



A constructed retention ditch in lower Mbeere South District (Paul Kahiga (P.O.Box 8444-00300 Nairobi))

Retention ditches (ເຄັ້ນຢາ)

Mitaro ya ruji (Mbeere)

ຄຳອະທິບາຍ

Retention ditches, also called infiltration ditches, are larger ditches designed to catch and retain all incoming runoff for infiltration into the soil.

Retention ditches, also called infiltration ditches, are larger ditches designed to catch and retain all incoming runoff for infiltration into the soil. They operate like contour furrows, increasing the supply of water made available to crops planted in and adjacent the ditch, while also reducing soil erosion. However, they handle much more water. Retention ditches are in essence water harvesting and conservation structures

Purpose of the Technology: They are commonly used as an alternative to diversion ditches if there is no places to discharge runoff or if there is a need, as in semi-arid areas, to harvest water, e.g. for bananas.

Establishment / maintenance activities and inputs: When constructing the ditches, the soil is thrown to the lower side to form an embankment that prevents soil from falling back in. This structure can be stabilized further by planting grass on it. On soils with lower infiltration rate, or on slopes, the ends can be left open to allow excess water to drain out.

Natural / human environment: Retention ditches are normally constructed on relatively flat areas with closed ends and wide and deep enough to hold all the runoff expected. They are often found on steep slopes in humid area under small scale farming where there is no opportunity to discharge runoff to a waterway. Retentions ditches can be useful where soils are permeable, deep and stable. However, retention ditches are not recommended for areas with shallow soil, those prone to land slides or where soil salinity is a possibility.

ສະຖານທີ່



ສະຖານທີ່: Mbeere, Eastern, ເຄັ້ນຢາ

ຈຳນວນ ພື້ນທີ່ ທີ່ໃຊ້ ເຕັກໂນໂລຢີ ທີ່ໄດ້ວິເຄາະ:

ການຄັດເລືອກພື້ນທີ່ ທີ່ອີງໃສ່ຂໍ້ມູນທາງພູມິສາດ
 • 37.79303, -0.57942

ການແຜ່ກະຈາຍຂອງເຕັກໂນໂລຢີ: ແຜ່ຂະຫຍາຍຢ່າງ
 ໄວວາໃນພື້ນທີ່ (approx. < 0.1 ກິໂລແມັດ² (10 ເຮັກຕາ))

ຢູ່ໃນເຂດປ່າສະຫງວນທີ່ບໍ່?:

ວັນທີຂອງການປະຕິບັດ: 10-50 ປີ ຜ່ານມາ

ປະເພດຂອງການນຳສະເໜີ

- ໂດຍຜ່ານນະວັດຕະກຳຄິດຄົ້ນຂອງຜູ້ນຳໃຊ້ທີ່ດິນ
- ເປັນສ່ວນໜຶ່ງຂອງລະບົບຜົນເມືອງ (>50 ປີ)
- ໃນໄລຍະການທົດລອງ / ການຄົ້ນຄວ້າ
- ໂດຍຜ່ານໂຄງການ / ການຊ່ວຍເຫຼືອຈາກພາຍນອກ



A portrait view of a retention ditch showing replenished bananas (Paul Kahiga (8444-00300 Nairobi))

ການໄຈ້ແຍກເຕັກໂນໂລຢີ

ຈຸດປະສົງຕົ້ນຕໍ

- ປັບປຸງ ການຜະລິດ
- ຫຼຸດຜ່ອນ, ປ້ອງກັນ, ຝົນຝຸ ການເຊື່ອມໂຊມຂອງດິນ
- ການອະນຸລັກ ລະບົບນິເວດ
- ປົກປັກຮັກສານ້ຳ / ນ້ຳພື້ນທີ່ - ປະສົມປະສານກັບ ເຕັກໂນໂລຢີອື່ນໆ
- ປົກປັກຮັກສາ / ການປັບປຸງຊີວະນາໆພັນ
- ຫຼຸດຜ່ອນຄວາມສ່ຽງ ທາງໄພພິບັດທຳມະຊາດ
- ປັບຕົວຕໍ່ກັບການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດ / ທີ່ຮ້າຍແຮງ ແລະ ຜົນກະທົບ
- ຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບ ຈາກການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດ
- ສ້າງຜົນກະທົບ ທາງເສດຖະກິດ ທີ່ເປັນປະໂຫຍດ
- ສ້າງຜົນກະທົບ ທີ່ເປັນທາງບວກ ໃຫ້ແກ່ສັງຄົມ

