

# L'AQUILONE

27 SETTEMBRE 1942 - XX - SPEDIZIONE IN  
ABBONAMENTO POSTALE - II GRUPPO  
COSTA CENTESIMI 60

39

## Settimanale per i giovani

### CEDESI FLOTTA D'OCCASIONE

« Cedesi flotta d'occasione, leggermente usata ma ancora discretamente in ordine, composta da un numero non ben precisabile di unità di vario genere e grandezza. Affrettarsi. Affrettarsi, per carità altrimenti le unità diminuiscono sempre di più e finirebbero con lo sparire. Ci rimettereste un affare; anzi un affarissimo. »

La flotta d'occasione, di cui si tratta, è quella russa del Mar Nero. Sicuro.

Sapete quanto noi come si sono andati svolgendo i fatti questa estate. Prima i Tedeschi hanno spazzato la penisola di Kerch, poi hanno cominciato ad invadere le pianure caucasiche, poi sono andati nel Cuban, poi hanno raggiunto il Caucaso, poi hanno attraversato lo stretto di Kerch sbarcando dall'altra parte... Insomma, poco alla volta, sono andati affacciandosi sulle rive del Mar Nero cominciando da quelle occidentali, seguitando con quelle settentrionali, ed ora procedono con le orientali; e dove non si sono già affacciati hanno teso una stecconata alle spalle delle rive, a poca distanza da esse, in modo da tagliare ogni rapporto fra il Mare e l'interno del paese. Poco alla volta tutto lo specchio del Mar Nero finirà con l'essere guardato da sentinelle tedesche o alleate.

Ma sapete anche che nel Mar Nero esisteva una flotta russa. Nessuno ha mai saputo completamente come era composta, e di quali unità, perché i Russi hanno sempre lavorato in silenzio; e questo non è un male, bensì una virtù da imitare. Ma questa flotta, che aveva come scopo evidente la supremazia assoluta in quello specchio d'acqua chiuso — sebbene di gigantesche proporzioni — ed era stata creata per incutere rispetto alla Romania, alla Turchia ed a qualunque altra potenza che si affacciava o poteva affacciarsi su quel mare, per avere qualche valore doveva pure appoggiarsi a delle basi.

I Russi avevano provveduto anche a questo, e le due grosse città russe del Mar Nero, Odessa e Sebastopoli, erano state opportunamente attrezzate a questo scopo. Vi erano sorti cantieri, grandi fabbriche, e tutto quel complesso di impianti, moli e bacini che arricchiscono un punto d'appoggio per una flotta. Inoltre erano stati utilizzati gli altri porti minori per altre basi sussidiarie, e quella di Novorossisk non era certamente trascurabile fra queste.

Cominciata la guerra con la Germania la flotta del Mar Nero non ebbe molto da fare. Condotta l'offesa nemica per terra fino ad Odessa, tale flotta non poté contribuire in modo efficace alla difesa; cercò di fare del rifornimento, ma le offese subacquee della pur modesta marina romana e quelle aeree della potente arma aerea tedesca le fecero pagar caro lo scherzo;

cercò di aiutare la evacuazione della città quando ciò si rese necessario, ma anche qui le perdite non furono insensibili. La prima base, che era la maggiore, fu persa.

Allora la difesa si concentrò su Sebastopoli. Durante l'inverno della resistenza russa la marina del Mar Nero si dette da fare; possiamo riconoscerlo. Ma aeroplani, picchiatori, sommergibili romeni, e ultimi ma non trascurabili, Mas italiani le dettero un gran filo da torcere; furono proprio i nostri Mas ad affondare una delle maggiori unità, un incrociatore. Se durante l'inverno i rifornimenti di Sebastopoli assediata poterono essere più o meno continuati, lanciata l'offensiva tedesca la cosa divenne un po' più difficile. Piogge continue di bombe aeree e granate terrestri, siluri guzzanti da tutte le parti, resero la cosa alquanto pericolosa. E la seconda base fu persa, senza che la flotta potesse darle efficacemente una mano.

Tutti i residui emigrano mestamente a Novorossisk. Ma anche Novorossisk è stata presa per via di terra, continuando l'irresistibile spinta tedesca. Ora la flotta del Mar Nero non ha più basi, perché i porticcioli ancora disponibili non possono essere classificati come tali; e non è necessario essere grandi navarchi per sapere che una flotta vale quanto le sue basi; quella del Mar Nero, per tanto, non vale più niente.

Che ne facciamo allora? Gli anglosassoni, agitatissimi ed interessatissimi per tutto ciò che galleggia, hanno avanzato due interessanti proposte. Primo: uscire dal Mar Nero attraverso il Dardanelli. La Turchia, che dovrebbe dare il proprio consenso, ha detto però che non è di accordo. Peccato: avremmo visto un gran bel spettacolo quando la vagante flotta, uscita dal Bosforo e Dardanelli, si fosse impelagata nell'Egeo le cui isole pullulano di bombardieri, ae-

rosauranti, mas e sommergibili italiani e tedeschi; effettivamente i Russi hanno perso un'occasione di venire a naufragare nell'Egeo.

Ma gli inesauribili anglosassoni, ripescando nel fondo della loro anima ebraica lo strattagemma più redditizio sono venuti di rincalzo. Secondo: e perché non vendere questa flotta? Alla Turchia è stato suggerito di acquistare tutto in blocco, così come si trova; roba nuova e roba sfondata, l'un per l'altro. La Turchia, siccome è proprio il sul Mar Nero, è l'acquirente privilegiato; ma se se ne avanzasse un altro nessuna difficoltà a trattare...

Bisogna però far presto. Ed intanto la flotta russa naviga sul Mar Nero; naviga senza saper bene e dove e perché, mentre i mas italiani, i sommergibili romeni e gli aeroplani tedeschi la covano amorosamente.

SILVAR



ATTACCO DI NOSTRI CACCIA CONTRO CARRI ARMATI NEMICI, IN A. S. (disegno di M. Guerri)

In questo numero:

AEROPLANI DEI PAESI IN GUERRA  
SPACCATO E VEDUTE

Fairey  
Fantome

con descrizioni  
e caratteristiche

# IL VOLO VELEGGIATO ed il suo regno

(Continuazione dai numeri precedenti)

Concludendo, chi, come noi ritenne che il volo a vela sia una cosa seria, seria per fini che si propongono, seria per le possibilità pratiche che gli sono proprie e che gli verranno più oltre accennate — non può che auspicare in tutti coloro che vi si dedicano una forte preparazione tecnica e scientifica, la quale permetta di uscire dall'empirismo dilettantesco, sempre infedele, per esplicitare una attività vololibrica guidata da norme razionali, a cui non mancherà la corona di felici risultati.

E' per questo che oggi, in tutti i paesi civili, appunto perchè si comprende la fondamentale importanza di questi principii di elementare evidenza, si esige che, accanto alla preparazione puramente tecnica del pilota, ci sia anche lo studio approfondito dei fenomeni atmosferici, e in particolare di quelli che hanno col loro stretti rapporti, quali sono i venti, le nubi, le precipitazioni, le correnti termiche e dinamiche che si generano nell'atmosfera.

Tale studio è compiuto dalla meteorologia, scienza che studia e analizza le proprietà dell'atmosfera e indaga la natura e le leggi dei fenomeni fisici e dinamici che si svolgono in essa. Scienza recentissima perchè, se è vero, che le sue prime conquiste si compiono quando comincia ad applicarsi il metodo sperimentale e si foggiano i primi strumenti misuratori di fenomeni atmosferici (il barometro torricelliano è del 1643), è anche vero che la sua forma razionale non risale oltre il secolo scorso: anzi, solo nella seconda metà di tale secolo ha cominciato ad essere organizzata su basi tali da consentire osservazioni sistematiche capaci di condurre a risultati pratici. Oggi mettendo quotidianamente in relazione telegrafica e radiotelegrafica numerose stazioni meteorologiche, è possibile raccogliere una quantità di elementi, in base ai quali poi si redigono quei bollettini meteorologici che contengono i presagi del tempo: presagi che, per quanto riferibili a brevi periodi, tuttavia hanno reso e rendono segnalati servizi alla navigazione e all'aviazione internazionale.

Vi è poi un ramo della meteorologia che ha una specialissima importanza in relazione al volo, ed è l'aerologia. Questa si occupa infatti di quei fenomeni che avvengono nella libera atmosfera, vale a dire in quegli strati d'aria che non si trovano in immediato contatto col suolo. Nelle elevate regioni del cielo i fenomeni assumono spesso aspetti molto diversi da quelli che sogliono avere nelle regioni più basse. Si che è frequente il caso che anche le leggi formulate dalla meteorologia debbano essere modificate in relazione alla diversa altitudine in cui il fenomeno avviene.

In generale si può dire che, mentre negli strati prossimi al suolo si ha una grandissima varietà nello svolgimento dei fenomeni atmosferici, con la conseguenza di una maggiore difficoltà nella formulazione di previsioni e di leggi, negli strati elevati invece si ha una maggiore uniformità di comportamento che permette delle più attendibili deduzioni e dei più sicuri presagi.

Come diverso è il campo d'osservazione e l'oggetto di studio, così diversi sono pure i mezzi d'indagine usati dalla meteorologia e dall'aerologia: la prima si vale di stazioni terrestri; la seconda di apparecchi vari che salgono negli strati dell'atmosfera, muniti spesso di delicati strumenti (meteorografi) i quali registrano i fenomeni che si svolgono nelle più alte regioni del cielo.

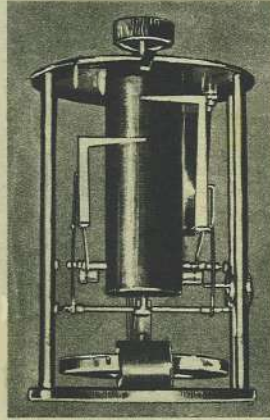
Con tali apparecchi è stato possibile fare delle osservazioni a oltre 30 Km. di altezza.

Avremo occasione più innanzi di fermarci a descrivere minutamente gli strumenti più usati dalla meteorologia e dalla aerologia, strumenti la cui conoscenza deve essere familiare all'aviatore. Qui ci limitiamo a indicare sommariamente i mezzi che rendono possibile l'esplorazione della libera atmosfera.

Il primo mezzo — il più comune, non già di meno importante — consiste nella osservazione delle nubi, che, con la loro forma, con il loro colore, col loro moto, rivelano al meteorologo e al pilota la presenza di forze e di movimenti nelle alte regioni dell'aria.

Un altro mezzo, indicato per determinare la velocità e la direzione delle correnti aeree a grandi altezze, è costituito dai «palloncini piloti», cioè da leggerissimi palloni, gonfiati con idrogeno, e talvolta resi luminosi per poter servire alla osservazioni notturne. Con speciali accorgimenti si può ottenere che il moto ascensionale del palloncino sia uniforme. Con un teodolite poi — e, quando si vogliono più accurate determinazioni con due teodoliti — se ne segue il cammino per l'aria e si compiono le registrazioni ad esso relative. Col palloncino piloti fu possibile effettua-

zioni del palloncino sia uniforme. Con un teodolite poi — e, quando si vogliono più accurate determinazioni con due teodoliti — se ne segue il cammino per l'aria e si compiono le registrazioni ad esso relative. Col palloncino piloti fu possibile effettua-



Meteorografo "Eredis..

re delle osservazioni fino a 20 Km. d'altezza.

