



Cultures maraîchères sur les terrasses

Terrasses Radicales (ໄຫຼ່ຕີ)

Teras

ຄຳອະທິບາຍ

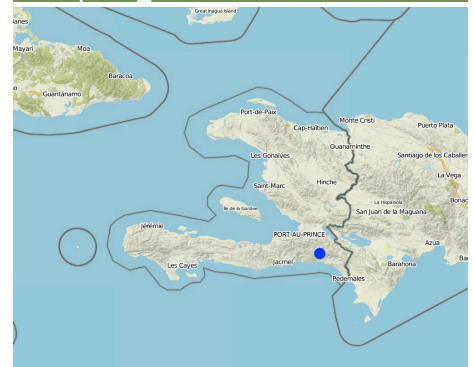
Les Terrasses Radicales transforment les versants en des bandes de terres arables horizontales, soutenues par des murs de pierres sèches. Ces constructions diminuent les dégâts liés à l'érosion hydrique des sols et permettent aux exploitants de sécuriser leur production et d'augmenter leurs revenus en accroissant les superficies arables.

L'expérimentation des Terrasses Radicales en lisière du parc naturel de Forêt est une expérience pilote, visant à réduire les pressions exercées sur les ressources de la forêt et de favoriser une gestion intégrée des micro bassins versants. Cette approche répond aux besoins des population ainsi qu'aux enjeux de protection de la forêt, puisqu'elle permet de mettre en valeur des parcelles et d'améliorer leur fertilité, de réduire l'érosion et la perte de sol, d'augmenter les revenus des ménages et ainsi d'alléger le fardeau sur l'exploitation des ressources du parc naturel, tel que l'exploitation de bois.

La construction des terrasses fait appelle à certains critères tels que les pentes du versant, la surface, la stabilité du sol, etc. La pente de construction varie de 10 à 60 % pour des surfaces avoisinant les 50 mètres carrés. La terre arable est tout d'abord dégagée et la morphologie en terrasse est créée puis les talus stabilisés par des murs de pierres sèches sont érigés. Ensuite la terre fertile est redéposée en surface.

Les terrasses radicales permettent de mettre en valeur le terrain, en augmentant la production maraîchères dans des zones qui étaient jusqu'alors exposées à l'érosion et à la dégradation, et permettent de faire jusqu'à trois cycles agricoles par an. L'exploitation sur terrasses permet une augmentation du revenu des exploitants, cependant le coût de construction freine la progression de cette technique puisqu'elle requiert une main d'œuvre importante ainsi que beaucoup de d'engrais organique pour son exploitation.

ສະຖານທີ່



ສະຖານທີ່: Commune de Belle Anse, zone tampon de l'unité 2 du parc naturel de Forêt-des-Pins, Sud-Est, ໄຫຼ່ຕີ

ຈຳນວນ ພື້ນທີ່ ທີ່ໃຊ້ ເຕັກໂນໂລຢີ ທີ່ໄດ້ວິເຄາະ: 2-10 ພື້ນທີ່

ການຄັດເລືອກພື້ນທີ່ ທີ່ອີງໃສ່ຂໍ້ມູນທາງພູມິສາດ
• -72.08834, 18.32585

ການແຜ່ກະຈາຍຂອງເຕັກໂນໂລຢີ: ນຳໃຊ້ຢູ່ໃນຈຸດສະເພາະ / ແນໃສ່ພູມິສາດພື້ນທີ່ຂະໜາດ າດສູງ

ຢູ່ໃນເຂດປ່າສະຫງວນທີ່ບໍ່:

ວັນທີຂອງການປະຕິບັດ: 2015

ປະເພດຂອງການນຳສະເໜີ

ໂດຍຜູ້ນຳພາຂອງກຸ່ມຄົນທີ່ມີຄວາມຮູ້ສຶກໃນການປະຕິບັດ
ເປັນສະໜັບສະໜູນຈາກບັນດາຜູ້ມີສ່ວນຮ່ວມ (>50 ປີ)

