



Land use mosaic of Azinhal Farm in 2023. The colors of the mosaic range from white to light colors representing areas with high vegetation structure, high greenness, and high plant water content. Dark colors represent areas with low vegetation structure, low greenness, and low plant water content. Dark blue areas correspond to water bodies. Record of georeferenced evidence using SmartAG on the mobile phone.
(Patrícia Lourenço)

Monitoring and Management of Agroforestry using SmartAG (ປໍ່ຕູໂກລ)

Agroforestry in Montado and Dehesa

ຄໍາອະທິບາຍ

The Montado/ Dehesa Agroforestry system contributes to carbon sequestration in Spain and Portugal. The SmartAG app helps in monitoring and management of these systems, providing data available to farmers, producers, and stakeholders.

The SmartAG model is mainly applied in the Montado (Portugal) and Dehesa (Spain) agroforestry systems which serve as a biodiversity oasis in the Mediterranean region. They are currently being heavily impacted by climate change. It contributes to achieving carbon sequestration potential. The SmartAG model is also applied in agriculture systems in Portugal, Spain, Greece, The Netherlands, Indonesia and Ukraine. Nevertheless, it can be applied in any part of the world. The SmartAG app provides accurate Agricultural Climate Services on a large-scale, available to farmers, producers, and stakeholders. The model analyzes agronomic anomalies to reduce CO₂ emissions and promote CO₂ sequestration in the soil, via remote sensing. Additionally, it seeks to remotely analyze farms by evaluating the spatiotemporal dynamics occurring in agroforestry activities for the same purposes.

Through data collection on land use, mapping, remote sensing and in situ data collection, an assessment of the initial state of the farm is carried out, along a carbon balance, to establish a reference scenario (baseline year). Future projections are made, and recommendations formulated.

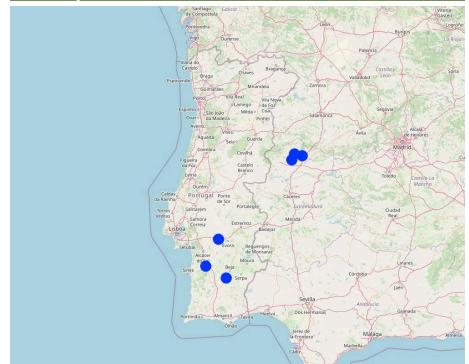
Users appreciate this methodology because it helps them conserve or increase current carbon stocks, potentially creating a new source of income through the sale of carbon credits. SmartAG is a highly user-friendly app which records georeferenced evidence of existing conditions and activities. It facilitates a transparent and participatory process in agroforestry ecosystem management.

SmartAG automatically processes data from Sentinel-1 and Sentinel-2 data, and LST data for thermo-climatic zoning. These data: i) allow monitoring, reporting and verification of farms; ii) provide machine learning capabilities in agroforestry and environmental data.

Based on Sentinel data, spectral vegetation indices are calculated to identify: i) crop anomalies related to soil-water-plant; ii) management zones to define different land uses, the selection of sampling locations and sensor installation sites, water sampling locations, and identification of species for biodiversity quantification.

The Montado/Dehesa is a slow-developing and very complex agroforestry system meaning that differences will be observable only at the end of a year or longer. In addition, it is a highly stratified system, consisting of a complex arboreal structure with trees of different ages, shrubs, and herbaceous vegetation. Given the limitations of Sentinel-1 and Sentinel-2 satellites it is essential to record georeferenced evidence of these. Using SmartAG app developed by Agrolnsider allows the collection of georeferenced evidence (e.g., photos, audios, and videos) of the vegetation structures, as well as documenting evidence of processes occurring such as ecosystem services and biodiversity. Georeferenced evidence is automatically uploaded into the system.