Un altro mezzo che ha frequente uso nell'aerologia, è il cervo volante. Tale apparecchio è assicurato con un lungo filo d'acciaio a un verricello: quando il vento è sufficientemente forte, il filo si svolge ed il cervo si innalza. Siccome a bordo di esso sono collocati degli opportuni strumenti meteorologici (termometri, barometri, psicometri e simili) — così per il cervo volante sono possibili osservazioni molteplici e assai utili per determinare le condizioni dell'atmosfera a grandi altezze.

Siccome però il cervo volante è assai lento nella sua ascensione, mentre spesso importa al meteorologo di avere rapidamente i dati che gli occorrono per le sue previsioni, così per le osservazioni per gli strati della troposfera si ricorre all'aeroplano, il quale naturalmente è munito di tutti gli strumenti utili delle indagini delle condizioni atmosferiche. Come l'esperienza ha dimostrato, i dati raccolti in una ascensione mattutina in aeroplano, permettono di prevedere — quasi con assoluta sicurezza — se durante la giornata possa o meno verificarsi qualche temporale entro un discreto raggio attorno alla zona sorvolata. Ciò spiega come le operazioni quotidiane riferite ormai nella pratica degli Uffici Presagi dei paesi civili.

Un altro mezzo che trova il suo impiego quando si vogliono fare osservazioni a grandi altezze, è il «pallone sonda». Formato di una sottilissima e impermeabile membrana di gomma elastica, gonfiato con idrogeno, dotato, anche in virtù delle sue

dimensioni (da 1 a 10 metri di diametro) di una notevole forza ascensionale, esso raggiunge di solito una quota assai elevata. A un certo punto il pallone sonda scoppia determinando la discesa del meteorografo, assicurato ad un paracadute. Quando è possibile recuperare gli strumenti, senza che siano stati danneggiati, i competenti uffici meteorologici procedono alla lettura dei diagrammi, che rivelano la temperatura, la pressione, l'umidità incontrate alla quota raggiunta.

Frequentemente l'aerologia si serve di «palloncini frenati», cioè palloni assicurati per mezzo di un cavo al tamburo di un verricello. Hanno un volume che varia da 30 a 40 metri cubi e possono raggiungere altezze variabili dai 3 a 4 km. Una gabbia appesa sotto il pallone porta gli strumenti registratori dei fattori meteorici.

Meno frequentemente invece si ricorre alle ascensioni aerostatiche per le notevoli difficoltà che esse presentano e per le forti spese che incontrano. Tuttavia esse rappresentano il mezzo migliore di esplorazione dell'atmosfera perchè alle segnalazioni degli strumenti meteorologici si accoppia l'indagine diretta dell'aerologia.

Un altro mezzo di esplorazione dell'atmosfera, il quale ha avuto la sua applicazione in Italia e consente rapidità grande nelle osservazioni, è costituito da un proiettile che viene lanciato in alto per mezzo di un cannone. Ad un determinato momento, la carica esplosiva, di cui il proiettile è munito, scoppia, liberando così il meteorografo, che, mentre discende lentamente sospeso al paracadute, ha modo di registrare il grado dei vari fattori meteorologici.

Altri elementi utili all'indagine delle condizioni atmosferiche dei fenomeni acustici, luminosi, elettrici, che avvengono nell'aria. Nulla, si può ben dire, oggi sfugge all'occhio attento degli aerologi di quanto avviene nell'oceano azzurro che ci avvolge: così — se è innegabile che il mistero permane ancora profondo in questi abissi — e se pur vero che molti fatti sono ancora sconosciuti nella loro natura, molte leggi sono state dimostrate, molte vie aperte e percorse. L'Aerologia, in tal modo, non ha solo allargato la cerchia del nostro sapere, ma ha reso servizi preziosi agli uomini che — attraverso gli spazi sconfinati dell'aria cercano la via dell'avvenire.

L'Atmosfera, parola che nei significati originali vuol dire «sfera d'aria» è un immenso involucro gassoso

canto degli uccelli, le mille voci che riempiono le regioni del cielo e della terra; è dessa che carpisce alla luce del sole i colori più belli per vestirsi d'azzurro e tingere d'oro e di porpora le albe e i tramonti.

Senza di essa sarebbe buio il cielo, nessun fremito d'ala si levrebbe dalla terra, tutto sarebbe silenzio e morte. Oceano immenso; nessun mortale mal ha potuto salire dal profondo dove si vive, si soffre, si muore, ad attingere l'alta superficie di esso, e forse folle il sogno che l'uomo di remote venture età possa un giorno evadere dai suoi confini in cerca di terre e di cieli più vasti per i suoi inesaurevoli desideri di sapere e di vivere.

(2. continua)

PLENIO ROVESTI

## LA SETTIMANA ESTERA

La Svezia possedeva finora soltanto un'unica fabbrica aeronautica, la «Svenska Aeroplan A. B.» di Trollhatten e Linköping, controllata dallo Stato; si annuncia ora la costituzione di una fabbrica aeronautica nel nord della Svezia. Si tratta della «A. B. Hagglund och Söner in Örnsköldsvik» che fabbricava carrozzerie di automobili e che ora partecipa alla costruzione di aeroplani e parti per le forze aeree svedesi. Questa nuova fabbrica sarebbe completamente indipendente.

Nella stessa Svezia le ultime magnifiche vittorie dell'Aviazione dell'Asse hanno avuto una significativa «ripercussione» e particolarmente in occasione della discussione al Parlamento svedese del piano quinquennale per lo sviluppo dell'Esercito, della Marina e delle Forze Aeree. Un gruppo di deputati ha infatti proposto di sospendere la messa in cantiere, già decisa, di due incrociatori per creare immediatamente, al loro posto, una settima squadra di aviazione da caccia. Soltanto dopo lunga discussione la proposta è stata respinta, e la decisione circa la creazione di una 17ª Squadra di prima linea è stata rinviata... al 1944. Durante la discussione il Ministro della Difesa ha annunciato la prossima ultimazione di un nuovo aeroplano da caccia svedese, e la sua fabbricazione in serie per i primi dell'anno prossimo.

\*\*\*

L'Accademia tedesca di Ricerche Aeronautiche ha pubblicato una serie di nuovi quaderni che testimoniano la sua attività. Gli argomenti

### Lancio di palloni sonda



che circonda la terra e la segue nel suo infaticato andare attraverso gli spazi siderali. Benchè invisibile ed impalpabile, perchè le sue molecole sono tanto diffuse da sfuggire ai nostri sensi, tuttavia essa ci rivela in mille modi, ora incantevoli, ora terribili. E' dessa che rapisce il profumo ai fiori e lo reca all'uomo; è il suo alto fresco che ci carezza lungo il cammino e ci ristora sotto la sferza del sole; è la sua voce che sentiamo nello stormire delle fronde e nel muguglio dei venti; sono le sue ali che ci recano la parola degli uomini, il

trattati dai suddetti quaderni sono i seguenti: «Navigazione meteorologica»; «L'influenza della comprimibilità nelle correnti d'aria e i problemi della tecnica delle alte velocità»; «Il problema del volo rapido»; «Considerazioni intorno all'importanza dell'anidride carbonica per respirazione ad alta quota»; «Il male dello sbalzo di pressione»; «Palloncini con grande velocità di salita e termografo di piccola inerzia termica, e Ricerche sopra la condensazione e la sublimazione del valore acuo alle basse temperature»; «Le forze d'inerzia nell'elica quando l'aeroplano si muove di moto curvilineo».

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani

Direttore: Gastone Martini

Edito dall'  
UFFICIO EDITORIALE  
AERONAUTICO

Via Ripense, n. 1 - Roma  
Telefoni: 585341-585342-585343

ABBONAMENTI

Annuale L. 25 - Semestr. L. 14  
un numero centesimi 60  
numeri arretrati ed esiero  
il doppio

Eseguire i versamenti sul  
contocorrentepostale N. 124718  
PUBBLICITÀ

Per i contratti pubblicitari rivolgersi all'UNIONE PUBBLICITÀ ITALIANA - Piazza della Borsa n. 4 - Milano.  
Tel. dal 12-451 al 12-457  
Prezzo delle inserzioni pubblicitarie L. 2 per ogni mm. di colonna

# VERRICELLI A CARBU- RANTE AU- TARCHICO

Ora che da taluni segni precursori le scuole di volo librato sembrano rinascere a nuova vita, la trasformazione dei verricelli ritorna senza dubbio d'attualità. Il verricello a funzionamento elettrico di cui si è parlato qui, or non è molto, rappresenterebbe senza dubbio una delle soluzioni più spedite e più nette per sostituire con vantaggio quello azionato da motore a benzina o comunque a carburante liquido, se non che esistono ancora varie difficoltà per cui non è possibile, oggi specialmente, adottarlo su vasta scala. D'altra parte, in contingenze come le attuali, tale adozione non rappresenta certo una soluzione autarchica al cento per cento. Difatti, anche dove si sono effettuati i primi esperimenti (com'è noto, in Svizzera) si è pensato di addiventare, dato il momento, alla trasformazione dei verricelli già esistenti facendoli funzionare a gasogeno. Tenuta presente l'inderogabile necessità di evitare il più possibile il consumo dei carburanti liquidi si presentano per noi due soluzioni vantaggiose. La trasformazione più economica dei nostri verricelli è certamente quella a metano.

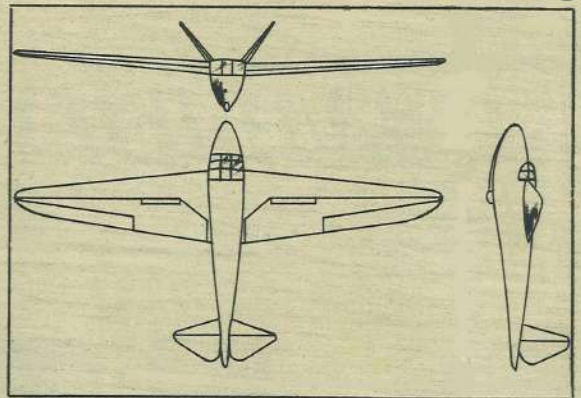
Come è noto non occorre infatti che installare un riduttore regolatore di pressione, sostituire il carburatore con un buon miscelatore, cambiare i serbatoi di benzina con le usuali bombole. Come consumo paragonato ad un litro di benzina quello del metano è minore e sta nella proporzione variante da 1,25 a 1,30 rispetto al primo. Inoltre l'avviamento, specialmente per la perfezione raggiunta dagli attuali apparecchi, si può considerare immediato come adoperando la benzina, mentre la perdita di potenza dovuta alla minor velocità delle calorie sviluppate dal predetto gas, è sensibilmente inferiore alla media del 30 per cento. Le cilindrate piuttosto forti adottate per i motori dei verricelli potrebbero senz'altro rendere trascurabile questa perdita di potenza, ma essa può essere vantaggiosamente ridotta od anche annullata valendosi di accorgimenti meccanici, quali ad esempio l'aumento di compressione ottenibile riducendo la testa dei cilindri nello spessore o aumentando fortemente l'anticipo di accensione, od ancora mettendo in condizioni il motore stesso di sviluppare un maggior numero di giri alleggerendone opportunamente il volano. Nei verricelli trattandosi poi sempre di telai di grosse automobili, l'ingombro presentato dalle bombole non può costituire un ostacolo serio per ciò che riguarda il piazzamento ed è sempre possibile sistemarle in posizione vantaggiosa. Resta come difficoltà di prima grandezza l'approvvigionamento del gas, ma la cosa potrebbe essere ovviata prima di tutto per il fatto che nelle principali città esistono centri di distribuzione di bombole cariche, in secondo luogo il verricello a metano potrebbe essere messo in uso specialmente nelle scuole vicine ai centri di produzione del predetto gas, come si potrebbe fare ad esempio in Emilia.

