгөлөнд нэрвэгджээ. 6 жилд 1 сая хүн нас барж, 1 сая хүн дүрвэжээ.

1957 онд

Канадад хөлдөөсөн, савханцар төмсний үйлдвэрлэл эхэлжээ

1942 онд

Монголд анх төмсний сорт судалгаа эхэлжээ

1900-аад онд

Монголд анх төмс тариалж эхэлсэн тухай мэдээ байдаг

1995 онд

Сансар огторгуйд ургуулсан анхны ногоо болжээ

2004 онд

Монгол Төмс хөтөлбөр эхэлжээ

2008 онд

Төмсний олон улсын жил болгон тэмдэглэжээ

ТӨМС ТАНЫ ЭРҮҮЛ МЭНД, ГОО САЙХАНД

Калийн өндөр агууламжтай (100г нойтон жинд 568мг) тул бодисын солилцоог сайжруулж, бие организмаас илүүдэл ус, давсыг гадагшлуулдаг. Чанаж болгоход кали хамгийн ихээр хадгалагдан үлддэг. Энэ нь бөөрний архаг өвчтэй,зүрхний дутагдалтай мөн тулай буюу цусан дахь шүлтэр ихдэх өвчтэй хүнд сайн гэсэн үг.

Төмсний эслэг нь шингэц сайтай байдаг тул ходоодны шарх, 12 нугалам гэдэс,гастрит өвчинтэй хүмүүст өвчний хурц үед эмчилгээний хоолонд зөвлөдөг.

Ураг агуулсан бусад хүнсний бүтээгдэхүүнтэй харьцуулахад шүлтлэгжүүлэх нөлөө үзүүлдэг учир ходоодны хүчил ихтэй, цээж хорсдог хүмүүст нэн тустай.

Төмсний цардуул нь цус болон элгэн дэх холестерины хэмжээг бууруулдаг. Энэ нь мөн судасны ханыг цэвэрлэхэд тустай гэсэн үг юм.

Түүхий төмсний шүүсээр өдөрт 3 удаа амаа зайлахад парадонтоз буюу шүд сулрах өвчнөөс сэргийлдэг.

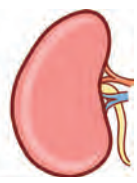
АРДЫН ЭМНЭЛЭГТ

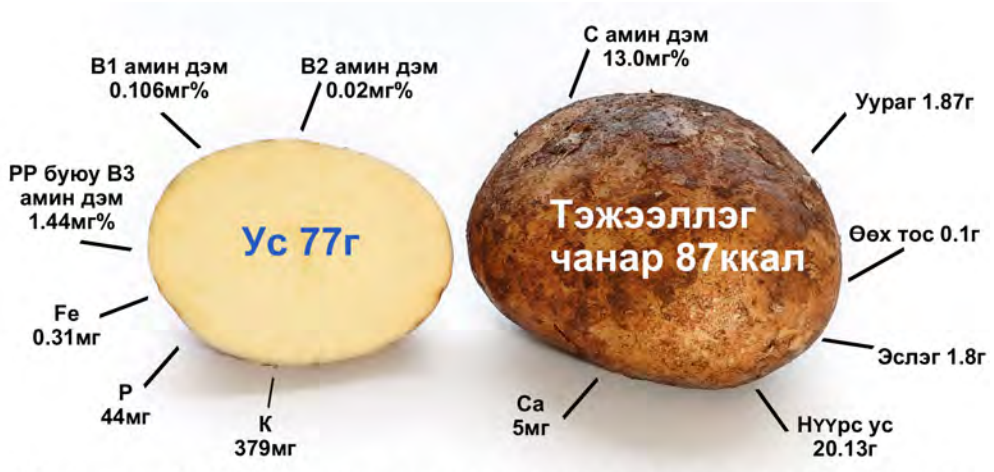
Ардын эмнэлэгт түлэгдэлт,экзем,мөөгөнцөр, судас бүдүүрэх, үе мөчний өвчний үед түүхий төмсний нухашийг тавихад өвчин нь намжиж, загатнах нь багасч, хавдар нь буух,илаарших нь амар байдаг гэжээ. Мөн энэ аргаар хөлөн дээр ургасан эвэр, тарианы бэрсүү зэргийг эдгээж болно гэнэ. Ханиадны хурц үед, хамрын шуухитнаа, ларингит, ангины үед халуун төмсний ууранд амьсгалах нь сайн. Хүнд хэлбэрийн хордлогын үед чанасан төмс идэхэд, хордлого тайлагддаг байна.