ການນຳໃຊ້ດິນ



ດິນທີ່ປູກພືດ

- ການປູກພືດປະຈຳປີ
- ພືດຍືນຕົ້ນ (ບໍ່ແມ່ນໄມ້): ກ້ວຍ/ກວ້ຍຂຽວ/ໄຍຕົ້ນກ້ວຍ

ການສະໜອງນ້ຳ

- ນ້ຳຝົນ
- ປະສົມປະສານ ກັນລະຫວ່າງ ນ້ຳຝົນ ແລະ ນ້ຳຊົນລະປະຫານ
- ນຳໃຊ້ ນ້ຳຊົນລະປະຫານ ພຽງຢ່າງດຽວ

ຈຸດປະສົງທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການເຊື່ອມໂຊມຂອງດິນ

- ປ້ອງກັນການເຊື່ອມໂຊມຂອງດິນ
- ຫຼຸດຜ່ອນການເຊື່ອມໂຊມຂອງດິນ
- ການຝົນຝຸ / ຝົນຝຸດິນທີ່ຊຸດໂຊມ
- ປັບຕົວຕໍ່ການເຊື່ອມໂຊມຂອງດິນ
- ບໍ່ສາມາດໃຊ້ໄດ້

ການເຊື່ອມໂຊມ ທີ່ຕ້ອງໄດ້ເອົາໃຈໃສ່



ການເຊື່ອມໂຊມ ຂອງນ້ຳ - Hs: ການປ່ຽນແປງ ປະລິມານ ນ້ຳໜ້າດິນ

ກຸ່ມການຄຸ້ມຄອງທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ

- ການເກັບກັກນ້ຳ
- ການຄຸ້ມຄອງຊົນລະປະຫານ (ການສະໜອງນ້ຳ, ລະບາຍ)
- ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງນ້ຳ ແລະ ການລະບາຍ

ມາດຕະການ ການຄຸ້ມຄອງທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ



ມາດຕະການໂຄງສ້າງ - S4: ລະດັບຮ່ອງ, ຊຸມ

ເທັກນິກການແຕ້ມຮູບ

ຂໍ້ກຳນົດທາງເທັກນິກ

A technical drawing showing a retention ditch. The run-off ponds within the ditch giving it time to infiltrate.

Location: Ntharawe. Eastern Province
Date: 27/10/2012

Technical knowledge required for field staff / advisors: moderate (In implement this technology the farmers collaborates with an Agriculture extension officer in order to assist in making the retention ditches.)

Technical knowledge required for land users: low (Water scarcity triggers farmers to look for better means of soil conservation and retention ditch plays an important role to satisfy crop water requirement.)

Main technical functions: control of concentrated runoff: retain / trap, increase of infiltration

Secondary technical functions: control of concentrated runoff: impede / retard, reduction of slope angle

Retention/infiltration ditch/pit, sediment/sand trap

Vertical interval between structures (m): 6

Spacing between structures (m): 30

Depth of ditches/pits/dams (m): 0.5

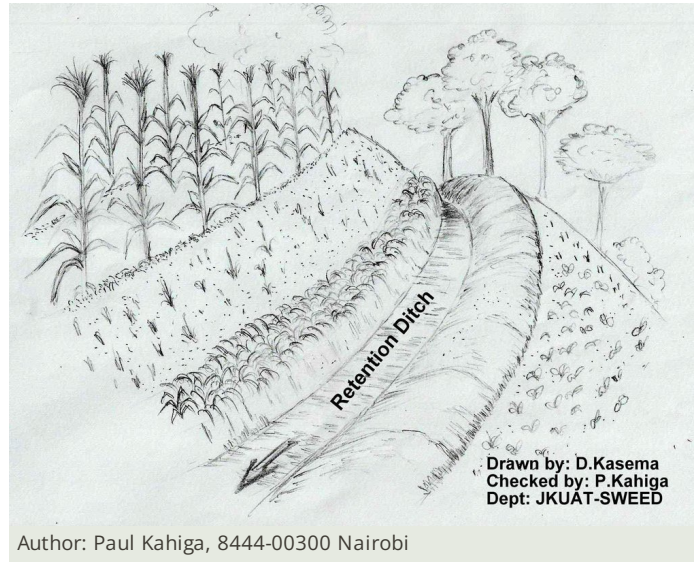
Width of ditches/pits/dams (m): 0.5

Length of ditches/pits/dams (m): 50

Height of bunds/banks/others (m): 0.5

Width of bunds/banks/others (m): 0.5

Length of bunds/banks/others (m): 50



ການຈັດຕັ້ງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ: ກິດຈະກຳ, ວັດຖຸດິບ ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ

ການຄຳນວນ ປັດໃຈການຜະລິດ ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ

- ຄິດໄລ່ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ:
- ສະກຸນເງິນທີ່ໃຊ້ສຳລັບການຄິດໄລ່ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ: Kshs
- ອັດຕາແລກປ່ຽນ (ເປັນເງິນ ໂດລາ): 1 USD = 100.0 Kshs
- ຄ່າແຮງງານສະເລ່ຍ ຂອງການຈ້າງແຮງງານຕໍ່ມື້: 5.00

ປັດໄຈທີ່ສຳຄັນສຸດທີ່ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ

slope of the land, labour and availability of a technical person to assist in laying down of the contours

ກິດຈະກຳການສ້າງຕັ້ງ

1. Clearing of vegetation (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖີ່: before the rain starts)
2. Marking contours (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖີ່: After vegetation clearance)
3. Digging the ditches (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖີ່: after marking the contours)

ປັດໄຈນຳເຂົ້າໃນການຈັດຕັ້ງ ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ

ລະບຸ ປັດໃຈ ນຳເຂົ້າ ໃນການຜະລິດ	ຫົວໜ່ວຍ	ປະລິມານ	ຕົ້ນທຶນ ຕໍ່ ຫົວໜ່ວຍ (Kshs)	ຕົ້ນທຶນທັງໝົດ ຂອງປັດໃຈ ຂາເຂົ້າ ໃນການ ຜະລິດ (Kshs)	% ຂອງຕົ້ນທຶນ ທັງໝົດ ທີ່ຜູ້ນຳ ໃຊ້ທຶນ ໃຊ້ ຈ່າຍເອງ
ແຮງງານ					
Labour	ha	1.0	80.0	80.0	100.0
ອຸປະກອນ					
Tools	ha	1.0	50.0	50.0	100.0
ຕົ້ນທຶນທັງໝົດ ໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ເຕັກໂນໂລຢີ				130.0	
ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍທັງໝົດ ສຳລັບການສ້າງຕັ້ງເຕັກໂນໂລຢີ ເປັນສະກຸນເງິນໂດລາ				1.3	

ກິດຈະກຳບຳລຸງຮັກສາ

1. Removal of excess sediments (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖີ່: once after rainy season)

ປັດໄຈນຳເຂົ້າໃນການບຳລຸງຮັກສາ ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ

ລະບຸ ປັດໃຈ ນຳເຂົ້າ ໃນການຜະລິດ	ຫົວໜ່ວຍ	ປະລິມານ	ຕົ້ນທຶນ ຕໍ່ ຫົວໜ່ວຍ (Kshs)	ຕົ້ນທຶນທັງໝົດ ຂອງປັດໃຈ ຂາເຂົ້າ ໃນການ ຜະລິດ (Kshs)	% ຂອງຕົ້ນທຶນ ທັງໝົດ ທີ່ຜູ້ນຳ ໃຊ້ທຶນ ໃຊ້ ຈ່າຍເອງ
ແຮງງານ					
Labour	ha	1.0	45.0	45.0	100.0
ອຸປະກອນ					
Tools	ha	1.0	35.0	35.0	100.0
ຕົ້ນທຶນທັງໝົດ ທີ່ໃຊ້ໃນການບຳລຸງຮັກສາ ເຕັກໂນໂລຢີ				80.0	
ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍທັງໝົດ ສຳລັບການບຳລຸງຮັກສາເຕັກໂນໂລຢີ ເປັນສະກຸນເງິນໂດລາ				0.8	

ສະພາບແວດລ້ອມທຳມະຊາດ

ສະເລ່ຍປະລິມານນ້ຳຝົນປະຈຳປີ

< 250 ມິລີແມັດ

ເຂດກະສິກຳ-ສະພາບອາກາດ

ຄວາມຊຸ່ມ

ຂໍ້ມູນຈຳເພາະກ່ຽວກັບສະພາບອາກາດ

Thermal climate class: tropics

- 251-500 ມິລິແມັດ
- 501-750 ມິລິແມັດ
- 751-1,000 ມິລິແມັດ
- 1,001-1,500 ມິລິແມັດ
- 1,501-2,000 ມິລິແມັດ
- 2,001-3,000 ມິລິແມັດ
- 3,001-4,000 ມິລິແມັດ
- > 4,000 ມິລິແມັດ

- ເຄິ່ງຄວາມຊຸ່ມ
- ເຄິ່ງແຫ້ງແລ້ງ
- ແຫ້ງແລ້ງ

ຄວາມຄ້ອຍຊັ້ນ

- ພື້ນທີ່ຮາບພຽງ (0-2%)
- ອ່ອນ (3-5 %)
- ປານກາງ (6-10 %)
- ມ້ວນ (11-15 %)
- ເນີນ (16-30%)
- ຊັ້ນ (31-60%)
- ຊັ້ນຫຼາຍ (>60%)

ຮູບແບບຂອງດິນ

- ພູພຽງ / ຫິງພຽງ
- ສັນຜູ
- ເປັນຜູ
- ເນີນຜູ
- ຕີນຜູ
- ຮ່ອມຜູ

ລະດັບຄວາມສູງ

- 0-100 ແມັດ a.s.l.
- 101-500 ແມັດ a.s.l.
- 501-1,000 ແມັດ a.s.l.
- 1,001-1,500 ແມັດ a.s.l.
- 1,501-2,000 ແມັດ a.s.l.
- 2,001-2,500 ແມັດ a.s.l.
- 2,501-3,000 ແມັດ a.s.l.
- 3,001-4,000 ແມັດ a.s.l.
- > 4,000 ແມັດ a.s.l.

ເຕັກໂນໂລຢີໄດ້ຖືກນຳໃຊ້ໃນ

- ລັກສະນະສວດ
- ລັກສະນະກິ່ວ
- ບໍ່ກ່ຽວຂ້ອງ

ຄວາມເລິກຂອງດິນ

- ຕື້ນຫຼາຍ (0-20 ຊັງຕີແມັດ)
- ຕື້ນ (21-50 ຊັງຕີແມັດ)
- ເລິກປານກາງ (51-80 ຊັງຕີແມັດ)
- ເລິກ (81-120 ຊັງຕີແມັດ)
- ເລິກຫຼາຍ (> 120 cm)

ໂຄງສ້າງຂອງດິນ (ເທິງໜ້າດິນ)

- ຫຍາບ / ເບົາ (ດິນຊາຍ)
- ປານກາງ (ດິນໜຽວ, ດິນໂຄນ)
- ບາງລະອຽດ / ໜັກ (ໜຽວ)

ໂຄງສ້າງຂອງດິນ (ເລິກລົງ 20 ຊັງຕີແມັດ)

- ຫຍາບ / ເບົາ (ດິນຊາຍ)
- ປານກາງ (ດິນໜຽວ, ດິນໂຄນ)
- ບາງລະອຽດ / ໜັກ (ໜຽວ)

ທາດອິນຊີຢູ່ເທິງໜ້າດິນ

- ສູງ (> 3 %)
- ປານກາງ (1-3 %)
- ຕໍ່າ (<1 %)

ນ້ຳໃຕ້ດິນ

- ເທິງຊັ້ນໜ້າດິນ
- < 5 ແມັດ
- 5-50 ແມັດ
- > 50 ແມັດ

ມີນ້ຳໜ້າດິນ

- ເກີນ
- ດີ
- ປານກາງ
- ຫຼາຍກາງ / ບໍ່ມີ

ຄຸນນະພາບນ້ຳ (ການຮັກສາ)

- ມີນ້ຳຕື້ມ
 - ບໍ່ມີນ້ຳຕື້ມ (ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີການບໍາບັດນ້ຳ)
 - ນໍາໃຊ້ເຂົ້າໃນການຜະລິດກະສິກໍາພຽງຢ່າງດຽວ (ຊິນລະປະທານ)
 - ຜິດປົກກະຕິ
- ຄຸນນະພາບນ້ຳ ໝາຍເຖິງ:

ດິນເຄັມເປັນບັນຫາບໍ່?

