



Calendario 2011

Pollini nell'aria... 12 mesi di informazioni e curiosità



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto

ARPAV

Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale
del Veneto

Progetto e realizzazione

Settore per la Prevenzione e la Comunicazione Ambientale
Servizio Valutazioni Ambientali e degli Impatti sulla Salute
P.le Stazione n° 1 - 35131 Padova
Tel. 049 8767 694
Fax 049 8767 682
E-mail: ambientesalute@arpa.veneto.it
www.arpa.veneto.it

Progetto grafico: Pomilio Blumm (Pe)

Stampa: Grafiche Brenta Limena



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto

Il sistema di monitoraggio aerobiologico - pollini e spore allergenici - attivato da ARPAV in collaborazione con le Aziende Sanitarie e la Comunità Scientifica locale è costituita da stazioni meccaniche, installate prevalentemente in ambito urbano, attive da gennaio a novembre.

Il campionamento è basato sulla cattura, per impatto su una superficie, delle particelle atmosferiche, attraverso l'aspirazione di un volume noto di aria. ARPAV definisce annualmente un piano di monitoraggio che prevede la rilevazione di polline appartenente a 15 famiglie botaniche e di una spora fungina (*Alternaria*), tutte di interesse allergologico. I dati rilevati, espressi in concentrazioni giornaliere di granuli/spore per metro cubo di aria, vengono utilizzati per redigere i bollettini informativi, aggiornati a cadenza settimanale. La loro diffusione avviene attraverso il sito internet di ARPAV (www.arpa.veneto.it/bollettini/htm/allergenici.asp).

Il Calendario 2011 rappresenta un momento di sintesi delle attività che l'Agenzia sta svolgendo nell'ambito del monitoraggio aeropollinico: dall'individuazione degli "alberi" ed "erbe" maggiormente allergenici che interessano il nostro territorio, alla descrizione delle loro caratteristiche dal punto di vista botanico, condite con qualche curiosità. A queste si affianca la componente scientifica, sviluppata all'interno dell'Agenzia da ormai un decennio, che ha consentito di produrre il calendario delle pollinazioni riferite alla vegetazione considerata. Il calendario così ottenuto diventa lo strumento di supporto alla formulazione di diagnosi mediche e di prescrizioni di terapie o riferimento per la cura preventiva e di copertura farmacologica.

Il calendario rappresenta dunque l'impegno che questa Agenzia dedica alla ricerca di quella conoscenza scientifica necessaria per la comprensione di particolari fenomeni che sono in grado di alterare gli equilibri vitali, individuare le cause e proporre azioni di difesa della salute umana.



Il nocciolo... l'albero della buona sorte

Gennaio



Il cipresso... l'albero del fuoco

Febbraio



La betulla... l'albero della luce

Marzo



Il frassino... l'albero più antico del mondo

Aprile



Le graminacee... e la "febbre da fieno"

Maggio



L'olivo... l'albero della pace

Giugno



Il castagno... l'albero della previdenza

Luglio



La parietaria... l'erba vetriola

Agosto



L'ambrosia... il cibo degli dei

Settembre



Le pinacee... gli alberi dell'ambra

Ottobre



Alternaria... non solo pollini ma anche funghi

Novembre



Stella di Natale



Ficus

Dicembre

Gennaio

January

Lunedì
Monday

Martedì
Tuesday

Mercoledì
Wednesday

Giovedì
Thursday

Venerdì
Friday

Sabato
Saturday

Domenica
Sunday

						1	2
3	4	5	6	7	8	9	
10	11	12	13	14	15	16	
17	18	19	20	21	22	23	
24	25	26	27	28	29	30	
31							



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto

Famiglia: **Corylaceae** - Specie: **Corylus avellana L.** - Nome volgare: **Nocciolo**

Caratteristiche:

Pianta a portamento arbustivo con chioma fitta; raggiunge altezze fino ai 5-6 m. La ramificazione avviene fin dalla base (polloni). Le foglie sono caduche, con lamina espansa e apice acuminato; il margine ha doppia seghettatura. La pagina inferiore è coperta da fine peluria. Le gemme sono protette da spesse perule.

È monoica con infiorescenze unisessuali (amenti): quelli maschili sono amenti pendenti, raggruppati da 2 a 4, di colore verde-rossastro poi giallo oro, lunghi fino a 10 cm. Quelle femminili sono piccole con un ciuffetto rosso. L'emissione del polline, fortemente allergenico, avviene a fine inverno – primavera. Il frutto (noce) è avvolto da due brattee tomentose.

