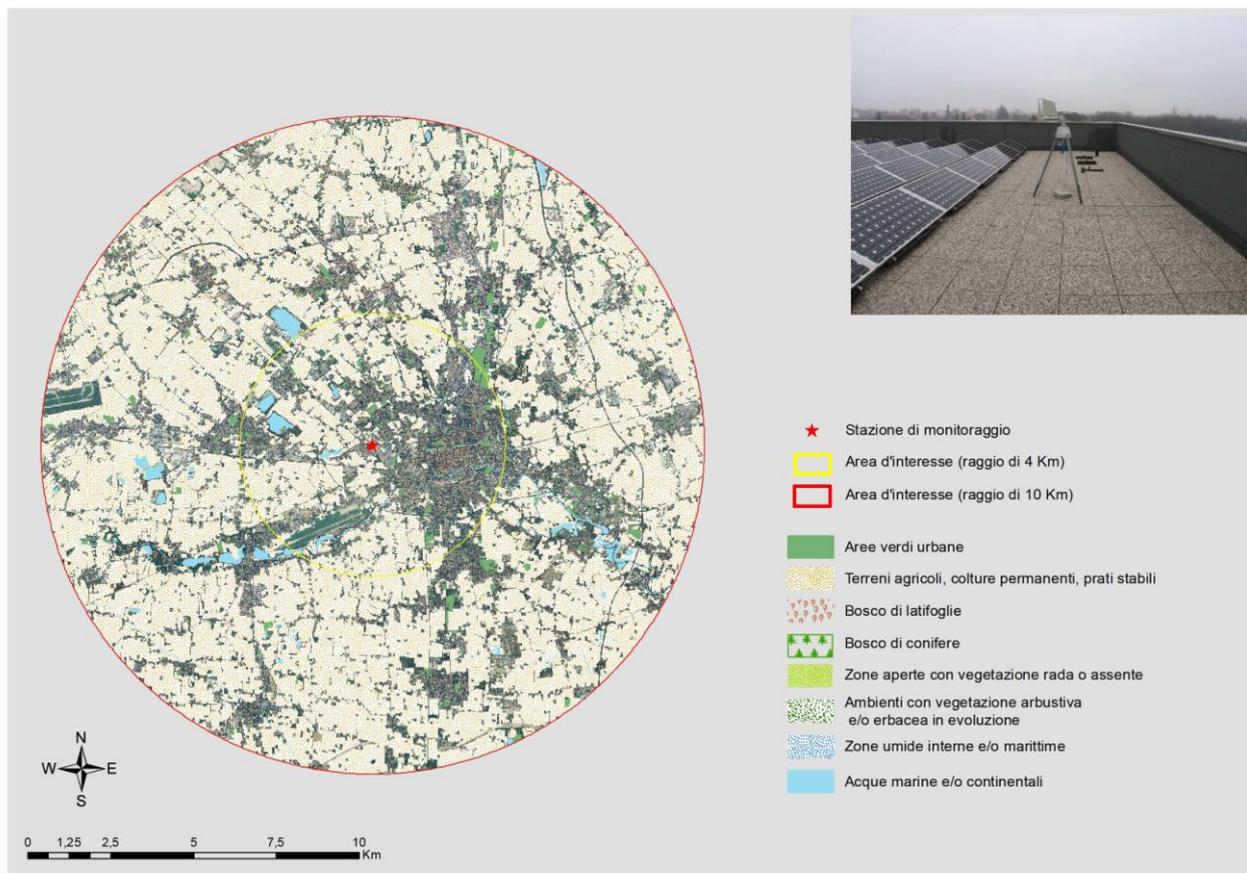


Stazione di Treviso



Inquadramento territoriale

La città di Treviso sorge sulla media pianura veneta in una zona ricca di risorse idriche. Corso d'acqua principale è il Sile. L'altitudine minima è di 6 m s.l.m.. Si riscontra una altitudine massima di 31 m s.l.m. corrispondente all'estremità nord-occidentale, nei pressi della frazione di Santa Bona.

Fitoclima

Planiziale. Il clima è continentale caratterizzato da inverni freddi con frequenti giornate di gelo ed estati caldo - umide. Le precipitazioni annue variano da 600 a 1000 mm, e le temperature medie annue sono comprese tra 11° e 14°. La vegetazione forestale risulta assai ridotta e prevalentemente confinata ai margini dei corsi d'acqua.