ТӨМС ТАНЫ ГОО САЙХАНД

Бүхлээр нь чанасан 1ш төмс, цайны халбаганы талаар зөгийн бал,түүхий өндөгний талыг хольж, нухаад нүүр хүзүүн дээр 20 минут маск болгон тавихад арьсанд тэжээл өгч, чийгшүүлнэ.

Наранд түлэгдсэн, хэт хуурай арьстай бол мөн нухсан төмсийг цөцгийн тостой зуурч маск болгон хэрэглэнэ.





Үүнээс гадна A, D, E, K, фолийн хүчил зэрэг амин дэм, алимны, хурган чихний, нимбэг, кофены болон хлорогены органик хүчил агуулагдана.

Швейцарь үндэсний хоол Рошти

Рошти 4 хүний порц:

Орц

- 1.2 кг том, цардуулын агууламж өндөртэй төмс
- 3 хоолны халбага цөцгийн тос
- 2 цайны халбага давс
- 10 цацлага чинжүү

Швейцарь Улс нь улс төрийн тогтвортой байдал, шууд ардчилал, өндөр уулс, цаг, шоколад зэргээс гадна Рошти хэмээх амтат хоолоороо алдартай. Роштийг өнгөц харвал тариачдын иддэг болхи, энгийн хоол мэт санагдаж болох юм. Гэвч та гадна төрхөнд нь бүү хууртаарай. Энгийн даруу гадна төрхийн цаана Швейцарь Улсын нэгэн адил бүтээлч, шинэлэг чанар нуугдаж байдаг. Рошти – буюу Францаар roesti гэж бичигддэг энэхүү хоол нь Швейцарийн герман хэлээр ярьдаг нутгуудаас гаралтай ШАРСАН ТӨМСНИЙ БЯЛУУ юм. "Rostigraben" гэдэг үг нь Швейцарийн франц болон герман хэлээр ярьдаг нутгийг заагладаг нэр томъёо боловч Рошти гэдэг энэ хоол нь хүмүүсийн идэх дуртай, үндэсний хоолны уламжлалт өв юм. Швейцарь Улсаас гадна дэлхийн олон оронд дан төмсөөр хийдэг хоол байдаг. Тухайлбал, АНУ-д Hash brown гэх хоол байдаг бол Испанид "Patatas a lo pobre" гэдэг шарсан төмсөөр хийдэг хоол бий. Харин Швейцарь орны хувьд ялгагдах нэг онцлог гэвэл гагцхүү Роштид тусгайлан зориулсан үрүүлийг зохион бүтээсэн явдал юм. Анх бүтээгдсэнээсээ хойш 19 дүгээр зууны эцэс хүртэл, Рошти үрүүл нь энэхүү энгийн төмсний бялуур Швейцарийн бүтээлч онцлог зүйлсийн эгнээнд оруулсан билээ. Төмс нь Швейцарийн уламжлалт энэхүү өвөрмөц төмсний бялууны гол орц болдог бөгөөд энэ нь Швейцарь Улс өнөөгийнх шиг өндөр хөгжилтэй улс байгаагүй гэдгийг сануулж байдаг. Энэхүү энгийн булцуут ургамлын ачаар тус улс түүхэндээ хэд хэдэн томоохон өлсгөлөнг даван туулсан билээ. Домогт өгүүлснээр, 1770 онд төмсийг "ядуурлыг аварсан" хэмээн тахин загалмайлсан гэдэг. Түүнээс хойш, төмс нь Швейцарийн хоолны урлагийн нэгээхэн хэсэг болсоор ирсэн бөгөөд гэрийн эзэгтэй нараас эхлээд томоохон ресторан тогоочид ч үүнийг хийж, үйлчлүүлэгчиддээ барьдаг.