La seconda soluzione è quella del gasogeno e potrebbe servire nelle zone dove l'impiego del metano, per di-

stanza e difficoltà di rifornimento, fosse senz'altro escludibile. La trasformazione a gasogeno è certamente più costosa che non quella per il metano, ma il basso costo di utenza verrebbe senz'altro ad ammortizzare in un tempo assai breve le spese di impianto. E' vero inoltre che il gasogeno richiede una maggiore manutenzione, ma le esperienze fatte prima e durante questa guerra hanno portato oggi all'esistenza sul mercato di apparecchi di uso più facile e di soddisfacente funzionamento. Anche le difficoltà di avviamento sono state ridotte notevolmente e possono essere addirittura neutralizzate quando il personale addetto abbia conseguito la necessaria pratica. La perdita di potenza è certamente maggiore che non quella per il metano, ma si può neutralizzare anch'essa coi sistemi meccanici più sopra accennati. L'inevitabile ingombro maggiore dato da un gasogeno può dare senza dubbio qualche difficoltà di piazzamento, però può essere collocato su un lato della vettura verricello in modo analogo a quello in uso per gli autocarri.

## Il biposto ROUNDAIR

La caratteristica più interessante di questo veleggiatore è costituita dalla conformazione dei piani di coda; infatti mentre non esiste l'impennaggio verticale di direzione il piano di profondità presenta frontalmente la forma di una V vera e propria con un angolo di poco superiore ai 45°, ed in modo che il suo azionamento può agire sia per il comando in profondità che per quello di direzione. Il Roundair è il terzo veleggiatore con la coda di questo tipo costruito oltre Atlantico e viene immediatamente dopo i noti «Nomad» e «Voyagers» realizzati dopo i primi esperimenti effettuati da Stanley su un veleggiatore normale opportunamente modi-

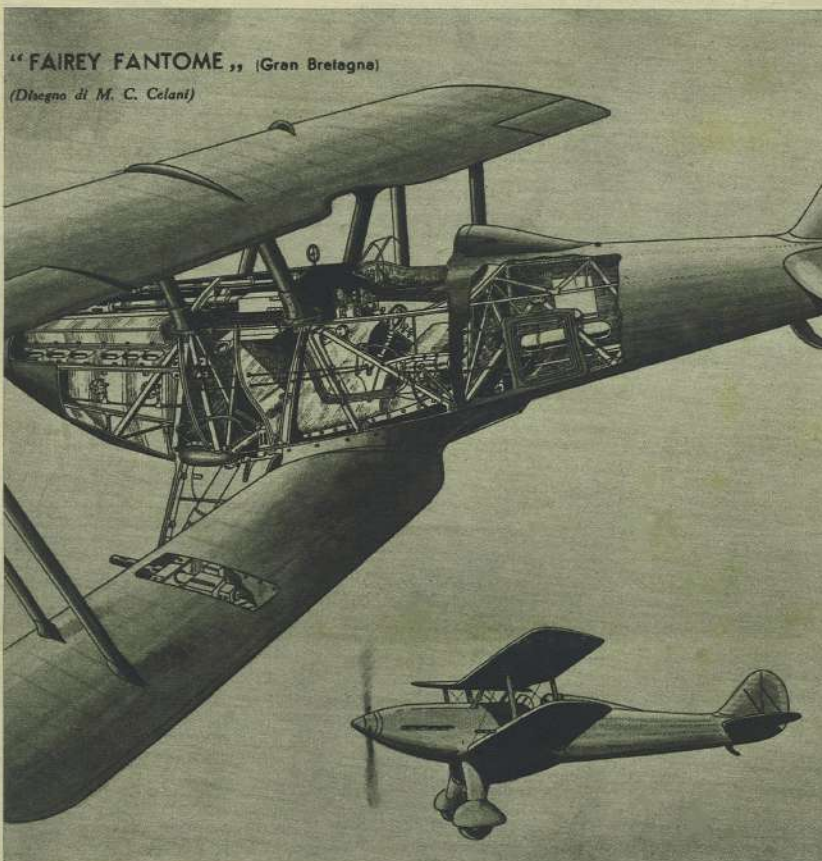


L'ing. polacco Rudlicki che nel 1938 trasformò un aeroplano Bleriot sostituendone i normali piani di coda

po di tiro all'indietro su eventuali velivoli militari.

Per le altre linee generali il «Roundair» è rimasto di forme molto ortodosse: ala trapezoidale in pianta molto rastremata su un'apertura di m. 17 munita di deflettori e alettoni a comando differenziale, di buona superficie. Struttura monolongherone, fusoliera a «goccia» di sezione trasversale a forma di cuore. I posti sono affiancati. Il peso in ordine di volo è di 375 Kg., velocità minima Km. 70 orari, massima consentita a rimorchio 175. Velocità di discesa m. 0,80 al secondo.

## GLI AEROPLANI DEI PAESI IN GUERRA



«FAIREY FANTOME», (Gran Bretagna)  
(Disegno di M. C. Celani)

Apparecchio da caccia monoposto monomotore biplano. Struttura completamente in tubi di acciaio; rivestitura in tela; carrello fisso e carenato. Elica bipala in legno. Armamento: due mitragliatrici pesanti Browning da 20 mm. montate sulle parte anteriore delle fusoliere e facenti fuoco attraverso l'elica; due mitragliatrici leggere sistemate ciascuna sulle ali inferiori. Può portare anche Kg. 10 di spezzoni. Velocità massima Km. 400 orari; velocità di atterraggio Km. 120.

Quanto all'approvvigionamento del carbone dolce occorrente la cosa può essere facilitata dal fatto che esso è trovabile in qualsiasi centro.

Colle predette trasformazioni le scuole di volo librato potrebbero funzionare con più ampio respiro affrancandosi completamente dal consumo del carburante liquido oggi più che mai prezioso.

GIO. FA.

ficato nei piani di coda, e col quale esso batté anzi il primato nazionale d'altezza or è qualche anno. Wolf Hirt che era presente in occasione di un concorso di volo a vela tenutosi a Elmira qualche anno fa ebbe occasione di provare il veleggiatore sperimentale di Stanley in cui riscontrò qualità di volo soddisfacenti. In Europa uno studio particolare sui vantaggi eventuali ottenibili dalla coda a forma di V, venne condotto dal-

a croce con un piano orizzontale avvenute un notevole diedro frontale. Le esperienze da lui condotte tendevano a stabilire praticamente l'entità dei vantaggi di questo sistema che esperienze fatte al tunnel su modelli avevano dimostrato con dati molto ottimistici di sussistere, fra i quali una non indifferente riduzione di resistenza all'avanzamento. Inoltre questa disposizione aveva anche lo scopo di studiare il disimpegno del cam-

## LA RUBRICA DEL VOLOVELISTA

Canziano Cipriano, Arona — Non so se tu ti renda conto della complessità della progettazione di un veleggiatore, comunque gli elementi che mi dai sono un po' vaghi. Vediamo tuttavia d'intenderci: il tuo veleggiatore dovrebbe avere un'apertura alare fra i 14 e i 16 metri, e non dici altro, solo aggiungi che ti occorrerebbe una tabella dei profili (forse vorrai dire una raccolta di profili) o comunque un certo numero di essi per cominciare il tuo disegno. Da questo fatto mi corre il dubbio che tu non abbia certamente ancora un'idea del profilo che vorrai adottare per la tua ala. Ma come hai fatto allora a tracciare le caratteristiche che ti sei prefisso per la costruzione? Vorrei qui indicarti alcuni profili più adatti quali ad esempio il Gottinga 532, ma ti consiglio però di fare prima un bel disegno chiaro ed in scala più grande possibile e magari di inviarmelo in visione.

Minguzzi Mario, Bagnacavallo — L'idea è senza dubbio apprezzabile, ma non dimenticare che la costruzione di un aliante è cosa seria; occorre anzitutto un buon progetto e la necessaria attrezzatura. Tu, dunque, vorresti costruire un tutt'ala di tua ideazione che avrebbe un'apertura di m. 6,50, una corda di m. 0,90 e risulterebbe di Kg. 30 in totale. Esso dovrebbe sollevare 56 Kg. e vorresti sapere se quest'ultimo peso può essere sollevato sotto la normale trazione di un cavo elastico. Devi convenire che i dati che dai non si prestano ad una risposta precisa e che la tua richiesta è un po' come quel famoso problema che dice così: un veliero è lungo m. 50 e largo 12, l'albero maestro è alto 15 metri. Quanti anni ha il comandante? Ma vediamo di capirci. Se si tratta di un tutt'ala questo sarà certamente trapezoidale in pianta ed allora io debbo presumere che quei metri 0,80 di corda alare si riferiscano alla corda media. In tal caso la superficie alare risulterà di mq. 5,20. Al peso da sollevare che tu stabilisci in 56 Kg. (e perchè non 60?), va unito quello dell'aliante che ti risulterebbe di 30 Kg. quindi il reale peso da sollevare sarebbe di 86 o 90 Kg. In tal caso il carico alare derivante risulta dal rapporto peso superficiale di oltre 19 kg. per metro quadrato. E' un carico elevato per aliante da lanciarsi col cavo elastico, dato che la velocità di sostentamento minima risulterà assai elevata. A questo punto dovrai, per continuare, conoscere il profilo da te scelto e le sue caratteristiche oltre alla lunghezza e alla sezione del cavo. A parte tutta questa chiacchierata, la superficie è troppo piccola e se vuoi avere probabilità che il tuo tutt'ala voli dovrà portarla ad almeno 10 metri quadrati.

# Le memorie di un ACCADEMISTA

XXVII

Non è bene concludere un discorso col ma, col dunque o col quindi e perciò noi non commetteremo questa sconvenienza. Però siccome la finale del numero precedente era rimasta a mezz'aria con un dubitativo contrastante, per non peccare di inconseguenza dovetti riattaccarmi a quell'anello spezzato di questa catena che mi sono messo al collo e che certamente mi porterà miei, assistiti dall'assistenza e dalla lunghezza di queste memorie che vi sognerete certamente durante la notte. Oggi mi sento tragico, per un crucchio tutto mio. Ho letitato con qualcuno e poterne parlare con voi mi riuscirebbe di sfogo, ma... Anche qui c'è uno di quei maoni che ci costellano tutta l'impervia via.

Sarà meglio tornare alle dolci gobbe solitarie della bella campagna romana, di quell'inconfondibile campagna che non potrebbe essere scambiata con altre volgari terre coltivate a cavoli e patate.

Là c'è una cortecchia di tufo che le spine endogene degli antichi bollori hanno resa varia come le onde del mar lungo, sulla quale c'è caduto il pulviscolo dei secoli a formare una finta terra che non può nutrire altro che erbe da pascolo. Se allora incontrate un orticello, sappiate che il relativo padrone non se lo è creato a colpi di zappa o di piccone, ma addirittura con ripetute cariche di dinamite.

Questa storia della dinamite aveva subito fatto drizzare le orecchie ai minatori del Corso. La parola d'ordine era: «procurarsi la dinamite», o, in mancanza di questa, altri esplosivi del genere. Ma la polvere nera sottratta ai cartocci del «cannone di mezzogiorno», era povera cosa a confronto di quella che ci sarebbe necessitata e, a parte l'esplosione del «banco di scuola» dovuta più che altro ad una grossa capsula di fulminato di mercurio, quel carboncello si era mostrato tutt'al più utile per gettare micce volanti. Qualcuno si era provato a costruire cartocci ma ne era sortito più fumo che arrostito. Un giorno però trovammo la soluzione.