Copertura del suolo

L'area di interesse (area di 10 Km di raggio dal captaspore) risulta composta principalmente dalla categoria di uso agricolo (quasi il 64% del totale) frammista ad aree urbane ed insediamenti industriali (quasi il 32 % del totale).

Localizzazione stazione di monitoraggio aeropollinico

coordinate GAUSS-BOAGA fuso ovest: E 1750337, N 5062515

Installata presso la sede ARPAV – Dipartimento provinciale di Treviso (Via S.Barbara 5/a - TV)

LO SPETTRO AEROPOLLINICO - ANNO 2010

Tra i pollini maggiormente allergenici, i più rappresentati, in termini percentuali, sono stati quelli delle Urticaceae (20%) e delle Cupressaceae (14%); il gruppo delle altre famiglie, di minor interesse allergenico, ha raggiunto un valore superiore (38%); nel gruppo citato sono comprese: Fagaceae, Oleaceae, Plantaginaceae, Chenopodiaceae/Amarantaceae, Ulmaceae, Platanaceae, Aceraceae, Pinaceae, Salicaceae e altre non previste nel Piano di Monitoraggio annuale (grafico 24).

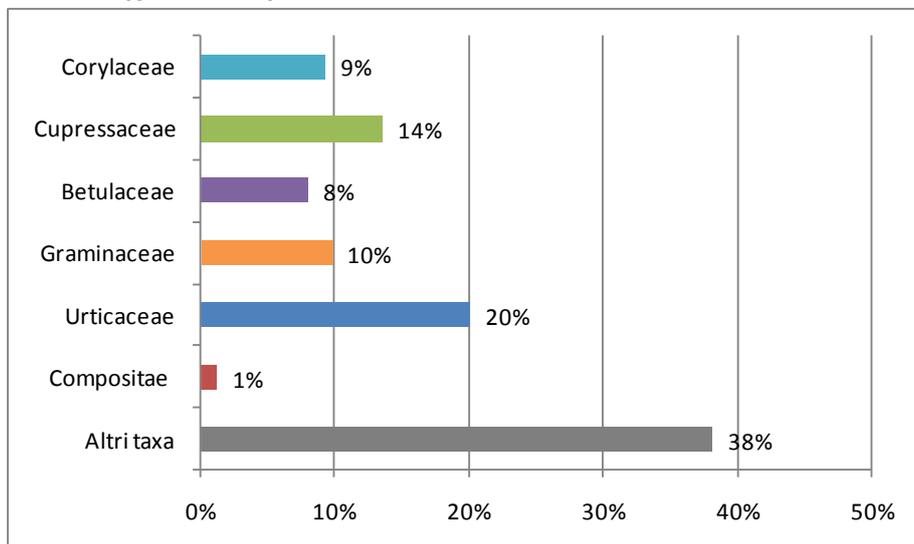


Grafico 24: Composizione percentuale dello spettro aeropollinico, anno 2010, riferito alla stazione di Treviso, considerando i principali pollini di interesse allergologico.

IL CALENDARIO POLLINICO - ANNO 2010

Presso la stazione di Treviso, la stagione pollinica è iniziata con la rilevazione, in aria, dei pollini della famiglia delle Corylaceae, in particolare il Nocciolo, all'inizio del mese di ed è terminata con le Urticaceae nella seconda decade di ottobre (tabella 23). Sono stati rilevati, a valori alti, i pollini di Ontano nella terza decade di febbraio, a cui sono seguiti quelli delle Betulle e dei Carpini per tutto il mese di aprile. Il periodo di pollinazione più lungo, da aprile a ottobre, è stato a carico della famiglia delle Urticaceae, con un'alta concentrazione nella terza decade di aprile e nella terza decade di agosto. Sempre a valori di alta concentrazione sono stati quelli rilevati a carico dei pollini delle Graminaceae dalla terza decade di aprile alla seconda di maggio. A valori più contenuti i pollini di Compositae presenti dalla seconda decade di agosto alla prima di settembre.

Tabella 23: Calendario decadale delle pollinazioni dell'anno 2010 (valore medio di dieci giorni)

TREVISO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre
Corylaceae											
<i>Corylus</i>											
<i>Carpinus/Ostrya</i>											
Cupressaceae/Taxaceae											
Betulaceae											
<i>Alnus</i>											
<i>Betula</i>											
Graminaceae											
Urticaceae											
Composite											

La colorazione esprime il giudizio "bassa-media-alta concentrazione" secondo la classificazione dell'A.I.A. (vedi nota ⁽¹⁾ pag. 11)

Le Corylaceae

L'anno 2010 si è caratterizzato per la presenza, in aria, di pollini di Corylaceae a valori di concentrazione totale superiori alla pollinazione del 2009 (IP=2.043 granuli/m³). I pollini monitorati si riferiscono a quelli del Nocciolo (gen. *Corylus*), seppur in minima parte (17%), ed a quelli del Carpino ed Ostria (gen *Carpinus* e *Ostrya*), presenti in maggiori quantità (83%).

I pollini di Nocciolo si sono presentati per primi, in aria, a partire dall'inizio di febbraio e sono stati rilevati fino a tutto il mese di marzo; il picco di massima pollinazione si è registrato all'inizio del mese di marzo. A questi pollini, con una leggera compresenza negli ultimi giorni di marzo, sono seguiti quelli di Carpino e Ostrya, presenti dalla fine di marzo fino alla fine di maggio, con un picco massimo di concentrazione all'inizio della terza decade di aprile (grafico 25).

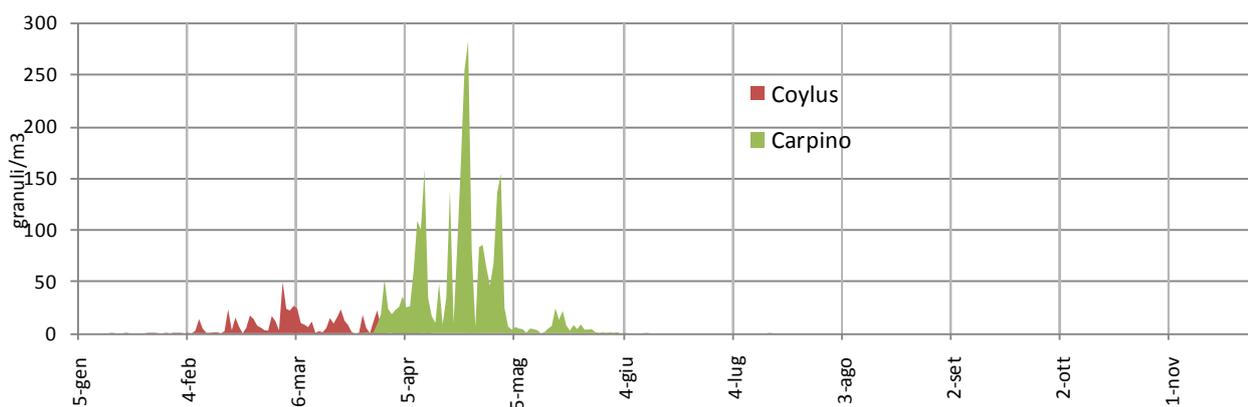


Grafico 25: Stazione di Treviso. Concentrazione giornaliera di pollini di Corylaceae - *Corylus* e *Carpinus/Ostrya* (granuli/m³ aria - anno 2010).

Nella tabella 24 vengono evidenziati gli indicatori descrittivi dell'andamento delle pollinazioni delle Corylaceae dell'anno 2010, con la suddivisione nei generi *Corylus* e *Carpinus/Ostrya*.

Tabella 24: Stazione di Treviso. Indicatori descrittivi delle pollinazioni di Corylaceae - anno 2010.

	<i>Indice</i>	<i>unità di misura</i>	<i>valore</i>
Monitoraggio	Giorni di monitoraggio previsti	numero giorni	315
	Giorni di monitoraggio effettivi	numero giorni	315
	Completezza del monitoraggio	%	100
Presenza di pollini in aria - Totali	Indice Pollinico (IP)	gr/m ³	3.200
	Concentrazione media	gr/m ³	10
	Valore di concentrazione max rilevata (Picco)	gr/m ³	282
	Data Picco Max concentrazione	data	22-apr
	Inizio Stagione Pollinica	data	28-feb
	Fine Stagione Pollinica	data	8-mag
	Durata Stagione Pollinica	numero giorni	70
	Giorni con concentrazione "alta" (≥ 50 gr/m ³)	numero giorni	18
	Deviazione standard	gr/m ³	31,7
	Mediana	gr/m ³	0
	75° percentile	gr/m ³	4,25
Presenza di pollini in aria - Corylus	Indice Pollinico (IP)	gr/m ³	531
	Concentrazione media	gr/m ³	2
	Valore di concentrazione max rilevata (Picco)	gr/m ³	50,5
	Data Picco Max concentrazione	data	2-mar
	Inizio Stagione Pollinica	data	10-feb
	Fine Stagione Pollinica	data	28-mar
	Durata Stagione Pollinica	numero giorni	47
	Giorni con concentrazione "alta" (≥ 50 gr/m ³)	numero giorni	1
	Deviazione standard	gr/m ³	5,4
	Mediana	gr/m ³	0
	75° percentile	gr/m ³	0
Presenza di pollini in aria - Carpinus/Ostrya	Indice Pollinico (IP)	gr/m ³	2.670
	Concentrazione media	gr/m ³	8
	Valore di concentrazione max rilevata (Picco)	gr/m ³	282
	Data Picco Max concentrazione	data	22-apr
	Inizio Stagione Pollinica	data	2-apr
	Fine Stagione Pollinica	data	15-mag
	Durata Stagione Pollinica	numero giorni	44
	Giorni con concentrazione "alta" (≥ 50 gr/m ³)	numero giorni	17
	Deviazione standard	gr/m ³	31,6
	Mediana	gr/m ³	0
	75° percentile	gr/m ³	0

Le Cupressaceae/Taxaceae

L'anno 2010 si è caratterizzato per la presenza, in aria, di pollini di Cupressaceae e Taxaceae a concentrazione totale (IP) superiore a tutti valori registrati nelle stazioni di monitoraggio attive nel Veneto ed in aumento rispetto al 2009 (IP=3.622 granuli/m³).

Le prime rilevazioni si sono registrate alla fine del mese di febbraio e si sono mantenute fino alla fine della prima decade di maggio. Il maggior picco di concentrazione si è stato registrato alla metà di marzo (grafico 26).

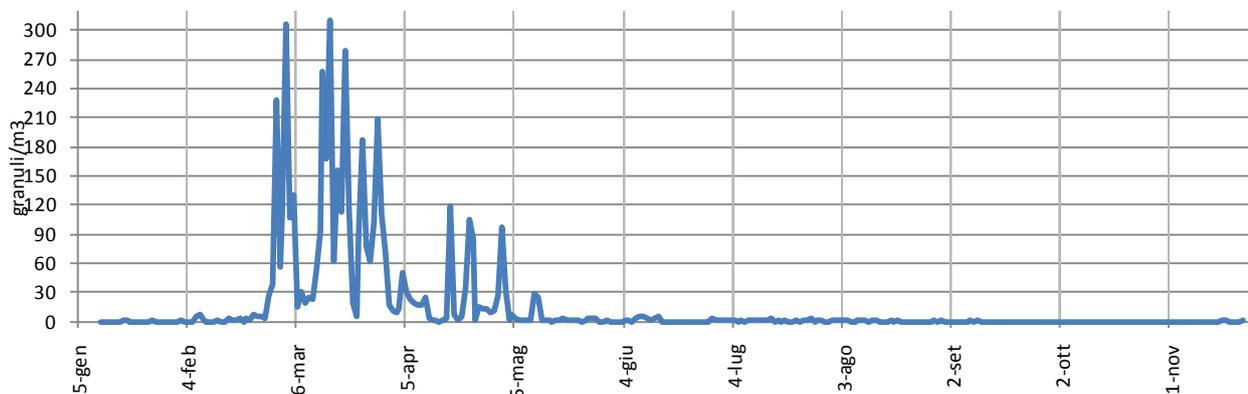


Grafico 26: Stazione di Treviso. Concentrazione giornaliera di pollini di Cupressaceae/Taxaceae (granuli/m³ aria - anno 2010).

Nella tabella 25 vengono evidenziati gli indicatori descrittivi dell'andamento delle pollinazioni delle Cupressaceae/Taxaceae dell'anno 2010.

Tabella 25: Stazione di Treviso. Indicatori descrittivi delle pollinazioni di Cupressaceae/Taxaceae - anno 2010.

	<i>Indice</i>	<i>unità di misura</i>	<i>valore</i>
Monitoraggio	Giorni di monitoraggio previsti	numero giorni	315
	Giorni di monitoraggio effettivi	numero giorni	315
	Completezza del monitoraggio	%	100
Presenza di pollini in aria	Indice Pollinico (IP)	gr/m ³	4.691
	Concentrazione media	gr/m ³	15
	Valore di concentrazione max rilevata (Picco)	gr/m ³	311
	Data Picco Max concentrazione	data	15-mar
	Inizio Stagione Pollinica	data	28-feb
	Fine Stagione Pollinica	data	1-mag
	Durata Stagione Pollinica	numero giorni	63
	Giorni con concentrazione "alta" (>= 90 gr/m ³)	numero giorni	21
	Deviazione standard	gr/m ³	45,2
	Mediana	gr/m ³	0,5
75° percentile	gr/m ³	3	

Le Betulaceae

L'anno 2010 si è caratterizzato per la presenza, in aria, di pollini di Betulaceae a concentrazione totale (IP) superiore a tutti valori registrati nelle stazioni di monitoraggio attive nel Veneto ed in deciso aumento rispetto al 2009 (IP=999 granuli/m³). I pollini monitorati si riferiscono sia a quelli dell'Ontano (gen. *Alnus*) che a quelli della Betulla (gen. *Betula*).

I primi a comparire sono stati i pollini di Ontano (58%) presenti, complessivamente in maggiore quantità, da metà febbraio alla fine di marzo, con massimi di concentrazione, nell'aria, nella prima metà di marzo. I pollini di Betulla sono stati rilevati in minor quantità (42%) dalla fine di marzo, alla fine di aprile; il valore di massima concentrazione, nell'aria, si è raggiunto alla fine della prima decade di aprile (grafico 27).

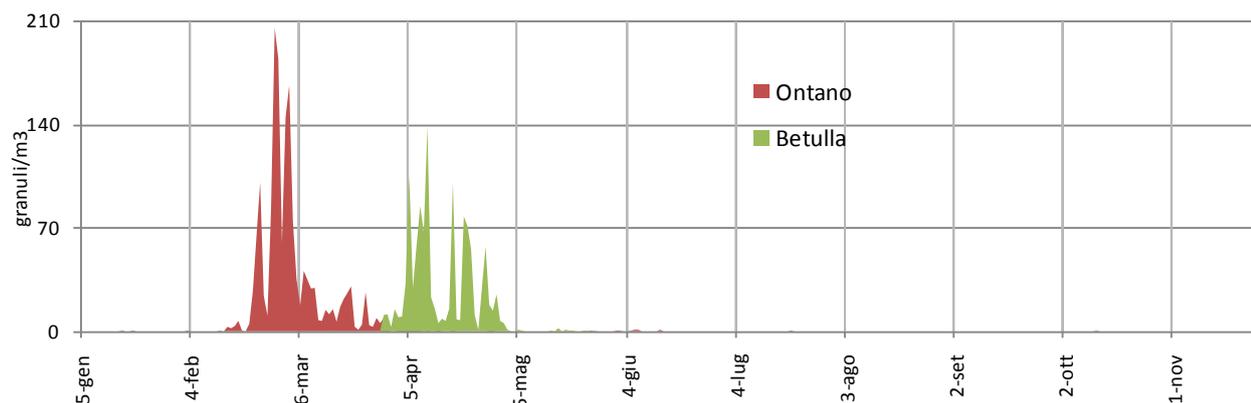


Grafico 27: Stazione di Treviso. Concentrazione giornaliera di pollini di Betulaceae – *Alnus* e *Betula* (granuli/m³ aria - anno 2010).

Nella tabella 26 vengono evidenziati gli indicatori descrittivi dell'andamento delle pollinazioni delle Betulaceae dell'anno 2010, con la suddivisione nei generi *Alnus* (Ontano) e *Betula* (Betulla).

Tabella 26: Stazione di Treviso. Indicatori descrittivi delle pollinazioni di Betulaceae - anno 2010.