ສະຖານທີ່



ສະຖານທີ່: Alentejo, ປໍ່ຕູໂກລ

ຈໍານວນ ຜົນທີ ທີ່ໃຊ້ເຕັກໂນໂລຢີ ຫີເດືອນເຄາະ: 2-10 ຜົນທີ

ການຫັດລົງຜົນທີ ທີ່ອີງໃສ່ຂໍ້ມູນທາງຜູມສາດ

- -8.44705, 38.09915
- -8.14384, 38.60834
- -7.95188, 37.88023
- -6.30637, 40.19784
- -6.37688, 40.08648
- -6.12417, 40.16245

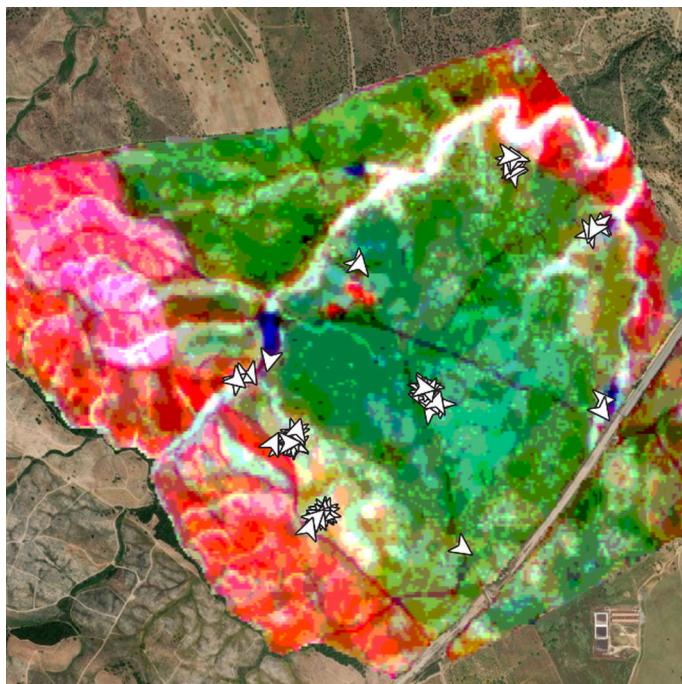
ການຜູ້ອໍານວຍຂອງເຕັກໂນໂລຢີ: ແຜ່ນຂະຫຍາຍຢ່າງໄວ້ໃນຜົນທີ (100000.0 km²)

ຢູ່ໃນເຂດປ່າສະຫງວນທີ່ບໍ່: ແມ່ນ

ວັນທີຂອງການປະຕິບັດ: 2023

ປະເພດຂອງການນໍາສະເໜີ

- ໄດ້ຜ່ານນະວັດຕະກໍາດີດິນຂອງຜູ້ນໍາໃຊ້ທີ່ດິນ
- ເປັນສ່ວນຕົງຂອງລະບົບຜົນທີ່ມືອງ (>50 ປີ)
- ໃນໄລຍະການທີ່ດລອງ / ການເຄີນຮ້າດ
- ໄດ້ຜ່ານໄຄງການ / ການຊ່ວຍເຫຼືອຈາກຜະນອກ



Land use mosaic of Azinhal Farm in 2023. The colors of the mosaic range from white to light colors representing areas with high vegetation structure, high greenness, and high plant water content. Dark colors represent areas with low vegetation structure, low greenness, and low plant water content. Dark blue areas correspond to water bodies. The white arrows indicate the location and direction of the evidence collected in the field.
(AgroInsider)



Tree renewal protection in Azinhal Farm (Luís Paixão)

ການໄຈແຍກເຕັກໂນໂລຢີ

ຄຸດປະສົງຕົມຕໍ່າ

- ປັບປຸງ ການຜະລິດ
- ຫຼັດຜອນ, ບ້ອງກັນ, ຜືນູ້ ການເຊືອມໃຊ້ມຂອງຕົນ
- ການອະນຸລັກ ລະບົບນິ້ວດ
- ໃກປັກຮັກສານ້າ / ມ້າຜົນທີ - ປະສົມປະສານກັບ ເຕັກໂນໂລຢີອື່ນໆ
- ພັກປັກຮັກສາ / ການປັບປຸງຂີ່ວະນາງຜົນ
- ຫຼັດຜອນຄວາມສ່ວງ ທາງ ໃນນິ້ວດທຳມະຊາດ
- ຂຶ້ນທົວຕ່າງການນັ້ນແປງດີນຝ້າອາກາດ / ທີ່ຮັກຍແຮງ ແລະ ຜົນກະທີບ
- ຫຼັດຜອນຜົນກະທີບ ຈາກການປ່ຽນແປງດີນຝ້າອາກາດ
- ສ້າງຜົນກະທີບ ທາງເສດຖະກິດ ທີ່ເປັນຫຼີ້ນິ້ວດ
- ສ້າງຜົນກະທີບ ທີ່ເປັນທາງບວກ ໃຫ້ແກ່ສັງຄົມ