Eravamo andati a costituire un «posto a terra» per un servizio di cooperazione con l'artiglieria e c'erano avanzate sette od otto fumate. Finito il servizio e rimontati sull'autocarro, per ritornare all'aeroporto, all'«lco» «Vi» saltò in mente di lanciare una delle predette fumate fra le gambe di un cavallino che avevamo appena appena sorpassato. L'effetto fu meraviglioso, anzi vorrei dire travolgente poiché travolse letteralmente animale, calessi e passeggeri. Tutti in un fesso, con soprannome la scarica del polverone dei nostri pneumatici.

Entusiasmato dal risultato di questa prima bombarda aspettammo al varco una mandria di buoi i quali al formidabile botto scoppiato sotto le loro panche si diedero ad una carica furiosa che ci costrinse ad accelerare l'andatura per non essere investiti di poppa. Ad un tratto, in clima ad un colle, avvistammo una carrozza padronale trainata da una meravigliosa pariglia altisonante. «Vi» intendeva eseguire un colpo magistrale. L'errore di pochi metri non avrebbe sortito l'effetto desiderato e gli equini in parola apparivano così superbi e sicuri del marchionali paraocchi che si rendeva tassativa la deflagrazione tra le otto zampe. Però, come voi sapete, l'uomo propone e Dio dispone. In questo caso il Signore dei cieli fece scoppiare prematuramente il razzo destinato ai cavalli e precisamente fra le mani del povero «Vi» che ci lasciò la pelle. Voglio dire molta pelle, non tutta quella del viso, quella delle mani e quella della casacca. Al primo momento gettammo tra la nebbia artificiale urla di orrore e di costernazione e dovemmo darci da fare an-

che per spegnere un principio di incendio appiccatosi al tendone dell'automezzo. Raccolto il terro che gridava come un ossesso, inglungemmo all'autista di marciare ventre a terra ed entrammo come bolli sul campo farnandoci davanti all'infermeria. Dovemmo attendere la prognosi fuori della porta. Ma invece della prognosi

le stanche membra. Ma alle due (o forse l'alba non era lontana) nuovo cataclisma, nuovo tentativo alla finestra e nuovo accorruomo, cioè accorruo. Mi parve però che una buona dose di commedia vi fosse nel tentativo di voler per forza mostrarsi in pubblico con la camicia ed allora con voce imperiosa ordinai ai soliti quattro compagni, che mi venivano pietosamente in aiuto, di lasciare che il pazzo si slanciasse verso il suo destino. Messo al bivio e visto che nessuno lo teneva, il povero «Vi» da sciacallo e cinguro diventò un agnelino e si ridusse a cuccia senza più fiatare.

Per vostra tranquillità vi dirò che la guarigione fu rapida e che al ter-

## CRONACHETTE

### IL RADUNO AEROMODELLISTICO ALLA TORRACCIA

Organizzare una gara amichevole a Roma? Impossibile... impossibilissimo! — diceva uno che sapeva il fatto suo — Fare un raduno a Roma con i tipi che sono i romani? Ma neanche a parlarne. Così, se si fosse dato retta ai consigli di questi tipi, la gara non sarebbe mai stata fatta. Invece, cari amici, la gara è stata fatta. Gara bella sotto tutti gli aspetti. Il numero insperato dei partecipanti e degli spettatori ne hanno fat-

Torraccia incomincia a bruciare di indaffarati ragazzi che scorrazzano per ogni parte intenti nel solito lavoro di centraggio. Fra i «ragazzi» osserviamo aeromodelлисти di varia classe e... calibro. Fra i cannoni c'è Guidotti, ottimo costruttore, che ha presentato un modello elastico di medie dimensioni e che ha fatto buona impressione; Cruciani, anch'esso bravo aeromodellista e presentatore di un buon modello, di ottima salita e planata; Sebastiani, Del Vivo ed altri di calibro minore. Ercolino, tenuto finora in castigo e con le mani in testa, si è presentato con un modello di medie dimensioni che ha dimostrato di possedere doti eccellenti. Chi veramente ha dominato è stato Russo, con il solito modello di Tione. Noi, quel modello, lo chiamiamo il «Re» delle termiche per la facilità in cui va ad incappare in quelle preziose ascendenze. Questi sono gli elasticisti. Fra i veleggiatori c'è Cattaneo, seguito da un cozzoso di avieri (lui è aviere scelto e tutto si spiega); poi c'è Cavaterra, Pagnottelli, Borzelli ed altri dei quali ci sfugge il nome. Abbiamo ammirato un tutt'ala di grandi dimensioni costruito da Piellucci, il nostro «Svergolato». Mancava Martorello conosciuto meglio sotto il pseudonimo di «Pitao» che stava facendosi onore ad Asiago. Ecco i concorrenti principali. Gli altri, nella maggior parte allevati, hanno anch'essi dimostrato di «saperci fare».

Sono le dieci. Gli aeromodelлисти sono chiamati al tavolo della giuria per i lanci. Ecco che si presenta un tizio con un paio di zampe lunghe così; è Ercolino, ha in mano un modello ad elastico e ci dice che l'ha fatto tutto lui. Nei suoi occhi leggiamo un poco di sincerità e gli diciamo che lo crediamo. Egli, tutto emozionato, ci ringrazia e lancia il modello che si allontana a tutta «manetta» sino a scomparire dietro una collina. Lo cronometriamo per 1'43" e 1/5. Dopo questo viene presentato un veleggiatore il quale, per difetti di centraggio, si scassa in prossimità del tavolo della giuria. I lanci intanto si susseguono con regolarità e disciplina, grazie alla ottima organizzazione. Sono ormai le undici e tutti hanno fatto il primo lancio; il sole, altissimo, incomincia a «fabbricare» le termiche; la gara è giunta all'apice della sua bellezza. Incominciano i secondi lanci. Cattaneo tira su il suo veleggiatore che rimane in aria per 2'30"1/5; Borzelli fa altrettanto ed anche il suo modello totalizza 2'30". La distanza fra i due rimane immutata. Anche Lizzani e Amato totalizzano lo stesso tempo di 1'50". Russo, il pupillo di Tione, si prepara al suo secondo lancio col modello ad elastico che riesce ad ac-

(continua a pag. 5)



usel il nostro amico con una di quelle fasciature formidabili che trasgirono gli individui. Era desso talmente conosciuta che tutte le funzionalità, dall'ombelico in su, erano interdetto. Per tre o quattro giorni per esempio non avrebbe potuto mangiare. Era quindi giocoforza che stesse disteso a letto. Perciò, dopo un'accurata requisizione delle sei fumate che ancora ci rimanevano, l'ufficiale di guardia lo fece trasportare in camera. Poteva essere press'a poco la mezzanotte, quando un ululato di sciacallo ci fece sobbalzare nei letti e nella penombra della camerata potemmo distintamente scorgere un fantasma biancastro che zompava come un cinguro.

Impressionati da quell'apparizione fummo tentati di nascondersi sotto le lenzuola, ma ricordandoci di essere dei giovanotti nonché degli aviatori cercammo di affrontare a viso scoperto quello strano esemplare della fauna nordica che era entrato da chi sa dove nella nostra stanza.

Tendendo bene l'orecchio, però, l'ululato diventava captabile al comprendonio, formando all'incirca queste frasi: «non ne posso più! Mi butto fuori! Mi butto fuori!». Ci rendemmo quindi perfettamente ragione di quanto stava accadendo. Avvicinato il povero «Vi» lo consigliai di star tranquillo e di riaccucciarsi nel proprio letto. Ma più verso quello lo spingemmo e più egli tendeva verso la finestra che al calore della notte estiva si apriva sul firmamento scintillante e sul nero Tevere rutilante.

Poiché le mie povere forze non potevano vincere la sovraccitazione del febbricitante chiamai aiuto e quattro nerboruti sollevarono di peso la torre bianca e la posarono con delicatezza sulla virginale branda del fantaccino. Pareva che tutto dovesse andare liscio e che il disgraziato camerata potesse trascorrere il resto della notte in santa pace permettendo tra l'altro anche a noi di ristorare

zo giorno, mediante un cannellino infilato fra le bende a guisa di poppaio, l'emarginato «Vi» poietto goderli la prima pappa della sua rinascita.

(continua) MARIO SALVADORI

to la gara «tipo». Sono le otto; il tempo ha voluto aiutarci in pieno regalando una magnifica giornata piena di sereno e di sole cocente. La



# Cronache aneddotiche della guerra aerea

## IL MEDAGLIONE SUL CRUSCOTTO

— Tu lo sai come i muti parlano?  
— E chi non lo sa? Se ne vedono tanti. Parlano gesticolando e facendo giocare i muscoli del viso. Sembrano che facciano le boccacce. Emettono suoni gutturali. La mimica dev'essere espressiva senza dubbio. Certo che fra loro s'intendono bene. E noi che abbiamo il dono della parola con un po' di pazienza potremmo imparare a capirli...  
— Che chiacchiera che hai... No, non è così che parlano i muti.  
— I muti non parlano così... Ma che diavole vai spifferando! O forse vuoi fare il tonto?  
— No, non faccio il tonto! E' proprio come ti dico. I muti parlano in un modo diverso. Assai diverso. E parlano meglio di noi. E si esprimono meravigliosamente. Io ti assicuro, comprendo più i muti che qualsiasi altro vigoroso ed eloquentissimo oratore o predicatore.  
— Caro capitano Del., ti prego, se vuoi scherzare, dimmelo. E se vuoi fare il paradossale dimmelo anche. Ti risponderò per le rime. Ma è meglio che ti spieghi.  
— E sì, mi voglio spiegare, mio buon Vul. E ti racconterò una storia che ti farà spalancare gli occhi. Una di quelle storie che soltanto gli aviatori possono comprendere « ad plenum », poiché sono straordinarie e misteriose, lontane, lontanissime da ciò che tutti dicono tangibile e vero. Il vero! Ma per noi aviatori l'orizzonte del vero non è ristretto e non è delimitato. Il nostro vero si lancia verso regioni sconosciute al più, il nostro vero galoppa verso l'infinito ed a volte lo sfiora, lo tocca. Insomma, mio caro Vul., lasciando il discorso trascendentale, voglio dirti che per noi aviatori assai spesso è vero gran parte di tutto ciò che comunemente definiscono irreali o fantastico o allucinante. Sei del mio avviso, Vul.?

E Vul. risponde:  
— Sì, Del. Anche io credo che v'è un'immensità di cose al di fuori della conoscenza umana. Ma vediamo al fatto. E dimmi, perché c'entrano i muti?  
— C'entrano perché... No, ti voglio raccontare per ordine. Il filo e il segno, come si suol dire.  
Ascolta. Eravamo ai principi della guerra. Passati sei mesi giusti. Ma in quei sei mesi, non fo per dire, compii bene il mio dovere. Ero sottotenente allora. E fui un bravo cacciatore ed ebbi dei successi. Fortuna, valentia, chi sa! Certo che faticai duramente ma ero tanto soddisfatto. Ma mi ammalai. Un esaurimento nervoso serio davvero. Il mio comandante, i medici mi imposero una licenza di convalescenza. Non avrei voluto lasciare mai e poi mai i compagni, ma i superiori mi dissero: « Ragazzo, o tu

vai a rinfancartici e a riprendere la salute in Italia, e potrai ancora scrivere in aeronautica, oppure a stare ancora qui diverrai un miserello, un disutilaccio. Devi deciderci, altrimenti ti appiederemo ». Capirai che l'argomento era persuasivo. E perciò parlai a testa bassa e profondamente mortificato. Avevo vergogna di me stesso. Vergogna e rabbia. Mi sarei preso a pugni. Sei mesi di magnifica vita di guerra e poi? Il malanno e sei mesi di piatta licenza di convalescenza! C'era abbastanza da disperarsi, ma successivamente feci i miei solloqui e pian piano mi confortai. Stabili il mio piano di guarigione. A tutti i costi io dovevo guarire. Perfettamente guarire e ritornare al campo. Più valido di prima. Avrei osservato un rigoroso tenore di vita, lontano da ogni divertimento e da ogni scialacquio, per poter ripigliare le mie energie nervose.

Vedi, carissimo Vul., lo ho qualche anno più di te e ti posso dire che quando capitano disavventure bisogna accettarle senza batter ciglio ed aver la pazienza di aspettarne la conclusione, poiché esse non derivano dal caso cieco, ma da una giusta fatalità. Ho detto la parola. La fatalità! E per convincerti, riprendo il filo e il segno.

In licenza, dunque, «suso in Italia bella», a girovagare per i boschi e per le spiagge e per le valli, scansando prudentemente le città, le rumorose compagnie e la tentazione degli svaghi notturni. Capivo bene che potevo ritemprarmi soltanto dormendo quattordici ore sulle ventiquattro e trascorrendo il giorno nei luoghi dove c'è silenzio e non ci sono case. In montagna o in pianura. In pianura... E' qui che mi capitò l'inaspettato.

provviso si agitò nell'intimo del mio cuore. Ed ebbi la netta sensazione che non era stato il caso a condurmi là « e che io ero aspettato ». E busai, risoluto e forte. Il portone si dischiuse e comparì un vecchiotto, dall'aspetto di antico servitore di casa. Mi squadrò e mi disse: « Capisco, siete un forestiere ed un gentiluomo. Avete bisogno di un po' d'ospitalità. Sono io l'incaricato. Accomodatevi. Vi avverto però che la contessa, dopo la perdita del signor Roberto tenente aviatore, unico suo fratello, da lei cresciuto come una seconda madre, non riceve più nessuno e non parla con nessuno. Non parla, perché lo schianto subito le ha tolto la favella. In paese tutti lo sanno e perciò sono autorizzato a dirvelo ». Divenni immobile. Col respiro mozzato. Intanto, l'irruente impulso di poco prima interrotto di colpo. Che cosa avrei dovuto fare in quella circostanza? Dopo qualche secondo il servo si mosse, mi fece cenno d'entrare e richiuse il portone alle mie spalle. Fui avvolto dalla penombra e feci un passo avanti. Il servo mi condusse su per una scala di legno ed entrò in una gran sala. Rimasi solo. Un sottile raggio di sole penetrava da un'alta finestra soffiata dai tendaggi. Ero ancora perplesso e confuso, quando una porta si aprì ed apparve una figura di donna così silenziosa e leggera che sembrava un fantasma.

Cara il mio Vul., io non ti so dire nessun particolare, perché io vidi soltanto i suoi occhi. Scuri, profondi, splendidi di una strana fiamma. Una donna dolente che non poteva più esprimere i suoi pensieri con le parole, ma che parlava assai meglio con gli occhi. Tutto mi disse quella

— E va bene, sarò esplicito. Ti dirò il resto. La muta mi regalò il medaglione e quando presi commiato « io lessi » nei suoi occhi splendidi queste parole: « Questo è un dono sacro e sarà un talismano. Esso ti farà vincere le battaglie. E la vendetta sarà compiuta ».

Io, il medaglione l'ho avuto sempre sott'occhio. Incrociato sul cruscotto del mio caccia, al posto dell'orologio che divelsi con un colpo di coltello, accanto alla bussola, all'indicatore di virata, all'aneometro ecc. Mai strumento di bordo ha meglio guidato pilota e cacciatore, in guerra, come sono stato io guidato dal medaglione del Caduto. Talismano possente. E perciò ho vinto, perciò ho due promozioni per merito di guerra e due medaglie d'argento. Debbò a lui, che mi ha sempre seguito con i begli occhi eloquenti, le mie vittorie. E sono contento perché l'ho vendicato. Contenti lui nell'aldilà e la sorella che tanto l'amava.

M. LANERI

## Il raduno aeromodellistico alla Torraccia

(Continua da pag. 4)

cattivarsi le simpatie di una termica per il 57°. Al veleggiatore di Cavaterra succede la stessa cosa: tiene l'aria per 725. Tutti ormai sono galvanizzati dalla presenza delle termiche e si preparano a nuovi lanci. Ecco Arseni, sempre allegro, e che dice di vederne una. Lo vediamo caricare col trapano e rompere la matassa. Il modello va in pezzi, si volatizza. Dopo 20 minuti il modello è rimesso a nuovo con una matassa eterogenea e tutta piena di legature che ricomple la stessa prodezza di prima; Ercolino è idrofobo...

Una rilancia Pagnottelli che riesce a soffiare il secondo posto a Cattaneo, totalizzando 242°. Piellucci, non riesce a far alzare il suo modello, di circa tre metri di apertura, che in pendio compie davvero dei voli da primato. Coraggio Piellucci e vedrai che in futuro la padronanza sul tutt'ala sarà tua!

Vi sono anche due modelli a motore meccanico: uno di questi monta il « Dino I » che arranca in aria come se volesse morderla. Questo è presentato da Tortora. Purtroppo però, data la scarsità dei concorrenti in questa categoria, non si è potuto consegnarli in gara. Sarà per un'altra volta!

I lanci vengono a termine: la fame si fa sentire. Tione, il solerte Delegato dell'aeromodellismo romano, si accinge a consegnare e preparare i premi del « Dividi l'incasso ». Tutti vengono sistemati, anche i più incontentabili. Ercolino intanto, ha tirato fuori una bottiglia di marsala all'uovo per offrirlo come premio personale, ma lo vediamo sparire

sotto una valanga di giovinastri che non mirano altro che a portargli via la famosa bottiglia. Poi tutto si calma, tutto ridiventa normale. I più bravi hanno avuto il loro premio e i più sfortunati si ripromettono di riuscire per un'altra volta. Cosa si poteva sperare meglio di così? Nulla, nulla, cari amici. A Roma le gare si possono fare e con successo.

### CLASSIFICA GENERALE Aeromodelli ad elastico.

1. Russo Cicco, 1157°1/5; 2. Arseni Ercole, 1'43°1/5; 3. Guidotti Pietro, 1'35°2/5.

Seguono altri 10 concorrenti.

### Aeromodelli veleggiatori.

1. Cavaterra Omero, 737°; 2. Pagnottelli Evandro 2'42°; 3. Cattaneo Giuseppe, 2'30°1/5; 4. Borzelli Sergio, 2'30°.

Seguono altri 12 concorrenti.



Un caccia tedesco Focke Wulf 190 abbatte, nel cielo del Caucaso, un Mig - 3

un piano largo e verde della Lombardia, con una sola casa in fondo. Avevo camminato molto quel giorno, mi ero inebriato di quella vasta e silenziosa superficie verde senza una sola minima ingobbatura, avevo pensato che se ci fossi nato in quella pianura forse avrei avuto il prepotente desiderio di conoscere le altezze del cielo e quindi sentire la vocazione aeronautica. Tante fantasticherie avevo fatto, ma ero stanchissimo ed avevo assoluto bisogno di ristoro. Raggiunsi la casa. Una costruzione settecentesca, solida ed elegante. Stimmata. Larghe finestre chiuse. Ampio portone chiuso. « Ci sono dei signori, là dentro » pensai. Ma non ero intimidito. Anzi sentii in me un rimescolio. Qualche cosa d'im-

sfortunata con il muto linguaggio: il suo tormento, la sua angoscia, i suoi pensieri. Si rivelò intera. M'inchinai e le dissi, con le mie povere parole, chi ero. E perché mi trovavo lì. Ed ella sussultò ed ebbe un lampo di gioia nelle nere pupille. Mi fece cenno di aspettare e si allontanò. Al ritorno stringeva fra le mani qualche cosa. Un medaglione. Me lo porse. Lo presi e guardai. Certo, che era il ritratto del fratello caduto. Un fresco viso di adolescente e due occhi meravigliosi, « gli stessi occhi della muta » che mi stava di fronte. E qui, ottimo Vul., si chiude il mio racconto. Il resto lo puoi indovinare.

— No, no, Del., non so indovinare affatto! Ti prego. Adesso che viene il più interessante, vuoi star zitto?

# La FINESTRA dei LETTORI



PERCHÉ QUELL'APPARECCHIO NON È RIVESTITO?  
— SAI, CON QUESTO CALDO  
(OSVALDO GHIDINI, DI BRESCIA)



...PORCA MISERIA, BILL!  
HAI SGANCIATO L'AEROPLANO INVECE DELLA BOMBA!  
(GIOVANNI D'ALESSANDRO, BRESCIA)



...IN QUANTE PARTI SI DIVIDE UN AEROPLANO?  
— SECONDO COME CADE...  
(RIELA E CALDARUSO, DI PARTANNA - PROV. TRAPANI)

# IL PROFILO

(Continua dal num. 35)

Abbiamo precedentemente fatto un po' di storia del profilo alare e dell'orientamento costruttivo della moderna tecnica aeronautica.

Torniamo ora al nostro più ristretto campo, quello aeromodellistico e vediamo quali sono i profili che dobbiamo usare per i modelli volanti.

Nel numero precedente abbiamo fatto un po' di storia del profilo alare e dell'orientamento costruttivo della tecnica moderna.

Abbiamo veduto poi come a seconda dei vari fini per cui viene progettato un aeroplano, si adottano una specie di profilo piuttosto di un'altra. Il problema che ci proponiamo ora è:

Quali profili dobbiamo usare per le ali dei modelli volanti?

Sappiamo che questi si dividono in tre grandi categorie: modelli con motore ad elastico, con motore a scoppio e veleggiatori.

Anche i modelli volanti possono essere costruiti per diversi scopi: per la durata, per la distanza o la velocità.

Per le ali di quelli costruiti per gare di velocità adatteremo gli stessi profili che si adoperano per i corrispondenti tipi di aeroplani e cioè profili biconvessi, più o meno dissimmetrici. Potremo però usare, tenendo conto del minore carico alare, dei profili più sottili rispetto a quelli degli aeroplani veri, ottenendo così una maggiore finezza.

Ma i modelli che più ci interessano sono quelli per primati di durata in quanto le gare che si svolgono da noi sono esclusivamente basate sulla durata di volo.

I modelli con motore ad elastico devono avere, secondo quanto prescrive il regolamento della F.A.I., un carico alare minimo di 15 grammi per decimetro quadrato ed una lunghezza di fusoliera non superiore all'apertura alare. (Quest'ultima limitazione non si è dimostrata dannosa perché si è potuto constatare che l'eccessiva lunghezza di matassa non porta un reale vantaggio nella durata di volo del modello; potremmo anzi affermare che avendo dovuto i costruttori escogitare vari sistemi per aumentare il numero dei giri che si possono dare ad una matassa contenuta in una fusoliera corta, senza pregiudizio per la potenza della scarica, ne è derivato anzi un progresso notevole nella tecnica costruttiva e in quella dello sfruttamento dell'elastico motore.

La forte sezione di matassa che necessariamente occorre impiegare, accoppiata alla piccola lunghezza di essa, fa sì che la carica massima si aggiri in genere sui 600-800 giri nel caso più favorevole e si abbia una durata di scarica di poco superiore al minuto.

Taluni usano dei sistemi d'ingranaggi che permettono di far azionare l'elica da due matasse contemporaneamente. Abbiamo visto anche ingranaggi per tre, per quattro matasse. Ma in tutti questi sistemi il guadagno nella durata della scarica non è sufficiente a compensare il maggior peso e la maggiore complicazione dovuti alla presenza degli ingranaggi stessi.

Ammesso pure di ottenere una durata di scarica doppia, cioè di circa due minuti, dobbiamo riconoscere che in ogni caso trascorso tale tempo il modello dovrà planare ad elica ferma e se si trova a bassa quota, atterrare presto. Per ottenere una durata di volo maggiore è necessario che il modello incontrando delle correnti ascendenti possa veleggiare.

E' noto che le correnti ascendenti in vicinanza del suolo sono di lieve entità, mentre la loro velocità ascendente diventa abbastanza rilevante a qualche decina di metri d'altezza.

Di qui la necessità che il modello salga in quota quanto più è possibile e questo scopo si raggiunge solo con un carico alare il più piccolo possibile e con una forte esuberanza di potenza. E' necessario dunque aumentare la sezione della matassa; diminuiranno bensì i giri di carica e la durata di scarica, ma in compenso, aumentando la potenza di quest'ultima, l'elica girerà ad altissima velocità e trascinerà il modello ad una buona quota.

Per poter veleggiare il modello deve però essere in possesso di una ottima finezza e avere un profilo alare che assicuri una bassa velocità di discesa.

Esso deve dunque considerarsi un veleggiatore che per portarsi in quota si serve dei propri mezzi. Quindi per le ali dei modelli per gare di durata (e anche di distanza) useremo dei profili da veleggiatore.

Per quanto riguarda i modelli con motore a scoppio è necessario distinguere due casi: 1) modelli per gare il cui regolamento prescrive un carico di carburante libero.

Per i primi, il ragionamento fatto per i modelli ad elastico calza perfettamente bene.

Anche questi modelli dovranno avere perciò defici e profilo alare da veleggiatori. Per i modelli destinati a gare con carico di carburante illimitato bisogna considerare che non essendo necessario fare della velocità e che lo scopo principale è la maggiore possibile durata e distanza di volo, adatteremo pure dei profili curvi inferiormente e di buona portanza che consentano al modello di prendere una considerevole quota e permettano un buon volo librato (è ottimo ad esempio l'Elifei 385 di cui riporteremo in seguito sagoma e tabella).

Siamo dunque d'accordo che è necessario adottare un profilo da veleggiatore per le ali di tutti i modelli destinati a gare di durata e distanza, siano essi azionati da un motore ad elastico ovvero da un motore a scoppio.

Eguali profili useremo a maggior ragione per le ali dei modelli veleggiatori.

A questo punto sorge però spontaneamente una domanda:

Tutti i profili usati per i veleggiatori veri sono adatti ai modelli volanti?

Prima di rispondere, occorre fare qualche considerazione. Anzitutto noi sappiamo che il rapporto di planata dipende in grandissima parte dall'allungamento alare — più forte è l'allungamento, tanto maggiore è il rapporto di planata. Le ali dei veleggiatori veri devono perciò avere degli allungamenti fortissimi.

Poiché l'allungamento alare è il rapporto fra l'apertura dell'ala e la sua corda media, si vengono così ad avere in tali apparecchi delle ali lunghe e strettissime. Essendo poi lo spessore del profilo in rapporto percentuale della sua corda, se questa è piccola necessita impiegare dei profili discretamente spessi per poter dare al longherone una sufficiente robustezza onde poter costruire l'ala completamente a sbalzo.

E' ben vero che l'efficienza di un profilo spesso è minore di quella di un profilo sottile, ma il poter avere un'ala, sia pur spessa, completamente a sbalzo, senza tiranti né montanti, conferisce una maggiore finezza all'intero apparecchio che non un'ala dal profilo sottile, ma abbondantemente controventata.

Così il costruttore, cui interessa l'apparecchio completo e non l'ala solamente, sceglie la soluzione che per i veleggiatori veri è in definitiva la migliore allo stato attuale della tecnica costruttiva.

Gli aeromodelli veleggiatori hanno invece un carico alare limitato (18-

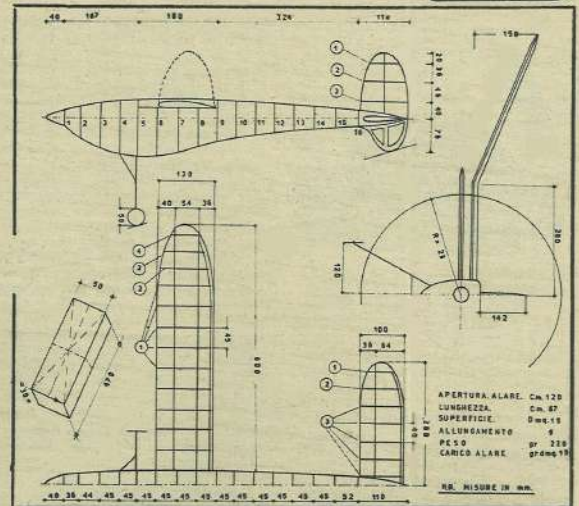
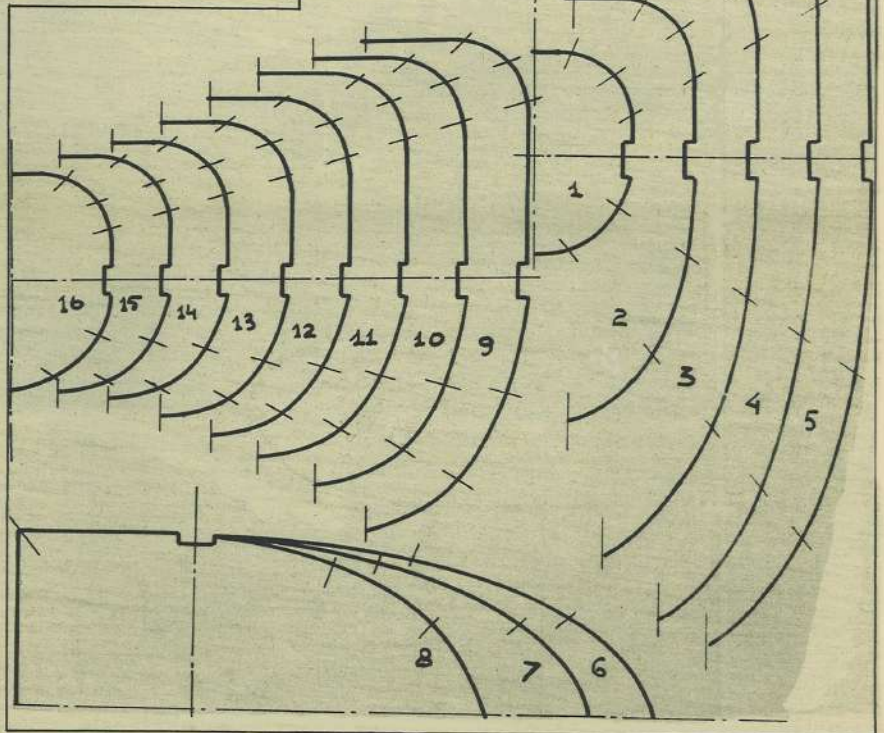
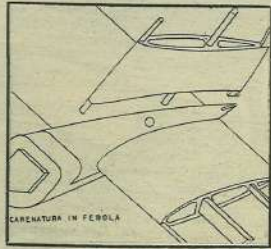
20 grammi per decimetro quadrato). In queste condizioni il longherone sopporta degli sforzi di gran lunga inferiori e usando un sistema razionale di costruzione, non v'è da preoccuparsi per la sua robustezza anche perché l'allungamento dell'ala si aggira fra 12 e 16 (Nei modelli volanti si è dimostrato poco conveniente l'uso di fortissimi allungamenti sia perché pare che l'allungamento non abbia influenza sul volo librato alle basse velocità di volo degli aeromodelli, sia perché il forte allungamento provoca la riduzione della corda delle varie centine e specialmente di quelle d'estremità. Ora, come si è detto tante volte, più la corda delle centine è piccola, meno esatto risulta il profilo di esse a lavorazione ultimata; ciò porta come conseguenza un minore rendimento dell'ala).

Per quanto abbiamo detto, non essendo il longherone sottoposto ad eccessivi sforzi e potendo avere, d'altro canto, sufficiente sviluppo in altezza per il basso allungamento, si può usare un profilo più sottile (e quindi di maggiore efficienza) di quello usato per un veleggiatore vero, con il risultato di migliorare la finezza dell'intero apparecchio.

In un modello veleggiatore si devono quindi usare profili semispessi con uno spessore variabile: dal 10 al 14 per cento e del tipo concavo convesso, con ventre non eccessivamente concavo.

Quanto all'incidenza da dare alle ali dei modelli, diciamo che dovrebbe essere quella di massima efficienza per il profilo scelto se si vuole che il modello atterri alla massima distanza dal punto di lancio. Se si vuole invece che il modello abbia la minima velocità di discesa occorre dare quella per cui il valore Cp3/Cr2 risulti massimo. In genere si adotta sempre quest'ultima incidenza.

(3. - continua)



## IL MODELLO I-DOME

Il modello che presentiamo, opera del galliese Guido Pozzi, ricorda moltissimo quello con il quale J. Cahill vinse nel 1933 la Coppa Wakefield.

E' indubbiamente un buon modello e dobbiamo lodare il costruttore per averci mandato centine e ordinate in grandezza naturale, cosa questa necessaria per la realizzazione facile e rapida da parte di un aeromodellista medio.

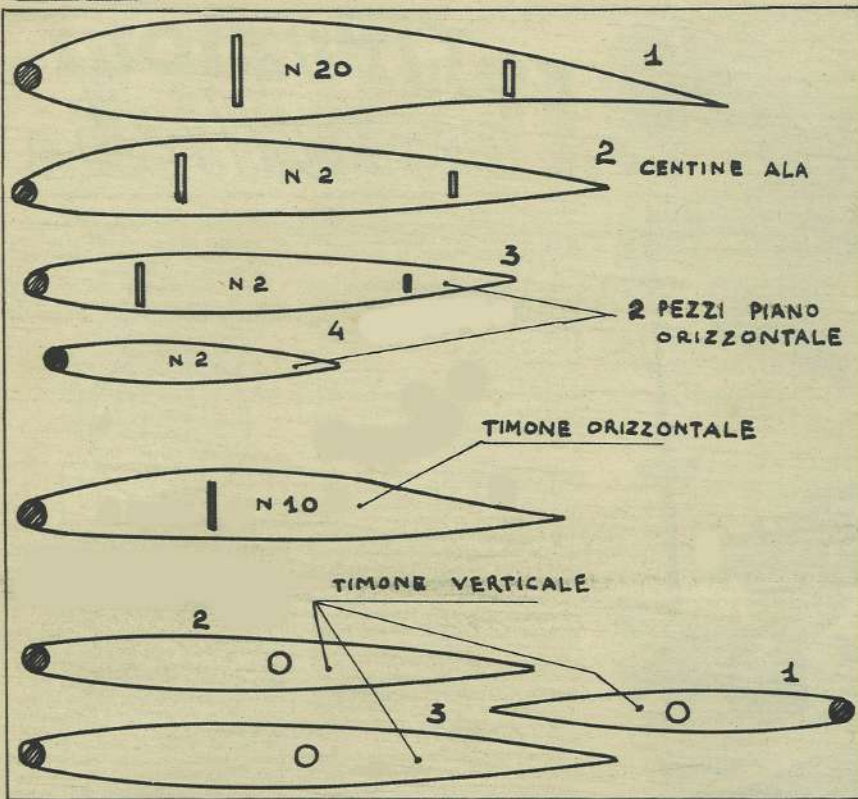
Se la descrizione relativa fosse stata più dettagliata avremmo potuto citare ad esempio l'opera del Pozzi per tutti coloro che si accingono ad inviarcì disegni di modelli per pubblicazione.

Comunque, il disegno è tanto chiaro che la descrizione inviata è sufficiente.

L'ala è composta da 26 centine di compensato da 1 mm. alleggerite al massimo da due longheroni in pioppo rastrenati nelle parti ellittiche, il bordo d'entrata è in tondino da 3 mm. ed il bordo d'uscita è in listello da 2x7.

L'ala va fissata alla fusoliera per mezzo di anelli elastici e va carenata con la fusoliera mediante un pezzo di cartoncino.

**FUSOLIERA**  
Risulta formata da 16 ordinate in compensato da 1 mm. solo la 1-5-16 da 2 mm. l'alleggerimento è al massimo eccetto la 5 che porta un attacco per il carrello, in tubetto d'alluminio. Inoltre due listelli da 2x10



e 12 tondini da 2 mm. rendono la fusoliera rigida atta a sopportare la torsione dell'elastico.

**GRUPPO TIMONI**  
Piano orizz. — E' formato da 14 centine in compensato da 1 mm. al leggerite, bordo d'entrata in tondino da 0,5 mm., bordo d'uscita listello da 2x7 longherone in compensato, le curve terminali sono ricavate dal compensato da 1,5.

Piano Verticale — 3 centine di tranciano con longherone in tondino da 5 mm., bordo di entrata in tondino da 3 mm. e bordo d'uscita in compensato da 1,5. E' fissato al piano orizz. nel foro (vedi disegno) con la facoltà di variare l'assetto direzionale.

**RICOPERTURA**  
L'ala va ricoperta in carta velina e verniciata con vernici a base di spirito (gommalacca); la fusoliera si ricopre in seta e si danno due mani di emallite o, in mancanza di questa, si diluisce della colla da falegname (in tavolette) nell'acqua e quando è ben fluida a caldo si vernicia.

**ELICA**  
Si ricava da un blocco di pioppo da 47x5x3.

**CARRELLO**  
Risulta formato da un filo d'acciaio da 15 mm. e porta 2 ruote da 50 mm. in compensato alleggerite e foderate in seta.

Coloro che intendono costruire l'IDOME, per chiarimenti e particolari si rivolgono a GUIDO POZZI, Via Roma n. 13 - Galliate (Novara).

**Testa DELL' AEROMODELLISTA**

Ferdinando Galé, Abbiategrosso — Il tuo tipo di elica è troppo rudimentale e non consente di dare alla pala il passo voluto in ogni suo punto. E' necessario piegare la tavoletta mediante bagno in acqua calda o esponendola a vapore. La si lascia poi asciugare 2 o 3 giorni su apposita forma che presenti lo sviluppo del passo voluto e dopo asciutta la si vernicia con due mani di emallite diluite, dopo di che la si rimette sulla forma e la si lascia asciugare un altro giorno. Poi si può procedere con il sistema da te riportato che però è noto dalla più remota antichità.

D. Bocconi, Padova — E' necessario che gli schemi siano disegnati in inchiestro di China e siano completi di tutte le misure.

Franco Cicchella, Taranto — Con il caso Petrone è ora di farla finita. Pensate a lavorare e seriamente perché siete tutti assai indietro e ancor più indietro resterete se non la pianitate subito di darvi guai fra di voi. Il redan sui galleggianti degli idro-

modelli non è necessario data l'esuberanza di potenza dei modelli attuali per cui il decollo avviene di un solo balzo. L'Arson Lisi a Roma sta ora in Via Messina. La svergatura delle ali usata in alcuni modelli ad elastico va evitata, per quanto possibile perché dannosa in quanto durante il volo librato produce una virata troppo accentuata del modello. Ad ogni modo va svergolata verso il basso la sola semiala sinistra. Meglio correggere gli effetti della coppia giroscopica inclinando, se necessario, l'asse dell'elica a destra. Parlo sempre di eliche che girano nel senso delle lancette dell'orologio guardando dalla coda del modello verso il muso (eliche destrorse).

Causa la mancanza di spazio, i chiarimenti sulla costruzione del modello "Ercolino" - pubblicato nel N. 2 dell'Albo "Aviatori Avventurosi" - verranno dati nel prossimo numero

Silvio Miletta, Roma — Ti consiglio il TE. 159 di Tedeschi che pur essendo simile all'Allievo T. 4 di Tione è di esso più grande e quindi ti potrà dare voli di maggiore durata. Per centrare il modello, piazza l'ala nel punto indicato sul disegno costruttivo e non spostarla per nessun motivo. Controlla le incidenze, poi, sostenendo l'ala a 1/3 circa della corda a partire dal bordo d'attacco, aggiungi zavorra nel pozzetto del muso finché il modello risulti bilanciato (non penda più in coda). Questo primo centraggio andrà poi perfezionato mediante prove di volo sul campo. La posizione errata del C.S.L. si denota, come ho detto tante volte, dalla tendenza che ha il modello a virare in modo accentuato allorquando, per un qualsiasi motivo, venga inclinato lateralmente. La posizione del C.S.L. è corretta allorquando il modello inclinato devia solo di pochi gradi dalla rotta iniziale e scivolando appena lateralmente (parallelamente al suo asse longitudinale) ritorna nella posizione normale di volo. Con un diedro normale (10 per cento ovvero 9° e 10°) la posizione del C.S.L. si modifica e si corregge, nel caso del suaccennato difetto, diminuendo la superficie dell'impenaggio verticale. Il caso contrario è poco frequente. La celluloida delle radiografie è eguale a quella delle pellicole foto, che si sappia!

Elastico... ma perché lo chiedete? GIARELLA

L'enorme successo riportato dal n. 1 dell'albo

**Aviatori Avventurosi**

fa prevedere una forte vendita dei numeri che seguiranno.

E' in vendita il N. 2 al prezzo di L. 1,50

che contiene il cineromanzo

**Cinque italiani a Malta**

ed inoltre:

La biografia dell'aviere medaglia d'oro Antonio Trevigni

Storia del volo umano

Gli schemi di un semplicissimo modello volante che si può costruire con pochi soldi.

Richiedetelo all'Ufficio Editoriale Aeronautico - Via Ripense, 1 - Roma e alle principali edicole

**A. CASTELLANI CREMONA**  
Via G. Grandi, n. 25

Le migliori tavole costruttive italiane e straniere. Catalogo illustrato LIRE DUE.

**Aviazione per tutti**

Continua il grande successo della interessante collana: In questi giorni sono stati messi in vendita i numeri 19 e 20 della nuova serie: "Le più ingegnose ali" dal titolo "Velivoli germanici da caccia e assalto" e "Velivoli germanici da bombardamento e ricognizione". Chiedete questi interessanti volumetti alle principali edicole o tramite versamento in c/c postale n. 24718 all'Ufficio Editoriale Aeronautico - Via Ripense, 1 - Roma. Ogni volumetto costa L. 3,50

Società Anonima Italiana per l'Industria Fonoelettrica e le sue applicazioni **S.A.I.** Sonorizzazione film Doppiaggio produzione e Commercio filmi noleggio

**FONO-ROMA**

Cap. 3.000.000

Stabilimento: Via Maria Adelaide, 7 - Telefono 361126  
Direz. e Ammin.: Lungotevere Arnaldo da Brescia, 5  
Telef. 380651 - 35788

**TECNOCINEMA**  
SOCIETA' PER AZIONI

Macchine per l'industria cinematografica  
fotofono - ripresa  
sviluppo - stampa

Off.: Via Verdi, 7 - Telef. 85469  
Stab.: Via Paruta, 17 - Tel. 288239

**MOVO MODELLI VOLANTI PARTI STACCATI**

La più completa organizzazione italiana per l'Aeromodellismo  
Richiedete il listino prezzi 1943  
MILANO - Via S. Spirito, 14  
Telefono 70-556



# costruzioni metalliche

Nello scorrere le pagine di alcune riviste straniere, abbiamo notate che anche nel campo aeromodellistico vi è attualmente una tendenza, sempre più accentuata, verso le costruzioni metalliche.

Tale nuovo indirizzo dimostra che anche in aeromodellismo il progresso non subisce soste e che la tecnica dei modelli segue di pari passo l'evoluzione di quella delle costruzioni aeronautiche.

Tuttavia ci è possibile affermare, ancora una volta, che gli italiani hanno sempre avuto il merito di precorrere gli altri in ogni innovazione.

Infatti, fin dal lontano 1931, chi scrive, costruendo il suo primo aeromodello, l'«Incusa», col quale poi vinse l'eliminazione provinciale, adottava il duralluminio per i principali elementi strutturali e di forma.

Si trattava di un normale modello con motore a elastico, fusoliera a tubo e cellula monopiana dell'apertura di mm. 900. Il tubo, del diametro di mm. 18 e della lunghezza di mm. 1950, conteneva la matassa elastica, era in duralluminio; ma dato che non si era potuto ottenere per trafilatura un tubo dello spessore di mm. 0,15, lo si dovette costruire con lamierino arrotolato e inchiodato nel senso della lunghezza con ribattini di alluminio. Il peso del tubo, così costruito, risultò di 35 grammi.

Ma la parte più interessante del modello era costituita dall'ala; in questa infatti tutto lo sforzo era assorbito da un unico longherone interno in duralluminio di sezione ad U di mm. 6x8 (spessore mm. 0,5), infilato semplicemente nelle centine. Il bordo d'entrata e il bordo d'uscita erano in lamierina di duralluminio dello spessore di mm. 0,15, inchiodata alle centine per mezzo di semenze da 6 mm. Poiché lo spessore delle centine doveva essere tale da consentire questa chiodatura, per non appesantire il modello col compensato, a con un altro legno troppo spesso, si ricorse, per la costruzione delle centine stesse, a tavolette di cedro dello spessore di 3 mm., ricavate da comuni scatole da sigari. In tal modo anche il longherone, che, come si è det-

Riassumendo erano in metallo: la fusoliera, il longherone, il bordo di attacco e quello d'uscita, le estremità dell'ala, gli impennaggi e il carrello; erano in legno le centine dell'ala, l'elica e i supporti.

Il peso del modello, con l'ala e i piani di coda ricoperti in carta verniciata a spirito, risultò di grammi



Particolare del tubo

180, compresa la matassa elastica, ottenendosi così un carico alare di 13 gr./dm<sup>2</sup>.

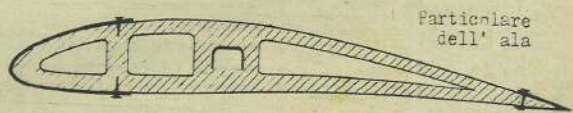
Questo aeromodello dette ottima prova, tanto è vero che, come abbiamo già accennato, sopra un discreto lotto di concorrenti, fra i quali molti modellisti anziani, fece vincere al suo costruttore l'eliminazione provinciale di quell'anno.

E se da allora la nuova materia prima, il duralluminio, che doveva dare forma e sostanza alle rinascite gloriose all'italiano, non poté avere altra applicazione nel campo aeromodellistico, ciò dipese dalla difficoltà di trovare in commercio i lamierini e i profilati a piccolo spessore di questa bella lega moderna, che unisce al pregio della leggerezza ottime caratteristiche meccaniche.

