Silverio Della Rosa, Stefano Marconi, Marina Pagani, Maria Ivana Pezzo

Datazione dendrocronologica di un'imbarcazione storica di Cannobio sul Lago Maggiore

ABSTRACT: Dendrochronological dating of a historic boat from Cannobio, Lake Maggiore. "Oblio" is the name of a small sailing boat found in Cannobio, Lake Maggiore (Italy) of which no information exist, except for the memory of some elderly people and some old black and white images. The purpose of this investigation is to try to understand what the type and date of the boat was. The witnesses collected and the few documents found have made possible to hypothesize that the boat is part of the "Clipper d'Argenteuil", French regatta boats of the second half of the 19th century, which have characteristics very similar to those of "Oblio". During the restoration some wooden samples were taken which allowed a dendrochronological dating that traces the construction of the boat to the last years of the 19th century.

Key words: Cannobio, *Clipper d'Argenteuil*, Sailing Boat, Dendrochronology, Cross dating, Larch (*Larix decidua* Mill.).

RIASSUNTO: "Oblio" è il nome di una piccola imbarcazione a vela trovata a Cannobio, Lago Maggiore, di cui non esistono informazioni, se non la memoria di qualche anziano e alcune vecchie immagini in bianco e nero. Scopo di questa indagine era cercare di capire quale fosse la tipologia e la datazione dell'imbarcazione. Le testimonianze raccolte e i pochi documenti trovati hanno permesso di ipotizzare che la barca faccia parte dei "Clipper d'Argenteuil", imbarcazioni da regata francesi della seconda metà del XIX secolo, che hanno caratteristiche molto simili a quelle di "Oblio". Durante il restauro sono stati presi alcuni campioni di legno che hanno permesso una datazione dendrocronologica che fa risalire la costruzione dell'imbarcazione agli ultimi anni del XIX sec.

Parole Chiave: Cannobio, *Clipper d'Argenteuil*, Barca a Vela, Dendrocronologia, Datazione incrociata, Larice (*Larix decidua* Mill.).

Silverio Della Rosa, Piazza Buonarroti 32, 20145 Milano e-mail: windandwaterconsultants@gmail.com - silveriodellarosa@tiscali.it Stefano Marconi, Fondazione Museo Civico di Rovereto, Laboratorio di dendrocronologia Via Calcinari 18, 38068 Rovereto (TN) - e-mail: marconistefano@fondazionemcr.it Marina Pagani, Piazza Buonarroti 32, 20145 Milano - e-mail: marinadellarosa461@gmail.com Maria Ivana Pezzo, Fondazione Museo Civico di Rovereto, Laboratorio di dendrocronologia Via Calcinari, 18, 38068 Rovereto (TN) - e-mail: pezzoivana@fondazionemcr.it - ipezzo@gmail.com

Introduzione

(a cura di Della Rosa S. & Pagani M.)

"Oblio" è una piccola barca a vela in legno dalle forme molto eleganti, con ampio baglio e pescaggio minimo (Figg. 1-2), acquistata anni fa dagli scriventi a Cannobio, sul Lago Maggiore.

Purtroppo di questa imbarcazione, si hanno pochissime informazioni, l'armatore precedente, poté fornire solo scarse notizie, dal momento che l'aveva trovata abbandonata in un deposito in cui giaceva probabilmente da prima della Seconda Guerra Mondiale; sapeva che veniva utilizzata da una comunità di famiglie francofone, residenti a Cannobio nelle ville a nord di Punta Creda e che un carpentiere chiamato Carmine, nome piuttosto comune nella zona, aveva lavorato alla barca nel 1893.

Nel XIX secolo la costa occidentale del Verbano sentiva molto l'influenza della cultura e dei costumi transalpini. A Cannobio era documentata una piccola enclave francofona di famiglie nobili e alto borghesi residenti a Parigi che vi costruirono le loro residenze estive. Carmine, Mercier, Saillard sono i cognomi di alcune di queste che restano negli annali dello sport velico fino ai giorni nostri.

Attraverso alcune ricerche fu possibile arrivare all'Architetto Patrick Saillard, un'erede di quelle famiglie, che attualmente vive a Verbania e che per anni fu anch'egli un protagonista dell'attività velica sportiva di questa parte del Lago Maggiore. Riconobbe "Oblio" in alcune foto che gli furono mostrate riportando interessanti ricordi e aneddoti della propria infanzia.

La madre, Marie Jolande Carmine, della famiglia Carmine, originaria di Novara, a metà '800 aveva una ben avviata attività commerciale a Parigi. La famiglia tornava sempre a Cannobio d'estate. A quel tempo la società del Lago Maggiore era culturalmente e commercialmente molto vicina alla



1. "Oblio" prima del restauro.



2. "Oblio" dopo il restauro avvenuto tra il 2016 e il 2018.





3. Foto di "Oblio" dall'archivio Vietti.

4. Foto di "Oblio" dall'archivio Vietti.

Francia. Il nonno materno era un uomo attivo e moderno e a Parigi era socio del *Cercle de la Voile de Paris*. Appassionato velista, a fine secolo aveva fatto arrivare, per ferrovia, una barca da Argenteuil¹ a Luino sul Lago Maggiore e una simile poi ne possedeva la famiglia Vietti.

Non esistono documenti ufficiali che attestino luogo e data di costruzione ma la testimonianza sembrerebbe portare dei forti indizi a favore di un'origine francese di "Oblio", che quindi potrebbe essere un "Clipper d'Argenteuil" che, finita la sua vita sportiva, venne portato via treno da Parigi a Cannobio via Luino dal bisnonno.

Cionondimeno resta pur sempre valida anche una seconda ipotesi secondo la quale l'imbarcazione potrebbe essere una replica realizzata a Cannobio dal carpentiere Carmine su modello sempre del "Clipper d'Argenteuil" portato da Parigi.

"Oblio" nel corso di svariati decenni è stata utilizzata dalle famiglie francesi del luogo ed è diventata poi di proprietà dell'architetto Vietti² a cavallo della Prima Guerra Mondiale (Figg. 3-4)

La navigazione da diporto in Francia nasce a Le Havre nel 1838, con l'organizzazione delle prime regate internazionali.

La Rivoluzione Industriale e la passione per la vita all'aria aperta sono centrali per i Parigini e la Senna è il fulcro di questi interessi. Grazie a ciò Argenteuil, che è il più grande porto fluviale della regione parigina, collegata a Genevillers con il ponte ferroviario dal 1863, diviene il luogo d'elezione per vogatori, velisti, appassionati, ma anche per i grandi pittori dell'Impressionismo.

¹ Comune limitrofo a Parigi.

² Architetto Luigi Vietti, nato a Cannobio nel 1903, laureato a Roma nel 1928, esponente di primo piano della corrente razionalista, appena possibile tornava sul Verbano.

Intorno alla metà del XIX secolo Parigi vive grandi cambiamenti sociali ed urbanistici, è di moda il "plein air", l'attività fisica, e uscire dalla città grazie anche al moderno treno a vapore che parte dalla *Gare de Saint-Lazare* e arriva ad Argenteuil in meno di mezz'ora.

Qui è presente un ampio specchio d'acqua dove si incominciano a disputare le gare di canottaggio e successivamente le prime regate veliche a partire dall'agosto del 1850.

Nel 1858 vi viene fondato il *Cercle de la Voile de Paris (CVP*), che rimarrà attivo fino al 1893, programmando da maggio a novembre regate domenicali. Nel 1867, in occasione dell'*Exposition Universelle* a Parigi, Argenteuil viene scelta come sede per le regate internazionali organizzata dal *CVP*: la manifestazione sarà vinta da "*New York*" uno scafo importato dagli Stati Uniti.

Il clima è vivace e innovativo, *Deus ex machina* di questo fantastico circo è il pittore impressionista Gustave Caillebotte, dapprima neofita e curioso della vela, diviene in breve tempo grande armatore, progettista raffinato e proprietario di cantiere. Vicepresidente del *CVP* sarà organizzatore di regate ed esperto di regolamenti nonché ispiratore entusiasta di molti velisti.

Intorno a queste attività sportive e ricreative fioriscono varie imprese artigianali e cantieristiche e si sviluppa un "pensiero francese" sulle imbarcazioni ed il loro armamento. Lo spirito tecnologico del periodo, alimentato dalla competitività e dalla moda porta ad una grandissima sperimentazione di materiali e forme dove si incrociano esperienze di diversa tradizione: americana, inglese, mediterranea.

Servono imbarcazioni con pescaggio minimo, grande stabilità di forma per affrontare gli improvvisi sbalzi di vento, agili e adatte al campo di regata ristretto di Argenteuil che impone frequenti virate di prua. Dotate di una grande velatura per le arie leggere, sul fiume, d'estate.

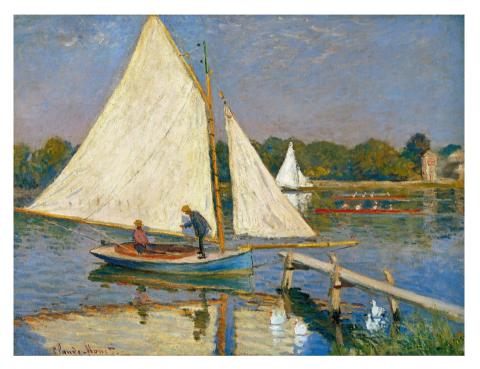
Nascono in questo fervido clima i "Clipper d'Argenteuil" vere fuoriserie dell'acqua⁴ con cui "Oblio" presenta parecchie analogie.

Il tempo dei "Clipper di Argenteuil" si può collocare tra il 1847 (con l'arrivo di "Margot" 5) ed il 1887 quando si stabilizza l'uso di una zavorra esterna

³ "New York" era una piccola imbarcazione *Sandbagger* armata a *Cat. Sandbagger* è un tipo di imbarcazione senza zavorra fissa, la cui stabilità laterale era affidata allo spostamento di sacchi di sabbia da un bordo all'altro dal muscoloso equipaggio. L'armamento *Cat* comprende un albero molto a prua e la sola vela è la randa.

⁴ *Clipper* è un termine anglosassone che indica golette commerciali da carico a tre o quattro alberi in attività nei decenni centrali dell'Ottocento la cui caratteristica principale doveva essere l'estrema velocità; per i Parigini invece il termine *Clipper* designa una piccola imbarcazione da regata.

⁵ "Margot" è un Sandbagger importato dagli USA che dominerà le regate di Le Havre nelle



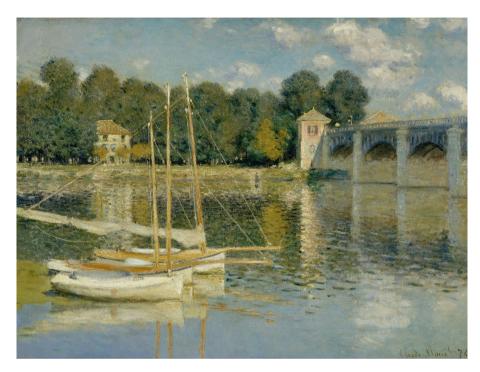
5. Claude Monet. Les canotiers à Argenteuil, 1874. Collezione Nahmad.

e cambiano le regole di stazza decretando la fine di un'era. "Lison", costruita nel 1873, è campione delle Regate della Senna fino al 1880 e resta l'icona di questo tipo di barca (Fig. 10).

È molto difficile rintracciare una documentazione storica dei *Clipper*, sembra che nessun esempio sia sopravvissuto alle due Guerre Mondiali: le barche erano assemblate a partire da un mezzo modello sbozzato a occhio ripreso da una imbarcazione esistente, con le modifiche che l'esperienza o l'intuizione dettavano. La fonte principale che ci rimane è la rivista "*Le Yacht*", fondata nel 1878 dai membri del *CVP* e depositaria di tutte le esperienze e del fermento ideologico del momento.

Al museo della Marina di Parigi sono conservati due piccoli prototipi utili come modelli di confronto.

edizioni del 1847 1849 e del 1851, e per batterla ben presto si svilupperà una cantieristica dedicata alla navigazione da diporto.



6. Claude Monet, Le pont d'Argenteuil et les barques, 1874. Musèe d'Orsay.

Nessuna realtà sportiva è stata tanto rappresentata quanto la stagione della "Navigation de plaisance" tra Gennevilliers ed Argenteuil di cui i grandi maestri dell'Impressionismo furono appassionati ritrattisti, un luogo dove questi si trovavano, spesso spalla a spalla, a dipingere momenti di vita "en plein air".

Gustave Caillebotte, (Parigi 1848 - Gennevilliers 1894) già assiduo frequentatore del luogo si trasferì qui a vivere in una bella casa con giardino nel 1881. Pittore dotato di un moderno sguardo fotografico fu collezionista delle opere dei suoi amici impressionisti, dipinse 149 tele nella luce della Senna.

Edouard Manet (Parigi 1832-1883) era originario di Gennevilliers, dove tornava volentieri nella bella stagione lasciando l'*Atelier* di Parigi (quattro sue tele sono dell'estate 1874). Convincerà l'amico Monet a seguirlo nell'esperienza della pittura "en plein air" e lo ritrarrà mentre dipinge con il cavalletto piazzato su una barca a remi.

Claude Monet (Parigi 1840 - Giverny 1926), dipinse qui più di 50 tele tra il 1872 ed il 1877 a lungo ospitato dal suo amico e mecenate Gustave Caillebotte.



7. Edouard Manet. En bateu à Argenteuil, 1874. Metropolitan Museum of Art, New York.

Auguste Renoir (Limonge 1841 - Cogne-sur-Mer 1919) arrivato con l'*entourage* di Manet fu poi ospite di Caillebotte. Dipinse una dozzina di tele talvolta piantando il suo cavalletto vicino a quello di Monet. Anche Berthe, Morisot e Alfred Sisley si cimentarono in tali rappresentazioni pittoriche.

Ognuno di loro ha lasciato una luminosa visione della stagione di Argenteuil: aria, nuvole, acqua, la Senna, giardini e rive verdeggianti, ma anche deliziose scene estive con bagnanti e canottieri; tante barche a vela, alla fonda o in navigazione con gli scafi colorati bianchi, gialli, rossi, azzurri e con spesso, sullo sfondo, il ponte della ferrovia.

Frequentemente le imbarcazioni rappresentate, mostrano una silhouette molto simile a quella di "Oblio" come è possibile osservare nelle Figg. 5-7 dando un'ulteriore forte testimonianza, oltre a quella dell'architetto Saillard, sulle origini dell'imbarcazione oggetto di questo studio. Nel tentativo di dare una risposta definitiva sull'origine francese o italiana di "Oblio" furono fatte eseguire anche le analisi dendrocronologiche su alcuni legni residuali conseguenti all'opera di restauro della barca effettuata tra il 2016 e il 2018.

Caratteristiche tecniche

(a cura di Della Rosa S. & Pagani M.)

"Oblio" è una imbarcazione a vela a deriva mobile, con ponte di coperta, senza allestimenti interni, armata a sloop aurico.

Le dimensioni sono: lunghezza fuori tutto 5,566 m, lunghezza al galleggiamento 4,706 m, larghezza fuori tutto 1,998 m, immersione dello scafo in assetto di navigazione 0,365 m, pescaggio con deriva totalmente immersa 1,400 m, il peso è di 600Kg circa.

Il piano velico è sloop aurico con randa armata su boma e picco, il fiocco è murato a prua sul bompresso; la superficie totale è 29,4 m².

La costruzione è di tipo tradizionale, con fasciame longitudinale sia per scafo che coperta e ossature interne trasversali collegate da serrette longitudinali.

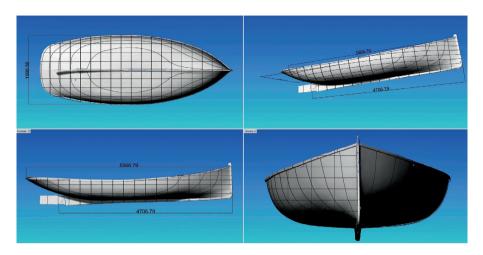
I legni utilizzati sono di rovere per chiglia, dritto di prua e serrette di cinta; sono di acacia, mogano sipe e larice per le ossature trasversali; sono di conifera (larice) per la cassa di deriva, il fasciame dello scafo, della coperta e l'allestimento del pozzetto; il pitch pine è stato usato per l'alberatura mentre la deriva ruotante è in acciaio da costruzione.

"Oblio" possiede diverse analogie di forma e dimensioni con la famiglia dei "Clipper d'Argenteuil", in particolare con la generazione che va dal 1867 al 1876, in particolare:

- Rapporto elevato tra larghezza e lunghezza;
- Ridotto pescaggio;
- Deriva mobile;
- Prua perpendicolare alla linea di chiglia,
- Slancio di poppa che finisce senza specchio (fantail);
- Timone contenuto nella sagoma della chiglia, con accentuato allungamento orizzontale;
- Materiali di costruzione compatibili: rovere e conifera⁶
- Misure di stazza.

Unica differenza è la maggiore superficie velica dei "Clipper d'Argenteuil" che introducono nel 1870 l'armamento houari, di provenienza mediterranea, con una lunga antenna fissata verticalmente lungo l'albero, che preconizza l'armamento Marconi; per bilanciare l'enorme potenza della randa, si allunga a dismisura il bompresso e quindi anche la superficie delle vele di prua.

⁶ Nel caso dei "Clipper d'Argenteuil": sapin du nord (abete rosso?).



8. Piani generali.





9. Piano velico.

10. Lison 1873.⁷

⁷ Da «Le Yacht» Journal de la Navigation de Plaisance - 20 juin 1878 N. 16.

Clippers de Seine (1847-1880)

Nome	Anno	Costruttore	Lunghezza della chiglia m	Lunghezza al galleggiamento m	Lunghezza al ponte m	Larghezza m
	c.1840					
Avenir	1847	Hédouin	11		12,60	4,85
Margot	1847	Ingersoll	8			2,85
clipper	1854	Picot	5			1,9
New-York	1854	D. Kirby, NY.	4,6	4,6	4,6	1,8
dériveur	1855	Enguehard	6,34			1,7
Dorade (II)	1855	Baillet	5,5			2,2
Rouennais	1863	Lecoeur, à Rouen	10		11	3,4
Ariel	1863	Van Haegen/Lombard à Argenteuil	10		11	3,75
Comte-Cavour	1864	Fournaise	6	6	6	3
Marie-Gabrielle	1865	Robert à Asnières	11	11	12	4
Ariel (2)	1866	Blanchard, Southampton	11		12,5	5,5
Porthos	1867		4,66		5,66	3
Scapin	1871	Texier	4,90	4,90	5,60	2,25
Lison	1873	Texier Fils	6	7,2	8	2,85
(Quille-en-Fonte?)	1879	Giudicelli/Texier Fils	8	8	9	2,95
Rouge-et-Noir	1880	Texier Père	17		20	4
Zéphyr	1880		8			2,30

Rapporto tra largh. e lungh. chiglia %	Immersione scafo m	Dimensioni deriva (immersione x larghezza) m	Superficie velica m ²	Categoria	Proprietario
20 à 25					
44%	2				syndicat
36%	1	2x1			Math. Cor
38%					
40%	0,45	1,45 x 0,75			Lucien More
27%					
40%			20		Rollin
34%	1,2	4	180	>6m "10m"	Godefroy
38%	0,9	3,5	180	>6m "10m"	John Arthur
50%	0,70		60	6m	Benoit-Champy
36%	1,30		env. 170	>6m, "11m"	Benoit-Champy
50%				>6m, "11m"	Bateman
64%				5m	Benoit-Champy
46%	0,60		90	5m	Léon Bacqué
48%	0,78	1,5 x 1,2	112	6m / 4,7Tx	Courvoisier, David
37%	0,88			5,9Tx	Giudicelli
24%	1,3	4,5		30Tx	Verbrugghe
29%				4Tx	Rocher

Concurrents des Régates de l'Exposition Universelle de Paris 1867

Longueur mesurées entre les perpendiculaires du dehors de l'étrave au dehors de l'étambot et, s'il y lieu, on ajoute le tiers de la voûte ou de toute saillie en dehors de l'étambot.

Petite Série 5m maxi

Nom	Année	Constructeur	Туре	L. quille
Vernon	1866	Fournaise		5
Zampa	1866	Sylvestre		5
Gaulois	1866	Art. Dupont		5
Gladiateur	1865	Ch. Lecoeur		5
Julo	1859	Baillet		5
New-York	1854	D. Kirby		4,68
Nautile	1867	Texier/Kirby		5
Marsouin	1865	Fournaise		5
Jane		Sylvestre		5
Mr-de-Cupidon		Art. Dupont		4,88
Plongeon		Roussel		5
Saint-Louis		Vanneçon		5
El Gwennili	1867 ?	Lecoeur/ Baillet?	Q?	4,66
Porthos				4,66
Alphée		Sellier		5
Aigle		F. Texier		4,67
Bon Espoir		Picot fils		4,75
Satan				
Jonge-Auke				

19

Q: quillard

Résultats: Aigle, Vernon, New-York, Gaulois, Porthos

L. de t. en tête	Bau	Propriétaire	Société
5	2,3	E. Perignon	C. Y. P.
5	2	Jugelet/Tournier	SRP
5	2,2	Chivert	SRP
	2,2	Quenel	Rouen
5	2,15	Ed. Olivier	SRP
4,68	1,8	Lucien More	SRP
5	1,9	Cheron	SRP
5	2,5	J. Rousseau	SRP
	2,1	Dreux	SRP
5,23	2,2	L. Boulonneix	Paris
	2,2	E. Sery	Rouen
	2,1	L. Jamain	
5,66	2,25	G. de Coëtlogon	Paris
5,66	3	Benoit-Champy	
5	2,4	Mombarqué	Paris
5	2,3	P. Depille	Paris
5	2,4	G. Hanriot	Paris
5	2,1	Sée	Bordeaux
			Liège

11. Tabelle delle dimensioni di stazza dei "Clipper d'Argenteuil" dal 1847 al 1880. 8

⁸ Per gentile concessione di Nicholas Guichet.









12. Clipper in scala del Museé de la Marine di Parigi (a sinistra) a confronto con "Oblio" (a destra).

Una prerogativa peculiare è l'assenza di un vero specchio di poppa, con le linee della carena che terminano in coperta.

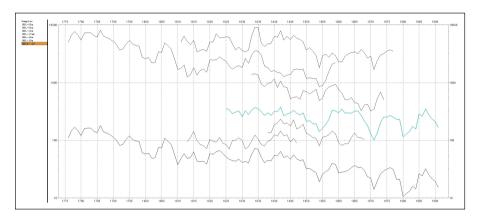
L'analisi dendrocronologica (a cura di Marconi S. & Pezzo M.I.)

A fine gennaio 2019 furono portati al laboratorio di dendrocronologia della Fondazione Museo Civico di Rovereto una serie di frammenti lignei appartenenti all'imbarcazione denominata "Oblio" oggetto di questo studio.

Si tratta di un insieme di legni, residui di un suo recente restauro, provenienti in parte dalla chiglia, in parte dal fasciame e in parte dalle strutture interne della barca, e affidati al laboratorio per poter essere analizzati.

Diversi elementi erano particolarmente frammentati e perciò, come operazione preliminare, sono stati raggruppati nel tentativo, per quanto possibile, di ricostruire le assi originali.

Una volta incollati tra loro i frammenti, assi e assicelle sono stati segati



13. Grafico dei campioni di larice datati a confronto tra loro (in basso la curva media OBL8--19).

trasversalmente nei punti di massimo spessore per cercare di intercettare il maggior numero possibile di anelli di accrescimento delle piante.

In seguito queste sezioni sono state levigate con una levigatrice a nastro con grana progressivamente più fina a partire da 60 fino ad arrivare a 150, con una lavorazione finale manuale con carta abrasiva da 320.

Questo processo ha consentito di mettere in evidenza, in maniera molto particolareggiata, le sequenze anulari dei legni per un'ottimale lettura e misurazione delle stesse.

È stata quindi eseguita l'analisi xilotomica (Schweingruber F.H., 1990; Nardi Berti R., 1982) che ha permesso di determinarne l'essenza arborea delle varie parti componenti l'imbarcazione, mostrando come la chiglia fosse in legno di quercia (*Subgenus Quercus* Oersted),⁹ mentre i campioni di fasciame e diversi elementi delle strutture interne fossero stati costruiti con legno di larice (*Larix decidua* Mill.).

Le crescite anulari sono state misurate utilizzando la strumentazione LIN-TAB e le misurazioni rielaborate con il programma TSAP (*Time Series Analysis and Presentation*).¹⁰

Nonostante l'analisi dendrocronologica sia stata effettuata su 19 campioni lignei, solo sei di questi hanno permesso di arrivare ad una sicura datazione.

⁹ Con ogni probabilità la pianta appartiene a una delle tre specie: rovere *Quercus petrea* (Mattuschka) Liebl., roverella *Quercus pubescens* Willd. o farnia *Quercus robur* L.

¹⁰ Rinn, F., 1996, TSAP, Time Series Analysis and Presentation, Version 3.0, Reference Manual, Heidelberg.

Purtroppo gli elementi della chiglia, in legno di quercia, che meno si prestano ad essere sostituiti, non si sono rivelati utili per l'analisi in quanto non presentano sequenze anulari particolarmente lunghe, sono privi di alburno e dal confronto con alcune cronologie standard in possesso del laboratorio, non hanno evidenziato una correlazione sufficiente per arrivare a una data certa.

Al contrario, sono stati molto utili in questo senso alcuni campioni delle strutture interne in legno di larice che, una volta misurati e confrontati con alcune cronologie standard del larice dell'arco alpino, hanno invece permesso di arrivare a una datazione particolarmente precisa (Fig. 13).

Si tratta dei seguenti elementi: OBL-08, OBL-09, OBL-15, OBL-17, OBL-18 e OBL-19.

OBL-08



14

Sezione di asse (struttura interna, asse 3). Misure: lungh.= 14 cm; largh.= 9,7 cm; spessore= 2,5 cm. Anelli: 67 (+1 incompleto). Anelli di alburno: 8 (+1 incompleto). Specie: larice (*Larix decidua* Mill.). Datazione dell'ultimo anello presente: 1878. Il campione presenta una verniciatura di colore bianco su due lati.

OBL-09



14

Sezione di asse (struttura interna, asse 2). Misure: lungh.= 14,2 cm; largh.= 7,2 cm; spessore= 2 cm. Anelli: 84 (+1 incompleto). Anelli di alburno: non presente. Specie: larice (*Larix decidua* Mill.). Datazione dell'ultimo anello presente: 1861. Il campione presenta una verniciatura di colore bianco su due lati.

OBL-15



10

Sezione di asse (struttura interna, asse 6). Misure: lungh.= 14,5 cm; largh.= 5,5 cm; spessore= 2 cm. Anelli: 42 (+1 incompleto). Anelli di alburno: non presenti. Specie: larice (*Larix decidua* Mill.). Datazione dell'ultimo anello presente: 1875. Il campione presenta una verniciatura di colore bianco su due lati.

OBL-17



17

Sezione di assicella delle strutture interne (madiere) Misure: lungh.= 6,5 cm largh.= 3,6 cm; spessore= 1,9 cm. Anelli: 67 (+1 incompleto). Anelli di alburno: 25 (+1 incompleto). Specie: larice (*Larix decidua* Mill.). Datazione dell'ultimo anello presente: 1892. Il campione presenta una verniciatura di colore bianco su due lati.

OBL-18



18

Sezione di elemento della struttura interna (asse 11). Misure: lungh.= 7,5 cm; largh.= 3,4 cm; spessore= 1,8 cm. Anelli: 31 (+1 incompleto). Anelli di alburno: non presenti. Specie: larice (*Larix decidua* Mill.). Datazione dell'ultimo anello presente: 1869. Il campione presenta una verniciatura di colore bianco su tre lati.

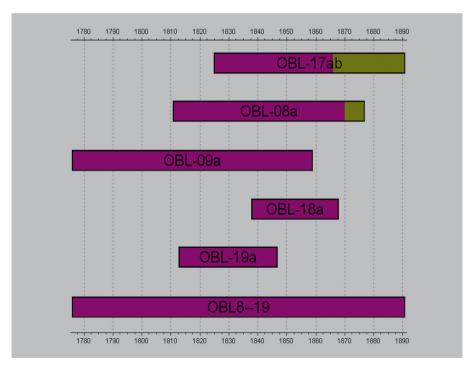
OBL-19



19

Sezione di elemento della struttura interna (10). Misure: lungh.= 6 cm; largh.= 6,7 cm; spessore= 2,2 cm. Anelli: 35 (+1 incompleto). Anelli di alburno: non presenti. Specie: larice (*Larix decidua* Mill.). Datazione dell'ultimo anello presente: 1848. Il campione presenta una verniciatura di colore bianco su tre lati, una modanatura e l'impronta di una vite.

Grazie al confronto tra di loro cinque di questi campioni hanno permesso la costruzione di una curva media denominata OBL8--19, con una sequenza anulare che copre un arco temporale di 116 anni che va dal 1776 al 1891 (Fig. 20).



20. Grafico dei campioni che compongono la cronologia OBL8--19 (in viola il durame, in verde l'alburno).

Alla data del 1891 bisogna però aggiungere un anno relativo ad un anello finale non misurato in quanto incompleto, corrispondente all'anno 1892.

La datazione risulta essere molto precisa in quanto il campione OBL-17 presenta ben 26 anelli di alburno e quindi, con ragionevole approssimazione possiede tutti, o quasi tutti, gli anelli finali. Questo significa che la pianta da cui è stato ricavato il legno potrebbe essere stata tagliata proprio nel 1892 o pochissimi anni dopo; purtroppo non è possibile determinare se si tratti proprio dell'ultimo anello di accrescimento poiché la corteccia è stata eliminata in fase di lavorazione.

Di seguito i risultati statistici dei confronti tra OBL8--19 e alcune cronologie standard delle Alpi:

Autore			
della cronologia	Sito	Codice ITRDB	Periodo
Huesken W.11	Fodara Vedla-Alm (Italia)	ital024	1520-1990
Bebber A.E. ¹²	Alpi orientali (Italia)		781-1988
Tessier L. ¹³	L'Orgere-Vanoise (Francia)	fran011/fran012	1353-1973

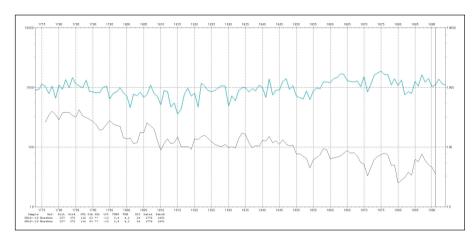
Sample Reference	(=HalfCh (=HalfCh): OBL): Hue	819 sken	Barca FODAR	"Obl	io'' da _A_ALN	a Ca	annobio ADE	(VB)	LADE - 471	0 1520	116 1990	1776	1891
Sample OBL819	Ref. Huesken	PosL 257	PosR 372	0VL 116	G]k (GSL 9	6CC -13	TVBP 3,4	TVH 4,2	CDI 24		DateR 1891		
Sample Reference	(=HalfCh (=Single): OBL): Beb	819 ber N	Barca Nord Es	"Obl	io" da alia -	a Ca - Be	annobio ebber 0	(VB)	LADE -	0 1208	116 781	1776 1988	1891
Sample OBL819	Ref. Bebber	PosL 996	PosR 1111	0VL 116	G]k (3SL 9	6CC -36	TVBP 4,1	TVH 4,5	CDI 27	DateL 1776	DateR 1891		
Sample Reference	(=HalfCh (=Single): OBL): Tes	819 sier (Barca (Vanois	"Obl	io" da ancia;	a Ca	annobio -	(VB) 0	LADE - 621	0 1353	116 1973	1776	1891
Sample OBL819	Ref. Tessier							TVBP 2.5			DateL 1776	DateR 1891		

¹¹ https://www.ncdc.noaa.gov/paleo/study/3558

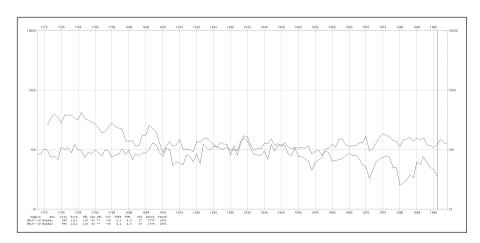
¹² Bebber A. E., 1990, *Una cronologia del larice (Larix decidua* Mill.) *delle Alpi orientali italiane*, Dendrochronologia 8, pp. 119-140.

¹³ https://www.ncdc.noaa.gov/paleo/study/5106 https://www.ncdc.noaa.gov/paleo/study/5107

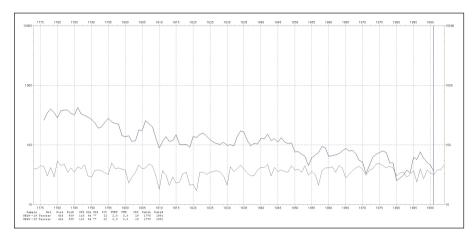
Nei grafici seguenti il confronto con le *Master Chronologies* del larice sopra citate:



21. Confronto tra la curva media OBL8--19 (in blu) e la cronologia standard delle Alpi presso Fodara Vedla-Alm (BZ) (in celeste).

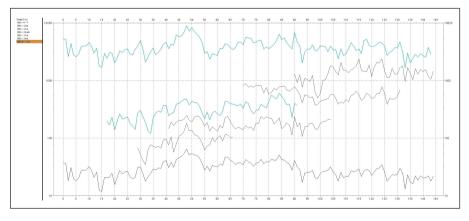


22. Confronto tra la curva media OBL8--19 (in blu) e la cronologia standard delle Alpi Orientali (in nero).



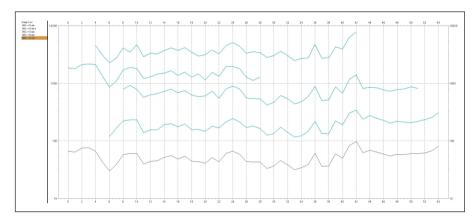
23. Confronto tra la curva media OBL8--19 (in blu) e la cronologia standard delle Alpi francesi l'Orgere-Vanoise (in nero).

Anche alcuni ulteriori campioni di legno di larice misurati OBL-6, OBL-7, OBL-10, OBL-11, OBL-12, OBL-13 e OBL-14 sono stati cross-datati fra loro in modo da formare un'altra curva media di 145 anni denominata OBL6--14 (Fig. 24). Purtroppo il confronto con le diverse cronologie standard alpine a disposizione del laboratorio, e con la stessa cronologia OBL8--19, non ha permesso però di poter determinare il lasso temporale coperto da questa serie dendrocronologica che quindi è rimasta non datata.



24. Grafico delle curve dei campioni di larice non datati a confronto tra loro (in basso la curva media OBL6--14).

I campioni di quercia (OBL-01, OBL-02, OBL-03, OBL-04) sono stati misurati e mediati tra loro a formare una cronologia unica di 55 anni che però, non ha portato a una datazione degli elementi della chiglia dell'imbarcazione. Nel grafico di Fig. 25 sono riportate le varie curve che compongono la cronologia media OBL-1234.



25. Grafico delle curve dei campioni di quercia non datati a confronto tra loro (in basso la curva media OBL-1234).

Si presentano di seguito anche tutti i campioni non datati:

OBL-01

Sezione di elemento della chiglia. Misure: lungh.= 12 cm; largh.= 5,5 cm. Anelli: 39. Anelli di alburno: non presenti. Specie: quercia (*Quercus sp.*). Datazione dell'ultimo anello presente: non determinata.

OBL-02

Sezione di elemento della chiglia. Misure: lungh.= 17 cm; largh.= 5,5 cm. Anelli: 29. Anelli di alburno: non presenti. Specie: quercia (*Quercus sp.*). Datazione dell'ultimo anello presente: non determinata.

OBL-03

Sezione di asse (elemento della chiglia). Misure: lungh.= 17,5 cm; largh.= 9,7 cm; spessore= 1,9 cm. Anelli: 44. Anelli di alburno: non presenti. Specie: quercia (*Quercus sp.*). Datazione dell'ultimo anello presente: non determinata.

OBL-04

Sezione di asse (elemento della chiglia). Misure: lungh.= 20,5 cm; largh.= 9,6 cm; spessore = 1,7 cm. Anelli: 49. Anelli di alburno: non presenti. Specie: quercia (*Quercus sp.*). Datazione dell'ultimo anello presente: non determinata.

OBL-05

Sezione di asse (elemento del fasciame). Misure: lungh.= 23,5 cm; largh.= 12,8 cm; spessore = 1,7 cm. Anelli: 112. Anelli di alburno: non presenti. Specie: larice (*Larix decidua* Mill.). Datazione dell'ultimo anello presente: non determinata. Il campione presenta una leggera curvatura e una verniciatura di colore azzurro sulla superficie esterna.

OBL-06

Sezione di asse (struttura interna, asse 7). Misure: lungh.= 14 cm; largh.= 6,7 cm; spessore= 2 cm. Anelli: 133 (+3 non misurabili). Anelli di alburno: 10 (di cui 3 non misurabili). Specie: larice (*Larix decidua* Mill.). Datazione dell'ultimo anello presente: non determinata. Il campione presenta una verniciatura di colore bianco su due lati.

OBL-07

Sezione di asse (struttura interna, asse 5). Misure: lungh.= 14 cm; largh.= 9,3 cm; spessore= 2 cm. Anelli: 144 (+1 non misurabile). Anelli di alburno: 9 (di cui 1 non misurabile). Specie: larice (*Larix decidua* Mill.). Datazione dell'ultimo anello presente: non determinata. Il campione presenta una verniciatura di colore bianco su due lati.

OBL-10

Sezione di asse (struttura interna, asse 4). Misure: lungh.= 20 cm; largh.= 13,6 cm; spessore= 1,9 cm. Anelli: 55 (+1 non misurabile). Anelli di alburno: 8 (di cui 1 non misurabile). Specie: larice (*Larix decidua* Mill.). Datazione dell'ultimo anello presente: non determinata. Il campione presenta una verniciatura di colore bianco su due lati.

OBL-11

Sezione di assicella (struttura interna, 9). Misure: lungh.= 6,5 cm; largh.= 6,5 cm; spessore= 2 cm. Anelli: 62 (+3 non misurabili). Anelli di alburno: 5 (di cui 3 non misurabili). Specie: larice (*Larix decidua* Mill.). Datazione dell'ultimo anello presente: non determinata. Il campione presenta una verniciatura di colore bianco su due lati e una scanalatura verticale laterale.

OBL-12

Sezione di asse (struttura interna, 8). Misure: lungh.= 13,4 cm; largh.= 6,9 cm; spessore= 2,3 cm. Anelli: 75. Anelli di alburno: non presenti. Specie: larice (*Larix decidua* Mill.). Datazione dell'ultimo anello presente: non determinata. Il campione presenta una verniciatura di colore bianco su due lati.

OBL-13

Sezione di asse (struttura interna, asse 1). Misure: lungh.= 14,3 cm; largh.= 7,3 cm; spessore= 1,9 cm. Anelli: 64. Anelli di alburno: non presenti. Specie: larice (*Larix decidua* Mill.). Datazione dell'ultimo anello presente: non determinata. Il campione presenta una verniciatura di colore bianco su un lato e una lieve curvatura.

OBL-14

Sezione di asse (struttura interna, asse 1). Misure: lungh.= 7,7 cm; largh.= 14,3 cm; spessore= 1,9 cm. Anelli: 38. Anelli di alburno: non presenti. Specie: larice (*Larix decidua* Mill.). Datazione dell'ultimo anello presente: non determinata. Il campione presenta una verniciatura di colore bianco su un lato e una lieve curvatura.

OBL-16

Sezione di elemento della struttura interna. Misure: lungh.= 5,5 cm; largh.= 2,9 cm; spessore= 2,7 cm. Anelli: 48. Anelli di alburno: non presenti. Specie: larice (*Larix decidua* Mill.). Datazione dell'ultimo anello presente: non determinata. Il campione presenta una verniciatura di colore bianco su due lati.

È possibile quindi affermare che perlomeno una parte dei legni utilizzati per la realizzazione delle strutture interne risale agli anni finali del XIX secolo. In particolare il campione OBL-17 ha permesso una datazione molto precisa dell'anello conclusivo al 1892, anno che potrebbe rappresentare l'ultimo di vita della pianta o, comunque, uno degli ultimi. OBL-08 invece presenta l'ultimo anello datato all'anno 1878, è ancora visibile parte dell'alburno (7 anelli finali più uno incompleto) e questo, ipotizzando con buona approssimazione che vi fossero ancora una o due decine di anelli finali, porta la datazione del legno verosimilmente tra il 1885 e il 1900 (il larice ha solitamente tra i 20 e i 30 anelli di alburno), quindi, in definitiva, allo stesso momento del taglio della pianta che ha fornito il campione OBL-17.

OBL-09, OBL-15, OBL-18 e OBL-19 invece non presentano alburno quindi non è possibile definire con precisione l'anno in cui l'albero cui appartenevano sia stato abbattuto, ma è molto probabile che facciano parte della stessa fase a cui afferiscono OBL-08 e OBL-17.

Campione	Anelli degli anelli	Datazione	Specie arborea	Provenienza
OBL-01	39	Non determinata	Quercus sp.	Elemento della chiglia
OBL-02	29	Non determinata	Quercus sp.	Elemento della chiglia
OBL-03	44	Non determinata	Quercus sp.	Elemento della chiglia
OBL-04	74	Non determinata	Quercus sp.	Elemento della chiglia
OBL-05	112	Non determinata	Larix decidua Mill.	Elemento del fasciame
OBL-06	133+3	Non determinata	Larix decidua Mill.	Elemento struttura interna-asse 7
OBL-07	144+1	Non determinata	Larix decidua Mill.	Elemento struttura interna-asse 5
OBL-08	67+1	1878	Larix decidua Mill.	Elemento struttura interna-asse 3
OBL-09	84+1	1861	Larix decidua Mill.	Elemento struttura interna-asse 2
OBL-10	55+1	Non determinata	Larix decidua Mill.	Elemento struttura interna-asse 4
OBL-11	62+3	Non determinata	Larix decidua Mill.	Elemento struttura interna-asse 9
OBL-12	75	Non determinata	Larix decidua Mill.	Elemento struttura interna-asse 8
OBL-13	64	Non determinata	Larix decidua Mill.	Elemento struttura interna-asse 1
OBL-14	38	Non determinata	Larix decidua Mill.	Elemento struttura interna-asse 1
OBL-15	42+1	1875	Larix decidua Mill.	Elemento struttura interna-asse 6
OBL-16	48	Non determinata	Larix decidua Mill.	Elemento struttura interna
OBL-17	67+1	1892	Larix decidua Mill.	Elemento struttura interna-madiere
OBL-18	31+1	1869	Larix decidua Mill.	Elemento struttura interna-asse 11
OBL-19	35+1	1848	Larix decidua Mill.	Elemento struttura interna-10

Conclusioni

L'analisi dendrocronologica, realizzata dal Laboratorio di Dendrocronologia di Rovereto, ha potuto appurare che alcuni elementi dei madieri sono riconducibili al momento in cui vi fu l'intervento del carpentiere Carmine di Cannobio (secondo le testimonianze il 1893). Purtroppo però gli elementi relativi alla chiglia, la parte della barca che meno si presta a interventi di sostituzione dei legni e che quindi ha più probabilità di essere costituita da elementi originali, non si sono potuti datare, nonostante il confronto con alcune cronologie standard della quercia sia italiane sia francesi, e questo ha impedito di determinare con certezza la provenienza effettiva dell'imbarcazione.

In definitiva quindi le analisi dendrocronlogiche non sono riuscite a dipanare i dubbi riguardo l'origine di "Oblio" e quindi rimangono in piedi tutte e due le ipotesi già espresse al riguardo.

La prima ipotesi è quella secondo cui si tratterebbe di un "Clipper d'Argenteuil" che, finita la sua vita sportiva, fu portato su rotaia da Parigi a Cannobio via Luino dal bisnonno dell'architetto Saillard. Nel 1893 il carpentiere Carmine ne avrebbe ricostruito il fasciame e i madieri in larice.

Anche la tipologia dello scafo riporta alle scarne indicazioni dei primi modelli di "Clipper d'Argenteuil" (de la Seine), inoltre le misure di stazza di "Oblio" coincidono con quelle di imbarcazioni partecipanti alle regate della Esposizione Universale di Parigi del 1867 (petit serie 5M maxi). Ulteriore forte indizio in questa direzione è dato dalle rappresentazioni pittoriche dei maestri dell'Impressionismo che testimoniano della grande analogia tra "Oblio" e i Clipper della Senna.

La seconda ipotesi è invece quella secondo cui "Oblio" sarebbe una replica realizzata a Cannobio nel 1893 dal carpentiere Carmine su modello del sopra detto "Clipper d'Argenteuil" portato da Parigi dal bisnonno dell'Architetto Saillard e si tratterebbe perciò di un'imbarcazione costruita ex novo in Italia.

Ringraziamenti

Si ringrazia per la gentile collaborazione: Stefano Pagani, Bruno Masala, Marco Pagani, Paolo Sivelli - Associazione Vele d'Epoca Verbano, Daniel Charles, Nicholas Guichet, Patrick Saillard, Riccardo Cattaneo-Vietti, Andrea Zane, Marina Del Faro. Si ringrazia per il costante supporto il prof. Peter Ian Kuniholm del Laboratory of Tree-Ring Research della University of Arizona.

Bibliografia

Bachelard P., 1993, De Manet à Caillebotte, les impressionistes à Genevillers, ed. Plume.

Casalis F., 2016, Les Seyler, constructeurs parisiens, Chasse-Maree, 277, https://www.chasse-maree.com/magazine/n277/

Charles D., 1980, Le yachting - une historie d'hommes et de techniques, Ed. Maritims et d'OutreMer.

Charles D., 1991, Les chasseures de futurs, Yachts et Yachtmens 1870-1914, ENOM/ Ouest-France.

Charles D., 1994, Le mystère Caillebotte, Architecte Naval, peintre impressioniste, jardinier, philateliste et regatier, Glenat.

Charles D., 2011, Reconstruction of the Clipper Argenteuil "Lison".

Dixon K., 1878, Manual of Yacht and boat sailing.

Grousset P., 1890, *Le yacht; histoire de la navigation maritime de plaisance,* Wentworth Press. Karr A. et al., 1858, *Canotage en France*, Jules Taride Libraire.

Leather J., 2009, Gaff Rig Handbook: History, Design, Techniques, Developments, Adlard Coles Nautical.

Leavens J. M. et al, 1983, *The Catboat Book*, International Marine Publishing Company. Nardi Berti R., 1982, *La struttura anatomica del legno ed il riconoscimento dei legnami italiani di più corrente impiego*, Contributi scientifico pratici, XXIV, CNR, Istituto del legno, Firenze.

Orsel B., 2019, Louise Clipper d'Argenteuil 1878, A.N.C.R.E. - Nice., Parigi.

Schweingruber, F.H., 1990, Anatomy of European woods. Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft, Birmensdorf (Hrsg.). Haupt, Bern und Stuttgart.

Sens J., 2006, Histoire des jauges depuis 1835, UNCL.

Willits A., 1993, Boats: A Manual for Their Documentation, AASLH MSCA.

Sitografia

Jauges de Yacht Club de France - Wikipedia,

https://fr.wikipedia.org/wiki/Jauges_du_Yacht_Club_de_France

http://www.bateauxbois.fr/archives/2451

https://gustaveyagg.wordpress.com/2015/03/04/du-vent-et-des-nefs-gustave-et-ses-bateaux-partie-1/