



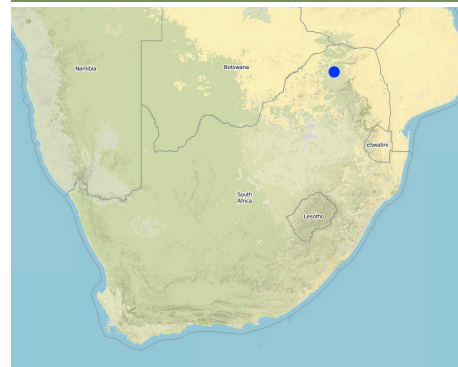
Grass strips (Өмнөд Африк)

ТОДОРХОЙЛОЛТ

Combination of field demarcation and erosion protection by grass strips

Grass strips are left uncultivated to demarcate field boundaries. The width of the grass strips varies widely depending on the availability of land (distance from the village). No establishment is required. The group of fields is fenced off with wire fences (in close vicinity to town) or natural fencing using aloes and dead branches from thorn trees (for gap filling). The fence protects the crops and grass strip during summer. In winter the fields and grass strips are grazed.

БАЙРШИЛ



Байршил: Nebo and Central district, Limpopo Province, Өмнөд Африк

Дүн шинжилгээнд хамрагдсан технологи нэвтрүүлсэн газрын тоо:

Сонгосон байршлуудын газарзүйн холболт

- 29.30481, -23.39334

Технологийн тархалт: газар дээр жигд тархсан (0.3 km²)

Тусгай хамгаалалттай газар нутагт?:

Хэрэгжилтийн огноо: >50 жилийн өмнө (уламжлалт)

Нутагшууллын төрөл

- Газар ашиглагчдын санаачилгаар
- ✓ Уламжлалт системийн хэсэг (> 50 жил)
- Туршилт/судалгааны үр дүн
- Гадны төсөл/хөтөлбөрийн дэмжлэгтэйгээр

ТЕХНОЛОГИЙН АНГИЛАЛ

Үндсэн зорилго

- ✓ үйлдвэрлэлийг сайжруулах
- ✓ газрын доройтлыг бууруулах, сэргийлэх, нөхөн сэргээх экосистемийг хамгаалах
- сав газрыг хамгаалах (усны эх/ голын адаг) - бусад технологитой хослуулах

Газар ашиглалт



Тариалангийн талбай

- Нэг наст үр тариа: үр тариа - эрдэнэ шиш, үр тариа - жирийн сорго, тэжээлийн ургамал - үетэн
- Жилд ургамал ургах улирлын тоо: 1

- биологийн төрөл зүйлийг хамгаалах / сайжруулах
- гамшгийн эрсдлийг бууруулах
- уур амьсгалын өөрчлөлт/ экстрим байдал болон түүний нөлөөлөлд дасан зохицох
- уур амьсгалын өөрчлөлт, түүний үр нөлөөг багасгах
- үр ашигтай эдийн засгийн нөлөөг бий болгох
- нийгэмд үзүүлэх үр нөлөөг бий болгох

Усан хангамж

- Байгалийн усалгаатай
- Байгалийн/усалгаатай арга хосолсон
- бүрэн усалгаатай

Газрын доройтолтой холбоотой зорилго

- газрын доройтлоос урьдчилан сэргийлэх
- Газрын доройтлыг бууруулах
- Хүчтэй доройтсон газрыг нөхөн сэргээх/ сайжруулах
- газрын доройтолд дасан зохицох
- холбогдолгүй

Доройтолын төрөл



хөрс усаар эвдрэх - Wt: Хөрсний гадаргын угаагдал, Wg: Гуу жалгын элэгдэл



хөрсний химийн доройтол - Sp: Үржил шим ба ялзмаг буурах (элэгдлийн шалтгаангүй)



усны доройтол - Ha: Хуурайшилт

ГТМ бүлэг

- Газар нутаг чөлөөлөх (ашиглалтыг зогсоох, нөхөн сэргээх)
- хөрс/ ургамлын бүрхэвч сайжруулах

ГТМ арга хэмжээ



Агрономийн арга хэмжээ



Ургамлын арга хэмжээ - V2: Өвс ба олон наст өвслөг ургамал



Менежментийн арга хэмжээ - M2: Ашиглалтын менежмент/эрчимийг өөрчлөх

ТЕХНИКИЙН ЗУРАГ

Техникийн үзүүлэлтүүд

БИЙ БОЛГОХ БА АРЧИЛАХ: ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА, МАТЕРИАЛ БА ЗАРДАЛ