ໃນໄລຍະການທົດລອງ / ການຄົ້ນຄວ້າ

ໂດຍຜູ້ນຳພາຂອງກຸ່ມ / ການຊ່ວຍເຫຼືອຈາກພາຍນອກ



Terrasses fraîchement construites (HELVETAS)



Terrasses en exploitation (HELVETAS)

ການໄຊຍະກຳເຕັກໂນໂລຢີ

ຈຸດປະສົງຕົ້ນຕໍ

- ປັບປຸງ ການຜະລິດ
- ຫຼຸດຜ່ອນ, ປັບປຸງ, ພົມຟຸ ການເຊື່ອມໂຊມຂອງດິນ
- ການອະນຸລັກ ລະບົບນິເວດ
- ປົກປັກຮັກສາສານ / ນຳໃຊ້ທີ່ ປະສົມປະສານກັບ ເຕັກໂນໂລຢີອື່ນ
- ປົກປັກຮັກສາ / ການປັບປຸງຊີວະນາໄພ
- ຫຼຸດຜ່ອນຄວາມສ່ຽງ ທາງ ໄພພິບັດທຸກຊະນິດ
- ປັບຕົວຕໍ່ການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດ / ທີ່ຮູ້ໄດ້ແຮງ ແລະ ຜົນກະທົບ
- ຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບ ຈາກການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດ
- ສ້າງຜົນກະທົບ ທາງເສດຖະກິດ ທີ່ເປັນປະໂຫຍດ
- ສ້າງຜົນກະທົບ ທີ່ເປັນທາງບວກ ໃຫ້ກັບສິ່ງຄົມ

ການນຳໃຊ້ດິນ



ດິນທີ່ປູກພືດ

- ການປູກພືດປະຈຸບັນ: ທັນຍາພືດ-ສາລີ, ຜັກ-ຜັກໃບ (ຜັກສະລັດ, ຜັກກະລຸ, ຜັກຫົມ, ອື່ນໆ), ພືດຕະກູນຖົ່ວ ແລະ ຖົ່ວແປກ, ການປູກພືດໃຫຍ່ກະຕູ / ຫົວ - ມັນຝັງ

ຈຸນນະພາບ ລະດູການ ປູກໃນປີ: 2

ການສະໜອງນ້ຳ

ນຳໃຊ້ນ້ຳ

- ປະສົມປະສານ ກັນລະຫວ່າງກຸ່ມດິນ ແລະ ນຳໃຊ້ລະບົບປະທານ
- ນຳໃຊ້ເຊັ່ນການລະບົບປະທານ ພັງປັບປຸງ

ຈຸດປະສົງທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການເຊື່ອມໂຊມຂອງດິນ

- ປັບປຸງການເຊື່ອມໂຊມຂອງດິນ
- ຫຼຸດຜ່ອນການເຊື່ອມໂຊມຂອງດິນ
- ການພົມຟຸ / ພົມຟຸດິນທີ່ເຊື່ອມໂຊມ
- ປັບຕົວຕໍ່ການເຊື່ອມໂຊມຂອງດິນ
- ບໍ່ສາມາດໃຊ້

ການເຊື່ອມໂຊມ ທີ່ຕ້ອງໄດ້ເອົາໃຈໃສ່



ດິນເຊາະເຈືອນ ໂດຍນ້ຳ - Wt: ການສູນເສຍຊັບພະຍາກອນ / ການເຊາະເຈືອນຜິວ / ຄຸນນະພາບ, Wg: ການເຊາະເຈືອນຮອຍງຸນ / ຫຼັງ

ກຸ່ມການຄຸ້ມຄອງທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ

- ການຈັດການອຸດົມສົມບູນ ຂອງດິນປະສົມປະສານ
- ມາດຕະການ ຕັດຂວາງ ກັບຄວາມຄຸ້ມຄອງ

ມາດຕະການ ການຄຸ້ມຄອງທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ



ມາດຕະການ ທາງການກະສິກຳ - A3: ການປັບປຸງສາສາຊັບພະຍາກອນ / ຄຸນນະພາບ, A4: ການປັບປຸງປັກຮັກສາ ຊັບພະຍາກອນ / ຄຸນນະພາບ



ມາດຕະການໂຄງສ້າງ - S1: ພັກຄັນໃດ



ມາດຕະການ ທາງດ້ານການຄຸ້ມຄອງ - M1: ການປ່ຽນແປງ ປະເພດ ການນຳໃຊ້ທີ່ດິນ

ເຕັກນິກການແຕ່ງຕັ້ງ

ຂໍ້ກຳນົດທາງເຕັກນິກ

ການຈັດຕັ້ງ ແລະ ບຸລັງສາ: ກິດຈະກຳ, ວັດຖຸດິບ ແລະ ຄຸນນະພາບ

ການຄຳນວນ ປັດໃຈການຜະລິດ ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ

- ຄິດໄລ່ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ: ຕັ້ງແຕ່ 50m², ພື້ນທີ່ປະມານ 16 ເຖິງ 20 USD)
- ສະກຸນເງິນທີ່ໃຊ້ສຳລັບການຄິດໄລ່ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ: USA
- ອັດຕາແລກປ່ຽນ (ເປັນເງິນ ໂດລາ): 1 USD = ບໍ່ຮູ້
- ຄຸນນະພາບສະເລ່ຍ ຂອງການຈັດຕັ້ງແຮງງານຕັ້ງ

ປັດໃຈທີ່ສຳຄັນສຸດທີ່ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ

La main d'œuvre correspond au coût le plus important, néanmoins, l'entretien des terrasses est effectué en parallèle de leur exploitation et ainsi ne peut être comptabilisé comme main d'œuvre d'entretien de la technique de protection des sols, mais comme mesure productive.

ກິດຈະກຳການສ້າງຕັ້ງ

- Identification et échanges avec les comités et réseaux de producteurs (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖີ່: Décembre)
- Echanges et information des producteurs sur la technique (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖີ່: Décembre)

3. Formation in-situ pour la construction (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖີ່Janv-Février)
4. Construction (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖີ່mars)
5. Début d'exploitation maraîchère (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖີ່avril-mai)

ປັດໄຈນຳເຂົ້າໃນການຈັດຕັ້ງ ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ (per environ 50m2, pour un coût entre 16 et 20 USD)

ລະບຸ ປັດໄຈ ນຳເຂົ້າ ໃນການຜະລິດ	ຫົວໜ່ວຍ	ປະລິມານ	ຕົ້ນທຶນ ຕໍ່ ຫົວໜ່ວຍ (USA)	ຕົ້ນທຶນທັງໝົດ ຂອງປັດໄຈ ຂາເຂົ້າ ໃນການ ຜະລິດ (USA)	% ຂອງຕົ້ນທຶນ ທັງໝົດ ທີ່ຜູ້ນຳ ໃຊ້ທຶນ ໃຊ້ ຈ່າຍເອງ
ແຮງງານ					
construction	jours-personne				

ກິດຈະກຳບຳລຸງຮັກສາ

1. Entretien des murets de pierres (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖີ່chaque deux semaines)
2. Nettoyage de la parcelle de maraîchage (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖີ່chaque deux semaines)

ປັດໄຈນຳເຂົ້າໃນການບຳລຸງຮັກສາ ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ (per environ 50m2, pour un coût entre 16 et 20 USD)

ລະບຸ ປັດໄຈ ນຳເຂົ້າ ໃນການຜະລິດ	ຫົວໜ່ວຍ	ປະລິມານ	ຕົ້ນທຶນ ຕໍ່ ຫົວໜ່ວຍ (USA)	ຕົ້ນທຶນທັງໝົດ ຂອງປັດໄຈ ຂາເຂົ້າ ໃນການ ຜະລິດ (USA)	% ຂອງຕົ້ນທຶນ ທັງໝົດ ທີ່ຜູ້ນຳ ໃຊ້ທຶນ ໃຊ້ ຈ່າຍເອງ
ອຸປະກອນ					
Bèche	pièces	20.0			100.0
Rateau	pièces	10.0			100.0
ວັດສະດຸໃນການປູກ					
semences	lbs				
ຜຸ່ນ ແລະ ຢາຊີວະພາບ					
Fumier	sac (50kg)				

