



Blue Tongue

Situazione della sorveglianza
sierologica ed entomologica nel
Triveneto | 2006

Risultati del Piano di sorveglianza
sierologica ed entomologica nel
Triveneto | 2001 - 2005

Blue Tongue

Situazione della sorveglianza
sierologica ed entomologica nel
Triveneto | 2006

Risultati del Piano di sorveglianza
sierologica ed entomologica nel
Triveneto | 2001 - 2005

Blue Tongue

Situazione attuale della sorveglianza sierologica ed entomologica nel Triveneto
Risultati del Piano di sorveglianza sierologica ed entomologica | 2001 - 2005

A cura di

Laboratorio di parassitologia ed ecopatologia, IZSVe
Laboratorio di diagnostica virologica e sierologica, IZSVe
Centro regionale di epidemiologia veterinaria

Per informazioni

Aspetti normativi

Lebana Bonfanti | Tel.: 049 8084298 | E-mail: lbonfanti@izsvenezie.it

Aspetti sierologici

Alda Natale | Tel.: 049 8084354 | E-mail: anatale@izsvenezie.it

Aspetti entomologici

Gioia Capelli | Tel.: 049 8084380 | E-mail: gcapelli@izsvenezie.it

Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie

Viale dell'Università, 10 - 35020 Legnaro (PD)
Tel.: 049 8084211 - 049 8830380 | Fax: 049 8830046
E-mail: comunicazione@izsvenezie.it

Impaginazione e layout grafico: Servizio formazione e comunicazione, IZSVe

Indice

Premessa	3
Blue tongue	
Situazione della sorveglianza sierologica ed entomologica nel Triveneto 2006	
Regione Veneto	7
Regione Friuli Venezia Giulia	17
Provincia autonoma di Trento	23
Provincia autonoma di Bolzano	27
Blue tongue	
Risultati del Piano di sorveglianza sierologica ed entomologica nel Triveneto 2001 - 2005	
Regione Veneto	35
Regione Friuli Venezia Giulia	41
Provincia autonoma di Trento	45
Provincia autonoma di Bolzano	49
Conclusioni	53

Premessa

L'Italia è interessata dal 2000 da attiva circolazione virale fra le specie sensibili e da relativa segnalazione di forme cliniche di febbre catarrale degli ovini (Blue Tongue), malattia trasmessa da artropodi e causata da un *orbivirus* della famiglia delle *Reoviridae*. Numerose regioni sono state e sono attualmente interessate da tale epidemia e pertanto è stato attivato (ordinanza ministeriale dell'11 maggio 2001) un piano di sorveglianza esteso a tutto il territorio nazionale con l'obiettivo di monitorare la situazione epidemiologica e individuare precocemente eventuali nuovi focolai di infezione.

Obiettivi del piano nazionale sono:

- conoscere la reale distribuzione del virus e allestire un sistema di allerta precoce;
- produrre informazioni sulla distribuzione dei vettori (distribuzione geografica e dinamica di popolazione di *C. imicola*, segnalazione precoce della presenza di Culicoidi su tutto il territorio nazionale, definizione delle mappe di rischio con previsioni su densità e dinamica delle popolazioni vettore, ruolo di altre specie di *Culicoides* spp. come potenziali vettori);
- verificare la copertura anticorpale nelle popolazioni vaccinate (per il centro-sud Italia);
- individuare le aree stagionalmente libere da infezione e monitorare lo stato sanitario delle aree libere da infezione (nord Italia);
- valutare il rischio derivante dal commercio di animali (trovare il modo di ammettere una movimentazione con rischio accettabile).

Solo un efficace controllo sierologico ed entomologico hanno permesso in questi anni di movimentare in ambito comunitario gli animali di specie sensibile in provenienza dal territorio nazionale, oltre a consentire una gestione meno drastica dei focolai individuati a livello nazionale nelle regioni del centro sud Italia.

Infatti i provvedimenti a livello comunitario, definiti dalla direttiva 2000/75/CE, prevedono misure restrittive su un'area molto vasta – 50 km di zona di protezione e 100 km di zona di sorveglianza – inoltre in dette zone se la malattia è confermata è vietata qualsiasi movimentazione in entrata e in uscita dagli allevamenti. Nei periodi di attività del vettore gli animali devono essere isolati e gli edifici dove questi vengono confinati sono periodicamente sottoposti a trattamenti insetticidi a base di piretroidi.

Gli stati membri, che come l'Italia, hanno previsto piani di monitoraggio che hanno permesso di conoscere l'evoluzione della malattia e la situazione epidemiologica su tutto il territorio di competenza, hanno potuto adottare, in presenza della malattia, misure meno restrittive. Oltre a ciò in base alla situazione epidemiologica, geografica, ecologica o meteorologica, le Autorità competenti hanno la possibilità di modificare o adottare misure ulteriori per la prevenzione della diffusione della malattia.

Gli Stati Membri devono predisporre relazioni periodiche da inviare alla Comunità Europea sull'andamento della situazione epidemiologica e delle misure restrittive adottate.



Blue Tongue



Situazione della sorveglianza
sierologica ed entomologica nel
Triveneto | 2006

Nel 2006 la sorveglianza sierologica ed entomologica è continuata come previsto dal Piano nazionale di sorveglianza (Ordinanza del Ministero della Sanità dell' 11/05/2001).

Regione Veneto

Come previsto dal Piano, il Veneto è tuttora suddiviso in un totale di 22 celle, di cui 12 celle di 20 chilometri di lato (Area A - 400 km²) e 10 di 40 chilometri di lato (Area B - 1600 km²).

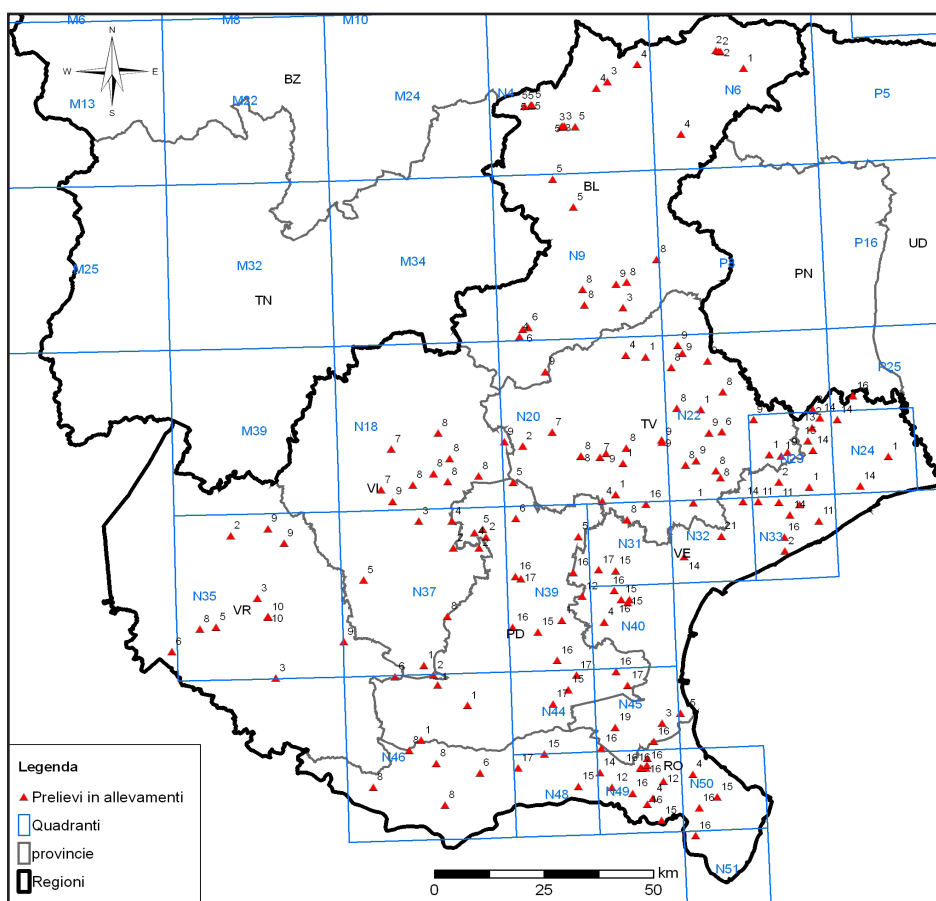
Nella tabella 1 sono riportati gli esami sierologici effettuati nel 2006 nella regione Veneto e nella cartina sono evidenziate la posizione delle aziende e il numero di volte in cui sono state visitate per i prelievi.

Non sono mai state rilevate positività sierologiche per blue tongue.

Tabella 1 - Esami sierologici effettuati nel Veneto (anno 2006)

Regione Veneto	Provincia	2006 (dati aggiornati al 15/09/2006)		
		aziende	capi	positività
	Belluno	27	1331	0
	Padova	24	2406	0
	Rovigo	25	2838	0
	Treviso	33	2157	0
	Venezia	37	4179	0
	Vicenza	13	900	0
	Verona	13	815	0
	Totale	172	14626	0

Figura 1 - Aziende visitate e numero di volte in cui sono state visitate per prelievi



Le trappole fisse attive nel 2006 sono 20 (9 area A e 11 area B) posizionate in prossimità di un allevamento bovino e di due centri tori, georeferenziati e scelti in base alle caratteristiche climatiche e pedologiche come luoghi idonei alla sopravvivenza e sviluppo dei *Culicoides*. Dal 2006 la trappola mobile di Morgano (TV) è diventata fissa.

Teoricamente da ogni cella devono pervenire catture settimanali durante tutto l'arco dell'anno. Il numero effettivo di catture effettuate è riportato in tabella 2.

Tabella 2 - Risultati catture effettuate per ogni singola cella nel 2006

Comune	Cella	Catture totali	Presenza <i>Culicoides imicola</i>	Presenza <i>Culicoides</i> gruppo <i>obsoletus</i>	Presenza <i>Culicoides</i> gruppo <i>pulicaris</i> **
Caorle*	005VE296	19	no	si	si
San Donà di Piave*	033VE077	52	no	si	no
Valeggio sul Mincio	L53	44	no	si	no
Pieve di Cadore	N6	45	no	si	si
Feltre	N9	23	no	si	si
Malo	N18	52	no	si	si
Castelfranco Veneto	N20	43	no	si	si
Morgano	N20M	45	no	si	si
Quarto d'Altino	N32	34	no	si	si
Jesolo	N33	44	no	si	si
Bosco Chiesanuova	N35B	51	no	si	si
Sant'Anna d'Alfaedo	N35S	48	no	si	si
Dueville	N37	40	no	si	no
Piazzola sul Brenta	N37P	46	no	no	no
Padova	N39	52	no	si	si
Cavarzere	N45	36	no	no	si
Costa di Rovigo	N46	25	no	si	no
Ariano Polesine	N49	52	no	si	si
Porto Tolle	N50	52	no	si	si
Taglio di Po	N51	52	no	si	no

* centro tori

** dati non definitivi, identificazioni effettuate a campione

In tutte le celle sono presenti insetti del genere *Culicoides* ovviamente con densità diverse. La presenza di tali insetti si estende da marzo a novembre, con differenze a seconda delle località.

Come per gli anni precedenti non è mai stata diagnosticata la presenza di *Culicoides imicola*. Tuttavia è stata messa in evidenza la presenza di insetti appartenenti al gruppo *Culicoides obsoletus* e al gruppo *Culicoides pulicaris* (tabella 2). Tale verifica è tuttora in corso.

Sono di seguito riportate la mappa con la distribuzione delle trappole attive nel 2006, i grafici relativi alle densità di *Culicoides* dell'anno 2005 per ogni sito e i grafici con le densità massime per regione.

Figura 2 - Distribuzione delle trappole attive nel 2006

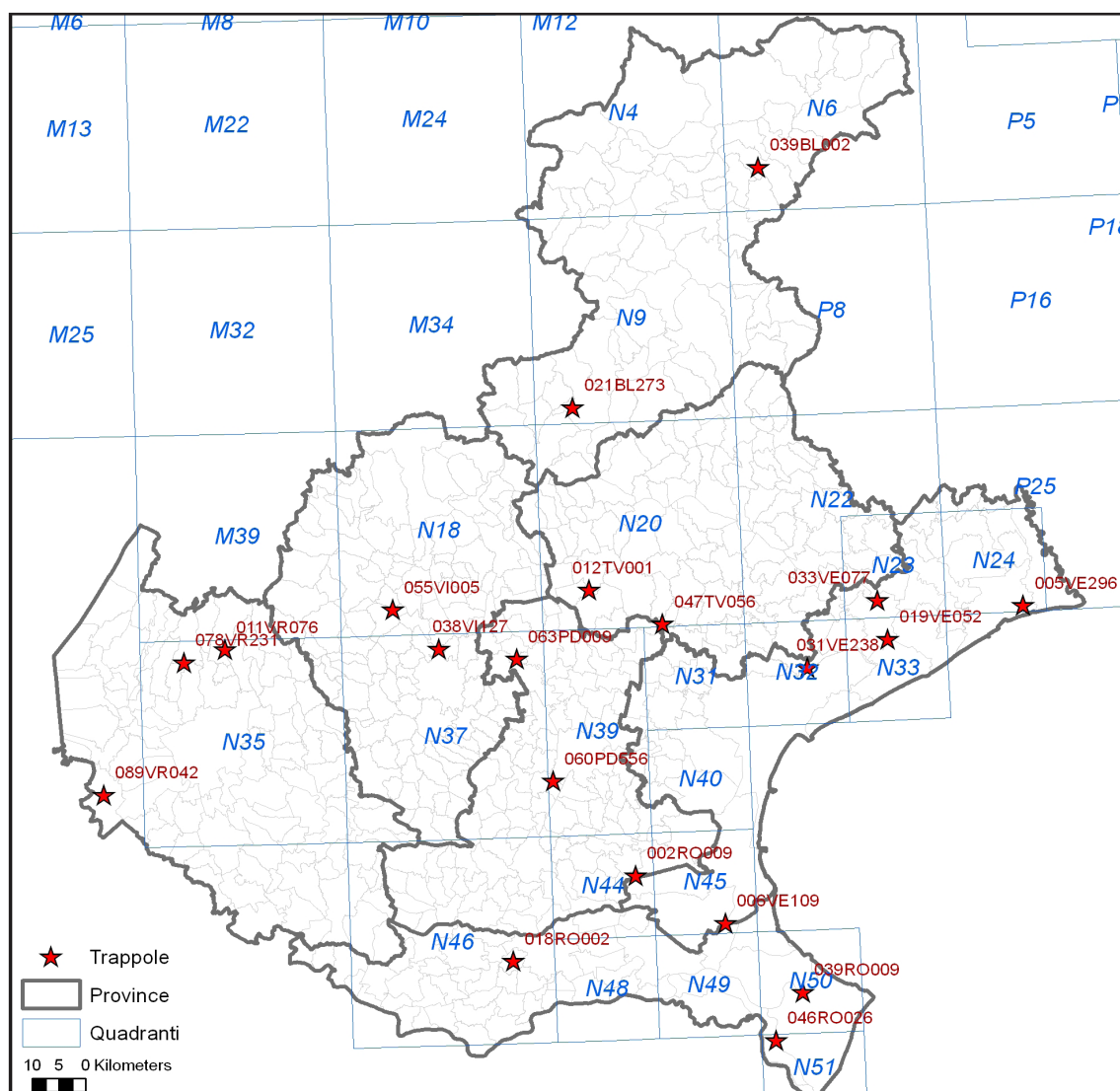
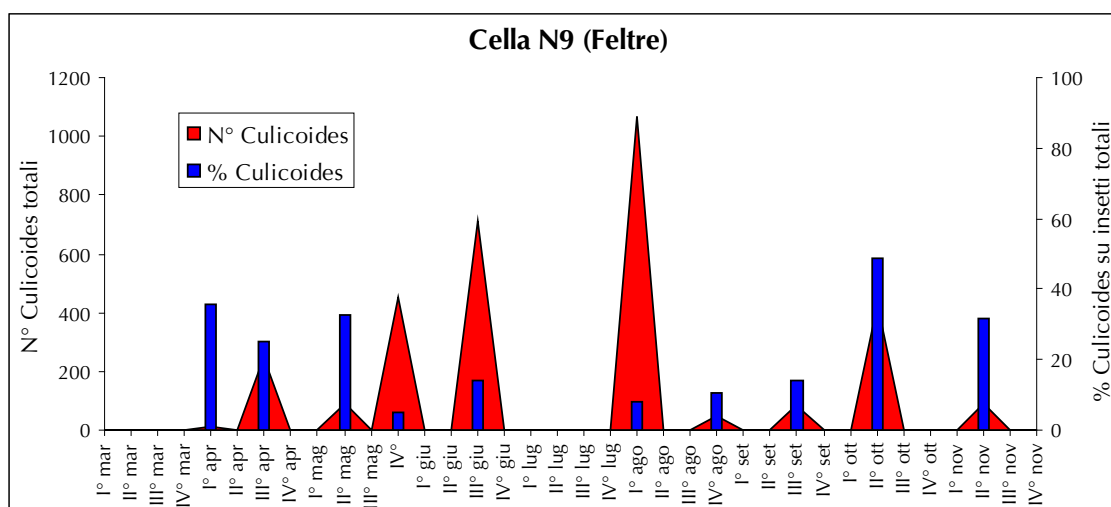
Grafico 1 - Cella N9 (Feltre): densità di *Culicoides*, anno 2005

Grafico 2 - Cella N18 (Malo): densità di *Culicoides*, anno 2005

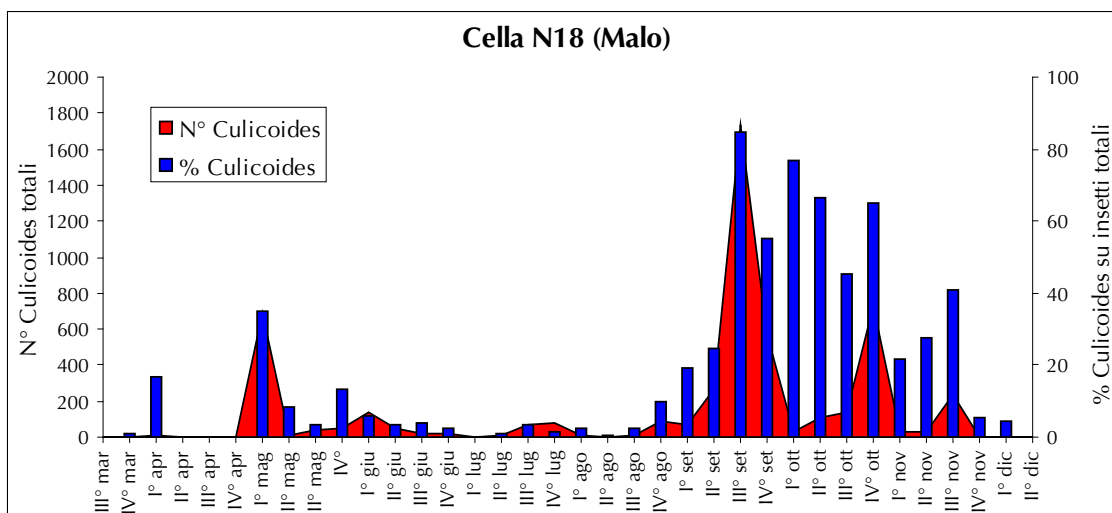


Grafico 3 - Cella N20 (Castelfranco Veneto): densità di *Culicoides*, anno 2005

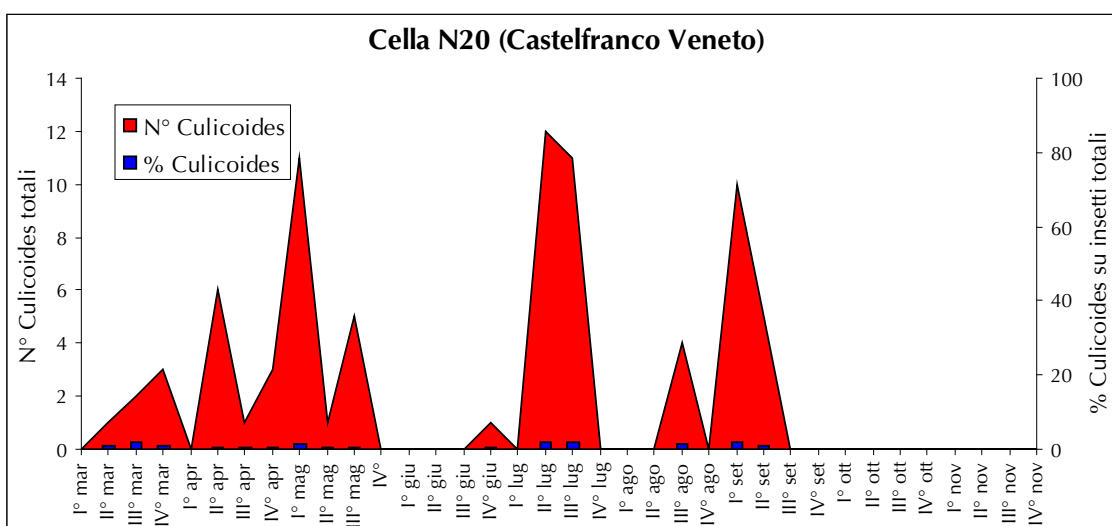


Grafico 4 - Cella N32 (Quarto d'Altino): densità di *Culicoides*, anno 2005

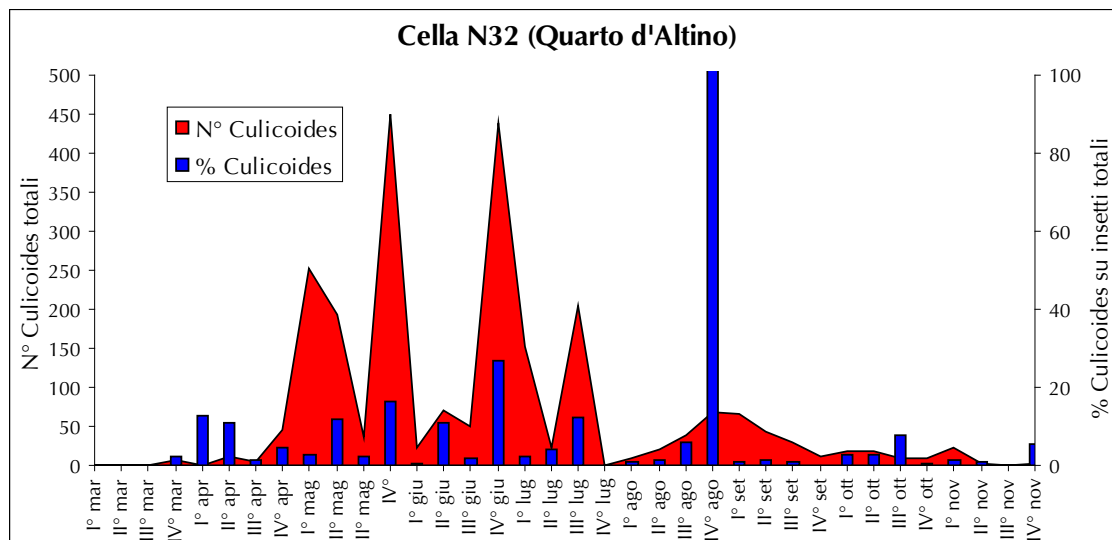


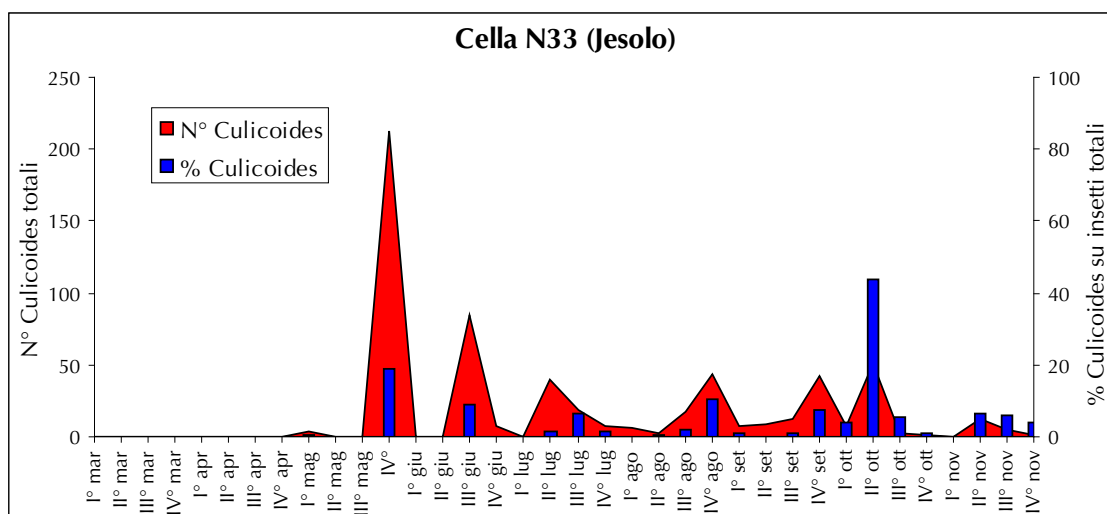
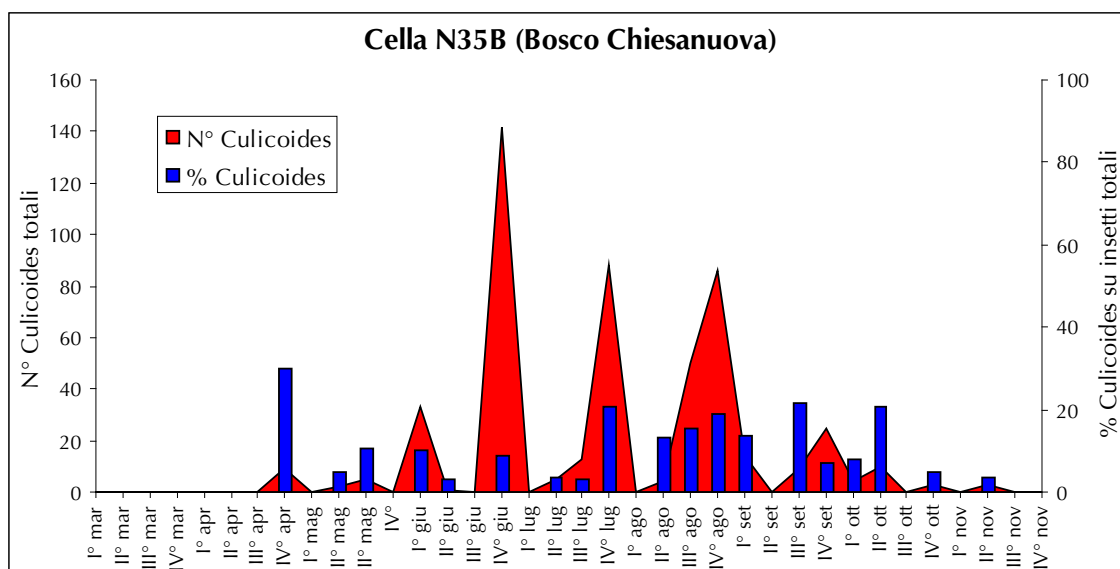
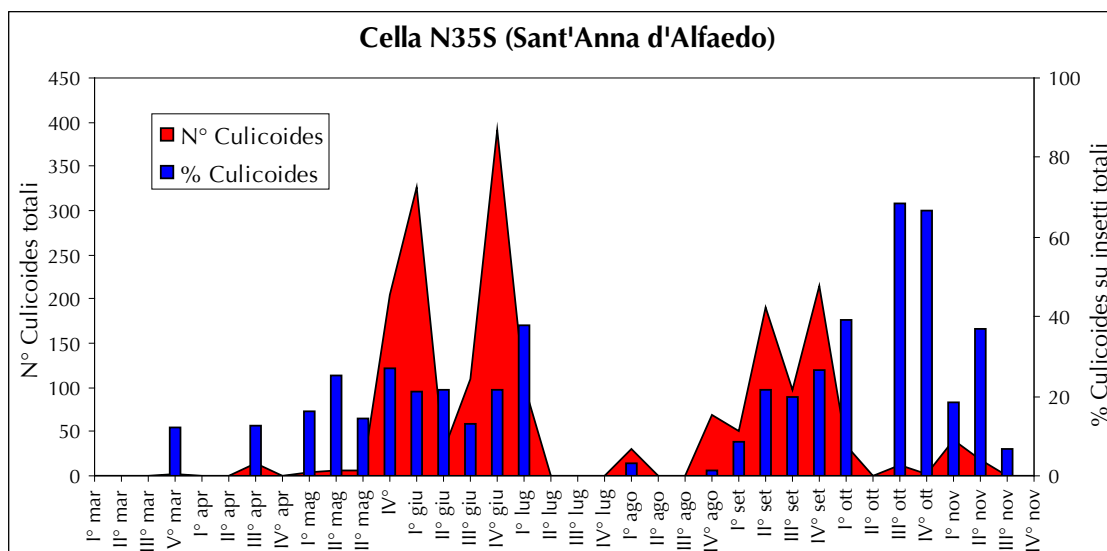
Grafico 5 - Cella N33 (Jesolo): densità di *Culicoides*, anno 2005Grafico 6 - Cella N35B (Bosco Chiesanuova): densità di *Culicoides*, anno 2005Grafico 7 - Cella N35S (Sant'Anna d'Alfaedo): densità di *Culicoides*, anno 2005

Grafico 8 - Cella N37 (Dueville): densità di *Culicoides*, anno 2005

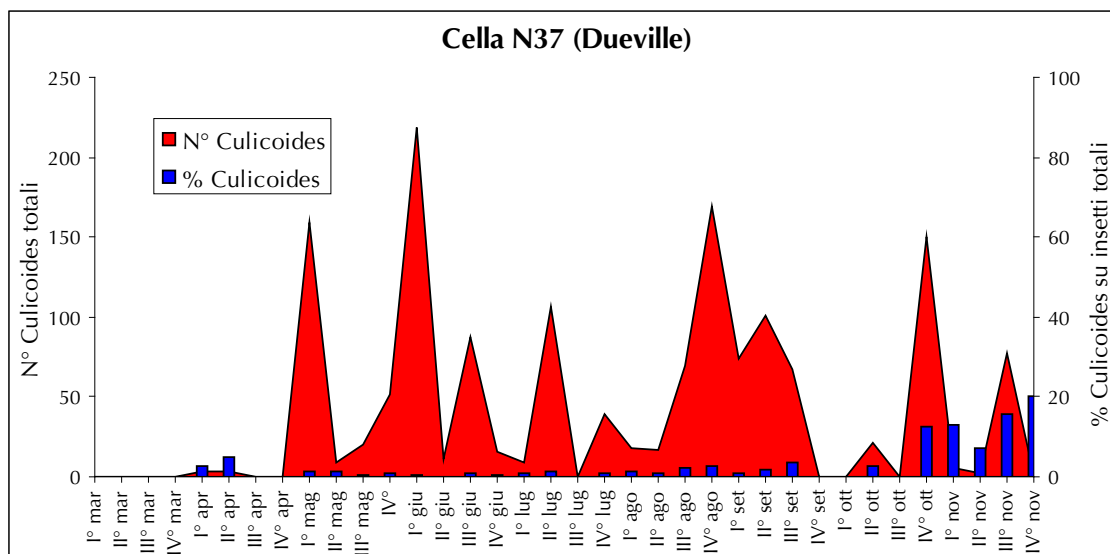


Grafico 9 - Cella N37P (Piazzola sul Brenta): densità di *Culicoides*, anno 2005

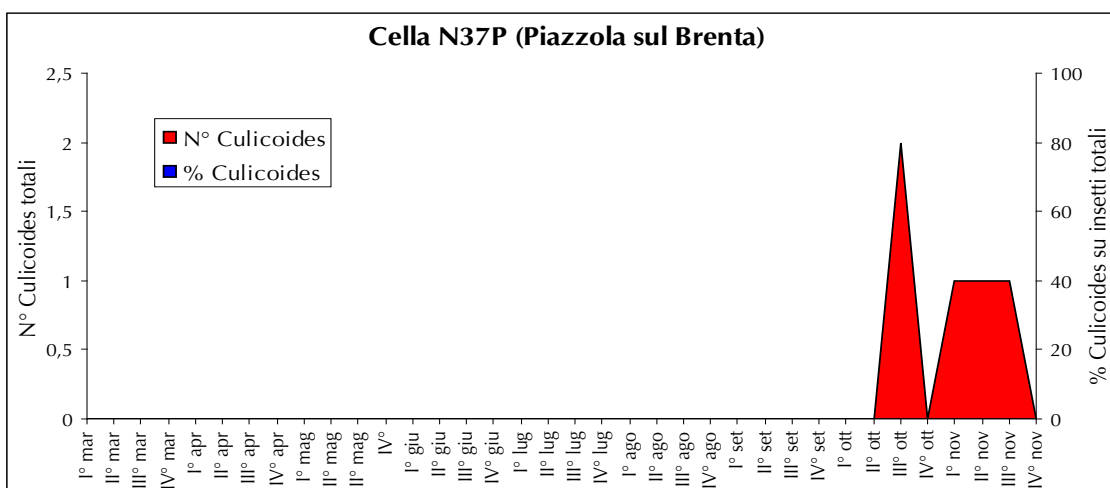


Grafico 10 - Cella N39 (Padova): densità di *Culicoides*, anno 2005

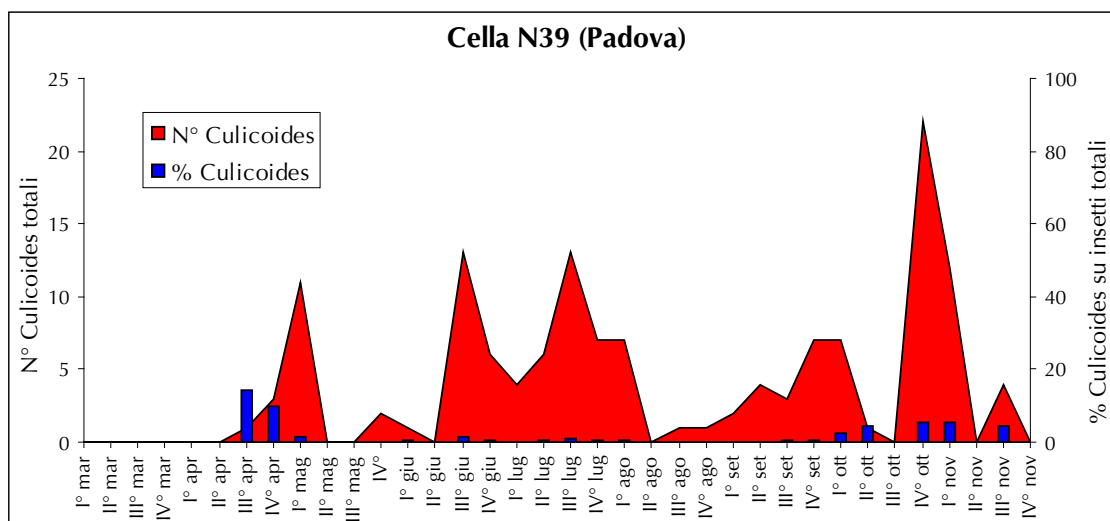


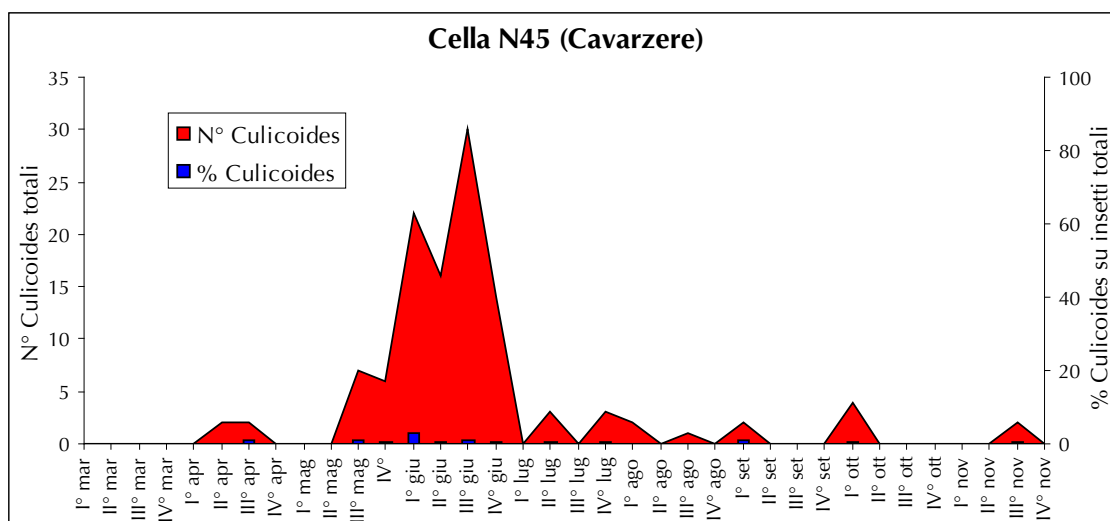
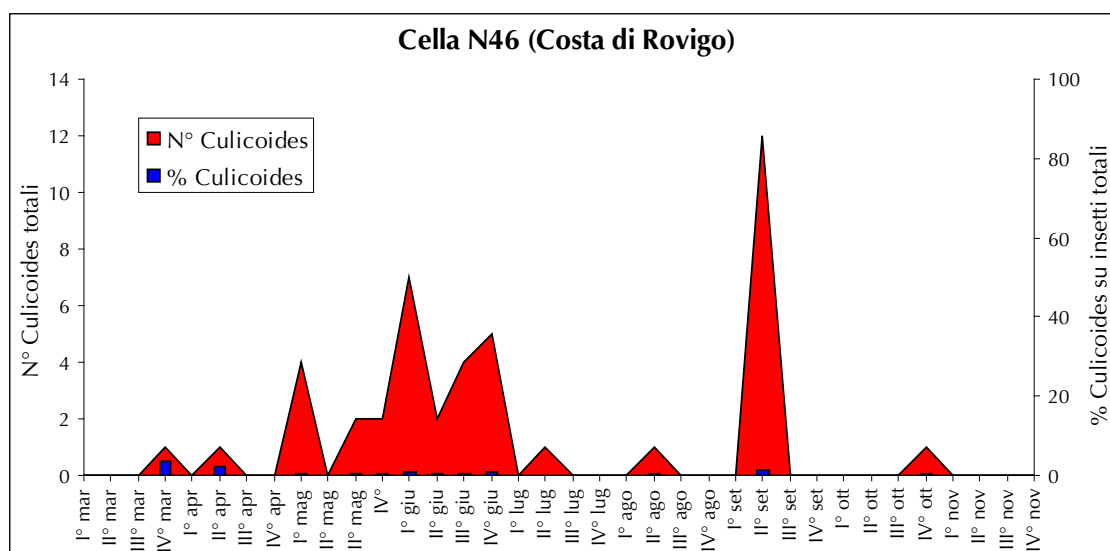
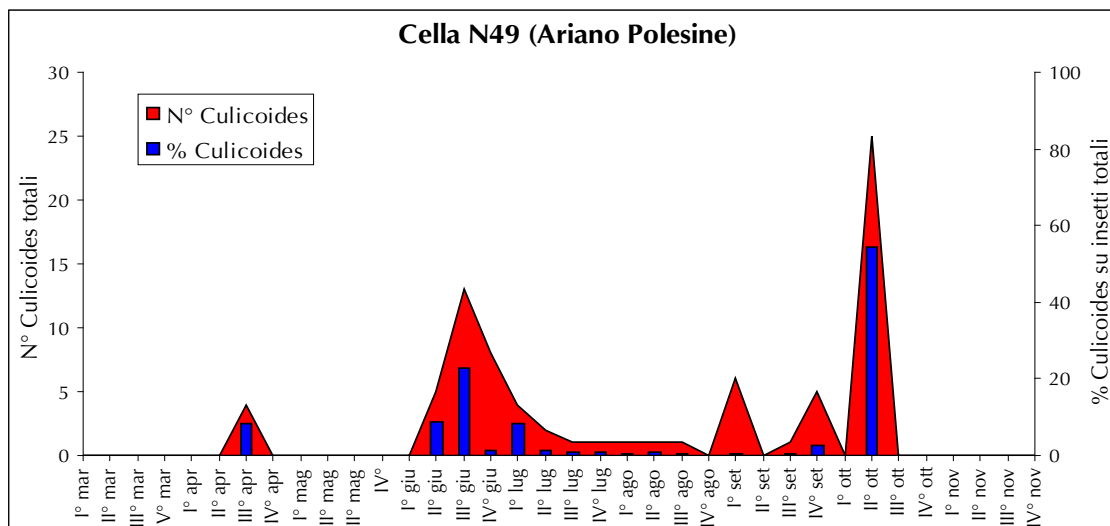
Grafico 11 - Cella N45 (Cavarzere): densità di *Culicoides*, anno 2005Grafico 12 - Cella N46 (Costa di Rovigo): densità di *Culicoides*, anno 2005Grafico 13 - Cella N49 (Ariano Polesine): densità di *Culicoides*, anno 2005

Grafico 14 - Cella N50 (Porto Tolle): densità di *Culicoides*, anno 2005

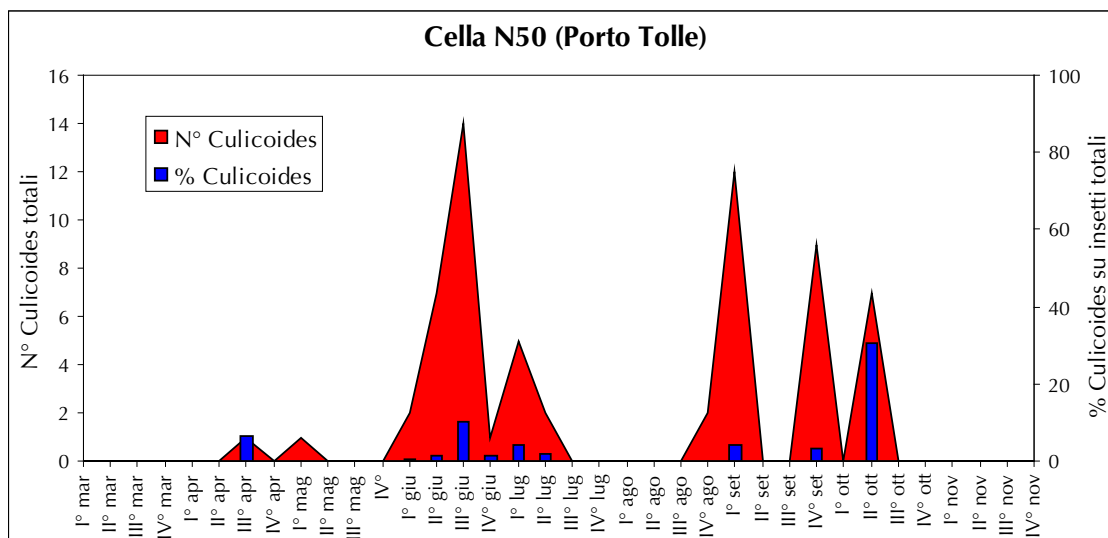


Grafico 15 - Cella N51 (Taglio di Po): densità di *Culicoides*, anno 2005

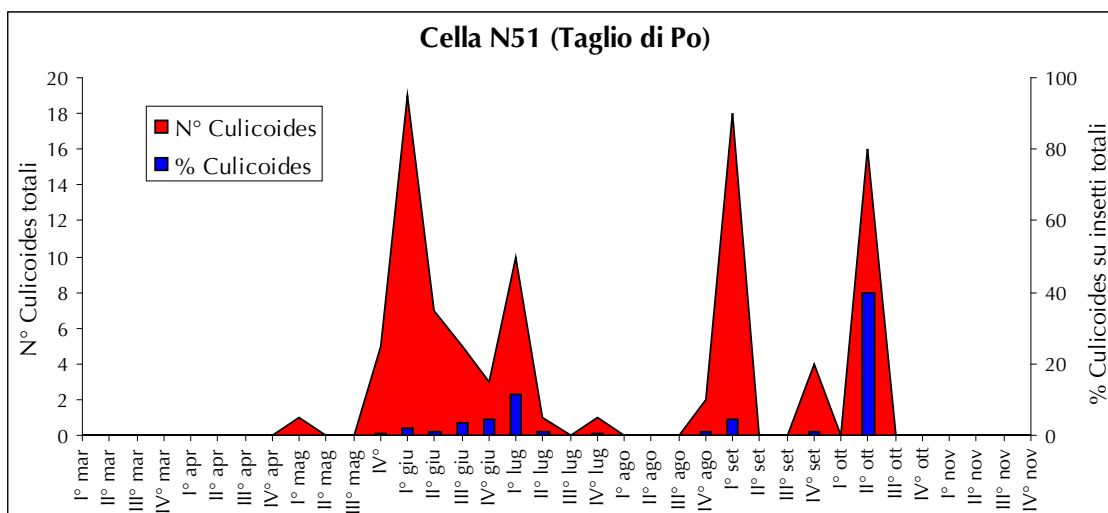


Grafico 16 - Cella L53 (Valeggio sul Mincio): densità di *Culicoides*, anno 2005

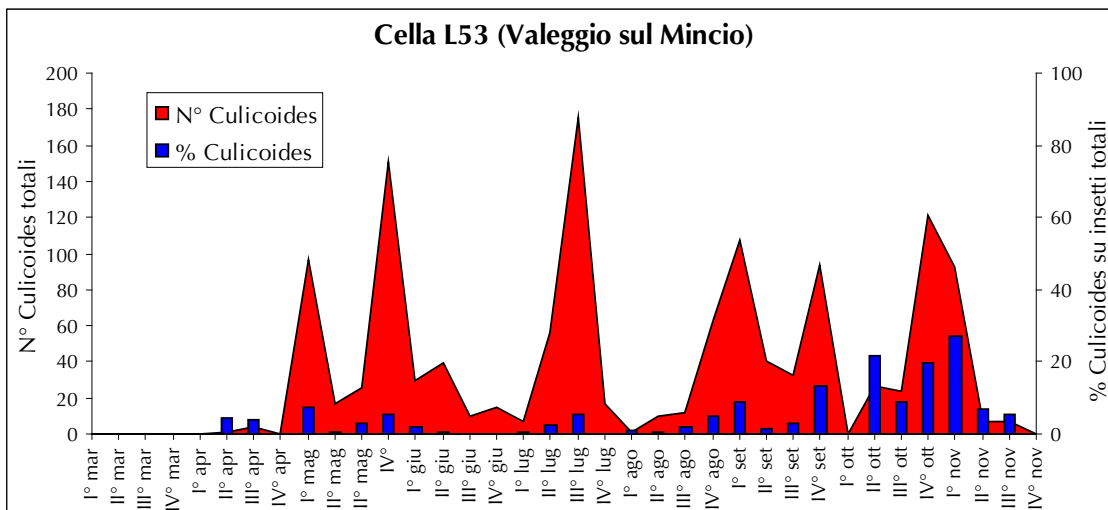
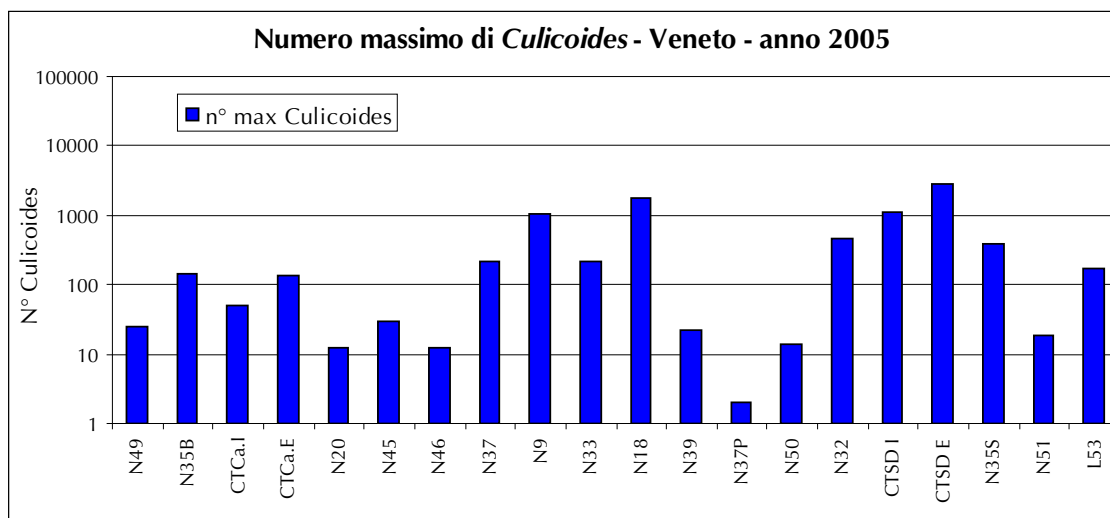


Grafico 17 - Densità massime di *Culicoides* spp. nella regione Veneto per ogni cella, anno 2005

Regione Friuli Venezia Giulia

Il Friuli Venezia Giulia è tuttora suddiviso in un totale di 8 celle (di cui una in comune con il Veneto - cella N22), di circa 40 chilometri di lato (Area B - 1600 km²).

Nella seguente tabella sono riportati gli esami sierologici, suddivisi per provincia, effettuati nel 2006 nel Friuli Venezia Giulia.

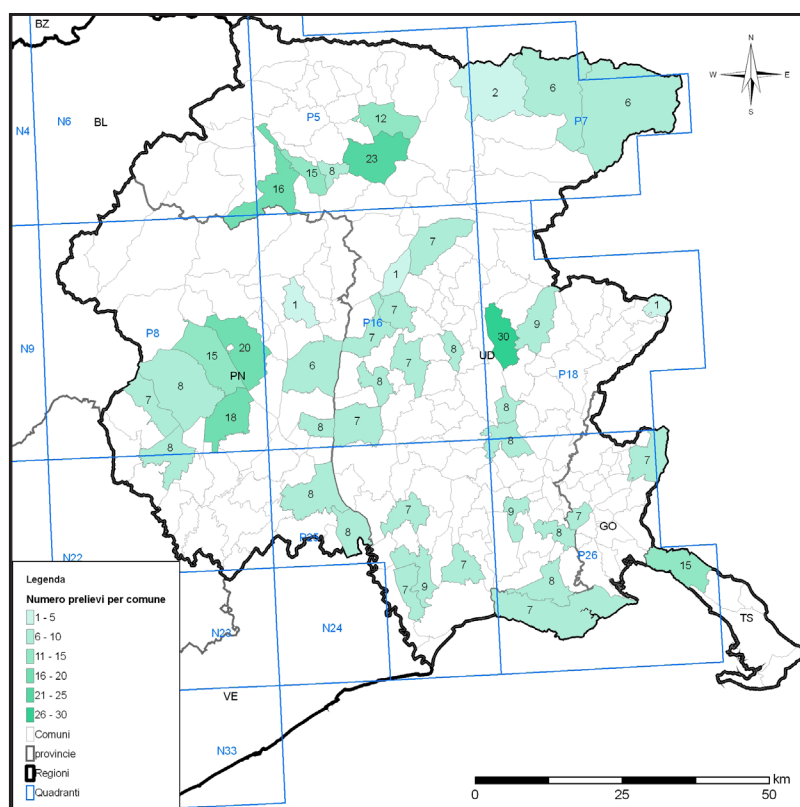
Tabella 3 - Esami sierologici effettuati in Friuli Venezia Giulia (anno 2006)

Regione Friuli Venezia Giulia	Provincia	2006 (dati aggiornati al 15/09/2006)		
		aziende	capi	positività
	Pordenone	14	1033	0
	Trieste	2	180	0
	Udine	37	2258	0
	Gorizia	3	300	0
	Totale	172	3771	0

Non sono mai state rilevate positività sierologiche per blue tongue.

Nella seguente cartina sono evidenziati i comuni in cui sono posizionate le aziende e il numero di volte che sono state visitate per i prelievi.

Figura 3 - Aziende visitate e numero di volte in cui sono state visitate per prelievi



In ogni cella è stata posizionata una trappola fissa, in prossimità di un allevamento bovino, georeferenziato e scelti in base alle caratteristiche climatiche e pedologiche come luoghi idonei alla sopravvivenza e sviluppo dei *Culicoides*, come riassunto in tabella 4. Non sono attive trappole mobili.

Il numero effettivo di catture effettuate è riportato in tabella.

Tabella 4 - Risultati catture effettuate per ogni singola cella

Comune	Cella	Catture totali	Presenza <i>Culicoides imicola</i>	Presenza <i>Culicoides</i> gruppo <i>obsoletus</i>	Presenza <i>Culicoides</i> gruppo <i>pulicaris</i> *
Caneva	N22	33	no	in corso	in corso
Montereale Valcellina	P8	33	no	si	no
Palazzolo dello Stella	P25	28	no	in corso	in corso
Pradamano	P18	40	no	no	si
San Canzian d'Isonzo	P26	44	no	no	si
Sequals	P16	40	no	si	no
Tarvisio	P7	40	no	in corso	in corso
Villa Santina	P5	52	no	si	si

* dati non definitivi, identificazioni effettuate a campione

In tutte le celle sono presenti insetti del genere *Culicoides* ovviamente con densità diverse. La presenza di tali insetti si estende da marzo a novembre, con differenze a seconda delle località.

Come per gli anni precedenti non è mai stata diagnosticata la presenza di *Culicoides imicola*.

È tuttora in corso una verifica per evidenziare la presenza di insetti appartenenti al gruppo *Culicoides obsoletus* e al gruppo *Culicoides pulicaris*.

Sono di seguito riportate la mappa con la distribuzione delle trappole attive nel 2006, i grafici relativi alle densità di *Culicoides* dell'anno 2005 per ogni sito e i grafici con le densità massime per regione.

Figura 4 - Distribuzione delle trappole attive nel 2006

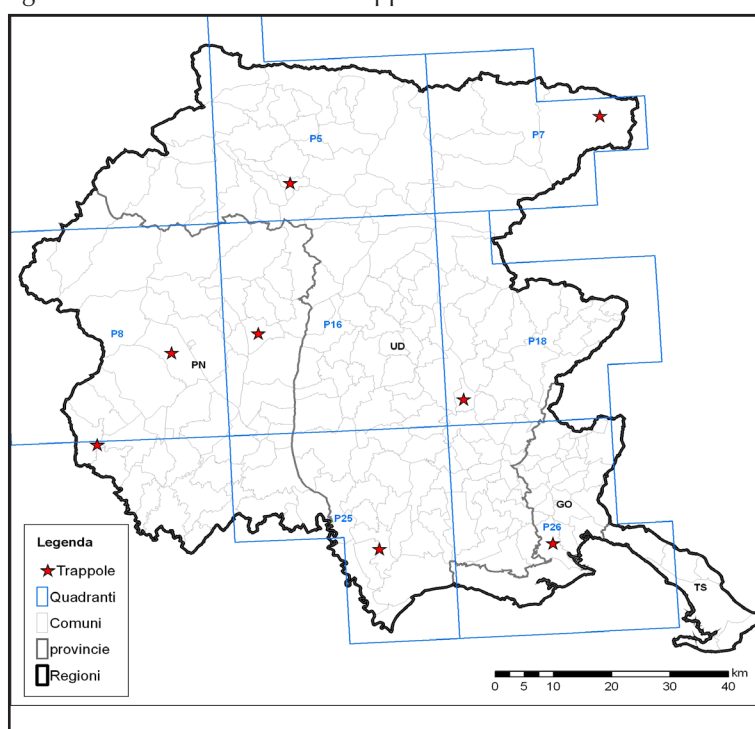


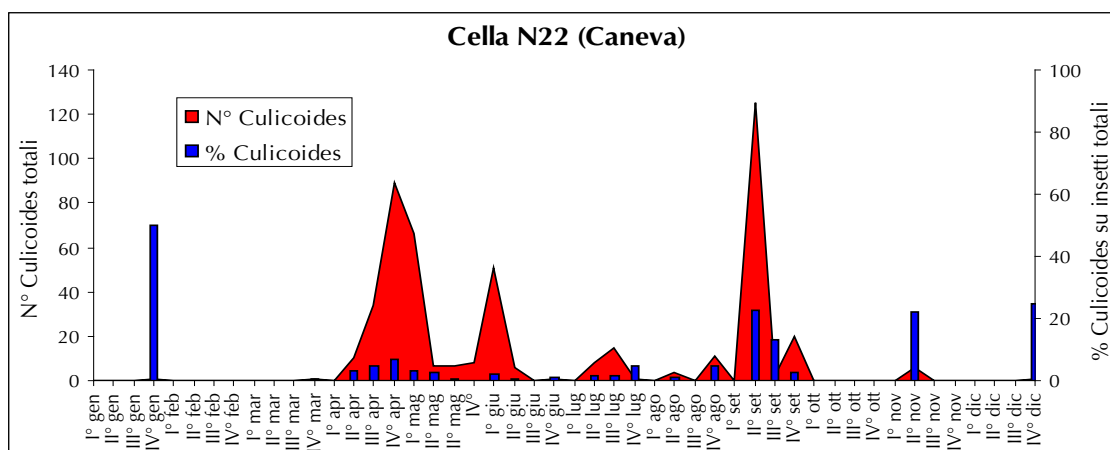
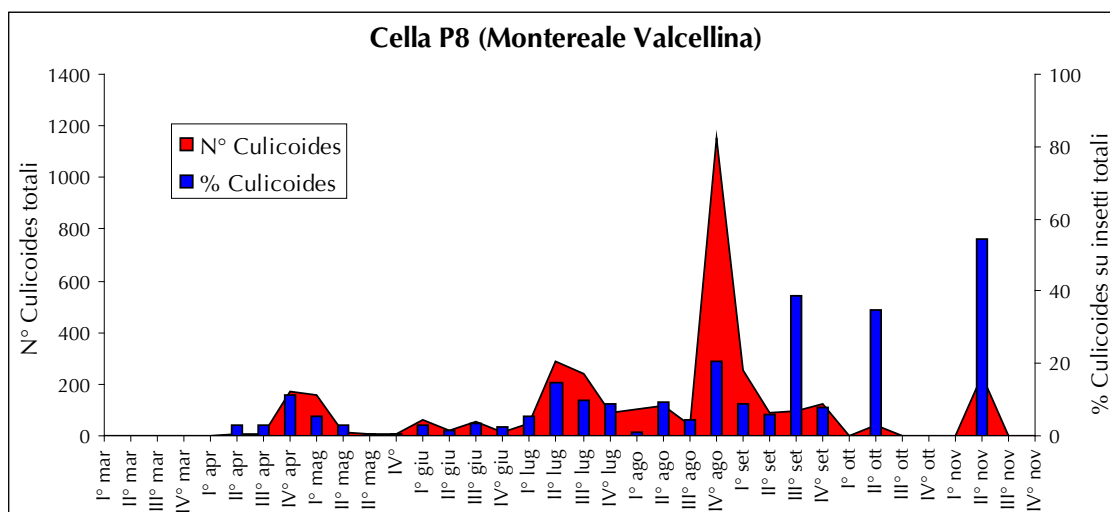
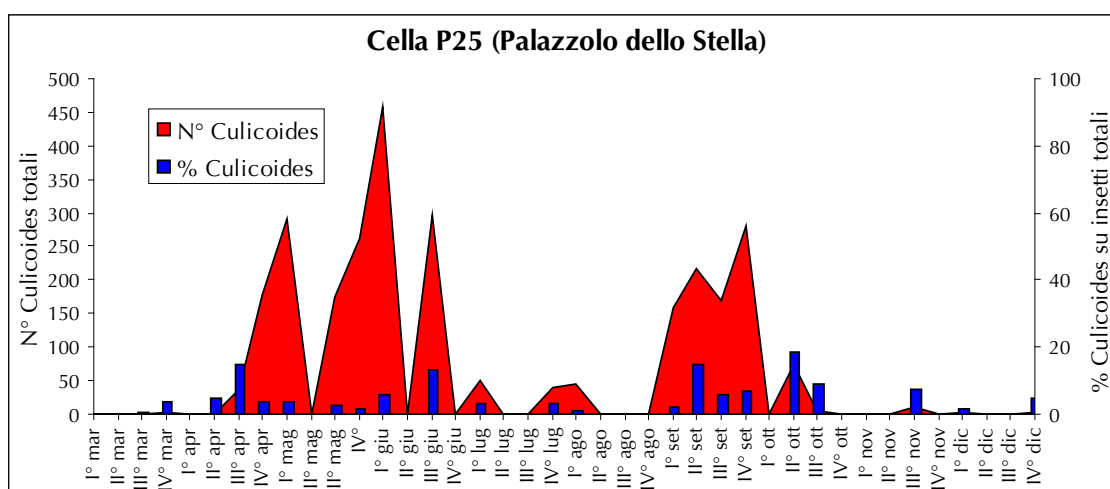
Grafico 18 - Cella N22 (Caneva): densità di *Culicoides*, anno 2005Grafico 19 - Cella P8 (Montereale Valcellina): densità di *Culicoides*, anno 2005Grafico 20 - Cella P25 (Palazzolo dello Stella): densità di *Culicoides*, anno 2005

Grafico 21 - Cella P18 (Pradamano): densità di *Culicoides*, anno 2005

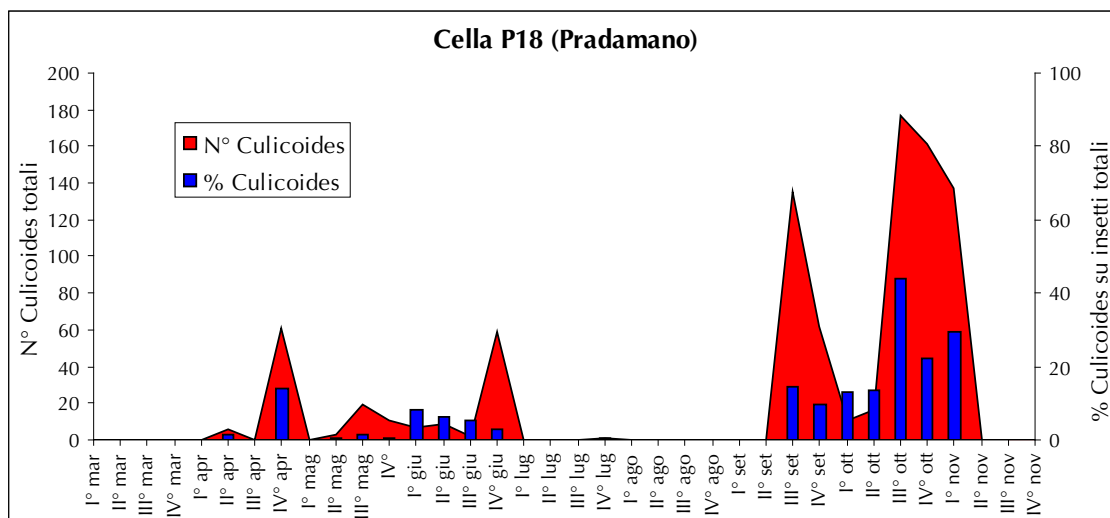


Grafico 22 - Cella P26 (San Canzian): densità di *Culicoides*, anno 2005

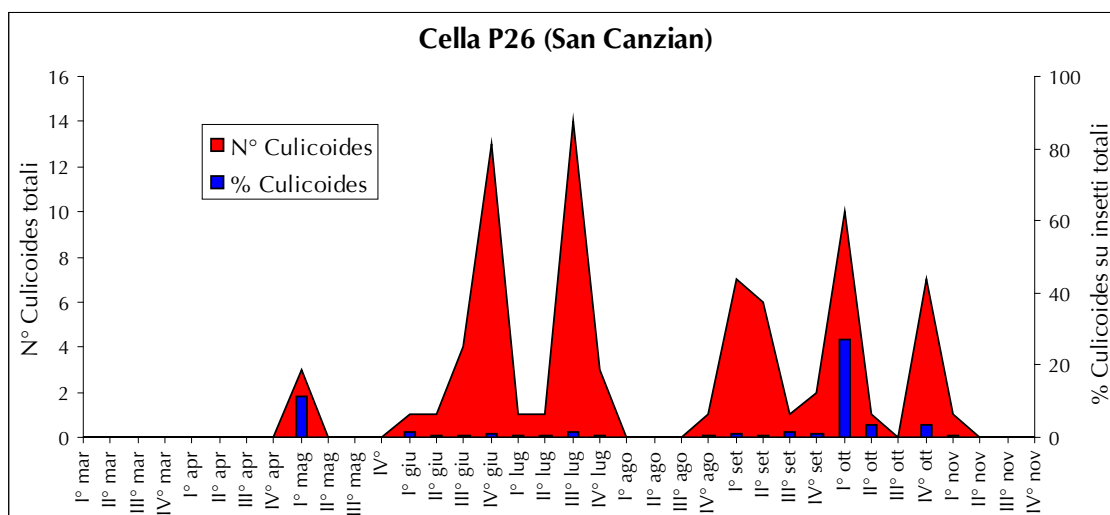


Grafico 23 - Cella P16 (Sequals): densità di *Culicoides*, anno 2005

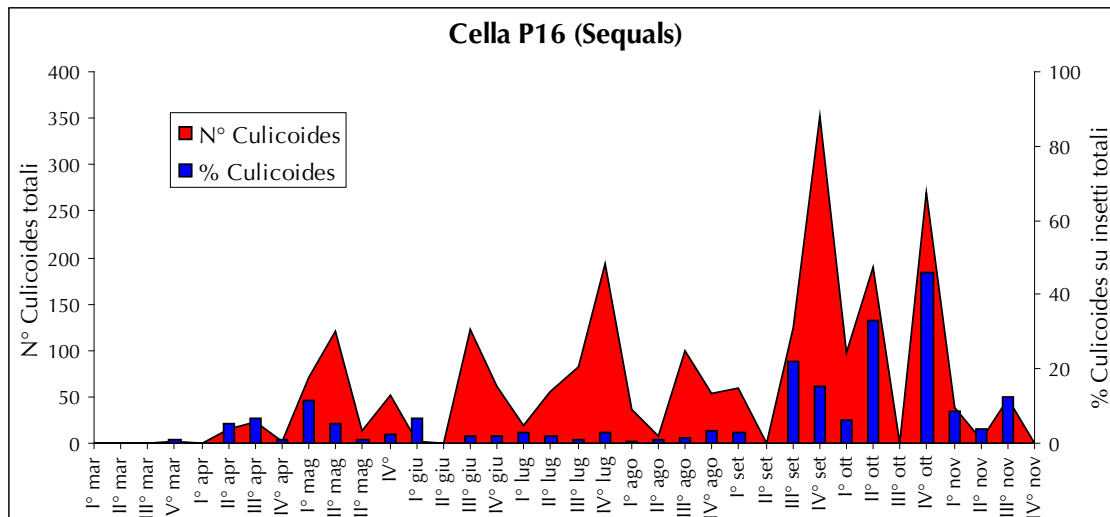
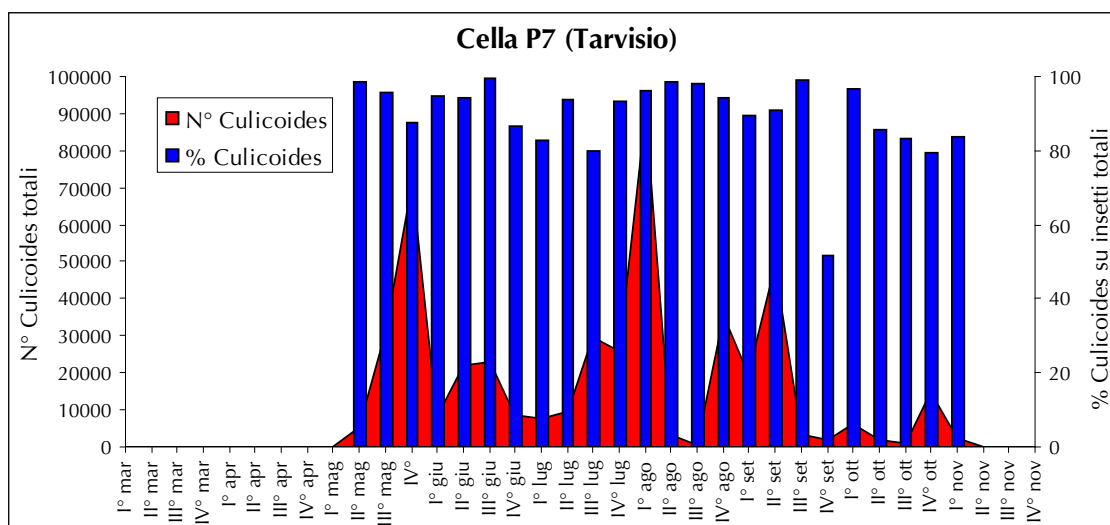
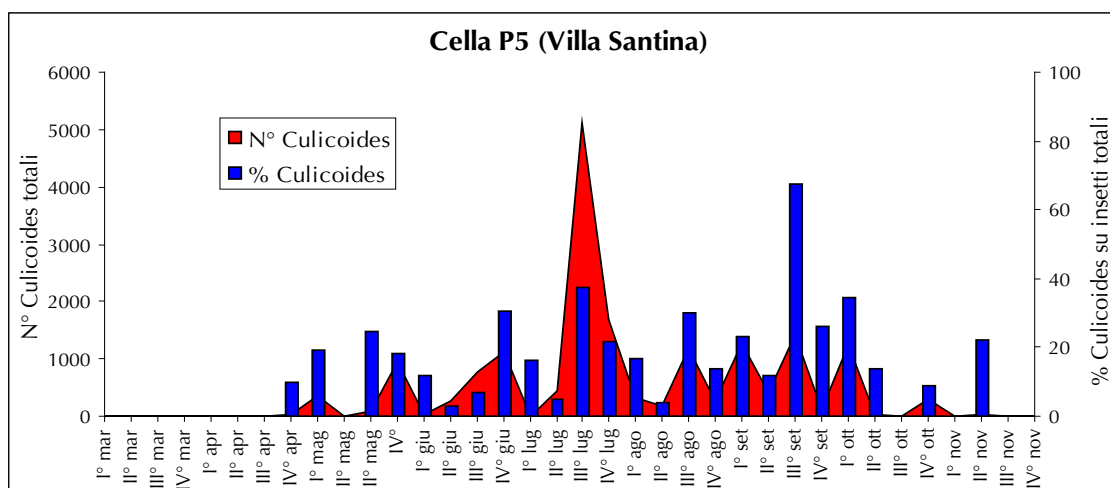
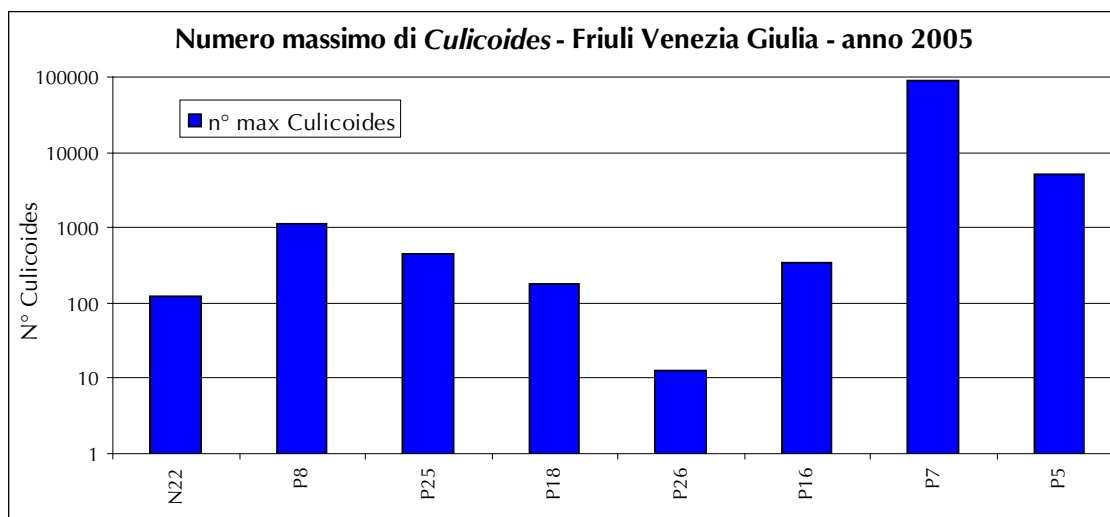


Grafico 24 - Cella P7 (Tarvisio): densità di *Culicoides*, anno 2005Grafico 25 - Cella P5 (Villa Santina): densità di *Culicoides*, anno 2005Grafico 26 - Densità massime di *Culicoides* spp. nella regione Friuli Venezia Giulia per ogni cella, anno 2005

Provincia autonoma di Trento

La provincia di Trento è suddivisa in un totale di 4 celle, di circa 40 chilometri di lato (Area B - 1600 km²).