Рошти хийх жор

Рошти нь түүхий юмуу чанасан төмсөөр хийсэн, үндсэн хоол болохын сацуу өөрөө бас хачир болж өгдөг хоолны төрөл юм. Үндсэн хоол байдлаар хийвэл, хажууд нь ногоо, бяслаг, мөөг, хэрчсэн мах зэргээр хачирлаж өгдөг. Харин Рошти нь өөрөө загас, зайдас, утсан болон бусад махтай хоолны төгс хачир болдог.

Бэлтгэх

- Төмсийг хальстай нь зөөлөн гал дээр бага зэрэг зөөлөртөл нь 40 орчим минут чанаад халуун байхад нь хальсалж, сэрүүн газар хадгалж хонуулна.
- Төмсийг Рошти үрүүлээр үрэх ба аль болох уртаар нь үрнэ.
- Цөцгийн тосыг хайруулын тавганд хийж халаана. Үрсэн төмсөө дээр нь хийж, чинжүү, давсаар амталж, зөөлөн хутгана.
- Бялууны хэлбэр оруулахын тулд модон халбагаар төмсөн бялууны ирмэгийг зөөлөн дарна.
- Роштиг хоёр талаар нь тус бүр 10 орчим минут буюу гадаргууг нь бор шаргал өнгөтэй, шаржигнуур болтол нь шарна.

Бяцхан зөвлөгөө

Сонгино, гахайн утсан мах, шинэ ногоо зэрэг нэмэлт орцыг үрсэн төмсний хүйтэн холимог дээр нэмж хийж болно. Үрсэн төмсийг хайруулын тавагт хийсний дараа хөдөлгөх буюу хутгаж огт болохгүй, учир нь холимог хэт их цардуултай болно. Роштиг бор шар болгох хугацаа нь таны ашиглаж буй төмсөн дэх усны агууламжаас хамаарна. Усны агууламж ихтэй төмсний хувьд гадаргуу нь бор шаргал болтол хайруулын тавганд 10-аас илүү минут болгох шаардлагатай байж болно.

ӨРХИЙН ХЭМЖЭЭНД ТӨМС ТАРИАЛАХ ТЕХНОЛОГИЙН ЗӨВЛӨМЖ

Талбай бэлтгэх: Тарилтаас 3-4 хоногийн өмнө хөрсийг 25-30 см гүнд нэвтэл сайтар усална. Бууцан бордоог 1м^2 талбайд 4-5 кг-аар тооцож, хөрсний гадаргуу дээгүүр жигд тарааж, хөрсөнд 22-25 см гүнд хүрзээр гишгэж, шороог сайтар буталж, шүдэт тармууруар самнаж тэгшилнэ.

Үрийг тарилтанд бэлтгэх Үрийг тарилтаас 30 хоногийн өмнө нийлэг хальсан уутанд хийж, гэрэлтэй байранд 48-72 цаг байлган төмсний нүдийг нээлгэнэ. Дараа нь наранд ээвэр газар сүрэл дэвсэн нарлуулж соёолуулна. Шөнө юмуу хүйтэн өдөр хөлдөхөөс сэргийлж хучиж байна. Эрүүл, ягаан туяа суусан, болцгор бадриун, 0.5-1.0 см урттай соёотой, 40-100г жинтэй буюу ойролцоогоор тахианы өндөгний хэмжээтэй төмсний үрээр тариалалт хийнэ.

Төмс тариалах: Төмсийг хамарлах ба хамарлахгүй 2 аргаар тарьж болно. Тарилтыг 5-р сарын 5-20- ны хооронд хийнэ. Мөр хооронд 70 см-ын зайтай, 20-25 см өндөртэй хамар үүсгэнэ. Хамарласан шороондоо төмсний булцууг 25-30 см-ын зайтай 8-10 см-ын гүнд суулгана. Тарилтын дараа хамарласан шороогоо сайтар шууж, нягтруулаад услана.

Арчилгаа:

- Тарилтын дараа хог ургамлын ургалтыг харгалзан 10-аад хоногт тармуур-сийрүүлүүрээр хамрыг борнойдож байна. Мөн гараар зулгааж болно.
- Төмсний ишний өндөр 15-20 см орчим ургасан үед мөр хоорондын хөрсний сийрүүлэлтийг гаапуу сийрүүлэгчээр хийнгээ хамар хоорондын ёроолын шорооноос дээш нь төмсний ишний уг руу хаман шууна. Ишний өндөр 30 см орчим болсон үеэс ишний өндрийн 1/3 хүртэл шороогоор шууж, 1-р маналт хийнэ. Төмсний бут хэлбэржиж, мөрөнд байгаа бут нийлж, мөр хооронд бут нийлэхээс өмнө ишний өндрийн 1/2 орчим хүртэл шороогоор 2-р маналт хийнэ. Мөр хооронд хамгийн сүүлчийн боловсруулалтыг 8-р сарын 5-аас өмнө хийх ба үүнээс хойш шороог нь хөндөхгүй тайван орхивол булцууны ургалтын эрчим сайжирч булцуу томрох болно.
- Ургалтын хугацаанд бууцан бордоог 10 дахин шингэлж 1м^2 талбайд 10 литр орохоор бодож нэмэлтээр бордоно.

Хураалт: Бутны иш навч бүрэн хатсан, хальс сайн бэхжсэн, намар нилээд сэрүүхэн болсон үед буюу ойролцоогоор 9-р сарын 10-25-ны хооронд хураалтыг хийнэ. Хураалтыг хийхдээ булцууг гэмтээхгүйн тулд алсуур гүйцэд ухаж, хүрзээ сайтар шигтгээд бутаар нь хөндийрүүлэн эргүүлж тавьж, шорооноос нь ялгаж цэвэрлэж авна.

Хадгалалт: Хураасны дараа төмсийг сайтар ялгаж, хатаасны дараа гэр, байшингийн шалан доорх нүхэн болон энгийн галлагаатай зооринд хадгална. Төмсний хадгалалтын горим нь 85-90%-ийн агаарын харьцангуй чийгтэй, +1 ээс +3 хэмийн дулаантай байна.

Ургац арвин байх болтугай!

ОРГАНИК ТӨМС ТАРИАЛАХ ТЕХНОЛОГИЙН ЗӨВЛӨМЖ

Талбайг тарилтанд бэлтгэх ба бордох: Органик төмс тариалах талбайг сонгохдоо хот суурин болон хүнд үйлдвэрийн бүс нутгаас хол, ус, агаар, хөрс нь хүнд металл болон химийн бодисоор бохирдоогүй, экологийн хувьд цэвэр талбайг сонгоно. Нэг талбайд төмсийг давтан таривал өвчин хортонд ихээр нэрвэгдэж, ургац буурдаг. Тиймээс өвчин хортоноос сэргийлэх биологийн арга болох таримлын сэлгээг хэрэглэх ба сэлгээнд хөрсийг эрүүлжүүлэх үйлчилгээтэй сонгино,хошуу будааг тариална. Талбайг бордохдоо дараах төрлийн органик бордооны аль нэгийг хэрэглэнэ:

Бордооны нэр	Ялзарсан бууц	Био ялзмаг	Гумат 7Б	Азофос бактерийн шингэн бордоо
Хэмжээ, (1га-д)	30-40 т	1-2 т	2-3 л	150 л

Үрийг тарилтанд бэлтгэх: Тарихын өмнө 1 т үрийг Бактофит 2 л/т, үр ариутгагч био-фунгицидээр эсвэл Байгаль 2М уусмалыг 1:100 харьцаагаар шингэлэн ариутгана. Тариалах үрийн төмсний булцууны хэмжээ нь 40-80г жинтэй буюу ойролцоогоор тахианы өндөгнөөс багагүй буюу түүнээс ялимгүй том байна.

