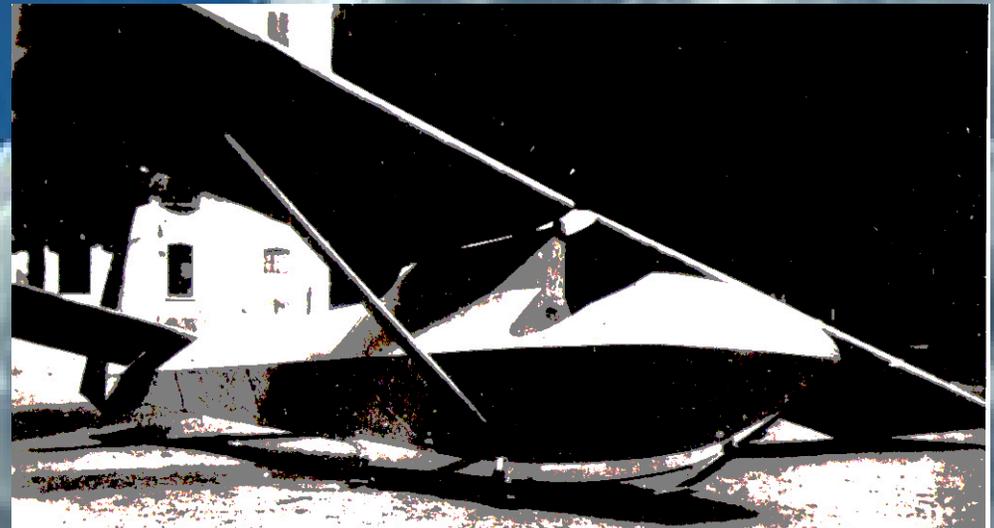


Ermanno  
Bazzocchi  
il suo volo a vela  
i suoi progetti





# Premessa

Ermanno Bazzocchi fu un progettista conosciuto in tutto il mondo per i suoi aerei, in modo particolare per le diverse versioni del velivolo MB-326 ed MB-339.



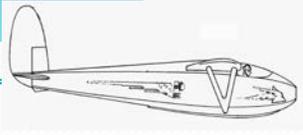
La versione PAN del 339, in dotazione alla pattuglia acrobatica dell'Aeronautica Militare Italiana ha solcato i cieli di tutto il mondo facendo conoscere a milioni di persone la sua ditta costruttrice "Aermacchi" nonché il suo progettista. Pochi però sanno che gli esordi di progettista dell'ing. Bazzocchi iniziarono nel campo del volo a vela.

Mi è sembrato quindi giusto portare in risalto con questa monografia gli aspetti volovelistici di questo personaggio che fu per me anche maestro di vita e di lavoro. Infatti dopo i miei studi (perito aeronautico ed inoltre volovelista) fui assunto in Aermacchi. Era il 1960 e per oltre 30 anni fui alle sue dipendenze nella direzione tecnica di Aermacchi. Come volovelista spero di riuscire a dare un mio personale contributo all'uomo E. Bazzocchi volovestita.



*Gli MB-339 della PAN in perfetto allineamento durante una manifestazione aerea.*

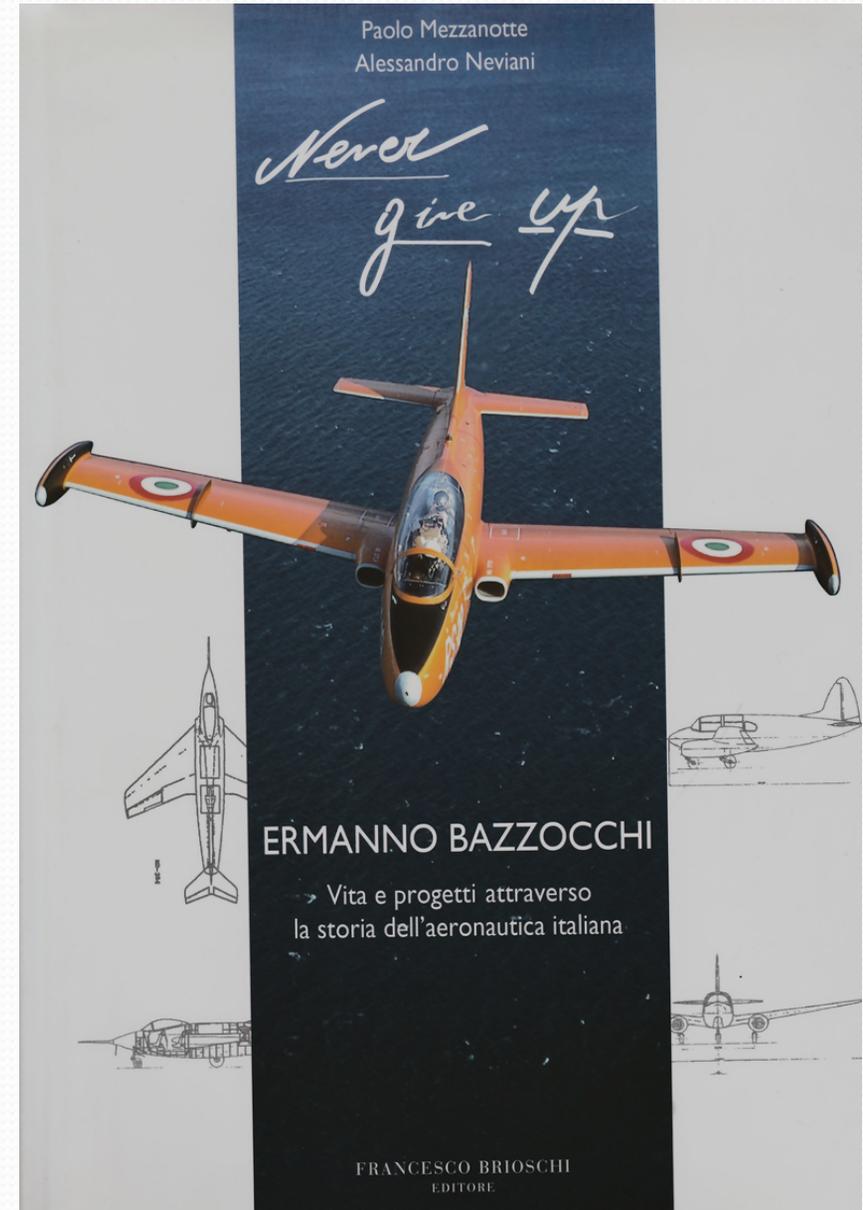
(continua a pag 3)

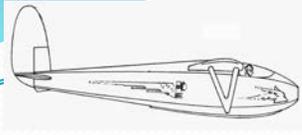


# Premessa (continuazione da pag 2)

E' doveroso premettere prima di entrare nel vivo della vita volovelistica del nostro personaggio, che questo lavoro è stato facilitato e semplificato da uno stupendo libro che narra la vita intera di Bazzocchi, dei suoi progetti, delle realizzazioni e dei contatti personali che ha vissuto durante tutta la sua vita. Gli autori di questo libro, la cui copertina è riportata a fianco, sono stati gli ingegneri Paolo Mezzanotte e Alessandro Neviani che ho avuto il piacere di avere come colleghi in Aermacchi per molti anni. Devo ringraziarli per avermi consentito di attingere al loro lavoro editoriale fornendomi anche file informatici del testo e delle immagini del loro libro.

M.R.Martignoni



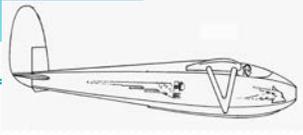


## La formazione ed i primi passi nel mondo degli oggetti volanti

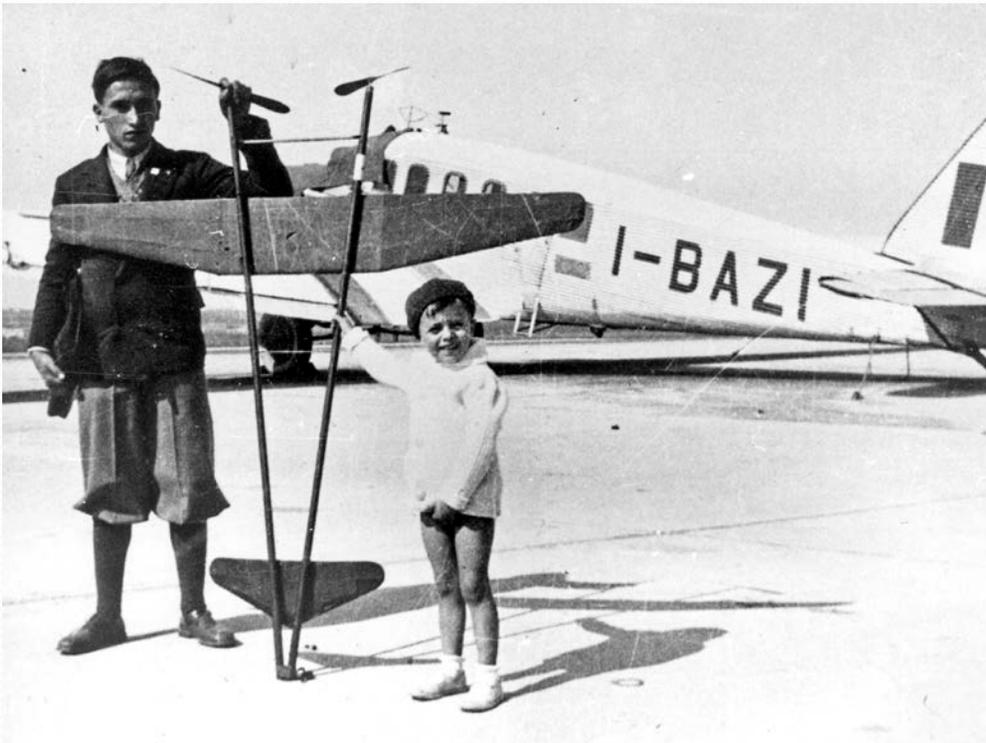
Ermanno Bazzocchi nacque a Tradate il 27 marzo 1914. Ermanno compì l'intero corso di studi con pieno profitto, diplomandosi nel 1933 con voti brillanti, ma strappando allo studio e al divertimento il tempo per coltivare la passione per l'aeromodellismo e già coinvolgendovi i propri compagni di studi. Frequentò la scuola di aeromodellismo dell'Aero Club "Clemente Maggiora" di Varese ove conobbe, tra gli altri, Umberto Frattini con il quale, tra i suoi amici di adolescenza, rimarrà in stretta familiarità per tutta la vita e che gli sopravviverà, e Plinio Rovesti, che ritroveremo come guida del gruppo Dal Molin e futuro protagonista dell'aliantismo italiano. Il giovane Bazzocchi provava i suoi modelli nel catino naturale presso il ponte di Vedano Olona, che per la conformazione consentiva un più agevole recupero e, fin da allora, mostrò grande curiosità verso la formula canard, che gli valse anche qualche affrettato giudizio, del tipo: «non ha ancora capito dove va messa la coda». Così, egli stesso, descrisse quella stagione:



*«Con i miei risparmi riuscii a comperare un modello volante a elastico che però andò a finire sopra l'armadio nella stanza da letto dei miei genitori, e là ci stette fino a quando non conclusi positivamente l'anno scolastico. Cominciarono così le mie traversate dal paese per raggiungere il campo sportivo dove potevo far volare il mio modello. Tutti i tetti delle case ai margini del campo sportivo ospitarono i miei modelli e molte volte faticai non poco per poterli recuperare dagli spazientiti padroni di casa. Cominciai anche a frequentare le gare di modelli organizzati dall'Aero Club d'Italia prima nelle sedi provinciali, poi in quelle regionali per concludersi nelle gare nazionali a Roma. I primi tre classificati di ogni gara erano ammessi a quella successiva e così per tre anni riuscii ad andare alle finali di Roma. Il miglior risultato fu un secondo posto».*

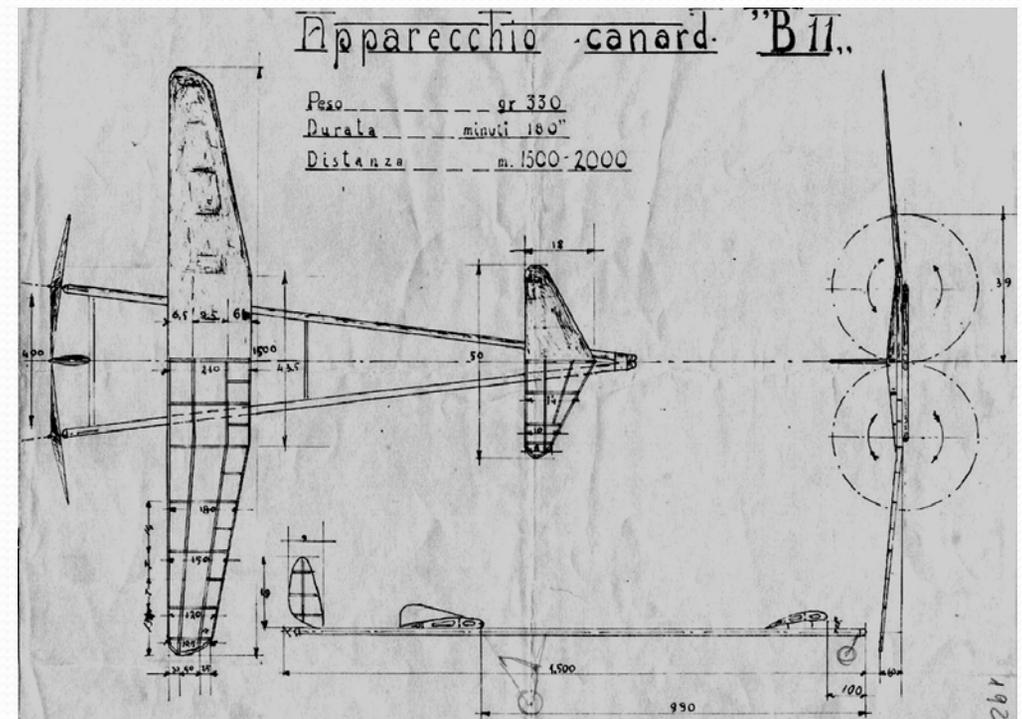


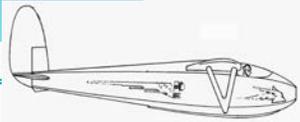
# La formazione ed i primi passi nel mondo degli oggetti volanti



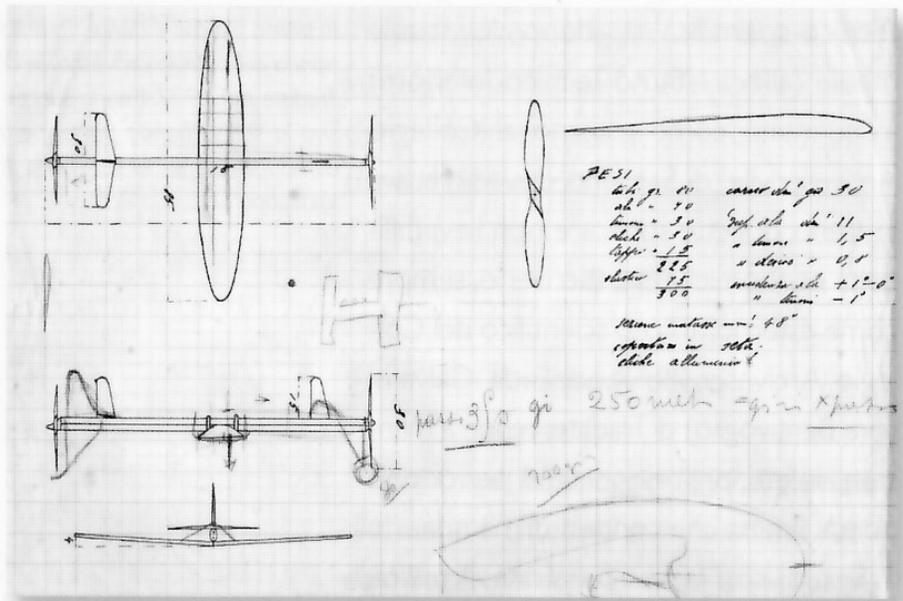
*E. Bazzocchi con il suo modello "canard".  
Sullo sfondo un'aeromobile con sigla  
premonitrice I-BAZI (in Aermacchi era  
soprannominato IBAZ)*

*Il modello "canard" ad elastico B11*





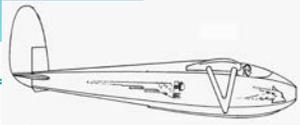
## La formazione ed i primi passi nel mondo degli oggetti volanti



Già dal 1929, a 15 anni, frequentava l'Aero Club "Emilio Pensuti" di Milano (che annoverava tra i suoi soci anche Arturo Toscanini) e che organizzava anche corsi per progetto, costruzione e lancio di modelli volanti sotto la guida di valenti tecnici, tra cui il dott. Antonio Longo, responsabile del reparto aerodinamico della Caproni.

*«Io avevo iniziato da anni, dal 1929 credo, a partecipare alle gare di modelli volanti, che erano allora molto sviluppate; c'era il Concorso provinciale, poi regionale e poi c'erano le finali a Roma e lì ci trovavamo. L'Aero Club di Milano mi chiamò e mi disse: "Dobbiamo fare una Scuola Modelli Volanti, in via Ugo Foscolo nella sede". Io accettai. La domenica, da Tradate venivo a Milano a fare questa scuola Modelli Volanti e lì incontrai per la prima volta Ermenegildo Preti e Stelio Frati che avevano ancora i calzoncini corti.*





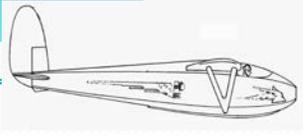
## La formazione ed i primi passi nel mondo degli oggetti volanti



*Ecco, da questo è nata un'amicizia che è sempre continuata con Preti e continua con grande affetto e grande stima con Frati».*

Nelle cronache sportive dell'epoca ricorrono le sue partecipazioni ai campionati studenteschi: il 3 agosto 1930 si classifica terzo alle eliminatorie provinciali del secondo concorso nazionale "Modelli Volanti", organizzate dall'Aero Club sul campo di Taliedo, e partecipa alle finali nazionali (coppa Bonmartini) sull'aeroporto del Littorio (ora dell'Urbe);

il 12 aprile 1931 partecipa al primo concorso provinciale "Modelli Volanti" bandito dall'Aero Club di Milano e si classifica terzo (premio cento Lire); in luglio vince il quinto premio al concorso nel parco di Monza; il 5 ottobre si classifica quinto al concorso nazionale (Coppa Bonmartini) al Littorio, mentre l'amico Frattini arriva undicesimo; il 29 gennaio 1932, sul lago di Ghirla, dalla cui superficie gelata i modelli decollavano anziché essere lanciati, vince il concorso organizzato dall'Aero Club di Varese "Clemente Maggiora" con un volo di ben tre minuti (i modelli allora erano dotati di propulsione ad elastico); il 17 luglio 1932 si classifica secondo al concorso provinciale di Taliedo, e il 26 settembre secondo anche alle finali nazionali a Roma, guadagnando il premio di mille lire. Bazzocchi partecipò ancora alle finali del settembre 1933 per il terzo anno consecutivo. Di quel periodo rimangono ancora nel suo archivio tracce della corrispondenza intrattenuta con coetanei contagiati dalla stessa passione, sul modo di reperire e scambiarsi i materiali necessari (acetilene liquida per motorini artigianali, caseina, emallite, ecc).



## La formazione ed i primi passi nel mondo degli oggetti volanti



*Bazzocchi alle finali del 1930 all'aeroporto del Littorio mentre osserva il lancio del suo modello*

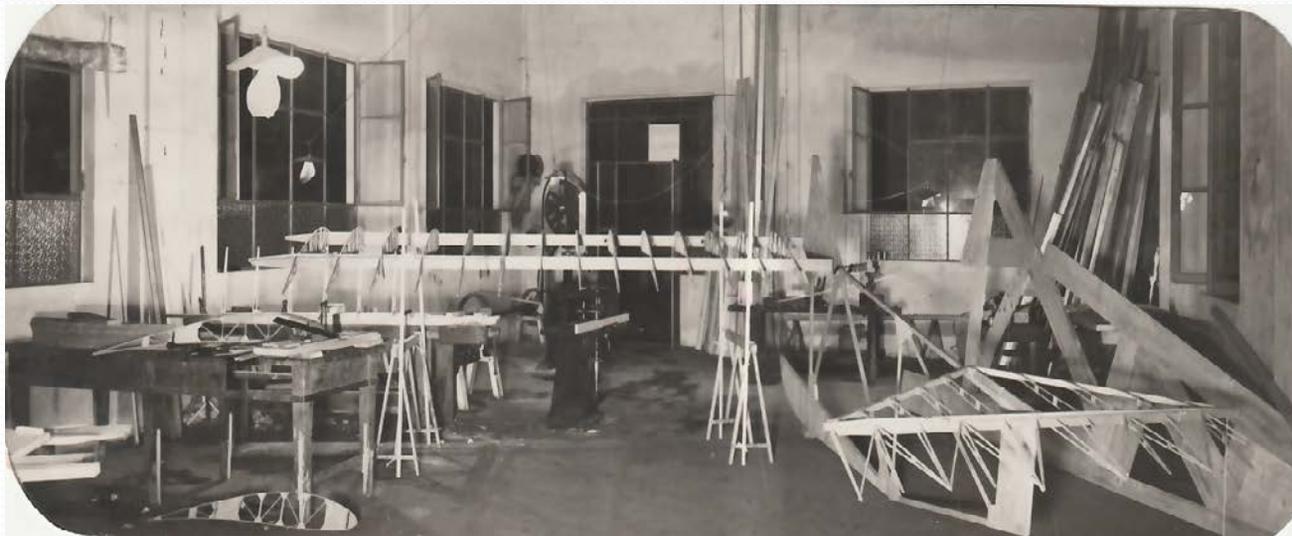
All'impegno della costruzione dei modelli, dell'allenamento e della frequenza della scuola dell'Aero Club (si direbbe oggi come "tutor") si aggiungeva dal 1931, anche la passione per gli alianti, che per un liceale di provincia non doveva essere un impegno di poco conto. Eppure, nel 1933, completava il liceo con il diploma di maturità e medaglia d'argento per buona condotta e profitto, e pochi mesi dopo partecipava ancora, il 23-24 settembre, alle finali nazionali.



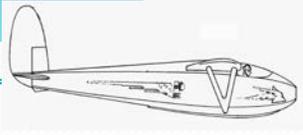
## Dall'aeromodellismo al mondo del volo a vela

A 16 anni, nel dicembre del 1930, durante gli studi liceali, Bazzocchi si iscrisse al nascente Gruppo Dal Molin: partecipò ai corsi e alle manifestazioni organizzati nel 1931 e iniziò ad appassionarsi agli alianti. Nel Gruppo Dal Molin ritrovava l'amico aeromodellista Umberto Frattini che, nel 1931, era stato tra i primi a brevettarsi a Pavullo nel Frignano, insieme a Plinio Rovesti. L'anno dopo, prima dell'iscrizione al Politecnico, anche

Bazzocchi si iscrisse al corso per il brevetto d'aliante presso la scuola di Cantù, appena istituita dall'Aero Club di Como e utilizzata anche dall'Aero Club di Milano prima dell'apertura della propria scuola a Taliedo nel 1933. Per frequentare il corso andava regolarmente da Tradate a Cantù in bicicletta e l'8 gennaio 1933, al 24° lancio, otteneva l'Attestato A", insieme ad Adriano Mantelli, con il quale iniziò una lunga, fraterna amicizia. Anche Mantelli, da Parma, raggiungeva Cantù in bicicletta, percorrendo ben 170 chilometri.



*L'officina dei volovelisti varesini "Dal Molin", dalla quale uscirono, nel 1931 i primi due semplici alianti liberatori e, poi il grande veleggiatore anfibo "Roma" con i suoi otto minori fratelli, gli anfi "Varese"*



## Dall'aeromodellismo al mondo del volo a vela

Va precisato che in quegli anni a Varese, per opera del gruppo Dal Molin, viveva un'alacre entusiasmo volovelistico culminato nel 1933 con il lancio dal Campo dei Fiori di 9 alianti idroveleggiatori costruiti da questo stesso gruppo.

Il Centro Studi Volo a Vela Alpino nel settembre 2020 ha pubblicato un documento che raccoglie tutte le testimonianze di questo epico avvenimento. Il documento è visibile e scaricabile con il seguente link:

[https://www.csvva.eu/attachments/article/122/lancio\\_dal\\_campo\\_dei\\_fiori.pdf](https://www.csvva.eu/attachments/article/122/lancio_dal_campo_dei_fiori.pdf)



LANCIO DAL CAMPO DEI FIORI A VOLO VELEGGIATO DI 9 IDROVELEGGIATORI VARESE 16 SETTEMBRE 1934 ANNO XII EF.



Il QR code per accedere al documento



## Dall'aeromodellismo al mondo del volo a vela



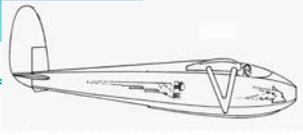
*Foto a sinistra:*

*A Taliedo, nel giugno 1933 con il celebre aliantista austriaco Robert Kronfeld (in tuta bianca al centro) e Mantelli alla sua destra. Kronfeld era stato invitato dall'Aero Club di Milano a dimostrare i più moderni sistemi di lancio e a tenere un corso di "rimorchio con verricello" per i piloti muniti di attestato A.*



*Foto a destra:*

*Manifestazione volovelistica organizzata dall'Aero Club di Como: Plinio Rovesti è il 4° da destra in piedi, Bazzocchi il 2° da destra e Umberto Frattini il 1° da destra in basso.*



## Dall'aeromodellismo al mondo del volo a vela



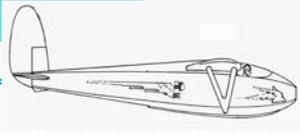
*E. Bazzocchi sul libratore "Zoegling costruito dal gruppo Dal Molin*

### **Dal libratore all'aliante veleggiatore**

Quando entrò al Regio Politecnico di Milano, nell'autunno del 1933, Bazzocchi aveva già costruito con successo molti aeromodelli e contemporaneamente iniziava a frequentare la scuola di volo a vela di Cantù. Mentre seguiva con assiduità i corsi di ingegneria, iniziò anche a "schizzare" aliante di fantasia, senza pensare alle costrizioni costruttive, avvicinandosi in seguito a una configurazione realizzabile. Bazzocchi ricorda il passaggio dai modelli volanti all'aliante veleggiatore con queste parole:

*«Nel 1933 mi iscrissi al Politecnico: pensai che era ora di affrontare cose più impegnative, progettai un aliante di dodici metri di apertura alare perché nel frattempo avevo iniziato a frequentare una scuola di volo a vela organizzata dall'Aero Club di Milano a Cantù. Le mie risorse economiche erano minime ma iniziai ugualmente, con espedienti vari, a costruire il mio aliante».*

Così iniziò a costruirsi da solo un suo progetto, l'EB-1, poi denominato "Littore", che viene trattato nel paragrafo seguente.



## Dall'aeromodellismo al mondo del volo a vela

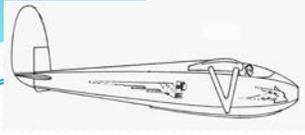


Al Politecnico egli trovò un ambiente creativo ed eclettico: Ermenegildo Preti, Stelio Frati, Vittorio Calderini e altri nomi poi divenuti famosi.

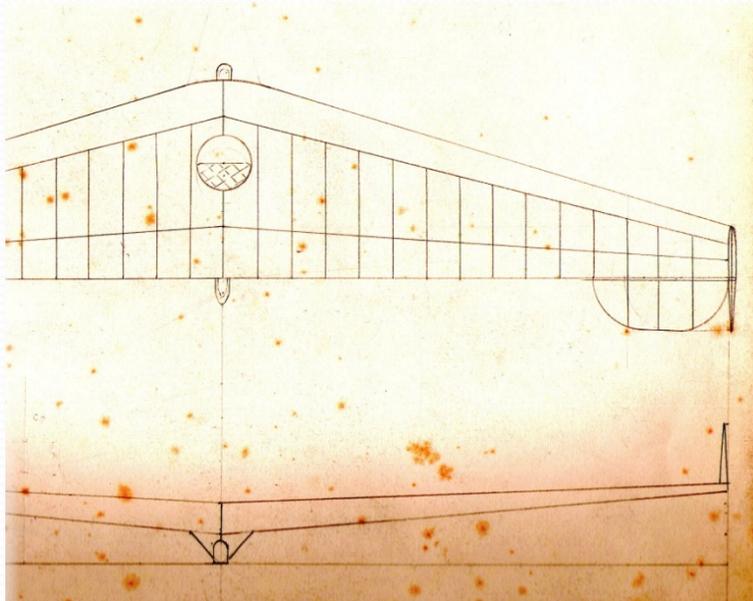
*«Entrai nel Politecnico nel 1933 e già circolava, c'era questa idea, questa iniziativa di formare il Centro di Volo a Vela. I promotori principali erano lo studente Liberato De Amici e, un anno avanti a noi, Fulvio Padova, che divenne poi un ufficiale dell' Aeronautica molto valido, perito poi in un incidente vicino alla Malpensa, a Cameri. Di quel gruppo, in quegli anni, non posso non ricordare il carissimo amico Galimberti, che oltre a brillante studente, era anche un grandissimo e abilissimo pilota, ed è stato sicuramente uno dei primi soci del CVV che ha dato un impulso al successo e all'attività di costruzione e di sperimentazione [...]. Un amico, frequentato da quei primi, primissimi tempi, siamo entrati assieme in questo gruppo [...] è l'ingegner Ravizza, che poi ha illustrato i primi anni di attività di volo del CVV con dei voli molto validi, molto interessanti.*

*Così ha avuto inizio la nostra attività, la nostra partecipazione al Centro di Volo a Vela».*

Il CVV, che fu l'embrione del Dipartimento di Ingegneria Aerospaziale, era presieduto dall'ing. Enrico Rebora, mentre Maurizio Galimberti ne aveva la direzione delle operazioni di volo, e divenne successivamente il centro di sviluppo degli allianti di Preti. Dall'inizio del 1935 Bazzocchi era il responsabile della Sezione Costruzioni. Liberato De Amici era il dirigente della sezione Volo a Vela del GUF (Gruppo Universitario Fascista) che operava nell'ambito dell'Aero Club Emilio Pensuti, presso la quale Padova nel gennaio-febbraio 1935 organizzava gli allenamenti di squadra con lancio al verricello per i Littoriali. Bazzocchi vi partecipò frequentando il corso per il conseguimento dell'attestato B nel marzo-aprile del 1935. De Amici perì l'8 maggio 1935 durante i voli dei Littoriali; a suo nome venne intitolato il CVV e a lui subentrò Padova.

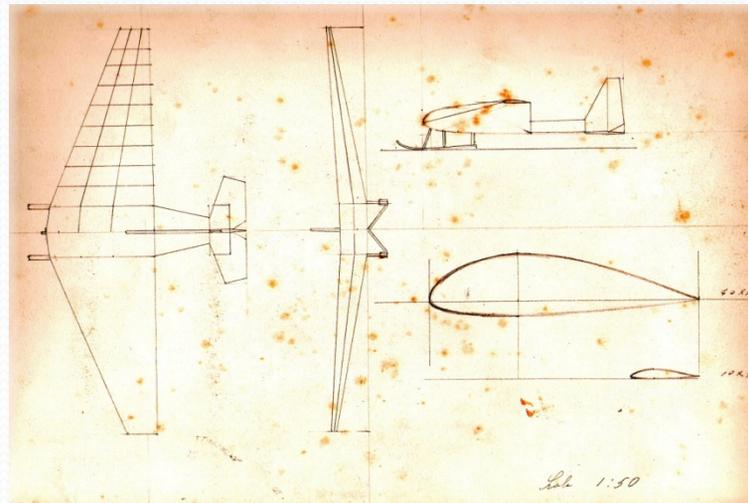
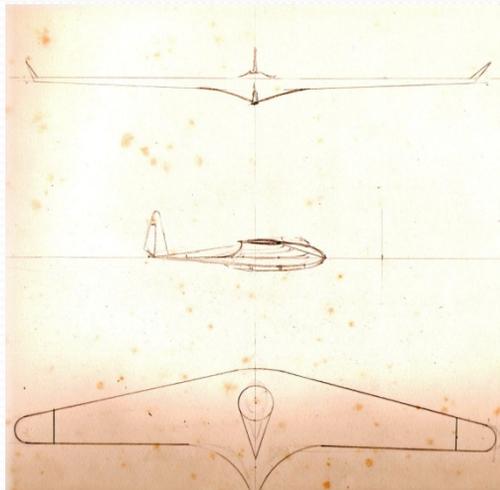


## Il progetto e la costruzione dell'aliante EB-1

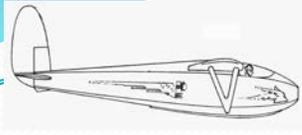


Bazzocchi costruì il suo aliante pezzo per pezzo, giorno per giorno, in legno:

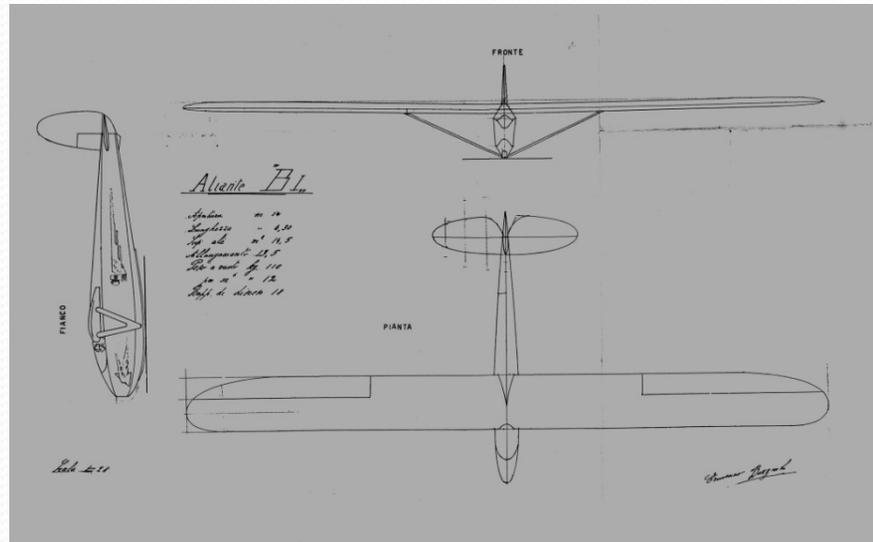
*<Andavo a Milano in bicicletta a comperare un foglio di compensato da 1,5 mm di spessore e farne un grosso rotolo da mettere sulla schiena per tornare trionfante a Tradate. Con quel compensato e dei listelli di pioppo fatti tagliare dal falegname del mio paese iniziavo a costruire le centine dell'ala. Ogni giorno, tornato al Politecnico, nello scaletto che mi ero fatto mi costruivo una centina. Impostai anche la fusoliera a sezione esagonale. Il tutto lo svolgevo in un angolo del laboratorio di mio papà e quando si trattò di montare il primo scheletro della fusoliera occupai una parte della cucina dove la famiglia si riuniva per mangiare. La situazione diventava difficile nonostante la simpatia e la buona volontà di mio padre.>*



*Tre disegni di studi che Bazzocchi eseguì anticipando il progetto dell'aliante EB-1*



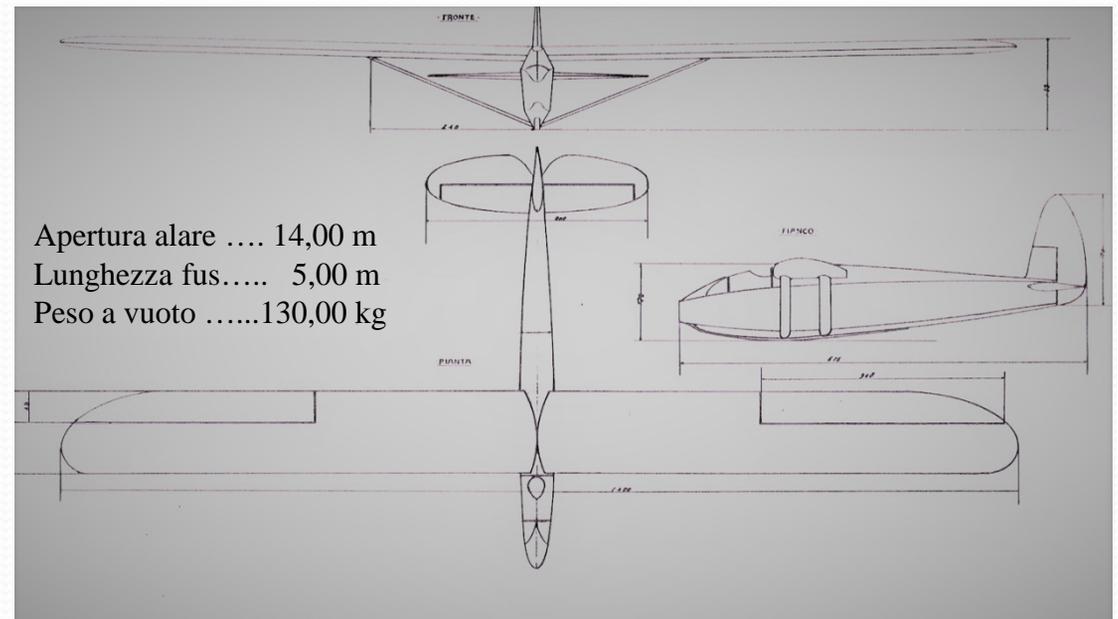
## Il progetto e la costruzione dell'aliante EB-1



*In alto: il primo trittico autografo dell' EB-1  
con montanti a V poi modificati  
A destra: il trittico del progetto definitivo*

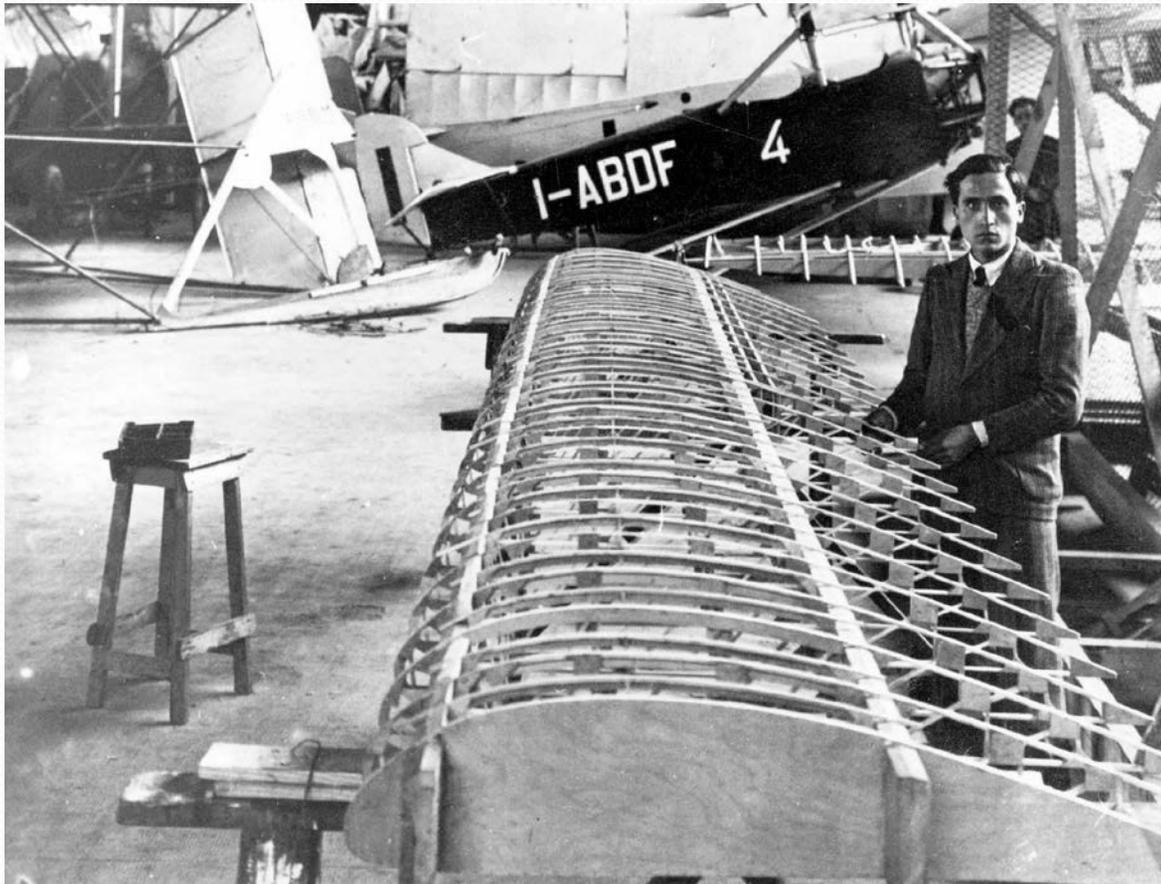
*>A quei tempi (1934) venivano organizzati  
dei Campionati Nazionali Universitari  
dello Sport e della Cultura chiamati Littoriali.  
Nel regolamento dei Littoriali del volo  
a vela era inclusa una clausola particolare:  
se alle gare un GUF partecipava con un  
aliante progettato e costruito dagli studenti  
guadagnava un grosso vantaggio di punti.*

In effetti, egli avviò la costruzione all'inizio del 1933, aiutato per pura amicizia da un falegname tradatese detto "ul brughett" e i primi montaggi furono eseguiti nella cucina di casa; poi, grazie al coinvolgimento dei compagni di studio, in particolare Filippo Reina di Saronno, il lavoro continuò al collegio di Tradate dove, in particolare, la squadra "filavieri" Scandolara, Sidoli e Vitali costruiva le centine alari. Iscritto anch'egli al Politecnico, l'amico Reina nel marzo 1934 si adoperava per ottenere dal GUF materiali e mano d'opera necessari per completare l'aliante in tempo utile alla partecipazione ai Littoriali dello sport del 1934.



