



(Samran Sombatpanit (Bangkok, Thailand))

Vegetative erosion control and cons. Crop. System (ໄທ)

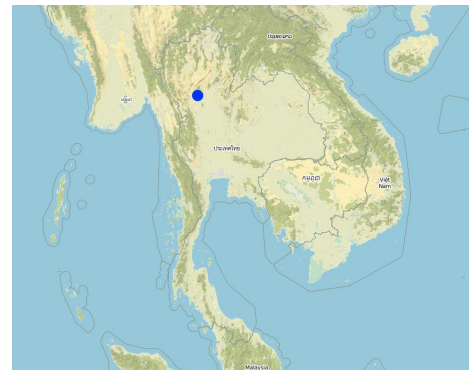
Rabob karn pluek puet choeng anurak

ຄຳອະທິບາຍ

A conservation cropping system utilizing vegetative method for controlling erosion

To make the contour hedgerow by grass and leguminous plants across the slope together with integrated cropping system, comprising of field crop, vegetables and bush-type crops and fruit trees. Other components include contour cultivation, incorporation of crop residues, soil amendments, reduced tillage, stressing on cropping more than once a year.

ສະຖານທີ່



ສະຖານທີ່: Upper North, Upper North, ໄທ

ຈຳນວນ ຜູ້ທີ່ ທີ່ໃຊ້ ເຕັກໂນໂລຢີ ທີ່ໄດ້ວິເຄາະ:

ການຄັດເລືອກຜູ້ທີ່ ທີ່ອີງໃສ່ຂໍ້ມູນທາງພູມິສາດ

- 99.4173, 17.3431

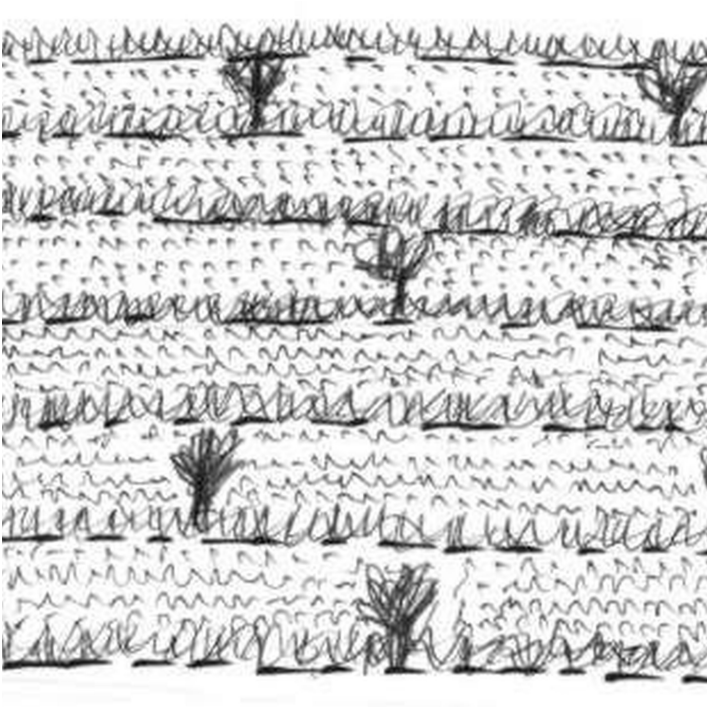
ການແຜ່ກະຈາຍຂອງເຕັກໂນໂລຢີ: ແຜ່ຂະຫຍາຍຢ່າງໄວວາໃນພື້ນທີ່ (approx. 100-1,000 ກມ²)

ຢູ່ໃນເຂດປ່າສະຫງວນທີ່ບໍ່?:

ວັນທີຂອງການປະຕິບັດ: ຕໍ່າກວ່າ 10 ປີ ຜ່ານມາ (ມາເຖິງປະຈຸບັນ)

ປະເພດຂອງການນຳສະເໜີ

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



Artist's impression of the technology (Samran Sombatpanit (Bangkok, Thailand))