Төмсийг тарих (булцууг суулгах): Төмсийг хамарлах ба хамарлахгүй хоёр аргаар тарьж болно. Тарилтыг төмс суулгах гүнд 7-8 хэмийн тогтвортой дулаантай болсон үед буюу 5-р сарын 5-20-ны хооронд 3 т/га үрийн нормоор 70 х 30 см, эсвэл 75 х 25 см схемээр 8-12 см-ын гүнд тарих нь зүйтэй.

Арчилгаа: Төмсийг тариалсны дараа хөрсийг сийрүүлэх, хог ургамал устгах, өвчин хортон гарсан тохиолдолд түүнтэй тэмцэх, шим тэжээлийн бодисын хангамж, чийгийн горимыг зохистой байлгах зорилгоор дараах арчилгааг дэс дараатайгаар явуулна.

- Органик төмсөнд гербицид хэрэглэж болохгүй учир хог ургамалтай зөвхөн механик аргаар тэмцэнэ. Тарилтын дараа хог ургамлын соёололт, ургалтын байдлыг харгалзан 10-аад хоногт торон борнойгоор борнойдож, хог ургамлын цагаан соёог устгана.
- Төмсний ишний өндөр 15-20 см орчим өндөр ургасан үед мөр хоорондын сийрүүлэлтийг хийнэ. Ишний өндөр 30 см орчим болох 1-р маналтыг хийнэ. Төмсний бут хэлбэржиж, мөр нийлэхээс өмнө 2-р маналтыг хийнэ. Сийрүүлэлт, маналт хийх бүрт хог ургамлаас сайтар цэвэрлэж байх хэрэгтэй.
- Хортон шавьж гарсан үед Битоксибациллин био-инсектицидийг 2-3 кг/га нормоор шүршиж хэрэглэнэ. Ургамлын өвчин гарсан тохиолдолд Бактофит био-фунгицидийг 2 л/га тунгаар эсвэл фитоспорин М био-фунгицидийг 2-3 кг/га тунгаар 1-2 удаа шүршиж хэрэглэнэ.
- Ургалтын хугацаанд бууцны болон сангасны шингэнийг зааврын дагуу бэлтгэсний дараа бууцны шингэнг 10 дахин шингэлж, сангасны шингэнг 15-20 дахин шингэлж, 1 кв.м-т 10 литр орохоор бодож эсвэл Гумат-7Б бордоог 2 л/га тунгаар нэмэлт бордоо хийж өгнө.

Хураалт: Бутны иш навч бүрэн хатсан, хальс сайн бэхэжсэн, намар нилээд сэрүүн болсон үед хураалтыг хийнэ. Хэрэв иш навч бүрэн хагдрахгүй бол эхний хяруу унасаны дараа эсвэл хураахаас 7-10 хоногийн өмнө иш навчийг хадаж хагдруулсаны дараа үндсэн хураалтыг хийнэ.

Хадгалалт: Хураасны дараа төмсийг сайтар ялгаж, хатаасаны дараа гэр,байшингийн шалан доорхи нүхэн болон энгийн галлагаатай зоориудад хадгална. Төмсөө хадгалалтанд оруулахаас 15-20 хоногийн өмнө энгийн аргаар аргалын утаа тавьж, зоорины чийгийг гарган ариутгал хийнэ. Төмсийг хадгалатанд оруулахдаа зооринд 15-18 хэмийн дулаанд 10-15 хоног байлган эмчилгээний үеийг өнгөрөөгөөд 20-30 хоног аажмаар температурыг бууруулах замаар хөргөлтийн горимд оруулна. Төмсний хадгалалтын горим нь 85-90%-ийн агаарын харьцангуй чийгтэй +1-ээс +3 хэмийн дулаантай байлгах нөхцөл юм.

Дэлгэрэнгүй болон мэргэжлийн зөвлөгөөг МХШТФХ-оос авна уу. Утас: 11-464132