

CheckMate®

Puffer® LB

**Il futuro del controllo dei lepidotteri dannosi è già qui
Una tecnologia semplice ed efficace**



**Registrazione prevista per il
2015**



Suterra®



Di cosa si tratta?

- **Dispositivo in materiale plastico predisposto per contenere una serie di batterie sostituibili e un barattolo contenente il feromone in formulazione aerosol**

- **All'interno contiene un meccanismo elettronico temporizzato in grado di rilasciare il feromone in dosi e tempi prestabiliti**



- **Programma di sviluppo in Italia**

2010-2015
Suterra®





Modalità d'impiego

Applicazione a mano nella parte alta della pianta o sopra la chioma



1 applicazione / stagione : durata 160–200

Dose 2–3 Puffers/ha



Emissione del feromone ad intervalli regolari
(ogni 15' per 12 ore/giorno oppure ogni 30'
per 24 ore/giorno–
Totale 48 emissioni nelle 24 ore)

Consigliato su superfici/compressori: ≥ 4–5 ha



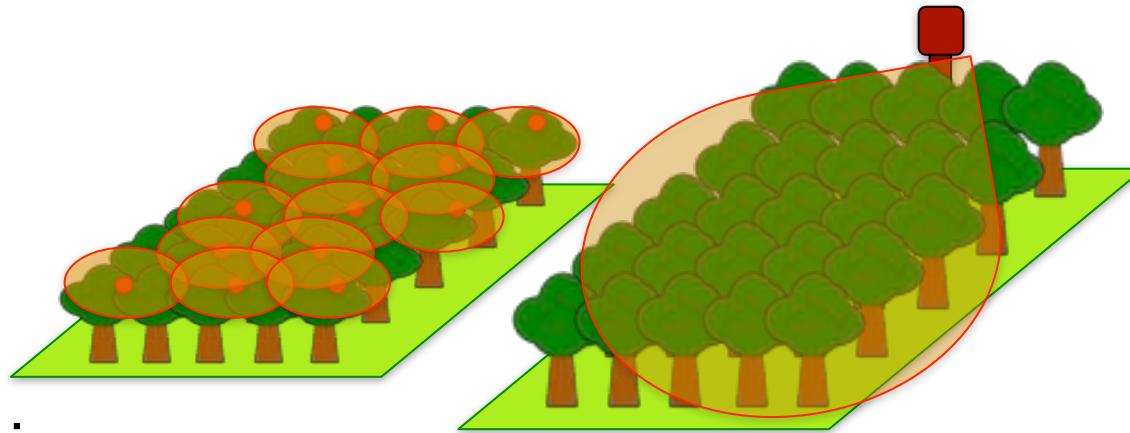
La Tignoletta della vite è uno dei target sui quali è stata sviluppata la tecnologia Puffer®



Suterra®



Diffusori vs. PUFFER®



- **Diffusori:**
 - Emissione passiva
 - Emissione dipendente dai fattori climatici
 - Bassa quantita' di feromone erogata per unita'
 - Area di influenza unitaria bassa
 - Numero di punti d'emissione alto (00-1000s/ha)
- **Puffer:**
 - **Emissione attiva**
 - **Emissione indipendente dai fattori climatici**
 - **Alta quantita' di feromone erogato per unita'**
 - **AREA DI INFLUENZA UNITARIA ELEVATA**
 - **Basso numero di punti di emissione (1-5)/ha**



Esperienze d'impiego

La tecnologia Puffer LB è stata applicata dal 2010 al 2014 a livello

| S | Localita' e collaborazioni tecniche | Coltura | Superficie e HA | N° Prove | Superficie: |
|---|---|---------|-----------------|-----------|-------------|
| | Franciacorta Consulenti Agronomi, IASMA | Vite | 40 | 6 | |
| | Emilia Romagna SFR Boselli, Intesa Marani , Cons. Fitos. Etc. | Vite | 50 | 10 | |
| | Friuli Venezia Giulia Agrea, Fides, Consorzi di Tutela. | Vite | 30 | 4 | |
| | Veneto AGREA | Vite | 50 | 10 | |
| | Tenuta Pule, Montindon, ecc., | | | | |
| | Puglia: Puglia Fruit, Az. Tarulli, | Vite | 20 | 3 | |
| | Totale | HA | 190 | 33 | |