Habitat:

È originaria delle regioni asiatiche occidentali dell'Europa ed è presente in tutto il bacino del Mediterraneo. In Italia è diffusa dalla pianura alla quota di 1300 m. È una pianta rustica, pioniera, tipica della vegetazione del sottobosco (Frassino) e bosco misto.

Forse non tutti sanno che...

È una delle piante predilette dal tartufo bianco (*Tuber Magnatum*) e dal tartufo nero di Norcia (*Tuber melanosporum*). A questa pianta è riconosciuta un'azione antinfiammatoria, vasoprotettrice, astringente, antiemorragica, rinfrescante, depurativa, utile nelle varici, ulcere, edemi, disturbi circolatori, infiammazioni intestinali, enfisema, bronchite, epatopatie.

La presenza dei pollini di Nocciolo nel Veneto.

Sito	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre
Belluno											
Padova											
Rovigo											
Treviso											
Venezia-Mestre											
Verona											
Vicenza											

Valore medio delle concentrazioni di pollini in aria, calcolato sulle serie storiche disponibili, riferito alle tre decadi

Concentrazione (granuli/m³) alta media bassa



Il nocciolo... l'albero della buona sorte

Il Nocciolo, nell'antica Roma, veniva regalato per augurare felicità e buona sorte.

Febbraio

February

Lunedì
Monday

Martedì
Tuesday

Mercoledì
Wednesday

Giovedì
Thursday

Venerdì
Friday

Sabato
Saturday

Domenica
Sunday

	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28						



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto

Famiglia: **Cupressaceae** - Specie: **Cupressus sempervirens L.** - Nome volgare: **Cipresso comune**

Caratteristiche:

Il cipresso comune è un albero a portamento colonnare che raggiunge anche i 30 – 40 m di altezza, spesso con chioma a forma conica. È una specie molto longeva e sono frequenti esemplari plurisecolari. Le foglie sono squamiformi, strettamente embricate ed hanno colore verde scuro. La specie è monoica con i microsporofilli riuniti in conetti terminali, gialli e ovoidali a maturità; quelli femminili sono tondeggianti ed a maturità evolvono in un galbulo legnoso prima verdastro poi bruno-grigio. Il polline è considerato allergenico.

Gli strobili hanno forma sferica con un processo spinoso più o meno accentuato nella parte centrale.

Habitat:

Il cipresso è originario della regione mediterranea orientale e si è diffuso in Europa ed in America a scopo ornamentale o come essenza da legno (estremamente aromatico e resistente). Si estende dalle zone mediterranee a quelle montane (700 m di altezza) di querce e castagno. È una pianta rustica, senza esigenze particolari, ma soffre per gelo prolungato e climi rigidi. La fioritura avviene in febbraio-marzo.

Forse non tutti sanno che...

Dai rametti si estrae un olio essenziale dalle proprietà balsamiche da cui è possibile ottenere sostanze impiegate per inalazioni per la cura della tosse e dell'asma bronchiale; ha proprietà insettifughe.

La presenza dei pollini di Cipresso nel Veneto.

Sito	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre
Belluno											
Padova											
Rovigo											
Treviso											
Venezia-Mestre											
Verona											
Vicenza											

Valore medio delle concentrazioni di pollini in aria, calcolato sulle serie storiche disponibili, riferito alle tre decadi

Concentrazione (granuli/m³) alta media bassa



Il cipresso... l'albero del fuoco

Il Cipresso, nell'antichità persiana, per la sua forma a fiammata, simboleggiava il fuoco. Presso greci e latini fu considerato l'albero dei defunti perché, una volta reciso il tronco, dai suoi polloni non nascono nuove piante.

Marzo

March

Lunedì
Monday

Martedì
Tuesday

Mercoledì
Wednesday

Giovedì
Thursday

Venerdì
Friday

Sabato
Saturday

Domenica
Sunday

	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto

Famiglia: **Betulaceae** - Specie: **Betula pendula Roth** - Nome volgare: **Betulla bianca**

Caratteristiche:

Pianta arborea, slanciata, chioma leggera; raggiunge altezze di 25-30 m. Il fusto è dritto e sottile con corteccia bianca e liscia che si sfalda longitudinalmente. Le foglie sono caduche, di forma rombo-triangolare, con nervature penninervie e margine dentato/segheettato: la pagina superiore è liscia. È monoica con infiorescenze unisessuali (amenti): quelli maschili sono giallo-brunastri, quelli femminili sono verdastri e più corti. La fioritura avviene a marzo-aprile prima della fogliazione. Il polline prodotto è fortemente allergenico. I frutti sono contenuti in infruttescenze a cono che maturano a fine primavera-inizio estate.