ການໄຊ້ແຍກເຕັກໂນໂລຢີ

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

ການນຳໃຊ້ດິນ ປະສົມພາຍໃນພື້ນທີ່ດຽວກັນ: ແມ່ນ - ກະສິກຳ-ປ່າໄມ້ ແບບປະສົມປະສານ



ດິນທີ່ປູກພືດ

- ການປູກພືດປະຈຳປີ: ຫັນຍາພືດ-ເຂົ້າໄຮ່, ພືດຕະກູນຖົ່ວ ແລະ ຖົ່ວປະເພດອື່ນໆ, corn
 - ພືດຍືນຕົ້ນ (ບໍ່ແມ່ນໄມ້)
 - ເປັນໄມ້ຍືນຕົ້ນ ແລະ ໄມ້ຜຸ່ມ ຈາກການປູກພືດ: ໝາກມ່ວງ, ໝາກມັງຄູດ, ໝາກສີດາ, Lychee, Longan, Jack fruit
- ຈຳນວນ ລະດູການ ປູກໃນປີໜຶ່ງ: 1



ທົງຫຍ້າລ້ຽງສັດ



ປ່າໄມ້ / ປ່າຜົນຜະລິດ ແລະ ການບໍລິການ: ເຄື່ອງປ່າຂອງດົງ, ໝາກໄມ້ ແລະ ແກ່ນຖົ່ວ

ການສະໜອງນ້ຳ

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

ຈຸດປະສົງທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການເຊື່ອມໂຊມຂອງດິນ

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

ການເຊື່ອມໂຊມ ທີ່ຕ້ອງໄດ້ເອົາໃຈໃສ່



ດິນເຊາະເຈືອນ ໂດຍນ້ຳ - Wt: ການສູນເສຍຊັ້ນໜ້າດິນ / ການເຊາະເຈືອນຜິວໜ້າດິນ



ການເຊື່ອມໂຊມ ຂອງດິນ ທາງເຄມີ - Cn: ຄວາມອຸດົມສົມບູນ ລົດໜ້ອຍ ຖອຍລົງ ແລະ ສານອິນຊີວັດຖຸລົດລົງ (ບໍ່ແມ່ນສາເຫດມາຈາກການເຊາະເຈືອນ)



ການເຊື່ອມໂຊມ ຂອງນ້ຳ - Ha: ສະພາບແຫ້ງແລ້ງ

ກຸ່ມການຄຸ້ມຄອງທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ

- ການຫຼຸດຜ່ອນ ກິດຈະກຳ ທີ່ລົບກວນດິນ
- ມາດຕະການ ຕັດຂວາງ ກັບຄວາມຄ້ອຍຊັນ

ມາດຕະການ ການຄຸ້ມຄອງທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ



ມາດຕະການ ທາງການກະສິກຳ - A3: ການບຳລຸງຮັກສາຊັ້ນໜ້າດິນ (A 3.2: Reduced tillage (> 30% soil cover))

ເຕັກນິກການແຕ້ມຮູບ

ຂໍ້ກຳນົດທາງເຕັກນິກ

General dimension of the technology

Upper North

Date: 8/6/00

Technical knowledge required for field staff / advisors: high

Technical knowledge required for land users: high

Main technical functions: control of raindrop splash, control of dispersed runoff: impede / retard, reduction of slope length, improvement of ground cover, increase in organic matter, increase of infiltration, increase in soil fertility

Secondary technical functions: increase of surface roughness, increase / maintain water stored in soil, water harvesting / increase water supply, water spreading

Green manure

Material/ species: *Leucaena leucocephala*, *Cajanus cajan*

Remarks: From lopping branches of legumes

Vegetative measure: Contour

Vegetative material: T : trees / shrubs

Vertical interval between rows / strips / blocks (m): 3

Spacing between rows / strips / blocks (m): 5-12

Vegetative measure: Grass strip

Vegetative material: T : trees / shrubs

Vertical interval between rows / strips / blocks (m): 3

Spacing between rows / strips / blocks (m): 5-12

Vegetative measure: Vegetative material: T : trees / shrubs

Vegetative measure: Vegetative material: T : trees / shrubs

Trees/ shrubs species: *Leucaena*, *cajanus*, *flemingo*, *tephrosia*, *glyricidia*

