

ARPAT news



AGROECOSISTEMI

EFFETTUATI I TRATTAMENTI CON ELICOTTERO A BASE DI *BACILLUS THURINGIENSIS* CONTRO GLI INSETTI DEFOGLIATORI

Negli ultimi anni, nella nostra regione, si sono pesantemente intensificati gli attacchi di **lepidotteri defogliatori**, tra i quali particolarmente temibili sono risultati la Processionaria della Quercia, l'Euprottide, la Limantria e la Malacosoma.

Tali insetti possono essere responsabili di ingenti danni al patrimonio boschivo della Toscana, che risulta tra i più estesi a livello nazionale.

Inoltre, nel caso specifico della Processionaria della Quercia, gli attacchi possono avere importanti implicazioni igienico - sanitario, a causa della presenza di peli urticanti sul dorso delle larve, mettendo così a rischio la salute di chi frequenta i boschi o vive nelle aree circostanti.

A seguito quindi degli eventi di questi ultimi anni, in via del tutto

straordinaria, nel mese di maggio, sono stati eseguiti, secondo uno specifico progetto presentato dalla Regione Toscana, di concerto con ARSIA, Istituto di Zoologia del Consiglio per la Ricerca e la Sperimentazione in Agricoltura ed ARPAT, **trattamenti fitosanitari** a base di *Bacillus thuringiensis* varietà *kurstaki*, **con mezzo aereo**.

Questi trattamenti sono stati resi possibili a seguito di autorizzazione provvisoria concessa dal Ministero della Salute, in quanto



questo prodotto non è ancora registrato per la libera distribuzione con mezzo aereo.

Tali trattamenti hanno interessato aree boscate per circa seimila ettari, suddivisi nelle province toscane di Firenze, Prato, Pisa, Siena e Livorno.

La scelta delle aree è stata fatta a seguito dei risultati dei monitoraggi effettuati in ambito del progetto regionale Meta (*"Monitoraggio estensivo dei boschi della Toscana a fini fitosanitari"*), a cui partecipa anche ARPAT già dal 2001 ed il cui



Autorizzazione Tribunale di Firenze n.5396 14.2.05 - Direttore responsabile: Marco Talluri - Anno V

Per segnalare notizie mettersi in contatto con la Redazione: ARPAT Dipartimento Firenze — Comunicazione e Informazione Via Ponte alle Mosse 211 — 50144 Firenze — tel. 055/3206285 fax. 055/3206218 e-mail comunicazione.fi@arpat.toscana.it

Per approfondimenti: c.scarpi@arpat.toscana.it

I documenti citati in Arpatnews sono inviabili dietro richiesta via mail a comunicazione.fi@arpat.toscana.it

I numeri di Arpatnews sono disponibili su <http://www.arpat.toscana.it/news>

E' possibile richiedere l'invio regolare di Arpatnews: http://www.arpat.toscana.it/news/news_richiesta.html

obiettivo primario è quello appunto di “*Definire annualmente lo stato fitosanitario delle principali formazioni forestali della Toscana al fine di poter programmare razionali ed efficaci interventi fitosanitari e selvicolturali compatibili con le esigenze di cura e protezione dell’ambiente*”.

Dall’analisi di tali dati sono quindi emerse le zone, di seguito riportate, dove il rischio di gravi danni alla vegetazione e problemi per la salute dei cittadini risulterebbero potenzialmente più elevati:

Barberino di Mugello (FI)
Cantagallo (FI)
Donnini (FI)
Isola d’Elba (LI)
Montaione-Gambassi (FI)
Parco di Fontesanta (FI)
Poggibonsi (SI)
Poggio Capraio (PI)
San Donato (FI)
San Gimignano (SI)
Tatti Berignone-Monterufoli (PI)
Vaiano (PO)
Val d’Orcia (SI)

IMPEGNO DI ARPAT

Il *Bacillus thuringiensis* è un prodotto microbiologico con una spiccata selettività di azione, con una modesta persistenza sulle piante e una dimostrata innocuità nei confronti degli antagonisti naturali degli insetti fitofagi e degli animali a sangue caldo, e quindi anche dell’uomo.

Un limite che incontra l’utilizzo di questo preparato, anche se non ancora dimostrato, è essenzialmente rappresentato dal timore che si possano verificare fenomeni di accumulo del batterio e ciò si ripercuota, indiscriminatamente, sulle altre componenti dell’ecosistema.

A tal proposito, su incarico della Regione Toscana, in collaborazione con il Dipartimento Biotecnologie Agrarie dell’Università degli studi di Firenze, è stato avviato un progetto per la realizzazione di una “Indagine sulla persistenza e sulla vitalità delle spore e della endotossina di *Bacillus thuringiensis* nel suolo”.

Tale indagine, a cui partecipa attivamente il Dipartimento ARPAT di Firenze e il Settore Controlli Fitosanitari, sinteticamente può essere così riassunta:

- individuazione di due aree sottoposte a trattamento (provincia di Siena e Firenze);
- individuazione di aree con caratteristiche simili alle precedenti, non sottoposte a trattamento;
- campionamento di terreno nelle due tipologie di aree ante trattamento;
- campionamento di terreno nelle due tipologie di aree post trattamento;
- analisi dei campioni da parte e verifica della persistenza delle spore e dell’endotossina del *Bacillus thuringiensis*



Le analisi dei campioni sono effettuate dal Dipartimento Biotecnologie Agrarie.

La conclusione dell’indagine è prevista entro la fine del mese di novembre.

Nelle pagine immagini di querce colpite dalla Processionaria.