Habitat:

È originaria dell'Europa e dell'Asia. In Italia è diffusa nelle regioni settentrionali e lungo l'Appennino centrale ad altezze comprese tra i 400-2000 m. È specie pioniera, semplice, non molto longeva e amante della luce. Il portamento e la colorazione la rendono adatta all'impiego ornamentale in parchi e giardini.

Forse non tutti sanno che...

Un proverbio russo afferma che la betulla è "il pozzo del popolo", essa dona infatti agli uomini il calore con il suo legno, la luce con la sua corteccia arrotondata a torcia, la buona salute con la sua linfa. Molteplici in effetti i suoi impieghi e proprietà: depurative, febbrifughe, diuretiche, stimolanti della bile, contro il colesterolo, antisettiche, astringenti, lenitive.

La presenza dei pollini di Betulla nel Veneto.

Sito	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre
Belluno											
Padova											
Rovigo											
Treviso											
Venezia-Mestre											
Verona											
Vicenza											

Valore medio delle concentrazioni di pollini in aria, calcolato sulle serie storiche disponibili, riferito alle tre decadi

Concentrazione (granuli/m³) ■ alta ■ media ■ bassa



La betulla... l'albero della luce

La Betulla, grazie al candore della sua corteccia capace di riflettere il chiarore lunare, è detta "albero della luce".

Aprile

April

Lunedì
Monday

Martedì
Tuesday

Mercoledì
Wednesday

Giovedì
Thursday

Venerdì
Friday

Sabato
Saturday

Domenica
Sunday

					1	2	3
4	5	6	7	8	9	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21	22	23	24	
25	26	27	28	29	30		



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto

Famiglia: **Oleaceae** - Specie: **Fraxinus ornus L.** - Nome volgare: **Orniello**

Caratteristiche:

Pianta a portamento prevalentemente arboreo, a fusto eretto, con chioma globosa; raggiunge altezze di 10-15 m. Le foglie sono caduche, composte imparipennate, con lamina ellittica e margine dentato. Sono di colore verde scuro, lucide e glabre, nella pagina superiore, con peluria rossastra nella pagina inferiore.

I fiori sono ermafroditi (perianzio ben distinto) riuniti in infiorescenze biancastre a pannocchia nella parte terminale dei rami. La fioritura, durante la quale la pianta emana un intenso profumo, avviene ad aprile - maggio, dopo l'emissione delle foglie; il polline è considerato allergenico. Il frutto è una samara lanceolata.

Habitat:

È originaria dell'Europa e delle regioni mediterranee. In Italia è presente dappertutto fino ai 700-1200 m di quota, preferibilmente alla luce ed al sole. È una pianta rustica, resistente a siccità e inquinamento.

Forse non tutti sanno che...

Le foglie essiccate, la corteccia ed i semi hanno proprietà astringenti, toniche, lassative e febbrifughe; dalla linfa che fuoriesce dalle ferite si estrae la manna, sostanza dalle proprietà lassative utilizzata anche come dolcificante.

La presenza dei pollini di Frassino nel Veneto.

Sito	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre
Belluno											
Padova											
Rovigo											
Treviso											
Venezia-Mestre											
Verona											
Vicenza											

Valore medio delle concentrazioni di pollini in aria, calcolato sulle serie storiche disponibili, riferito alle tre decadi

Concentrazione (granuli/m³) ■ alta ■ media ■ bassa



Il frassino... l'albero più antico del mondo

Il Frassino, nella mitologia greca, si dice esistesse prima della nascita di Zeus; in antichissime tradizioni è considerato la fonte della saggezza cosmica.

