

BeeNet

Apicoltura e ambiente in rete

Incontro regionale LAZIO
Roma, 10 marzo 2015



Rete Rurale Nazionale



Rete Nazionale di Monitoraggio Api

Regione: Puglia Modulo: PGL1 Postazione: 4 - Crispiano (TA)

Attenzione!
Api in movimento...

Progetto BeeNet

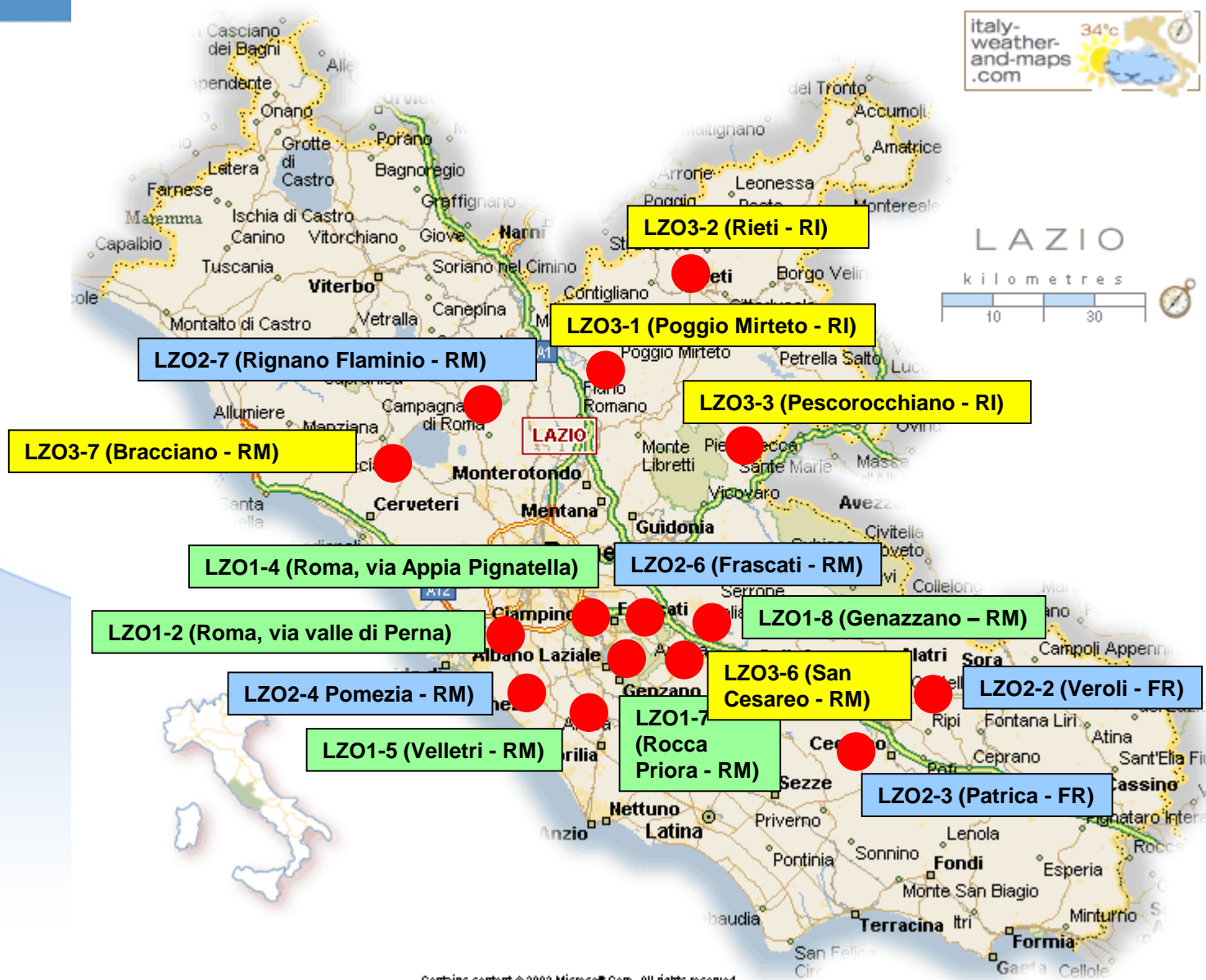
Apicoltura e Ambiente in Rete

1. Rete Nazionale di Monitoraggio Apistico
(303 postazioni, 3030 alveari)

2. Sistema delle segnalazioni SPIA



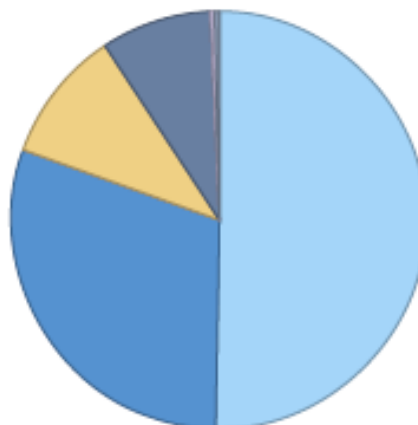
BeeNet Lazio 2014



Uso del territorio e Colture principali

Uso del territorio

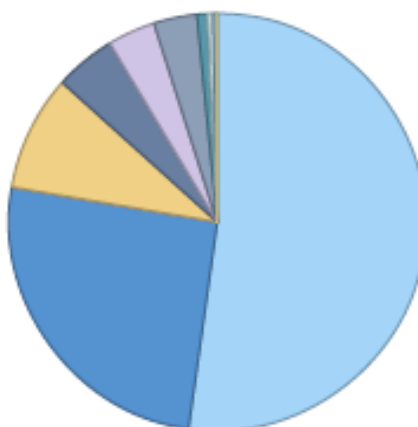
- Urbanizzato
- Aree agricole e rurali
- Infrastrutture industriali e di trasporto
- Aree forestali
- Acque e aree umide
- Vegetazione spontanea



Descrizione Uso Territorio	Uso del Territorio (%)
Urbanizzato	50,29
Aree agricole e rurali	30,17
Infrastrutture industriali e di trasporto	10,29
Aree forestali	8,55
Acque e aree umide	0,35
Vegetazione spontanea	0,35

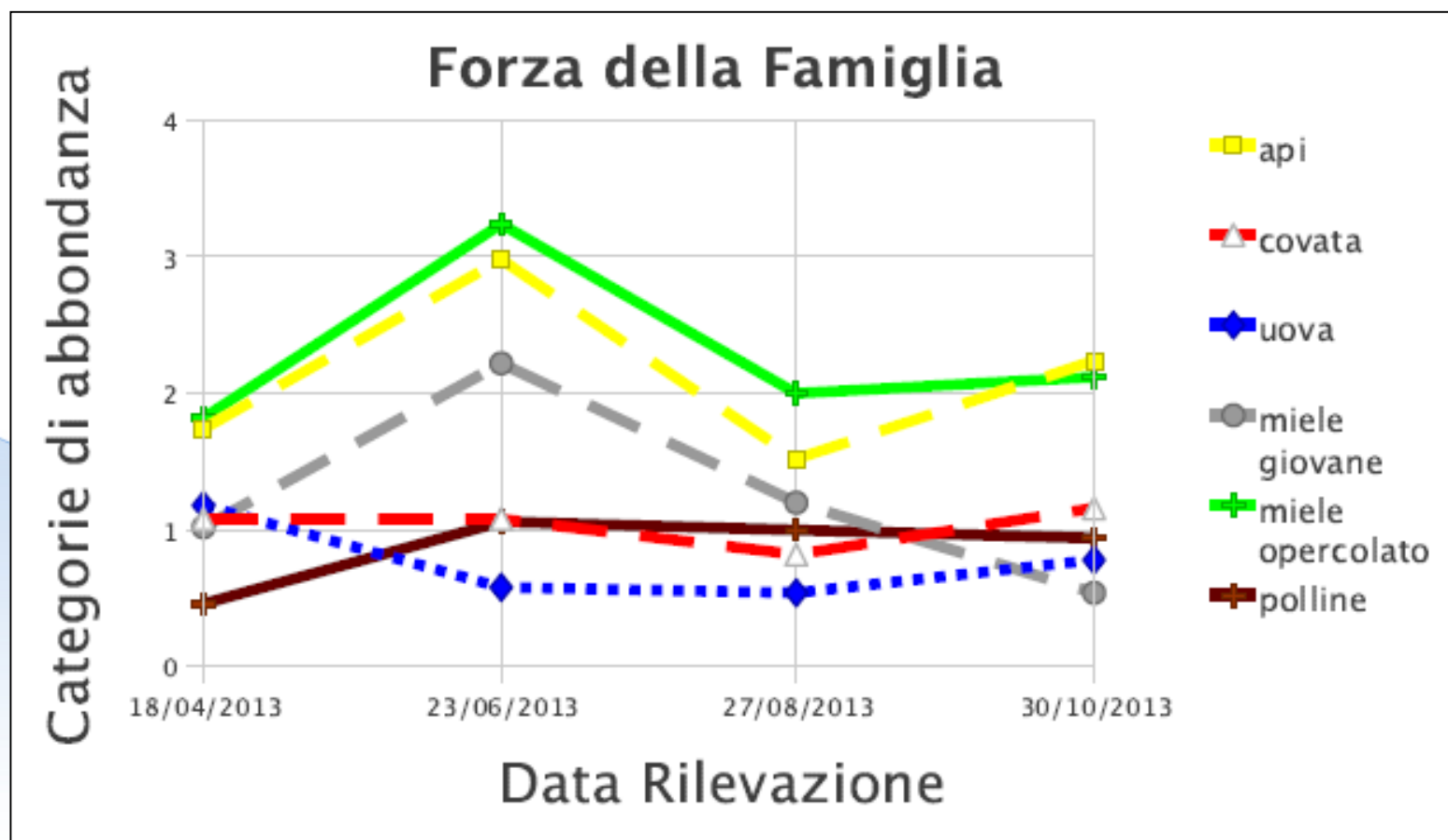
Colture Principali

- Bosco e aree boscate
- Altri uso suoli non vegetali rilevati
- Prati erbai e foraggiere
- Zone erbacee non rilevate
- Olivo
- Cereali
- Zone arboree non rilevate
- Ortive in campo e in serra
- Drupacee (Pescio, susino, albicocco, ecc.)
- Altre colture



Coltura	Colture Agricole (%)
Bosco e aree boscate	52,20
Altri uso suoli non vegetali rilevati	25,48
Prati erbai e foraggiere	8,98
Zone erbacee non rilevate	4,73
Olivo	3,70
Cereali	3,36
Zone arboree non rilevate	0,82
Ortive in campo e in serra	0,41
Drupacee (Pescio, susino, albicocco, ecc.)	0,31
Altre colture	0,01

Dati Apistici



Nosema ceranae nelle api (n di spore equivalenti/ape)

Risultati ottenuti nelle diverse postazioni del Lazio	Primavera 2013	Autunno 2013	Primavera 2014
	2.820.000	1.180.000	3.790.000
	0	0	450.000
	211.000	470.000	5.060.000
	2.360.000	2.290.000	3.740.000
	6.630.000	0	1.530.000
	0	0	NEG
	967.000	803.000	164.000
	956.000	0	911.000
	0	0	NEG
	0	0	2.520.000
	0	0	171.000
	565	0	222.000
	1.800.000	0	NEG
	3.400.000	1.760.000	808.000
	0	0	NEG

< 1.000.000

> 10.000.000

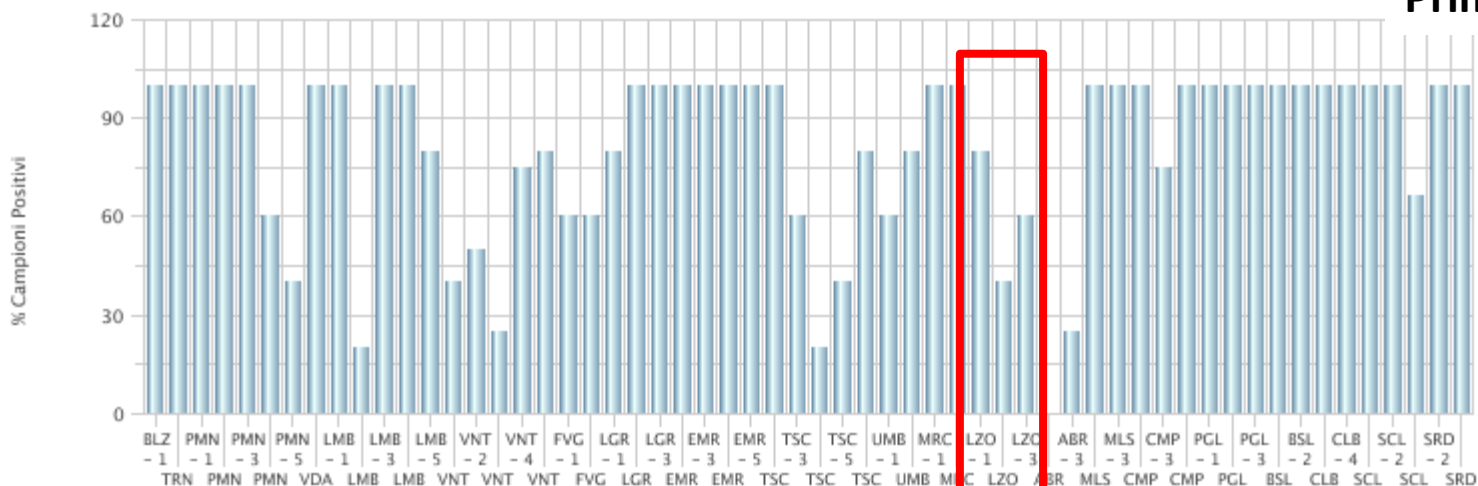
Media nazionale
primavera 2013:
1.671.681
spore. eq./ape

Media nazionale
autunno 2013:
645.745
spore. eq./ape

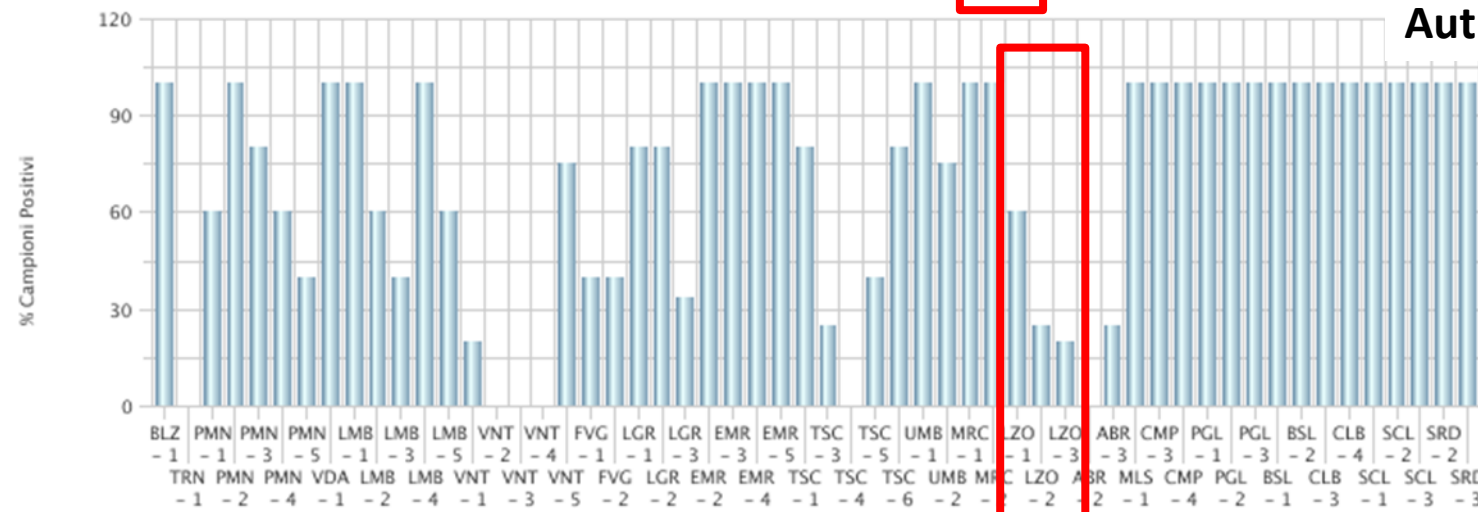
Nosema ceranae nelle api (% di campioni positivi)

Api: % campioni positivi a *Nosema ceranae*

Primavera 2013

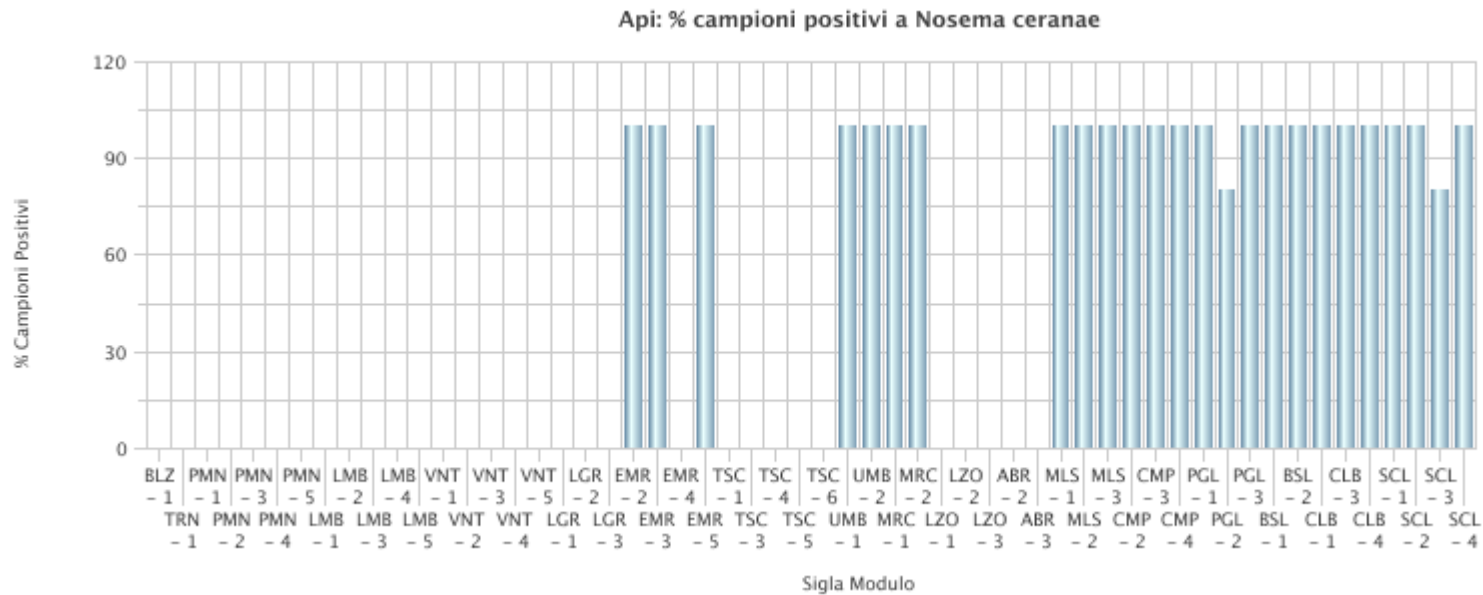


Autunno 2013



Nosema ceranae nelle api (% di campioni positivi)

Primavera 2014



Dati 2014 non disponibili per il LAZIO

Virus nelle api (n di copie virali/ape)

Risultati ottenuti nelle diverse postazioni del Lazio	Descrizione Virus	Primavera 2013	Autunno 2013
	ABPV	0	0
		0	50
		0	416.000
		0	0
		0	268.000
	CBPV	31.100	0
		117.000	0
		50	0
		86.800	0
			0
	DWV	10.000.000	4.880.000.000
		1.200.000	401.000.000
		24.800.000	20.300.000.000
		10.000.000	27.600.000.000
		10.000.000	113.000.000

< 1.000.000

> =10.000.000

ABPV: Virus della paralisi acuta
CBPV: Virus della paralisi cronica
DWV: Virus della ali deformi

Virus nelle api (n di copie virali/ape)

	Descrizione Virus	Primavera 2013	Autunno 2013
Risultati ottenuti nelle diverse postazioni del Lazio	ABPV	183.000	50
		0	50
		64.800	ND
		0	1.340.000
		0	0
	CBPV	70.000	0
		57.500	50
		13.800	ND
		1.680.000	0
		0	0
	DWV	10.000.000	1.640.000.000
		384.000	1.220.000.000
		1.730.000	ND
		12.100.000	19.000.000
		10.000.000	21.100.000

< 1.000.000

> = 10.000.000

ABPV: Virus della paralisi acuta
CBPV: Virus della paralisi cronica
DWV: Virus della ali deformi

Virus nelle api (n di copie virali/ape)

	Descrizione Virus	Risultati ottenuti nelle diverse postazioni del Lazio	
		Primavera 2013	Autunno 2013
	ABPV	0	50
		157.000	50
		257.000	182.000.000
		0	0
		0	1.300.000
	CBPV	1.960.000	210.000
		0	90.500
		50	5.380.000.000
		0	52.300
		10.000.000	703.000
	DWV	29.400.000	274.000.000
		176.000	130.000.000
		3.840.000	12.500.000
		10.000.000	430.000.000
		806.000	2.030.000.000

< 1.000.000

> = 10.000.000

ABPV: Virus della paralisi acuta

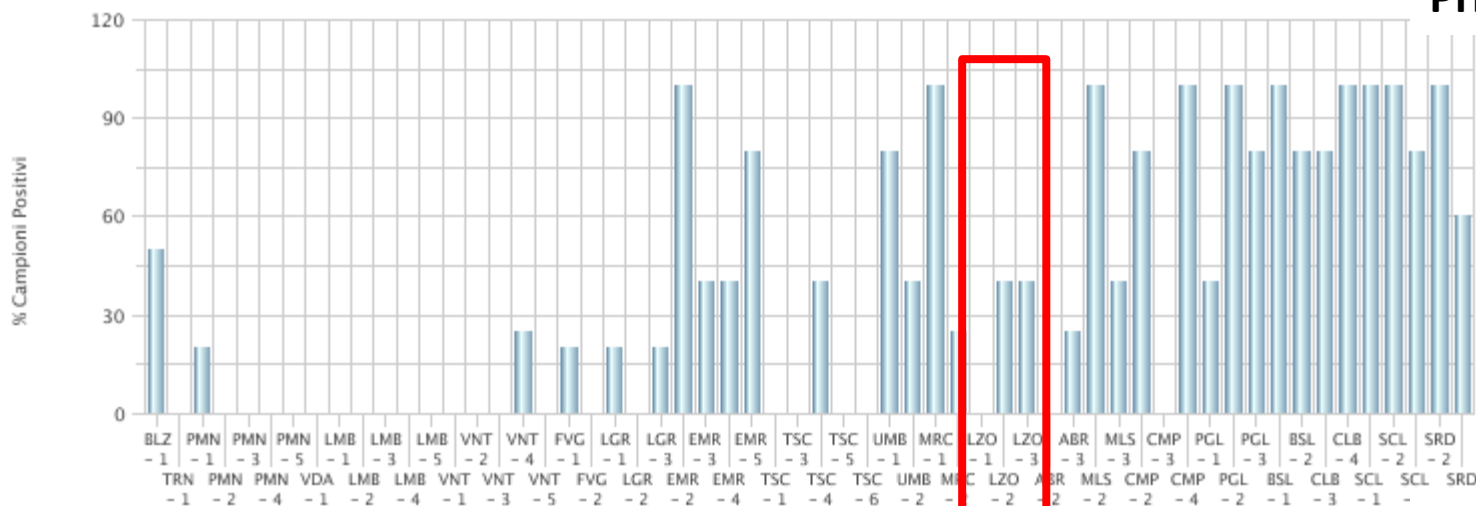
CBPV: Virus della paralisi cronica

DWV: Virus della ali deformi

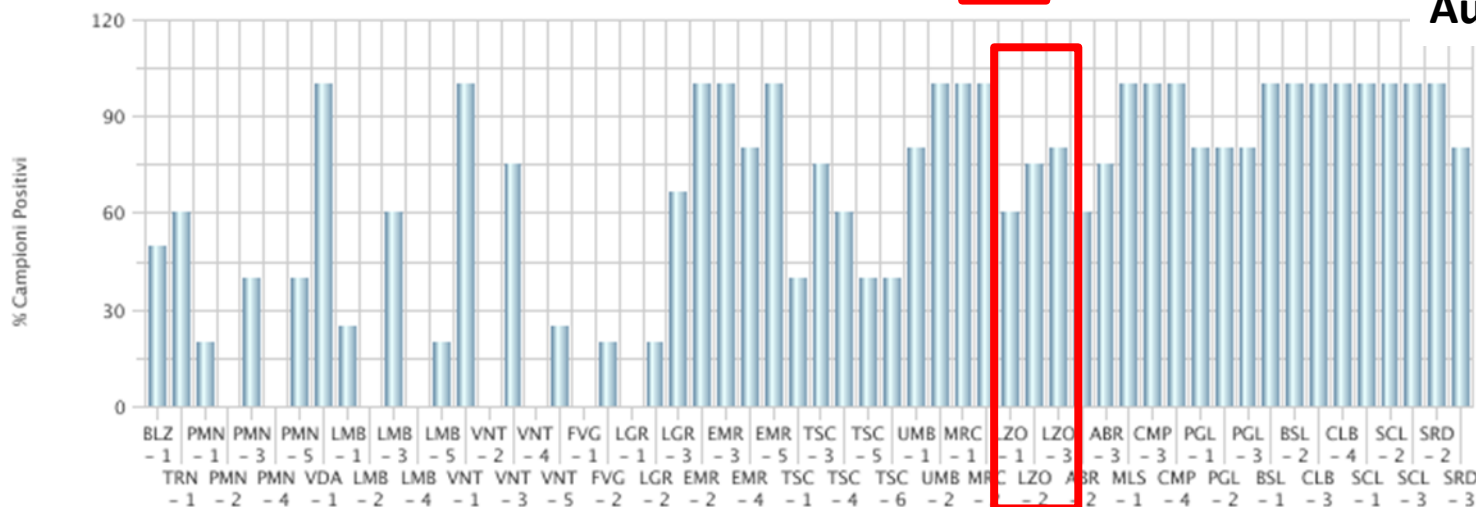
ABPV (% di campioni positivi)

Api: % campioni positivi al ABPV

Primavera 2013



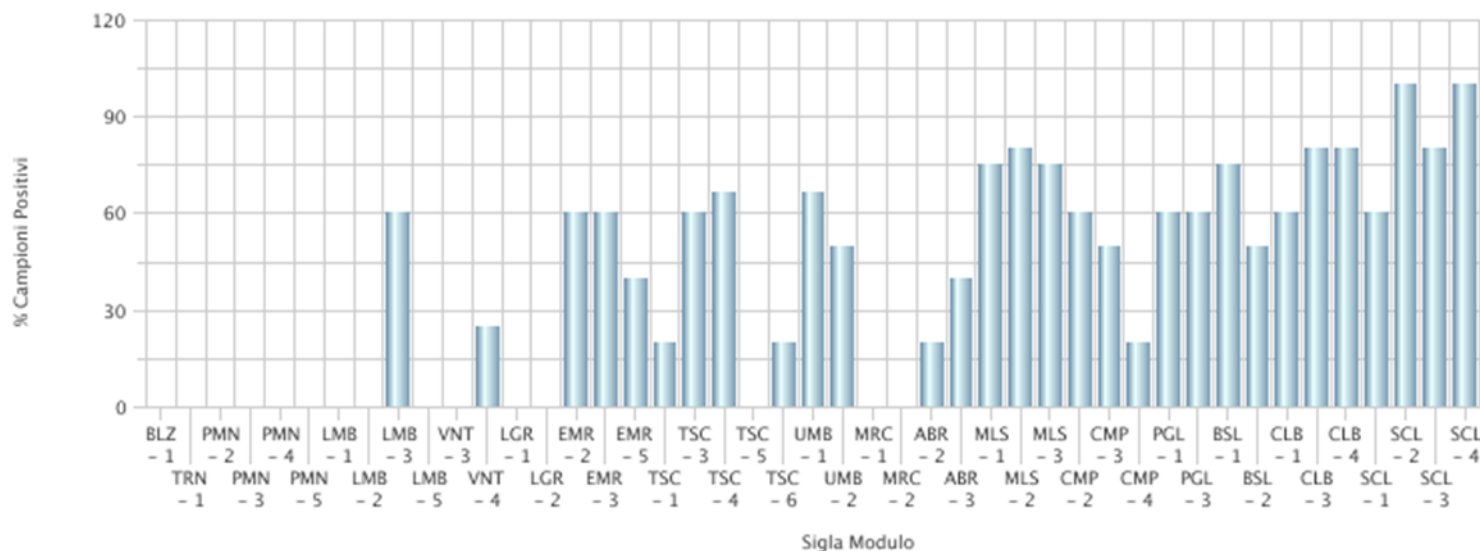
Autunno 2013



ABPV (% di campioni positivi)

Primavera 2014

Api: % campioni positivi al ABPV

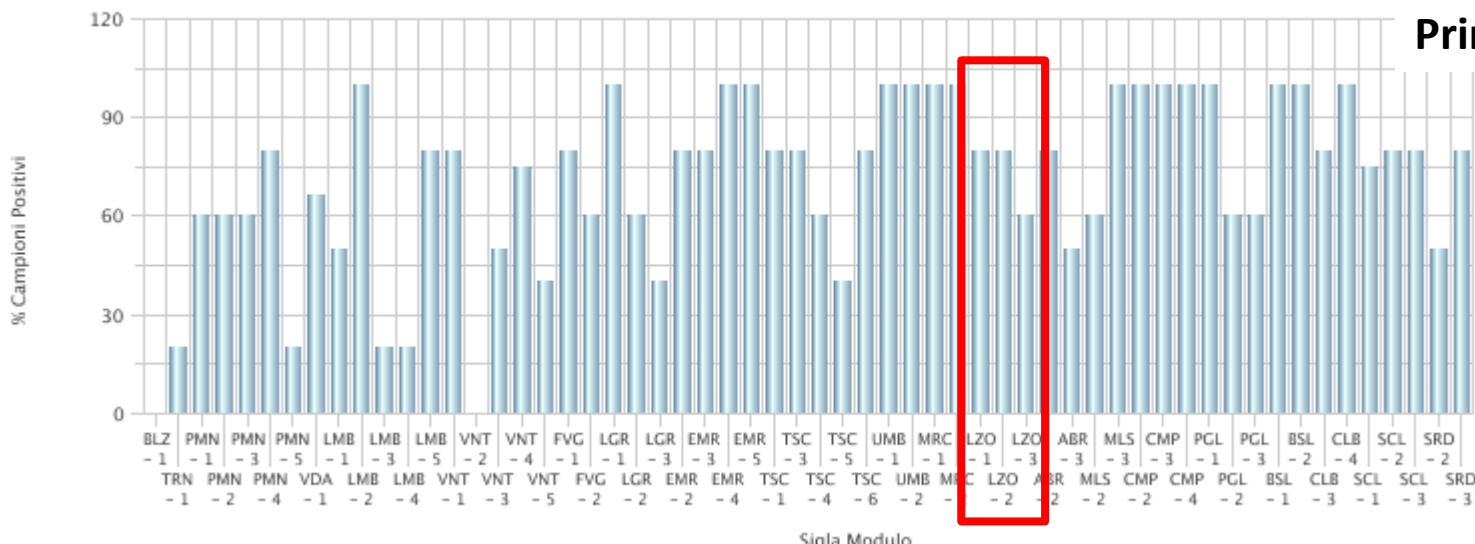


Dati 2014 non disponibili per il LAZIO

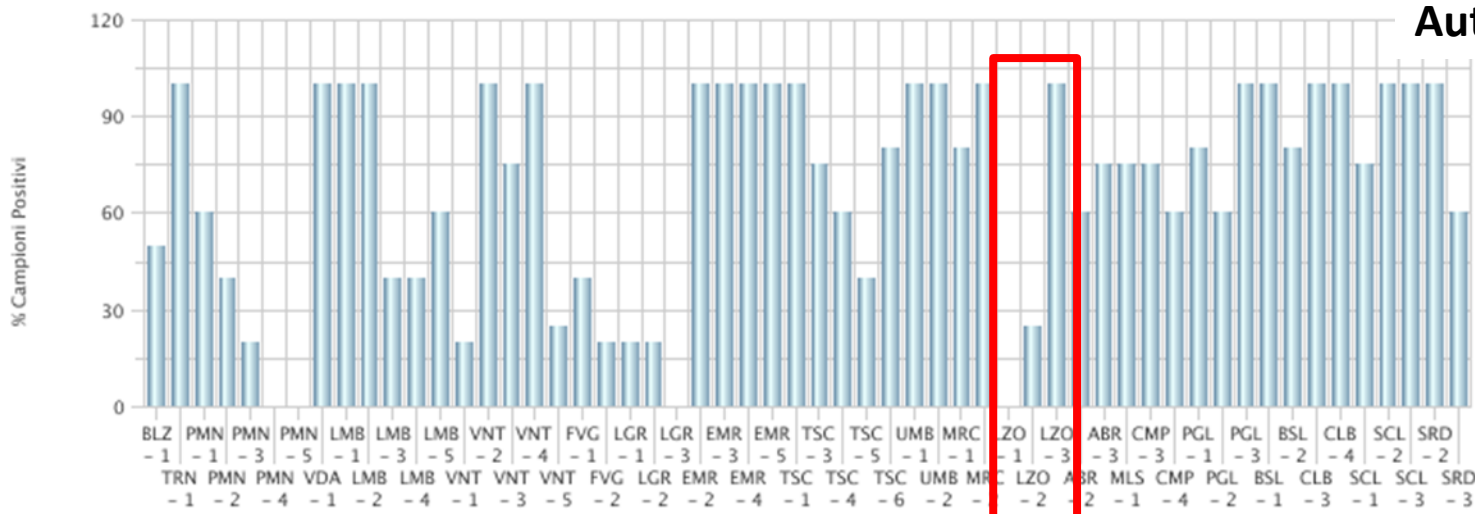
CBPV (% di campioni positivi)

Api: % campioni positivi al CBPV

Primavera 2013

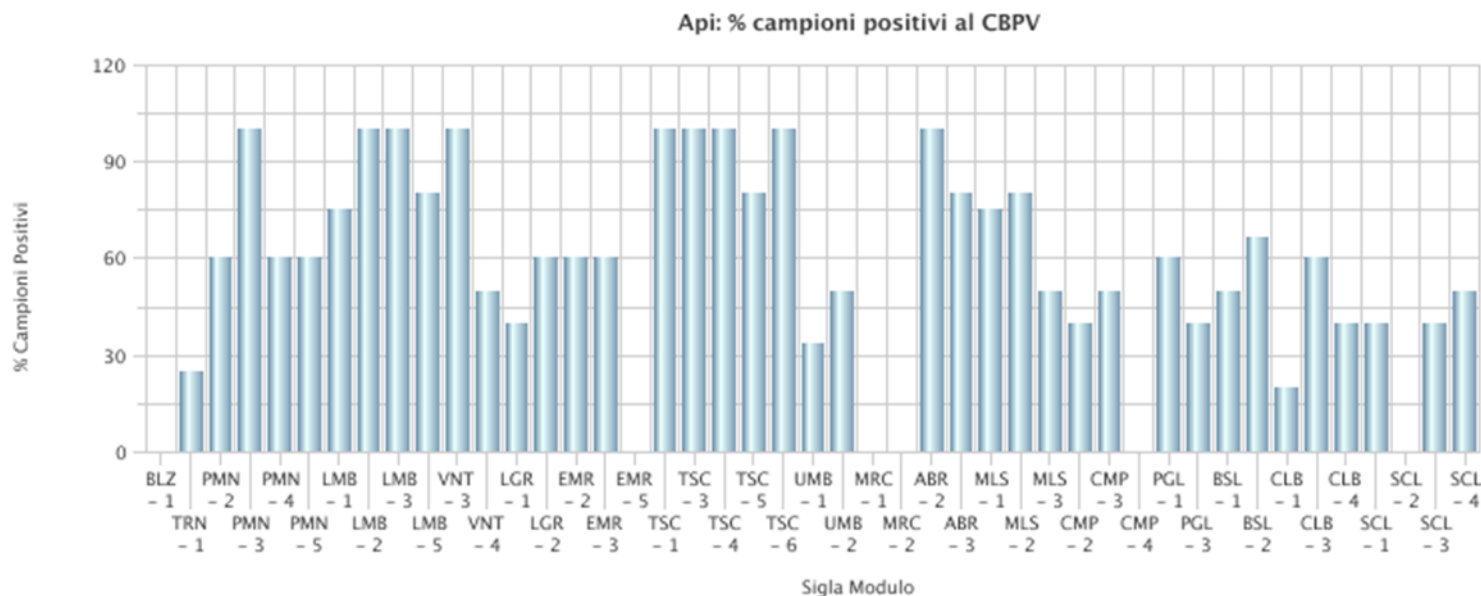


Autunno 2013



CBPV (% di campioni positivi)

Primavera 2014

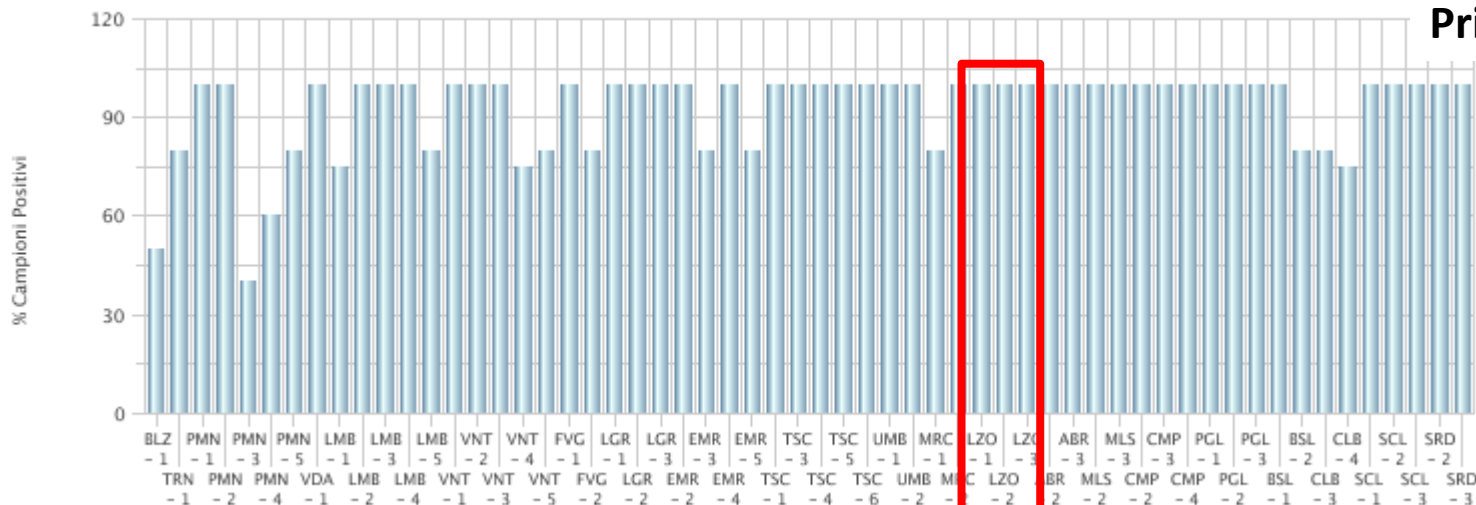


Dati 2014 non disponibili per il LAZIO

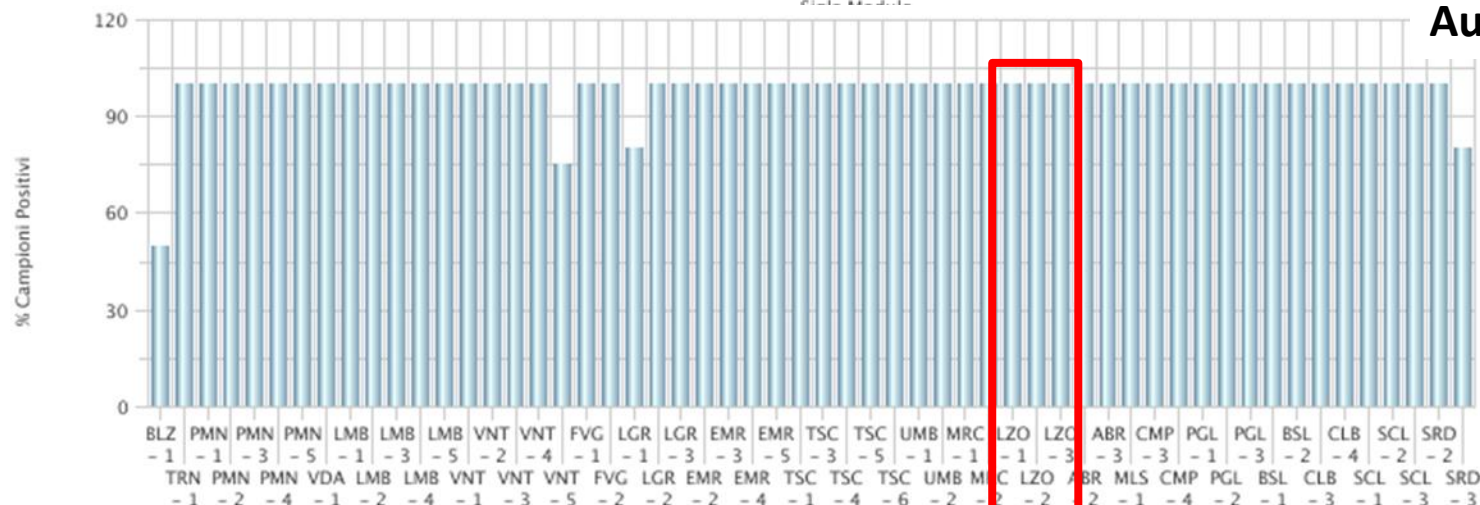
DWV (% di campioni positivi)

Api: % campioni positivi al DWV

Primavera 2013

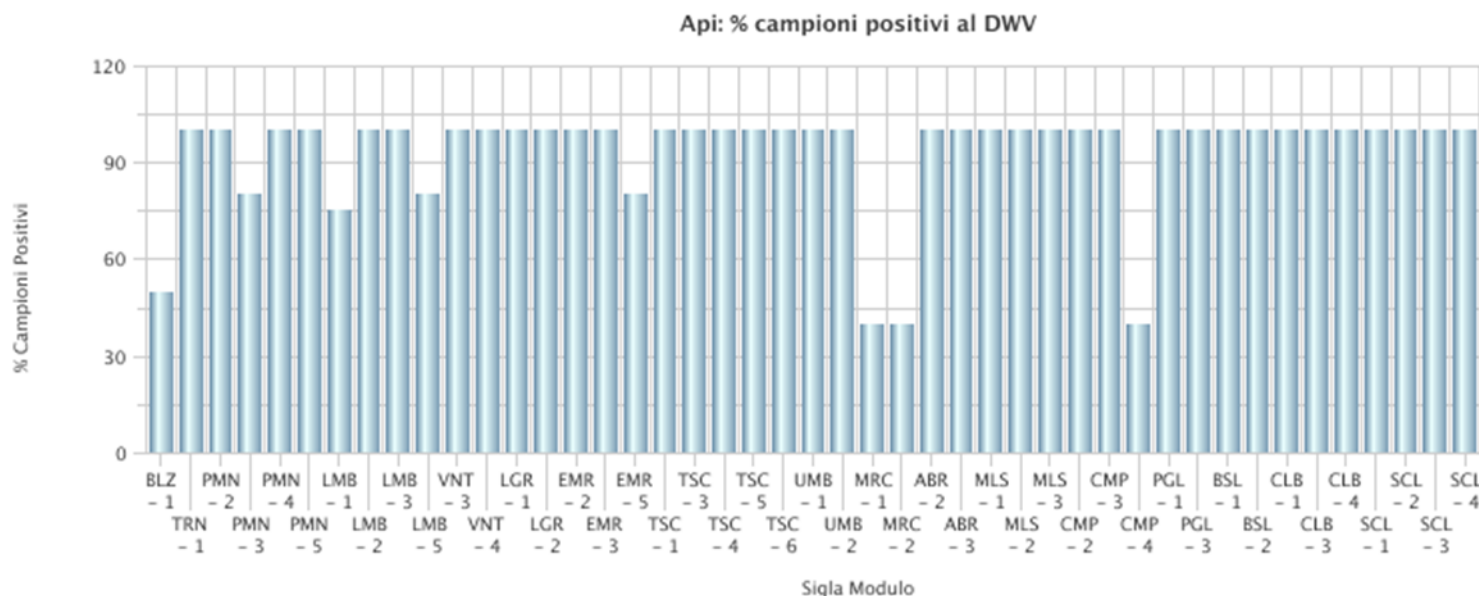


Autunno 2013



DWV (% di campioni positivi)

Primavera 2014



Dati 2014 non disponibili per il LAZIO

Proteine nel pane d'api (%)

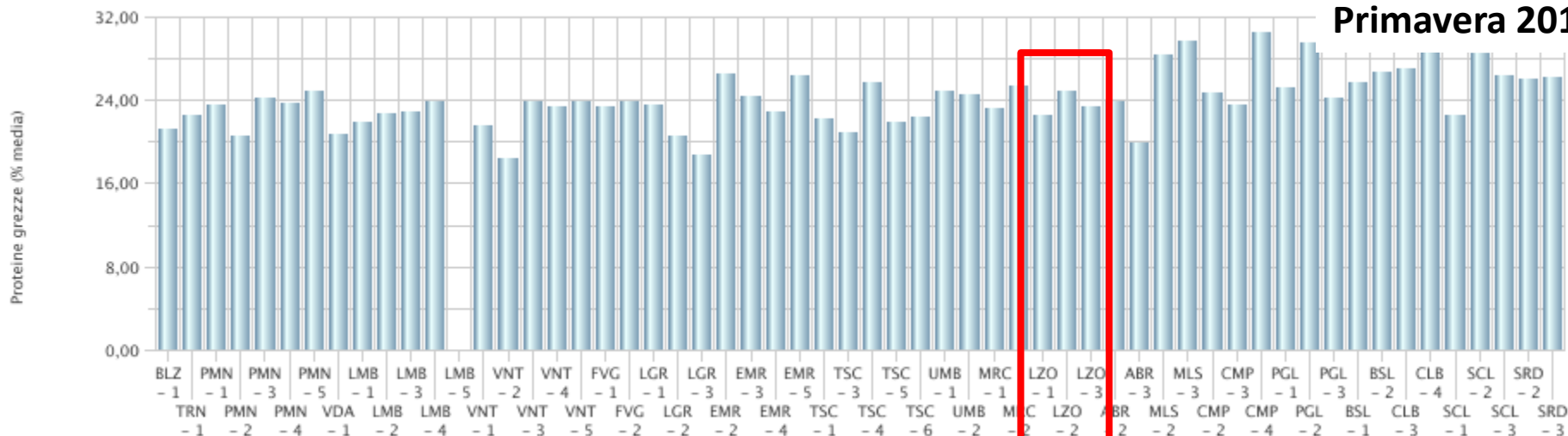
Risultati ottenuti nelle diverse postazioni del Lazio

Primavera 2013		Autunno 2013			Primavera 2014		Autunno 2014	
✗	22,6	!	22,6		✓	26,5	!	23,1
✗	22,8	!	21,5		!	18,7		ND
!	24,1	✗	17,6		✓	26,9	✓	23,8
✗	21,8	!	23,1		✓	29,9		ND
✗	21,6	!	22,5		!	23,7		ND
✗	23,3	✗	16,5		✓	26,5		ND
✗	23,1	!	24,9		✓	26,1	✗	22,3
!	25,4		ND		✓	25,9		ND
✓	28,8	!	21,0		!	21,0		ND
!	23,6	!	21,2		✓	25,1		ND
!	24,5	✓	30,0		!	20,5		ND
!	23,5	!	26,0		✗	7,3		ND
✗	21,6	!	23,0		!	21,6		ND
!	24,6	!	20,8		✓	25,2		ND
✗	22,3	!	25,0		✓	24,6		ND

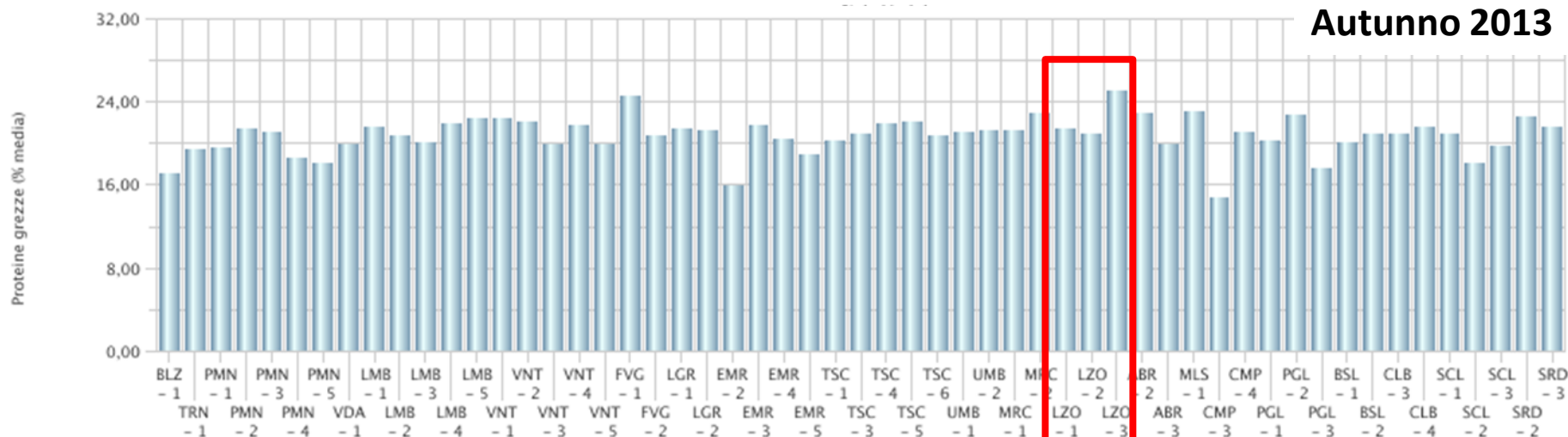
Proteine nel pane d'api

Polline: Qualità (% proteine grezze)

Primavera 2013



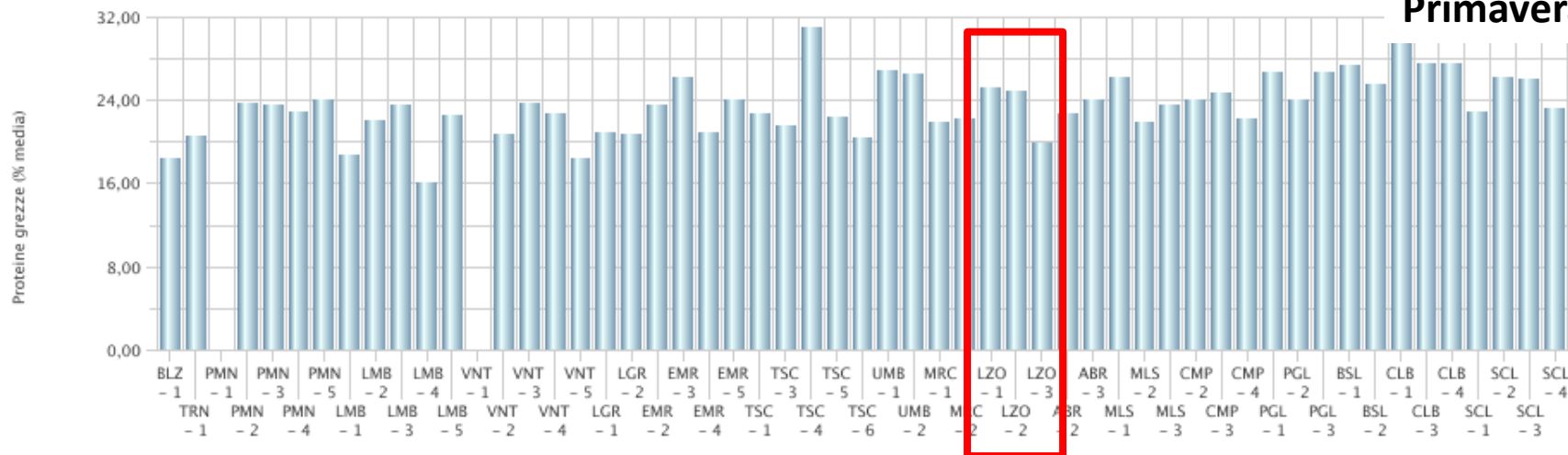
Autunno 2013



Proteine nel pane d'api

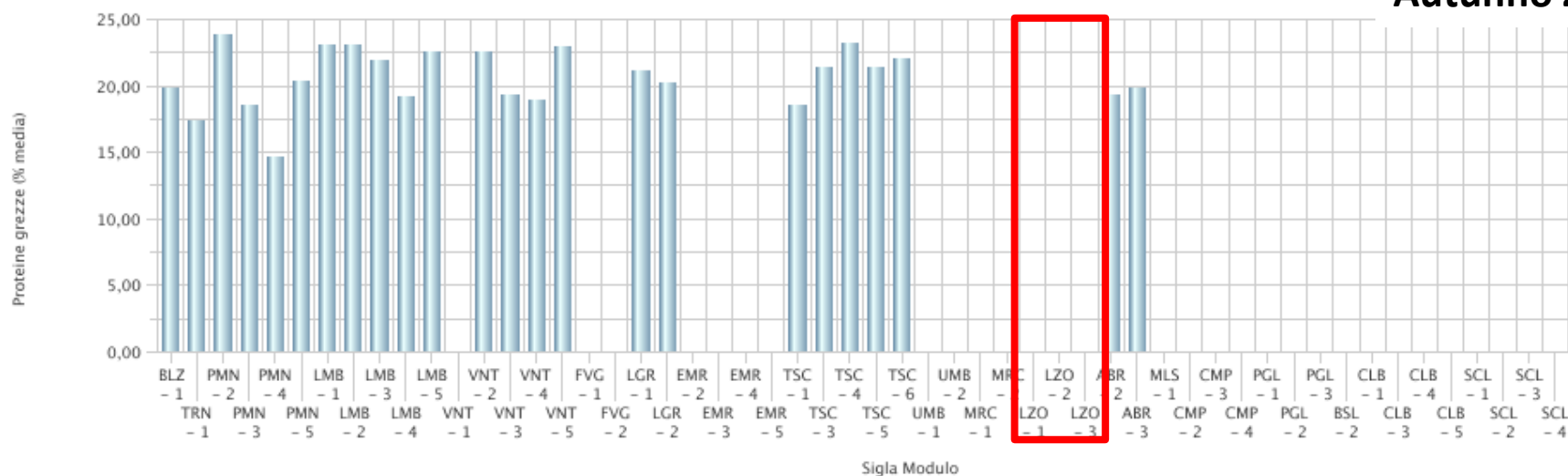
Polline: Qualità (% proteine grezze)

Primavera 2014



Polline: Qualità (% proteine grezze)

Autunno 2014



Pesticidi nel pane d'api

Risultati ottenuti nelle diverse postazioni del Lazio

Principio Attivo	% Campioni Positivi	Concentrazione (mg/kg)	Principio Attivo	% Campioni Positivi	Concentrazione (mg/kg)
2013			2014		
NEG	0				
NEG	0		Methiocarb	20	0,04
NEG	0		NEG	0	
NEG	0		Flazasulfuron	20	0,09
NEG	0				
			Flazasulfuron	20	0,32
			Flazasulfuron	20	0,1
Carbofuran	20	0,02			
NEG	0		NEG	0	
NEG	0		NEG	0	
NEG	0		Fluvalinate	20	0,06
NEG	0		Myclobutanil	20	0,3
NEG	0				
			NEG	0	
			NEG	0	
NEG	0		NEG	0	
Aldicarb	20	0,02	NEG	0	
NEG	0		NEG	0	
Aldicarb	20	0,09			
NEG	0				
			Rotenone	20	0,17
			Tebuconazole	20	0,04
			Rotenone	20	0,07

NEG: negativo

Varroa (% di infestazione)

Risultati ottenuti nelle diverse postazioni del Lazio

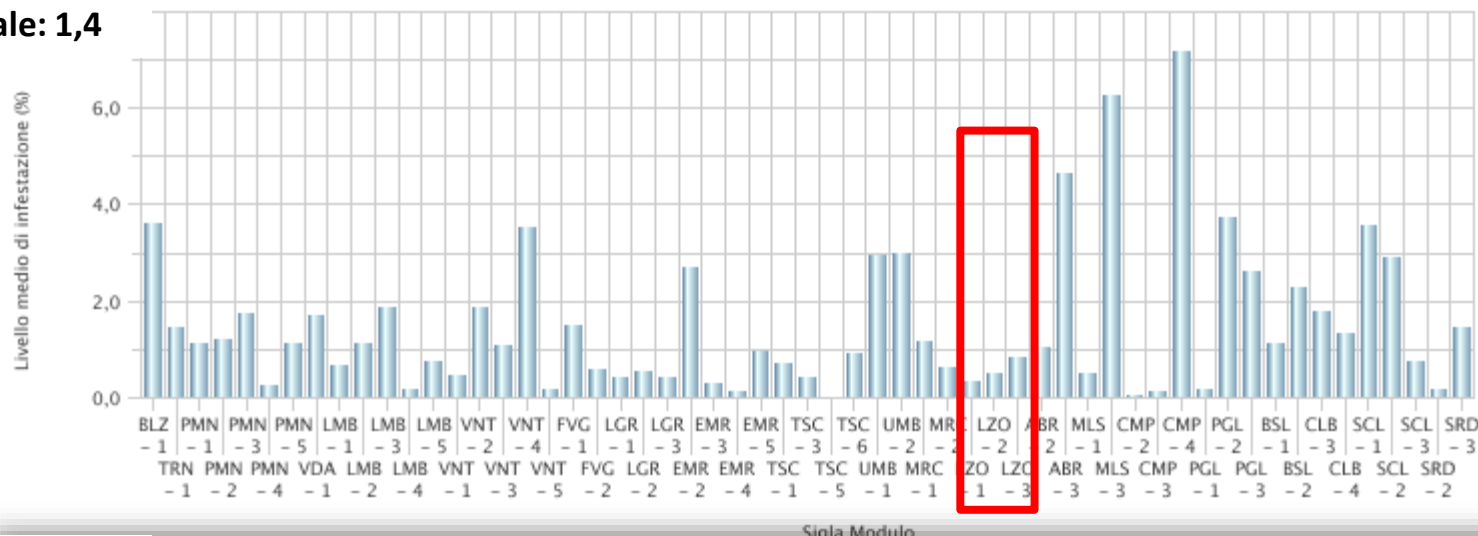
Infestazione media (%)	
2013	2014
0,97	
ND	0,43
0,37	0,33
ND	2,8
ND	
0,63	0,7
	3,43
ND	
ND	9,33
1,43	ND
0,03	0,1
0	
1,17	1,4
	1,17
0,11	0,27
1,57	4,52
0,3	0,43
1,37	
0,47	
	1,04
	1,57

ND: dato non disponibile

2013

Media nazionale: 1,4

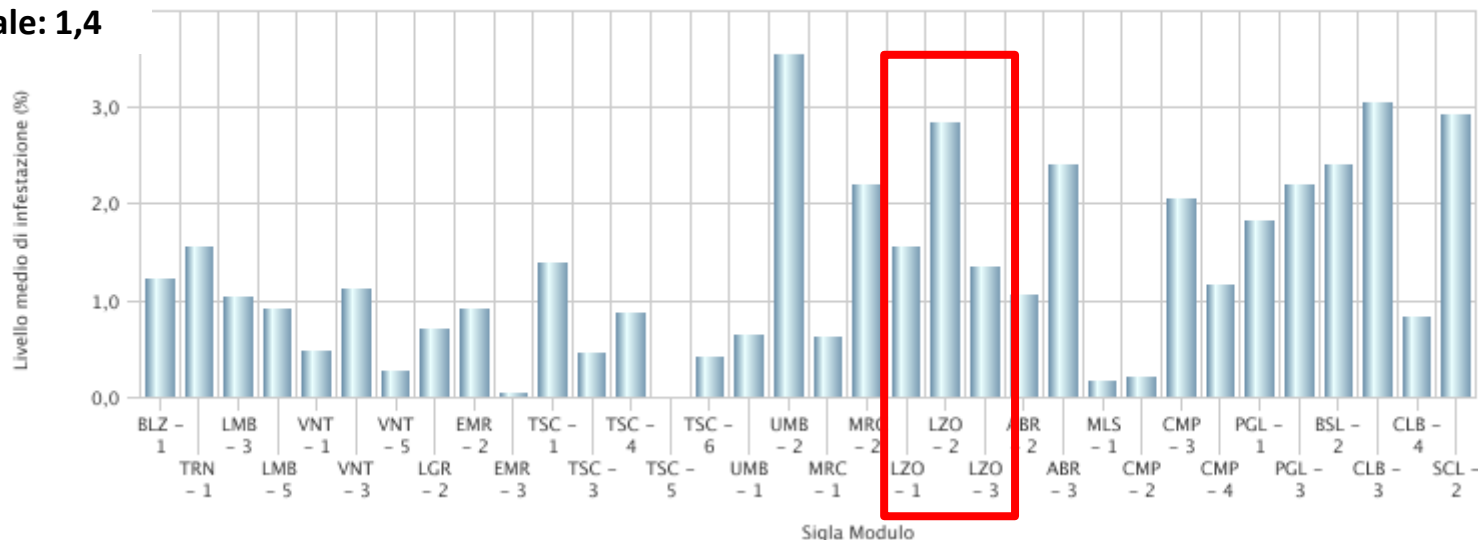
Varroe - Livello medio di infestazione (%)



2014

Media nazionale: 1,4

Varroe - Livello medio di infestazione (%)



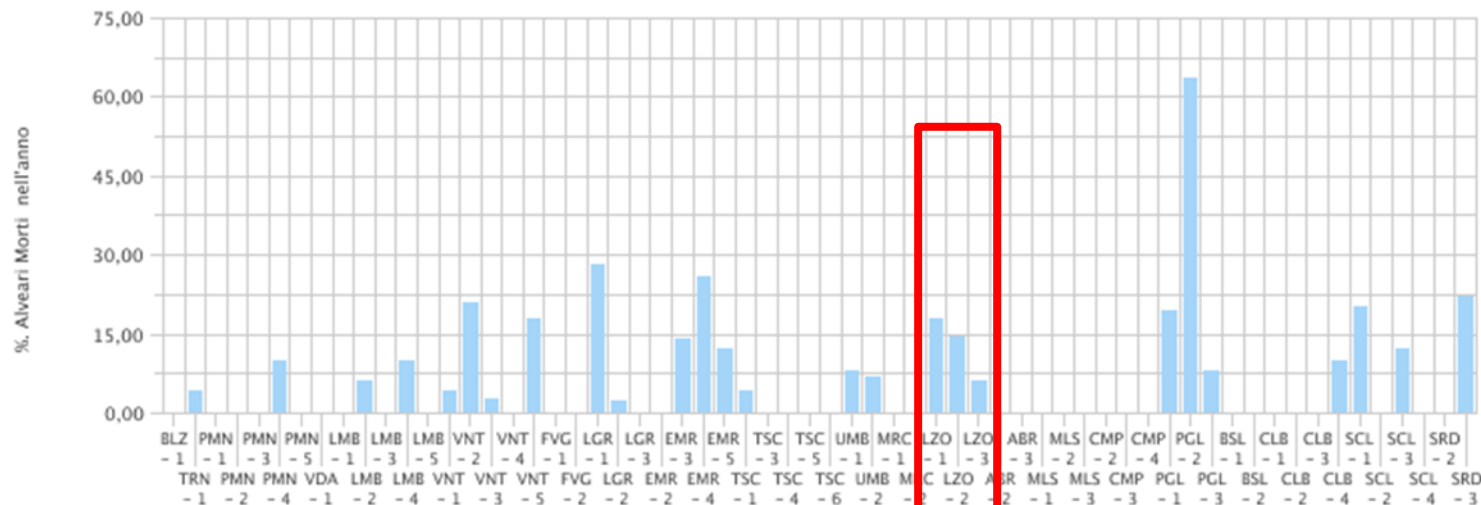
Mortalità degli alveari (n. di alveari morti)

Risultati ottenuti nelle diverse postazioni del Lazio

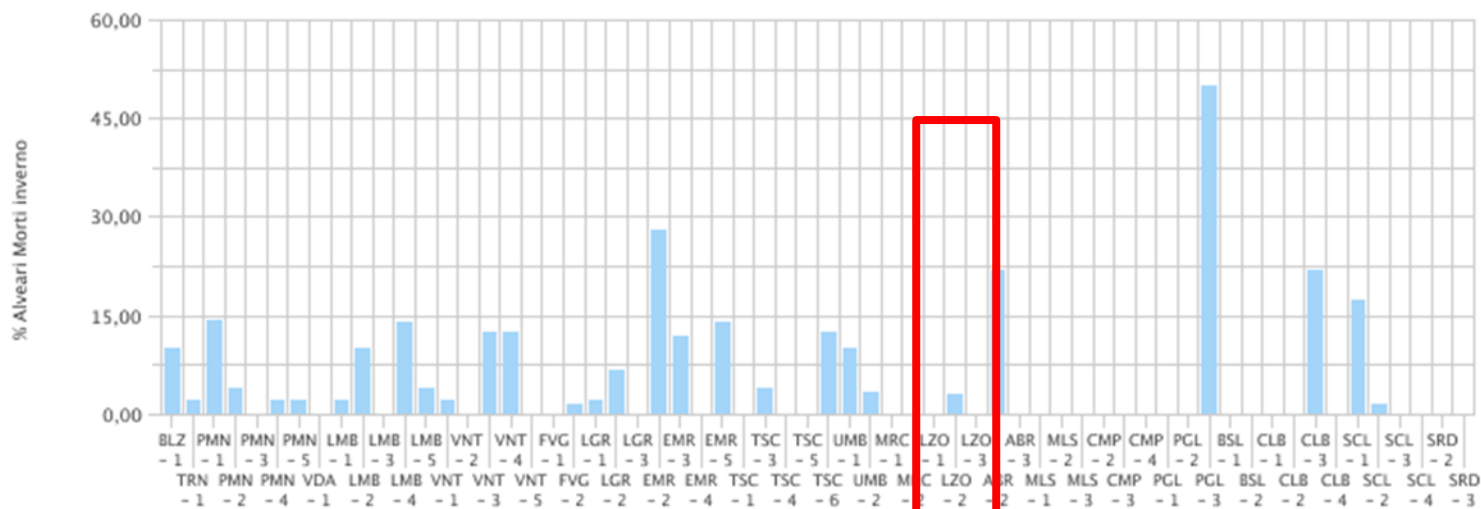
Mortalità (n alverai morti)		
Anno 2013	Inverno 2013-2014	Anno 2014
2	0	
0	0	1
0	0	
4	0	0
6	0	0
1	0	
		3
		2
0	0	
4	2	2
4	0	7
0	0	0
2	0	
		0
		1
3	0	4
0	0	4
0	0	0
0	0	
0	0	
		2
		0

Mortalità degli alveari (2013)

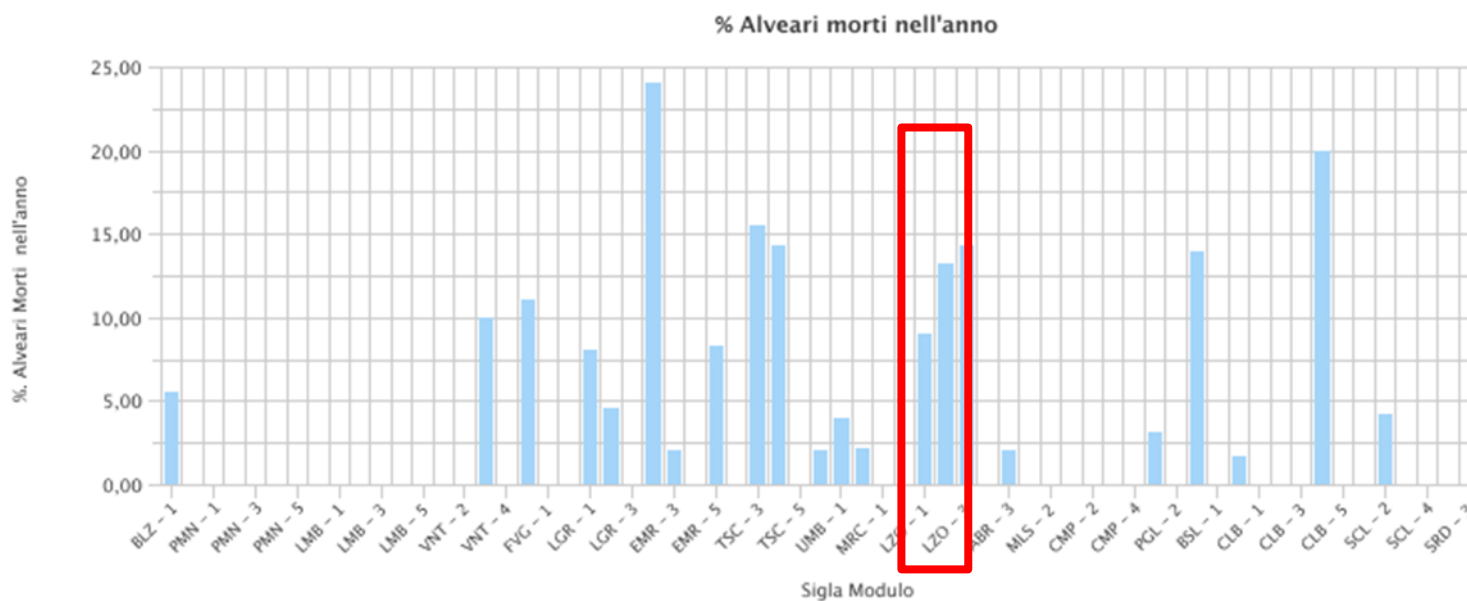
% Alveari morti nell'anno



% Alveari morti in inverno



Mortalità degli alveari (2014)



Progetto BeeNet

SPIA - Squadra di Pronto Intervento Apistico

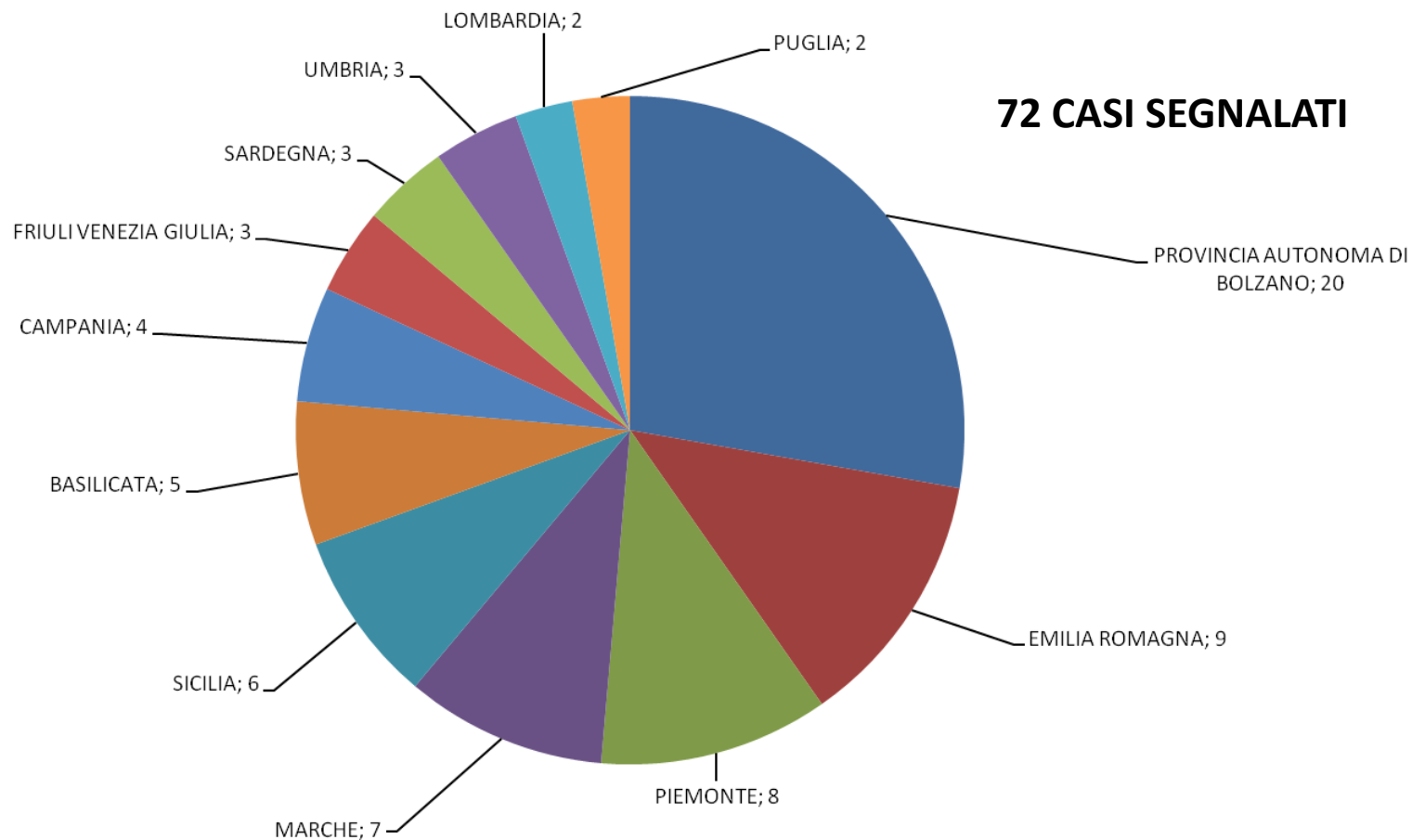
**La segnalazione di eventi di
spopolamento e mortalità degli
alveari avviene tramite:**

- numero telefonico dedicato **051.361466**
- modulo web di segnalazione ([compila modulo web](#))
- messaggio fax al numero **051.356361**
- mail dedicata segnalazione@inapicoltura.org

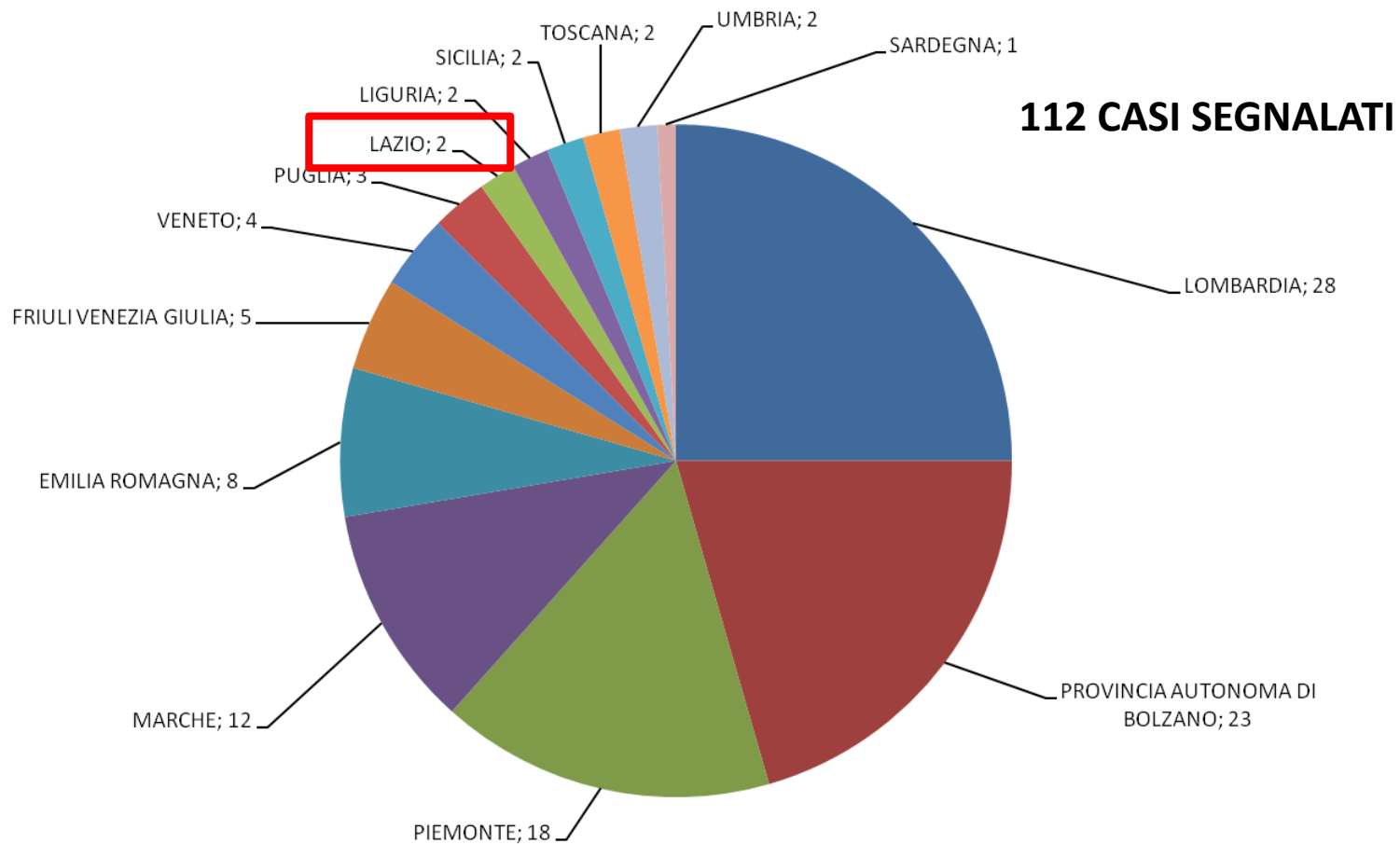


SEGNALAZIONI SPIA 2013

72 CASI SEGNALATI



SEGNALAZIONI SPIA 2014



Pratica BeeNet	2014-101
Data dell'episodio	18/09/2014
Alveari colpiti	200
Anamnesi	Tante api morte e moribonde davanti agli alveari. Moria probabilmente dovuta ad un trattamento su cavoli e broccoli con fioritura di portulaca tra le file. Principio attivo utilizzato per il trattamento: SPINOSAD

Codice Campione	Data Raccolta Campione	Matrice	Analisi	Laboratorio	Note	Sostanze Attive - Risultato[mg/kg]
BeeNet_SPIA_ Pratica 2014 - 101A	18/09/2014	Api morte	Pesticidi	CRA-API		Benzoximate= 0,01400

Pratica BeeNet

2014-101

Commento

Le analisi chimiche sono state effettuate dal laboratorio del CRA-API di Bologna. Nelle api morte non sono stati trovati residui di Spinosad, prodotto utilizzato nei trattamenti dei campi circostanti l'apiario, come riferito dall'apicoltore. È stato invece possibile rilevare residui di benzossimato, un acaricida azotorganico che agisce per ingestione e per contatto, utilizzato in agricoltura soprattutto contro il ragno rosso, su numerose colture. L'autorizzazione all'utilizzo del benzossimato è revocata in Italia dal 2003, sia in campo agricolo (non iscrizione nell'Allegato 1 della Direttiva 91/414 CEE) sia nel settore veterinario.

Il prodotto trovato nel campione risulta leggermente tossico per le api, fino a concentrazioni pari a 50 mg/kg e moderatamente tossico fino a 100 mg/kg (Manino e colleghi, 1988). La quantità di benzossimato rilevata nelle analisi risulta piuttosto bassa, anche se non si può escludere che il prodotto si sia in parte degradato. L'esposizione a questo acaricida può aver contribuito, insieme ad altri fattori, a determinare la mortalità segnalata.

Pratica BeeNet	2015-1
Data dell'episodio	08/04/2014
Alveari colpiti	4
Anamnesi	Caso anomalo di spopolamento. Api morenti e agonizzanti che tremano, barcollano e poi finiscono col morire a terra davanti alla cassa.

Codice Campione	Data Raccolta Campione	Matrice	Analisi	Laboratorio	Note	Sostanze Attive - Risultato[mg/kg]
BeeNet_SPIA _Pratica 2015 - 1A	08/05/2014	Api morte	Pesticidi	Altro Lab (IZS-LT)		TUTTE LE SOSTANZE ATTIVE= NG

Pratica BeeNet

2015-1

Codice Campione	Data Raccolta Campione	Matrice	Analisi	Laboratorio	Note	Sostanze Attive - Risultato[molecole target / ul]
BeeNet_SPIA_Pratica 2015 - 1C	08/05/2014	Api vive	Virus Quantitativo	Altro Lab (IZS-LT)		BQCV= PS SBV= PS IAPV= NG KBV= NG DWV= 36,80 ABPV= 1,170 CBPV= 6,520

DWV: 343,47 copie virali /ape

ABPV: $1,092 \times 10^{13}$ copie virali /ape

CBPV: $6,067 \times 10^{10}$ copie virali /ape

Pratica BeeNet

2015-1

Codice Campione	Data Raccolta Campione	Matrice	Analisi	Laboratorio	Note	Sostanze Attive - Risultato[molecole target / ul]
BeeNet_SPIA_Pratica 2015 - 1B	08/05/2014	Api vive	N.apis - quantitativa	Altro Lab		1,800E+05
BeeNet_SPIA_Pratica 2015 - 1B	08/05/2014	Api vive	N.ceranae - quantitativa	Altro Lab		1,800E+05
BeeNet_SPIA_Pratica 2015 - 1D	08/05/2014	Api vive	Varroa	Altro Lab		0
BeeNet_SPIA_Pratica 2015 - 1E	08/05/2014	Api vive	N.ceranae - quantitativa	Altro Lab		NG
BeeNet_SPIA_Pratica 2015 - 1E	08/05/2014	Api vive	N.apis - quantitativa	Altro Lab		NG

Grazie per l'attenzione!