Nella seguente tabella sono riportati gli esami sierologici effettuati nel 2006 nella provincia di Trento.

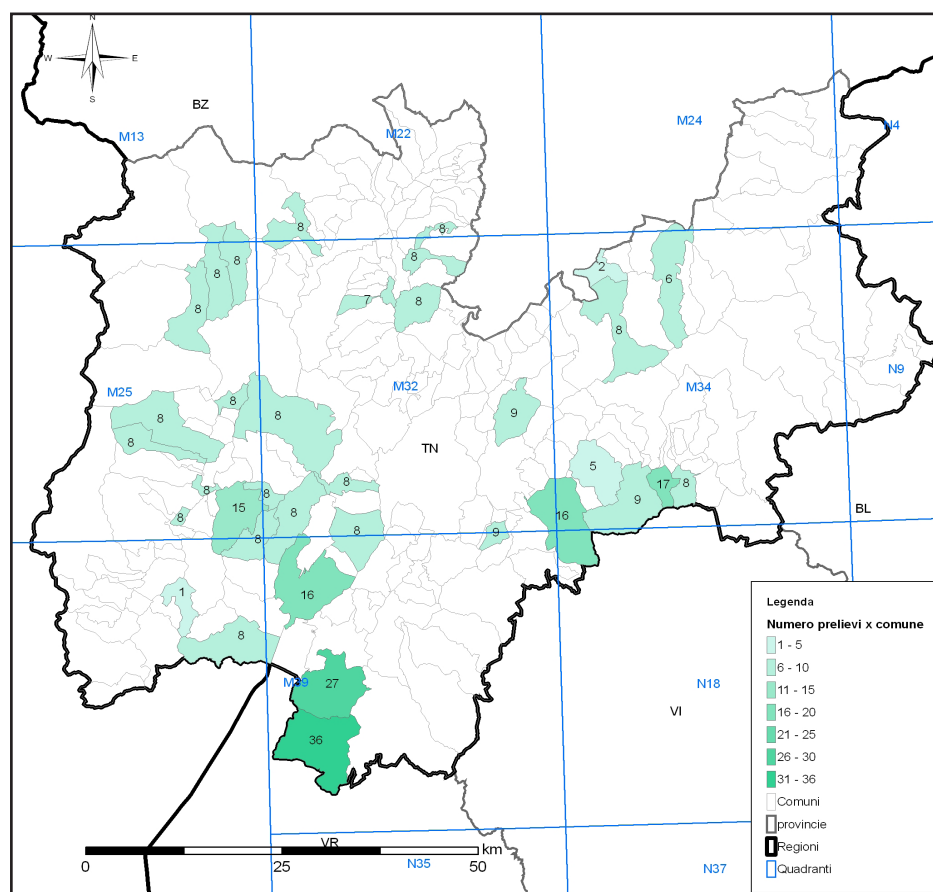
Tabella 5 - Esami sierologici effettuati nella provincia di Trento (anno 2006)

Regione Trentino Alto Adige	Provincia	2006 (dati aggiornati al 15/09/2006)		
		aziende	capi	positività
	Trento	46	3164	0

Non sono mai state rilevate positività sierologiche per blue tongue.

Nella seguente cartina sono evidenziati i comuni in cui sono posizionate le aziende e il numero di volte che sono state visitate per i prelievi.

Figura 5 - Aziende visitate e numero di volte in cui sono state visitate per prelievi



In ogni cella è stata posizionata una trappola fissa (nella cella M32 sono state posizionate 2 trappole fisse), in prossimità di un allevamento bovino e di un centro tori, georeferenziati e scelti in base alle caratteristiche climatiche e pedologiche come luoghi idonei alla sopravvivenza e sviluppo dei *Culicoides*, come riassunto in tabella 6. Non sono attive trappole mobili.

Il numero effettivo di catture effettuate nel 2006 è riportato in tabella 6.

Tabella 6 - Risultati catture effettuate per ogni singola cella nel 2006

Comune	Cella	Catture totali	Presenza <i>Culicoides imicola</i>	Presenza <i>Culicoides</i> gruppo <i>obsoletus</i>	Presenza <i>Culicoides</i> gruppo <i>pulicaris</i> **
Ton*	200TN024	53	no	sì	sì
Baselga di Pinè	M32B	41	no	in corso	in corso
Lomaso	M32L	50	no	sì	no
Brentonico	M39	36	no	in corso	in corso
Preore	M25	50	no	sì	no
Villa Agnedo	M34	35	no	sì	no

* centro tori

**dati non definitivi, identificazioni effettuate a campione

In tutte le celle sono presenti insetti del genere *Culicoides* ovviamente con densità diverse.

La presenza di tali insetti si estende da marzo a novembre, con differenze a seconda delle località. Come per gli anni precedenti non è mai stata diagnosticata la presenza di *Culicoides imicola*.

È tuttora in corso una verifica per evidenziare la presenza di insetti appartenenti al gruppo *Culicoides obsoletus* e al gruppo *Culicoides pulicaris*.

Sono di seguito riportate la mappa con la distribuzione delle trappole attive nel 2006, i grafici relativi alle densità di *Culicoides* dell'anno 2005 per ogni sito e i grafici con le densità massime per regione.

Figura 6 - Distribuzione delle trappole attive nel 2006

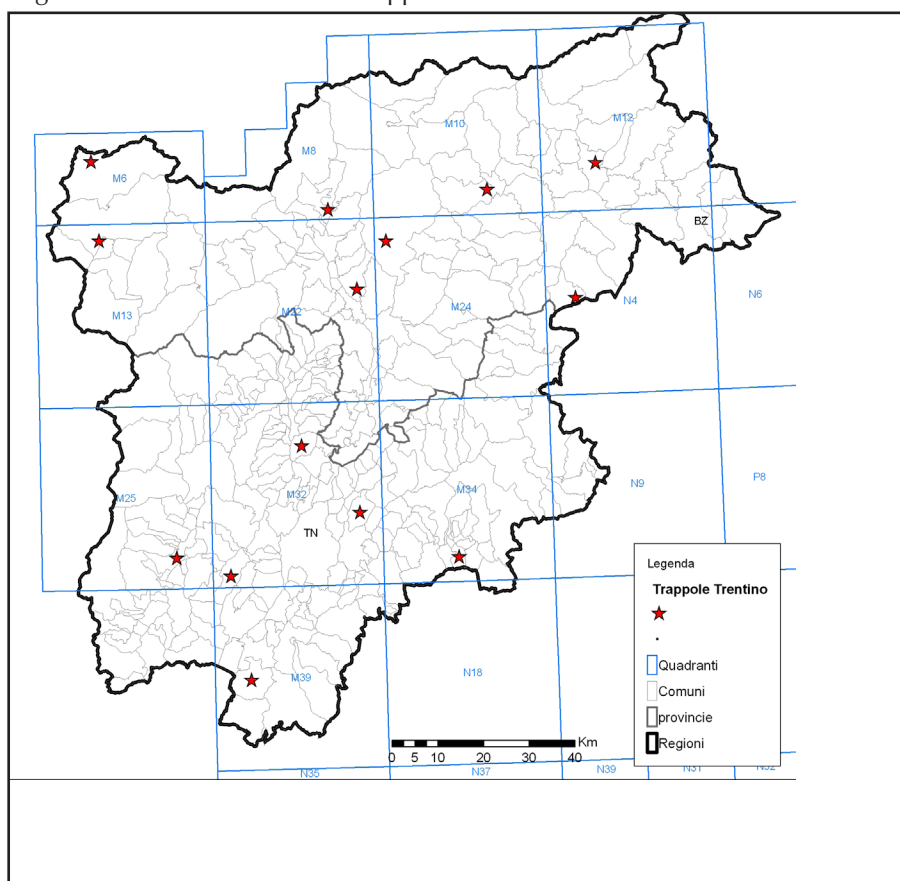


Grafico 30 - Cella M25 (Preore): densità di *Culicoides*, anno 2005

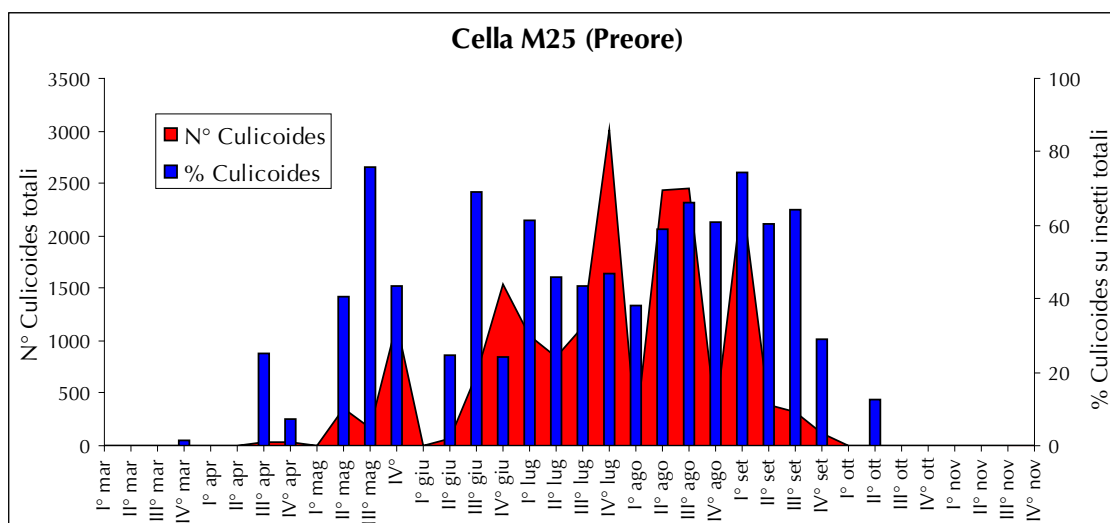


Grafico 31 - Cella M34 (Villa Agnedo): densità di *Culicoides*, anno 2005

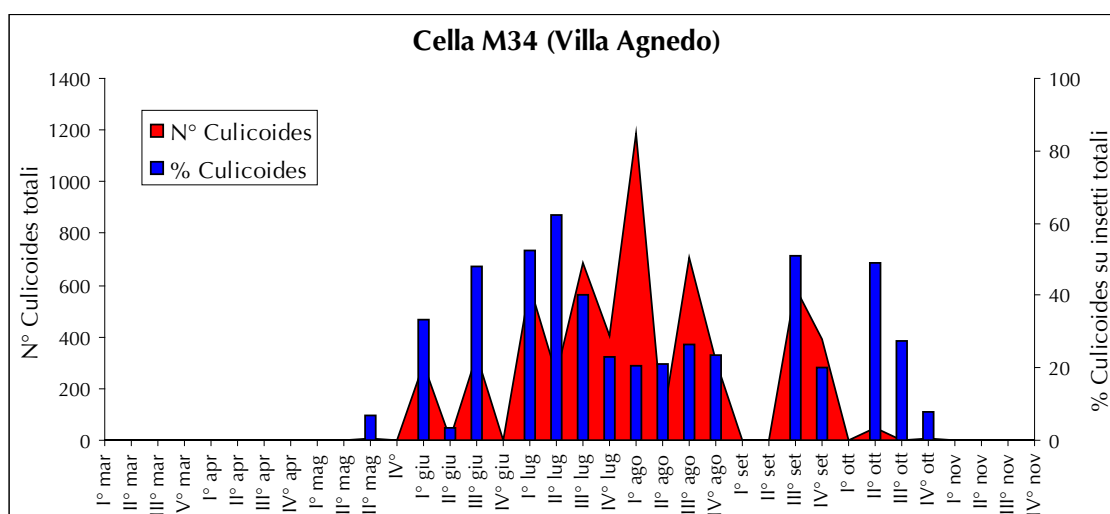
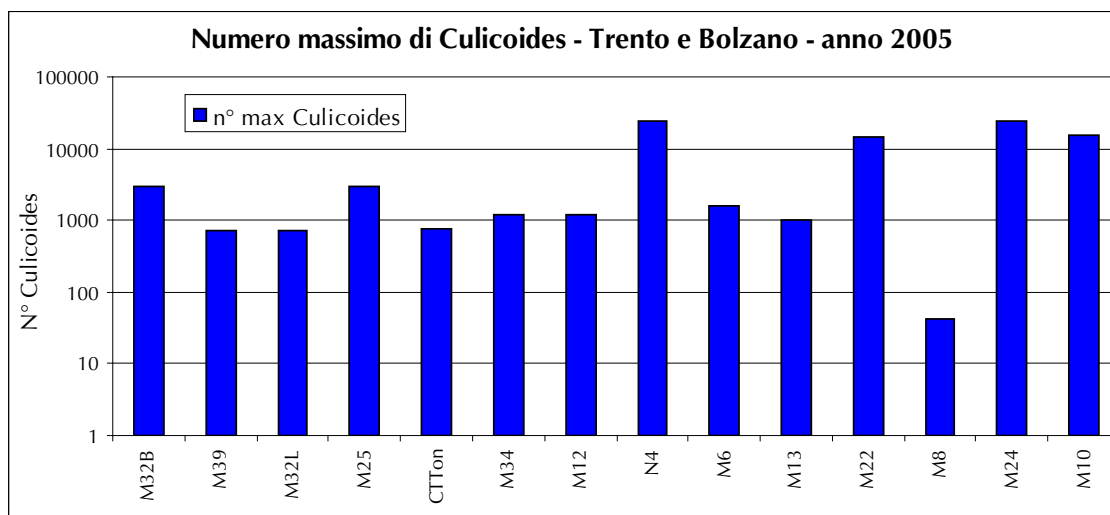


Grafico 32 - Densità massime di *Culicoides* spp. nella provincia di Trento e Bolzano per ogni cella, anno 2005



Provincia autonoma di Bolzano

La provincia di Bolzano è suddivisa in un totale di 8 celle, di circa 40 chilometri di lato (Area B - 1600 km²).

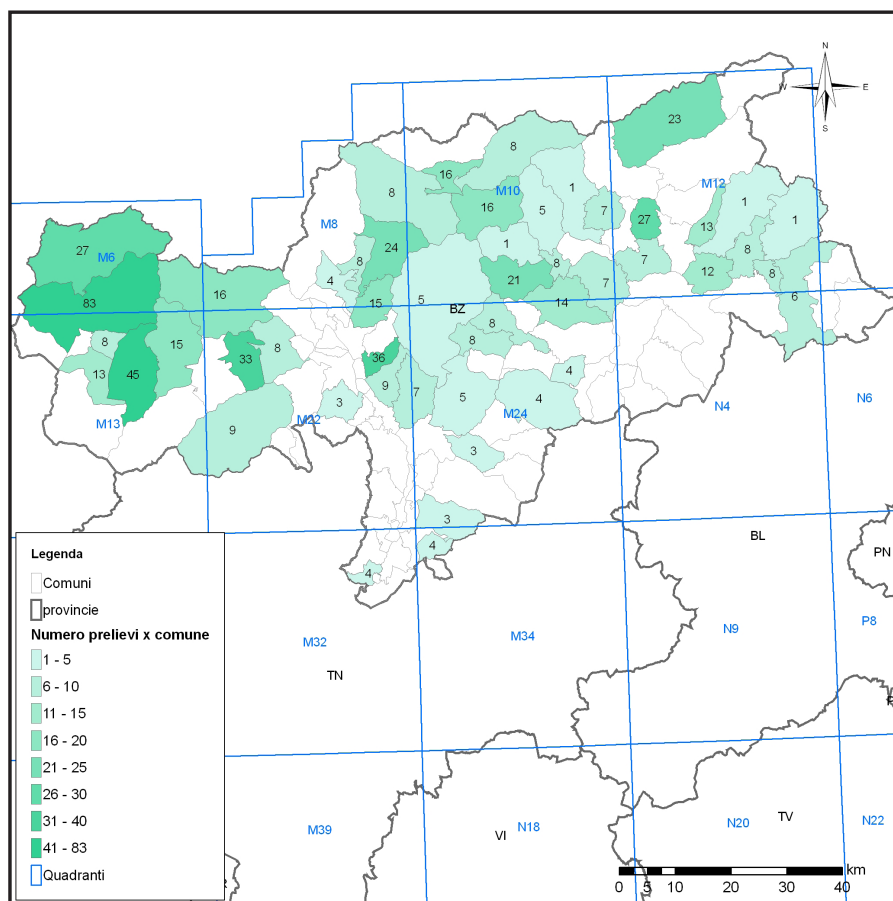
Nella tabella 7 sono riportati gli esami sierologici effettuati nel 2006 nella provincia di Trento.

Tabella 7 - Esami sierologici effettuati nella provincia di Bolzano (anno 2006)

Regione Trentino Alto Adige	Provincia	2006 (dati aggiornati al 15/09/2006)		
		aziende	capi	positività
	Bolzano	99	4639	0

Nella seguente cartina sono evidenziati i comuni in cui sono posizionate le aziende e il numero di volte che sono state visitate per i prelievi.

Figura 7 - Mappa delle aziende visitate e numero di volte in cui sono state visitate per prelievi



In ogni cella è stata posizionata una trappola fissa, in prossimità di un allevamento bovino, georeferenziato e scelto in base alle caratteristiche climatiche e pedologiche come luoghi idonei alla sopravvivenza e sviluppo dei *Culicoides*, come riassunto in tabella 8. Non sono attive trappole mobili.

Il numero effettivo di catture effettuate è riportato in tabella 8.

Tabella 8 - Risultati catture effettuate per ogni singola cella nel 2006

Comune	Cella	Catture totali	Presenza <i>Culicoides imicola</i>	Presenza <i>Culicoides</i> gruppo <i>obsoletus</i>	Presenza <i>Culicoides</i> gruppo <i>pulicaris</i>
Brunico	M12	49	no	sì	no
Corvara	N4	51	no	sì	sì
Curon	M6	53	no	in corso	in corso
Malles	M13	47	no	no	no
Meltina	M22	46	no	sì	sì
Rifiano	M8	52	no	sì	no
Sarentino	M24	45	no	sì	no
Varna	M10	44	no	sì	no

In tutte le celle sono presenti insetti del genere *Culicoides* ovviamente con densità diverse.

La presenza di tali insetti si estende da marzo a novembre, con differenze a seconda delle località. Come per gli anni precedenti non è mai stata diagnosticata la presenza di *Culicoides imicola*.

È tuttora in corso una verifica per evidenziare la presenza di insetti appartenenti al gruppo *Culicoides obsoletus* e al gruppo *Culicoides pulicaris*.

Sono di seguito riportate la mappa con la distribuzione delle trappole attive nel 2006, i grafici relativi alle densità di *Culicoides* dell'anno 2005 per ogni sito e i grafici con le densità massime per regione.

Figura 8 - Distribuzione delle trappole attive nel 2006

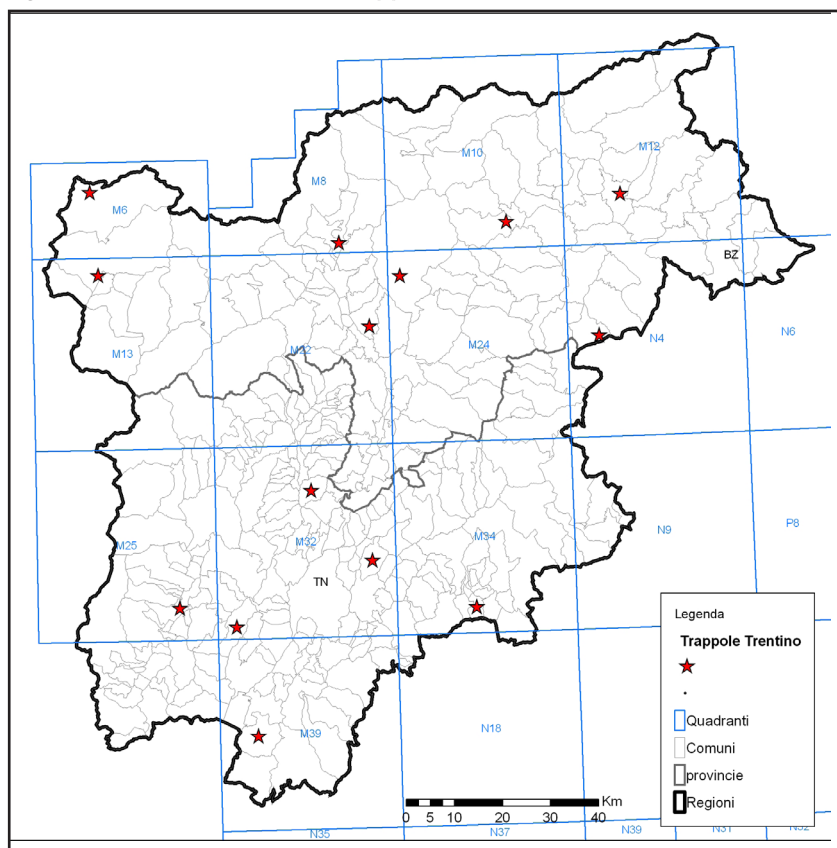


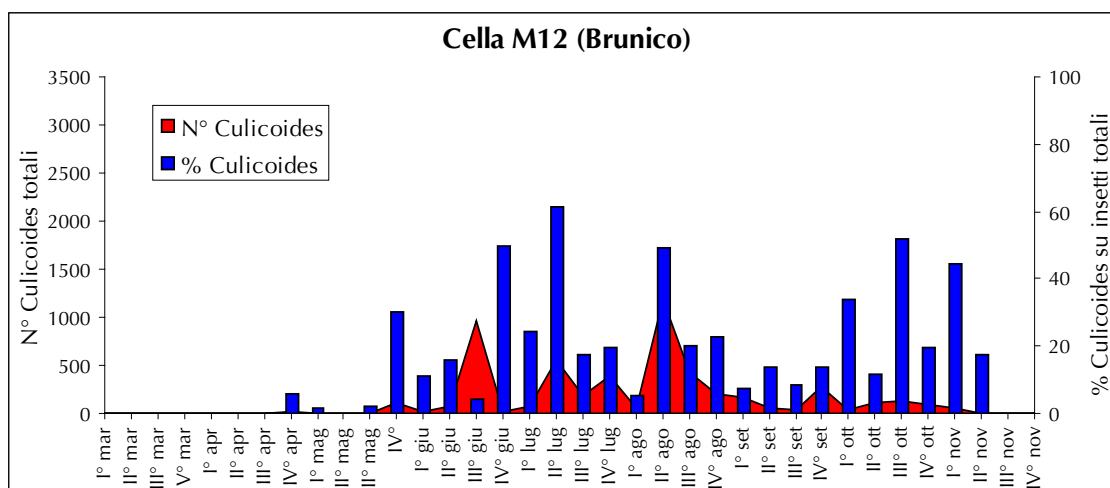
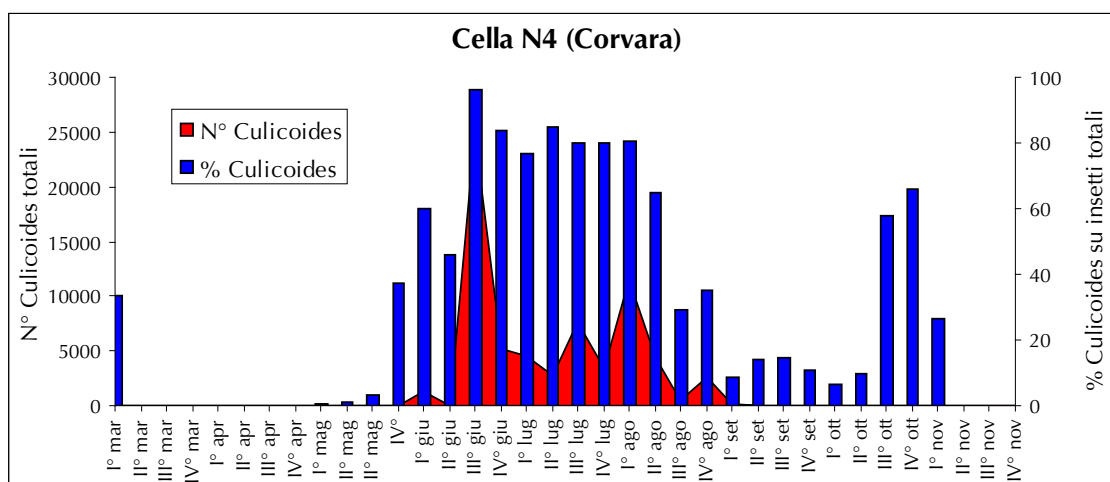
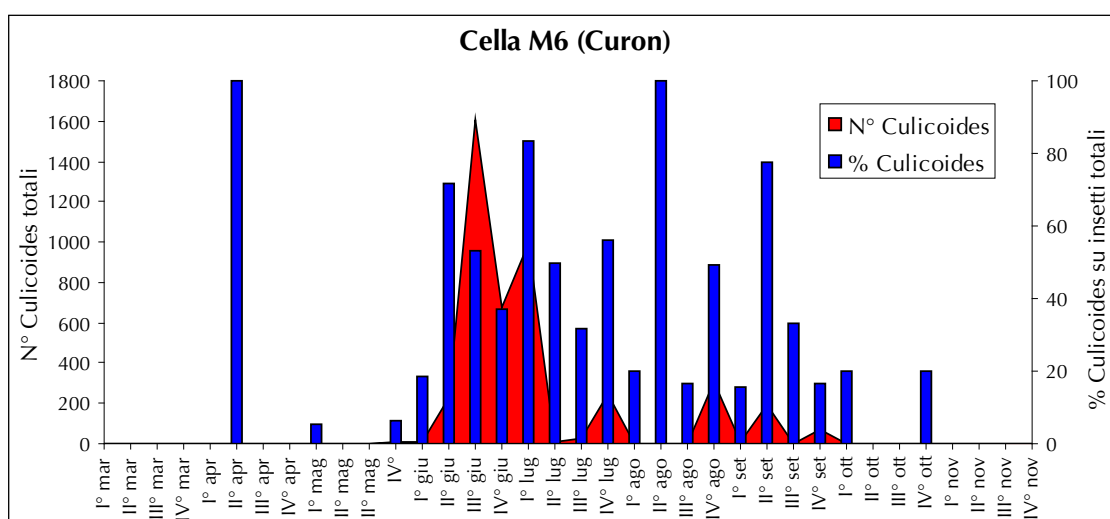
Grafico 33 - Cella M12 (Brunico): densità di *Culicoides*, anno 2005Grafico 34 - Cella N4 (Corvara): densità di *Culicoides*, anno 2005Grafico 35 - Cella M6 (Curon): densità di *Culicoides*, anno 2005

Grafico 36 - Cella M13 (Malles): densità di *Culicoides*, anno 2005

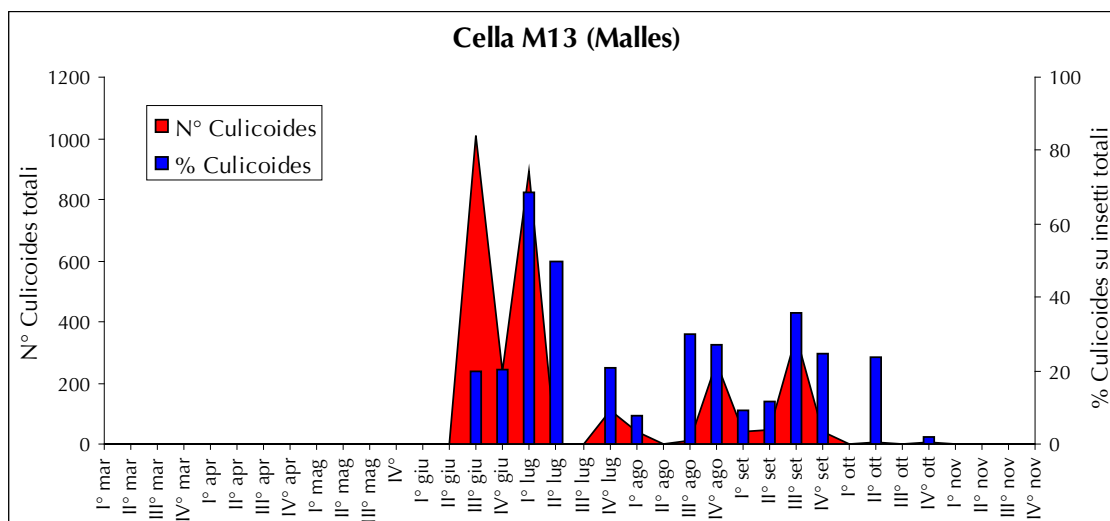


Grafico 37 - Cella M22 (Meltina): densità di *Culicoides*, anno 2005

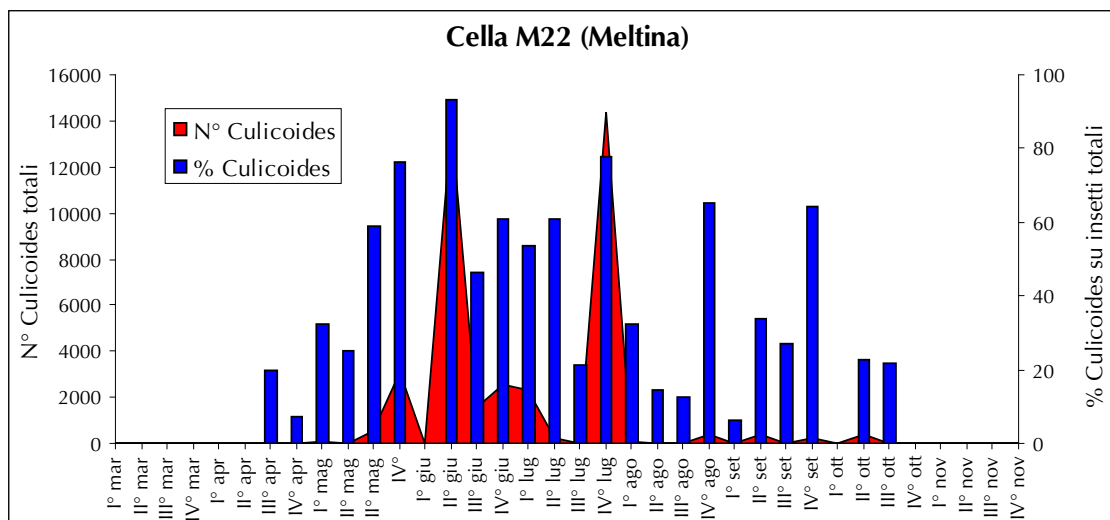


Grafico 38 - Cella M8 (Rifiano): densità di *Culicoides*, anno 2005

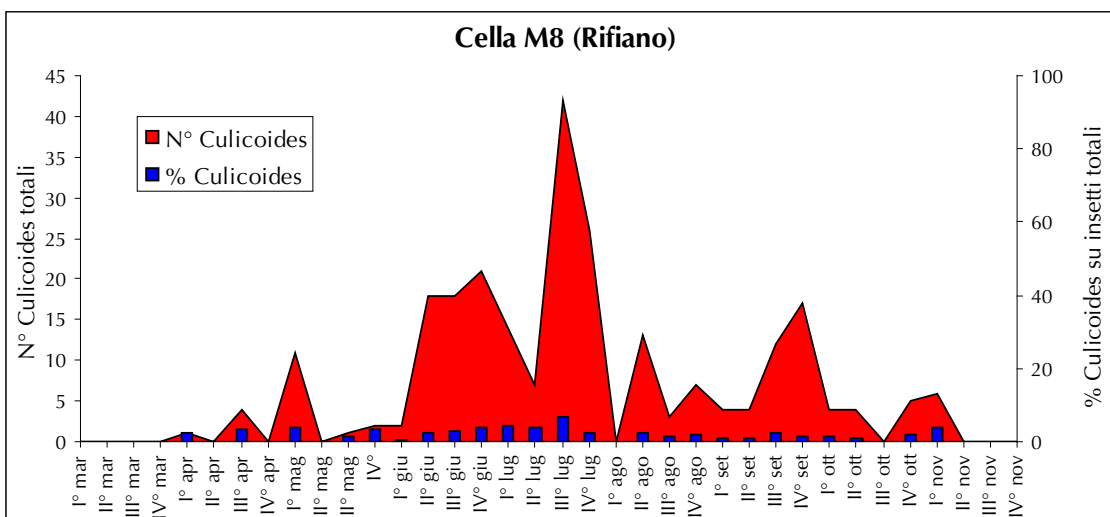
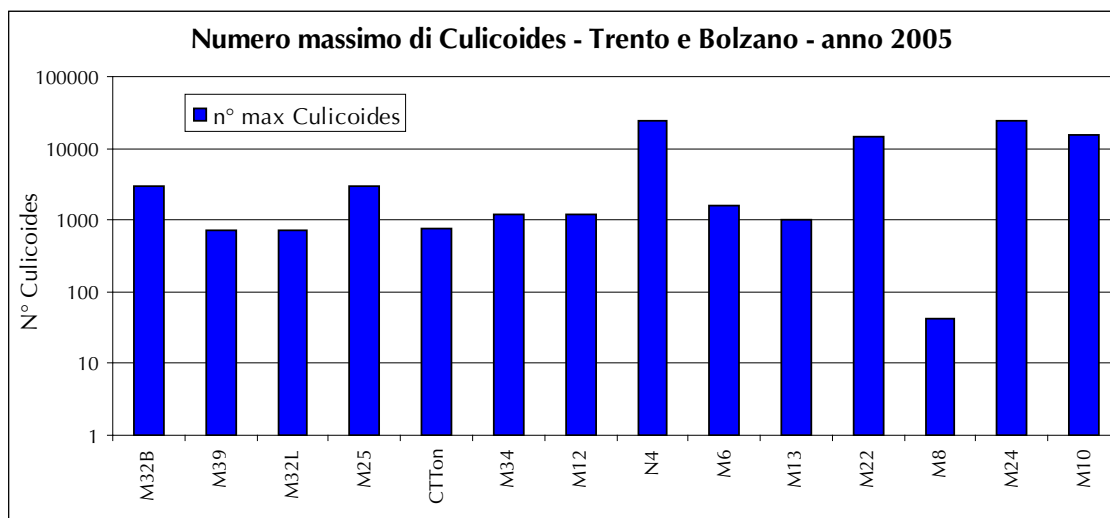


Grafico 39 - Densità massime di *Culicoides* spp. nella provincia di Trento e Bolzano per ogni cella, anno 2005





Blue Tongue



Risultati del Piano di sorveglianza
sierologica ed entomologica nel
Triveneto | 2001 - 2005

Regione Veneto

La **sorveglianza sierologica** in Veneto è regolarmente cominciata nel 2001 come previsto dal Piano nazionale di sorveglianza (OM 11/05/2001).

Nella tabella 9 sono riportati gli esami sierologici eseguiti dal 2001 al 2005 sia nelle aziende sentinella sia come rintracci a seguito di nuovi focolai verificatisi in altre aree. Non sono mai stati trovati animali positivi nelle aziende sentinella, mentre nel caso dei rintracci sono stati rilevati due animali positivi in provincia di Venezia e 7 in provincia di Verona nell'anno 2003.

Tabella 9 - Aziende e capi testati nel Veneto (2002 - 2005)

Provincia	2001		2002		2003		2004		2005	
	aziende	capi	aziende	capi	aziende	capi	aziende	capi	aziende	capi
Belluno	41	536	32	2643	32	2438	36	2883	35	2586
Padova	21	335	17	2670	18	3116	18	3497	30	3773
Rovigo	28	386	26	5127	28	5479	28	5152	29	5290
Treviso	34	553	28	3701	29	3429	35	3729	31	4092
Venezia	26	348	34	6896	41	6485	41	8285	33	7722
Vicenza	24	360	16	997	19	1234	21	1759	22	1985
Verona	21	315	11	946	12	980	16	1135	18	1521
Totale	195	2833	164	22980	32	2438	195	26440	198	26969

In totale dal 2001 al 2005 sono stati eseguiti per la Regione Veneto 102383 esami sierologici.

La **sorveglianza entomologica** in Veneto è cominciata nel 2001 come previsto dal Piano nazionale di sorveglianza (OM 11/05/2001) e già nel luglio 2001 sono state registrate le prime catture. Tuttavia il Piano è entrato a pieno regime nel 2002. Nella tabella 10 sono riportate le catture effettuate nelle celle con trappole fisse dal 2002 al 2005.

Tabella 10 - Risultati catture effettuate per ogni singola cella (2002 - 2005)

Comune	Cella	Catture totali 2002	Catture totali 2003	Catture totali 2004	Catture totali 2005
Caorle*	005VE296	10	18	20	21
San Donà di Piave*	033VE077	22	32	48	47
Valeggio sul Mincio	L53	54	51	49	43
Pieve di Cadore	N6	13	6	6	0
Feltre	N9	24	23	19	12
Malo	N18	48	29	41	48
Castelfranco Veneto	N20	47	21	36	46
Quarto D'altino	N32	27	34	44	40
Jesolo	N33	27	17	29	35
Bosco Chiesanuova	N35B	55	50	51	49
Sant'Anna d'Alfaedo	N35S	53	49	46	49
Dueville	N37	43	0	36	40
Piazzola sul Brenta	N37P	non attivata	non attivata	non attivata	13
Padova	N39	50	50	45	51
Cavarzere	N45	31	27	35	30
Costa di Rovigo	N46	42	23	13	31
Ariano Polesine	N49	50	50	51	52
Porto Tolle	N50	49	51	51	50
Taglio di Po	N51	49	51	51	52

* centro tori

Di seguito i grafici con l'andamento della densità di *Culicoides* spp. dal 2002 al 2005 per ogni sito di cattura nella regione Veneto.

Grafico 40 - Cella L53 (Valeggio sul Mincio): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

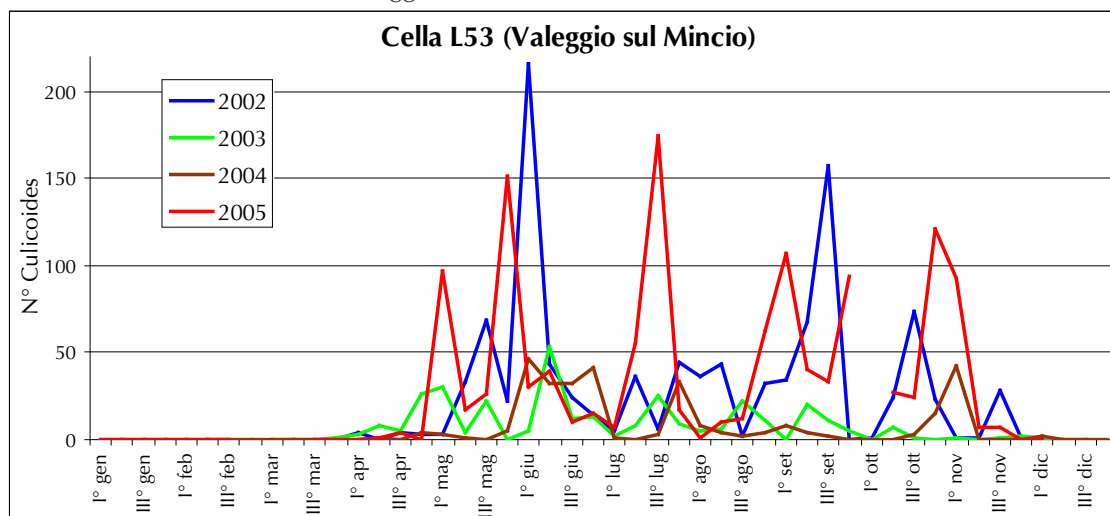


Grafico 41 - Cella N9 (Feltre): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

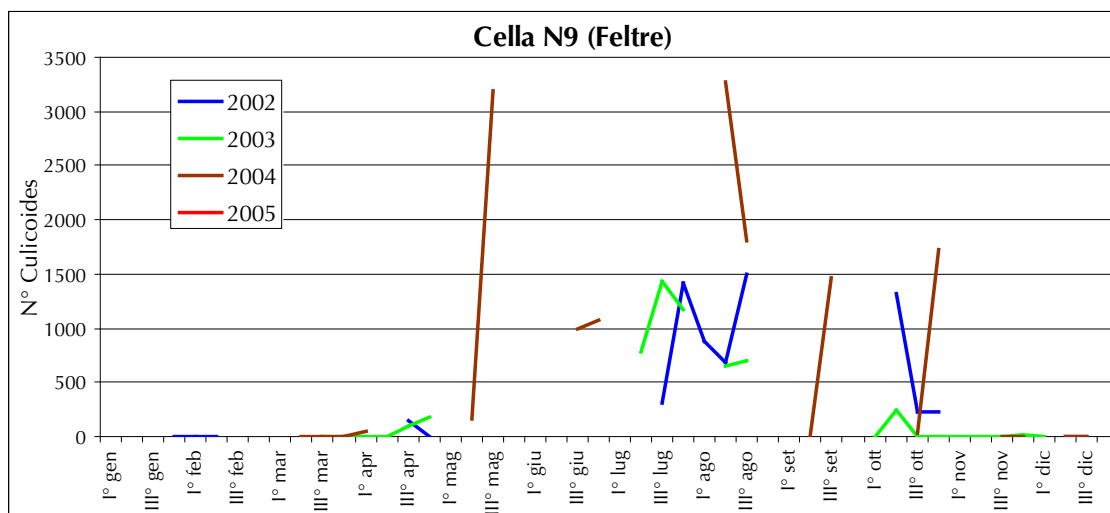


Grafico 42 - Cella N18 (Malo): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

