



IL VELEGGIATORE ITALIANO "PELLICANO.."

# L'AQUILONE

Settimanale per i giovani

Direttore: GASTONE MARTINI  
Anno IX N. 52  
24 dicembre 1939-XVIII  
COSTA CENTESIMI SESSANTA

Direzione Amministrazione e Uffici di Pubblicità in Roma viale Libro e Moschetto 6 - Telef.: 45-317 - 487-823  
Uffici Pubblicità di Milano in via del Gesù 6

ABBONAMENTO PER UN ANNO L. 25  
... PER UN SEMESTRE L. 13

ABBONAMENTI ALL'ESTERO E NUMERI ARRETRATI IL DOPIO

Pubblicità: L. 2 per ogni mm. di colonna

Esegui i versamenti sul conto corrente postale - Num. 1-24718



## EDITORIALE AERONAUTICA

ROMA

*Pubblicazioni associate*

### LE VIE DELL'ARIA

Abbonamento annuo L. 12,50  
Estero il doppio

### L'ALA D'ITALIA

Un numero costa lire 2,50 - Abbonamento annuo lire 45. Estero il doppio

### RIVISTA DI DIRITTO AERONAUTICO

Un fascicolo costa dieci lire. Abbonamento annuo L. 35. Estero il doppio

### RIVISTA DI METEOROLOGIA AERONAUTICA

Un fascicolo costa otto lire. Abbonamento annuo L. 24. Estero il doppio.

### RIVISTA DI MEDICINA AERONAUTICA

Abbonamento annuo L. 25  
Un fascicolo L. 8. Estero il doppio.

### ATTI DI GUIDONIA

Abbonamento a 12 numeri L. 30  
Un fascicolo L. 3.

### AVIAZIONE PER TUTTI

Costa una lira. Abbonamento a 12 numeri 10 lire.

### AVVENTURE DEL CIELO

Costa due lire. Abbonamento a 12 numeri 20 lire.



STATI UNITI  
Il 25° anniversario del taglio dell'Istmo di Panama viene ricordato dagli Stati Uniti con l'emissione del francobollo sotto riprodotto.



I lavori del Canale di Panama furono cominciati dagli Stati Uniti nel 1904 ed ultimati nel 1914. Gli Stati Uniti sono gli esclusivi proprietari del Canale ed hanno ingegneria su tutta la fascia di terra denominata «Zona del Canale». Il costo di quest'opera gigantesca si può valutare in circa due miliardi di lire (oro). Quasi altrettanto spese inutilmente la Francia in un primo tentativo che finì con il fallimento dell'impresa.

## UN CONCORSO FILATELICO - LETTERARIO

La Direzione de «L'Aquilone» indice un Concorso filatelico fra tutti i suoi abbonati per l'anno 1940.

I concorrenti dovranno svolgere il seguente tema:

### Il mio album di francobolli

Il Concorso è dotato di Tre premi in contanti, per complessive L. 250, offerte gentilmente dalla nota Casa Filatelica Fratelli Oliva di Genova.

Nel primo numero di gennaio daremo le modalità.

### URUGUAY

La ricorrenza del cinquantenario del Primo Congresso del Diritto che ebbe luogo a Montevideo nel 1889 viene commemorata con l'emissione di cinque valori di tipo unico di cui riproduciamo un esemplare.



Al tipo dei francobolli per posta aerea attualmente in corso viene ad aggiungersi un nuovo valore. Dent 12 1/2 - 50 c. bruno-rosso.

FRANCIA  
Il 20 luglio è apparso un bel francobollo, emesso con sovrapprezzo, destinato al fondo per l'eruzione a Boulogne-sur-Mer di un monumento ai marinai naufragati. Dent. 13 e mezzo.



70 c - 30 c lilla-bruno

### TURCHIA

Per commemorare la restituzione del Governatorato di Hatay alla Turchia, alcuni francobolli in corso di Turchia, della emissione 1930, sono stati sovrastampati con leggenda «Hatayın Anavatana Kavusması 23-7-39», che significa «Ritorno di Hatay alla Madre Patria».

La sovrastampa è sempre nera.



### PARAGUAY

Le ceneri del due Erol Carlo Antonio Lopez e José Eduvigis Diaz, sono state trasportate, nel marzo scorso, nel Pantheon Nazionale l'avvenimento è ricordato dall'emissione di due francobolli che recano l'effigie dei commemorati. Dent. 11.

### JUGOSLAVIA

Il 3 settembre è stata emessa una serie commemorativa della I Gara Internazionale di corsa automobilistica e motociclistica svoltasi a Belgrado il giorno stesso dell'emissione. Le vignette sono gravate di sovrapprezzo a beneficio del comitato organizzatore delle corse. Esse hanno colori vistosi e riproducono auto e moto in corsa. Dent. 11 1/2.