- ແມ່ນ
- ບໍ່ແມ່ນ

ການເກີດນ້ຳຖ້ວມ

- ແມ່ນ
- ບໍ່ແມ່ນ

ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດ

- ສູງ
- ປານກາງ
- ຕໍ່າ

ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງສິ່ງທີ່ມີຊີວິດ

- ສູງ
- ປານກາງ
- ຕໍ່າ

ຄຸນລັກສະນະຂອງຜູ້ນຳໃຊ້ທີ່ດິນການນຳໃຊ້ເຕັກໂນໂລຢີ

ການວາງແນວທາງຕະຫຼາດ

- ກຸ້ມຕີນເອງ (ພໍພຽງ)
- ປະສົມປົນເປ (ກຸ້ມຕີນເອງ/ເປັນສິນຄ້າ)
- ການຄ້າ / ຕະຫຼາດ

ລາຍຮັບທີ່ໄດ້ມາຈາກກິດຈະກຳອື່ນໆ ທີ່ບໍ່ແມ່ນການຜະລິດກະສິກຳ

- ໜ້ອຍກ່ວາ 10 % ຂອງລາຍຮັບທັງໝົດ
- 10-50 % ຂອງລາຍຮັບທັງໝົດ
- > 50 % ຂອງລາຍຮັບທັງໝົດ

ລະດັບຄວາມຮັ່ງມີ

- ຫຼາຍກາຫຼາຍ
- ຫຼາຍກາ
- ສະເລ່ຍ
- ຮັ່ງມີ
- ຮັ່ງມີຫຼາຍ

ລະດັບຂອງການຫັນເປັນກົນຈັກ

- ການໃຊ້ແຮງງານຄົນ
- ສັດລາກແກ່
- ເຄື່ອງກົນຈັກ

ຢູ່ປະຈຳ ຫຼື ເລັດອນ

- ບໍ່ເຄືອນໄຫວ
- ແບບເຄິ່ງຂົງ-ເຄິ່ງປ່ອຍ
- ແບບປ່ອຍຕາມທຳມະຊາດ

ບຸກຄົນ ຫຼື ກຸ່ມ

- ບຸກຄົນ / ຄົວເຮືອນ
- ກຸ່ມ / ຊຸມຊົນ
- ການຮ່ວມມື
- ການຈ້າງງານ (ບໍລິສັດ, ອົງການລັດຖະບານ)

ເພດ

- ຜູ້ຍິງ
- ຜູ້ຊາຍ

ອາຍຸ

- ເດັກນ້ອຍ
- ຊາວໜຸ່ມ
- ໄວກາງຄົນ
- ຜູ້ສູງອາຍຸ

ເຂດພື້ນທີ່ການນຳໃຊ້ຕໍ່ຄົວເຮືອນ

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

ຂະໜາດ

- ຂະໜາດນ້ອຍ
- ຂະໜາດກາງ
- ຂະໜາດໃຫຍ່

ເຈົ້າຂອງທີ່ດິນ

- ລັດ
- ບໍລິສັດ
- ຊຸມຊົນ / ປ່າຍ
- ກຸ່ມ
- ບຸກຄົນ, ບໍ່ມີຕໍາແໜ່ງ
- ບຸກຄົນ, ທີ່ມີຕໍາແໜ່ງ

ສິດທິການນຳໃຊ້ທີ່ດິນ

- ເປີດກວ້າງ (ບໍ່ມີການຈັດຕັ້ງ)
- ຊຸມຊົນ (ທີ່ມີການຈັດຕັ້ງ)
- ເຊົ່າ
- ບຸກຄົນ

ສິດທິການນຳໃຊ້ນ້ຳ

- ເປີດກວ້າງ (ບໍ່ມີການຈັດຕັ້ງ)
- ຊຸມຊົນ (ທີ່ມີການຈັດຕັ້ງ)
- ເຊົ່າ
- ບຸກຄົນ

ການເຂົ້າເຖິງການບໍລິການ ແລະ ພື້ນຖານໂຄງສ້າງ

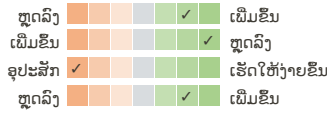
- ສຸຂະພາບ ຫຼາຍກາ ດີ
- ການສຶກສາ ຫຼາຍກາ ດີ