	<i>Indice</i>	<i>unità di misura</i>	<i>valore</i>
Monitoraggio	Giorni di monitoraggio previsti	numero giorni	315
	Giorni di monitoraggio effettivi	numero giorni	315
	Completezza del monitoraggio	%	100
Presenza di pollini in aria - Totali	Indice Pollinico (IP)	gr/m ³	2.754
	Concentrazione media	gr/m ³	9
	Valore di concentrazione max rilevata (Picco)	gr/m ³	206
	Data Picco Max concentrazione	data	27-feb
	Inizio Stagione Pollinica	data	23-feb
	Fine Stagione Pollinica	data	25-apr
	Durata Stagione Pollinica	numero giorni	62
	Giorni con concentrazione "alta" (≥ 50 gr/m ³)	numero giorni	19
	Deviazione standard	gr/m ³	26,8
	Mediana	gr/m ³	0
	75° percentile	gr/m ³	1
Presenza di pollini in aria - Ontano	Indice Pollinico (IP)	gr/m ³	1.601
	Concentrazione media	gr/m ³	5
	Valore di concentrazione max rilevata (Picco)	gr/m ³	206
	Data Picco Max concentrazione	data	27-feb
	Inizio Stagione Pollinica	data	22-feb
	Fine Stagione Pollinica	data	23-mar
	Durata Stagione Pollinica	numero giorni	30
	Giorni con concentrazione "alta" (≥ 50 gr/m ³)	numero giorni	9
	Deviazione standard	gr/m ³	22,6
	Mediana	gr/m ³	0
	75° percentile	gr/m ³	0
Presenza di pollini in aria - Betulla	Indice Pollinico (IP)	gr/m ³	1.153
	Concentrazione media	gr/m ³	4
	Valore di concentrazione max rilevata (Picco)	gr/m ³	139
	Data Picco Max concentrazione	data	10-apr
	Inizio Stagione Pollinica	data	3-apr
	Fine Stagione Pollinica	data	27-apr
	Durata Stagione Pollinica	numero giorni	25
	Giorni con concentrazione "alta" (≥ 50 gr/m ³)	numero giorni	10
	Deviazione standard	gr/m ³	15,5
	Mediana	gr/m ³	0
	75° percentile	gr/m ³	0

Le Graminaceae

L'anno 2010 si è caratterizzato per la presenza, in aria, di pollini di Graminaceae, che comprendono un vastissimo numero di specie, tra cui la Poa (gen. *Poa*), il Loglio (gen. *Lolium*), la Festuca (gen. *Festuca*), l'Erba mazzolina (gen. *Dactylis*) e la Gramigna (gen. *Poa*), in netto aumento rispetto al 2009 (IP=2.436 granuli/m³).

Le prime rilevazioni si sono registrate all'inizio del mese di aprile e si sono protratte fino alla fine di agosto, con qualche granulo presente in aria anche nel mese di settembre. Il maggior picco di concentrazione è stato rilevato alla fine di aprile (grafico 28).

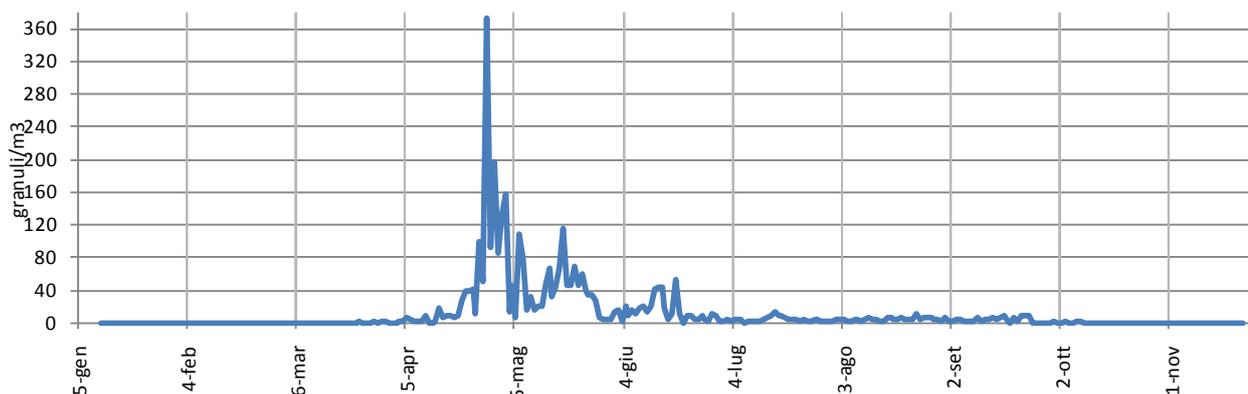


Grafico 28: Stazione di Treviso. Concentrazione giornaliera di pollini di Graminaceae (granuli/m³ aria - anno 2010).