ສະພາບແວດລ້ອມທຸກມະຊາດ

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

- ຄວາມຊຸມ
- ເຄິ່ງຄວາມຊຸມ
- ເຄິ່ງແຫຼ່ງແລ່ນ
- ແຫຼ່ງແລ່ນ

ຂໍ້ມູນຈຳເພາະກ່ຽວກັບສະພາບອາກາດ

Les précipitation annuelle varie entre 1500 à 2000 mm. Il est observé deux saisons pluvieuses: une petite allant de mi-Avril à mi-Juin et une grande allant de mi-Aout à fin Novembre.

Une zone agro-climatique subhumide avec une température moyenne annuelle de 14°C, en raison de l'altitude, comparativement au reste du pays qui affiche une température annuelle de près de 26°C.

ຄວາມຄ້ອຍຊັນ

- ພື້ນທີ່ຮ້າຍຮຸນ (0-2%)
- ອື່ນ (3-5 %)
- ປານກາງ (6-10 %)
- ມືນ (11-15 %)
- ເນີນ(16-30%)
- ຸ້ (31-60%)
- ຊັນຫຼາຍ (>60%)

ຮູບແບບຂອງດິນ

- ພູຜຽງ / ທົ່ງຜຽງ
- ສັນພູ
- ເປີພູ
- ເນີນພູ
- ຕີນພູ
- ຮອ້ມພູ

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
- ລັກສະນະກີດ
- ບັງຄັບຂອງ

ຄວາມເລິກຂອງດິນ

- ຕື້ພູຫຼາຍ (0-20 ຊັງຕີແມັດ)
- ຕື້ພູ (21-50 ຊຕມ)
- ເລິກປານກາງ (51-80 ຊຕມ)
- ເລິກ (81-120 ຊມ)
- ເລິກຫຼາຍ (> 120 cm)

ໂຄງສ້າງຂອງດິນ (ເທິງໜ້າດິນ)

- ຫຍາບ / ເບົາ (ດິນຊາຍ)
- ປານກາງ (ດິນ ຽວດິນໂຄນ)
- ບາງລະອຽດ / ັກ (ຽນ)

ໂຄງສ້າງຂອງດິນ (ເລິກລົງ 20 ຊັງຕີແມັດ)

- ຫຍາບ / ເບົາ (ດິນຊາຍ)
- ປານກາງ (ດິນ ຽວດິນໂຄນ)
- ບາງລະອຽດ / ັກ (ຽນ)

ທາດອິນຊີເທິງໜ້າດິນ

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

ນ້ຳໃຕ້ດິນ

- ເທິງຂັ້ນ ຫຼື ດິນ
- < 5 ແມັດ
- 5-50 ແມັດ
- > 50 ແມັດ

ມີນ້ຳໜ້າດິນ

- ເກີນ
- ດີ
- ປານກາງ
- ຫຼາຍກວ່າ / ບໍ່ດີ

ຄຸນນະພາບນ້ຳ (ການຮັກສາ)

- ມີນ້ຳດີ
- ບໍ່ດີຫຼືດີ (ຮຽກຮອງໃຫມ່ການ ບໍາລຸງຮັກສາ)
- ນ້ຳໃຊ້ໃນການຜະລິດກະສິກຳ ພຽງຢູ່ດ້ວຽງ (ຊົນລະປະທານ)
- ຜິດປົກກະຕິ
- ຄຸນນະພາບບໍ່ າຍໃຫ້

ດິນເຄັມເປັນບັນຫາບໍ່?

- ແມ່ນ
- ບໍ່ແມ່ນ

ການເກີດນ້ຳຖ້ວມ

- ແມ່ນ
- ບໍ່ແມ່ນ

ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດ

- ສົງ
- ປານກາງ
- ຕ່ຳ

ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງສິ່ງທີ່ມີ ຊີວິດ

- ສົງ
- ປານກາງ
- ຕ່ຳ

ການວາງແນວທາງຕະຫຼາດ	ລາຍຮັບທີ່ໄດ້ມາຈາກກິດຈະກຳອື່ນໆ ທີ່ບໍ່ແມ່ນການຜະລິດກະສິກຳ	ລະດັບຄວາມຮັ່ງມີ	ລະດັບຂອງການຫັນເປັນກົນຈັກ
- ກຸ່ມຕົ້ນເອງ (ພື້ນຖານ) - ປະສົມປົນເປ (ກຸ່ມຕົ້ນເອງ/ເປັນສິນຄ້າ) - ການຄ້າ / ຕະຫຼາດ	- ອ້ອມຮອບ 10 % ຂອງລາຍຮັບທັງໝົດ 10-50 % ຂອງລາຍຮັບທັງໝົດ > 50 % ຂອງລາຍຮັບທັງໝົດ	- ທຸກຍາກຫຼາຍ - ທຸກຍາກ - ສະເລ່ຍ - ຮັ່ງມີ - ຮັ່ງມີຫຼາຍ	- ການໃຊ້ຮຽງງານຄົນ - ສັດລາກແກ່ - ເຄື່ອງກົນຈັກ

 ເດັກນ້ອຍ
 ຊາວບ້ານ
 ໄວກາງຄົນ
 ຜູ້ສູງອາຍຸ

ສິດທິການນຳໃຊ້ນໍ້າ

- ເປີດກວຫຼັງ (ບໍ່ມີຫຸ້ນຈັດຕັ້ງ)
- ຂຸມຂົນ (ທີ່ມີການຈັດຕັ້ງ)
- ເຊັດ
- ບຸກຄົນ

[illegible]

La part de la production maraîchère augmente

ຜົນປະໂຫຍດເມື່ອທຽບກັບຄ່າໃຊ້ຈ່າຍບໍາລຸງຮັກສາ

ຜົນຕອບແທນ ໃນໄລຍະສັ້ນ	ຜົນກະທົບທາງລົບ	ຜົນກະທົບທາງບວກຫຼາຍ
ຜົນຕອບແທນ ໃນໄລຍະຍາວ	ຜົນກະທົບທາງລົບ	ຜົນກະທົບທາງບວກຫຼາຍ

ການປຸງແປງສະພາບດິນຟີອາກາດ

ການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດ ເທື່ອລະກ້າວ

ປະລິມານນຸ້ມຝົນປະຈຳປີ ຫຼຸດລົງ	ບໍ່ມີຜົນກະທົບ	ມີຜົນກະທົບ	ມີຜົນກະທົບ	ມີຜົນກະທົບ	ມີຜົນກະທົບ
ປະລິມານນຸ້ມຝົນຕາມລະດູການ ຫຼຸດລົງ	ບໍ່ມີຜົນກະທົບ	ມີຜົນກະທົບ	ມີຜົນກະທົບ	ມີຜົນກະທົບ	ມີຜົນກະທົບ
ອາກາດ ທົກຽວພັນກັບຄວາມຮຸນແຮງ (ໄພພິບັດທາງທຳມະຊາດ)	ບໍ່ມີຜົນກະທົບ	ມີຜົນກະທົບ	ມີຜົນກະທົບ	ມີຜົນກະທົບ	ມີຜົນກະທົບ
ພາຍຸເຂດຮອບ	ບໍ່ມີຜົນກະທົບ	ມີຜົນກະທົບ	ມີຜົນກະທົບ	ມີຜົນກະທົບ	ມີຜົນກະທົບ

ການຍອມຮັບ ແລະ ການປັບຕົວ

ອັດຕາສ່ວນຂອງຜູ້ຊົມໃຊ້ທີ່ດິນໃນເຂດພື້ນທີ່ທີ່ໄດ້ຮັບຮອງເອົາ ເຕັກໂນໂລຢີ

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

ທັງໝົດນັ້ນ ມີໃຜແດ່ທີ່ສາມາດປັບຕົວຕໍ່ເຕັກໂນໂລຢີ, ມີຈັກຄົນທີ່ໄດ້ຮັບ ການກະຕຸກຊຸກຍູ້ ແລະ ອຸປະກອນ?

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

ໄດ້ມີການຕັດແປງເຕັກໂນໂລຢີ ເພື່ອປັບໃຫ້ເຂົ້າກັບເງື່ອນໄຂການ ປ່ຽນແປງບໍ່?

ແມ່ນ
ບໍ່ແມ່ນ

ໄດ້ປ່ຽນແປງເງື່ອນໄຂທັງໝົດ?

ການປຸງແປງດິນຟີອາກາດ / ຮຸ້ນແຮງ
ຕະຫຼາດມີການປ່ຽນແປງ
ມີແຮງງານ (ຕົວຢ່າງ, ເມືອງຈາກການເຄື່ອນຍ້າຍແຮງງານ)

ບົດສະຫຼຸບ ແລະ ບົດຮຽນທີ່ໄດ້ຮັບ

ຄວາມເຂັ້ມແຂງ: ທັດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ນຳໃຊ້ທີ່ດິນ

- Gain de superficies exploitables.
- Nouvelles productions agricoles nutritives et rentables.
- Préservation des sols et mise en valeur des parcelles.

ຄວາມເຂັ້ມແຂງ: ທັດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ປ່ອນຂ້າງ

- L'apport nutritionnel et économique des nouvelles production maraîchères permettent de diminuer la vulnérabilité des familles et d'alléger la pression sur les ressources forestières locales.

ຈຸດອ່ອນ / ຂໍ້ເສຍ / ຄວາມສ່ຽງ: ທັດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ນຳໃຊ້ທີ່ດິນ ວິທີການແກ້ໄຂແນວໃດ

- L'entretien doit être régulier, sans quoi les terrasses se dégradent.

ຈຸດອ່ອນ / ຂໍ້ເສຍ / ຄວາມສ່ຽງ: ທັດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ປ່ອນຂ້າງ ເອງວິທີການແກ້ໄຂແນວໃດ

- Difficulté de répliation en raison de la quantité de travail et des gains étalés dans le temps, ainsi que des incitatifs initialement mis en œuvre. Avec le temps, les exploitants qui constateront les avantages seront amené à répliquer la technique
- Les conditions foncières dans le milieu rural manquent de clarté et de sécurité, ce qui peut être rédhibitoire pour investir du temps et du travail

ເອກກະສານອ້າງອີງ

ການລວບລວມ

Antoine Kocher

Editors

ການທົບທວນຄືນ

Eveline Studer
Joana Eichenberger
Alexandra Gavilano

ວັນທີຂອງການປະຕິບັດ: Feb. 7, 2017

ປັບປຸງລ່າສຸດ: April 3, 2019

ບຸກຄົນທີ່ສຳຄັນ

Antoine Kocher - ຜູ້ຊີ້ນຳ ດຸນການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ

ການບັນຍາຍລາຍລະອຽດ ໃນຖານຂໍ້ມູນ ຂອງ WOCAT

https://qcat.wocat.net/lo/wocat/technologies/view/technologies_1832/

ຂໍ້ມູນການເຊື່ອມໂຍງຂໍ້ມູນການຄຸ້ມຄອງການນຳໃຊ້ດິນແບບຍືນຍົງ

n.a.

ເອກກະສານ ແມ່ນໄດ້ອຳນວຍຄວາມສະດວກໂດຍ

ສະຖາບັນ

- n.a.

ໂຄງການ

- n.a.