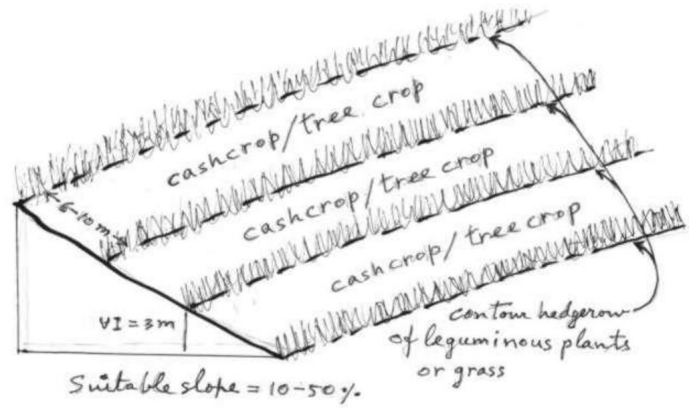
Fruit trees / shrubs species: Mango, Jack fruit, Longan, Lychee, etc.

Grass species: Vetiver, ruzi, setaria, bahia, napier

Slope (which determines the spacing indicated above): 30.00%

If the original slope has changed as a result of the Technology, the slope today is (see figure below): 20.00%

Gradient along the rows / strips: 0.00%



Author: Samran Sombatpanit, Bangkok, Thailand

ການຈັດຕັ້ງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ: ກິດຈະກຳ, ວັດຖຸດິບ ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ

ການຄຳນວນ ປັດໃຈການຜະລິດ ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ

- ຄິດໄລ່ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ:
- ສະກຸນເງິນທີ່ໃຊ້ສຳລັບການຄິດໄລ່ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ: Baht
- ອັດຕາແລກປ່ຽນ (ເປັນເງິນ ໂດລາ): 1 USD = 37.0 Baht
- ຄ່າແຮງງານສະເລ່ຍ ຂອງການຈ້າງແຮງງານຕໍ່ມື້: 2.70

ປັດໄຈທີ່ສຳຄັນສຸດທີ່ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ

The cost depends very much on the degree of slope, which determines the number of hedgerows per specific area.

ກິດຈະກຳການສ້າງຕັ້ງ

1. Contour establishment (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖີ່: beforbeginning of rainy season)
2. Establishing hedgerow area (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖີ່: beforbeginning of rainy season)
3. Planting hedgerow plants (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖີ່: beforbeginning of rainy season)

ປັດໄຈນຳເຂົ້າໃນການຈັດຕັ້ງ ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ

ລະບຸ ປັດໃຈ ນຳເຂົ້າ ໃນການຜະລິດ	ຫົວໜ່ວຍ	ປະລິມານ	ຕົ້ນທຶນ ຕໍ່ ຫົວໜ່ວຍ (Baht)	ຕົ້ນທຶນທັງໝົດ ຂອງປັດໃຈ ຂຳເຂົ້າ ໃນການ ຜະລິດ (Baht)	% ຂອງຕົ້ນທຶນ ທັງໝົດ ທີ່ຜູ້ນຳ ໃຊ້ທຶນ ໃຊ້ ຈ່າຍເອງ
ແຮງງານ					
Labour	ha	1.0	54.0	54.0	
ອຸປະກອນ					
Equipment - hour	ha	1.0	5.4	5.4	
ວັດສະດຸໃນການປູກ					
Seeds	ha	1.0	6.0	6.0	

ຕົ້ນທຶນທັງໝົດ ໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ເຕັກໂນໂລຢີ	65.4	
ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍທັງໝົດ ສໍາລັບການສ້າງຕັ້ງເຕັກໂນໂລຢີ ເປັນສະກຸນເງິນໂດລາ	1.77	

ກິດຈະກຳບຳລຸງຮັກສາ

1. Weeding (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖີ່: Before rainy season / Two times per crop)
2. Land preparation (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖີ່: Before rainy season / Once a year)
3. Crop planting (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖີ່: Before rainy season / Once a year)
4. Fertilizer application (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖີ່: Before rainy season / Once per crop)
5. Loppinging /mulching (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖີ່: as required /2-3 times per year)