Il 9 ottobre, nella ricorrenza del nono anniversario della morte di Re Alessandro, è stata emessa una serie di beneficenza con vignetta di tipo unico riprodotte il monumento innalzato al Milite Ignoto in Avila. Dent. 12 1-2.

I lettori de «L'Aquilone» riceveranno gratis, a semplice richiesta, un «numero di saggio» de LA RIVISTA FILATELICO D'ITALIA

# L'AQUILONE

## E' IL GIORNALE DELLA GIOVENTU' MODERNA E DEGLI AVIATORI DI DOMANI

Ogni fascicolo de L'AQUILONE contiene:

- la descrizione e la illustrazione a colori di un velivolo italiano;
- la descrizione e la illustrazione di un apparecchio dei Paesi in guerra;
- un articolo di attualità;
- due o tre articoli di divulgazione tecnica aeronautica;
- una pagina dedicata all'attività, ai problemi e alla tecnica costruttiva del volo a vela;
- una o due pagine dedicate alla tecnica costruttiva, ai problemi e all'attività dell'aeromodellismo;
- progetti e schemi dei modelli volanti meglio riusciti, italiani o stranieri;
- un racconto aviatorio d'avventure;
- una pagina con la puntata di un romanzo d'avventure aviatorie;
- una pagina illustrata a colori di un cineromanzo avventurosissimo di imprese aviatorie;
- una pagina di Posta aerea: corrispondenza di Dio Falcone e di Crispello con gli aeromobili;
- le rubriche fisse: Cronaca breve, Volo cieco, Posta dell'aeromodellista, Filatelia, Aerofotografia, Notizie stupefacenti, Baraccone delle meraviglie, Spigolature, Bussola, ecc.;
- illustrazioni d'attualità sull'aviazione, sull'aeromodellismo e sul volo silenzioso;
- disegni e vignette umoristiche.

## L'AQUILONE

è un giornale serio, divertente, istruttivo, ricchissimo.

E' redatto dai migliori scrittori, da ingegneri aeronautici, da aviatori. E' il vero giornale italiano per la gioventù italiana dai 12 ai 20 anni, ma è letto con passione anche dai grandi, che lo consigliano con entusiasmo ai piccoli.

Costa 60 centesimi in tutte le edicole - Abbonamento annuo L. 25, semestrale L. 13

Editoriale Aeronautica - Viale Libro e Moschetto, 6 - Roma - Conto C. P. N. 1-24718



## STORIA DELL'ENIMMISTICA

(Continuazione)

### BIFRONTI ED ANTIPODI

Il BIFRONTI, noto in Francia col nome di «Parola di Giano», consiste in una parola, o frase, che si presta ad essere letta anche a rovescio, cioè partendo da destra verso sinistra così che ne risulti o la stessa parola (identica anche nel significato) oppure un'altra parola o frase di significato diverso ma quello della lettura regolare. Questo giuoco era noto anche ai Greci ed ai Romani e molti esempi sono giunti fino a noi. Vi sono ad esempio interi versi di Virgilio che possono esser letti indifferenzialmente da una parte o dall'altra.

Esempi di BIFRONTI:  
BIFRONTI SEMPLICE: Inegni; Anllina (leggendo regolarmente oppure a rovescio si ha l'identica parola).

Eva; Organo; Medi (leggendo da destra verso sinistra abbiamo rispettivamente Ave; Onagro; Idem).

BIFRONTI A FRASE: Olona; Attorniare (leggendo a ritroso abbiamo rispettivamente a: nolo; Era in cotia).

BIFRONTI CON SCARTO DI LETTERA: EnoTrla (togliendo la lettera T e leggendo a ritroso si ha Arona; Vomere (togliendo la iniziale V — scarto iniziale — e leggendo a ritroso si ha Eremo); Orana (togliendo la finale I — scarto finale — e leggendo a ritroso si ha Amaro).

BIFRONTI SILLABICI: Comico (leggendo a rovescio sillabicamente si ottiene la identica parola); Canicola (procedendo analogamente leggiamo Laconica).

FRASE BIFRONTI: Ove legna piangere vor; Erai i mesi di seminare (la frase rimane invariata anche leggendo da destra a sinistra); Aedi di Roma (leggendo a ritroso avremo la frase Amori di Dea). In questo ultimo caso il giuoco può anche compiere sotto la denominazione di FRASE A ROVESCIO. (Continua)

### SCIARADA

Lancia in resta, ventre a terra, in compagne serrata nella corsa disperata, all'assalto via si sferza.

