

NOMADI-App

Nuove Opportunità di Monitoraggio a Distanza nell'Apicoltura Produttiva

Sostegno per l'attuazione dei piani strategici e la costituzione e gestione dei Gruppi Operativi(GO) del Partenariato Europeo per l'Innovazione in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura (PEI-AGRI)-annualità 2017"

Progetto finanziabile a seguito del bando della misura 16.2 del PSR 2014-2020 della Regione Toscana (decreto approvazione n. 12927 del 07/018/2018)

Il problema

Nomadismo: principale tipologia di gestione di un'azienda apistica da reddito

- Lontananza dal centro aziendale
- difficoltà nel controllo degli alveari



- Minor risposta tempestiva alle criticità
 - Maggiori spese di gestione
 - Non efficiente gestione degli alveari
-
- Difficile controllo sanitario e produttivo degli alveari
 - Scarsa conoscenza della situazione fenologica, ambientale e climatica localizzata nell'area circostante l'apiario

In Toscana 1822 apicoltori professionisti detengono circa 76000 alveari.

La produzione di miele in Toscana stimata è di circa 2000 t, valore che negli ultimi 5 anni non è stato più raggiunto.





Obiettivo

Creare un sistema standardizzato capace di fornire agli apicoltori informazioni sullo stato generale delle famiglie e delle produzioni nelle aree in cui operano.

Fornire uno strumento di supporto decisionale capace di:

- razionalizzare gli interventi
- ottimizzare i tempi
- ridurre i costi di gestione
- migliorare la qualità del lavoro degli apicoltori
- Migliorare la salute degli alveari





La proposta

Realizzare una rete di monitoraggio che permetta agli apicoltori di avere informazioni da remoto in tempo reale sulla situazione degli alveari e del loro ambiente circostante



L'IDEA: creazione di una rete di monitoraggio

Apiario di monitoraggio



Informazioni territoriali



L'apiario di monitoraggio è costituito da arnie informatizzate e da una stazione automatica per la rilevazione dei dati agroclimatici locali. I dati raccolti dai vari sensori vengono direttamente trasmessi all'utente tramite rete gsm.

Acquisizione di informazioni disponibili sullo stato del territorio di interesse per il settore apistico

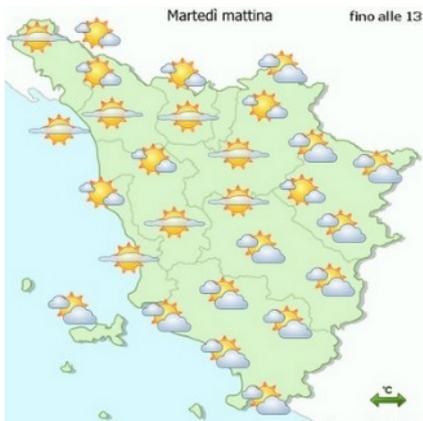


Rilevazioni meteo-climatiche

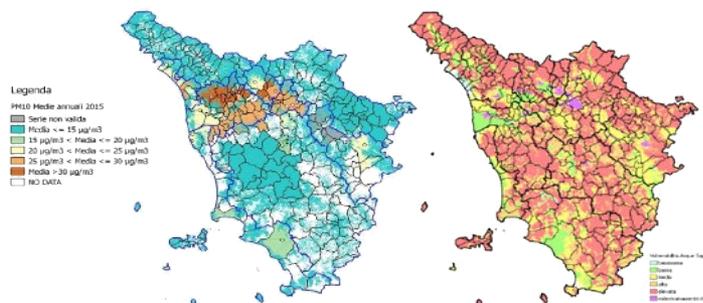
Rilevazioni e analisi di dati meteo-climatici (pioggia, vento, temperatura etc.) localizzate regionali per monitorare e valutare lo sviluppo e il comportamento delle famiglie, le produzioni di nettare e le fioriture

Previsione delle fioriture di essenze floricole principali come di quelle secondarie (integrazioni di dati regionali con quelli rilevati in loco)

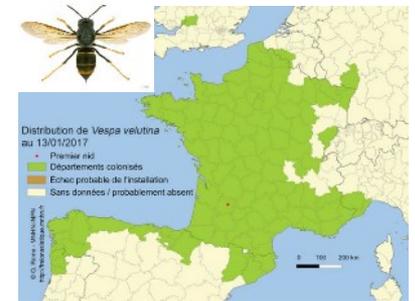
Previsioni meteo



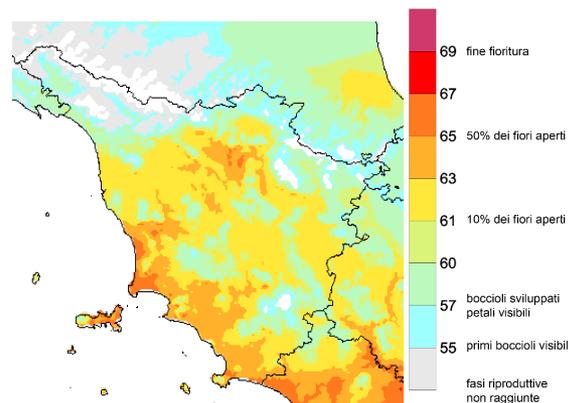
Qualità dell'aria e dell'acqua



Monitoraggio predatori



Monitoraggio e modellistica fenologica



Casi di successo?

Mercato di sensori per il monitoraggio degli alveari:

- È un mercato recente
- Ampia offerta di prodotti
- Strumentazione poco conosciuta
- Affidabilità?
- Diffidenza da parte degli apicoltori



Non esistono ad oggi reti di monitoraggio di alveari, e relativo ambiente circostante, con sistemi di avvertimento e supporto decisionali (DSS)

Partner del progetto:

Associazione Regionale Produttori Apistici Toscani (ARPAT)

Fondazione per il Clima e la Sostenibilità (FCS)

Dipartimento di Scienze delle Produzioni Agro-alimentari e dell'Ambiente (DISPAA)

Pollinosa Società Semplice Società Agricola

Società Agricola Apicoltura Forasassi di Pietro Maggiorelli e Paolo Piazza S.S

Azienda Agricola Duccio Pradella

Apicoltura dr. Pesca di Pesca Paolo

Eurobic Toscana SUD



Contatti:

ARPAT:

info@arpat.info

DISPAA:

chiara.grassi@unifi.it

Grazie dell'attenzione!



Michele Valleri
michele.valleri@unaapi.it



GIOVANI *si*



Regione Toscana