ປັດໄຈນຳເຂົ້າໃນການບຳລຸງຮັກສາ ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ

ລະບຸ ປັດໄຈ ນຳເຂົ້າ ໃນການຜະລິດ	ຫົວໜ່ວຍ	ປະລິມານ	ຕົ້ນທຶນ ຕໍ່ ຫົວໜ່ວຍ (Baht)	ຕົ້ນທຶນທັງໝົດ ຂອງປັດໄຈ ຂາເຂົ້າ ໃນການ ຜະລິດ (Baht)	% ຂອງຕົ້ນທຶນ ທັງໝົດ ທີ່ຜູ້ນຳ ໃຊ້ທຶນ ໃຊ້ ຈ່າຍເອງ
ແຮງງານ					
Labour	ha	1.0	64.8	64.8	
ຕົ້ນທຶນທັງໝົດ ທີ່ໃຊ້ໃນການບຳລຸງຮັກສາ ເຕັກໂນໂລຢີ				64.8	
ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍທັງໝົດ ສໍາລັບການບົວລະບັດຮກສາເຕັກໂນໂລຢີ ເປັນສະກຸນເງິນໂດລາ				1.75	

ສະພາບແວດລ້ອມທຳມະຊາດ

ສະເລ່ຍປະລິມານນ້ຳຝົນປະຈຳປີ

- < 250 ມິລີແມັດ
- 251-500 ມິລີແມັດ
- 501-750 ມິລີແມັດ
- 751-1,000 ມິລີແມັດ
- 1,001-1,500 ມິລີແມັດ
- 1,501-2,000 ມິລີແມັດ
- 2,001-3,000 ມິລີແມັດ
- 3,001-4,000 ມິລີແມັດ
- > 4,000 ມິລີແມັດ

ເຂດກະສິກຳ-ສະພາບອາກາດ

- ຄວາມຊຸ່ມ
- ເຄິ່ງຄວາມຊຸ່ມ
- ເຄິ່ງແຫ້ງແລ້ງ
- ແຫ້ງແລ້ງ

ຂໍ້ມູນຈຳເພາະກ່ຽວກັບສະພາບອາກາດ
Annual rainfall: Also 1500-2000 mm (ranked 2) and 750-1000 mm (ranked 3)

ຄວາມຄ້ອຍຊັນ

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

ຮູບແບບຂອງດິນ

- ພູພຽງ / ຫຼີງພຽງ
- ສັນພູ
- ເນີນພູ
- ຕີນພູ
- ຮ່ອມພູ

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
- ລັກສະນະກີວ
- 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 %)

ນ້ຳໃຫ້ດິນ

- ເທິງຊັນໜ້າດິນ
- < 5 ແມັດ
- 5-50 ແມັດ
- > 50 ແມັດ

ມີນ້ຳໜ້າດິນ

- ເກີນ
- ຕີ
- ປານກາງ
- ຫຼາຍກາງ / ບໍ່ມີ

ຄຸນນະພາບນ້ຳ (ການຮັກສາ)

- ມີນ້ຳຕືມ
- ບໍ່ມີນ້ຳຕືມ (ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີການ ບຳບັດນ້ຳ)
- ນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການຜະລິດກະສິກຳ ພຽງຢ່າງດຽວ (ຊົນລະປະທານ)
- ຜິດປົກກະຕິ

ດິນເຄັມເປັນບັນຫາບໍ່?