ຜົນກະທົບ

ຜົນກະທົບທາງສັງຄົມ ແລະ ເສດຖະກິດ

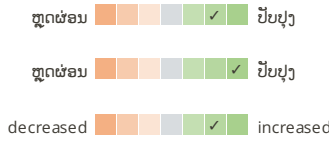
ຜົນຜະລິດ

ຄວາມສ່ຽງ ຕໍ່ຜົນຜະລິດ
ການຈັດການຄຸ້ມຄອງທີ່ດິນ
ລາຍຮັບ ຈາກການຜະລິດ



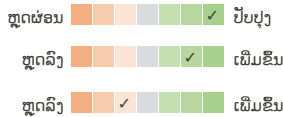
ຜົນກະທົບທາງສັງຄົມ ວັດທະນະທຳ

ການຄ້າປະກັນ ສະບຽງອາຫານ / ກຸ້ມຢູ່ກຸ້ມ
ກິນ
ຄວາມຮູ້ກ່ຽວກັບ ການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນ
ຍົງ / ການເຊື່ອມໂຊມຂອງດິນ
Improved livelihoods and human
well-being



ຜົນກະທົບຕໍ່ລະບົບນິເວດ

ການຂຸດຄົ້ນ / ເກັບກັກນ້ຳ (ການໄຫຼຂອງນ້ຳ,
ນ້ຳຕ້າງ, ຫິມະ ແລະ ອື່ນໆ)
ຄວາມຊຸ່ມຂອງດິນ
ການຄວບຄຸມສັດຕູພືດ / ພະຍາດ



waterborne pests

ຜົນກະທົບນອກສະຖານທີ່

ຜົນກະທົບນອກສະຖານທີ່ ຂອງເພື່ອນບ້ານທີ່ຢູ່
ໃກ້ຄຽງ ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບ



ການວິເຄາະຕົ້ນທຶນ ແລະ ຜົນປະໂຫຍດ

ຜົນປະໂຫຍດເມື່ອທຽບກັບຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໃນການສ້າງຕັ້ງ

ຜົນຕອບແທນ ໃນໄລຍະສັ້ນ ຜົນກະທົບທາງລົບຕໍ່ ຜົນກະທົບທາງບວກຫຼາຍ
ຜົນຕອບແທນ ໃນໄລຍະຍາວ ຜົນກະທົບທາງລົບຕໍ່ ຜົນກະທົບທາງບວກຫຼາຍ

ຜົນປະໂຫຍດເມື່ອທຽບກັບຄ່າໃຊ້ຈ່າຍບໍາລຸງຮັກສາ

ຜົນຕອບແທນ ໃນໄລຍະສັ້ນ ຜົນກະທົບທາງລົບຕໍ່ ຜົນກະທົບທາງບວກຫຼາຍ
ຜົນຕອບແທນ ໃນໄລຍະຍາວ ຜົນກະທົບທາງລົບຕໍ່ ຜົນກະທົບທາງບວກຫຼາຍ

ການປ່ຽນແປງສະພາບດິນຟ້າອາກາດ

ການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດ ເທືອລະກ້າວ

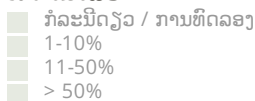
ອຸນຫະພູມປະຈຳປີ ເພີ່ມຂຶ້ນ ບໍ່ຕິຈັກຢ່າງ ດີຫຼາຍ

ອາກາດ ທີ່ກ່ຽວພັນກັບຄວາມຮຸນແຮງ (ໄພພິບັດທາງທຳມະຊາດ)

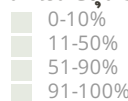
ແຕ້ງແລ້ງ ບໍ່ຕິຈັກຢ່າງ ດີຫຼາຍ

ການຍອມຮັບ ແລະ ການປັບຕົວ

ອັດຕາສ່ວນຂອງຜູ້ຊົມໃຊ້ທີ່ດິນໃນເຂດພື້ນທີ່ທີ່ໄດ້ຮັບຮອງເອົາ ເຕັກໂນໂລຢີ



ທັງໝົດນັ້ນ ມີໃຜແດ່ທີ່ສາມາດປັບຕົວຕໍ່ເຕັກໂນໂລຢີ, ມີຈັກຄົນທີ່ໄດ້ຮັບ ການກະຕຸກຊຸກຍູ້ ແລະ ອຸປະກອນ?