Материал, зардлын тооцоо

- Тооцоолсон зардлууд:
- Зардал тооцоход ашигласан валют: **Ам.доллар**
- Валютын ханш (ам.дол): 1 ам.дол = тодорхойгүй
- Нэг өдрийн ажилчны хөдөлмөр хөлсний дундаж: 6.00

Зардалд нөлөөлөх хамгийн чухал хүчин зүйлс
Materials Land preparation

Хэрэгжүүлж эхлэхэд шаардлагатай үйл ажиллагаа

- Not required (Хугацаа / давтамж: None)
- Fencing (Хугацаа / давтамж: At establishment)
- Cultivation between grass strips (Хугацаа / давтамж: Before planting (after first rains))

Бий болгоход шаардагдах материал ба зардал

Зардлын нэр, төрөл	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн үнэ (Ам.доллар)	Зардал бүрийн нийт өртөг (Ам.доллар)	Нийт дүнгээс газар ашиглагчийн төлсөн %
Хөдөлмөр эрхлэлт					
Fencing	persons/day/ha	8.33333	6.0	50.0	100.0
Тоног төхөөрөмж					
Tools	ha	1.0	10.0	10.0	100.0
Барилгын материал					
Wire	ha	1.0	200.0	200.0	100.0
Технологи бий болгох нийт үнэ өртөг				260.0	
Технологи бий болгох нийт үнэ өртөг, ам.доллар				260.0	

Арчилгаа, урсгал үйл ажиллагаа

- grazing /mainly cattle (Хугацаа / давтамж: Winter /Once a year)
- close the fence (Хугацаа / давтамж: None)
- plant maize (Хугацаа / давтамж: None)
- Winter grazing (Хугацаа / давтамж: After harvest / Once a year)
- Cultivation (Хугацаа / давтамж: First rains / Once a year)
- Weeding (Хугацаа / давтамж: / As needed)

Арчилгаа, урсгал үйл ажиллагаанд шаардагдах материал ба зардал

Зардлын нэр, төрөл	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн үнэ (Ам.доллар)	Зардал бүрийн нийт	Нийт дүнгээс газар
--------------------	-------------	------------	-------------------------	--------------------	--------------------

				өртөг (Ам.доллар)	ашиглагчийн төлсөн %
Хөдөлмөр эрхлэлт					
Cultivation and weeding	persons/day/ha	1.666666	6.0	10.0	100.0
Барилгын материал					
Wire	ha	1.0	10.0	10.0	100.0
Технологийн арчилгаа/урсгал үйл ажиллагаанд шаардагдах нийт үнэ өртөг				20.0	
<i>Технологи арчилах ба урсгал ажлын нийт үнэ өртөг, ам.доллар</i>				<i>20.0</i>	

БАЙГАЛИЙН НӨХЦӨЛ

Жилийн дундаж хур тундас < 250 мм 251-500 мм ✓ 501-750 мм 751-1,000 мм 1,001-1,500 мм 1,501-2,000 мм 2,001-3,000 мм 3,001-4,000 мм > 4,000 мм	Агро-уур амьсгалын бүс чийглэг чийглэг ✓ хагас хуурай хуурай	Уур амьсгалын үзүүлэлтүүд тодорхойгүй
---	---	---

Налуу хавтгай (0-2 %) ✓ бага зэрэг налуу (3-5 %) ✓ дунд зэрэг налуу (6-10 %) хэвгий (11-15 %) налуу (16-30 %) их налуу (31-60 %) эгц налуу (>60 %)	Гадаргын хэлбэр ✓ тэгш өндөрлөг / тал нуруу ✓ уулын энгэр дов толгод бэл хөндий	Далайн түвшнөөс дээшхи өндөр 0-100 д.т.д. м. 101-500 д.т.д. м. 501-1,000 д.т.д. м. 1,001-1,500 д.т.д. м. 1,501-2,000 д.т.д. м. 2,001-2,500 д.т.д. м. 2,501-3,000 д.т.д. м. 3,001-4,000 д.т.д. м. > 4,000 д.т.д. м.	Технологийг нэвтрүүлсэн гүдгэр нөхцөл хотгор нөхцөл хамааралгүй
--	---	--	--