Maggio

May

Lunedì
Monday

Martedì
Tuesday

Mercoledì
Wednesday

Giovedì
Thursday

Venerdì
Friday

Sabato
Saturday

Domenica
Sunday

							1
2	3	4	5	6	7	8	
9	10	11	12	13	14	15	
16	17	18	19	20	21	22	
23	24	25	26	27	28	29	
30	31						



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto

Famiglia: Graminaceae

Caratteristiche:

Le specie appartenenti a questa famiglia sono moltissime (oltre 5000). Sono le principali componenti di molte aree vegetate, costituiscono pascoli, praterie, steppe o savane, si sviluppano sulle scarpate ed ai margini delle strade negli ambienti urbani. Carattere tipico per il loro riconoscimento è la "ligula", lembo membranoso posto sulla pagina inferiore della foglia atto probabilmente ad impedire l'infiltrazione di acqua tra foglia e fusto. Il periodo di fioritura va generalmente da marzo a ottobre. La loro importanza è legata all'alimentazione sia umana (cereali) che zootecnica (foraggi e cereali). Sono piante di interesse clinico, in quanto il polline è una delle principali cause di pollinosi. Inoltre, il contatto con alcuni alimenti vegetali (detti cross-reattivi), in pazienti allergici, può determinare una sindrome orale allergica (S.O.A.) che si manifesta con fenomeni irritativi del cavo orale.

Habitat:

La Famiglia comprende piante erbacee annuali o perenni tipiche perlopiù dei climi aridi ma presenti anche in zone mesofile e acquatiche; si trovano a tutte le latitudini, in ogni parte del mondo, in forma spontanea o coltivata. Appartengono a questa famiglia: avena spontanea, erba mazzolina, festuca, loietto, codolina, segale, sorgo, frumento e mais.

Forse non tutti sanno che ...

È presente una cross-reattività tra pollini di graminacee e frumento, anguria, melone, arancia, prugna, pesca, albicocca, ciliegia, kiwi, arachide, noce, nocciola, come quella tra pollini di Betulla e mela e tra pollini di Parietaria e pisello e ciliegio. Evitare dunque di consumare gli alimenti responsabili di S.O.A. – Sindrome Orale Allergica durante il periodo di pollinazione.

La presenza dei pollini delle Graminacee nel Veneto.

Sito	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre
Belluno											
Padova											
Rovigo											
Treviso											
Venezia-Mestre											
Verona											
Vicenza											

Valore medio delle concentrazioni di pollini in aria, calcolato sulle serie storiche disponibili, riferito alle tre decadi

Concentrazione (granuli/m³) alta media bassa



Le graminacee... e la "febbre da fieno"

Le Graminacee sono una delle principali cause di allergia: il termine "febbre da fieno", viene utilizzato come sinonimo della pollinosi e si riferisce ai pollini di alcune specie erbacee che compongono il fieno.

Giugno

June

Lunedì
Monday

Martedì
Tuesday

Mercoledì
Wednesday

Giovedì
Thursday

Venerdì
Friday

Sabato
Saturday

Domenica
Sunday

		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto

Famiglia: **Oleaceae** - Specie: **Olea europaea L.** - Nome volgare: **Olivo**

Caratteristiche:

Pianta a portamento generalmente arboreo, con tronco irregolare che tende a fessurarsi, con chioma espansa; raggiunge altezze di 10 m. Le foglie sono sempreverdi, semplici, con lamina lanceolata, coriacea, a margine intero. Sono di colore verde scuro nella pagina superiore e ruvide grigio-argentate nella pagina inferiore.

I fiori biancastri sono ermafroditi, riuniti in infiorescenze a pannocchia all'ascella delle foglie.

La fioritura avviene tra aprile e giugno; il polline è considerato allergenico. Il frutto è una drupa.

Habitat:

È originaria del bacino del Mediterraneo. In Italia è presente nelle fasce climatiche più miti, dove può arrivare fino agli 800 m. Non teme la siccità ma non sopporta il gelo.

Forse non tutti sanno che ...

L'olivo è originario dell'Asia, diffuso poi in Grecia, Sicilia e penisola iberica. La coltivazione dell'olivo sembra risalire a tempi antichissimi, circa 6000 anni fa; l'olio viene usato nella cosmesi e per la cura del corpo; ha proprietà febbrifughe, astringenti e antinfiammatorie.

La presenza dei pollini di Olivo nel Veneto.

Sito	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre
Belluno											
Padova											
Rovigo											
Treviso											
Venezia-Mestre											
Verona											
Vicenza											

Valore medio delle concentrazioni di pollini in aria, calcolato sulle serie storiche disponibili, riferito alle tre decadi

Concentrazione (granuli/m³) alta media bassa



L'olivo...l'albero della pace

L'Olivo, modesto e generoso, viene amato ed apprezzato come un dono divino, segno di pace e fratellanza e simbolo di speranza.