ໄດ້ມີການຕັດແປງເຕັກໂນໂລຢີ ເພື່ອປັບໃຫ້ເຂົ້າກັບເງື່ອນໄຂການ ປ່ຽນແປງບໍ່?



ໄດ້ປ່ຽນແປງເງື່ອນໄຂຫຍັງແດ່?

- ການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດ / ຮ້າຍແຮງ
- ຕະຫຼາດມີການປ່ຽນແປງ
- ມີແຮງງານ (ຕົວຢ່າງ, ເນື່ອງຈາກການເຄື່ອນຍ້າຍແຮງງານ)

ບົດສະຫຼຸບ ແລະ ບົດຮຽນທີ່ໄດ້ຮັບ

ຄວາມເຂັ້ມແຂງ: ຫັດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ນຳໃຊ້ທີ່ດິນ

ຄວາມເຂັ້ມແຂງ: ຫັດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ປ້ອນຂໍ້ມູນເອງ

- Retains runoff and improves soil moisture
- It is a water harvesting technology for crops in dry areas
- Reduces soil erosion by wind

ຈຸດອ່ອນ / ຂໍ້ເສຍ / ຄວາມສ່ຽງ: ຫັດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ນຳໃຊ້ທີ່ດິນ ວິທີການແກ້ໄຂແນວໃດ

ຈຸດອ່ອນ / ຂໍ້ເສຍ / ຄວາມສ່ຽງ: ຫັດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ປ້ອນຂໍ້ມູນ ເອງວິທີການແກ້ໄຂແນວໃດ

- Prevents movement of machinery within the farms leave some passages that can allow movement of machinery within the farm.
- The retained water can harbour mosquitoes and other water borne pests Spraying with appropriate insecticides.
- labour intensive to construct and to maintain

- Regular maintenance of the ditches.

ເອກກະສານອ້າງອີງ

ການລວບລວມ
Paul Kahiga

Editors

ການທົບທວນຄືນ
Fabian Ottiger
Alexandra Gavilano

ວັນທີຂອງການປະຕິບັດ: Feb. 19, 2015

ປັບປຸງລ່າສຸດ: May 7, 2019

ບຸກຄົນທີ່ສໍາຄັນ

Paul Kahiga - ຜູ້ຊ່ຽວຊານ ດ້ານການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ
Mwangi Gathenya - ຜູ້ຊ່ຽວຊານ ດ້ານການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ
Patrick Home - ຜູ້ຊ່ຽວຊານ ດ້ານການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ
Timothy Chege - ຜູ້ຊ່ຽວຊານ ດ້ານການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ
Abamba Omwange - ຜູ້ຊ່ຽວຊານ ດ້ານການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ
Baobab Kimengich - ຜູ້ຊ່ຽວຊານ ດ້ານການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ
Jane Wamuongo - ຜູ້ຊ່ຽວຊານ ດ້ານການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ
Andrew Karanja - ຜູ້ຊ່ຽວຊານ ດ້ານການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ
Sara Namirembe - ຜູ້ຊ່ຽວຊານ ດ້ານການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ

ການບັນຍາຍລາຍລະອຽດ ໃນຖານຂໍ້ມູນ ຂອງ WOCAT
https://qcat.wocat.net/lo/wocat/technologies/view/technologies_1244/

ຂໍ້ມູນການເຊື່ອມໂຍງຂໍ້ມູນການຄຸ້ມຄອງການນໍາໃຊ້ດິນແບບຍືນຍົງ
n.a.

ເອກກະສານ ແມ່ນໄດ້ອໍານວຍຄວາມສະດວກໂດຍ

- ສະຖາບັນ
- International Centre for Research in Agroforestry (ICRAF) - ເຄັນຍາ
 - Jomo Kenyatta University (Jomo Kenyatta University) - ເຄັນຍາ
 - KARI Headquarters (KARI Headquarters) - ເຄັນຍາ
- ໂຄງການ
- n.a.

This work is licensed under [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

