

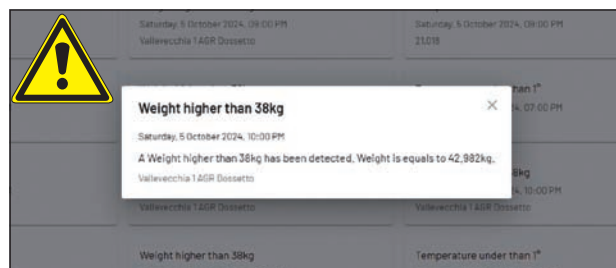


Diario dell'apicoltore

Čebelarski dnevnik

Nell'APP BEE2GETHER l'apicoltore può anche impostare degli avvisi di allerta personalizzati in modo da essere tempestivamente avvisato quando le arnie superano determinati limiti minimi e massimi di peso e la temperatura raggiunge soglie critiche.

V aplikaciji BEE2GETHER lahko čebelar nastavi tudi prilagojena opozorila, tako da je takoj obveščen, ko panji presežejo določene najnižje in najvišje vrednosti teže ter temperatura doseže kritične mejne vrednosti.



Accedi o registrati a questo link e comincia ad esplorare le possibilità di monitoraggio dei tuoi alveari con l'APP BEE2GETHER:

Prijavite ali registrirajte se na tej povezavi in začnite raziskovati možnosti spremljanja svojih panjev z aplikacijo BEE2GETHER:



<https://app.bee2gether.it/login>

Le arnie elettroniche e la webapp BEE2GETHER: intervista al capofila del progetto

Elektronski panji in spletna aplikacija BEE2GETHER – intervju z vodjo projekta



Publicazione finanziata nell'ambito del Programma di Cooperazione Interreg VI-A Italia - Slovenia 2021-2027, finanziato dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Objava sofinancirana v okviru Programa sodelovanja Slovenija-Italija 2021-2027 iz sredstev Evropskega sklada za regionalni razvoj in nacionalnih sredstev

VENETO AGRICOLTURA

POLO TECNOLOGICO
ALTO ADRIATICO
Andrea Galvani

NIB
NATIONAL INSTITUTE OF BIOLOGY

Regijska
razvojna agencija
ROD Ajdovščina

Kmetijski inštitut Slovenije
Agricultural Institute of Slovenia

www.ita-slo.eu/bee2gether

Budget totale / Skupno Financiranje 722,203.13€
FESR / Prispevek ESRR 577,762.50€
Durata / Trajanje 01.09.2023 - 31.08.2025

Interreg
Italia-Slovenija



Cofinanziato
dall'Unione europea
Sofinancia
Evropska unija

BEE2GETHER



**L'ARNIA ELETTRONICA
E L'APP BEE2GETHER
PER IL MONITORAGGIO DELLE API**

**ELEKTRONSKI PANJ IN APLIKACIJA
BEE2GETHER ZA SPREMLJANJE ČEBEL**

L'Apicoltore è un vero e proprio custode dell'ambiente, in quanto assiste, aiuta e accudisce le api, rispettandone l'habitat naturale e fornendo il supporto necessario per ridurre i molteplici rischi a cui sono esposte, come il cambiamento climatico, l'inquinamento ambientale e le malattie.

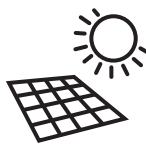
Il progetto BEE2GETHER valorizza l'apicoltore quale garante della salvaguardia delle api, fornendo uno strumento tecnologico a servizio della tutela della biodiversità.

Il modello di gestione si basa sull'utilizzo dell'**arnia elettronica** e dell'**APP BEE2GETHER**. L'app raccoglie i dati provenienti dai sensori installati nelle arnie e alimentati tramite pannelli fotovoltaici. Questi dati, che monitorano i vari parametri delle api e delle arnie, vengono acquisiti regolarmente tramite interfacce software di connessione (API) dalle arnie e riportati nella webapp, garantendo un flusso costante di informazioni per il monitoraggio e la gestione delle arnie senza l'intervento diretto.

