

Agricoltura • Ambiente • Tecnica • Turismo Rurale

# terra trentina

## 2

PERIODICO DELLA  
PROVINCIA AUTONOMA  
DI TRENTO

Settembre/Ottobre 2017  
anno LXII

postatarget  
magazine  
NAZ/220/2008  
Postazione

### Autunno in Trentino

LA "BELLA STAGIONE"  
DEL *Foliage*

Pane artigianale  
simbolo della  
identità alpina

Malghe trentine:  
formaggi, turismo  
e "desmontegade"

Meteo, la tempesta  
d'agosto

**Speciale parchi:**  
**Adamello Brenta**

Le alternative  
al diserbo chimico  
in viticoltura

L'alta cucina  
delle Dolomiti

Latte e latticini  
con l'etichetta

[www.trentinoagricoltura.it](http://www.trentinoagricoltura.it)



TRENTINO



# POLLINI

IL LORO STUDIO ALLA MOSTRA  
 “DELICATA NATURA” A VILLA WELSPERG  
 NEL PARCO DI PANEVEGGIO  
 PALE DI SAN MARTINO

## I pollini, sentinelle dei cambiamenti climatici

di Fabiana Cristofolini, Fabio Zottele, Maurizio Salvadori, Cristina Zorzi, Elena Gottardini

**Q**uest'estate era possibile visitare in Val Canali, presso la suggestiva villa Welsperg, casa del Parco di Paneveggio Pale di San Martino, la mostra “Delicata natura” che affronta il tema dei cambiamenti climatici negli ambienti d’alta quota. Tra i vari temi proposti si presentavano i primi risultati di uno studio condiviso tra Ente Parco e Fondazione E. Mach sui pollini come indicatori di cambiamenti climatici. Presso i due enti sono infatti attive da anni le uniche stazioni provinciali di monitoraggio dei pollini aerodispersi.

Studiare quanti e quali pollini sono presenti in aria ci fornisce utili indicazioni in ambiti diversi. In primo luogo la tempestiva informazione fornita attraverso i bollettini pollinici costituisce un utile supporto alla diagnosi, prevenzione e cura delle allergie ai pollini per le molte persone che ne soffrono. Inoltre attraverso i pollini è possibile caratterizzare la vegetazione, ovvero conoscere quali specie anemofile (quelle il cui polline è disperso dal vento) sono presenti in una determinata zona e ottenere così indicazioni sulla biodiversità. Non ultimo, attraverso il monitoraggio pollinico è possibile registrare eventuali variazioni nel tempo che evidenziano come i cambiamenti climatici, variazioni di uso del suolo e di altre attività antropiche possano avere influito sulla vegetazione, ad esempio con la comparsa di nuove specie o modificando il periodo di fioritura.

Disporre di una lunga serie temporale di dati di monitoraggio pollinico è dunque importante per evidenziare eventuali cambiamenti. Anno per anno è possibile registrare la stagionalità del polline di ciascuna specie, definita dalle date di inizio e fine della sua presenza in atmosfera (=

pollinazione). Tale informazione è ben collegata alle fasi fenologiche di fioritura delle diverse specie; pertanto i dati pollinici possono essere considerati indicatori di fioritura. La fioritura delle piante è un evento ciclico, influenzato da ritmi endogeni e da fattori esterni; tra questi le variabili climatiche giocano un ruolo importante. Molti studi riportano come i cambiamenti climatici in generale, e nello specifico l'aumento di temperature, determinino un anticipo delle fioriture per diverse specie. Studiando quindi come cambia negli anni la data di inizio di comparsa in atmosfera dei diversi pollini è possibile avere un'indicazione delle modificazioni delle fioriture e valutare se e quanto

influiscono le variabili climatiche su tali cambiamenti. Il polline è quindi considerato un bioindicatore attendibile dei cambiamenti climatici, in grado di evidenziarne gli effetti sulla vegetazione.

I primi risultati che descrivono i trend della data di inizio della pollinazione per alcuni tra i principali pollini rilevati in Val Canali erano presentati nella mostra con suggestivi allestimenti. I dati sono stati messi a confronto con quelli rilevati presso la stazione di San Michele all'Adige, gestita dalla Fondazione Mach e disponibili a partire dal 1989, consentendo un'interpretazione più ampia del fenomeno. Sebbene l'analisi dei trend della data di inizio pollinazione non abbia evidenziato un comportamento univoco per tutte le piante, si è rilevata una generale tendenza all'anticipo di pollinazione per la maggior parte dei casi. L'indagine prevede di studiare le relazioni con quanto osservato relativamente alla fenologia della pollinazione e le variabili climatiche in modo da evidenziare e pesare l'effetto dei cambiamenti climatici sulla fioritura.



Come nel mondo degli animali, anche nelle piante una stagione è più favorevole e più rapida. Anemofili, sono quelli che si nutrono del vento. Nel foto si vede il polline disperso dal vento.