



Istituto Zooprofilattico Sperimentale
delle Regioni Lazio e Toscana

Workshop

**RICERCA APPLICATA IN
APICOLTURA PER LA TUTELA
DELL'AMBIENTE E LA
VALORIZZAZIONE DELLE
PRODUZIONI**



Sulmona, venerdì 18 ottobre 2013

Sede Ente Parco Nazionale della Majella –
Via Badia n. 28 Sulmona (AQ)



*Veterinario, biologo,
chimico, tecnico di
laboratorio, tecnico della
prevenzione - crediti 6*

INDAGINE TECNICO- CONOSCITIVA SULLA MORIA DELLE API ALL'INTERNO DELLE AREE NATURALI PROTETTE

Dr. Giovanni Formato

U.O. Apicoltura - IZSLT



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

OBIETTIVI

Monitorare all'interno di 5 **Aree Naturali Protette**

il possibile impatto sulle api degli inquinanti rilasciati nell'ambiente
dalle attività antropiche

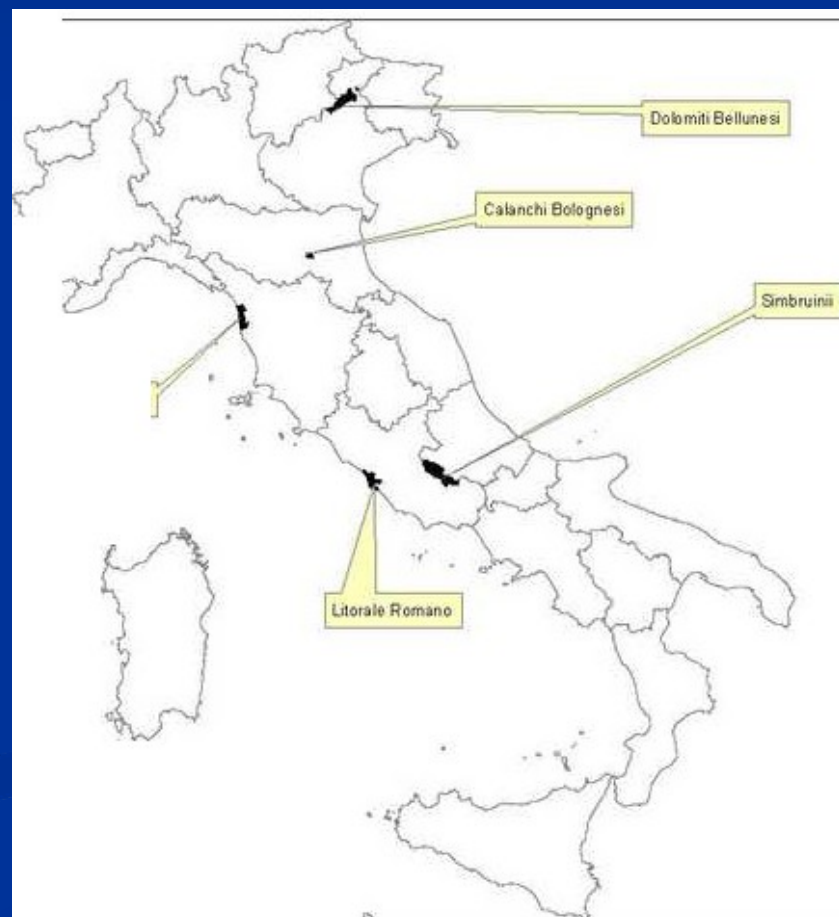
Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi (Veneto);

Parco dei Gessi bolognesi e
dei Calanchi dell'Abbadessa (Emilia Romagna);

Parco di Migliarino
San Rossore Massaciuccoli (Toscana);

Riserva Naturale Statale Litorale Romano (Lazio);

Parco dei Monti Simbruini (Lazio).





In ciascuna ANP:

20 alveari esposti (A) e 20 alveari non esposti (B),
per un totale di 200 alveari monitorati

1. Stato sanitario alveari (visite periodiche ed in caso anomalie, campionamenti analisi laboratorio, forza alveari, avvelenamenti, malattie api: varroa, virus, nosema, pesti)

2. Capacità gestionale degli alveari da parte apicoltori (punteggio da 1 a 5)

3. Mortalità
(alveari e settimanale api)

4. Contesto ambientale
(impatto agricolo, industriale, urbano)

Attività

Visite singoli alveari: 733.

Campionamenti: 117 per analisi virologiche; 108 per noseмиasi; 24 per peste americana; 3 per *Ascosphaera apis*; 1 per peste europea; 217 per prodotti fitosanitari (di cui 109 solo per neonicotinoidi); 96 per metalli pesanti; 27 analisi palinologiche.

Risultati: mortalità

<u>Apiary</u>	<u>Dolomiti</u>		<u>Calanchi</u>		<u>Litorale</u>		<u>San Rossore</u>		<u>Simbruini</u>	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
<u>Cumulative mortality</u>	15%	15%	0	0	20%	70%	25%	70%	5%	45%
<u>Winter mortality</u>	5%	15%	0	0	15%	45%	25%	70%	5%	45%
<u>Mortality Rate</u>	0.012	0.012	0	0	0.0163	0.0051	0.0227	0.0724	0.0039	0.0377

In 3 delle 5 ANP la mortalità è risultata statisticamente più elevata nelle aree non esposte (A) rispetto alle esposte (B)

Risultati: capacità gestionali apicoltori



	Punteggio attribuito agli apicoltori
Dolomiti A	5
Dolomiti B	5
Calanchi A	5
Calanchi B	5
San Rossore A	3
San Rossore B	3
Litorale A	4
Litorale B	2
<u>Simbruini A</u>	3
<u>Simbruini B</u>	2

Conclusioni

- Inquinamento antropico (di origine agricola-PPP; industriale od urbano) nelle ANP non è responsabili di un aumento di mortalità significativo delle api;
- Non sono mai stati registrati casi di mortalità acuta dovuta ad avvelenamenti da prodotti fitosanitari (grazie anche al bando dal 2009 dei neonicotinoidi: clothianidin, thiamethoxam, imidacloprid and fipronil per concia sementi);

- Tra i patogeni delle api, **ABPV** e **KBV** (virosi strettamente correlate a *Varroa destructor*) sono direttamente correlate alla mortalità cumulativa delle api;
- La mortalità più elevata nelle aree non esposte rispetto a quelle esposte è relazionata alle scarse capacità gestionali delle api da parte degli apicoltori o alla vicinanza degli apiari ad altri vicini ad essi.



Grazie della cortese attenzione



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale