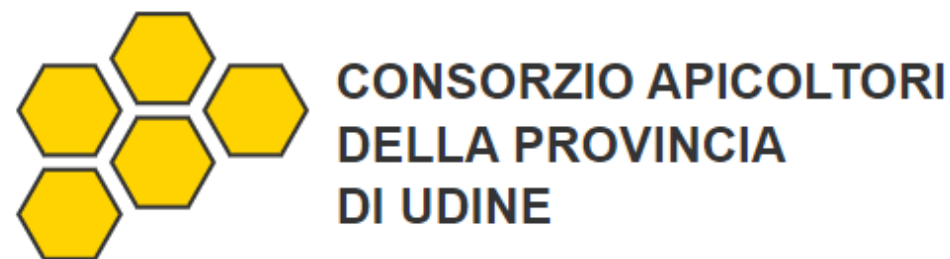


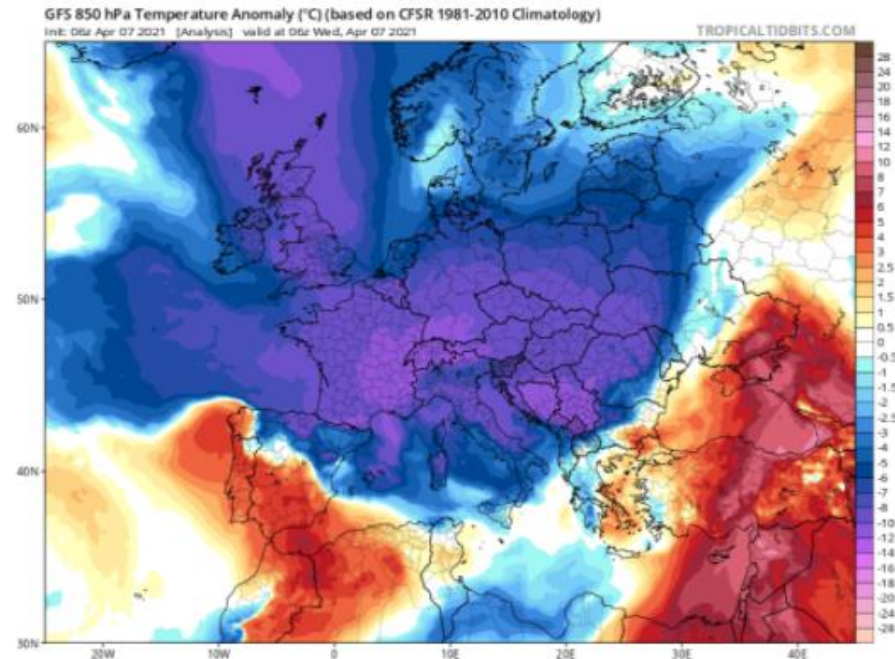
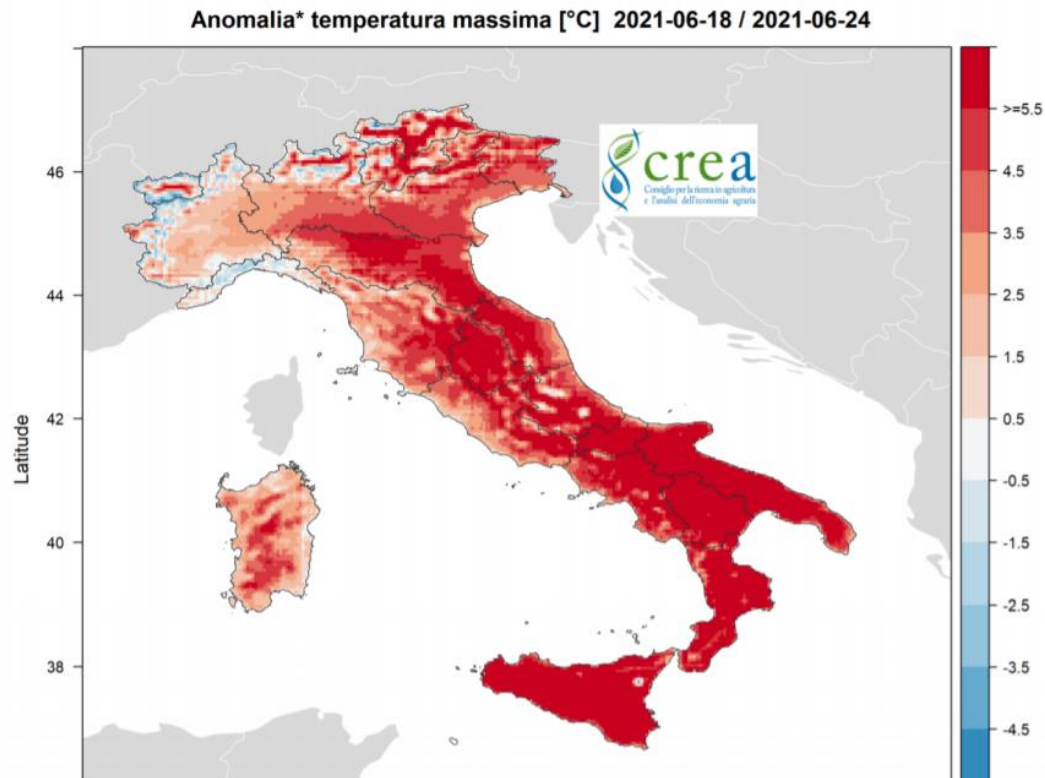


Lotta alla varroa: 2022 come fronteggiare i cambiamenti

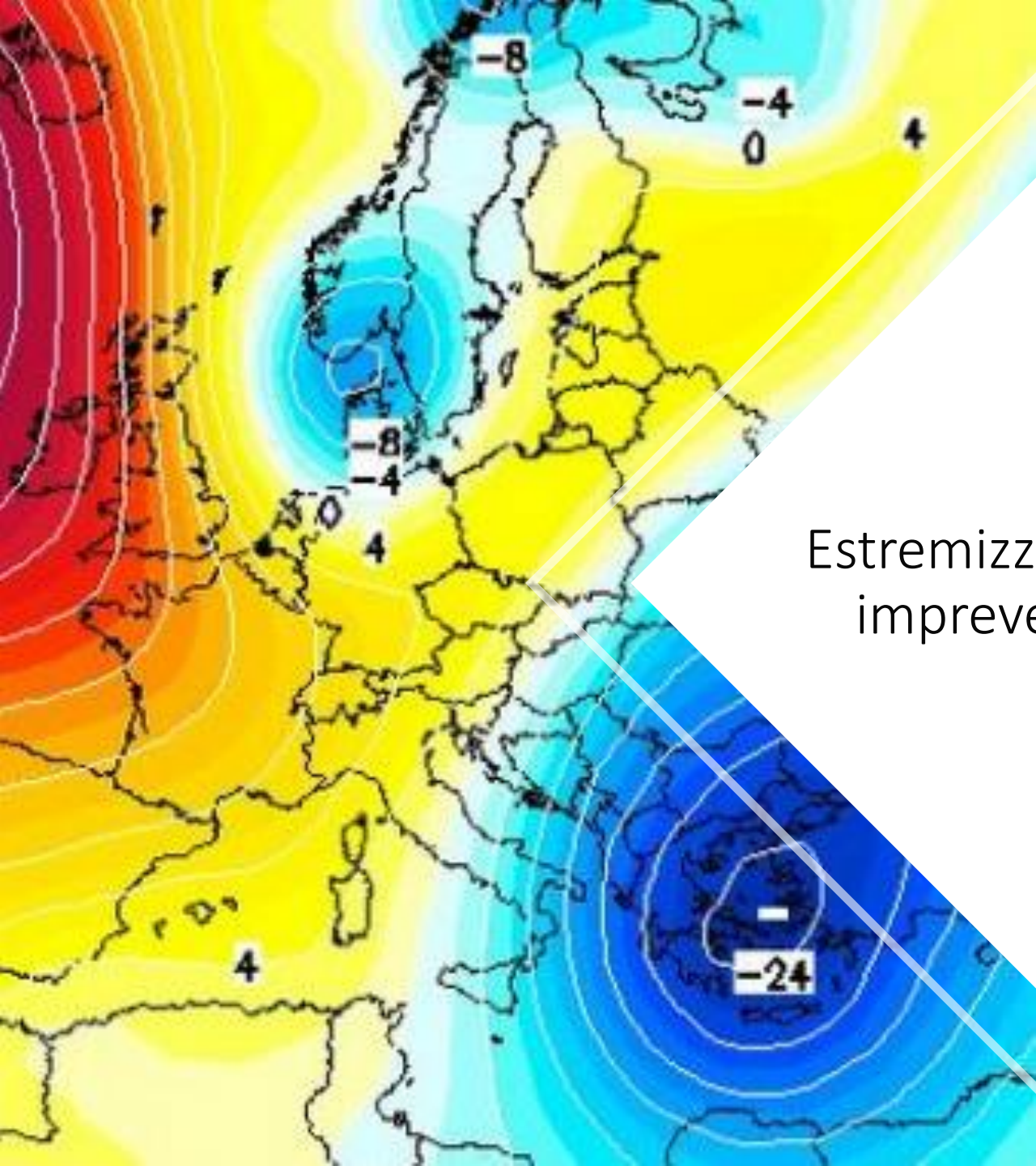
Giovanni Guido
27 febbraio 2022



Anomalie termiche



Anomalie di temperatura in Europa al livello di 850 hPa (circa 1400 m di quota) alle h 06 UTC del 7 aprile 2021: circa 10 °C sotto media (1981-2010) dal Nord Atlantico, alle Alpi, ai Balcani. Al contrario, 7-10 °C sopra la norma in Medioriente (fonte: [Tropical Tidbits](https://www.tropicaltidbits.com)).



Estremizzazione ed
imprevedibilità



Dobbiamo
improvvisare,
ma in modo
organizzato!



Riorganizzare i
nostri
strumenti per
una «Reazione
rapida e
flessibile»



Strategia di lotta.

1. Può essere **diversa** per ogni apicoltore.

2. Non è puntuale ma considera una intera stagione.

3. Avere sotto controllo **i livelli d'infestazione** della *Varroa*.

4. Uso intelligente di tutte le armi a disposizione.

5. Conocenze apistiche e gestione.



Strategia di lotta.

6. Utilizzo di sostanze acaricide **in assenza di covata** e **senza generare residui** nei prodotti e matrici dell'alveare.

7. Il **blocco di covata** naturale o artificiale:

- a. Ingabbiamento delle regine.
- b. Estrazione dei favi di covata.

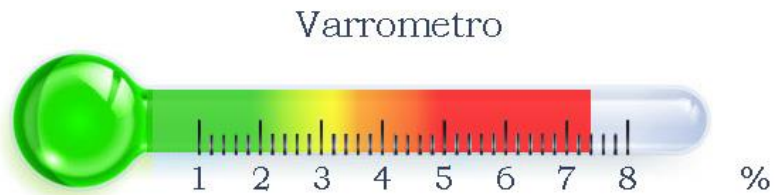


Monitoraggio del livello di infestazione

Soglie d'infestazione



Soglia di danno



0-3	$\leq 1\%$
4-6	1-2%
7-9	2-3%
10-12	3-4%
13-15	4-5%
16-18	5-6%
19-21	6-7%
22-24	7-8%
25-27	8-9%
28-30	9-10%
31-33	10-11%
34-36	11-12%



Soglia di danno

- Il danno non si limita a pregiudicare in modo più o meno grave la salute degli alveari, ma si manifesta inizialmente con una sola perdita di produzione