Nel Mondo la tecnologia Puffer Suterra è attualmente impiegata su c.a. 90.000 ha su diverse colture: melo, pero, pesco, vite in Italia, USA, Argentina, Sud Africa, Spagna, Israele.



Suterra®

Puffer®



Az. Agr. Tenuta Pule VR anno 2014 rilievi danno 3° generazione



Az. Agr. Fabio Manara VR anno 2014 rilievi danno 3° generazione



Az. Agr. Montindon VR anno 2014 rilievi danno 3° generazione

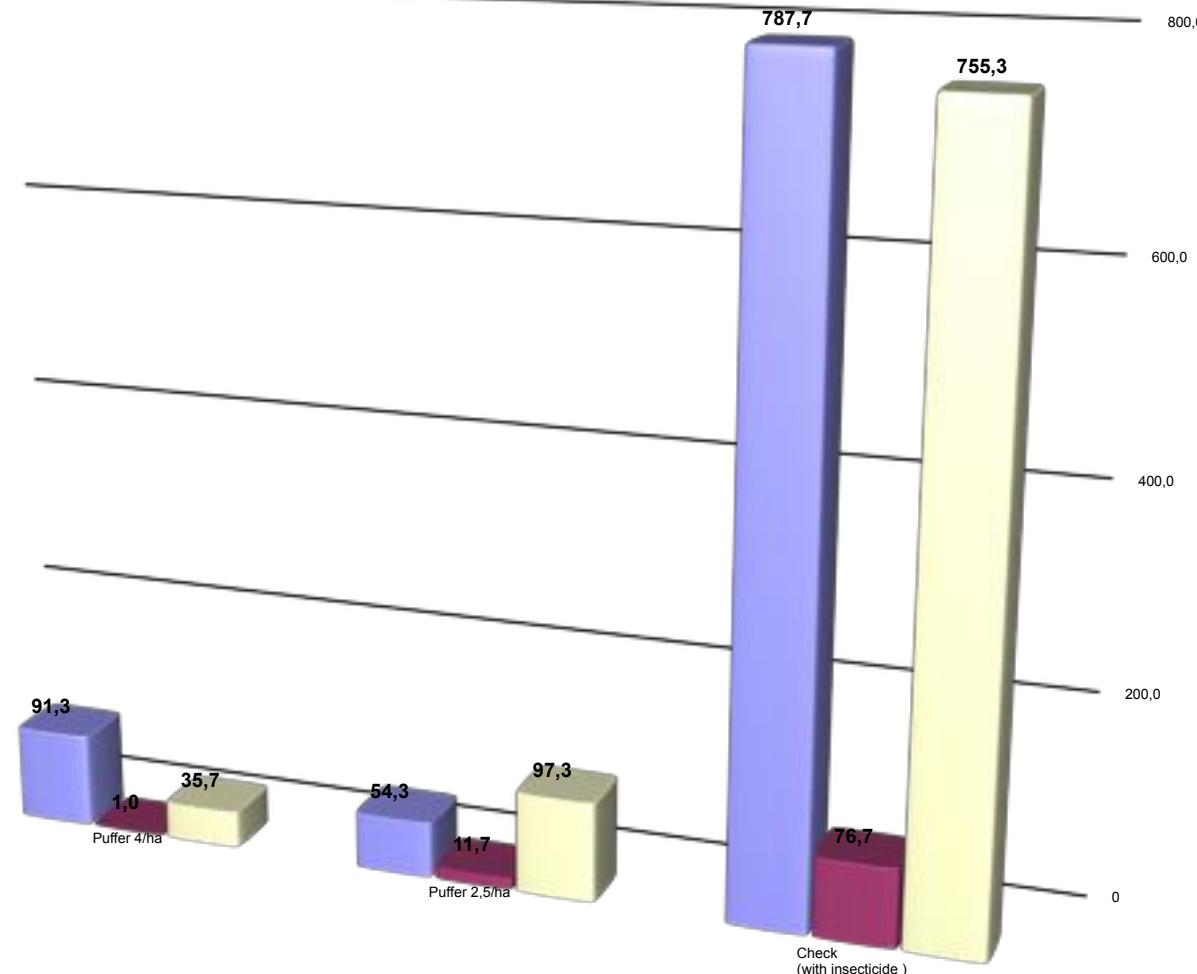


Emilia Romagna Puffer LB (*Lobesia botrana*)

2011-2013

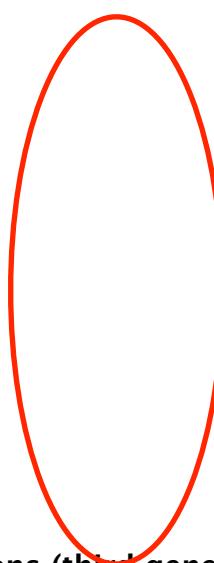
Servizio Fitosanitario Regionale Dr. M. Boselli

The number of adults *L. botrana* captured from a trap during the season in the different treatments



Puffer LB (*Lobesia botrana*) 2013 M. Boselli PCA Emilia Romagna Italy

Assessment (third generation) 11/9/2013



Insecticide applications (third generation)

| Appl. Date | N. product | Active ingredient | Rate | Target |
|------------|------------|--------------------|----------|------------------------|
| 8/8/2013 | Affirm | emamectin benzoate | 150 g/ha | <i>Lobesia botrana</i> |
| 8/22/2013 | Primal | B.t. kurstaki | 1 kg/ha | <i>Lobesia botrana</i> |

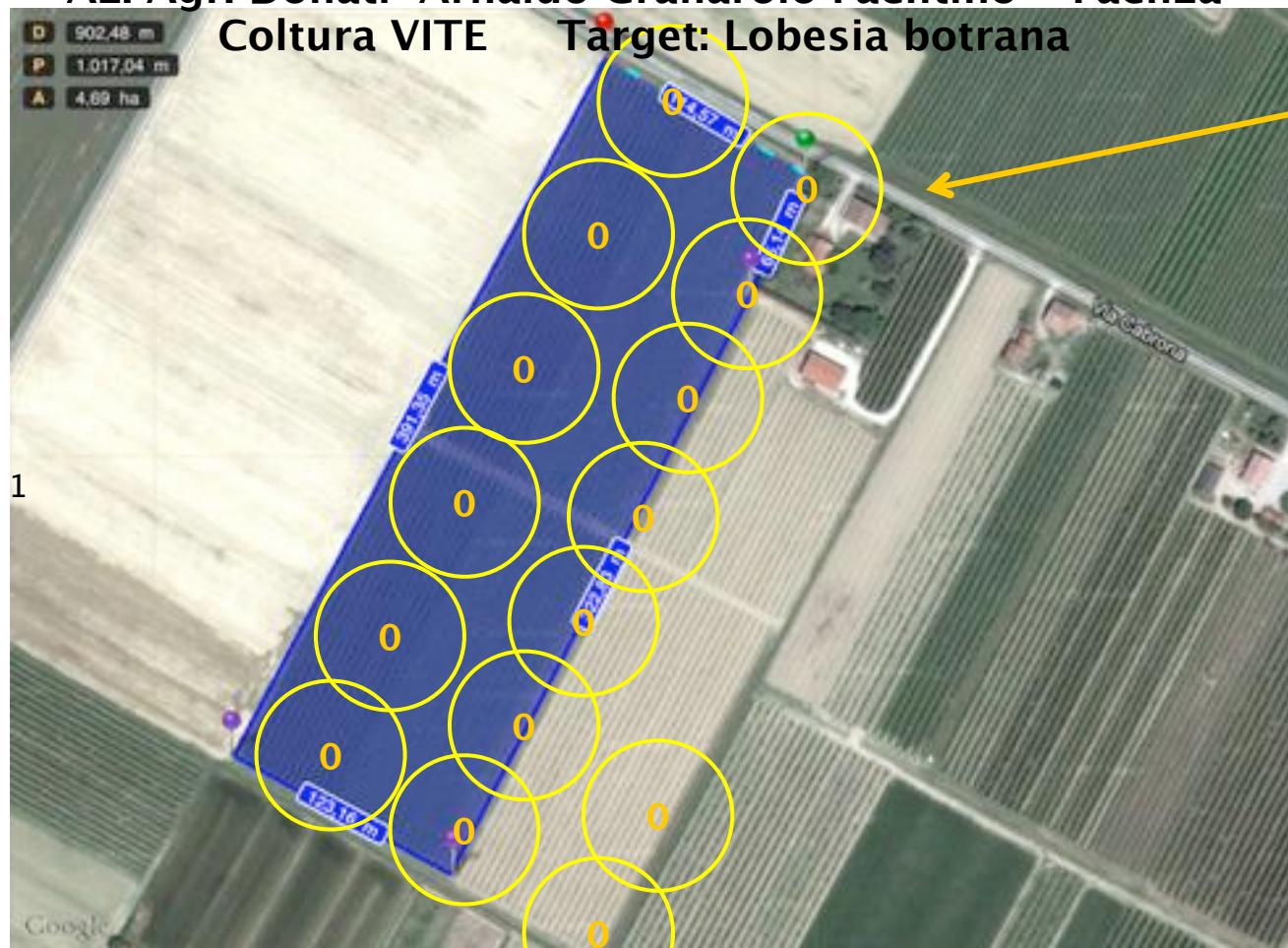
**Puffer LB (Lobesia botrana) anno 2014 Az.Tarulli - Sannicandro
BA**

**A. Guario SFR Puglia, Coop.Agrolab
Rilievi in pre raccolta 28.07.2014 - II generazione Lobesia**

Esempi di mappatura per posizionamento Puffer

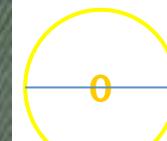
Az. Agr. Donati Arnaldo Granarolo Faentino - Faenza
Coltura VITE Target: Lobesia botrana