Luglio

July

Lunedì
Monday

Martedì
Tuesday

Mercoledì
Wednesday

Giovedì
Thursday

Venerdì
Friday

Sabato
Saturday

Domenica
Sunday

					1	2	3
4	5	6	7	8	9	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21	22	23	24	
25	26	27	28	29	30	31	



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto

Famiglia: **Fagaceae** - Specie: **Castanea sativa Miller** - Nome volgare: **Castagno**

Caratteristiche:

Pianta a portamento arboreo, con chioma conico-piramidale/irregolare, a fusto dritto; raggiunge altezze di 20-30 m. Le foglie sono caduche, lanceolate, con apice appuntito e il margine seghettato. Sono di colore verde intenso, evidentemente picciolate. È monoica con fiori unisessuali riuniti in infiorescenze: quelle maschili sono rappresentate da spighe, all'ascella delle foglie, di colore giallo-verdastro; quelle femminili sono singole o riunite a gruppi, alla base delle infiorescenze maschili. La fioritura avviene a giugno-luglio; il polline è considerato allergenico. Il frutto (castagna) è racchiuso in un involucri spinoso (riccio) che a maturità si apre.

Habitat:

È originaria del sud Europa e dell'Asia Minore e di alcune zone dell'Africa settentrionale. In Italia è diffusa in collina e montagna fino a 900-1000 m (oltre a sud). Gradisce climi umidi e temperati, senza escursioni termiche e non sopporta gelate intense e prolungate.

Forse non tutti sanno che...

In provincia di Catania, a Sant'Alfio, c'è il castagno più antico (oltre i 2000 anni) e più grande (52 metri di circonferenza) d'Europa, noto con il nome di "castagno dei 100 cavalli" per una antica leggenda sulla Regina Giovanna di Napoli: si tramanda, infatti, che sotto le sue fronde, trovò riparo, durante un furioso temporale, la Regina Giovanna con il suo seguito di cento cavalieri.

La presenza dei pollini di Castagno nel Veneto.

Sito	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre
Belluno											
Padova											
Rovigo											
Treviso											
Venezia-Mestre											
Verona											
Vicenza											

Valore medio delle concentrazioni di pollini in aria, calcolato sulle serie storiche disponibili, riferito alle tre decadi

Concentrazione (granuli/m³) alta media bassa



Il castagno... l'albero della provvidenza

Il Castagno presso tutti i popoli fu sempre considerato un dono provvidenziale sia per il suo aspetto maestoso e protettivo che per i suoi frutti, alimento principale per le popolazioni montane prima dell'arrivo in Europa della patata.

Agosto

August

Lunedì
Monday

Martedì
Tuesday

Mercoledì
Wednesday

Giovedì
Thursday

Venerdì
Friday

Sabato
Saturday

Domenica
Sunday

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto

Famiglia: **Urticaceae** - Specie: **Parietaria officinalis L.** - Nome volgare: **Erba vetriola**

Caratteristiche:

È una pianta erbacea, perenne a portamento eretto, di 20-100 cm di altezza. Le foglie sono ellittico-lanceolate con nervature trasparenti. Le infiorescenze sono ascellari. L'impollinazione è anemofila con una caratteristica: per distensione improvvisa dell'antera il polline, fortemente allergenico, viene "lanciato" a distanza anche senza vento. Fiorisce nel periodo marzo-ottobre. Appartiene alla stessa famiglia anche il noto genere *Urtica*.

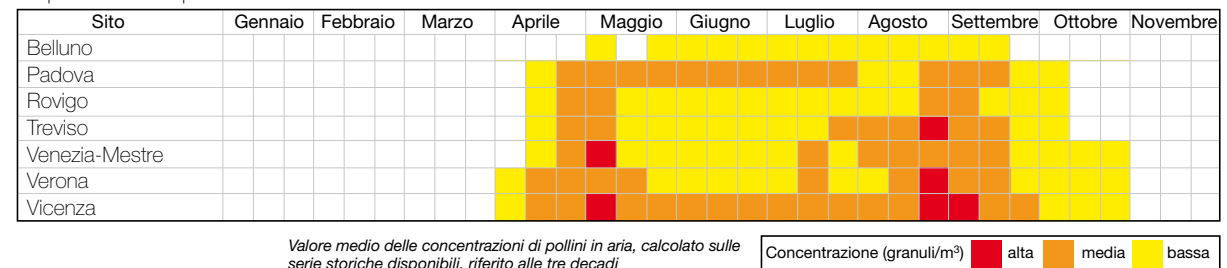
Habitat:

È una specie ubiquitaria, principalmente presente nelle regioni settentrionali a clima temperato. Si trova di solito tra le macerie, dirupi e terreni abbandonati fino a 1000 m di altitudine. È considerata "indicatrice" di abbondanza di azoto nel terreno.

