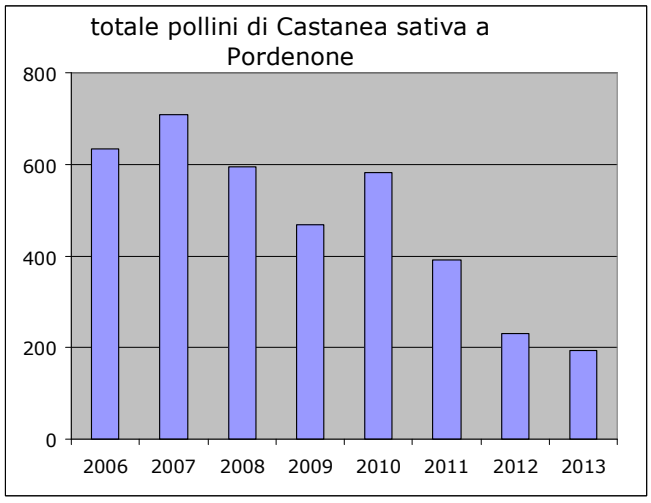
Diminuzione del polline di castagno a Pordenone

Premessa.
Il monitoraggio dei pollini in atmosfera ha come scopo principale quello di fornire informazioni agli allergologi e alle persone affette da allergie sull'andamento delle fioriture nel territorio regionale, in base alle principali zone climatiche.
Ma le analisi storiche dei dati raccolti fin dal 2005 possono essere utili per altri tipi di considerazioni, anche di carattere ambientale. La variazione annuale dei pollini di castagno può essere un segnale indiretto sulla salute dei castagneti.
Nonostante la distanza, Pordenone si trova in posizione privilegiata rispetto alle altre stazioni di campionamento, poichè sottostante all'intero arco pedemontano regionale.

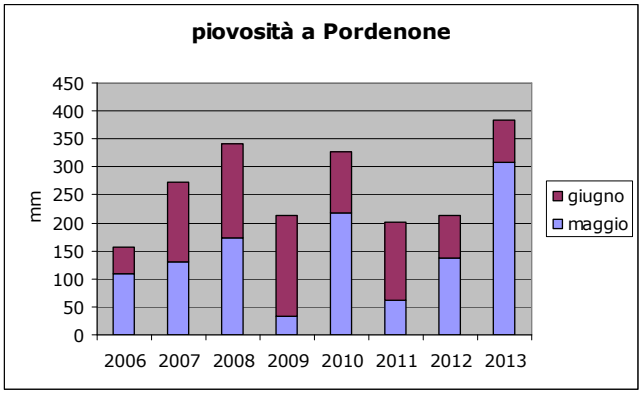
I pollini di castagno.
Il polline di castagno (*Castanea sativa*), visto al microscopio ottico, ha forma caratteristica, molto diversa da altri generi della famiglia delle Fagaceae. Le piccole dimensioni (11-16 μm) del granulo lo rende facilmente trasportabile dal vento a notevole distanza.
Il periodo di presenza in aria, che corrisponde a quello di fioritura, va da fine maggio a fine luglio nella nostra regione, con un picco massimo nella seconda metà di giugno.
La stazione di campionamento pollini di Pordenone dista circa 20 Km dai primi boschi di castagno, ubicati nella pedemontana pordenonese. Ma considerando che i venti prevalenti sono quelli di Nord-Est, si presume che una quota considerevole dei pollini presenti a Pordenone provengano dalla pedemontana udinese, dal Collio e in misura minore anche dalla Slovenia e dal Veneto.
La provenienza e l'abbondanza dei granuli è variabile nel tempo, in base alla presenza dei venti di Nord-Est.

Diminuzione della quantità di polline di castagno.
Il monitoraggio dei pollini di *Castanea* a Pordenone ha evidenziato un netto calo dell'abbondanza in atmosfera, a partire dal 2011, con una progressiva diminuzione nel 2012 e 2013. La quantità totale di pollini di castagno registrati a Pordenone è diminuita nel 2012 di circa 2/3 rispetto a quanto rilevato nel 2007, come è possibile vedere nella tabella. Si può notare inoltre che le concentrazioni annue di polline dal 2006 al 2010 si mantengono su valori tra i 450 e i 700 granuli m^3 annui, con una media di 596 granuli, per poi scendere nel 2011 a 392, e nel 2012 a 230.



Possibili cause.
Esaminando i dati meteorologici forniti dall'Osservatorio Meteorologico Regionale (OSMER) riguardanti le temperature dei mesi primaverili, la piovosità e la radiazione globale, non si riscontrano fattori che possono giustificare la sensibile diminuzione di polline dal 2011 in poi.
Così pure osservando l'andamento delle temperature medie e massime a Pordenone nei mesi di maggio e giugno dal 2006 al 2013, non si notano relazioni tra la diminuzione del polline dopo il 2011 e un andamento anomalo delle temperature.

La stampa locale ha dato risalto sia nel 2012 che nel 2013 alla diminuzione, o quasi scomparsa, delle castagne raccolte nei boschi friulani, individuando come causa principale diffusione di una vespa parassita proveniente dalla Cina.
Non è possibile quantificare la diminuzione della quantità di castagne nei boschi friulani, in quanto mancano stime di produzione. Il Consorzio Apicoltori della Provincia di Pordenone riferisce che la produzione di miele di castagno ha subito una sensibile diminuzione nel 2012 a fronte di un clima ideale per la produzione.



Le cause più probabili per spiegare la forte diminuzione del polline vanno ricercate nello stato di salute dei castagni, che sono soggetti ad attacchi di vari parassiti, tra cui funghi e insetti.
Negli ultimi anni è balzato alla cronaca, quale responsabile della diminuzione di castagne, un piccolo imenottero proveniente dalla Cina, che sta ampliando di anno in anno il suo areale di infestazione. Tale imenottero cinipide, identificato come *Dryocosmus kuriphilus* Yasumatsu, è stato segnalato dall'ERSA in Friuli Venezia Giulia dal 2008 nelle valli del Natisone, e successivamente ne è stata monitorata la diffusione alla pedemontana udinese e, per ultima, quella pordenonese. Per compiere il suo ciclo vitale forma delle galle nelle gemme, compromettendo tra l'altro la fioritura. La riduzione dei fiori ha per conseguenza la diminuzione del polline in aria, ma anche quella delle castagne e del miele di castagno.
Probabilmente il cinipide non è l'unica causa di tutto ciò, ma la sua comparsa nello scenario dei parassiti dei boschi si è fatta notare.

Approfondimenti.
http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/stato/Pollini/approfondimenti/schede-1/schede/Fagaceae-Castanea.html
http://www.pollnet.it/stations/PN1_it.aspx
http://www.ersa.fvg.it/istituzionale/servizio-fitosanitario-regionale/organismi/cinipide-del-castagno/