ການນໍາໃຊ້ຕົມ

ການນໍາໃຊ້ຕົມ ປະສົມພາຍໃນຜົນທິດວັກນັ້ນ: ແມ່ນ - ບໍາໄມ້-ທີ່ງຫຍ້າ

ທີ່ງຫຍ້າລ້ວງສັດ

- ແບບຂັງຄອກ
- ການລ້ວງສັດແບບເຄືອນທີ
- ປັບປຸງ ທີ່ງຫຍ້າ

ປະເພດສັດ: ສັດໃຕ່ຍ-ວົງຜົນຊືນ, ສັດເຢົກ, ແກະ

ແບ່ນການເຝັກຄຸ້ມຄອງ ການບູກຄືດປະສົມປະສານ ກັບການລ້ວງສັດບໍ່? ບໍ່
ແມ່ນ

ຜະລິດຕະພັນ ແລະ ການບໍລິການ: ຊືນ, ມ້ານິມ, ຂົນສັດ

ລາຍລັບ	ນັບ
ແກະ	40
cattle - dairy and beef (e.g. zebu)	40

ບໍາໄມ້ / ບໍາ

- (ເຖິງ) ບໍາໄມ້ທຳມະຊາດ / ບໍາປຸງໄມ້. ການຈັດການຄຸ້ມຄອງ: ການເຄືອນ
ຫ້າຍໄປທີຕັດ / ໄປທີ່ຕາຍແລ້ວອກໄປ

Tree types (ບໍາໄມ້ຕົມ): n.a.

ຜົນຜະລິດ ແລະ ການບໍລິການ ແກ່ນຖືວ, ການອະນຸລັກທຳມະ
ຊາດ / ການປ້ອງກັນ, cork

ການສະໜອງນ້າ

ມ້າຟິນ

ປະສົມປະສານ ກັນລະຫວ່າງ ມ້າຟິນ ແລະ ມ້າຂົນລະປະທານ
ນໍາໃຊ້ ມ້າຂົນລະປະທານ ຜ່າງຢ່າງດັວ

ຄຸດປະສົງທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການເຊືອມໃຊ້ມຂອງຕົນ

- ບ້ອງກັນການເຊືອມໃຊ້ມຂອງຕົນ
- ຫຼັດຜອນການເຊືອມໃຊ້ມຂອງຕົນ
- ການຝຶ້ນູ້ / ຝຶ້ນູ້ຕົນທີ່ຊຸດໃຊ້ມ
- ຂຶ້ນທົວຕ່າງການເຊືອມໃຊ້ມຂອງຕົນ
- ບໍສາມາດໃຊ້ໄດ້

ການເຊືອມໂຊມ ຫີ້ຕ້ອງໄດ້ເອົາໃຈໃສ່

ການເຊືອມໂຊມ ຂອງຕົນ ທາງເຕັກ - C: ຄວາມຄຸດຕົມສົມບູນ ລົດປົ່ງໝອຍ
ຕ່ອຍລົງ ແລະ ສານອິນເຊີ້ວດຖຸລົດລົງ (ບໍ່ແມ່ນສ່າເຫດມາຈາກການເຊົາະ
ເຮືອນ), Ca: ຄວາມເປັນກິດ

ການເຊືອມໂຊມ ຂອງຕົນ ທາງກາຍະພາບ - P: ການອັດແປ່ງ

ກຸ່ມການຄຸ້ມຄອງທີ່ຕົນແບບຍືນຍົງ

- ກະສິກາ-ບໍາໄມ້ ແບບປະສົມປະສານ
- ການຄຸ້ມຄອງສັດລ້ວງ ແລະ ທີ່ງຫຍ້າລ້ວງສັດ
- ການປັບປຸງຕົນ / ຜົດຄຸມຕົນ

ມາດຕະການ ການຄຸ້ມຄອງທີ່ຕົນແບບຍືນຍົງ

ມາດຕະການ ທາງດ້ານຜົດຍັນ - V1: ເປັນໄປຍືນຕົນ ແລະ ການປົກຫຼຸມ
ຂອງໄປ່ຜູ້ມີ, V2: ຫ້າຍ ແລະ ຜົດສະຫຼຸມໄປ່ຜູ້ມີໄປຍືນຕົນ

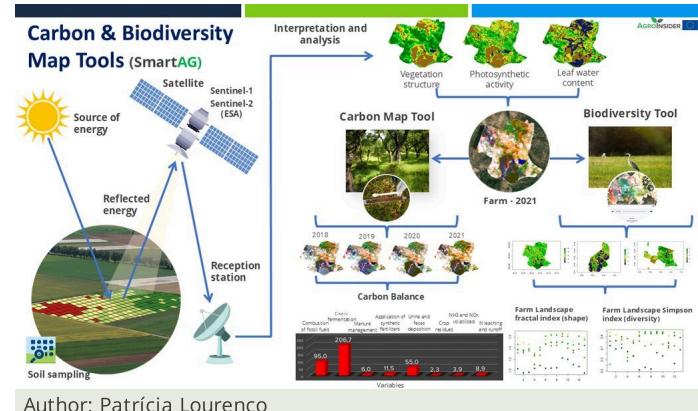


ມາດຕະການ ຫາງຕ້າມການຄຸ້ມຄອງ - M1: ການປ່ຽນແປງ ປະເທດ ການນໍາໃຊ້ຫຼືດິນ, M2: ການປ່ຽນແປງ ການຈັດການຄຸ້ມຄອງ / ລະດົບຄວາມໄຟ້ມູນ

ເຫັນມີການແຕ່ມຮູບ

ຂ່າຍມີທາງເຫັນມີກ

The LMT will be implemented on a farm with montado/dehesa (minimum area of 100 ha). Satellite data is used to characterize land use. After identifying the montado/dehesa area, field sampling is conducted. These data, along with satellite imagery, will be used to calculate the total CO₂eq stock (above and below ground biomass) and estimate CO₂eq sequestration. Farmers are encouraged to enhance LMT effectiveness, notably by engaging in ecosystem-value activities such as avoiding soil disturbance to preserve soil organic matter, increasing tree density, and maintaining water mirrors. Farmers will record georeferenced evidence of improvement activities and existing biodiversity in the montado and in other areas of the farm using the SmartAG developed by AgroInsider. This app will allow to monitor, report and verify carbon stocks through weekly alert reports, enabling the identification of carbon anomalies/losses over time and space.



Author: Patrícia Lourenço

ການຈັດຕັ້ງ ແລະ ບໍາລຸງຮັກສາ: ກິດຈະກຳ, ວັດຖຸດິບ ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ

ການຄໍານວນ ປັດໃຈການຜະລິດ ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ

- ຄົດໄລ່ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ: ຕີ່ພື້ນທີ່ ທີ່ໄດ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ເຕັກໃນໄລຍີ (ຂະໜາດ ກະແນວ ທີ່ວັນ ຂອງພື້ນທີ່: 100 ha)
- ສະກຸນເງິນທີ່ໃຊ້ສໍາລັບການຄົດໄລ່ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ: Euro (€)
- ອັດຕາແລກປ່ຽນ (ເປັນເງິນ ໂດລາ): 1 USD = ບໍ່ມີຂໍ້ມູນ Euro (€)
- ຄ່າແຮງງານສະເໝັ່ນ ຂອງການຈັດຕັ້ງແຮງງານຕໍ່ມື້: 3590 €

ກິດຈະກຳການສ້າງຕັ້ງ

- Select a farm with montado/dehesa (minimum area of 100 ha) (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖື: In the baseline year)
- Characterization of the land use using satellite data in the baseline year (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖື: In the baseline year)
- Field sampling in the montado/dehesa area (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖື: In the baseline year)
- Field data along with satellite imagery will be used to calculate the total CO₂eq stock (above and below ground biomass) and estimate CO₂eq sequestration (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖື: In the baseline year)
- Farmers are encouraged to enhance LMT effectiveness, notably by engaging in ecosystem-value activities such as avoiding soil disturbance to preserve soil organic matter, increasing tree density, and maintaining water mirrors (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖື: In the baseline year)
- Farmers will record georeferenced evidence of improvement activities and existing biodiversity in the montado and in other areas of the farm using the SmartAG developed by AgroInsider (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖື: Whenever farmers go to the field)
- After calculating the CO₂eq stock and CO₂eq sequestration estimates for the baseline year, SmartAG will allow to monitor, report and verify (MRV) carbon stocks through weekly alert reports. The MRV will enable the identification of carbon anomalies/losses over time and space (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖື: Weekly)

ປັດໄຈນໍາເອົາໃນການຈັດຕັ້ງ ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ (per 100 ha)

ລະບຸ ປັດໃຈ ມໍາເອົາ ໃນການຜະລິດ	ເບີວບ່ນວຍ	ປະລິມານ	ຕົນທຶນ ຕໍ່ເບີວບ່ນວຍ (Euro (€))	ຕົນທຶນທັງໝົດ ຂອງປັດໃຈ ຂາເອົາ ໃນການຜະລິດ (Euro (€))	% ຂອງຕົນທຶນທັງໝົດ ທີ່ຫຼັງນີ້ ຖ້ອນ ອັດຕາ
ແຮງງານ					
Data preprocessing before heading to the field	Hour	4.0	20.0	80.0	
Field data collection	Hour	24.0	20.0	480.0	
Post-processing of field and satellite data	Hour	4.0	20.0	80.0	
Improvement suggestions	Hour	8.0	20.0	160.0	
Emission estimates	Hour	40.0	20.0	800.0	
ອຸປະກອນ					
Car renting	Day	1.0	60.0	60.0	
Fuel	Km	350.0	0.4	140.0	
ວັດສະດຸໃນການປູກ					
Soil sampling	Samples	3.0	70.0	210.0	
ອືນຍຸ					
					1.0
ຕົນທຶນທັງໝົດ ໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ເຕັກໃນໄລຍີ					2'010.0
ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍທັງໝົດ ສໍາລັບການສ້າງຕັ້ງເຕັກໃນໄລຍີ ເປັນສະກຸນເງິນໂດລາ					2'010.0

ກິດຈະກຳບໍ່ລຸງຮັກສາ

- Calculate the total CO₂eq stock (above and below ground biomass) and estimate CO₂eq sequestration (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖື: In the baseline year)
- MRV carbon stocks (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖື: Weekly)
- Record georeferenced evidence (ໄລຍະເວລາ / ຄວາມຖື: Whenever farmers go to the field)

ສະພາບແວດລ້ອມທຳມະຊາດ

ສະເລ່ຍປະລິມານັ້ນປະຈຳປີ



ເຂດກະສົກຳ-ສະພາບອາກາດ



ຂໍ້ມູນຈໍາເຜົາຈຳກັບສະພາບອາກາດ

Montado/Dehesa is influenced by the Mediterranean climate, characterized by a great variability in precipitation and temperature in each year and between years, presenting a hot summer lasting more than four months, associated with a high irregularity in precipitation, both inter- and intra-annually. In this climate, natural droughts are recurrent.

More recent data for the agricultural years 2015/2016, 2016/2017, and 2017/2018 report values for cumulative precipitation for the Évora region (Alentejo) of 547 mm, 421 mm, and 612 mm, respectively. However, in the same region, in the 2018/2019 crop year, there was only 315 mm of precipitation, while in the following year, this value already reached 627 mm.

It is common in the Alentejo region to have several days with temperatures above 40 °C in summer and with minimum temperatures below 0 °C in winter. In the Estremadura region, the average minimum temperature recorded was 3.4 °C, and the average maximum temperature was 35.6 °C.

ຄວາມຄ້ອຍຊັ້ນ



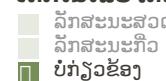
ສູບແບບຂອງດິນ



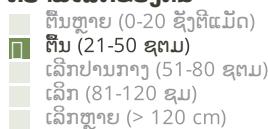
ລະດັບຄວາມສູງ



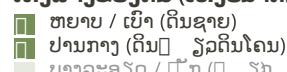
ເຕັກໂນໂລຢີໄດ້ຖືກນຳໃຊ້ໃນ



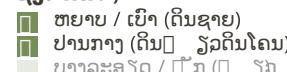
ຄວາມເລີກຂອງດິນ



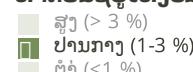
ໂຄງສ້າງຂອງດິນ (ເທິງໝໍາດິນ)



ໂຄງສ້າງຂອງດິນ (ເລີກລົງ 20 ຊັ້ນຕື່ນິແມ້ດ)



ທາດອິນຊີຢູ່ເທິງໝໍາດິນ



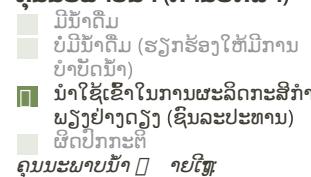
ນ້ຳໃຕ້ດິນ



ມີນ້າໝໍາດິນ



ຄຸນນະພາບນ້ຳ (ການຮັກສາ)



ດິນເລີມເປັນບັນຫາບໍ?



ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຊະນິດ



ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງວິງທີມີ



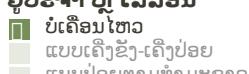
ລະດັບຄວາມຮັງມື



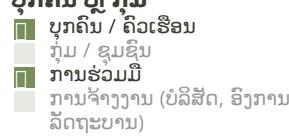
ລະດັບຂອງການຫັ່ມເປັນກົນຈັກ



ຢູ່ປະຈຳ ຫຼື ເລັກ



ບຸກຄົນ ຫຼື ກໍາ



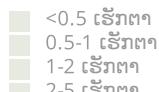
ເຜດ



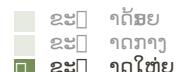
ອາຍ



ເຂດຜົນທີ່ການນຳໃຊ້ຕໍ່ກົວເຮືອນ



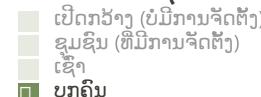
ຂະໜາດ

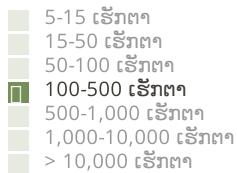


ເຈົ້າຂອງທີ່ດິນ



ສິດທີ່ການນຳໃຊ້ຕໍ່ກົວເຮືອນ





ບຸກຄົນ, ບໍລິຫານ
ບຸກຄົນ, ຂີມຫາຍາ

ສືບພິການນໍາໃຊ້ນ້ຳ
ເປົດວ່າງ (ບໍລິການຈົດຕັ້ງ)
ຊຸມຂຶນ (ທີ່ມີການຈົດຕັ້ງ)
ເຊົາ
ບຸກຄົນ

ການເຂົ້າເຖິງການບໍລິການ ແລະ ຜົນຖານໂຄງລ່າງ

ສູຂະພາບ	ຖຸກຍາກ	✓	ດີ
ການສຶກສາ	ຖຸກຍາກ	✓	ດີ
ການຊ່ວຍເຫຼືອ ດ້ວຍວິຊາການ	ຖຸກຍາກ	✓	ດີ
ການຕ້າງໆງານ (ຕີບໍ່ຢ່າງ, ການເຮັດວຽກຈະກຳ ອືນ ທີ່ບໍ່ແມ່ນ ການຜະລັດກະສິກຳ)	ຖຸກຍາກ	✓	ດີ
ຕະຫຼາດ	ຖຸກຍາກ	✓	ດີ
ຜະລົງງານ	ຖຸກຍາກ	✓	ດີ
ຖະໜົນຫົນທາງ ແລະ ການຂົນສົງ	ຖຸກຍາກ	✓	ດີ
ການຕີມນ້ຳ / ດັບໄຟລົມ	ຖຸກຍາກ	✓	ດີ
ການບໍລິການ ຫາງດ້ານການເງິນ	ຖຸກຍາກ	✓	ດີ

ຜົນກະທິບ

ຜົນກະທິບທາງສັງຄົມ ແລະ ເສດຖະກິດ

ປ່າໄມ້ / ອຸນນະຍາບປ່າໄມ້

ຫຼັດລົງ ເພີມຂຶ້ນ

Conservation and preservation of the Montado and Dehesa.
Estimated

ການຈັດການຄຸ້ມຄອງທີ່ກິນ

ຊັບສັກ ເຮັດໃຫ້ງ່າຍຂຶ້ນ

Conservation and preservation of the Montado and Dehesa.
Estimated

ລາຍຮັບ ຈາກການຜະລິດ

ຫຼັດລົງ ເພີມຂຶ້ນ

Selling carbon credits in the voluntary market
Estimated

ຜົນກະທິບທາງສັງຄົມ ວັດທະນະທຳ

ຜົນກະທິບຕໍ່ລະບົບນິເວດ

ການປົກກັ້ມຂອງຜິດ

ຫຼັດລົງ ເພີມຂຶ້ນ

MRV and Implementation of improvements in
Montado/Dehesa.
Estimated

ມວນຊີວະພາບ / ຢູ່ເຕີງຊັ້ນເກີນ C

ຫຼັດລົງ ເພີມຂຶ້ນ

MRV, Recording evidence and Implementation of
improvements in Montado/Dehesa.
Measured

ຄວາມຫຼັາກຫຼາຍຂອງຜິດ

ຫຼັດລົງ ເພີມຂຶ້ນ

MRV, Recording evidence of reforestation of young growth
and Implementation of improvements in Montado/Dehesa.
Estimated

ສົງທິມີຂົດວິດ

ຫຼັດລົງ ເພີມຂຶ້ນ

MRV, Recording evidence and Implementation of
improvements in Montado/Dehesa.
Estimated

ການລະເຫີຍອາຍາກາກບອນ ແລະ ອາຍືຜົດ
ເຮືອນແກ້ວ

ເພີມຂຶ້ນ ຫຼັດລົງ

MRV, Recording evidence, Calculation of emissions and
Implementation of improvements in Montado/Dehesa.
Measured

ຄວາມສ່ຽງ ຈາກໄຟໄປ

ເພີມຂຶ້ນ ຫຼັດລົງ

MRV and Implementation of improvements in
Montado/Dehesa. Estimated

ຜົນກະທິບນອກສະຖານທີ

ການວິເຄາະຕົ້ນທຶນ ແລະ ຜົນປະໂຫຍດ

ຜົນປະໂຫຍດເມືອຫງົບກັບຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໃນການສັງຕັກ

ຜົນຕອບແທນ ໃນໄລຍະສັນ
ຜົນຕອບແທນ ໃນໄລຍະຍາວ

ຜົນກະທິບທາງລົບຊີ່ງ ເພີມກະທິບທາງວກຫຼູກ

ຜົນກະທິບທາງລົບຊີ່ງ ເພີມກະທິບທາງວກຫຼູກ

ຜົນປະໂຫຍດເມືອຫງົບກັບຄ່າໃຊ້ຈ່າຍບໍາລຸງກີກສາ

ຜົນຕອບແທນ ໃນໄລຍະສັນ

ຜົນກະທິບທາງລົບຊີ່ງ ເພີມກະທິບທາງວກຫຼູກ

ການປ່ຽນແປງສະພາບດິນຝ້າອາກາດ

ການປ່ຽນແປງດິນຝ້າອາກາດ ເທືອລະກ້ວ

ຄຸນຕະພູມປະຈຳຢີ່ ເພີ່ມຂຶ້ນ
ປະລິມານນັ້ນຝຶ່ນປະຈຳຢີ່ ຫຼຸດລົງ

ບໍດີສັກຢ່າງ				ດີຫຼາຍ
ບໍດີສັກຢ່າງ				ດີຫຼາຍ

ອາກາດ ທີ່ກ່ຽວຜັນກັບຄວາມຮຸນແຮງ (ໃເຜີບດາທາງທໍາມະຊາດ)

ເຄື່ອນຄວາມເນື້ອຖຸນ
ແຕ້ງແໜ້ງ
ໄຂປູ້ປ່າ

ບໍດີສັກຢ່າງ				ດີຫຼາຍ
ບໍດີສັກຢ່າງ				ດີຫຼາຍ
ບໍດີສັກຢ່າງ				ດີຫຼາຍ

ການຍອມຮັບ ແລະ ການປັບປຸງ

ຮັດຕາສ່ວນຂອງຜູ້ຊົມໃຊ້ຊື້ຕິດໃນເຂດຜົນທີ່ໃດຮັບຮອງເອົາເຕັກໃນໂລຢີ

ກ່ອະນົດງວ່າ / ການທິດລອງ
1-10%
11-50%
> 50%

ທັງໝົດນັ້ນ ມີໃຜແດຕ່ທີ່ສາມາດປັບຕົວຕ່າກໃນໂລຢີ, ມີຈັກຄົນທີ່ໄດ້ຮັບການກະຕຸກຊຸກຍູ້ ແລະ ອຸປະກອນ?

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

ໄດ້ມີການດັດແປງເຕັກໃນໂລຢີ ເພື່ອປັບໃຫ້ເຂົ້າກັບເງື່ອນໄຂການປ່ຽນແປງບໍ່?

ເຕັກປ່ຽນແປງເງື່ອນໄຂຫາຍັງແດ່?

ການປ່ຽນແປງດິນຝ້າອາກາດ / ຮ້າຍແຮງ
ຕະຫຼາດມີການປ່ຽນແປງ
ມີແຮງງານ (ຕົວຢ່າງ, ເນື້ອງຈາກການເຄື່ອນຍ້າຍແຮງງານ)

ບົດສະຫຼຸບ ແລະ ບົດຮັບ

ຄວາມເຂັ້ມແຂງ: ບົດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ນໍາໃຊ້ທີ່ຕິດ

- Desertification combat efforts.
- Diversifying income sources
- Montado/dehesa conservation initiatives

ຈຸດອ່ອນ / ຂັ້ນສະໜອງ: ບົດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ນໍາໃຊ້ທີ່ຕິດ ວິທີການແກ້ໄຂແນວໃດ

- Price of carbon credit in the voluntary market Selling abroad of Portugal
- Delay in the implementation of the voluntary carbon market

ຄວາມເຂັ້ມແຂງ: ບົດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ປ່ອນຂໍ້ມູນເອງ

- New income source
- Montado/dehesa conservation
- Maintenance and increase of carbon stock.

ຈຸດອ່ອນ / ຂັ້ນສະໜອງ: ບົດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ປ່ອນຂໍ້ມູນ ເອງວິທີການແກ້ໄຂແນວໃດ

- Delay in the implementation of the voluntary carbon market Selling abroad of Portugal
- Certified credits before the entry of the new law on the voluntary carbon market by the European Union Quantify and recertify.

ເອກະສານອ້າງອີງ

ການລວບລວມ
Patrícia Lourenço

Editors

ການທິບທວນຄົນ
Joana Eichenberger
William Critchley
Rima Mekdaschi Studer

ວັນທີຂອງການປະຕິບັດ: April 23, 2024

ປັບປຸງລ່າສຸດ: Oct. 9, 2024

ບຸກຄົນທີ່ສໍາຄັນ

Patrícia Lourenço - ຜູ້ຊົວຊານ ດ້ານການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດີນແບບຍືນຍົງ
José Rafael Marques da Silva - ຜູ້ຊົວຊານ ດ້ານການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດີນແບບຍືນຍົງ
Luís Paixão - ຜູ້ຊົວຊານ ດ້ານການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດີນແບບຍືນຍົງ

ການບັນຍາຍລະອຽດ ໃນຖານຂໍ້ມູນ ຂອງ WOCAT

https://qcat.wocat.net/lo/wocat/technologies/view/technologies_7126/

ຂໍ້ມູນການເຊື່ອມໂຍງຂໍ້ມູນການຄຸ້ມຄອງການນໍາໃຊ້ທີ່ແບບຍືນຍົງ

n.a.

ເອກະສານ ແມ່ນໄດ້ອໍານວຍຄວາມສະດວກໂດຍ

ສະຖາບັນ

- n.a.

ໂຄງການ

- Land Use Based Mitigation for Resilient Climate Pathways (LANDMARC)

ການອ້າງອີງທີ່ສໍາຄັນ

- Pinto-Correia, T., & Mira Potes, J. (2013). Livro verde dos montados.: https://dspace.uevora.pt/dspace/bitstream/10174/10116/1/Livro%20Verde%20dos%20Montados_Versao%20online%20%202013.pdf
- Lourenço, Patrícia, & Silva, José Rafael Marques (2023). How our portfolio of land-use practices might be adopted at scale in Portugal: <https://static1.squarespace.com/static/5f7b27859c352b2444f4cbd9/t/64a5440ac47212047978bc68/1688552460748/Portugal.pdf>

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

