

Miglioramento della biodiversità tramite la gestione innovativa degli ecosistemi e il monitoraggio delle api
Izoljšanje biotske raznolikosti z inovativnim upravljanjem ekosistemov in spremljanjem dejavnosti čebel

BEEDIVERSITY

Silvano Cossalter
Veneto Agricoltura



Miglioramento della biodiversità tramite la gestione innovativa degli ecosistemi e il monitoraggio delle api Izoljšanje biotske raznolikosti z inovativnim upravljanjem ekosistemov in spremljanjem dejavnosti čebel



Progetto finanziato nell'ambito del Programma Interreg V-A Italia-Slovenia 2014-2020, dal Fondo europeo di sviluppo regionale e dai fondi nazionali.

Projekt sofinanciran v okviru Programa Slovenija-Italija 2014-2020 iz sredstev Evropskega sklada za regionalni razvoj in nacionalni h sredstev.

Durata del progetto/ Trajanje projekta: 01.02.2020
- 31.08.2022

Budget totale/ skupni proračun: EUR 772.120,00

FESR/ESRR: EUR 656.302,00

Cofinanziamento nazionale italiano/ Italijansko nacionalno sofinanciranje: EUR 115.818,00

www.ita-slo.eu/en/bee-diversity

 facebook.com/interregbeediversity

 twitter.com/hashtag/beeDiversity

Miglioramento della biodiversità tramite la gestione innovativa degli ecosistemi e il monitoraggio delle api
Izoljšanje biotske raznolikosti z inovativnim upravljanjem ekosistemov in spremljanjem dejavnosti čebel

Miglioramento della biodiversità tramite la gestione innovativa degli ecosistemi e il monitoraggio delle api

Izoljšanje biotske raznovrstnosti z inovativnim upravljanjem ekosistemov in spremljanjem čebel

Miglioramento della biodiversità tramite la gestione innovativa degli ecosistemi e il monitoraggio delle api
Izoljšanje biotske raznolikosti z inovativnim upravljanjem ekosistemov in spremljanjem dejavnosti čebel

AZIONI:

Realizzazione di **10 casi studio** (3 in Veneto, 3 in Friuli e 4 in Slovenia)

Protocolli congiunti e condivisi tra i partner

MONITORAGGIO DELLO STATO DI SALUTE DELLE AREE MEDIANTE IMPOLLINATORI, MEDIANTE SISTEMI INNOVATIVI DI RACCOLTA, GESTIONE E DIFFUSIONE DEI DATI (ARNIA ELETTRONICA, BOLLETTINI APISTICI, APP)

Raccolta, semina e diffusione di piante erbacee autoctone

Attività di diffusione delle informazioni raccolte e coinvolgimento degli stakeholder

UKREPI:

Izvedba 10 študij primera (3 v deželi Veneto, 3 v Furlaniji in 4 v Sloveniji) Skupni protokoli
SPREMLJANJE ZDRAVSTVENEGA STANJA OBMOČIJ Z OPRAŠEVALCI PREK INOVATIVNIH SISTEMOV ZA ZBIRANJE, UPRAVLJANJE IN RAZŠIRJANJE PODATKOV (ELEKTRONSKI PANJ, ČEBELARSKI BILTENI, APP)

Zbiranje, setev in širjenje avtohtonih zelnatih rastlin

Razširjanje zbranih informacij in vključevanje deležnikov

Miglioramento della biodiversità tramite la gestione innovativa degli ecosistemi e il monitoraggio delle api
Izoljšanje biotske raznolikosti z inovativnim upravljanjem ekosistemov in spremljanjem dejavnosti čebel

1_ Area Studio “agricoltura sostenibile”

1_ Študijsko področje "Trajnostno kmetijstvo"

3_ Area Studio “agricoltura tradizionale”

3_ Študijsko področje "tradicionalno kmetijstvo"

2_ Area Studio “aree naturali a ridotto impatto agricolo”

2_ Študijsko območje "naravna območja z milejšim vplivom kmetijstva"

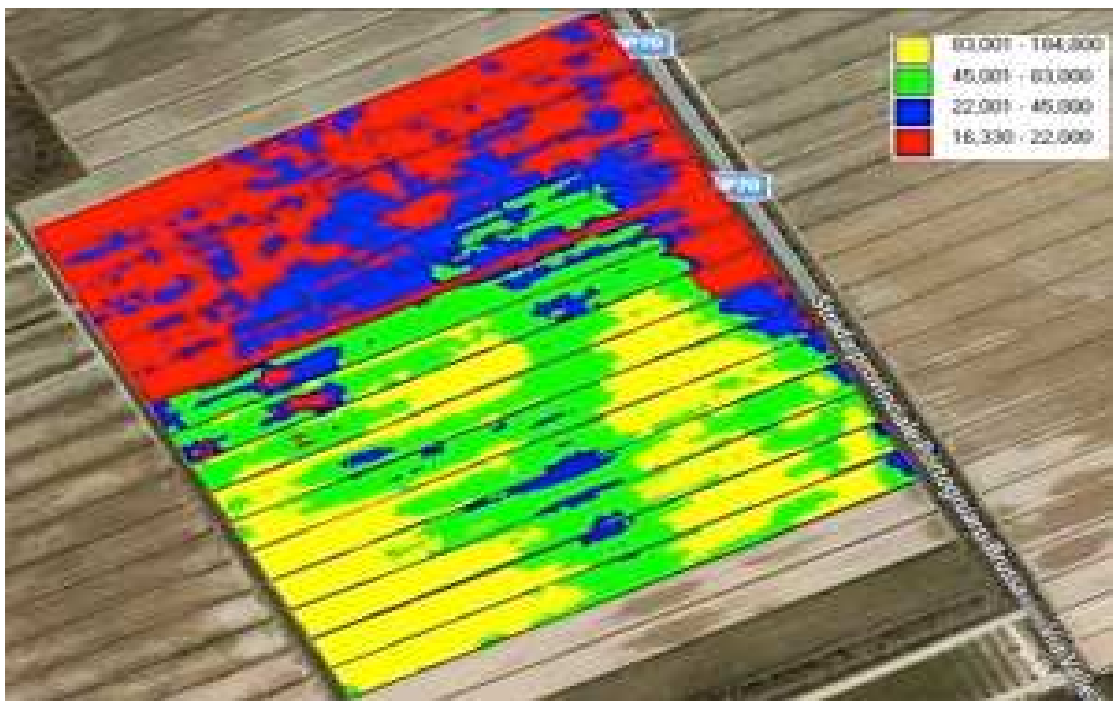
Miglioramento della biodiversità tramite la gestione innovativa degli ecosistemi e il monitoraggio delle api
Izboljšanje biotske raznolikosti z inovativnim upravljanjem ekosistemov in spremljanjem dejavnosti čebel

Applicazione di specifici protocolli colturali con applicazione metodica dei criteri di difesa integrata, agricoltura Conservativa e di Precisione presso l'Azienda Agricola Pilota e Dimostrativa di Vallevecchia.

Uporaba posebnih protokolov pridelkov z metodično uporabo integriranega zatiranja škodljivcev, kriterijev konzervativnega in natančnega kmetijstva na pilotni in demonstracijski kmetiji Vallevecchia



Miglioramento della biodiversità tramite la gestione innovativa degli ecosistemi e il monitoraggio delle api
Izoljšanje biotske raznolikosti z inovativnim upravljanjem ekosistemov in spremljanjem dejavnosti čebel



L'agricoltura di precisione permette anche di mappare vari aspetti razionalizzando concimazioni, diserbi e trattamenti fitosanitari

Precizno kmetijstvo omogoča tudi kartiranje različnih vidikov z racionalizacijo gnojenja, plevanja in fitosanitarnih obdelav.

Miglioramento della biodiversità tramite la gestione innovativa degli ecosistemi e il monitoraggio delle api
Izoljšanje biotske raznolikosti z inovativnim upravljanjem ekosistemov in spremljanjem dejavnosti čebel

LO STRUMENTO “ARNIA ELETTRONICA” / ORODJE "ELEKTRONSKE HIV"



**RILEVA I SEGUENTI DATI / ZBIRAJTE
NASLEDNJIH PODATKOV:**

- Peso dell'arnia in continuo / Stalno spremljanje teže panja
- Numero di voli delle api giornaliero / Število dnevni letov čebel
- Temperatura esterna all'alveare / Temperatura zunaj panja
- Temperatura interna all'alveare / Notranja temperatura panja
- Umidità, % di bagnatura giornaliera / Dnevna vlažnost %

Miglioramento della biodiversità tramite la gestione innovativa degli ecosistemi e il monitoraggio delle api
Izoljšanje biotske raznolikosti z inovativnim upravljanjem ekosistemov in spremljanjem dejavnosti čebel

LO STRUMENTO “ARNIA ELETTRONICA” / ORODJE "ELEKTRONSKE HIV"



Pannello solare di alimentazione / Napajanje s solarnimi paneli

Sonde temperatura interna all'interno dell'arnia / Sonde za izmero temperature v daniu

Contavoli, conta il numero di passaggi totali giornalieri / Števec poletov, šteje skupnega števila dnevni letov

Bilancia elettronica per la pesa in continuo dell'arnia, sensore pioggia / Elektronska tehtnica za stalno tehtanje panja, senzor dežja

Miglioramento della biodiversità tramite la gestione innovativa degli ecosistemi e il monitoraggio delle api
Izoljšanje biotske raznolikosti z inovativnim upravljanjem ekosistemov in spremljanjem dejavnosti čebel

OUTPUT DI PROGETTO / IZDAJ PROJEKT

- MANUALE BUONE PRATICHE AGRICOLE
- PRIROČNIK DOBRE KMETIJSKE PRAKSE
- SVILUPPO DI UNA APPLICAZIONE WEB - APP - PER LA DIVULGAZIONE IN CONTINUO DEI DATI RACCOLTI DALLE STAZIONI APISTICHE
- RAZVOJ SPLETNE APLIKACIJE - APLIKACIJE - ZA ŠTALNO RAZKRITJE PODATKOV, KI GA ZBIRAJO ČEBELJE POSTAJE

Miglioramento della biodiversità tramite la gestione innovativa degli ecosistemi e il monitoraggio delle api
Izoljšanje biotske raznolikosti z inovativnim upravljanjem ekosistemov in spremljanjem dejavnosti čebel

SVILUPPO DI UNA APP / RAZVOJ APLIKACIJE

COSA CONTERRA' L'APP? KAJ BO VSEBUJELA APLIKACIJA?

- DATI RILEVATI DALLE ARNIE ELETTRONICHE
- PODATKI, KI JIH ODZNA ELEKTRONSKI PANJ
- DATI RACCOLTI MANUALMENTE PRESSO LE STAZIONI APISTICHE, ESEMPIO: FIORITURE ESSENZE MELLIFERE, QUALITA' E QUANTITÀ DELLA COVATA, SCIAMATURE, PRESENZA DI VARROA, QUALITA' E QUANTITÀ DELLE SCORTE
- PODATKI, ZBIRANI ROČNO NA ČEBELARSKIH POSTAJAH, PRIMER: CVETI MELLIFE ESENCE, KAKOVOST IN KOLICINA KOVENA, ROJENJE, PRISOTNOST VAROJE, KAKOVOST IN KOLICINA ZALOG
- Primo link di collegamento :
https://drive.google.com/file/d/1yyV6bVjUJjOk5jZp9Z1dET_yNLfcwGb2/view?usp=drivesdk

Miglioramento della biodiversità tramite la gestione innovativa degli ecosistemi e il monitoraggio delle api
Izoljšanje biotske raznolikosti z inovativnim upravljanjem ekosistemov in spremljanjem dejavnosti čebel

E i risultati ??..... In rezultati??.....

QUELLO CHE SI PUO' AFFERMARE CON CERTEZZA, E' CHE L'APPLICAZIONE CORRETTA DI PRATICHE AGRICOLE SOSTENIBILI QUALI DIFESA INTEGRATA, AGRICOLTURA DI PRECISIONE E CONSERVATIVA, HANNO UN IMPATTO PRESSOCHE' AZZERATO NEI CONFRONTI DELLA BIODIVERSITA' E DELLE API. L'ANALISI DEI DATI TRASMESSI DALLE ARNIE ELETTRONICHE CI DICONO CHE NON VI SONO ANOMALIE O SOSTANZIALI DIFFERENZE TRA FAMIGLIE DI API POSTE IN AREE NATURALI E AREE IN CUI SI PRATICA AGRICOLTURA SOSTENIBILE

KAR LAHKO POTRDIMO JE, DA PRAVILNA UPORABA TRAJNOSTNIH KMETIJSKIH PRAKS, KOT JE INTEGRIRANA OBRAMBA, PRECIZNOST IN KONSERVATIVNO KMETIJSTVO, SKORAJ NE VPLIVJO NA BIOTSKO RAZNOLIKOST IN CEBELE. ANALIZA PODATKOV, KI JIH POSREDUJEJO ELEKTRONSKI PANJI, KAŽE, DA MED CEBELJIMI DRUŽINAMI NA NARAVNIH OBMOCJIH IN NA OBMOCJIH, KJER SE IZVAJA TRAJNOSTNO KMETIJSTVO, NI ANOMALIJ ALI BISTVENIH RAZLIK.

Miglioramento della biodiversità tramite la gestione innovativa degli ecosistemi e il monitoraggio delle api
Izoljšanje biotske raznolikosti z inovativnim upravljanjem ekosistemov in spremljanjem dejavnosti čebel



Attività dimostrativa presso una delle stazioni apistiche del progetto

Prikaz na čebelarski postaji projekta

Miglioramento della biodiversità tramite la gestione innovativa degli ecosistemi e il monitoraggio delle api
Izboljšanje biotske raznolikosti z inovativnim upravljanjem ekosistemov in spremljanjem dejavnosti čebel

Grazie per l'attenzione!
Hvala za pozornost!

Silvano Cossalter

Agenzia veneta per l'innovazione nel settore primario - Veneto Agricoltura

Viale Università, 14

Legnaro - Padova (IT)

Mobile +39.348.2407423

E-mail: silvano.cossalter@venetoagricoltura.org

<https://www.ita-slo.eu/bee-diversity>