

L'ALBERO MONUMENTALE DEL "POGGIO":

un sensore naturale per la misura, nel tempo, degli eventi geoclimatici di Persiceto

Romano Serra

Il 4 agosto 2021 è stato abbattuto il grande, monumentale, secolare pioppo del Poggio, presente nel cortile della Casa della Carità "Madonna del Poggio". La pianta ormai troppo malata e vetusta, ma ancora con qualche parte viva del tronco era un Gatterino o *Populus Canescens*, cioè un ibrido tra un pioppo bianco ed un pioppo tremulo. L'albero di oltre 35 metri di altezza (la Torre Campanaria di Persiceto è di circa 49) aveva un irregolare "diametro" alla base di circa 2,4 metri, quindi una circonferenza di circa 7,5 metri.

Grazie a Saverio Cazzoli è stata salvata una fetta che poi Walter Venturoli ha levigato e Flavio Bonfiglioli ha lucidato. Su questa sezione del pioppo sono state fatte diverse analisi che hanno prodotto risultati sicuramente interessanti. Ora la sezione posta su di un pannello esplicativo, supportato da una superficie metallica, è conservata dentro alla ex chiesa di San Francesco, quasi di fronte alla grande meridiana verticale.

Un po' di storia

L'albero fu piantato alcuni anni prima del 1910, come molti altri alberi della zona, per esempio alcuni della circonvallazione di Persiceto. Diverse sono le testimonianze storiche sugli anni di gelo che poi l'albero ha "ricordato" con uno spessore degli anelli più stretto; tra questi è evidente anche il piccolo anello corrispondente all'anno 1915. Tiziano Costa scrive su "Bologna durante la Gran-

de Guerra. Storie di cent'anni fa" (Bologna 2015 p. 31): *Nel febbraio del 1915 vennero forti nevicate e lo sgombero della neve fu tanto insufficiente quanto criticato. In quell'occasione scoppiarono anche tafferugli, praticamente risse, tra gli spalatori assunti per l'occasione, ed un folto gruppo di disoccupati esclusi.*

Anche l'anno 1929 è ricordato, dai nostri nonni, come un anno di gelo (anche di forte terremoto) che il "nostro albero sensore" ha rimarcato con un anello stretto.

Nel 1944 il proprietario, Oreste Mattioli, lo salvò dall'abbattimento. Grazie alla testimonianza di alcuni persicetani, ho saputo che con gli alleati fermi sulla linea gotica ed i tedeschi occupanti, non arrivava più cibo, in particolare castagne (la fame fu tremenda) e legna, dalla montagna. Il Comune di San Giovanni in Persiceto censì gli alberi più grandi del territorio, deliberando di abatterli per fare provvista di legna per scaldare gli uffici comunali, le poste ecc. Il pioppo era fra questi.

Oreste calcolò il peso della pianta ed acquistò un quantitativo di legname pari al suo peso e lo regalò al Comune, salvando così la pianta.

Nel 1972 il pioppo fu ancora in pericolo, infatti in occasione della realizzazione della "Trasversale di Pianura", in un primo progetto si ipotizzò di abatterlo per rendere più agevole la curva di innesto in Via Bologna ("Borgo Rotondo" agosto-settembre 2021 articolo di Valerio Righi "Tra poco mi abatteranno...", pp. 7-9). Ciò sollevò un movimento di protesta: molti bambini delle scuole

di allora, scrissero delle cartoline con dei “pensierini” in favore del salvataggio del pioppo. Il progetto della trasversale fu modificato e la pianta salvata (vedi locandina 1972).

L'albero è il “grande notaio della natura” e negli anelli di accrescimento sono cristallizzate molte informazioni. Considerando l'età della nostra

pianta, censita anche come albero monumentale dalla regione Emilia-Romagna e considerando il grande diametro, possiamo trovare, nello spessore degli anelli di accrescimento, molte informazioni geoambientali dell'area persicetana degli ultimi 110 anni.

È importante segnalare che la sequenza delle dimensioni degli spessori degli anelli di accrescimento, che si riscontra nel pioppo, è simile a quella di altri due ceppi di alberi di conifera presenti a qualche decina di metri dalla base del pioppo, sempre nel cortile della “Casa della Carità”. Questa osservazione puntualizza il grande valore della dendrocronologia, cioè lo studio delle correlazioni tra gli accrescimenti annuali degli alberi, di solito secolari, e i fattori climatici. Il primo che si accorse di queste relazioni fu Leonardo da Vinci.

Analisi degli anelli di accrescimento e del legno

Dal conteggio degli anelli si evince che il pioppo secolare del Poggio aveva oltre 120 anni (1903-2021) con margine di errore massimo di un anno (immagine A).

Si notano gli anelli più stretti, dei circostanti, corrispondenti agli anni gelidi: 1915, 1929, 1935, 1942, 1956, 1977, 1985, 1991, 2012 (immagine B). Gli anni 1915 e 1977 furono anni con grandi nevicate, oltre che di gelo. Inoltre, l'accrescimento più ridotto degli anelli, dovuto all'invecchiamento della pianta, risente anche della siccità dell'ultimo ventennio, in particolare degli anni 1988, 1998, 2003



Mostra sull'Albero

allestita sui disegni dei "pianisti" persicetani
Atrio del Teatro Comunale - 12-19 Marzo 1972

ENTE PROVINCIALE PER IL TURISMO - BOLOGNA
ASS. TURISTICA PRO LOCO - S. GIOVANNI PERSICETO
LIONS CLUB - S. GIOVANNI PERSICETO
SOCIETÀ STUDI STORICI PERSICETANI

Locandina 1972

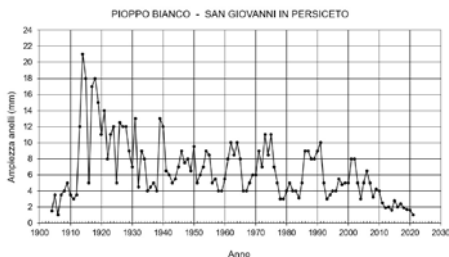


Immagine A

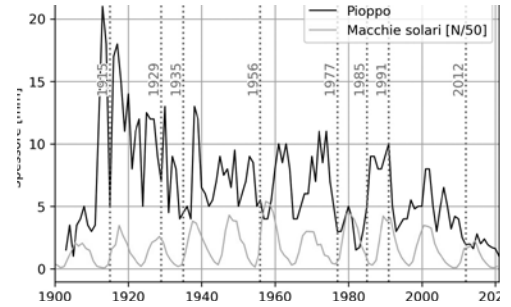


Immagine B

e 2006 che furono veramente aridi. Al netto di fenomeni “occasionali”, è stato interessante cercare (me-

diante analisi di Fourier) se vi era una periodicità di fondo negli spessori degli anelli di accrescimento. Infatti è stata trovata una evidente ciclicità negli spessori in direzione sud della sezione, corrispondente a circa 11 anni, sovrapposibile alla periodicità delle macchie solari che notoriamente è di circa 11 anni, appunto!

L'albero monumentale del Poggio è stato usato anche per uno studio sulla presenza o meno, nell'area di terreno circostante, di radionuclidi gamma-emittenti in seguito

alla catastrofe nucleare di Chernobyl del 1986 (fallout radioattivo con la presenza soprattutto dell'isotopo Cesio-137). Non sono stati evidenziati inquinamenti radioattivi a

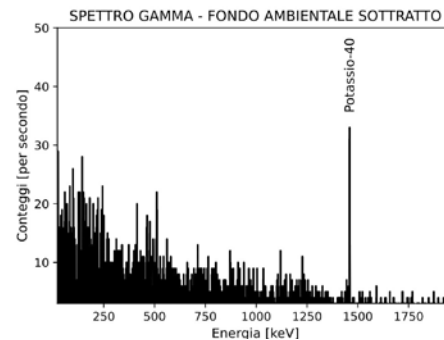


Immagine C

differenza di altre aree relativamente lontane. Dalle analisi sulla segatura, prelevata dagli anelli degli anni successivi al 1986, si può vedere solo un ben distinto picco relativo alla presenza del comune isotopo Potassio-40, normalmente presente nel terreno (immagine C).

Questo perché Cesio e Potassio, essendo elementi alcalini, si comportano chimicamente nella stessa maniera e l'albero non riesce a distinguerli; quindi se l'albero assorbe solo Potassio, significa che non ha Cesio a disposizione.

Per finire facendo un conto medio, a spanne, il Pioppo monumentale del Poggio di San Giovanni in Persiceto, nella sua vita, grazie alla fotosintesi, quindi al Sole, ha prodotto oltre 10 tonnellate di ossigeno.

Alla realizzazione del lavoro hanno partecipato: Flavio Bonfiglioli, Nicola Borghi, Paolo Bortolotti, Riccardo Riki Bortolotti, Paolo Calzati, Saverio Caszoli, Libero Galetti, Romano Serra, Antonio Setti, Massimo Setti, Walter Venturoli.

Rosanna Fantucci, Marzia Zenobia Satta - Geologi Associati Fantucci e Stocchi (Viterbo)

Alessandro Lombi - Laboratorio di Fisica Sanitaria UNIBO (Laboratorio Spettrometria Gamma)