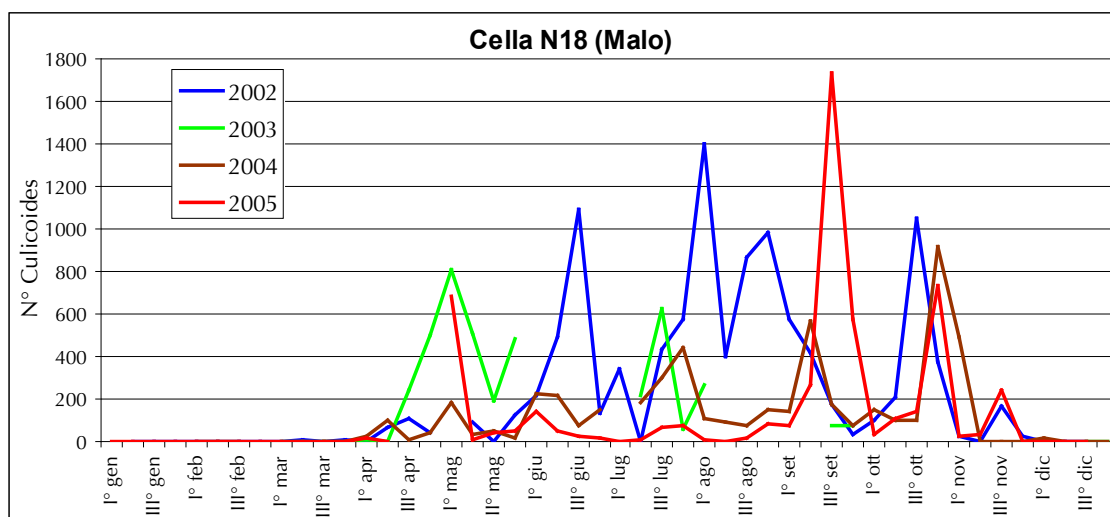


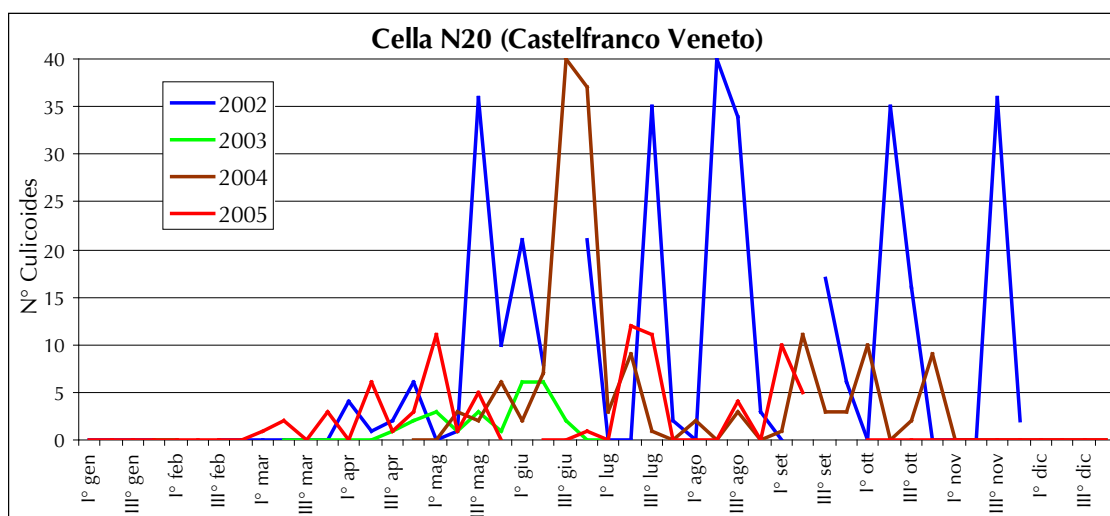
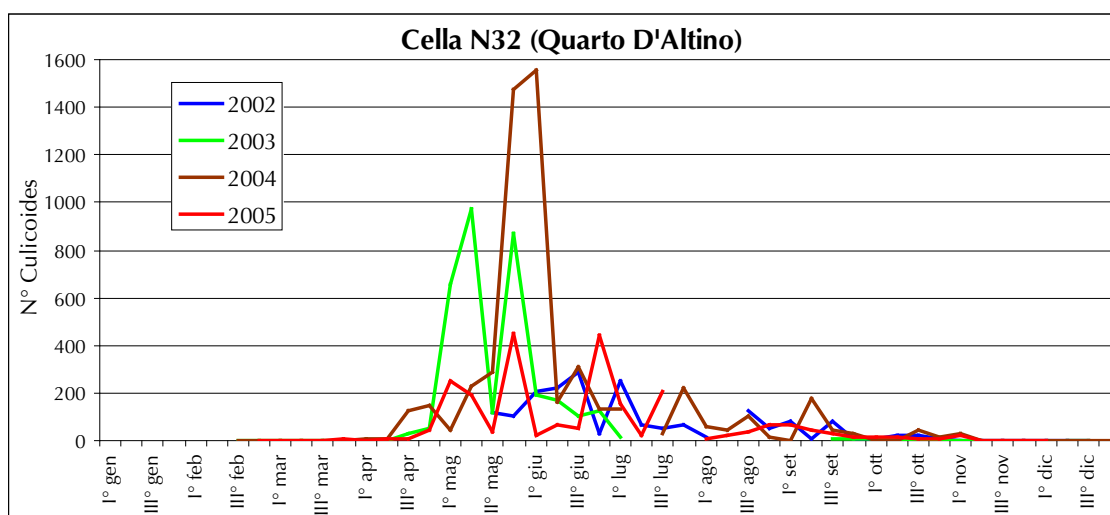
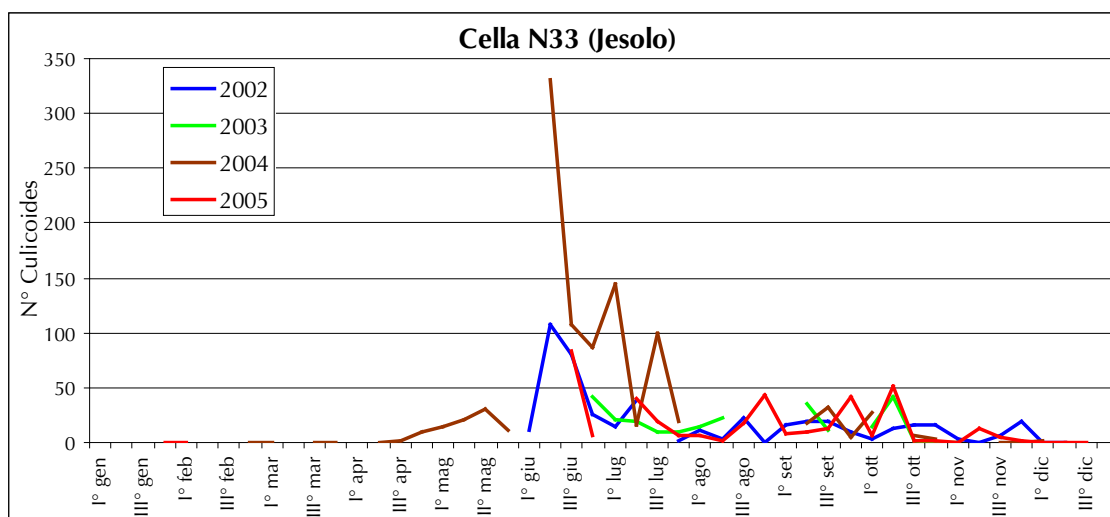
Grafico 43 - Cella N20 (Castelfranco Veneto): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005Grafico 44 - Cella N32 (Quarto D'Altino): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005Grafico 45 - Cella N33 (Jesolo): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

Grafico 46 - Cella N35B (Bosco Chiesanuova): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

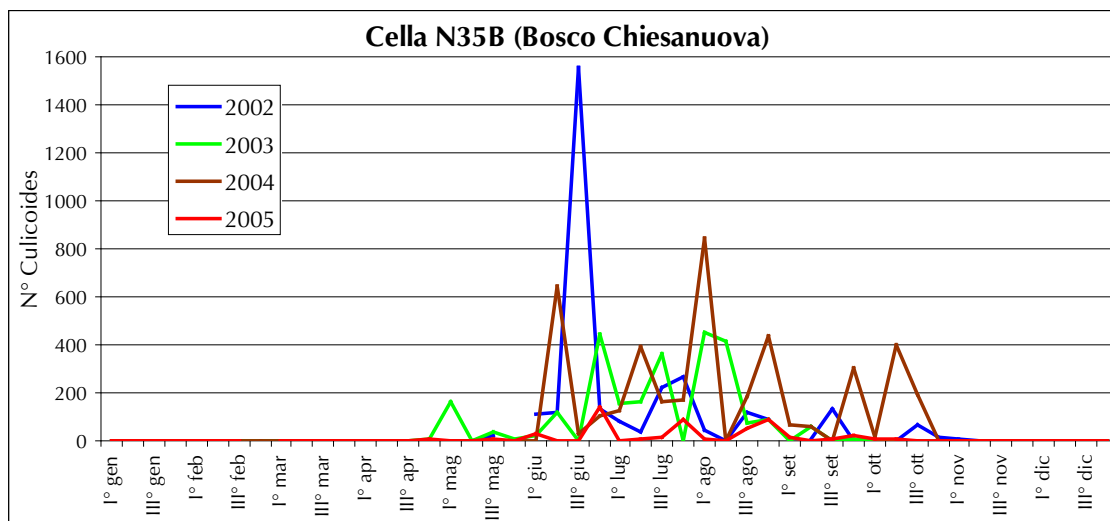


Grafico 47 - Cella N35S (Sant'Anna d'Alfaedo): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

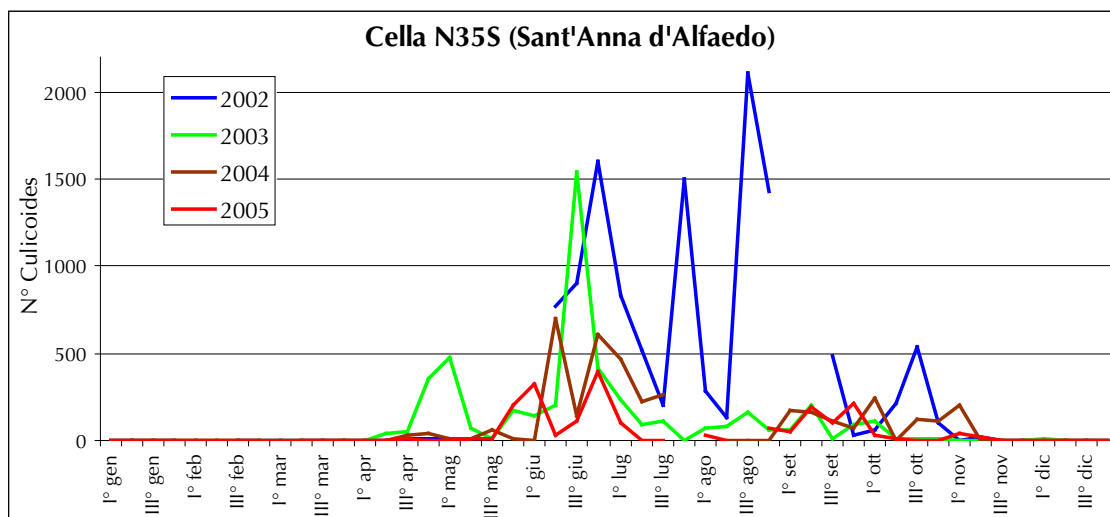


Grafico 48 - Cella N37 (Dueville): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

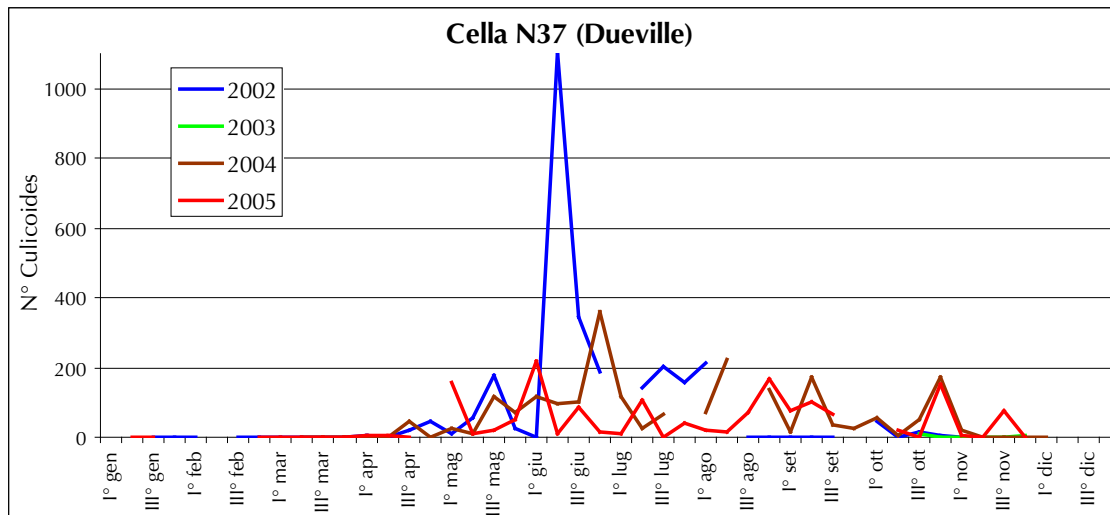


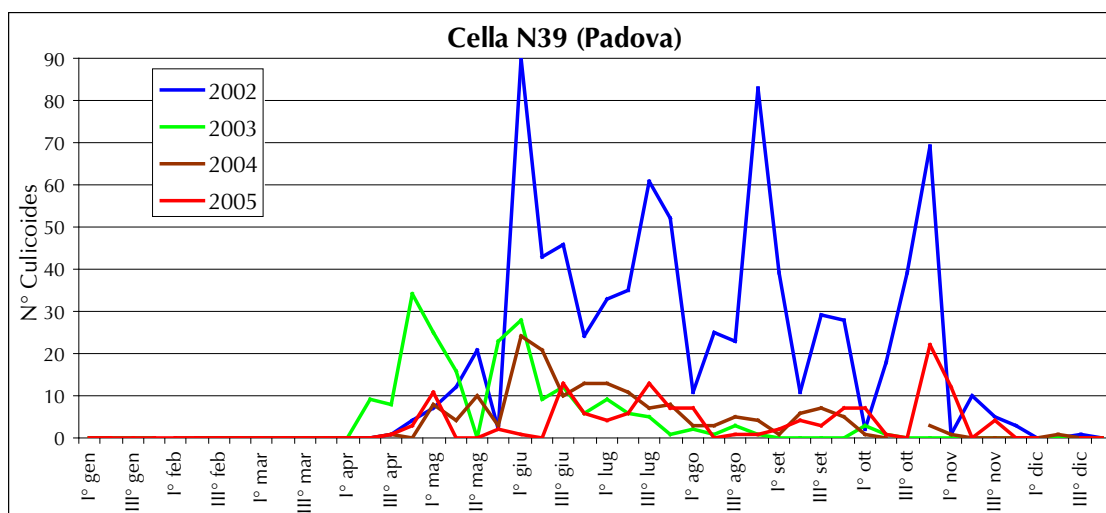
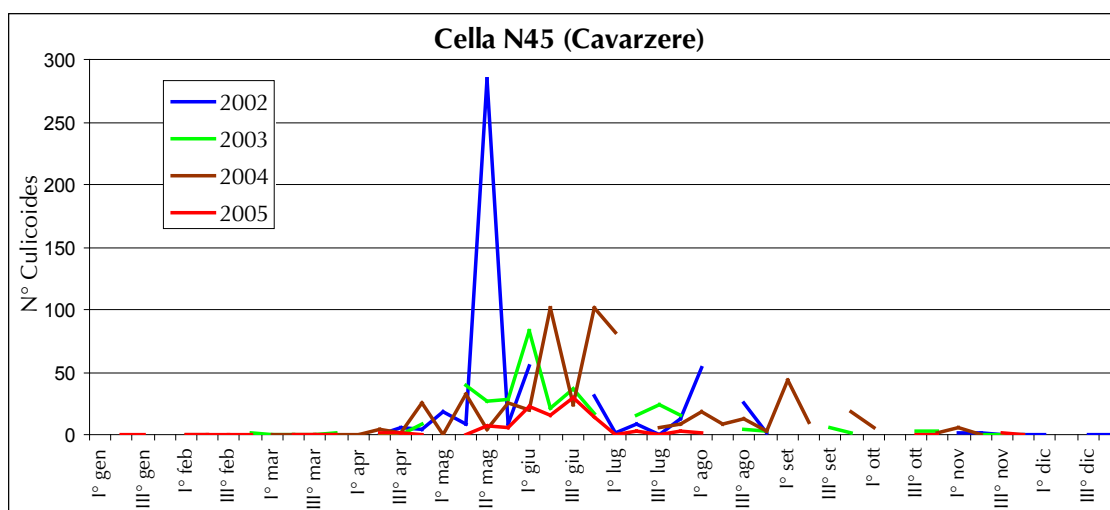
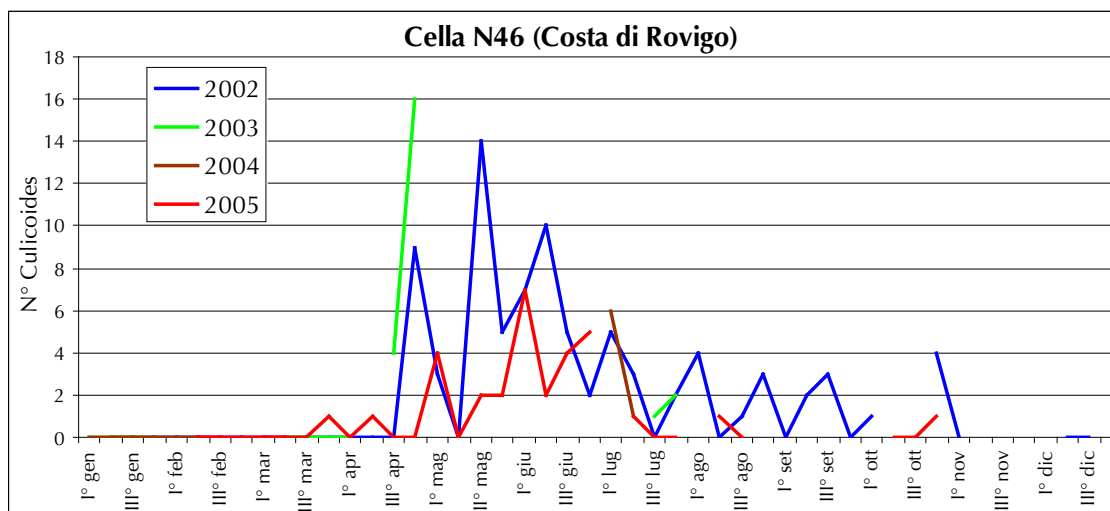
Grafico 49 - Cella N39 (Padova): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005Grafico 50 - Cella N45 (Cavarzere): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005Grafico 51 - Cella N46 (Costa di Rovigo): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

Grafico 52 - Cella N49 (Ariano Polesine): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

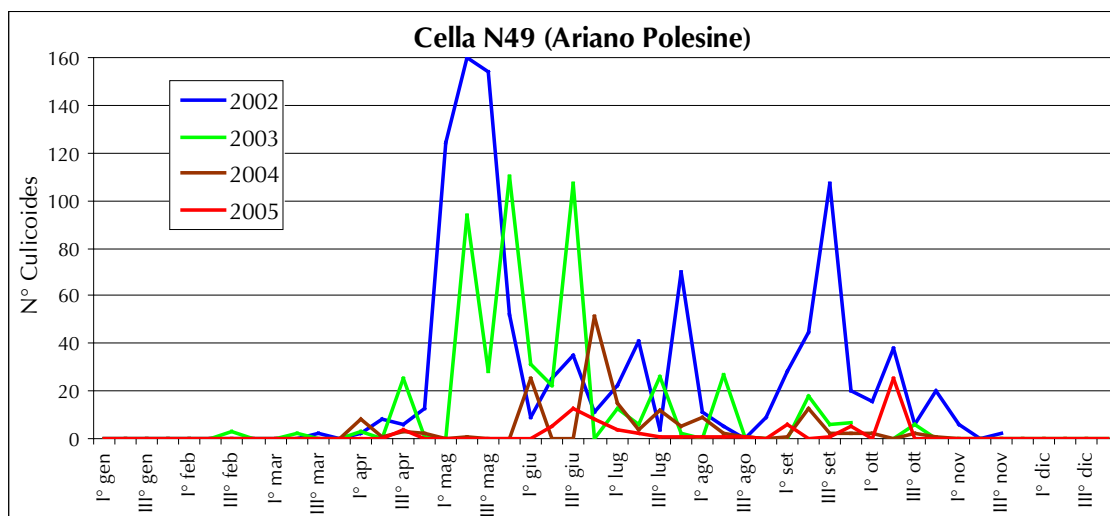


Grafico 53 - Cella N50 (Porto Tolle): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

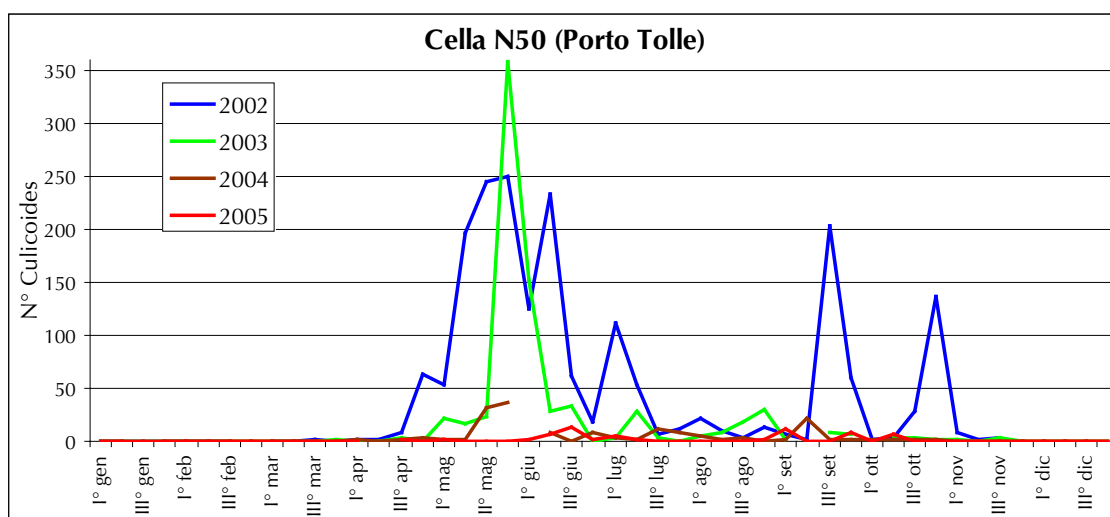
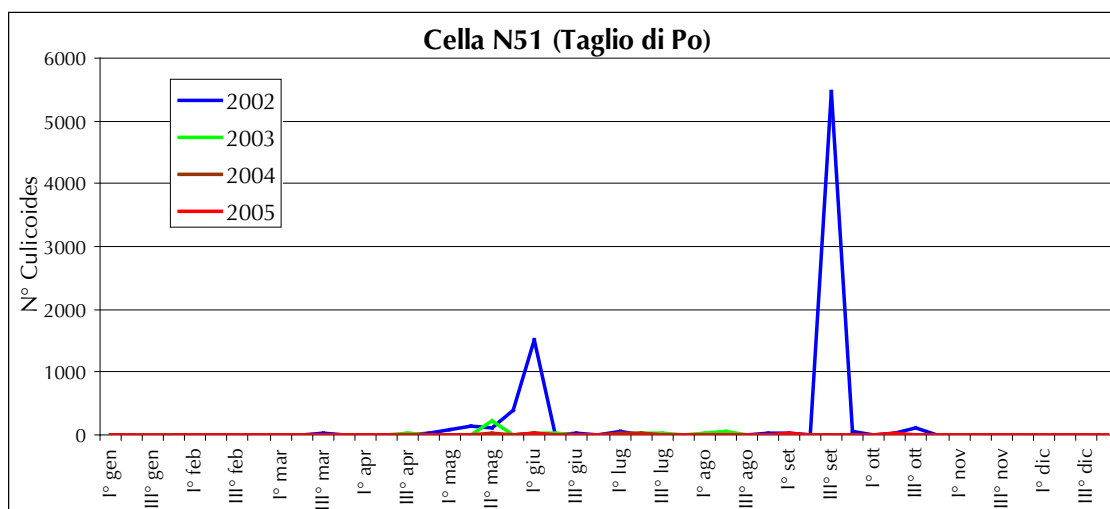


Grafico 54 - Cella N51 (Taglio di Po): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005



Regione Friuli Venezia Giulia

La **sorveglianza sierologica** nella regione Friuli Venezia Giulia è regolarmente iniziata nel 2001 come previsto dal Piano nazionale di sorveglianza (OM 11/05/2001).

Nella tabella 11 sono riportate tutte le aziende ed i capi testati dal 2001 al 2005.

Non si è mai verificato un caso di positività per blue tongue.

Tabella 11 - Aziende e capi testati nel Friuli Venezia Giulia (2002 - 2005)

Provincia	2001		2002		2003		2004		2005	
	aziende	capi	aziende	capi	aziende	capi	aziende	capi	aziende	capi
Pordenone	10	150	15	1529	16	1496	17	1890	17	1106
Trieste	2	60	2	210	3	240	2	240	2	178
Udine	55	866	50	3890	53	3551	60	4273	49	2810
Gorizia	3	90	3	180	2	44	3	638	3	373
Totale	70	1166	70	5809	74	5331	82	7041	71	4467

In totale, dal 2001 al 2005, sono stati eseguiti per la Regione Friuli Venezia Giulia 23814 esami sierologici.

La **sorveglianza entomologica** in Friuli Venezia Giulia è cominciata nel 2001 come previsto dal Piano nazionale di sorveglianza (OM 11/05/2001) e già nel luglio 2001 sono state registrate le prime catture.

Tuttavia il Piano è entrato a pieno regime nel 2002. Nella tabella 12 sono riportate le catture effettuate nelle celle con trappole fisse dal 2002 al 2005.

Tabella 12 - Risultati catture effettuate per ogni singola cella (2002 - 2005)

Comune	Cella	Catture totali 2002	Catture totali 2003	Catture totali 2004	Catture totali 2005
Caneva	N22	46	40	50	44
Fiume Veneto*	ANAPRI	nd	nd	nd	4
Montereale Valcellina	P8	43	30	42	45
Pagnacco*	068UD027	nd	nd	nd	29
Palazzolo dello Stella	P25	46	35	32	33
Pradamano	P18	16	2	18	24
San Canzian	P26	48	46	46	45
Sequals	P16	42	32	44	44
Tarvisio	P7	40	50	33	41
Villa Santina	P5	48	55	51	52

* centro tori; nd = dato non disponibile

Di seguito i grafici con l'andamento della densità di *Culicoides* spp. dal 2002 al 2005 per ogni sito di cattura nella regione Friuli Venezia Giulia a esclusione dei centri tori.

Grafico 55 - Cella N22 (Caneva): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

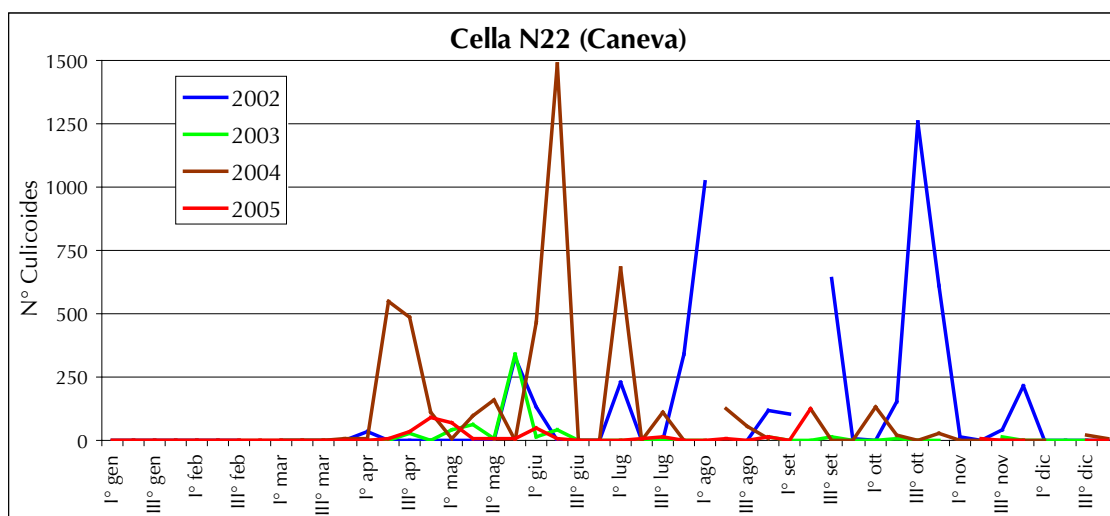


Grafico 56 - Cella P8 (Montereale Valcellina): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

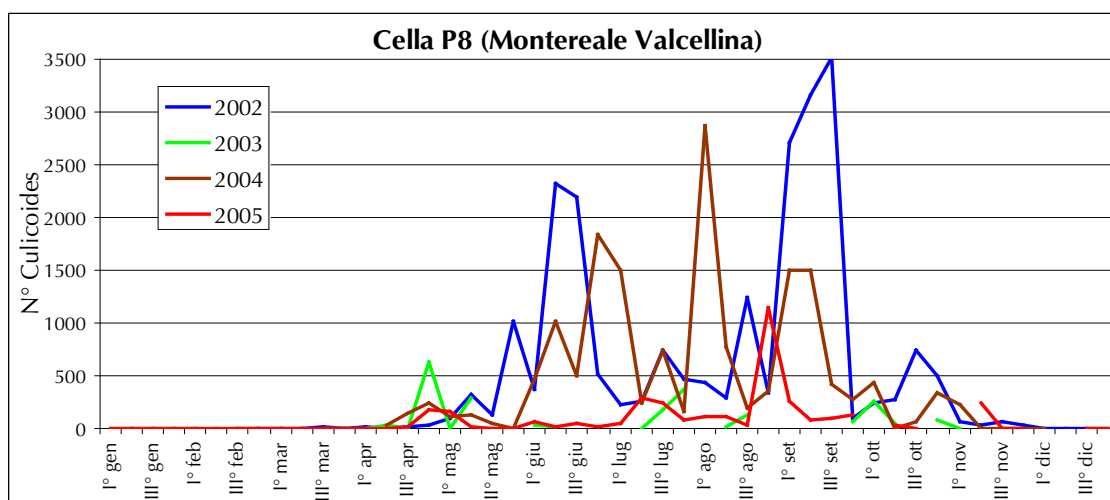


Grafico 57 - Cella P25 (Palazzolo dello Stella): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

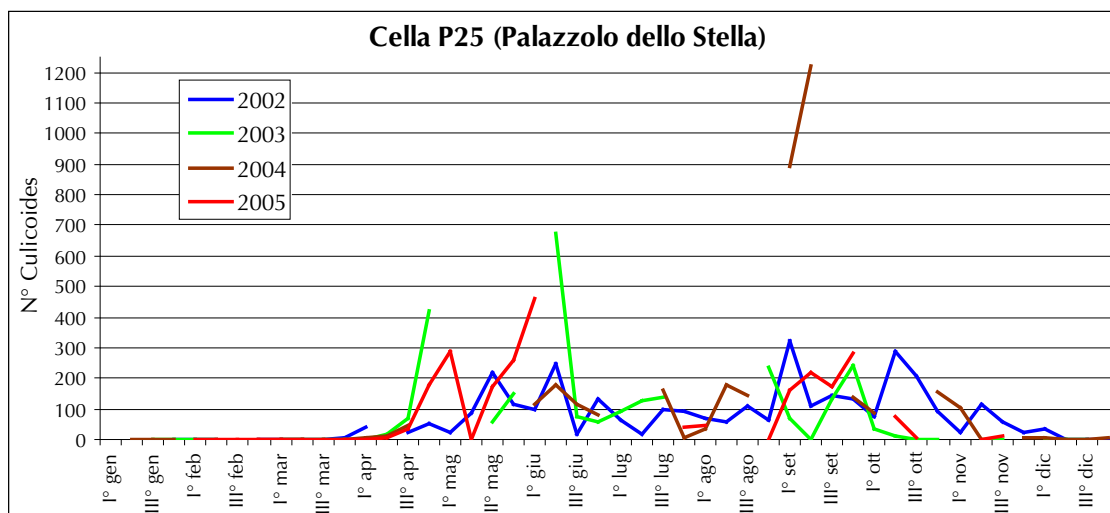


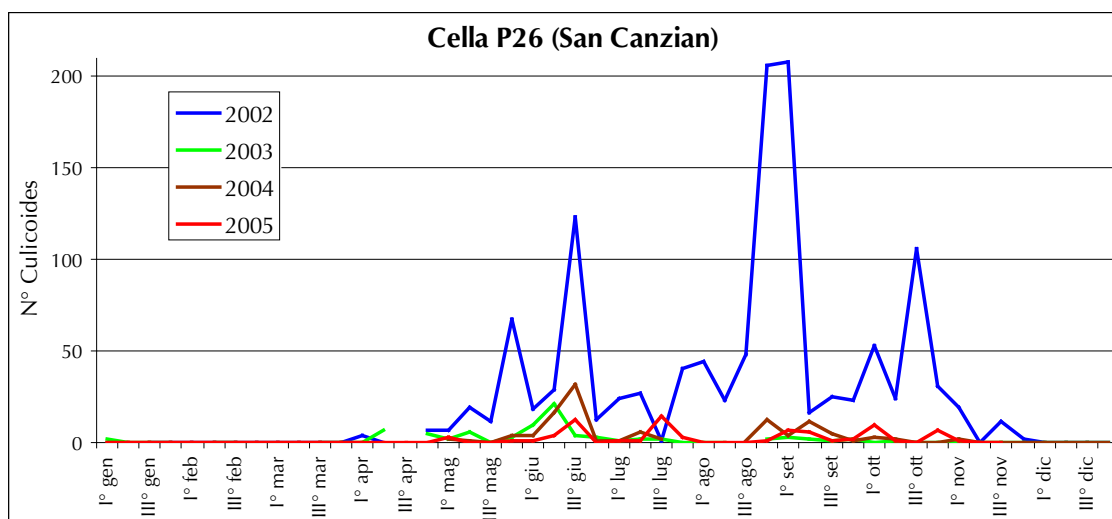
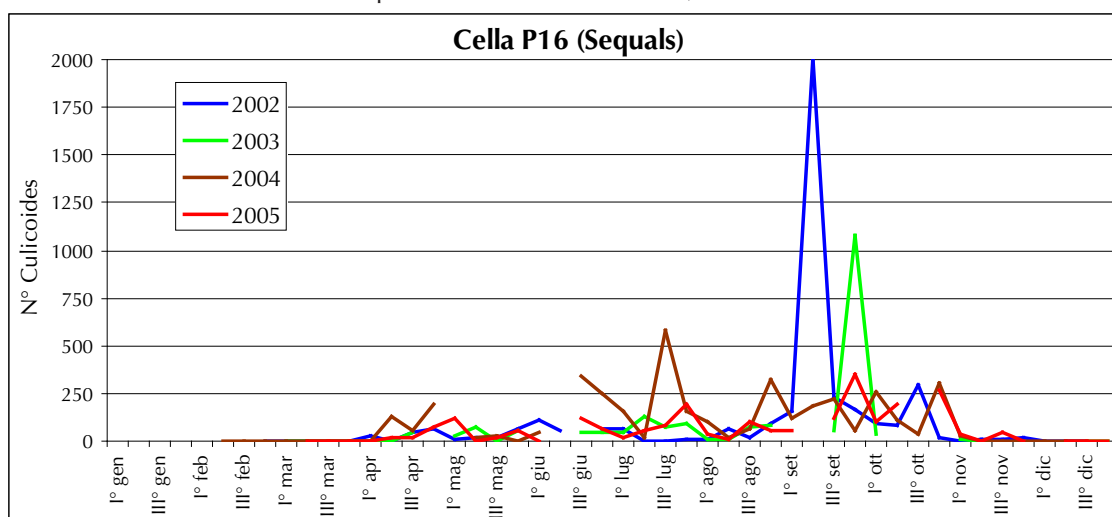
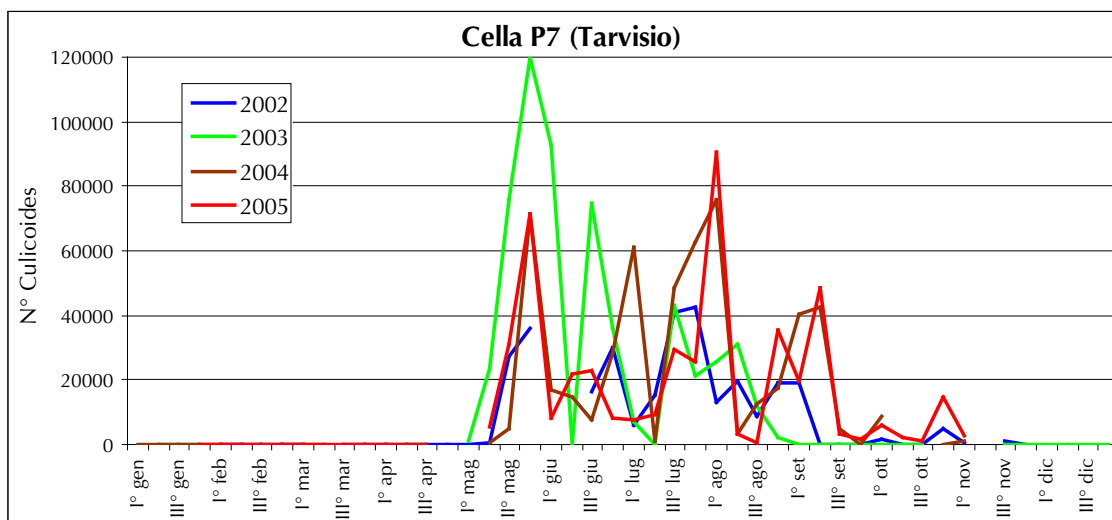
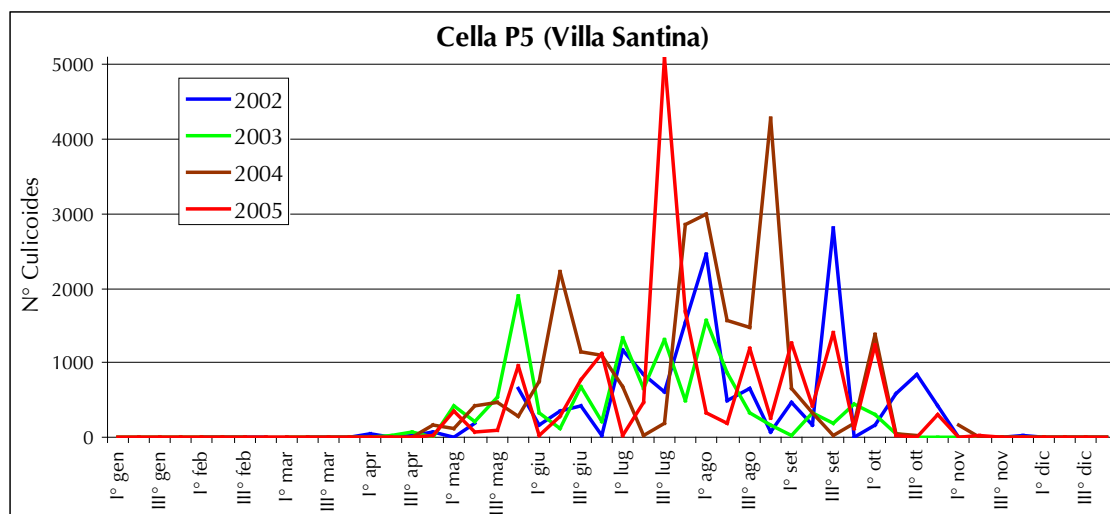
Grafico 58 - Cella P26 (San Canzian): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005Grafico 59 - Cella P16 (Sequals): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005Grafico 60 - Cella P7 (Tarvisio): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

Grafico 61 - Cella P5 (Villa Santina): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005



Provincia di Trento

La **sorveglianza sierologica** in Veneto è regolarmente iniziata nel 2001 come previsto dal Piano nazionale di sorveglianza (OM 11/05/2001).

Nella tabella 13 sono riportate tutte le aziende ed i capi testati dal 2001 al 2005.

Non si è mai verificato un caso di positività per blue tongue.

Tabella 13 - Aziende e capi testati nella provincia di Trento (2001 - 2005)

Provincia	2001		2002		2003		2004		2005	
	aziende	capi	aziende	capi	aziende	capi	aziende	capi	aziende	capi
Trento	41	1200	52	4968	58	4793	61	5621	45	6166

In totale, dal 2001 al 2005, sono stati eseguiti per la provincia di Trento 22748 esami sierologici.

La **sorveglianza entomologica** nella provincia di Trento è cominciata nel 2001 come previsto dal Piano nazionale di sorveglianza (OM 11/05/2001) e già nel luglio 2001 sono state registrate le prime catture.

Tuttavia il Piano è entrato a pieno regime nel 2002. Nella tabella 14 sono riportate le catture effettuate nelle celle con trappole fisse dal 2002 al 2005.

Tabella 14 - Risultati catture effettuate per ogni singola cella (2002 - 2005)

Comune	Cella	Catture totali 2002	Catture totali 2003	Catture totali 2004	Catture totali 2005
Ton*	200TN024	nd	nd	nd	52
Baselga di Pinè	M32B	38	37	46	38
Lomaso	M32L	43	45	30	45
Brentonico	M39	36	47	44	36
Preore	M25	39	43	32	45
Villa Agnedo	M34	23	33	32	30

* centro tori; nd = dato non disponibile

Di seguito i grafici con l'andamento della densità di *Culicoides* spp. dal 2002 al 2005 per ogni sito di cattura nella provincia di Trento a esclusione del centro tori.

Grafico 62 - Cella M32B (Balselga di Pinè): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

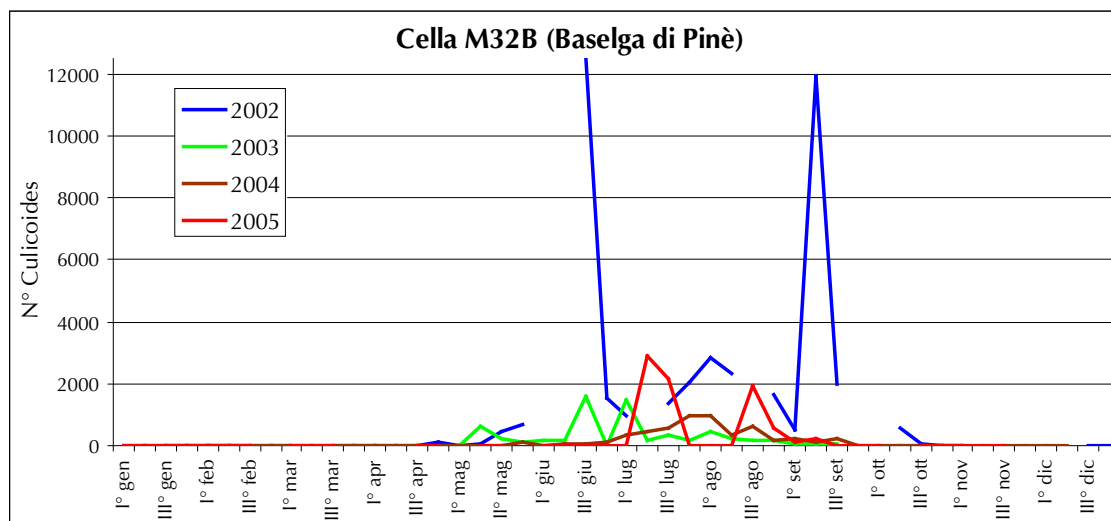


Grafico 63 - Cella M39 (Brentonico): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

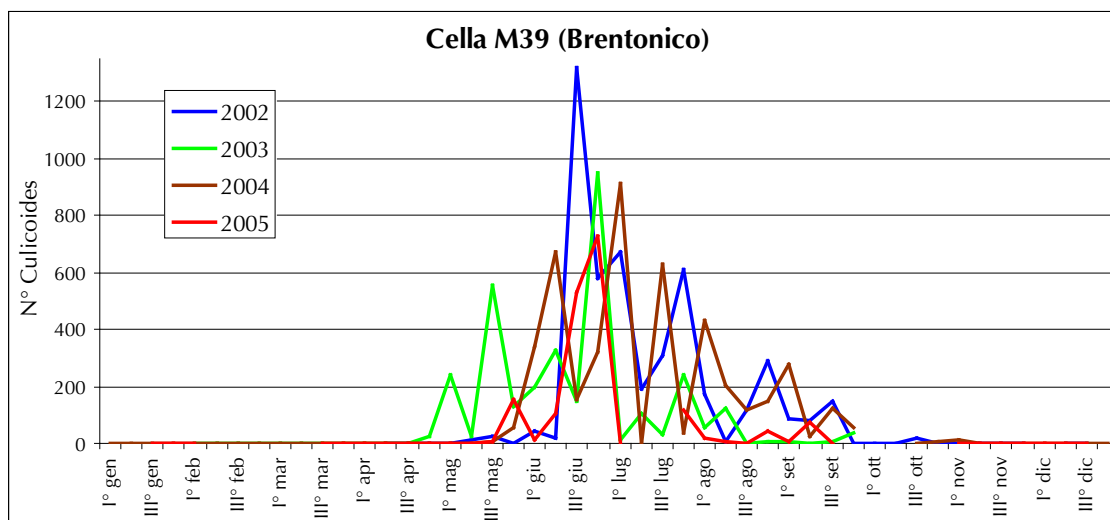


Grafico 64 - Cella M32 (Lomaso): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

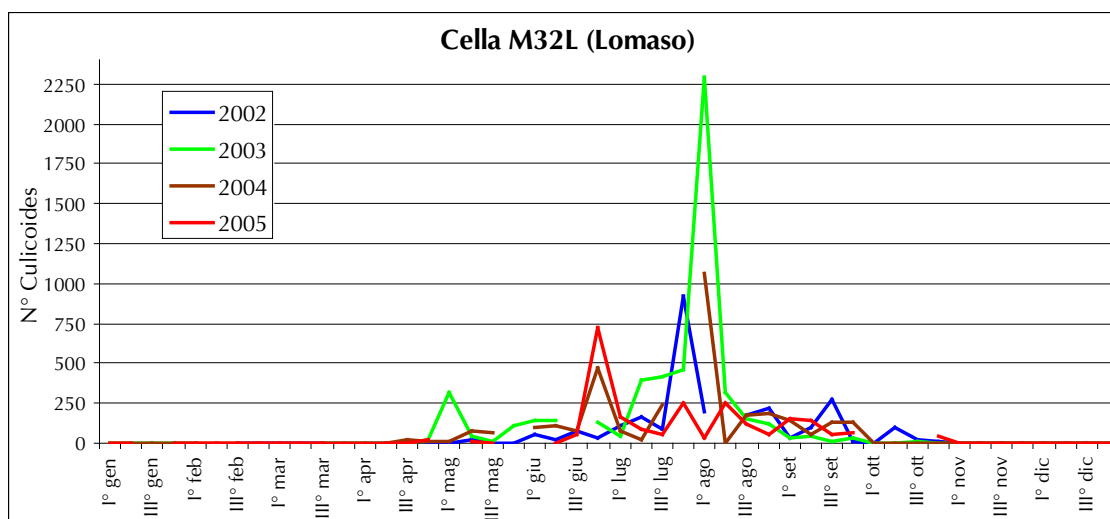


Grafico 65 - Cella M34 (Villa Agnedo): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

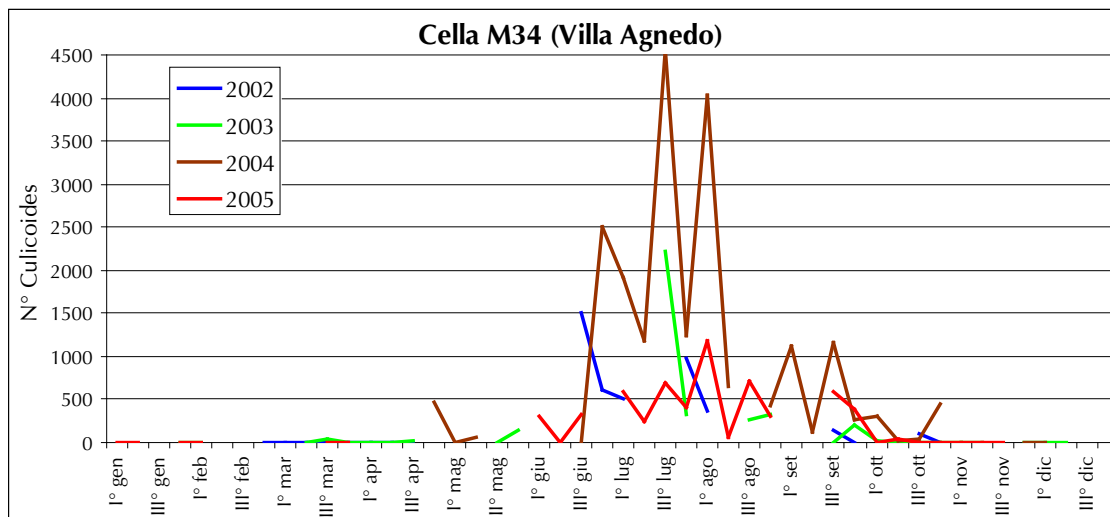
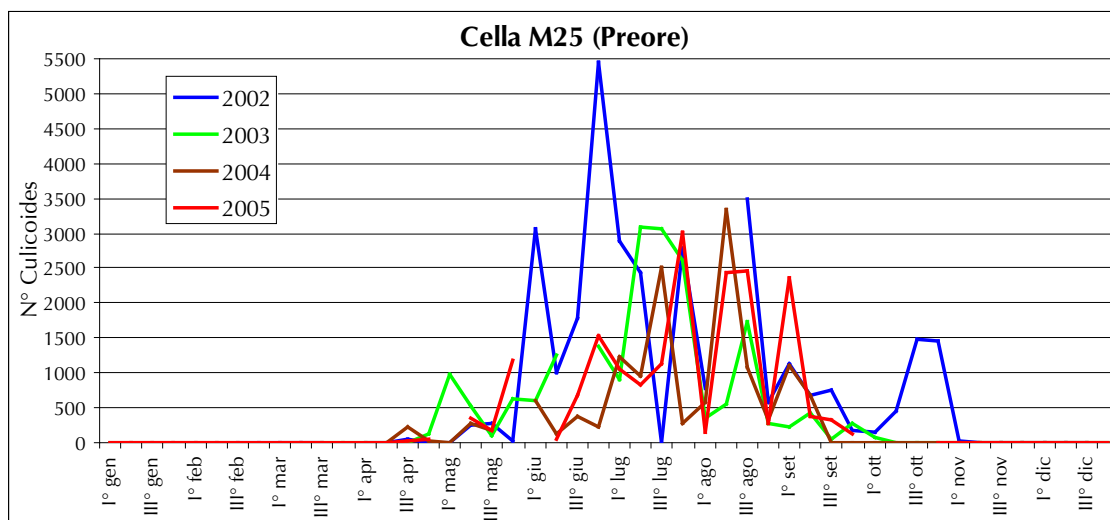


Grafico 66 - Cella M25 (Preore): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

Provincia autonoma di Bolzano

La **sorveglianza sierologica** nella provincia di Bolzano è regolarmente iniziata nel 2001 come previsto dal Piano nazionale di sorveglianza (OM 11/05/2001).

Nella tabella 15 sono riportate tutte le aziende ed i capi testati dal 2001 al 2005.

Non si è mai verificato un caso di positività per blue tongue.

Tabella 15 - Aziende e capi testati nella provincia di Bolzano (2001 - 2005)

Provincia	2001		2002		2003		2004		2005	
	aziende	capi	aziende	capi	aziende	capi	aziende	capi	aziende	capi
Bolzano	95	1884	101	6067	100	8010	99	8270	98	7961

La **sorveglianza entomologica** nella provincia di Bolzano è cominciata nel 2001 come previsto dal Piano nazionale di sorveglianza (OM 11/05/2001) e già nel luglio 2001 sono registrate le prime catture.

Tuttavia il Piano è entrato a pieno regime nel 2002. Nella tabella 16 sono riportate le catture effettuate nelle celle con trappole fisse dal 2002 al 2005.

Tabella 16 - Risultati catture effettuate per ogni singola cella (2002 - 2005)

Comune	Cella	Catture totali 2002	Catture totali 2003	Catture totali 2004	Catture totali 2005
Brunico	M12	42	52	51	51
Corvara	N4	48	50	52	51
Curon	M6	24	44	49	51
Malles	M13	50	45	51	51
Meltina	M22	18	29	34	42
Rifiano	M8	29	49	46	52
Sarentino	M24	59	32	32	24
Varna	M10	44	50	48	44

Di seguito i grafici con l'andamento della densità di *Culicoides* spp. dal 2002 al 2005 per ogni sito di cattura nella provincia di Bolzano.

Grafico 67 - Cella M12 (Brunico): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

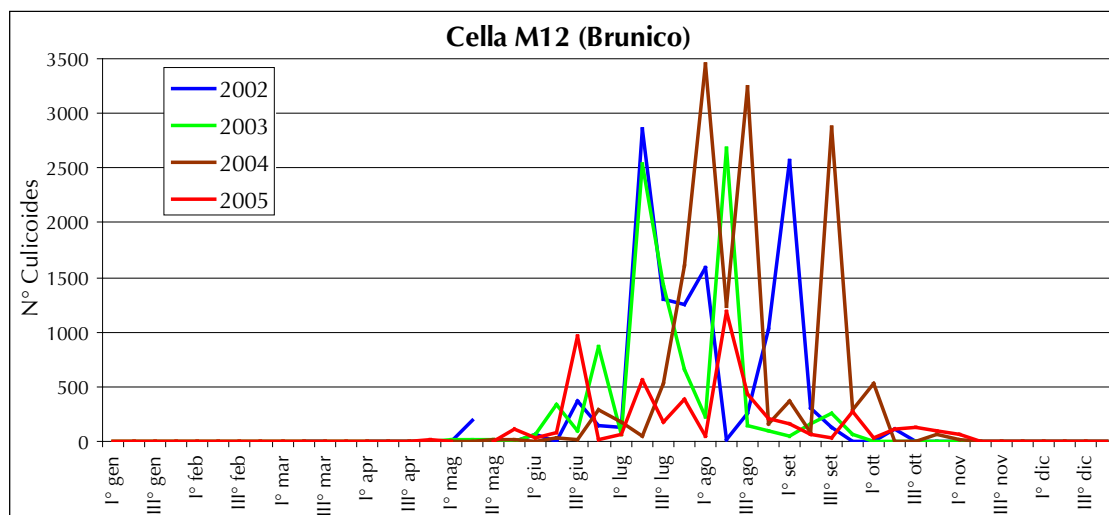


Grafico 68 - Cella N4 (Corvara): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

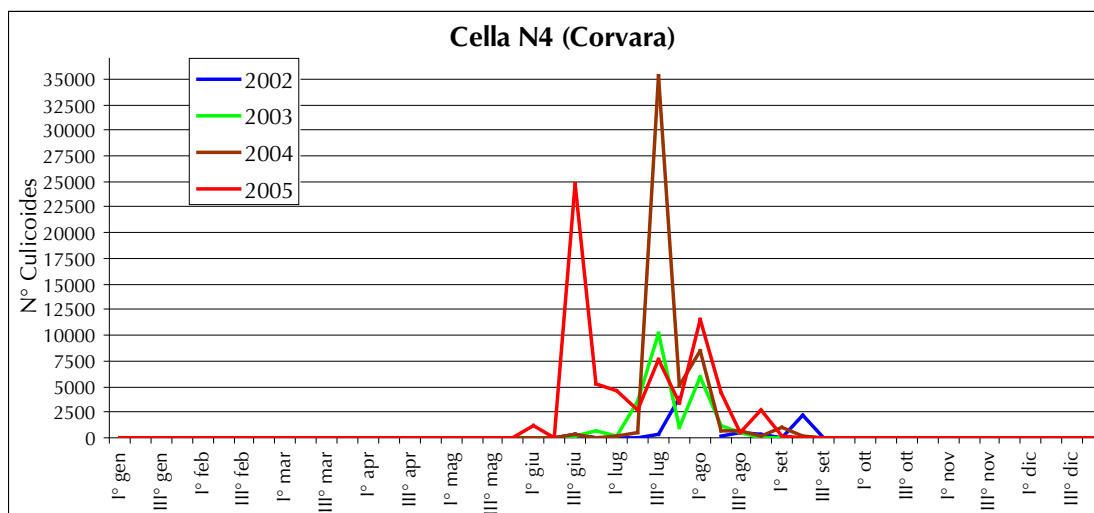


Grafico 69 - Cella M6 (Curon): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

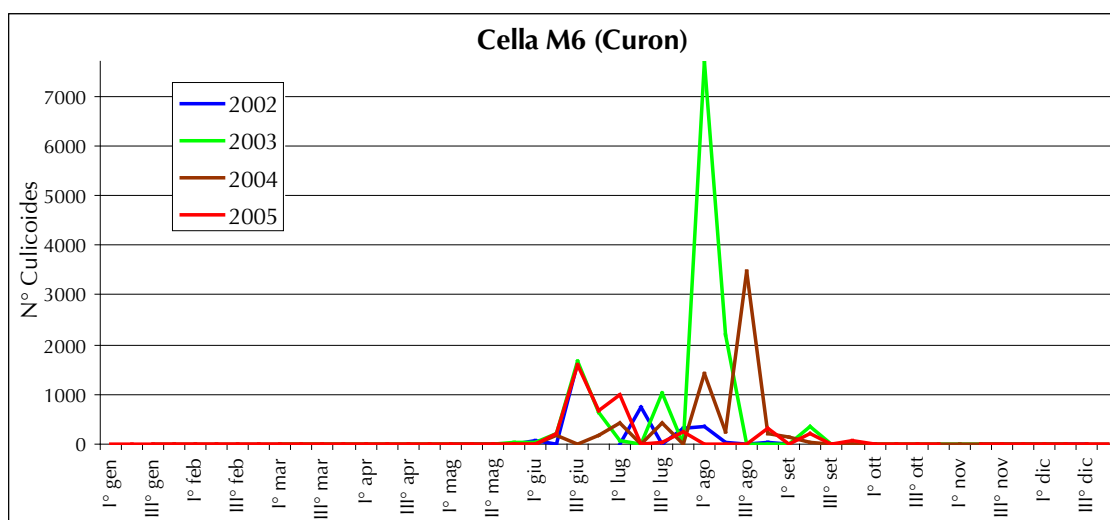


Grafico 70 - Cella M22 (Meltina): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

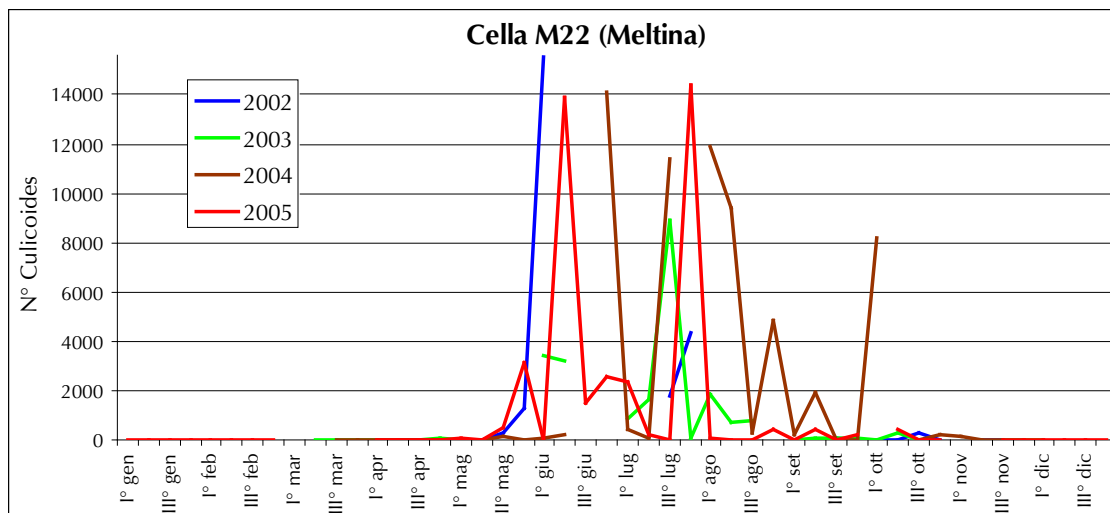


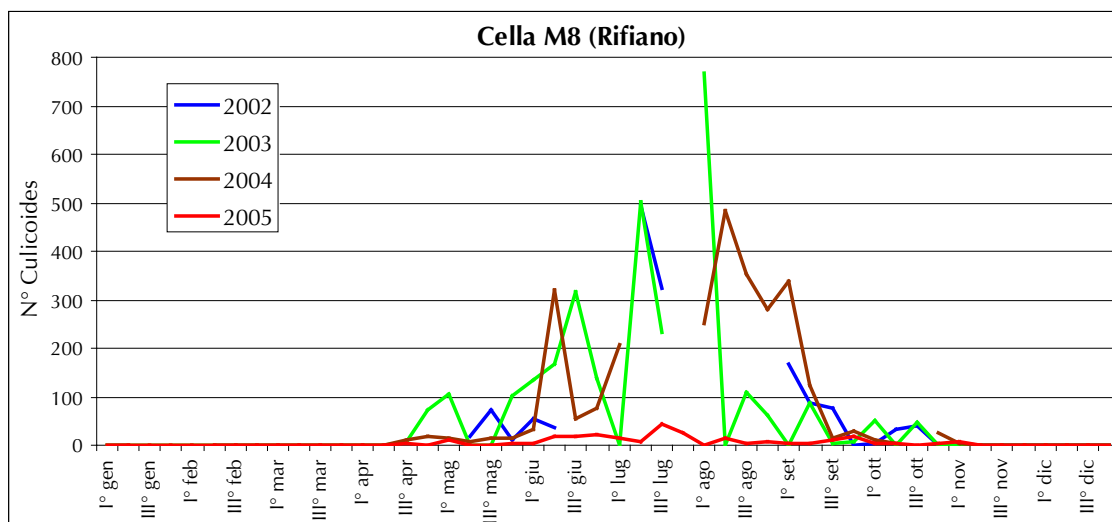
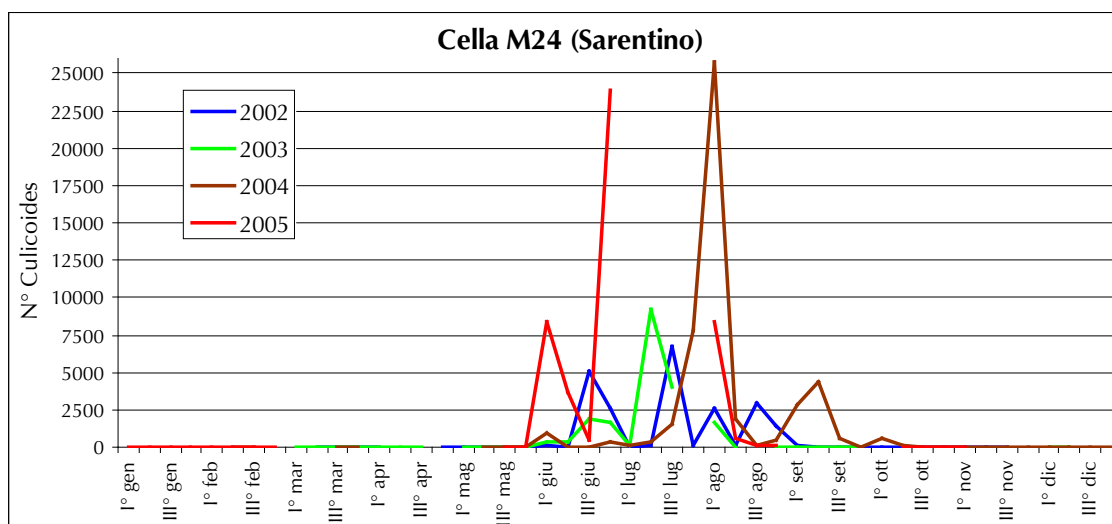
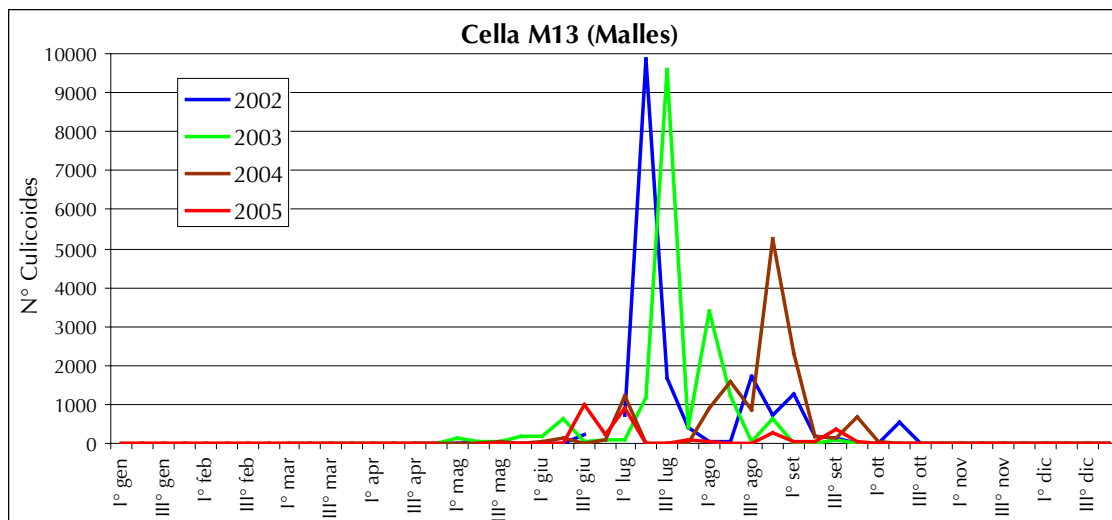
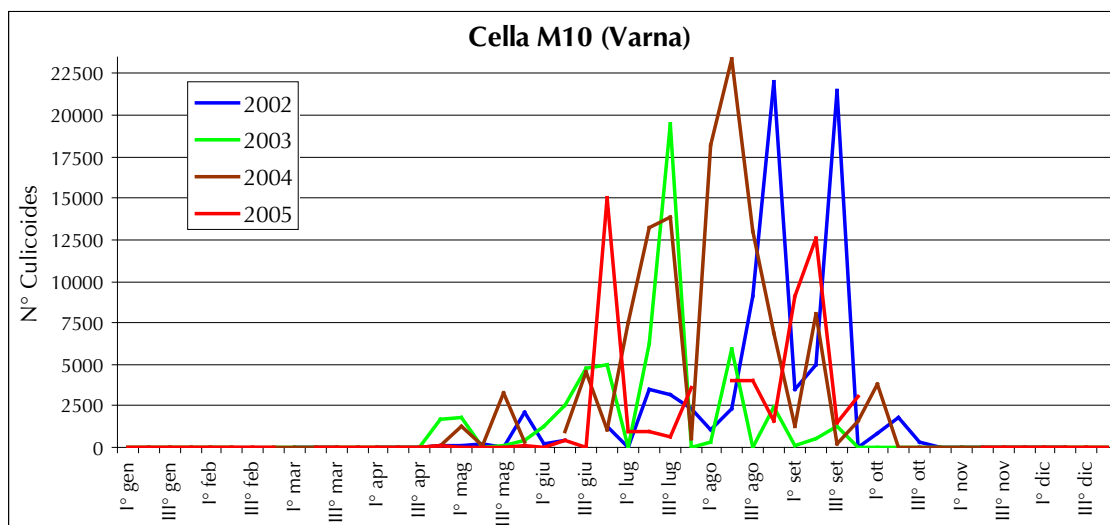
Grafico 71 - Cella M8 (Rifiano): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005Grafico 72 - Cella M24 (Sarentino): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005Grafico 73 - Cella M13 (Malles): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005

Grafico 74 - Cella M10 (Varna): densità di *Culicoides*, 2002 - 2005



Conclusioni

Il piano nazionale di sorveglianza attuato nel Triveneto aveva e ha ancora lo scopo di “proteggere” questa area dall’introduzione della Blue Tongue dalle aree endemiche del centro e sud Italia, oltre che apportare nuove conoscenze sulla presenza e densità dei *Culicoides* nelle varie aree monitorate.

La costante sieronegatività degli animali sentinella e la mancanza di *Culicoides imicola*, vettore provato e sicuro dei sierotipi presenti in Italia, in tutti questi anni confermano il Triveneto come area a basso rischio di introduzione.

Tuttavia nel 2006 lo scenario è inaspettatamente cambiato e la Blue Tongue ha fatto la sua comparsa in centro Europa con un nuovo sierotipo (BTV8), non presente in Italia e probabilmente trasmesso da *C.dewulfi*, molto simile morfologicamente ai culicoidi del gruppo *C.obsoletus*, presenti in quasi tutti i siti che finora sono stati controllati. Ecco dunque che il piano di sorveglianza entomologico assume un ulteriore scopo, quello di proteggere il Triveneto dall’introduzione della malattia dal nord Europa.

La risposta dell’IZSve è stata quella di investire maggiori risorse sui vettori, e nel prossimo futuro ci proponiamo, oltre che di escludere la presenza di *C.imicola*, di identificare anche le altre specie di *Culicoides* (come abbiamo già cominciato a fare), in modo da fornire dati per la quantificazione del rischio di introduzione e circolazione virale di altri sierotipi.

Questo è il nostro sforzo. Il vostro, sul campo, rimane la parte più faticosa e meno gloriosa, ma comunque la più importante per il successo del piano.

Questo riepilogo rappresenta uno strumento di conoscenza della situazione sierologica ed entomologica di tutte le aree coinvolte, ma vorrebbe anche essere un modo di dire “GRAZIE” a tutti i proprietari delle aziende che hanno collaborato (come aziende sentinella e/o ospitando le trappole per i vettori) e a quegli operatori sanitari che in questi anni hanno garantito che il Triveneto non fosse mai considerato territorio “epidemiologicamente sconosciuto”. Ve lo meritate.



Istituto Zooprofilattico
Sperimentale delle Venezie

Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie
viale dell'Università, 10 - 35020 Legnaro (PD)
www.izsvenezie.it | comunicazione@izsvenezie.it