- ແມ່ນ
- ບໍ່ແມ່ນ

ການເກີດນ້ຳຖ້ວມ

- ແມ່ນ
- ບໍ່ແມ່ນ

ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດ

- ສົງ
- ປານກາງ
- ຕ່າ

ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງສິ່ງທີ່ມີ ຊີວິດ

- ສົງ
- ປານກາງ
- ຕ່າ

ຄຸນລັກສະນະຂອງຜູ້ນຳໃຊ້ທີ່ດິນການນຳໃຊ້ເຕັກໂນໂລຢີ

ການວາງແນວທາງຕະຫຼາດ

- ກຸ້ມຕີນເອງ (ພໍພຽງ)
- ປະສົມປົນເປ (ກຸ້ມຕີນເອງ/ເປັນ ສິນຄ້າ)
- ການຄ້າ / ຕະຫຼາດ

ລາຍຮັບທີ່ໄດ້ມາຈາກກິດຈະກຳ ອື່ນໆ ທີ່ບໍ່ແມ່ນການຜະລິດກະສິ ກຳ

- ໜ້ອຍກ່ວາ 10 % ຂອງລາຍຮັບ ທັງໝົດ
- 10-50 % ຂອງລາຍຮັບທັງໝົດ
- > 50 % ຂອງລາຍຮັບທັງໝົດ

ລະດັບຄວາມຮັ່ງມີ

- ຫຼາຍກາຫຼາຍ
- ຫຼາຍກາ
- ສະເລ່ຍ
- ຮັ່ງມີ
- ຮັ່ງມີຫຼາຍ

ລະດັບຂອງການຫັນເປັນກິນຈັກ

- ການໃຊ້ແຮງງານດິນ
- ສັດລາກແກ່
- ເລື່ອງກິນຈັກ

ຢູ່ປະຈຳ ຫຼື ເລັດອນ

- ບໍ່ເຄື່ອນໄຫວ
- ແບບເຄິ່ງຂົງ-ເຄິ່ງປ່ອຍ
- ແບບປ່ອຍຕາມທຳມະຊາດ

ບຸກຄົນ ຫຼື ກຸ່ມ

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

ເພດ

- ຜູ້ຍິງ
- ຜູ້ຊາຍ

ອາຍຸ

- ເດັກນ້ອຍ
- ຊາວໜຸ່ມ
- ໄວກາງຄົນ
- ຜູ້ສູງອາຍຸ

ເຂດພື້ນທີ່ການນຳໃຊ້ຕົວເຮືອນ

- <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

ເຈົ້າຂອງບໍລິຫານ

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

ສິດທິການນຳໃຊ້ບໍລິຫານ

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

ສິດທິການນຳໃຊ້ນ້ຳ

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

ການເຂົ້າເຖິງການບໍລິການ ແລະ ພື້ນຖານໂຄງລ່າງ

ຜົນກະທົບ

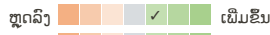
ຜົນກະທົບທາງສັງຄົມ ແລະ ເສດຖະກິດ

ຜົນຜະລິດ



Timber trees & fruit trees

ຄຸນນະພາບຂອງອາຫານສັດ
ຜົນຜະລິດໄມ້



ເພີ່ມຂຶ້ນ

ເນື້ອທີ່ ການຜະລິດ (ທີ່ດິນໃໝ່ ທີ່ໄດ້ປູກພືດໃສ່ / ນຳໃຊ້)



ເພີ່ມຂຶ້ນ

ການຈັດການຄຸ້ມຄອງທີ່ດິນ
ລາຍຮັບ ຈາກການຜະລິດ



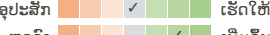
ເພີ່ມຂຶ້ນ

ຄວາມແຕກຕ່າງ ທາງດ້ານເສດຖະກິດ
ມີວຽກໜັກ

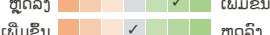


For establishing hedgerows

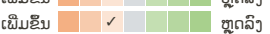
Input constraints



ເຮັດໃຫ້ງ່າຍຂຶ້ນ



ເພີ່ມຂຶ້ນ



ຫຼຸດລົງ



ຫຼຸດລົງ



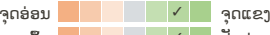
decreased

ຜົນກະທົບທາງສັງຄົມ ວັດທະນະທຳ

ສະຖາບັນ ການຈັດຕັ້ງຊຸມຊົນ
ສະຖາບັນແຫ່ງຊາດ
ການຫຼຸດຜ່ອນ ຂີ້ຂັດແຜ່ງ



ຈຸດອ່ອນ



ຈຸດແຂງ



ປັບປຸງ

ຜົນກະທົບຕໍ່ລະບົບນິເວດ

ການໄຫຼ ຂອງນ້ຳໜ້າດິນ



ຫຼຸດລົງ

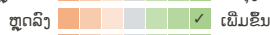
ປະລິມານ ກ່ອນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ: 20
ປະລິມານ ຫຼັງການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ: 10