Хөрсний зузаан маш нимгэн (0-20 см) нимгэн (21-50 см) ✓ дунд зэрэг зузаан (51-80 см) ✓ зузаан (81-120 см) маш зузаан (>120 см)	Хөрсний бүтэц (өнгөн хөрс) ✓ бүдүүн/ хөнгөн (элсэрхэг) дундаж (элсэнцэр, шавранцар) нарийн /хүнд (шаварлаг)	Хөрсний бүтэц (гадаргаас доош > 20 см) бүдүүн/ хөнгөн (элсэрхэг) дундаж (элсэнцэр, шавранцар) нарийн /хүнд (шаварлаг)	Өнгөн хөрсний ялзмагийн хэмжээ их (>3 %) дунд (1-3 %) ✓ бага (<1 %)
--	---	---	---

Гүний усны түвшин гадаргаас < 5 м 5-50 м > 50 м	Гадаргын усны хүртээмж хангалттай сайн дунд зэрэг хангалтгүй/ байхгүй	Усны чанар (боловсруулаагүй) сайн чанарын ундны ус муу чанарын ундны ус (цэвэршүүлэх шаардлагатай) зөвхөн газар тариалангийн зориулалтаар ашиглах (усалгаа) ашиглах боломжгүй	Усны давсжилтын түвшинийг орчны асуудал гэж тооцдог уу? Тийм Үгүй
Үерийн давтамж Тийм Үгүй			

Зүйлийн олон янз байдал Их дунд зэрэг Бага	Амьдрах орчны олон янз байдал Их дунд зэрэг Бага
---	---

ТЕХНОЛОГИ НЭВТРҮҮЛСЭН ГАЗАР АШИГЛАГЧДЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Зах зээлийн чиг хандлага ✓ амь зуух арга хэлбэрийн (өөрийгөө хангах) ✓ холимог (амьжиргаа ба худалдаанд) худалдаа наймааны/ зах зээлийн	Орлогын бусад эх үүсвэр Нийт орлогын 10 %-иас доош Нийт орлогын 10-50 % ✓ Нийт орлогын 50 %-иас дээш	Чинээлэг байдлын түвшин нэн ядуу ✓ ядуу ✓ дундаж чинээлэг маш чинээлэг	Механикжуулалтын түвшин ✓ гар ажил ердийн хөсөг ✓ механикжсан / мотортой
--	--	---	---

Суурин эсвэл нүүдлийн Суурьшмал Хагас-нүүдэлийн Нүүдэлийн	Хувь хүн эсвэл бүлгүүд Хувь хүн / өрх бүлэг / олон нийтийн хоршоо ажилтан (компани, засгийн газар)	Хүйс эмэгтэй эрэгтэй	Нас хүүхэд залуус дунд нас ахимаг нас
--	--	--	---

Өрхийн зориулалтаар ашиглах газрын талбай

- < 0.5 га
- 0.5-1 га
- ✓ 1-2 га
- 2-5 га
- 5-15 га
- 15-50 га
- 50-100 га
- 100-500 га
- 500-1,000 га
- 1,000-10,000 га
- > 10,000 га

Хэмжээ

- бага-хэмжээний
- дунд-хэмжээний
- том-хэмжээний

Газар өмчлөл

- төрийн
- компани
- ✓ нэгдлийн/ тосгон
- бүлэг
- хувь хүн, өмчийн гэрчилгээгүй
- хувь хүн, өмчийн гэрчилгээтэй

Газар ашиглах эрх

- нээлттэй хүртэх (зохион байгуулалтгүй)
- ✓ нэгдлийн хэлбэрээр (зохион байгуулалттай)
- түрээсийн хэлбэрээр
- хувь хүн

Ус ашиглах эрх

- нээлттэй хүртэх (зохион байгуулалтгүй)
- нэгдлийн хэлбэрээр (зохион байгуулалттай)
- түрээсийн хэлбэрээр
- хувь хүн

Дэд бүтэц, үйлчилгээний хүртээмж

НӨЛӨӨ

Нийгэм-эдийн засгийн үр нөлөө

Үр тарианы ургац

буурсан  нэмэгдсэн

Reduce erosion, manner for grazing

тэжээл үйлдвэрлэл

буурсан  нэмэгдсэн

Winter grazing with maize staple supplement

тэжээлийн чанар

буурсан  нэмэгдсэн

Winter grazing with maize staple supplement

бүтээмжит талбай (ашиглалт/ тарилт хийгдэх талбай)