ENRICO BARZETTI

## LA SETTIMANA ESTERA

Un altro fenomeno gigante, dopo il fascino del famoso «Douglas B 19» di cui si è abbondantemente la costruzione, sta tentando la fortuna sulla ribalta aeronautica americana. Esso ha effettuato il suo primo volo sper-



Particolare dell'ala

to, era semplicemente infilato nelle centine, trovava in queste una maggiore superficie d'incastro. Le estremità alari erano in filo d'alluminio di 2 mm.

Interessante era pure la costruzione dei piani di coda: come si sa a quel tempo gli impennaggi non erano profilati, ma bensì costituiti da una semplicissima armatura in filo d'acciaio, ricoperta in carta. Nel nostro modello si ottenne una simile armatura, per trarfo, da una lastra di duralluminio dello spessore di mm. 2. A lavoro finito lo scheletro risultava come fatto di filo di duralluminio, ma presentava una robustezza molto maggiore perché, come è ben comprensibile, il filo ottenuto da una lastra laminata è molto più rigido di quello ottenuto per trafilatura. Nella parte inferiore del piano orizzontale erano fissati due anelli, pure in duralluminio, i quali venivano infilati nel tubo-fusoliera.

Il carrello, privo di ruote e costruito in filo d'acciaio armonico del diametro di mm. 1, controventato con filo da mm. 0,5, era talmente elastico, che quando il modello atterrava sul cemento o sul selciato, compiva delle piastrelle di circa un metro di altezza senza subire alcun danno.

L'elica, del tipo «Littorale», era, naturalmente, di legno, come pure il supporto di prua e quello di coda.

mentale, decollando in 30 secondi dalla bala di Cresapeake. Si tratta dell'idrovolante «Mars» Glen Martin da 70 tonnellate, destinato al trasporto di truppe e materiale. Esso è lungo ben 60 metri, e la sua autonomia gli consentirebbe di percorrere senza scalo la rotta America-Europa e ritorno.

\*\*\*

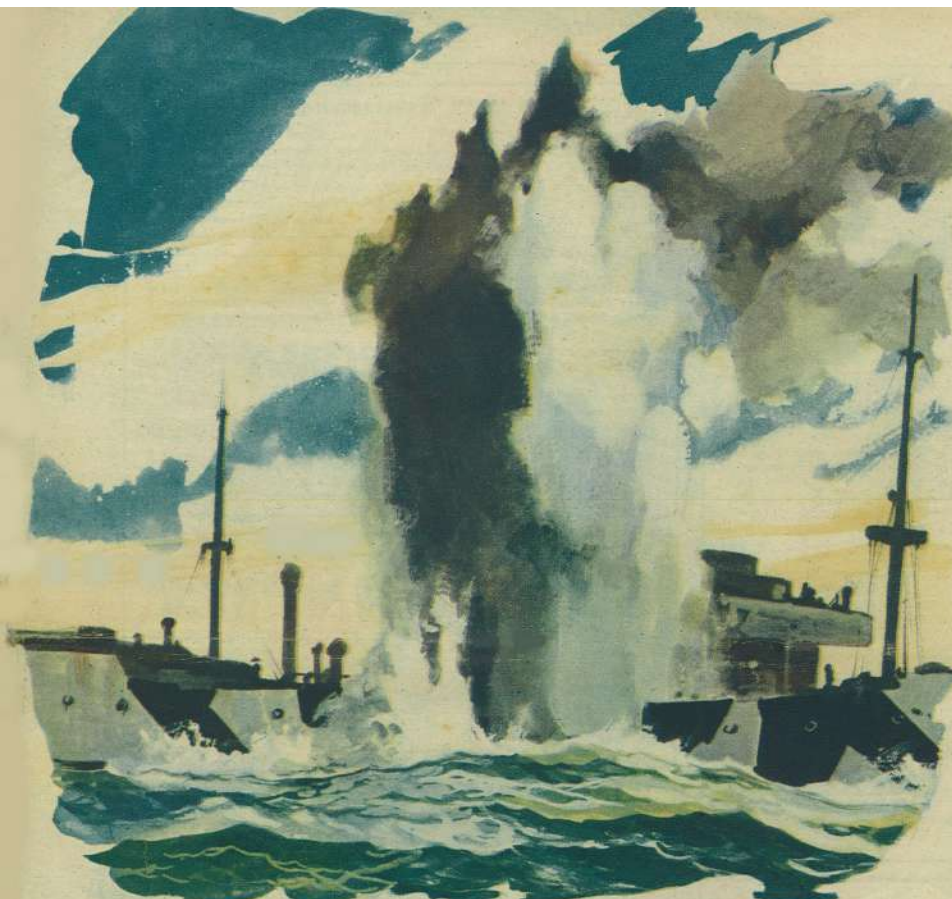
Ci sono delle persone che hanno l'abitudine di farsi restituire i regali con la scusa che servono loro per un momento soltanto. Conosciamo un tale che con una sola valigia di cuoio ha fatto il regalo di nozze a mezza dozzina di amici. La stessa cosa sta facendo l'America con il suo materiale di guerra. Dopo aver tante volte beneficiato dalla legge «dritti e prestiti» ora sta dirottando il materiale destinato ad essa verso i porti britannici dell'Egitto, perché necessario alle armate di Aeckinleck. Il medesimo scherzo l'ha fatto l'Inghilterra per aiutare la Russia, ed ora, a quanto pare, lo vorrebbe fare a questa per aiutare la Cina. Questa incosiderabile degli aiuti americani è un po' come il giuoco della roulette: tutti ci puntano e quasi tutti ci rimettono l'osso del collo.

GASTONE MARTINI - Direttore responsabile

UFFICIO EDITORIALE AERONAUTICO

Stampato nello Stabilimento «Mottino Illustrato», naturalmente, di Roma.

Concess. per la distribuzione D. I. E. S. S. Daniele 3. ROMA



# BUSCAGLIA

Il maggiore pilota Carlo Emanuele Buscaglia ha ventisette anni e l'anima bella ed ardita gli traluce sul viso recante i segni nobili ed accentuati di chi ha vegliato sui libri e di chi combatte avendo la perfetta coscienza dei gesti che compie. Ottimo esemplare dei soldati provenienti dalle aule universitarie che si battono eroicamente dopo la benintesa preparazione spirituale e che dimostrano con la lampante verità dei fatti quale sia l'irrompente strapotere dell'azione degli idealisti e degli intellettuali. Schietto e vivace virgulto d'un corpo perenne e giovane rappresentativo di tutta la giovinezza italiana combattente.

Codeste le caratteristiche generali e basilari del Buscaglia, dalle quali derivano le particolari, opportune e contingenti in sommo grado, per cui egli è divenuto l'asso degli aerosiluranti ed il detentore di un primato che fino ad oggi non ha riscontri nelle aviazioni degli altri Paesi. Nel breve giro di due anni ha potuto mettere al suo attivo ventinove azioni di siluramento, con ventiquattro «centri». Decorato di sette medaglie d'argento al V. M., della germanica Croce di Ferro di seconda classe ed ottenuto tre avanzamenti per meriti di guerra.

La prima vittoria col primo siluro lanciato a segno, Buscaglia la colse la notte del Ferragosto del 1940 nel porto di Alessandria proprio quando per la prima volta furono impiegati i nostri aerosiluranti. Duplice debutto a gran successo dell'aviatore novarese e della specialità d'arma.

A chi ha potuto avvicinarlo, Buscaglia ha detto che serba di quella notte un ricordo incancellabile. Una favorevole chiarezza lunare e ferma all'ancoraggio una grossa corazzata. «Cinquantadue riflettori facevano luminaria in tutto il cielo e le batterie della contraerea si svegliavano rabbiose da ogni lato». Ma il siluro partì e produsse lo schianto del colosso d'acciaio. Uno scoppio, un vulcano di fiamme rosse e bluastre ed

il mare d'argento che ingola il tutto e che continua a scintillare sotto i raggi della luna.

«Amo i voli notturni — ha detto Buscaglia — e le costellazioni, alle quali io, a volte, mi son rivolto per conoscere quale fosse la mia predestinazione». E' da crederci, infatti, che la notte di luna del 15 agosto del 1940 veramente dovette costituire per Buscaglia il fatidico principio della sua vita di aerosiluratore.

E le azioni di siluramento proseguirono, secondando ed accelerando i tempi di una furiosa ed implacabile guerra di mare e di cielo. E Buscaglia ad un giornalista che l'ha accostato racconta: «Il 2 novembre 1940 portammo il primo attacco alla flotta inglese; nella formazione, tra l'altro, notammo due portaerei. Eravamo quattro meschinelli contro corazzate ed incrociatori. Vedemmo partire le salve dalle torrette, grossi callibri dedicati a noi, un fragoroso rosario... E molti Curtiss, come api impazzite, intorno...». Ed i siluri italiani che non falliscono a portare lo scompiglio e la rovina. E le superbe navi diventano delle misere carcasse.

Qualche volta lo Sparviere torna alla base con le trafigure riportate nel terribile duello. Come accadde il 28 dicembre 1941, quando sull'apparecchio che aveva resistito ed atterrato furono contati centoventisei buchi prodotti dalla mitraglia.

La «collezione» delle vittorie aeree del maggiore pilota Carlo Emanuele Buscaglia è tale che val meglio ad enumerarla nella sua eloquente semplicità cronologica. Essa è una lucida sequenza di fatti, su cui si può utilmente pensare e riflettere. Questo l'elenco delle azioni compiute dall'aviatore novarese e dal suo equipaggio. Molte condotte isolatamente ed altre con la cooperazione di altri velivoli siluranti.

15 agosto 1940: azione notturna contro la base di Alessandria, colpita una nave da battaglia; 27 agosto 1940: colpito un incrociatore tipo «Lon-

don»; 17 settembre 1940: affondato un incrociatore tipo «Ken»; 29 settembre 1940: colpita con un siluro la nave da battaglia «Renown»; 2 novembre 1940: colpito un incrociatore tipo «Capetown»; 13 novembre 1940: affondato piroscafo da 10 mila tonnellate; 3 dicembre 1940: silurato un incrociatore nella baia di Suda; 26 dicembre 1940: affondato un piroscafo da 6000 tonnellate; 28 marzo 1941: affondato un incrociatore da 8000 tonnellate; 2 aprile 1941: affondato un piroscafo da 15000 tonnellate; 15 aprile 1941: affondato un piroscafo da 15000 tonnellate; 29 aprile 1941: affondato un incrociatore ausiliario da 8000 tonnellate; 8 maggio 1941: colpito un incrociatore da 8000 tonnellate; 4 luglio 1941: affondato un incrociatore

Avevete acquistato il N. 2 di Aviatori Avventurosi? Se non lo avete fatto, affrettatevi! È bellissimo! Costa L. 1,50 in tutte le edicole

tore ausiliario da 7000 tonnellate; 9 luglio 1941: colpito un piroscafo da 5000 tonnellate; 19 luglio 1941: colpito un incrociatore da 10.000 tonnellate; 1 agosto 1941: colpito un C. T.; 11 agosto 1941: affondato posareti «Protector» da 2800 tonnellate; 21 agosto 1941: colpito un C. T. tipo «Keith»; 23 novembre 1941: colpito un piroscafo da 7000 tonnellate; 17 dicembre 1941: colpito un incrociatore imprecisato; 28 dicembre 1941: affondato un piroscafo da 10 mila tonnellate; 14 giugno 1942: silurata portaerei «Argus»; 15 giugno 1942: silurata un piroscafo da 5000 tonnellate.

MERCURIO