ການລະບາຍນ້ຳ



ປັບປຸງ

ຄວາມຊຸ່ມຂອງດິນ



ເພີ່ມຂຶ້ນ

ການປົກຄຸມຂອງດິນ



ປັບປຸງ

ການສູນເສຍດິນ



ຫຼຸດລົງ

ປະລິມານ ກ່ອນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ: 20
ປະລິມານ ຫຼັງການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ: 5

ວົງຈອນ ຂອງສານອາຫານໃນດິນ



ເພີ່ມຂຶ້ນ

ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງພືດ



ເພີ່ມຂຶ້ນ

ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງສັດ



ເພີ່ມຂຶ້ນ

ຄວາມຫຼາກຫຼາຍ ທາງດ້ານທີ່ຢູ່ອາໄສ ຂອງສິ່ງທີ່ມີຊີວິດ



ເພີ່ມຂຶ້ນ

ຜົນກະທົບອອກສະຖານທີ່

ມີນ້ຳໄຫຼຕະຫຼອດ ໃນລະດູແລ້ງ (ລວມທັງ ມີນ້ຳໄຫຼຄ່ອຍ)



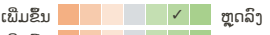
ເພີ່ມຂຶ້ນ

ນ້ຳຖ້ວມຢູ່ເຂດລຸ່ມນ້ຳ (ທີ່ບໍ່ພົງປາດຖະໜາ)



ຫຼຸດຜ່ອນ

ການທັບຖິ້ມ ຂອງດິນຕະກອນ ຢູ່ເຂດລຸ່ມນ້ຳ



ຫຼຸດລົງ

ມົນລະພິດ ທາງນ້ຳ / ນ້ຳໄຫຼດິນ



ຫຼຸດຜ່ອນ

ການວິເຄາະຕົ້ນຫີນ ແລະ ຜົນປະໂຫຍດ

ຜົນປະໂຫຍດເມື່ອທຽບກັບຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໃນການສ້າງຕັ້ງ

ຜົນຕອບແທນ ໃນໄລຍະສັ້ນ

ຜົນກະທົບທາງລົບ



ຜົນກະທົບທາງບວກ

ຜົນຕອບແທນ ໃນໄລຍະຍາວ

ຜົນກະທົບທາງລົບ



ຜົນກະທົບທາງບວກ

ຜົນປະໂຫຍດເມື່ອທຽບກັບຄ່າໃຊ້ຈ່າຍບຳລຸງຮັກສາ

ຜົນຕອບແທນ ໃນໄລຍະສັ້ນ

ຜົນກະທົບທາງລົບ



ຜົນກະທົບທາງບວກ

ການປ່ຽນແປງສະພາບດິນຟ້າອາກາດ

ການຍອມຮັບ ແລະ ການປັບຕົວ

ອັດຕາສ່ວນຂອງຜູ້ຊົມໃຊ້ທີ່ດິນໃນເຂດພື້ນທີ່ທີ່ໄດ້ຮັບຮອງເອົາ ເຕັກໂນໂລຢີ

- ກໍລະນີດຽວ / ການທົດລອງ
- 1-10%
- 11-50%
- > 50%

ທັງໝົດນັ້ນ ມີໃຜແດ່ທີ່ສາມາດປັບຕົວຕໍ່ເຕັກໂນໂລຢີ, ມີຈັກຄົນທີ່ໄດ້ຮັບ ການກະຕຸກຊຸກຍູ້ ແລະ ອຸປະກອນ?