Forse non tutti sanno che...

Il nome scientifico deriva dal latino "paries", parete, per il fatto che l'erba cresce spontaneamente lungo i muri. La pianta possiede proprietà diuretiche, depurative ed emollienti; può essere utilizzata per la cura delle affezioni delle vie urinarie e per il mal di denti.

La presenza dei pollini di Urticaceae nel Veneto.



La parietaria... l'erba vetriola

La *Parietaria* è detta anche erba "vetriola" per la capacità di pulire perfettamente il vetro o anche "muraiola" per il suo potente apparato radicale che, ancorandosi tenacemente alla pietra, riesce a sgretolarla.

Settembre

September

Lunedì
Monday

Martedì
Tuesday

Mercoledì
Wednesday

Giovedì
Thursday

Venerdì
Friday

Sabato
Saturday

Domenica
Sunday

			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto

Famiglia: **Compositae (Asteraceae)** - Specie: **Ambrosia artemisiifolia L.** - Nome volgare: **Ambrosia**

Caratteristiche:

Ha portamento eretto, ramificata verso la sommità, con fusto peloso, rossastro; raggiunge l'altezza di 20-90 cm. Le foglie sono ovali, picciolate. È monoica e annua. Le infiorescenze sono capolini unisessuali: quelli maschili hanno fiori verde-giallastri raggruppati in racemi terminali dei rami; i femminili sono meno numerosi e riuniti in glomeruli all'ascella delle foglie superiori. Germina a fine maggio-primi giugno e fiorisce in luglio – settembre. Nelle giornate secche e ventose, il polline, fortemente allergenico, viaggia per molti chilometri. Quando l'umidità supera il 70%, il polline tende a formare aggregati che più difficilmente si sollevano da terra. Per evitare la sua diffusione, è necessario intervenire con lo sfalcio prima della formazione dei fiori (giugno – luglio). È un genere infestante e ne esistono più di 30 specie in tutto il mondo.

Habitat:

Originaria dell'America. Segnalata nella parte occidentale dell'Italia del nord già all'inizio del secolo scorso, si sta espandendo anche ad est e nel centro Italia. È presente di solito nelle aree urbane e suburbane, ai bordi stradali, a ridosso di marciapiedi, ferrovie, ecc. fino anche ad altitudini di 500 m. Gradisce temperature medio-elevate.

Forse non tutti sanno che...

Le piante del genere Ambrosia sono di interesse nella questione del riscaldamento globale: alcuni test avrebbero dimostrato che concentrazioni più elevate di anidride carbonica favoriranno notevolmente la produzione di polline di questa pianta.

La presenza dei pollini di Ambrosia nel Veneto.

Sito	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre
Belluno											
Padova											
Rovigo											
Treviso											
Venezia-Mestre											
Verona											
Vicenza											

Valore medio delle concentrazioni di pollini in aria, calcolato sulle serie storiche disponibili, riferito alle tre decadi

Concentrazione (granuli/m³) ■ alta ■ media ■ bassa



L'ambrosia... il cibo degli dei

Il nome Ambrosia deriva dal greco "ἄμβροσια"; nei racconti di Omero è indicata come il cibo degli dei che, assieme al nettare (bevanda), fuoriusciva dai corni della "Capra Amaltea" (cornu copiae).

Ottobre

October

Lunedì
Monday

Martedì
Tuesday

Mercoledì
Wednesday

Giovedì
Thursday

Venerdì
Friday

Sabato
Saturday

Domenica
Sunday

						1	2
3	4	5	6	7	8	9	
10	11	12	13	14	15	16	
17	18	19	20	21	22	23	
24	25	26	27	28	29	30	
31							



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto

Famiglia: **Pinaceae** - Generi: **Pinus**, **Abies** e **Picea**, **Larix**, **Cedrus**, **Tsuga**

Caratteristiche:

La famiglia comprende oltre 200 specie, prevalentemente alberi, con foglie aghiformi spiralate. Nella maggioranza dei casi sono sempreverdi (tranne il Larice) nel cui fusto, oltre a fibrotracheidi tutte uguali, sono presenti canali resiniferi. La disposizione degli aghi sui rami, il portamento dei frutti (pigne) ed il numero di aghi riuniti in mazzetto sono caratteri sistematici: pigna eretta dell'Abete bianco (*Abies*), pigne pendule dell'Abete rosso (*Picea*); mazzetti di 2-5 aghi del Pino (*Pinus*) e di 20-40 del Cedro (*Cedrus*), caduta autunnale degli aghi del Larice (*Larix*). Fioriscono dall'inizio della primavera fino all'estate (il Cedro in settembre-ottobre). Producono grandi quantità di polline, individuabile al microscopio ottico per le sacche aerifere (tranne il Larice) utili per il trasporto anemofilo. Il polline non è considerato tra quelli più allergenici. Le pigne rimangono chiuse fino alla maturazione dei semi (pinoli) che può richiedere anche 3-4 anni.