буурсан  нэмэгдсэн

Loss of arable land in fenced-off-area

ажлын хэмжээ

Нэмэгдсэн  Буурсан

More labour for fencing

input constraints

increased  decreased

Higher fencing costs

Нийгэм-соёлын үр нөлөө

олон нийтийн институц

суларсан  бэхжсэн

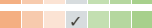
Relationships between neighbours in the fenced off area

Экологийн үр нөлөө

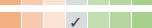
хөрсний чийг

буурсан  нэмэгдсэн

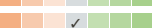
хөрсөн бүрхэвч

буурсан  сайжирсан

хөрс алдагдах

Нэмэгдсэн  Буурсан

soil fertility

decreased  increased

Зэргэлдээ талбайд илрэх нөлөө

голын адагт лаг шавар

хуримтлагдах

Нэмэгдсэн  Буурсан

ӨРТӨГ БА АШГИЙН ШИНЖИЛГЭЭ

Бий болгох зардалтай харьцуулахад олсон ашиг

Богино хугацаанд эргэн төлөгдөх байдал

маш сөрөг  маш эерэг

Урт хугацаанд эргэн төлөгдөх байдал

маш сөрөг  маш эерэг

Урсгал зардалтай харьцуулахад олсон ашиг

Богино хугацаанд эргэн төлөгдөх байдал

маш сөрөг  маш эерэг

Урт хугацаанд эргэн төлөгдөх байдал

маш сөрөг  маш эерэг

УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТ

НУТАГШУУЛАХ БА ДАСАН ЗОХИЦОХ

Тухайн нутаг дэвсгэрт Технологийг нэвтрүүлсэн газар ашиглагчдын хувь

 жишээ/ туршилт

Технологийг нэвтрүүлсэн бүх хүмүүсийн хэд нь материаллаг урамшуулал авалгүйгээр технологийг хэрэгжүүлсэн бэ?

 0-10%

- ☐ 1-10 %
- ☐ 11-50%
- ☒ > 50%

- ☐ 11-50%
- ☒ 51-90%
- ☐ 91-100%

Хамрагдсан өрх ба/эсвэл газар нутгийн хэмжээ
60 percent of stated area

Технологи нь өөрчлөгдөж буй нөхцөл байдалд дасан
зохицохын тулд өөрчлөгдсөн үү?

- ☐ Тийм
- ☐ Үгүй

Ямар өөрчлөлтөнд эмзэг вэ?

- ☐ уур амьсгалын өөрчлөлт/ экстрим үзэгдэл
- ☐ зах зээлийн өөрчлөлт
- ☐ ажил хөдөлмөр эрхлэх боломж (ж.нь шилжих хөдөлгөөний улмаас)

ДҮГНЭЛТ, СУРГАМЖ

Давуу тал: газар ашиглагчийн бодлоор

- Land demarcation
- Crop protection from grazing in summer
- Additional grazing in winter
- Manure input during grazing

Сул тал/ дутагдал / эрсдэл: газар ашиглагчийн
бодлоордаван туулах боломжууд

Сул тал/ дутагдал / эрсдэл: эмхэтгэгч эсвэл бусад мэдээлэл
өгсөн хүмүүсийн бодлоордаван туулах боломжууд

Давуу тал: эмхэтгэгч эсвэл бусад мэдээлэл өгсөн хүмүүсийн
бодлоор

- Decrease run-off
- Increased water harvesting on grass strips

СУУРЬ МЭДЭЭЛЭЛҮҮД

Эмхэтгэгч
Andrei Rozanov

Хянан тохиолдуулагчид

Хянагч
David Streiff
Alexandra Gavilano

Баримтжуулсан огноо: 26 1-р сар 2011

Сүүлийн шинэчлэл: 20 6-р сар 2019

Мэдээлэл өгсөн хүн
Andrei Rozanov - ГТМ мэргэжилтэн
M.B. (Boy) Mashatola - None

WOCAT мэдээллийн сан дахь бүрэн тодорхойлолт
https://qcat.wocat.net/mn/wocat/technologies/view/technologies_1380/

Холбогдох ГТМ мэдээлэл
тодорхойгүй

Баримтжуулалтыг зохион байгуулсан

- Байгууллага
- United Nations Institute for Namibia (UNIN) - Намиби
 - University of Stellenbosch (University of Stellenbosch) - Өмнөд Африк
- Төсөл
- тодорхойгүй

This work is licensed under [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International](#)