Superficie 4,70+ 1
ha
Puffer 3 ha (c.a.)
N° 13 totali + 2



Scala: 1 cm = 44 mt

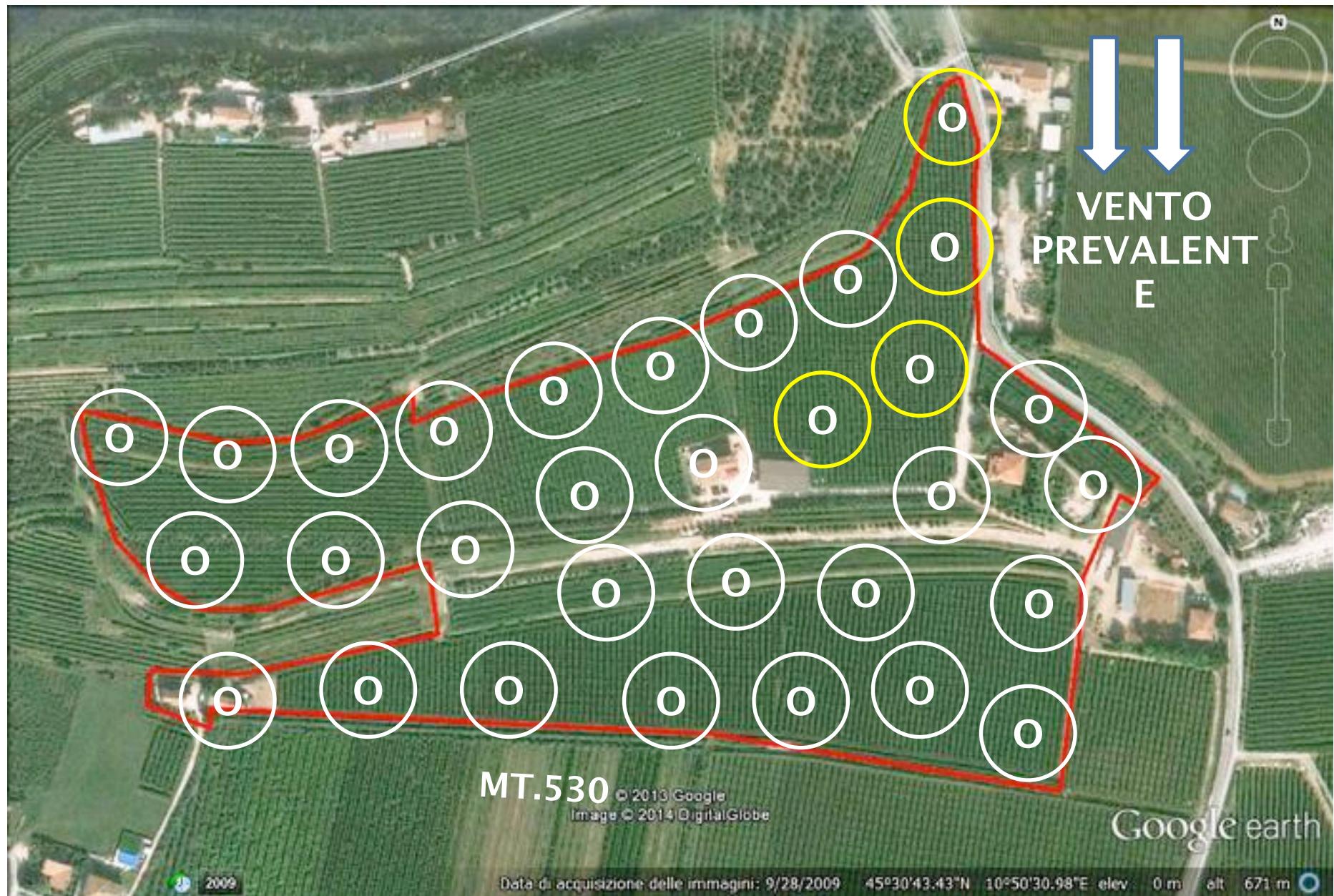
Direzione vento



Scala:
Diametro cerchio 1,5 c
pari a c.a 66 mt in sca
(scala Power point 100



AZ.AGR. MONTINDON DI FREONI - S. AMBROGIO DI VALPOLICELLA
TERRA 1190 - PUFFER N.
31



Puffer®

Vantaggi :

- Efficacia uguale o superiore ai dispenser fino ad ora utilizzati sulle colture e fitofagi conosciuti
- | Il rilascio del feromone è ottimizzato nella fase in cui l'insetto è maggiormente attivo per l'accoppiamento
- | Protezione del feromone dalla foto-degradazione e dall'ossidazione
- | Dose rilasciata costante nel tempo e indipendente dalle condizioni climatiche (temperatura, vento,
- | Garanzia della persistenza: pieno controllo per tutta la stagione con la medesima quantità erogata (fino da
- | Ridotto numero di punti di emissione. Massima rapidità nell'applicazione con il più basso costo di manodopera rispetto a qualsiasi altro dispositivo attualmente disponibile (c.a -80 %).
- |  Nessun erogatore presente sulla pianta a fine



Puffer® LB
GRAZIE
per l'attenzione



Vincenzo Cavicchi
Sales & Marketing Manager Suterra Europe
Biocontrol

vcavicchi@suterra.com mob. 339 8023020

Suterra®
Sustainable Pest Control