Habitat:

Piante diffuse in tutto l'emisfero terrestre settentrionale, in Europa, Asia, da 100 m fino a 1700 m s.l.m.; in particolare il genere più presente è il *Picea*, diffuso dalla Scandinavia ai Balcani a quote dai 1000 ai 2300 m, in foreste montuose con terreno acido e clima umido. In Italia è presente sulle Alpi e in aree ristrette dell'Appennino settentrionale.

Forse non tutti sanno che...

La tradizione di addobbare l'Abete sembra provenire dall'Egitto: in quelle zone, infatti l'albero era costituito da una piccola piramide di legno, ad imitazione degli imponenti monumenti del luogo, come simbolo culturale e propiziatorio. Parte delle popolazioni germaniche, scandinave e russe lo adottarono per celebrare il solstizio d'inverno (22 dicembre).

La presenza dei pollini di Pinaceae nel Veneto.

Sito	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre
Belluno											
Padova											
Rovigo											
Treviso											
Venezia-Mestre											
Verona											
Vicenza											

Valore medio delle concentrazioni di pollini in aria, calcolato sulle serie storiche disponibili, riferito alle tre decadi

Concentrazione (granuli/m³) alta media bassa



Le pinaceae... gli alberi dell'ambra

Le Pinaceae, come altre conifere, producono resine profumate, secrete per proteggersi da insetti e funghi. La resina fossilizzata si trasforma in "ambra". Dallo studio di questo materiale è possibile risalire alla presenza di piante ed insetti vissuti in luoghi ed epoche molto differenti.

Novembre

November

Lunedì
Monday

Martedì
Tuesday

Mercoledì
Wednesday

Giovedì
Thursday

Venerdì
Friday

Sabato
Saturday

Domenica
Sunday

	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto

Famiglia: **Deuteromiceti** - Genere: **Alternaria**

Caratteristiche:

Appartiene alla classe dei *Deuteromycetes* (funghi imperfetti) e comprende circa 50 specie. Il genere *Alternaria* è quello di maggior interesse, sia ambientale che clinico. Il corpo è rappresentato da filamenti, detti ife, che possono raggrupparsi a formare il micelio; si diffonde attraverso le conidio-spore che vengono trasportate dal vento. Le spore sono tipicamente clavate, spesso con rostro, settate trasversalmente e longitudinalmente; le conidio-spore sono considerate altamente allergeniche. La specie più nota è l'*Alternaria alternata* (un tempo chiamata *A. tenuis*) le cui colonie appaiono di colore grigio/verde, marrone; le dimensioni sono variabili tra 8-40 x 15-200 (500) micron. È il fungo con un calendario di presenza delle spore in aria, più lungo: da giugno a novembre, con massimi di sporulazione nel periodo estivo ed autunnale.

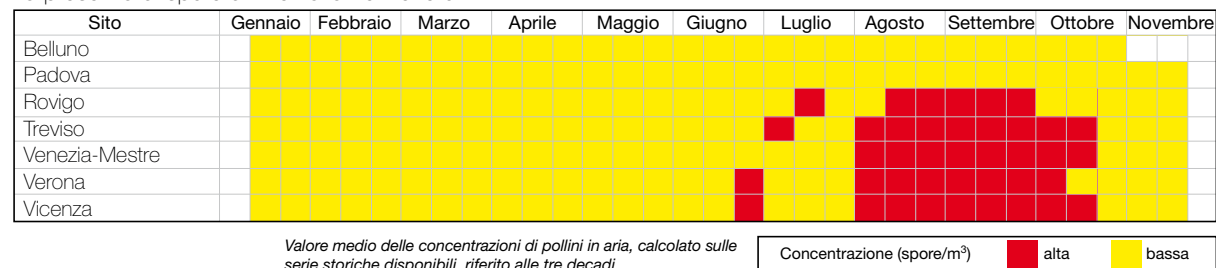
Habitat:

È ubiquitario, generalmente saprofita o parassita di molti tipi di piante o di altri substrati. La sua funzione, nell'ecosistema, è quella di trasformare la sostanza organica prodotta da diverse fonti, vegetali ed animali, in semplici componenti, come ad esempio carbonio ed azoto.