- 0-10%
- 11-50%
- 51-90%
- 91-100%

ຈຳນວນຄົວເຮືອນ ແລະ / ຫຼືບໍລິເວນກວມເອົາ
15100, 100% area covered

ໄດ້ມີການຕັດແປງເຕັກໂນໂລຢີ ເພື່ອປັບໃຫ້ເຂົ້າກັບເງື່ອນໄຂການ ປ່ຽນແປງບໍ່?

- ແມ່ນ
- ບໍ່ແມ່ນ

ໄດ້ປ່ຽນແປງເງື່ອນໄຂຫຍັງແດ່?

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

ບົດສະຫຼຸບ ແລະ ບົດຮຽນທີ່ໄດ້ຮັບ

ຄວາມເຂັ້ມແຂງ: ທັດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ນຳໃຊ້ທີ່ດິນ

- The technology can: 1. Improve soil fertility and productivity.
- 2. Increase income
- 3. Attain sustainable land use.

ຄວາມເຂັ້ມແຂງ: ທັດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ປ່ອນຂໍ້ມູນເອງ

- The technology can: 1. Reduce soil loss/runoff

How can they be sustained / enhanced? Try to integrate annual cash crops and fruit trees.

- 2. Improve soil fertility
- 3. Conserve soil moisture
- 4. Increase yield/income
- 5. Preserve the environment
- 6. Easily implemented by farmers
- 7. Requires low cost.

ຈຸດອ່ອນ / ຂໍ້ເສຍ / ຄວາມສ່ຽງ: ທັດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ນຳໃຊ້ທີ່ດິນ ວິທີການແກ້ໄຂແນວໃດ

- 1. Require more labour to create and maintain. 1. Grow fast-growing tree species.
- 2. Certain part of the land especially that occupied by the hedgerows cannot be used to grow crop. 2. Hire more labourers from the increased income.

ຈຸດອ່ອນ / ຂໍ້ເສຍ / ຄວາມສ່ຽງ: ທັດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ປ່ອນຂໍ້ມູນ ເອງວິທີການແກ້ໄຂແນວໃດ

- It is more labour intensive than normal farming practices. Good labour management

ເອກກະສານອ້າງອີງ

ການລວບລວມ
Samran Sombatpanit

Editors

ການທົບທວນຄືນ
Fabian Ottiger
Alexandra Gavilano

ວັນທີຂອງການປະຕິບັດ: March 6, 2011

ປັບປຸງລ່າສຸດ: Aug. 7, 2019

ບຸກຄົນທີ່ສຳຄັນ

Samran Sombatpanit - ຜູ້ຊ່ຽວຊານ ຕ້ານການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ
 Pitarg Intapan - ຜູ້ຊ່ຽວຊານ ຕ້ານການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ
 Nualsri Kanchanakul - ຜູ້ຊ່ຽວຊານ ຕ້ານການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ
 Vasuthep Kanchanakul - ຜູ້ຊ່ຽວຊານ ຕ້ານການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ
 Sawatdee Boonchee - ຜູ້ຊ່ຽວຊານ ຕ້ານການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ

ການບັນຍາຍລາຍລະອຽດ ໃນຖານຂໍ້ມູນ ຂອງ WOCAT
https://qcat.wocat.net/lo/wocat/technologies/view/technologies_999/

ຂໍ້ມູນການເຊື່ອມໂຍງຂໍ້ມູນການຄຸ້ມຄອງການນຳໃຊ້ດິນແບບຍືນຍົງ
n.a.

ເອກກະສານ ແມ່ນໄດ້ອໍານວຍຄວາມສະດວກໂດຍ

- ສະຖາບັນ
- Land Development Department (Land Development Department) - ໄທ
- World Association of Soil and Water Conservation (WASWC) - ຈີນ

ໂຄງການ
• n.a.

ການອ້າງອີງທີ່ສຳຄັນ

- Sajjapongse, A., C. Aneksamphant and S. Boonchee, ASALAND management of Sloping Lands Network. Special Lecture, LDD Technical Meeting, February 15-18, 2000, Chiang Mai.. 2000.: Department of Land Development, Bangkok 10900, Thailand
- Other documents from IBSRAM and other development projects assisted by foreign countries. 1990-1999.:

