

## NETSENS SPYFLY BY AGROROBOTICA

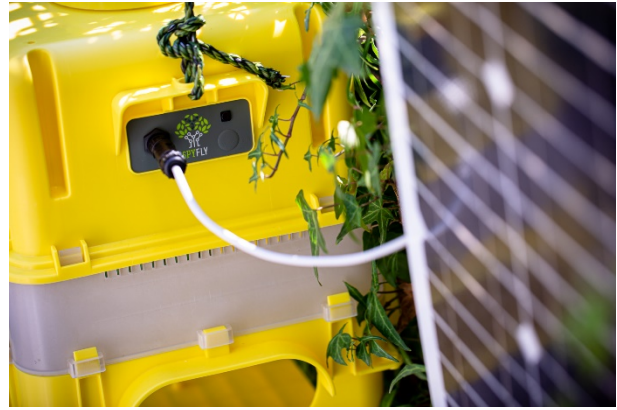
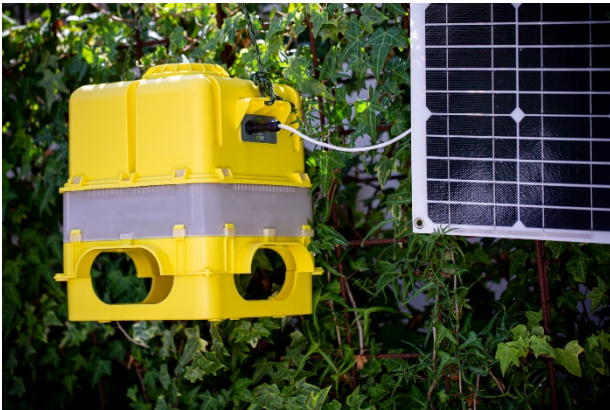
*Il rivoluzionario sistema di monitoraggio robotico contro gli insetti nocivi*

### SCHEDA DESCRITTIVA

SpyFly è un sistema di monitoraggio all'avanguardia che sfrutta le più moderne tecnologie per permettere di monitorare comodamente e in tempo reale da smartphone o altro device le condizioni fitosanitarie dell'azienda. Dotata di un involucro modulare pratico e resistente, SpyFly è un sistema intelligente in grado di attirare gli insetti nocivi, avvalendosi dell'azione combinata tra richiamo cromotropico e feromonale, e di catturarli mediante plastiche collanti appositamente realizzate su misura.

Ad intervalli regolari SpyFly, fotografa la carta collante, trasferendo le immagini alla piattaforma in cloud, dove vengono processate e analizzate dagli algoritmi di Intelligenza Artificiale, identificando così gli insetti nocivi. Oltre alle immagini, SpyFly rileva, mediante specifici sensori, dati e parametri meteo climatici, utili a sviluppare modelli predittivi sulla diffusione degli agenti nocivi, garantendo una profilassi puntuale e tempestiva.

L'innovativa trappola robotica invia un alert in caso di minacce di specie altamente infestanti, consentendo un intervento immediato e mirato. Una tecnologia, caratterizzata da un case modulare, semplice e intuitiva: l'utente, infatti, è in grado di installare il prodotto in totale autonomia, seguendo pochi semplici passaggi per accedere alla piattaforma.



## Che cos'è

SpyFly è un sistema di monitoraggio delle infestazioni da insetti parassiti nelle colture che utilizza esche a base di feromoni per attrarre e catturare insetti dannosi. Cattura foto giornaliere di questi insetti e trasmette le immagini al cloud tramite connessione Wi-Fi o 4G/LTE. Algoritmi di intelligenza artificiale vengono impiegati per riconoscere e contare gli insetti nelle immagini. Inoltre, il dispositivo monitora dati sul campo come temperatura, umidità e pressione barometrica. SpyFly è in grado di fornire avvisi in tempo reale agli agricoltori e aggiornamenti sullo stato delle catture, compresi alert tempestivi sul proprio smartphone o tablet in caso di minaccia da parte di specie dannose identificate. SpyFly è caratterizzata dall'effetto cromotropico: l'attrazione avviene anche tramite colore, senza l'uso di feromoni (giallo per i ditteri, verde per i lepidotteri).

## Principali insetti monitorati e riconosciuti

- ✓ *Bactrocera oleae*
- ✓ *Ceratitis Capitata*
- ✓ *Hidridis Ornatalis*
- ✓ *Palpita Unionalis*
- ✓ *Lobesia Botrana*
- ✓ Aleyrodidae (White fly)
- ✓ *Tuta Absoluta*

*È in corso un'ulteriore espansione della capacità di riconoscimento del dispositivo.*

## I benefici

- Riduzione dei costi di monitoraggio: il monitoraggio in tempo reale di insetti nocivi per il proprio raccolto, direttamente da smartphone o tablet, permette di ridurre al minimo l'intervento umano per il riconoscimento delle specie infestanti.
- Riduzione delle perdite di raccolto, e miglioramento della qualità delle piante: «Prevenire è meglio che curare», per questo tra i benefici derivanti dall'utilizzo di SpyFly c'è anche quello della tutela della resa e della qualità delle proprie colture.
- Ottimizzazione utilizzo di pesticidi: tramite la prevenzione di attacchi di insetti nocivi, permette un uso ottimizzato dei pesticidi e quindi una maggiore qualità dei prodotti e minore impatto ambientale.
- Totale accessibilità alle informazioni: tutti i dati e le immagini sono istantaneamente accessibili tramite un'applicazione dedicata sul tuo smartphone, tablet o desktop, riducendo la necessità di una presenza non necessaria dell'agricoltore in campo fino al 50-60%.
- Interventi mirati e immediati: la tecnologia SpyFly avverte in modo proattivo gli agricoltori in caso di attacco da parte dei parassiti, contribuendo a ridurre i rischi per la produzione, i ritardi nella risposta riducendo i costi.
- Monitoraggio completo: ogni trappola è dotata di sensori per le condizioni meteorologiche e di tecnologia AI che fornisce informazioni sul comportamento degli insetti in relazione alle condizioni atmosferiche. Inoltre, incorpora pannelli solari per una maggiore efficienza della batteria per un utilizzo all'aperto.

## Cosa contiene il kit

- Case modulare preassemblato
- Modulo inferiore intercambiabile
- Fotocamera ad alta definizione
- Led di illuminazione a luminosità variabile
- Nuovi sensori di umidità, temperatura e di pressione barometrica
- GPS
- Interfaccia per sensori esterni aggiuntivi
- Nuovo modem con antenna incorporata 4G(LTE) e modulo Wi-fi
- Pacco batterie integrato
- Pannello solare