Forse non tutti sanno che...

Il fungo *Alternaria* può svilupparsi sia all'esterno sia all'interno delle abitazioni: su pareti e pavimenti umidi, su carta da parati, su terriccio e foglie di piante ornamentali, nei sistemi di condizionamento d'aria e negli umidificatori. Può vivere su indumenti di lana, cotone o kapok e su alimenti non ben conservati. Inoltre può trovarsi in grande quantità in ambienti di lavoro come caseifici, salumifici, cartiere, stalle, vivai e serre.

La presenza di spore di *Alternaria* nel Veneto.



Alternaria... non solo pollini ma anche funghi

Si tratta di un fungo ubiquitario capace di provocare sensibilizzazioni allergiche importanti soprattutto nei bambini. Le spore sono presenti in aria, alle nostre latitudini, dalla fine della primavera fino all'autunno inoltrato.

Dicembre

December

Lunedì
Monday

Martedì
Tuesday

Mercoledì
Wednesday

Giovedì
Thursday

Venerdì
Friday

Sabato
Saturday

Domenica
Sunday

			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto

Famiglia: **Euphorbiaceae** - Specie: **Euphorbia pulcherrima** - Nome volgare: **Stella di Natale o Poinsettia**

Caratteristiche:

È una pianta perenne, può variare dal tipo erbaceo fino a quello più grande legnoso, in natura può raggiungere i 4 metri di altezza. Fiorisce da dicembre a marzo-aprile. I veri colori della Stella di Natale sono quelli di colore giallo all'interno, mentre le parti di colore rosso (rosa o bianche) sono foglie che assumono tale colorazione in particolari periodi dell'anno. Può provocare allergie: nelle foglie e nel fusto della pianta è presente un lattice (contenente triterpene) ad azione tossica, sia per contatto che per ingestione.

Habitat:

La sua area di origine è l'America centrale (Messico-climi tropicali); alle nostre latitudini viene utilizzata come pianta d'appartamento: deve stare al riparo dal sole con temperature tra i 14 e i 22°. Vive anche a temperature un po' più basse ma non tollera il gelo.

Forse non tutti sanno che...

La scoperta di questa specie si attribuisce agli spagnoli di Cortés, nel 1520, che giunti nella capitale degli Aztechi, la notarono su alcune canoe che trasportavano fiori e frutti. Insieme al vischio, è considerata il simbolo delle festività natalizie.



Famiglia: **Moraceae** - Specie: **Ficus benjamina** - Nome volgare: **Ficus**

Caratteristiche:

È una pianta originaria del sud-est asiatico, presente dall'India alle Filippine. Ha un tronco diritto e snello, flessibile ed elegante, con una chioma molto densa. La corteccia è liscia e di colore chiaro e tende a scurirsi con l'età. I rami sono sottili e penduli; dai rami dei vecchi esemplari si sviluppano radici aeree colonnari che servono per distribuire il peso della chioma che si espande enormemente in orizzontale una volta raggiunta la maturità. È una specie sempreverde. Produce piccoli frutti globosi (siconi).

Habitat:

Coltivato come pianta ornamentale in appartamento raggiunge in vaso altezze di un paio di metri mentre in natura può raggiungere dimensioni considerevoli.

Forse non tutti sanno che...

Le foglie e le radici contengono un "latice bianco" a cui conviene fare attenzione perchè provoca allergie e infiammazioni della pelle nelle persone sensibilizzate (reazioni crociate tra lattice e *Ficus benjamina*).



Anche tra le piante ornamentali, che occupano spazi importanti nelle abitazioni, ci sono specie in grado di provocare, negli individui sensibilizzati, fenomeni allergici a seguito del contatto o dell'ingestione di parti vegetali o del lattice contenuto nelle foglie, nel fusto e nelle radici.

ARPAV

Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale
del Veneto

Direzione Generale

Via Matteotti, 27
35137 Padova
Italy
Tel. +39 049 823 93 01
Fax +39 049 660 966
e-mail: urp@arpa.veneto.it
e-mail certificata: protocollo@arpav.it

www.arpa.veneto.it



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto