



A clean field after the eradication of Lantana camara (Santosh Gupta)

Eradication of Lantana Camara (invasive species) for Soil Rehabilitation on Private Land (ອິນເດຍ)

Lantana (Ram Phool)

ຄຳອະທິບາຍ

Lantana camara is an invasive species having severe ecological impacts on local biodiversity and economic impact on local communities. Lantana camara has proliferated in central India and occupied many forest lands, commons, and private land. The cut rootstock method provides minimum disturbance to the soil, wherein the plants' roots are cut three inches below the ground. It is followed by lifting the bush and keeping it upside down to prevent it from gaining ground.

Introduced as an ornamental plant to India in the 1800s, Lantana has infested the forests, grazing grounds, and farmlands. It has invaded over 13 million hectares, which is around 4% of the total land area of the country. In the context of Madhya Pradesh, the species has encroached on shared and remote villages' lands along the fringes of protected areas such as the Kanha Tiger Reserve, impacting wildlife and local communities in multiple ways.

Tribals in the Kanha landscape generally inhabit upper catchments of rivers, usually having large portions of uplands as part of their landholdings. These lands have never attracted investments from land development projects. They used to cultivate millets (particularly Kodo and Kutki) every alternate year. Apart from this crop, the farmers collect tendu leaves (Diospyros Melanoxylon) from these lands every year. Keeping the soil quality in view, they take these crops every alternate year and in some cases, once in three years with a gap of two years. This gap of two years helps Lantana spread on private land.

Traditional practices for controlling lantana camara are chopping the main stem, clipping aerial shoots, burning, and grubbing (total uprooting). These practices however, either led to vigorous regeneration of Lantana or were labor intensive. The cut rootstock method/technology applied under the project provides minimum disturbance to the soil, wherein the plants' roots are cut three inches below the ground. It is followed by lifting the bush and keeping it upside down to prevent it from gaining ground.

The Foundation for Ecological Security (FES), an NGO located in India, has been working on the eradication of Lantana Camara from the commons land since 2010-11, however from the year 2016-17 onwards, with the support from GIZ, FES also started supporting village institution in eradicating Lantana from private upland. Significant activities are undertaken for the eradication of Lantana and as shown hereunder:

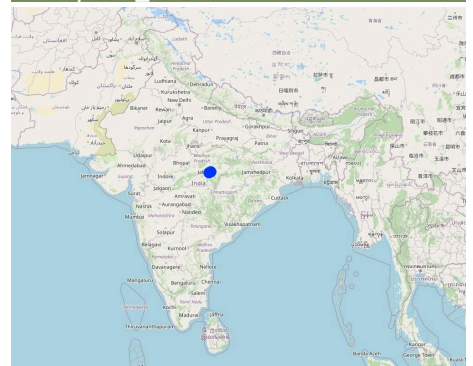
A. Improving community governance mechanism; local communities were engaged by ensuring that the village executive committee took the Gram Sabha (Village Governing Body) into confidence and prepared the by-laws to conserve the lantana-eradicated site. Rules and regulations were framed for the uprooting of the Lantana, its payment process, and usages of the uprooted Lantana for fencing the plot, preparation of biochar, or other usages providing ecological benefits.

B. Adoption of the 'cut rootstock method' for the uprooting of Lantana; removing Lantana is tricky because methods such as burning, haphazard uprooting, or cutting result in the recurrence of the species.

C. Appropriate measures were taken to minimize the recurrence of Lantana seeds through regular monitoring and plantation of grass seeds and other plants.

D. Grass seed sowing; with the active support of the village institution, the collection of indigenous grass species was done. Before the advent of the monsoon, the community prepared the grass seed ball and sowed it in the plot. A seed ball helps the seed to protect it from insects, birds, and runoff. In the rainy season, these grass seeds germinate and grow.

ສະຖານທີ່



ສະຖານທີ່: Mandla, Madhya Pradesh, ອິນເດຍ

ຈຳນວນ ພື້ນທີ່ ທີ່ໃຊ້ ເຕັກໂນໂລຢີ ທີ່ໄດ້ວິເຄາະ:
100-1000 ພື້ນທີ່

ການຄັດເລືອກພື້ນທີ່ ທີ່ສົ່ງໃສ່ຂໍ້ມູນທາງພູມິສາດ

- 80.26523, 22.81034
- 80.07561, 22.7431
- 80.07561, 22.7431

ການແຜ່ກະຈາຍຂອງເຕັກໂນໂລຢີ: ນັບ ຂຶ້ນ ນຸ່ງ
ສະເພາະ / ນັບ ຂຶ້ນ ຂຶ້ນ ນັບ ຂຶ້ນ ນັບ ຂຶ້ນ

ຢູ່ໃນເຂດປ່າສະຫງວນທີ່ບໍ່: ບໍ່ ມີ

ວັນທີຂອງການປະຕິບັດ: 2015

ປະເພດຂອງການນຳສະເໜີ

- ດ້ານການນຳສະເໜີຂອງພູມິສາດ ສູງ
- ເປັນສະໜັບສະໜູນຂອງລະບົບພື້ນເມືອງ (>50 ປີ)
- ນັບ ລະບົບສະໜັບສະໜູນ / ການຄຸ້ມຄອງ
- ດ້ານການ ຄຸ້ມຄອງ ການຊຸກຍູ້ເພື່ອຈາກພາຍນອກ

With the grasses coming, the lantana seeds do not get a suitable environment to germinate and grow.

Eradication of Lantana from the private lands helps the communities access their lands. This has resulted in the cultivation of millets on the same land, which was otherwise left fallow for so many years.



Farmers removing the lantana from their field and common land (Keertan Bhagel)

ການ ຄຸ ຍກໄຕ ນຳ ລຸ ລາຍ

ຈຸດປະສົງຕົ້ນຕໍ

- ປັບປຸງ ການຜະລິດ
- ຫຼຸດຜູນ, ປ່ຽນ, ພັດທະນາ ການເຊື່ອມ ຊຸມຂອງ
- ການອະນຸລັກ ລະບົບນິເວດ
- ປົກປັກຮັກສາ / ນຳ ພັດທະນາ ປະສານກັບ ເຕັກ ນຳ ລຸ ລາຍ
- ປົກປັກຮັກສາ / ການປັບປຸງຊີວະນາໄມ
- ຫຼຸດຜູນຄວາມສ່ຽງ ທາງ ພັດທະນາ ຊາດ
- ປັບຕົວຕໍ່ ການປ່ຽນ ບຸລິມະສິດອາກາດ / ທິວິດ ລະບົບກະທົບ
- ຫຼຸດຜູນຜົນກະທົບ ຈາກການປ່ຽນ ບຸລິມະສິດອາກາດ
- ສ້າງຜົນກະທົບ ທາງເສດຖະກິດ ທີ່ເປັນປະໂຫຍດ
- ສ້າງຜົນກະທົບ ທີ່ເປັນທາງບວກ ຫຼື ສັງຄົມ

ການນຳໃຊ້ດິນ

ການນຳ ຄຸ ຍກໄຕ ປະສານກັບ ນິເວດດຽວກັນ: ມີ ກະສິກຳ-ປັດ ພັດທະນາ ປະສານ



ດິນທີ່ປູກພືດ

- ການປູກພືດປະຈຸບັນ: ທັນຍາພືດ-ເຂົ້າຟາງ. Cropping system: ປ່ຽນປະລະເລີຍ ສາດ/ພືດປະເພດເຂົ້າ/ພືດປະເພດເມັດ

ຈຸດປະສົງ ລະດູການ ປູກ ນີ້: 1

ມີການເຝິກປູກພືດ ບໍ່ສະຫວ່າງປັດ ມີ

ມີການເຝິກປູກພືດ ບບ ນວັດປັດ



ທົນຕ້ານລ້ຽງສັດ

- ການລ້ຽງສັດ ບບເຮັດ
- ຕັດຫຍິບ ລະບົບຫຍິບ / ບບເຮັດຫຍິບ

ປະເພດສັດ: ສັດ ຫຼັງຈາກນັ້ນ

ມີການນຳ ພັດທະນາ ການປູກພືດປະສານ ກັບການລ້ຽງສັດປັດ ມີ

ສາຍພັນ	ນັບ
ສັດ ຫຼັງຈາກນັ້ນ	500



ປ່າໄມ້ / ປ່າ

- (ເຄິ່ງ ປັດ ຫຼັງຈາກນັ້ນ / ປັດປູກ ພັດທະນາ ຂາດ ເຂດປັດ ປ່າ ການຈັດການຄຸ້ມຄອງ: ການເຄື່ອນຍ້າຍ ພັດ / ປັດ ພັດ ລະບົບ ການນຳ ພັດປັດຂອງດິນ

Tree types (ປະສານປັດປັດ ປັດ ປັດດິນ): n.a.

ຜົນຜະລິດ ລະບົບປັດ: ເຄື່ອງປັດຂອງດິນ, ປັດ, ປັດ, ປັດ ລະບົບ ພັດ, ຜະລິດຕະພັນ ປັດ ພັດ, ທົນຕ້ານ, ການອະນຸລັກຫຼັກຂອງດິນ / ການປ່ຽນ

ການສະໜອງນ້ຳ

- ນ້ຳຝົນ
- ປະສານປະສານ ກັນລະຫວ່າງນ້ຳຝົນ ລະບົບລະບະຫານ
- ນ້ຳ ຂຸ້ນລະບະຫານ ພັດປັດດິນ

ຈຸດປະສົງທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການເຊື່ອມໂຊມຂອງດິນ

- ປ່ຽນການເຊື່ອມ ຊຸມຂອງ
- ຫຼຸດຜູນການເຊື່ອມ ຊຸມຂອງ
- ການພັດທະນາ / ພັດທະນາ ດິນທີ່ຊຸດ ຊຸມ
- ປັບຕົວຕໍ່ການເຊື່ອມ ຊຸມຂອງ
- ບັດສາມາດ ຊຸດ

ການເຊື່ອມໂຊມ ທີ່ຕ້ອງໄດ້ເອົາໃຈໃສ່



ການເຊື່ອມໂຊມ ຂອງດິນ ທາງເຄມີ - Ca: ຄວາມເປັນກົດ



ການເຊື່ອມໂຊມ ທາງຊີວະພາບ - Bf: ຜົນກະທົບ ຄວາມເສຍຫາຍ ຈາກ ພັດ ພັດBs: ຄຸນນະພາບ / ການອັດ ພັດ ຂອງສາຍພັນຫຼັກ, Bl: ການສູນເສຍ ຈຸລິນຊີ ນັບ

ກຸ່ມການຄຸ້ມຄອງທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ

ມາດຕະການ ການຄຸ້ມຄອງທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ

- ກະສິກຳ-ປ່າໄມ້ ບໍ່ປະສິດທິພາບ
- ການຈັດການອຸດົມສົມບູນ ຂອງດິນປະສິດທິພາບ



ມາດຕະການ ທາງດ້ານພຶດພັນ - V3: ການຈັດການປູກພືດ , V4: ການປູກພືດ ☐ **ໜ່ວຍ ກຸ່ມຈັດສາຍພັນ ທີ່ຮຽກຮ້າມ**

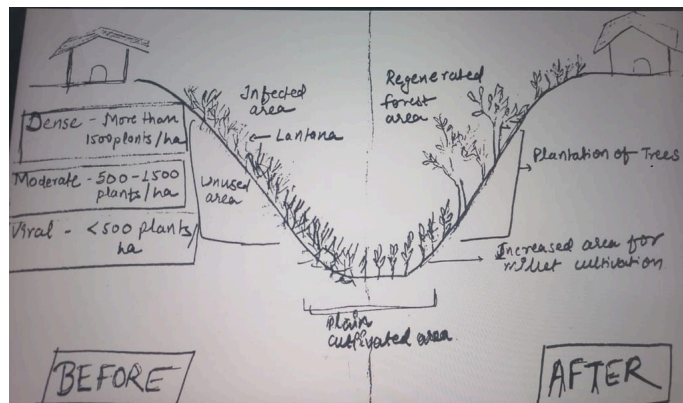


ມາດຕະການ ທາງດ້ານການຄຸ້ມຄອງ - M1: ການປ່ຽນແປງ ປຸງປະເພດ ການນຳ ຜິດ

ເທື່ອນີ້ກາຍການ ☐ ມີຮູບ

ຂໍກຳນົດທາງເທັກນິກ

Drawing covering the landscape of private land where Lantana eradication was carried out. The drawing indicates the before and after situation with a change in the land profile. It can be seen that before the eradication land was covered with a thick cover of Lantana while after the eradication, land has plants and grass. The drawing also shows the slopes of the land under treatment.



Author: Payal

ການຈັດຕັ້ງ ລະບົບລ້ຽງສາ: ກິດຈະກຳ, ວັດຖຸດິບ ລະຫວ່າງ ສູນຍາດ

ການຄຳນວນ ປັດໃຈການຜະລິດ ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ

- ຄິດ ຄຸຫຼວ ສຸຫຼວ: ຕື້ໜຶ່ງທີ່ໃຫ້ ສິດຕິກູປະຢັດ ເຕັກ ນັ່ງສະໄໝ າດ ລະ ຫົວ ວຼື ຂອງໜຶ່ງທີ່ 1 hectare)
- ສະກຸນເງິນທີ່ ສຸຫຼວລັບການຄິດ ຄຸຫຼວ ສຸຫຼວ: INR
- ອັດຕາ ລາກຼື (ເປັນເງິນ ດລ) 1 USD = 80.0 INR
- ຄຸຫຼວ ຮ້ານສະເລ ຂອງການຈາກ ຮ້ານໜຶ່ງ 204

ປັດໄຈທີ່ສໍາຄັນສຸດທີ່ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ

The density of lantana in the field is categorized into 3: more than 1500 bushes are considered high density, and between 500-1500 are considered moderately dense, while less than 500 is known as lowly dense.

ກິດຈະກຳການສ້າງຕັ້ງ

n.a.

ກິດຈະກຳບຳລຸງຮັກສາ

n.a.

ປັດໄຈຈຳນ່າຂົ້າໃນການບຳລຸງຮັກສາ ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ (per 1 hectare)

ລະບຸ ປັດໃຈ ນຳເຂົ້າ ໃນການຜະລິດ	ຫົວໜ່ວຍ	ປະລິມານ	ຕົ້ນທຶນ ຕໍ່ ຫົວໜ່ວຍ (INR)	ຕົ້ນທຶນທັງໝົດ ຂອງປັດໃຈ ນຳເຂົ້າ ໃນການ ຜະລິດ (INR)	% ຂອງຕົ້ນທຶນ ທັງໝົດ ທີ່ຜູ້ນຳ ໃຊ້ທຶນ ໃຊ້ ຈ່າຍເອງ
ແຮງງານ					
Removal of Iantana	ha	1.0	7229.0	7229.0	16.0
ຕົ້ນທຶນທັງໝົດ ທີ່ໃຊ້ໃນການບຳລຸງຮັກສາ ເຕັກໂນໂລຢີ				7'229.0	
ຄ່າ ສຸກຍທັງໝົດ ສຳລັບການຍົວລະບົດຮກສາເຕັກໂນໂລຢີ ນັບສະຫຼຸບເງິນ ດລາ				90.36	

សង្គម ៖ វណ្ណៈសង្គម

សង្ខេបបទសិរាងកាយរ៉ាំរ៉ៃបង្កបង្កើន

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

ເຂດກະສິກຳ-ສະພາບອາກາດ

- ☐ ឈាមខ្មៅ
☐ តើឈាមខ្មៅ
☒ តើ បា ឬ
☐ បា ឬ

ຂໍ້ມູນຈຳເພາະກ່ຽວກັບສະພາບອາກາດ

ប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថានសង្គម: 1427.0

Monsoon season is June-September which has the majority of the rainfall

ຊື່ສະຖານີອາກາດ: Mandla, Madhya Pradesh

ຄວາມត້ອຍຊັ້ນ

- ☐ ພືດທິຮາບພຽງ (0-2%)
- ☐ ອຊືນ (3-5 %)
- ☐ ປານກາງ (6-10 %)
- ☒ **ມຸງ (11-15 %)**
- ☐ ເນີນ(16-30%)
- ☐ ປັດ (31-60%)
- ☐ ຂັ້ນຫຼາຍ (>60%)

ຮູບແບບຂອງຕົນ

- ☐ ដូងវា / បិណ្ឌវា
☒ ស័ង្ក
☐ បេណ្ឌ
☐ ឈើស័ង្ក
☐ ត្រីស័ង្ក
☐ ឆ័ត្រស័ង្ក

ລະດັບຄວາມສູງ

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

តើរាល់និយោជកត្រូវតែបង់ប្រាក់ឱ្យបុគ្គលិកដែរឬទេ?

- ឆ្លងកាត់សម្ភាសន៍
- ឆ្លងកាត់ការប្រឆាំង
- បញ្ចប់ការប្រឆាំង

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

 ຫຍາບ / ເບົາ (ດິນຊາຍ)
 ປານກາງ (ດິນ ☐ ງຸດດິນ ☐ ຄຸນ
 ບາງລະອຽດ / ຝັກ (☐ ງຸດ)

ຫຍາບ / ເບົາ (ດິນຊາຍ)
 ປານກາງ (ດິນຸ ຽວດິນຸ ຄນ)
 ບາງລະອຽດ / ົກ (ຸ ຽດ)

ສົງ (> 3 %)
ປານກາງ (1-3 %)
ຕ່ຳ (<1 %)

☐ តិចជាង 5 ឆ្នាំ
☐ 5-50 ឆ្នាំ
☒ លើ 50 ឆ្នាំ

ເກີນ
ຕີ
ປານກາງ
ທຸກຍາກ / ບໍ່ມີ

ມີນຫຼັກ
 ບັນຫາ (ຮຽກຮອງ ຫຼັກການ
 ບັນດາ)
 ນັກ ສຶກສາ ນການຜະລິດລະສິກ
 ພຽງປີກຄຽງ (ຊິນລະປະທານ)
 ຜິດປົກກະຕິ
 ຄຸນນະພາບບັນຫາ າຍໄຫຼ ທັງນັກ ສຶກ
 ລະຫຼັກ ຫຼັກ

☐ მონ
☒ ხოლო მონ

☐ მან
☒ ხოლო მან

ສິ່ງ
ປານກາງ
ຕື້

ສູງ
ປານກາງ
ຕ່ຳ

ກຸມູຕິນເອງ (ພື້ນຖານ)
ປະສົມປົນເປ(ກຸມູຕິນເອງ/ເປັນ
ສິນຄ້າ)
ການຄ້າ / ຕະຫຼາດ

☐ ສູນກວ້າ 10 % ຂອງລາຍຮັບທັງໝົດ
☐ 10-50 % ຂອງລາຍຮັບທັງໝົດ
☒ > 50 % ຂອງລາຍຮັບທັງໝົດ

☐ ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
☒ ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
☐ សង្គមរាស្ត្រនិរន្តរ៍
☐ រាជរដ្ឋាភិបាល
☐ អង្គការសហប្រជាជាតិ

ການ ຂໍ ຮຽນນິຕ
ສັດລາກ ຫຼື
ເຄື່ອງກິນຈັກ

- ☒ ບໍ່ມີສິດ ຫວ
- ☐ ບບເຊີຂັງ-ເຄີງປຸຍ
- ☐ ບບປຸຍຕາມທຸກມະຊາດ

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

 យូឡីង
 យូឡីង

ໂຕ້ຮ້າຍ
 ຊາວໄມ້
 ມາດຕະການ
 ຜູ້ສູງອາຍຸ

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

	ຂະໜົດ	ຈາກສູນ
	ຂະໜົດ	ຈາກກາງ
	ຂະໜົດ	ຈາກຫຼັກ

ລັດ
 ບປິສັດ
 ຊຸມຊົນ / ບຸກົນ
 ກຸ່ມ
 ບຸກຄົນ, ບປິສັດ
 ບຸກຄົນ, ທີ່ມີຕາ

- ເປີດກວາງ (ບໍ່ໄດ້ຈັດຕັ້ງ)
- ຊຸມຊົນ (ທີ່ມີການຈັດຕັ້ງ)
- ເຊີດ

ສິດທິການ

 ຊຸມຊົນ (ທີ່ມີການຈັດຕັ້ງ)
 ເຊີດ
 ບຸກຄົນ

ສຸຂະພາບ
ການສຶກສາ
ການຂັບເຄື່ອນ ດຖົນວິຊາການ
ການຈຸດນຸ່ງ (ຕົວຢ່າງ ການເຮັດກິດຈະກຳ
ອື່ນ ທີ່□□□ □□□□) ພັກພະລັດກະສັກ
ຕະຫຼາດ
ພະລັງງານ
ຖະໜົນຫນ່ວຍ □ ລະຫານຂົນສົ່ງ
ການຕີພູນຫຼື □ ລະຫານພິບານ
ການປະຕິກິດ ຫາງດຖົນການເງິນ

ທຸກຍາກ				ດີ
ທຸກຍາກ				ດີ
ທຸກຍາກ				ດີ
ທຸກຍາກ				ດີ
ທຸກຍາກ				ດີ
ທຸກຍາກ				ດີ
ທຸກຍາກ				ດີ
ທຸກຍາກ				ດີ
ທຸກຍາກ				ດີ
ທຸກຍາກ				ດີ
ທຸກຍາກ				ດີ

ផ្សេងៗទៀត



ປະລິມານ ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ການຄຸມຄອງ ທີ່ດີນີ້ ບໍ່ມີ: 242
kg per ha

ປະລິມານ ຫຼັງການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ເງິນ $\square$ ບຍົມຍົງ: 350 kg
per ha

These are the estimated figures

បាດស៊ី ដើរខ្ជិល

[illegible]

ប្តូរព័ត៌មាន ដើម្បីឱ្យ

ບົດສະຫຼຸບ ລະຫັດຮຽນທີ ສີ່

- ຄວາມເຂັ້ມແຂງ: ທັດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ນຳໃຊ້ທີ່ດິນ**
- 1. Availability of additional land for cultivation of other crops such as Millets on upland
 - 2. Improved land for fodder cultivation
 - 3. Reduced losses due to animal attacks on the standing crops as animals are now not finding the space to hide

- ຄວາມເຂັ້ມແຂງ: ທັດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ປ່ອນຂ້າງ**
- Reduced human-animal conflict will lead to productivity gains for both forest dwellers and wild animals
 - Available land will be used for millet cultivation, which is rich in nutrition and well-suited to the local ecological conditions. The requirement for water is also very minimal for these crops.
 - This will also improve local biodiversity as farmers will now grow more plant varieties suitable for climatic conditions.

ຈຸດອ່ອນ / ຂໍ້ເສຍ / ຄວາມສ່ຽງ: ທັດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ນຳໃຊ້ທີ່ດິນ ວິທີການແກ້ໄຂແນວໃດ

- ຈຸດອ່ອນ / ຂໍ້ເສຍ / ຄວາມສ່ຽງ: ທັດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ປ່ອນຂ້າງ ເອງວິທີການແກ້ໄຂແນວໃດ**
- Cultivation of crops using chemical pesticides and fertilizers may have a negative impact on both soil and the environment Training and handholding of the farmers around the natural and sustainable farming practices

ເອກກະສານອ້າງອີງ

ການລວບລວມ
 Santosh Gupta

Editors
 Noel Templer
 Stephanie Katsir
 Kim Arora
 Tabitha Nekesa
 Ahmadou Gaye
 Siagbé Golli

ການທົບທວນຄືນ
 Udo Höggel
 Joana Eichenberger
 Sally Bunning

ວັນທີຂອງການປະຕິບັດ: Feb. 21, 2023

ປັບປຸງລ່າສຸດ: April 11, 2024

ບຸກຄົນທີ່ສ້າງ
 Santosh Gupta - ຜູ້ຊີ້ນຳ ດຸນການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນ ບໍ່ມີຍິງ

ການບັນຍາຍລາຍລະອຽດ ໃນຖານຂໍ້ມູນ ຂອງ WOCAT
https://qcat.wocat.net/lo/wocat/technologies/view/technologies_6660/

ຂໍ້ມູນການເຊື່ອມໂຍງຂໍ້ມູນການຄຸ້ມຄອງການນຳໃຊ້ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ
 n.a.

ເອກກະສານ ແມ່ນໄດ້ອຳນວຍຄວາມສະດວກໂດຍ

- ສະຖາບັນ
- Alliance Bioversity and International Center for Tropical Agriculture (Alliance Bioversity-CIAT) - ເຄັນຍາ
 - Ecociate Consultants (Ecociate Consultants) - ອິນເດຍ
 - GIZ India (GIZ India) - ອິນເດຍ
- ໂຖງານ
- Soil protection and rehabilitation for food security (ProSo(i)l)

ການອ້າງອີງທີ່ສ້າງ
 • FES internal documents prepared during the year 2021-22: Internal documents

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