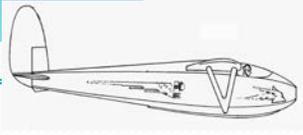


## Il progetto e la costruzione dell'aliante EB-1



*Bazzocchi controlla la quasi completata struttura dell'ala destra. Sullo sfondo un aeroplano Fiat AS-1 ed uno Ziegling*

*Gli amici del GUF di Milano mi chiamarono perché sapevano che stavo costruendo un aliante e mi promisero del materiale e qualche operaio se fossi riuscito a completare il mio aliante in tempo per le gare. Mi misi a lavorare giorno e notte con i compagni di corso. Portai a Milano, in un'aviorimessa del campo di Taliedo, quanto avevo già realizzato; alla vigilia delle gare completai in qualche modo il mio aliante. Insieme ai compagni di corso Ravizza e Reina riuscii ad approntare l'EB-1 appena in tempo, nel maggio 1934, ottenendo i materiali necessari presso Caproni, SIAI e Breda e il supporto tecnico presso il Registro Aeronautico. Lo collaudai in volo con un lancio, mediante cavi elastici; non mi ruppi l'osso del collo; smontammo allora l'aliante e lo trasportammo a Cantù dove si tenevano le gare. Nella notte lo rimontammo e la mattina, all'arrivo del segretario del partito Starace mi lanciavi dalla collina che sovrasta Cantù e atterrai nella piana sottostante. I Littoriali erano vinti. Il premio era l'"M" d'oro che si portava all'occhiello, l'"M" d'argento per i secondi e l'"M" di bronzo per i terzi. Erano segni distintivi molto ambiti».*

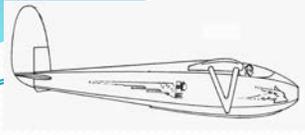


## Il progetto e la costruzione dell'aliante EB-1



L'aliante non vinse, ma Bazzocchi si classificò primo grazie ai punti extra. A Cantù riceveva i complimenti dal capitano Umberto Nannini, mentre il 12 maggio veniva insignito dell'"M" d'oro da Mussolini, a Roma. L'impresa era stata resa possibile dalla competenza e dalla tenacia di Bazzocchi, ma anche dal coinvolgimento attivo degli altri nelle sue idee, della cui importanza fu subito consapevole, e che sarà una costante della sua intera vita professionale. In questo influivano certamente anche l'educazione e la militanza nell'Azione Cattolica, che aveva intrapreso con rigoroso impegno già dai tempi del liceo scientifico.

*L'aliante EB-1 con abitacolo carenato e attacchi delle controventature profilati*



# Il progetto e la costruzione dell'aliante EB-1

## L'impiego dell'EB1 e l'incidente

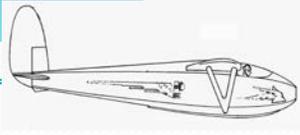
L'EB-1, candidato dopo il successo a essere adottato per le scuole di volo a vela, doveva essere sottoposto alle prove di collaudo prescritte e ottenere la regolare immatricolazione.

Nel giugno 1934 il GUF di Milano, tramite un accordo scritto con Bazzocchi, Reina e Ravizza, ne acquisiva la proprietà, impegnandosi a fornire i mezzi per le prove di collaudo e di manutenzione, e riconosceva a Bazzocchi (quale progettista) il diritto al premio di collaudo.

Bazzocchi manteneva, comunque, il diritto di apportare modifiche e migliorie all'aliante. All'EB-1 Littore fu poi assegnato il nome "Liberato de Amici", a cui era intitolato il CVV del Politecnico, in onore dell'amico studente caduto in un incidente in preparazione dei Littoriali di volo a vela.



*Un lancio al "Prà Lung" di Abbiate Guazzone*



## Il progetto e la costruzione dell'aliante EB-1



*Bazzocchi pronto al lancio*

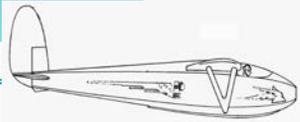
avendo conseguenze fisiche, fu causa di contrasti e disaccordi con lo stesso Gruppo Dal Molin e le autorità dei fasci giovanili, in cui erano ai tempi inquadrati le scuole di volo a vela, sulla conduzione troppo "autonoma" dell'attività, considerata "nociva alla propaganda", tanto che la scuola Attilio Longoni di Milano richiedeva bruscamente la restituzione del cavo elastico e dell'altro materiale di lancio prestati.

Nel frattempo, nell'autunno del 1935, Bazzocchi riusciva a trasferire l'EB-1 a Tradate, dove poteva introdurre qualche affinamento aerodinamico e, con il supporto del Gruppo Dal Molin, era in grado di utilizzarlo vicino a casa: il punto di lancio era, infatti, da una collina vicino Tradate, ad Abbiate Guazzone, con un sottostante campo detto "Prà Lung".

A seguito di uno di questi lanci, gli capitò di finire su un albero, causando un grande spavento generale e apprensione per la sua sorte. L'"incidente", pur non



*Bazzocchi sull' EB-1 insieme a Ravizza e Reina*



## Il progetto e la costruzione dell'aliante EB-1

Per far valere le sue ragioni, Bazzocchi scriveva allora al maggiore Nannini, che era a capo dell'organizzazione volovelistica nazionale, e che si adoperava per una piena riconciliazione con il gruppo di Rovesti, tanto che il Dal Molin, il 1° febbraio 1936, lo invitava a svolgere l'attività presso il proprio campo di Vizzola.

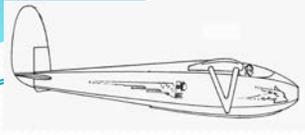
### Il collaudo dell'EB-1

Nel frattempo Bazzocchi, nel settembre del 1935, otteneva dal dott. Longo la costruzione del modello e la definizione delle polari alla galleria Caproni, necessarie per le prove di collaudo.



*Foto sopra: L'EB-1 immatricolato con il nome della sorella  
Foto a fianco: L'EB-1 nel cortile (forse) dell'istituto  
arcivescovile di Tradate*

Nel febbraio del 1936 concordava anche con la Caproni l'esecuzione delle prove statiche presso i suoi laboratori (erano richiesti un coefficiente di sicurezza pari a 7 e di elasticità pari a 3,5), che venivano svolte a titolo gratuito, e per le quali egli indirizzò una doverosa lettera di ringraziamento all'ing. Gianni Caproni.

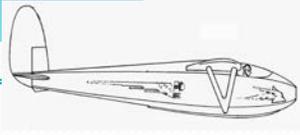


## Il progetto e la costruzione dell'aliante EB-1

Nel maggio del 1936 l'aliante poté, così, essere immatricolato I-ALDA, in segno d'affetto verso la sorella Alda che ne sosteneva affettuosamente le iniziative; l'immatricolazione era una condizione necessaria per ottenere anche il premio di collaudo previsto dai regolamenti dei Littoriali. La pratica per il premio di collaudo con il Ministero dell'Aeronautica, iniziata alla fine del 1936, rimaneva ancora insoluta all'inizio del 1938 per lungaggini burocratiche, evidentemente frequenti anche all'epoca. Il collaudo, tuttavia, apriva la prospettiva di una produzione dell'EB-1 per l'uso nelle scuole. Infatti, Nannini, ormai promosso tenente colonnello, lo incoraggiava a prendere accordi con Rovesti per una valutazione approfondita della macchina a tale scopo, e Rovesti gli proponeva anche di entrare nel suo gruppo come responsabile tecnico.



*Bazzocchi in atterraggio con il suo EB-1 (potrebbe essere l'aeroporto di Taliedo)*



# Il progetto e la costruzione dell'aliante EB-1

IL GIOVINETTO, 1934, p. 154-156

## Voło a vela: veleggiatore B 1



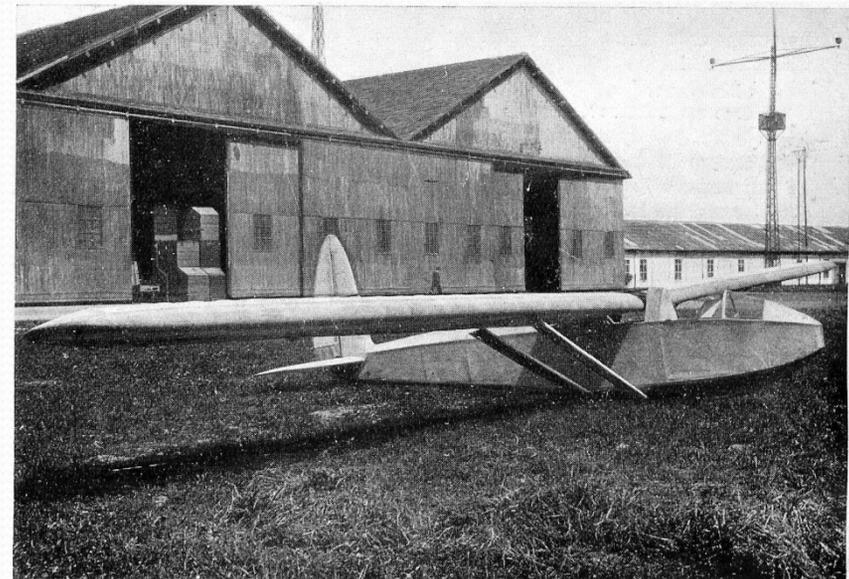
Nella scorsa - settimana dell'ala - 2 giorni erano dedicati al volo a vela, e in quella occasione si svolsero delle gare per

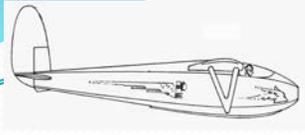
Da ne  
la pro  
del vo  
«G.U  
aviate  
pilota  
che n  
accett  
ottent  
  
Mi ri  
genna  
appar  
volo

Questa è la pagina seguente sono la trascrizione dell'articolo apparso sul foglio "Il Giovinetto" redatto dall'amico di Bazzocchi ing. Reina. E' un' interessante descrizione dei primi voli dell'EB-1, delle sue caratteristiche e delle sensazioni di chi ha vissuto quei momenti.

Nella scorsa - settimana dell'ala - 2 giorni erano dedicati al volo a vela, e in quella occasione si svolsero delle gare per veleggiatori. Ricordo di aver visto, allora, dalla terrazza della F. U. C. volare in direzione di piazza del Duomo un aeroplano con a rimorchio un apparecchio di volo a vela. Sopra la piazza l'apparecchio a motore ha abbandonato il rimorchio scomparendo rapidamente verso Taliedo. Rimase l' apparecchio di volo a vela con le grandi caratteristiche ali spiegate che lentamente compì parecchi giri sul centro, quasi senza perdere quota, poi silenziosamente si portò verso l' aeroporto, incrociò a lungo su l'orizzonte, finché scomparve.

Era una dimostrazione di quel che poteva il volo a vela. In Germania ed in Polonia, dove il volo a vela ha una tradizione più antica, si sono ottenuti dei successi di gran lunga superiori; oltre 20 ore di durata di volo veleggiato, più di 300 Km. è il record di distanza, e un apparecchio francese è salito a più di 2000 metri sfruttando le correnti termiche. Risultati notevoli che non mancheranno di una pratica applicazione. Già si è sentito di treni aerei formati da un apparecchio a motore che trascina altri di volo a vela. In una rivista si prevedeva l'impiego comune di apparecchi senza motore per gli abitanti della montagna che potrebbero con questo mezzo scendere veleggiando alla città in pianura e poi trainati a conveniente altezza sopra la città ritornare ai loro paesi. Da noi per il momento se ne sente parlare per la propaganda che si svolge per la diffusione del volo a vela presso «F.G.C.» e presso «G.U.F» alla scopo di formare una coscienza aviatoria e familiarizzare le manovre di pilotaggio





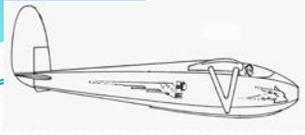
# Il progetto e la costruzione dell'aliante EB-1

Campagna sostenuta dal governo, che nei concorsi per l'aviazione militare accetta «come titolo» preferenziale l'aver ottenuto dei brevetti di volo a vela. Mi rivedo la prima volta a Taliedo nel freddo gennaio in un grande hangar fra cassoni di apparecchi smontati dove due apparecchi di volo a vela appoggiati in una ala aspettavano.

Si incomincia con la istruzione a terra, seduti sul seggiolino, piedi sulla pedaliera e mano alla leva di comando l'istruttore insegna che: quando l'apparecchio abbassa l'ala destra si deve piegare la leva a sinistra, quando abbassa l'ala sinistra la leva va a destra, quando si vuol scendere si spinge avanti la leva, quando si vuol salire la si ritira sulla pancia; poi si porta alla estremità dell'ala e la fa oscillare e noi col corredo di nozioni di cui sopra, pronti a lavorare con i comandi per rimettere l'apparecchio in funzione di equilibrio; finalmente si portano sul campo l'apparecchio i cavi elastici e picchetto e si iniziano i voli; cioè si fissa l'apparecchio al picchetto, si attaccano alla fune dell'apparecchio i cavi e si attende l'ordine di tenderli: l'istruttore ordina: «camminare» e poi marca il passo: «uno.. due... tre...» poi «correre» in fine «...via ». L'apparecchio viene istantaneamente staccato dal picchetto e, abbandonato alla forza dei cavi striscia sul terreno, acquista velocità, e prende quota. Così racconta chi ha noto, valore, ma andarci su è così e non è così.

La prima volta specialmente si sale con un po' di timore riverenziale, ci si lega con la massima cura al seggiolino, si stringono bene le mani alla leva e si irrigidiscono i piedi alla pedalina, ripassando mentalmente le manovre e le ultime istruzioni. Si ascolta con trepidazione: «camminare... uno... due... tre... correre» e allora ci si irrigidisce contro l'apparecchio; «...via» si trattiene il respiro, ci si sente andar via, si tenta qualche comando ma si è già fermi sul prato. Quota: una spanna da terra; lunghezza 20 metri; più una buona dose di emozione. Continuando i voli si allungano e la emozione diminuisce; 50, 70, 100, 200, 300 m. di lunghezza, 2, 5, 15 di altezza è cosa naturale, poi viene la prova di brevetto 30" di volo col verricello e le cifre aumentano 500 m. e 50 di altezza. Incidenti ne capitano a tutti chi più chi meno qualche virata troppo bassa, picchiate troppo brusche con apparecchio che non riprende, o perdite di velocità, sono tutti inconvenienti del volo a vela da cui si esce generalmente con l'ala rotta, l'apparecchio malconco e il pilota incolume; anche quando come è capitato dopo una violenta picchiata da 20 m. contro terra, il pilota si è trovato in piedi con il pattino e seggiolino tra le gambe e l'ala che per l'urto si era staccata dall'apparecchio volata sopra la testa e caduta a terra in frantumi avanti a lui che naturalmente è uscito incolume.

Come vengano le idee nessuna lo sa; Dante dice che delle idee prime non ne abbiamo la responsabilità perché non sono nostre; fatto sta che l'idea di fare un' apparecchio di volo a vela venuta al tenace Ermanno Bazzocchi e l'apparecchio l'ha fatto. Circa un anno fa ha fatto vedere a casa il suo apparecchio costruzione; erano delle travi quadrate, accuratamente incollate e piallate a forma di N. Quello con i disegni e gli schizzi era il suo apparecchio; poi le «officine» si sono trasportate nel collegio di Tradate; e lentamente durante l'inverno dalla squadra Filavieri, Scandolara, Sidoli e Vitali furono costruite le centine per l'ala.

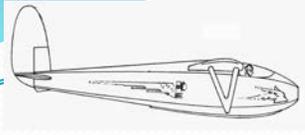


## Il progetto e la costruzione dell'aliante EB-1

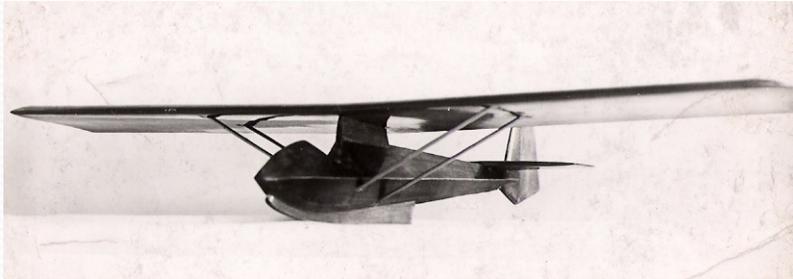
In Marzo il G. U. F. aveva chiesto che si accelerasse la costruzione per presentarlo ai Littoriali e assicurava l'aiuto di materiale, e mano d'opera. L'apparecchio fu trasportato a Taliedo e nell'hangar dell'aerocentro fu piantato definitivamente il cantiere. Nei tempi liberi dallo stadio si andava dal Politecnico a Taliedo a mandare avanti la costruzione di riga e martello, oppure all'Ufficio del Registro Aeronautico a chiedere consigli, alle officine Caproni Breda S. I. A. I. per materiali o per Milano a comperare colla, compensato, tela, vernici. E intanto si progrediva, furono fatti i longheroni, le travi di sostegno dell'ala su queste montate e fissate le centine a formare lo scheletro dell'ala e contemporaneamente si iniziava il lavoro attorno alla carlinga formata da un corpo centrale, il famoso N, a cui si appoggiano le ali e lo scivolo e il rivestimento esterno della fusoliera invece che essere la fusoliera che porta ala e scivolo, altra idea del tenace Ermanno che ha permesso di semplificare la costruzione e poi i piani di coda e il rivestimento di compensato al bordo di attacco delle ali alla fusoliera e infine il rivestimento di tela. Si era intanto in Aprile, la scuola era terminata e si avvicinavano i Littoriali, bisognava far presto, e tutto il tempo lo si passava nel campo. A mezzogiorno si faceva colazione con gli operai all'ombra delle ali degli apparecchi per riprendere subito il lavoro. Negli ultimi giorni si compì il montaggio dei comandi, la determinazione del centro di gravità per farlo coincidere con il centro di pressione dell'ala e finalmente nell'ultima notte il montaggio completo; in una sosta abbiamo cenato in tre con la merenda per due, poi abbiamo ripreso il lavoro finché il nostro bell'uccellone era là con le sue ali bianche aperte, pronto per il volo; a che ora si finisse non ricordo; so che quella notte parve comodo letto anche il seggiolino di un apparecchio da caccia. E il giorno dopo ha volato, era lento nell'alzarsi perché a terra sentiva il suo peso 130 Kg. ma in aria scivolava via veloce e leggero, toccava terra con la dolcezza di una piuma. Così è nato il B 1 bell'apparecchio di 14 m. di ali e 5 m. di lunghezza, la sera stessa è partito per Cantù e il giorno dopo, la prima domenica di Maggio volava pilotato da Bazzocchi concorrendo validamente alla vittoria del G. U. F. di Milano. Ora sta in attesa del collaudo e di riprendere i voli.

REINA





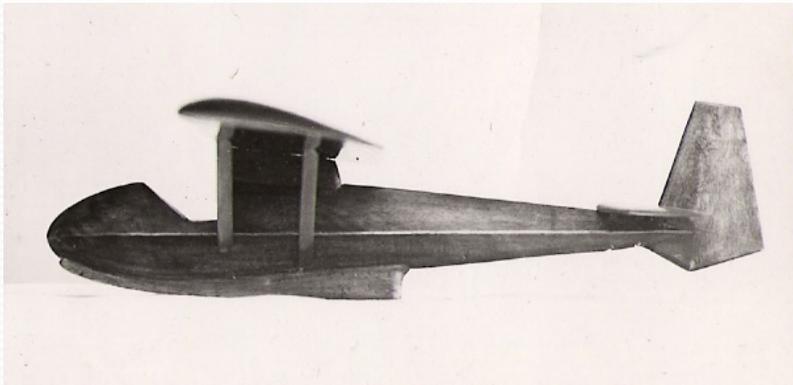
## Il progetto e la costruzione dell'aliante EB-2



Di esso sono rimasti tutti i disegni costruttivi e alcune fotografie del modello di galleria che nel 1936 egli sperimentò presso la galleria del vento della Caproni.

### La vittoria al concorso d'Ingegneria

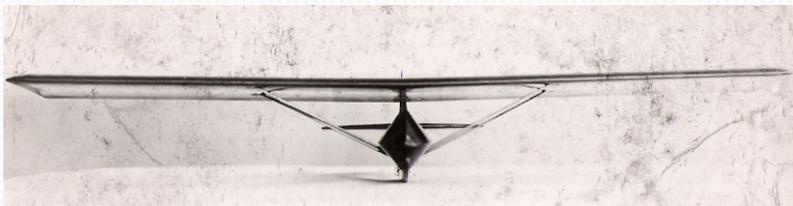
Nel 1935 Bazzocchi fu incoraggiato dal GUF a partecipare anche al concorso di Ingegneria per i Littoriali dell'anno successivo, a cui si presentò con entrambi i progetti dell'EB-1 ed EB-2. Il 25 febbraio 1936 venivano pubblicate dai giornali le classifiche che vedevano i due progetti al primo e sesto posto.



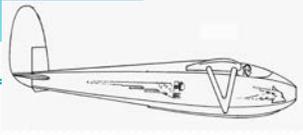
### Il mistero dell' EB-2

Anche negli anni della guerra Bazzocchi manteneva uno stretto rapporto con il Collegio Arcivescovile di Tradate, in particolar modo con don Agostino Nagel, suo compagno alle scuole medie di Saronno e allora professore di matematica e fisica allo stesso istituto, dove aveva creato e animava la scuola aeromodellisti.

Tra la fine del 1944 e l'inizio del 1945 don Nagel aveva organizzato a Venegono anche una gara di aeromodelli tra una ventina di allievi della scuola, costruiti con materiali procurati con l'aiuto dell'allora dodicenne Giovanni Caproni, primogenito di Gianni Caproni, che ivi risiedeva e frequentava il gruppo.



*Le foto del modello di galleria dell' EB-2*



## Il progetto e la costruzione dell'aliante EB-2

*L'unica foto esistente  
dell' aliante EB-2*

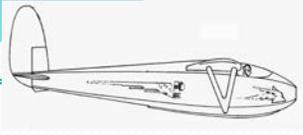


A tale iniziativa collaborava naturalmente Bazzocchi, che fornì al collegio anche i disegni dell'EB-2, il progetto presentato ai Littorali del 1935 (insieme a quelli dell'EB-1) il cui modello era stato provato nella soffieria Caproni nel 1936 e che avrebbe potuto essere costruito sempre con l'ausilio dei materiali di provenienza Caproni.

L' EB-2 fu messo quindi in costruzione e approntato nel 1945 dagli allievi del Collegio Arcivescovile coadiuvati da Biacchi, un abile artigiano piacentino che aveva lavorato con Mantelli.

Dell'aliante è rimasta una sola fotografia in cui si nota la diversa controventatura rispetto al modello di galleria. Nel dopo guerra gli impegni di Bazzocchi impedirono di seguirne le sorti al punto che del nuovo aliante se ne persero le tracce.

**Con l'aliante EB-2 terminarono i progetti volovelistici di Bazzocchi ma il suo grande ingegno si riversò in una miriade di progetti di velivoli a motore per l'impiego turistico, civile e militare. Nella pagina che segue vengono evidenziati i progetti che si tramutarono in velivoli volanti.**



## Gli aeroplani di Ermanno Bazzocchi

In queste due pagine mi sembra giusto evidenziare i progetti di Bazzocchi, costruiti da Aermacchi o su licenza (in molti stati del mondo), con la sigla identificativa MB-..... (M sta per Macchi e B per Bazzocchi). Nella sua lunga militanza in Aermacchi, Bazzocchi ha avuto anche la responsabilità di migliorare i progetti degli aeroplani che Aermacchi ha costruito su licenza quali: DH-100, M-416 ed AL-60.



### EB-4

Aeroplano da turismo con configurazione "canard"  
1° ed unico volo 1945  
Costruito 1 prototipo



### MB-308

Aeroplano da turismo e da scuola  
1° volo 1947  
Costruiti 182 esemplari



### MB-320

Aeroplano executive da trasporto aereo  
1° volo 1949  
Costruiti 8 esemplari



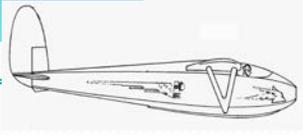
### MB-323

Aeroplano da Addestramento militare  
1° volo 1952  
Costruito 1 prototipo



### AM-3C (MB-335)

Aeroplano da osservazione militare  
1° volo 1967  
Costruiti 45 esemplari



## Gli aeroplani di Ermanno Bazzocchi



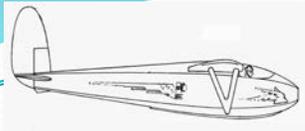
### **MB-326 e MB-326K (monoposto)**

- Aeroplano da addestramento militare
- 1° volo 1957
- Biposto (7 versioni) costruiti 662 esemplari
- Monoposto costruiti 100 esemplari



### **MB-339 e MB-339K (monoposto)**

- Aeroplano da addestramento militare
- 1° volo 1976
- Biposto (3 versioni) costruiti 236 esemplari
- Monoposto costruito 1 prototipo



## Questo documento



Questo documento è inserito nel sito voloavela.it del CSVVA, dove è presente la biografia di Ermanno Bazzocchi. Per accedere a questa pagina cliccare sul seguente link:

<https://www.voloavela.it/biografie/105-ermanno-bazzocchi-1914-2005.html>

o dalla sezione "HOME" aprire la sottopagina "Biografie" e ricercare quella relativa ad E. Bazzocchi. Il documento è visibile anche alla pagina "Libri e Documenti" della sezione "VINTAGE".



**Edizione: gennaio 2021**