Nella tabella 27 vengono evidenziati gli indicatori descrittivi dell'andamento delle pollinazioni delle Graminaceae dell'anno 2010.

Tabella 27: Stazione di Treviso. Indicatori descrittivi delle pollinazioni di Graminaceae - anno 2010.

	<i>Indice</i>	<i>unità di misura</i>	<i>valore</i>
Monitoraggio	Giorni di monitoraggio previsti	numero giorni	315
	Giorni di monitoraggio effettivi	numero giorni	315
	Completezza del monitoraggio	%	100
Presenza di pollini in aria	Indice Pollinico (IP)	gr/m ³	3.388
	Concentrazione media	gr/m ³	11
	Valore di concentrazione max rilevata (Picco)	gr/m ³	373
	Data Picco Max concentrazione	data	27-apr
	Inizio Stagione Pollinica	data	22-apr
	Fine Stagione Pollinica	data	24-ago
	Durata Stagione Pollinica	numero giorni	125
	Giorni con concentrazione "alta" (>= 30 gr/m ³)	numero giorni	33
	Deviazione standard	gr/m ³	31,0
	Mediana	gr/m ³	1,5
75° percentile	gr/m ³	6,5	

Le Urticaceae

L'anno 2010 si è caratterizzato per la presenza, in aria, di pollini di Urticaceae, che comprendono l'Ortica e la Parietaria, in aumento rispetto ai valori del 2009 (IP=5.411 granuli/m³).

Le prime rilevazioni si sono registrate alla metà di aprile e si sono confermate fino alla fine di settembre, con la presenza di due picchi di concentrazione più elevata, rilevata nell'aria: il primo molto evidente, a metà della terza decade di aprile ed il secondo, di molto inferiore, all'inizio della terza decade di agosto (grafico 29).

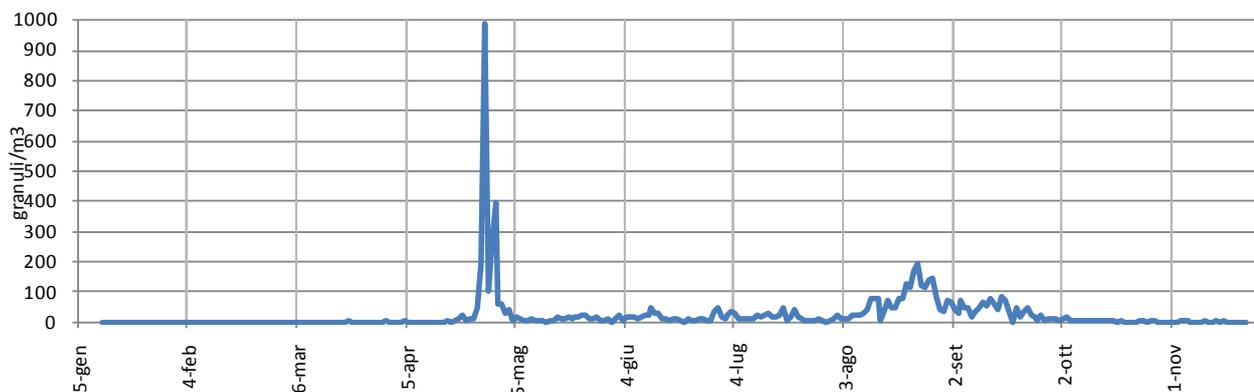


Grafico 29: Stazione di Treviso. Concentrazione giornaliera di pollini di Urticaceae (granuli/m³ aria - anno 2010).

Nella tabella 28 vengono evidenziati gli indicatori descrittivi dell'andamento delle pollinazioni delle Urticaceae dell'anno 2010.

Tabella 28: Stazione di Treviso. Indicatori descrittivi delle pollinazioni di Urticaceae - anno 2010.

	<i>Indice</i>	<i>unità di misura</i>	<i>valore</i>
Monitoraggio	Giorni di monitoraggio previsti	numero giorni	315
	Giorni di monitoraggio effettivi	numero giorni	315
	Completezza del monitoraggio	%	100
Presenza di pollini in aria	Indice Pollinico (IP)	gr/m ³	6.947
	Concentrazione media	gr/m ³	22
	Valore di concentrazione max rilevata (Picco)	gr/m ³	990
	Data Picco Max concentrazione	data	26-apr
	Inizio Stagione Pollinica	data	26-apr
	Fine Stagione Pollinica	data	20-set
	Durata Stagione Pollinica	numero giorni	148
	Giorni con concentrazione "alta" (>= 70 gr/m ³)	numero giorni	25
	Deviazione standard	gr/m ³	67,7
	Mediana	gr/m ³	4
	75° percentile	gr/m ³	19,5

Le Compositae (Asteraceae)

L'anno 2010 si è caratterizzato per la presenza, in aria, di pollini di Compositae in quantità inferiore rispetto al 2009 (IP=544 granuli/m³).

Si tratta prevalentemente di pollini di Ambrosia, per un 60%, rilevati in questa zona più che presso gli altri siti del Veneto, e di Assenzio (gen. *Artemisia*), per un 38%. I primi dati di interesse si sono registrati dall'inizio di agosto alla fine di ottobre, con valori di concentrazione più elevata alla fine di agosto (grafico 30).

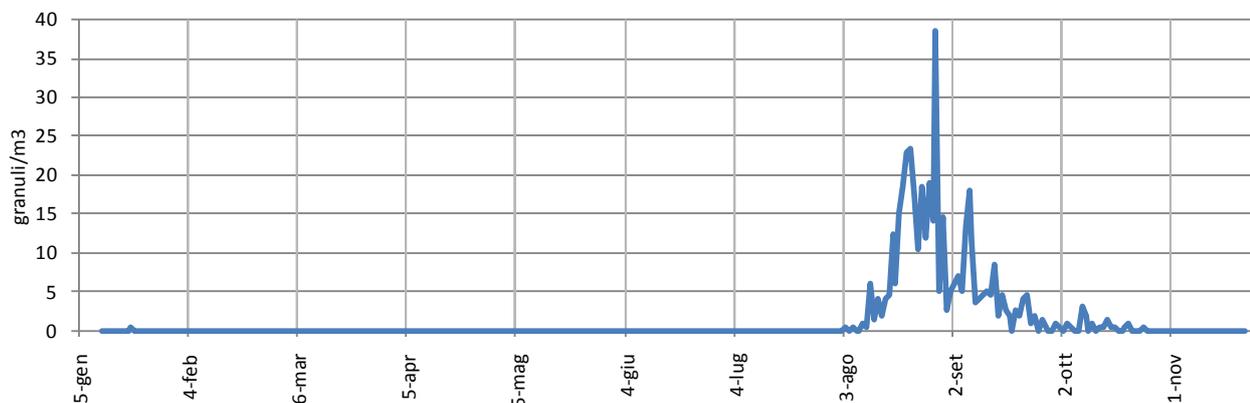


Grafico 30: Stazione di Treviso. Concentrazione giornaliera di pollini di Compositae (granuli/m³ aria - anno 2010).

Nella tabella 29 vengono evidenziati gli indicatori descrittivi dell'andamento delle pollinazioni delle Compositae dell'anno 2010.

Tabella 29: Stazione di Treviso. Indicatori descrittivi delle pollinazioni di Compositae (escluso gen. *Taraxacum*) - anno 2010.

	<i>Indice</i>	<i>unità di misura</i>	<i>valore</i>
Monitoraggio	Giorni di monitoraggio previsti	numero giorni	315
	Giorni di monitoraggio effettivi	numero giorni	315
	Completezza del monitoraggio	%	100
Presenza di pollini in aria	Indice Pollinico (IP)	gr/m ³	415
	Concentrazione media	gr/m ³	1
	Valore di concentrazione max rilevata (Picco)	gr/m ³	38,5
	Data Picco Max concentrazione	data	28-ago
	Inizio Stagione Pollinica	data	15-ago
	Fine Stagione Pollinica	data	23-set
	Durata Stagione Pollinica	numero giorni	40
	Giorni con concentrazione "alta" (>= 25 gr/m ³)	numero giorni	1
	Deviazione standard	gr/m ³	4,2
	Mediana	gr/m ³	0
75° percentile	gr/m ³	0	