Čebelar je pravi varuh okolja, saj čebelam pomaga, jih neguje in skrbi zanje, pri tem pa spoštuje njihov naravni habitat in si z ustreznimi ukrepi prizadeva za zmanjšanje številnih tveganj, ki so jim izpostavljene, kot so podnebne spremembe, onesnaževanje okolja in bolezni.

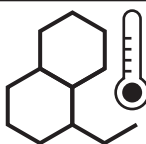
Projekt BEE2GETHER izpostavlja vlogo čebelarja kot varuha čebel in zagotavlja tehnološko orodje za zaščito biotske raznovrstnosti.

*Model upravljanja temelji na uporabi **elektronskega panja** in **aplikacije BEE2GETHER**. Aplikacija zbira podatke, pridobljene s pomočjo senzorjev, ki so vgrajeni v panjih in se napajajo s pomočjo fotonapetostnih modulov. Ti podatki, ki spremljajo različne parametre čebel in panjev, se prek programskih vmesnikov (API) redno pridobivajo iz panjev in beležijo v spletno aplikacijo, kar zagotavlja stalen pretok informacij za spremljanje in upravljanje panjev brez neposrednih posegov človeka.*

 Autonomia energetica alimentato con pannelli solari a costo zero Energetska neodvisnost <i>Napajanje s pomočjo fotonapetostnih modulov brez stroškov</i>	 Cloud e app invio e storage dei dati con controllo in tempo reale da remoto Oblak in aplikacija <i>Pošiljanje in shranjevanje podatkov s spremljanjem v realnem času na daljavo</i>
--	--

Con l'APP BEE2GETHER l'apicoltore può controllare le arnie analizzando grafici e statistiche di vari parametri su un periodo di riferimento a scelta.

Z aplikacijo BEE2GETHER lahko čebelar nadzira panje ter analizira grafe in statistične podatke različnih parametrov v poljubno izbranem referenčnem obdobju.

 Termometro interno controllo della vitalità della colonia tutto l'anno Notranji termometer <i>Celoletno spremljanje ohranitvene sposobnosti kolonije</i>	 Termometro esterno e sensore di rugiada per il monitoraggio delle condizioni ambientali Zunanji termometer in senzor točke rosišča <i>Za spremljanje okoljskih razmer</i>
--	--

 Contavoli brevettato controllo dell'attività delle api, popolosità e benessere delle colonie Patentiran števec poletov <i>Spremljanje čebelje aktivnosti, številčnosti in zdravja kolonij</i>	 Bilancia ad alta sensibilità monitoraggio continuo della produzione attraverso il peso Visoko občutljiva tehnica <i>Stalno spremljanje proizvodnje na podlagi teže</i>
--	---

L'utilizzo in fase produttiva del contavoli brevettato (che quantifica il volo delle api) permette di definire con precisione l'inizio della fioritura, con un aumento repentino dei voli misurati in una fase precoce in cui l'importazione di nettare non è ancora tale da comportare un aumento di peso e quindi essere rilevabile con la sola bilancia.

Uporaba patentiranega števca poletov (ki šteje polete čebel) v fazi proizvodnje omogoča natančno določitev začetka cvetenja na podlagi nenadnega povečanja izmerjenih poletov v zgodnji fazi, ko vnos nektarja še ni tako velik, da bi povzročil povečanje teže in bi ga bilo mogoče zaznati s tehniko.

L'APP BEE2GETHER permette l'inserimento manuale da parte degli apicoltori anche di altre informazioni rilevanti garantendo la conservazione dei dati storici e la predisposizione di report personalizzati.

Aplikacija BEE2GETHER čebelarjem omogoča tudi ročni vnos drugih pomembnih podatkov, shranjevanje preteklih podatkov in izdelavo poročil po meri.