Strategia di lotta

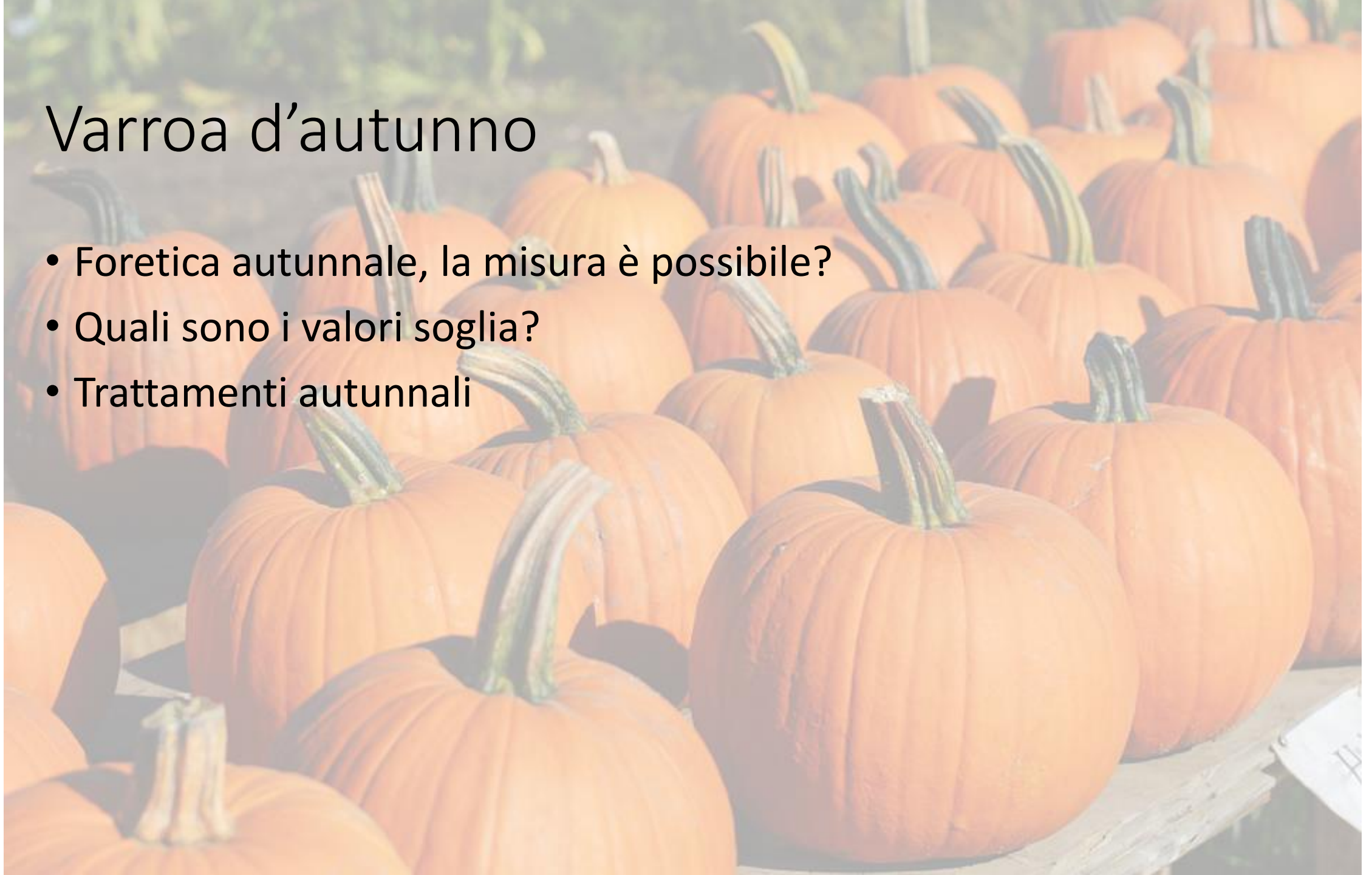
Mantenere i livelli di varroa sotto la soglia di danno

Varroa d'autunno



Varroa d'autunno

- Foretica autunnale, la misura è possibile?
- Quali sono i valori soglia?
- Trattamenti autunnali



Si può misurare in autunno?



20-30%

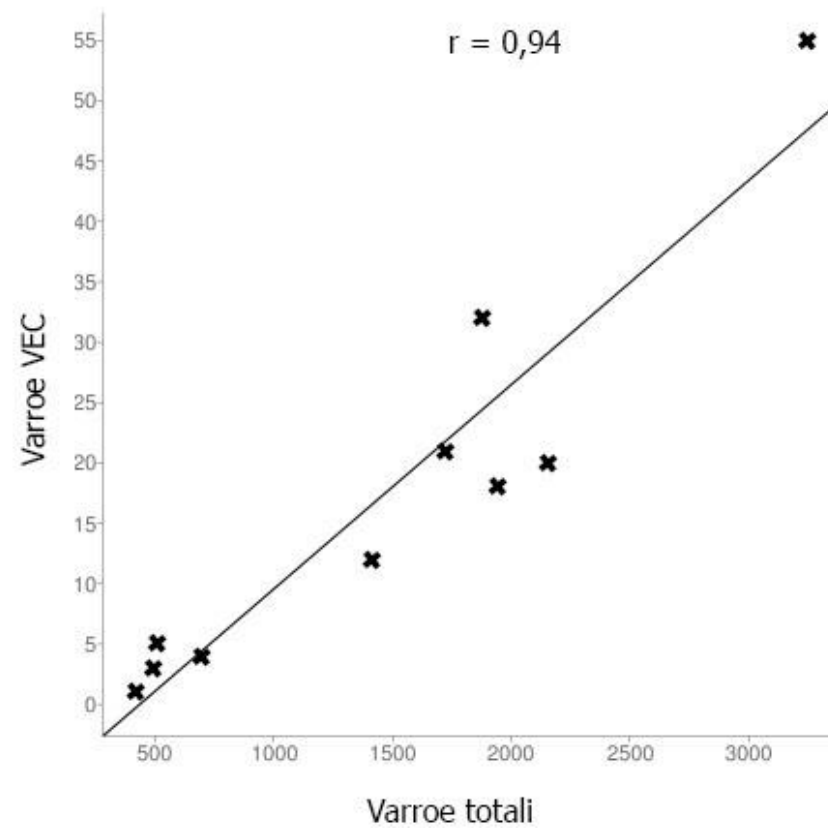


70-80%

VEC autunno 2020

Alveare n°	Varroe conta VEC	Varroe cadute					
		Giorno 5	Σ varroe cadute trattamento	Giorno 19	Giorno 26	Giorno 33	Giorno 40
1	1	112	421	88	30	0	0
2	3	78	490	132	69	3	0
3	4	107	693	194	48	7	1
4	5	89	508	126	101	44	0
5	12	702	1.410	78	50	10	2
6	18	1.364	1.947	90	33	0	0
7	20	1.030	2.151	190	78	7	2
8	21	227	1.720	193	198	25	5
9	32	150	1.877	568	310	16	3
10	55	1.095	3.245	662	82	6	0
Totale		4.954	14.462	2.321	999	118	13

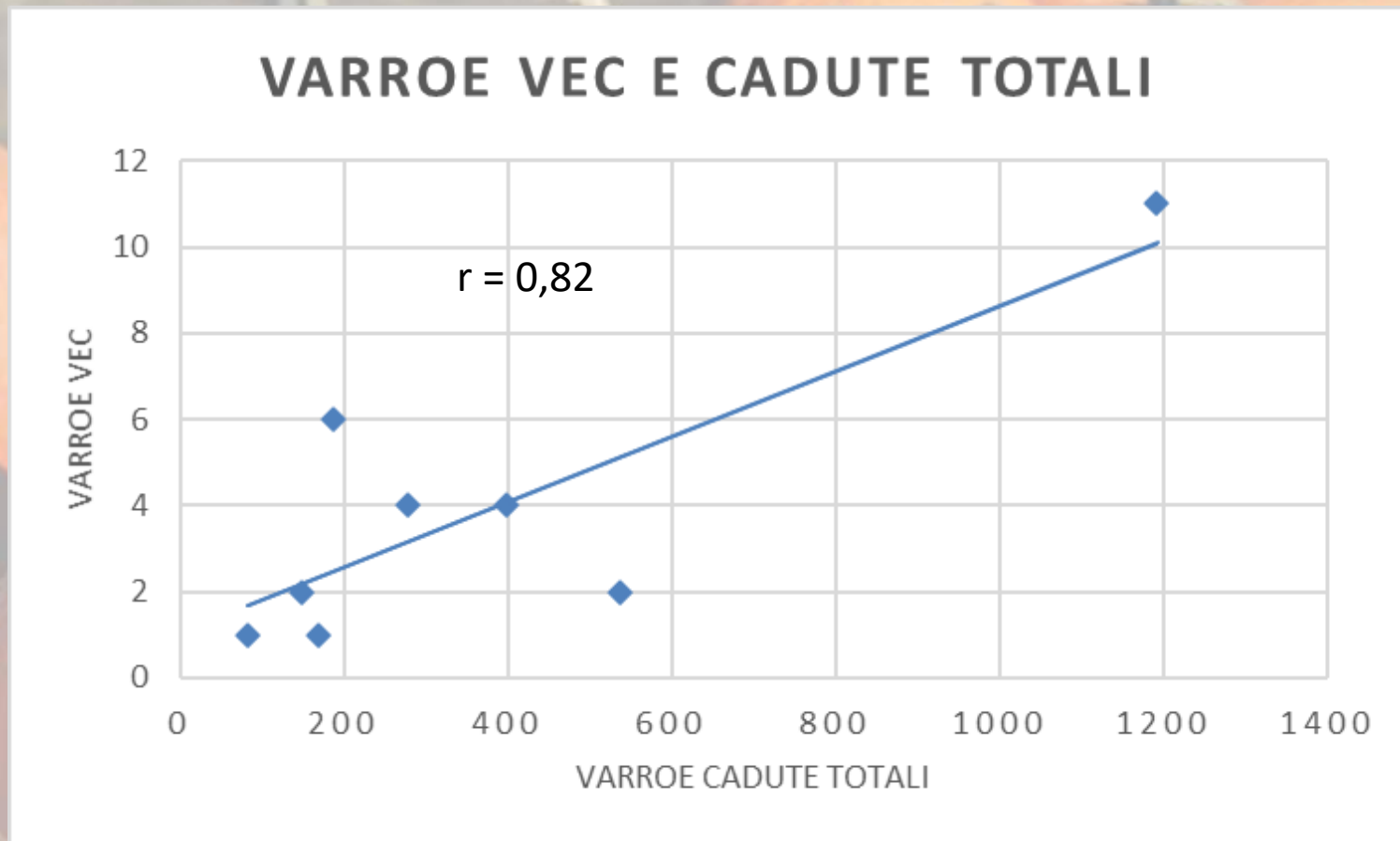
Test autunno 2020



VEC autunno 2021

Varroe cadute							
Alveare n°	Varroe conta VEC	Giorno 5	Σ varroe cadute trattamento	Giorno 19	Giorno 26	Giorno 33	Giorno 40
1	11	88	1191	390	376		
2	1	62	168	27	2		
3	6	52	187	49	24		
4	2	21	148	57	20		
5	4	57	399	183	43		
6	2	120	537	162	74		
7	1	8	82	14	5		
8	4	72	278	89	64		
	1,3%						
Totale		480	2990	971	308		

Test autunno 2021



UNA·API
Unione Nazionale
Associazioni Apicoltori Italiani

Quale soglia in autunno?



3%? Discutiamone

Monitoraggio nazionale UNAAPI

- Nel 2020 a livello nazionale, nel mese di settembre, il 20% degli apiari monitorati aveva una % di infestazione superiore al 3%



In caso di valori alti che cosa possiamo fare?

- Trattamenti a base di acido formico
- Funziona bene, pochissimi danni, anticipa il blocco
- Non risolutivo
- E' un trattamento in più



In caso di valori alti cosa possiamo fare?

- Anticipare il trattamento invernale (ingabbio anticipato della regina e trattamenti con ac. Ossalico)



Trattamento autunnale

- Ingabbio ai primi di ottobre (coda edera)
- Due somministrazioni di acido ossalico (prima e seconda settimana)
- Due somministrazioni in blocco di covata
- Liberazione regine: fine novembre, dicembre

Trattamento autunnale “vantaggi”

- Periodo climaticamente più favorevole
- Miglior gestione dei tempi
- Trattamenti con temperature più alte
- Posso ancora recuperare le eventuali perdite di regine
- Elimino la varroa prima

Trattamento autunnale “svantaggi”

- Popolazione ancora numerosa, più tempo per cercare la regina
- “dove posiziono la gabbietta?”
- Rischi maggiori di saccheggio nelle operazioni di ingabbio
- Reinfestazione?

Conclusioni

- Anche la misurazione autunnale ha un “senso”
- Si vedono e si possono ancora risolvere le situazioni problematiche, **se recuperabili**
- Il trattamento “autunnale” alternativa all’invernale? **No semplicemente si inizia prima**



L'apicoltura è una delle attività agricole maggiormente esposta ai cambiamenti climatici, le api sono sottoposte a stress sempre più frequenti, ed il rischio che non riescano più a mantenere il loro equilibrio, indispensabile per il funzionamento del super organismo è molto elevato.



Ogni apicoltore deve e dovrà sempre più, adottando le tecniche di lotta integrata, cercare di fare il possibile per aiutare i suoi animali a trovare e mantenere l'equilibrio necessario alla loro vita, e alle augurabili produzioni.

Grazie dell'attenzione...



**CONSORZIO APICOLTORI
DELLA PROVINCIA
DI UDINE**

giovannieguido@gmail.com