Se ne va con l'aeroplano con la mole o l'auto o a pie', nelle marce infaticabile, saldo il core, il corpo sano.

E talvolta per diletto ad un'opra buffa attende, con la penna, il noto aspetto d'un amico a gabbo prende.

### INDOVINELLO

Se al terzo posto la si vuole porre essa mira però sempre... al secondo; e quando in pista ha fatto il giro tondo ha corso proprio quanto il primo corso.

### CAMBIO DI VOCALE FINALE (3 combinazioni)

E' sottorotato al capo, eppure agli uomini, girar la testa a suo piacere e fa: e due fra loro estranei stretti ed avvinti rendere ben sa. El porta in alto ma con lui d'attingere le grandi altezze niun aperar potrà.

La spiegazione dei giochi contenuti nel presente numero verrà pubblicata nel fascicolo del 7 gennaio 1940-XVIII.

Fra i nomi dei solutori dei giochi pubblicati in questo numero ne verrà estratto a sorte uno, che sarà il vincitore e all'indirizzo del quale verrà inviato un libro d'aeronautica. Indirizzare, entro sette giorni dalla data del presente fascicolo, la soluzione su cartolina postale al Cavalier: Pindareto, Editoriale Aeronautica, viale Libro e Moschetto, 6 - Roma.

### SOLUZIONE DEI GIOCHI N. 49

Anagramma diviso: AO-STELLE-D'AROMI — AEROMODELLISTA  
Incastro  
IMO - PER — IMPERO  
Falso accrescitivo  
ALA — ALONE

Tra i nomi dei solutori dei giochi pubblicati nel numero 49, è stato estratto a sorte quello di Carlo Traditi, corso Roma 65, Milano. Al Traditi è stato inviato un libro.

# TRANSVOLANTE

In questi giorni l'Italia sta attuando il collegamento aereo transatlantico col Brasile ed in questi giorni ricorre pure l'anniversario della prima crociera atlantica guidata da Italo Balbo. Riteniamo opportuno pubblicare questa rievocazione di imprese aviatorie storiche, dovuta alla brillante penna di Krimer, del quale L'Aquilone pubblica questa rievocazione di bellissimo «Incontro con Guido Keller».

La storia dei voli transatlantici è giovanissima. Nel 1913 il direttore del giornale inglese *Daily Mail* offrì un premio di 50.000 lire all'aviatore che, primo, avesse superato in volo l'Atlantico. Ma per quanto costruttori europei ed americani si preparassero alacriamente, l'impresa non poté essere tentata, causa lo scoppio della guerra.

Il 16 maggio 1919 partirono da Terranova tre idrovoltanti della marina americana, pilotati rispettivamente da Powers, Read e Bellinger. Compito: traversare l'Oceano. Sulla rotta del volo furono scagliate cinque navi da guerra e sessanta cacciatorpediniere.

Oltre ai tre apparecchi americani — preparati meticolosamente e sorretti nel loro arduo tentativo da una formidabile organizzazione di rifornimento e di soccorso — partì anche, isolatamente, l'aviatore australiano Hawker, col sig. Grieve come passeggero.

Così che la partenza dei quattro apparecchi accentrò immediatamente l'attenzione di tutto il mondo. Hawker, appunto perché isolato e perché munito di un apparecchio terrestre, in condizioni quindi di nettissima inferiorità, fu naturalmente l'idolo delle folle di tutto il mondo. E quando il telegrafo diffuse la notizia che l'audacissimo era caduto, un fremito di dolore pervase il mondo che aveva seguito ora per ora la fantastica impresa.

Cadde, Hawker, a 40 miglia dalla costa inglese; quando ormai la metà sembrava raggiunta; la sua temerarietà fu però ugualmente premiata dal destino: in drammatiche circostanze fu salvato insieme al compagno.

Dei tre idrovoltanti americani, soltanto quello pilotato dal tenente Read riuscì a compiere la trasvolata, atterrando a Fylmouth.

Il 31 maggio 1919, pilota Read, idrovoltante americano «N.C.4»: questi i dati per iniziare la compilazione del libro d'oro delle trasvolate atlantiche.

Read aveva compiuto il suo volo a tappe, per un percorso totale di 6800 chilometri in ventiquattro giorni.

Non era ancora spento l'entusiasmo suscitato dal volo di Read, quando il capitano pilota Giorgio Alcock e l'osservatore tenente Witten Brown, partirono improvvisamente per sorvolare senza scalo l'Atlantico.

L'impresa riuscì.

I circa 3000 chilometri del percorso furono percorsi in 16 ore e mezza, alla velocità oraria di 193 chilometri.

L'Atlantico del nord, dunque, era vinto. Il 30 marzo 1922 l'aviatore portoghese Sacadura Cabral, con l'osservatore Gago Coutinho, noto astronomo, il secondo pilota Ortiz Bettecourt e il meccanico Soubiran, ottenuta l'autorizzazione dal Ministero della Marina, partirono in idrovoltante per compiere il volo a tappe Lisbona-Brasile.

E il volo, seguito con entusiastica attenzione da tutto il mondo, ancora una volta riuscì.

L'Oceano era vinto anche nel Sud.

Il primo aviatore italiano che ha compiuto la trasvolata dell'Atlantico è stato Francesco De Pinedo. Gli italiani ricordano

no il superbo volo del «Santa Maria». De Pinedo partì l'8 febbraio del 1927 da Sesto Calende; erano suoi compagni: Carlo Del Prete, secondo pilota, e Carlo Zaccchetti, motorista.

Quella di De Pinedo fu certo la prima impresa d'un nuovo meraviglioso periodo dell'aeronautica italiana rinnovata dal Fascismo: e l'impresa fu coronata dal più sfolgorante successo: i segni del Littorio impressi sulle ali tricolori dell'apparecchio italianissimo, portarono sui cieli del mondo la nuova gloria della nostra Arma Azzurra. Ed eccoci al volo del «pazzo volante»: Lindbergh.

«Lo spirito di San Luigi» — così era battezzato l'apparecchio terrestre leggendario — partì improvvisamente con a bordo soltanto il suo pilota Lindbergh, il 27 maggio 1927 da Nuova York, e dopo 33 ore e 33 minuti di volo atterrava a Parigi, aeroporto di Le Bourget.

Il 3 luglio 1928, dal campo di Montecelio, partirono sull'idrovoltante «S. 64» Carlo Del Prete e Arturo Ferrarin, per il volo senza scalo Roma-Brasile.

Il 5 luglio il volo era compiuto: 7188 chilometri erano stati percorsi, senza scalo. Ogni primato di distanza era crollato per merito dei due audacissimi piloti italiani, per merito dell'idro insuperabile, vanto dell'industria nostra.

Chi non ricorda la gioia per quella vittoria? Purtroppo un incidente banale do-

veva oscurare il magnifico successo: pochi giorni dopo il trionfale arrivo in terra brasiliana, provando un apparecchio, Ferrarin e Del Prete cadevano.

E Carlo Del Prete tornò in Patria racchiuso in una fredda bara coperta di fiori. Italo Balbo, con i suoi aquilotti, doveva poi ripercorrere quelle stesse vie che avevano visto l'ardimento di Ferrarin e Del Prete conquistando all'Italia un nuovo, grandissimo primato: non un apparecchio trasvolante, ma un intero stormo trasvolatore.

E disse il Duce, nel suo messaggio: «Il volo Italia-Brasile non ha precedenti nella storia dell'Aviazione. Esso ha dimostrato che cosa è l'Aviazione italiana nell'anno IX del Regime come uomini e come macchine. La grandezza unica del volo è stata universalmente riconosciuta, da Re, da Principi, da Capi di Governo, da moltitudini. La vibrazione di entusiasmo per la vostra prova è andata dall'uno all'altro orizzonte. Per la prima volta l'immensa distesa dell'Oceano è stata superata da una squadra aerea. Questo è l'evento che rimane consacrato nella Storia, questo è l'evento al quale resteranno indissolubilmente legati i vostri nomi».

KRIMER

## CRONACA BREVE

LA GRAN BRETAGNA ha consegnato in queste ultime settimane 36 trimotori da bombardamento «Bristol Blenheim» alla Romania, la quale, con questo materiale, tornerà tre nuove squadriglie militari.

RICAPITOLANDO il volo intorno al mondo effettuato dall'apparecchio americano «Guba», la rivista «The Aeroplane» elenca i seguenti primati conquistati dal detto idrovoltante, che è stato: a) il primo apparecchio che abbia volato intorno al mondo lungo il parallelo di diametro massimo; b) ha compiuto il più lungo volo senza scalo sull'Oceano da Dakar a St. Thomas nelle isole Virgin per 5310 chilometri; c) è il primo idrovoltante che abbia attraversato l'Oceano Indiano dall'Australia all'Africa; d) è il primo idrovoltante che abbia attraversato il volo l'Australia.

L'AVIAZIONE commerciale del Venezuela, creata dal pilota francese Vachet, ha ordinato alla Casa americana Lockheed due apparecchi del suo famoso tipo «14».

SECONDO notizie di fonte inglese, sarebbe molto avanzata la costruzione di due grandi apparecchi tedeschi per voli transatlantici, uno dei quali avrà un peso medio di circa

50 tonnellate ed una autonomia massima di volo di circa 6500 chilometri.

Il 10 NOVEMBRE scorso è stato celebrato il ventesimo anniversario della posta aerea inglese, il cui primo servizio fu effettuato quel giorno del 1919 a bordo di un aeroplano fra Hounlow e Le Bourget.

PROSSIMAMENTE sarà collaudato in Francia il nuovo tipo di quadrimotore «Bloch 161», con motori Gnome et Rhône 14 da 1000 c.v. ognuno, destinato alla società per trasporti aerei «Air France».

L'AERO CLUB di Los Patos (Argentina) ha inaugurato un corso di volo cieco, assumendo come istruttore Dirk Vessels, noto pilota olandese.

PIÙ

PIÙ OLTRE 200 fabbriche russe funzionano un Aero Club speciale per istruire gratuitamente gli oneri al volo.

IN SEQUITO ad una convenzione firmata tra il Giappone ed il Siam, è stato inaugurato, con un volo sperimentale Tokio-Bangkok, un servizio aereo regolare fra le due Nazioni.

L'ENERGIA dei motori di aviazione di costruzione americana potrà essere raddoppiata con una semplice modificazione del sistema di raffreddamento che, col sussidio di un nuovo tipo d'ala segretamente perfezionata, porterà la velocità degli apparecchi da combattimento ad una media assai elevata.

SAREBBE PROVATO che la maggior parte delle mine tedesche sono state lanciate presso le coste inglesi da apparecchi militari, specialmente nella notte dal 20 al 21 novembre scorso: gli abitanti sulle coste del mare hanno osservato aeroplani, che volavano bassissimi, lanciare oggetti che sollevavano enormi zampilli d'acqua.

E' STATO FONDATA recentemente in Inghilterra il nuovo circolo aviatore chiamato «Caterpillar Club», che accoglie fra i suoi soci gli aviatori militari britannici che abbiano al loro attivo almeno una discesa in paracadute da un apparecchio abbattuto dal nemico; il distintivo del circolo è un piccolo brucco d'oro.

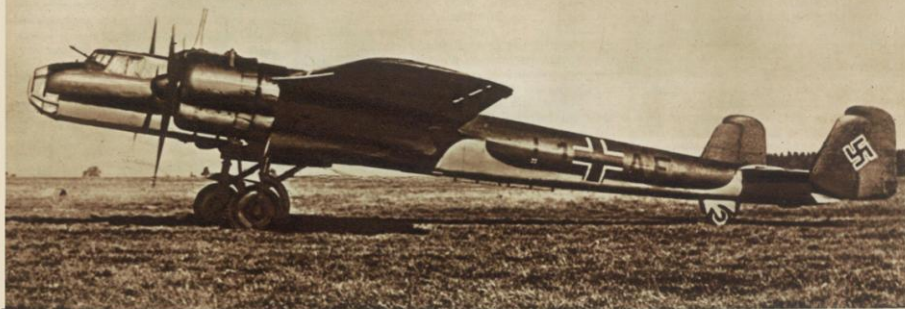
TESTIMONI OCULARI hanno narrato che un apparecchio sovietico, mentre attraversava una località costiera della Finlandia, nei pressi di Aahø, è stato abbattuto dal campione nazionale finlandese di tiro al piattello, il quale manovrava l'unica mitragliatrice antiaerea del luogo.

SI E' SVOLTA a Manginhos dal 21 al 26 ottobre scorso l'annuale «Settimana dell'Aviazione», organizzata dall'Aero Club di Rio de Janeiro, alla presenza del Presidente della Repubblica Getulio Vargas. In questa occasione sono stati esposti al pubblico molti tipi nuovi di apparecchi americani, italiani e tedeschi.

SI ANNUNZIA che più di 16.000 fra soldati, commissari politici, aviatori, tecnici, medici e infermieri dell'esercito russo sono stati decorati per atti di valore compiuti sui campi di battaglia polacchi.

## GLI AEROPLANI DEI PAESI IN GUERRA

### GERMANIA: il «Dornier Do. 17»



Il «Dornier Do. 17» illustrato nella fotografia è uno dei velivoli più usati dall'arma aerea tedesca nel conflitto attuale, in operazioni di bombardamento a grande distanza. Si tratta di un bimotore monoplano ad ala bassa caratterizzato da una lunga snellissima fusoliera a sezione circolare costruita in metallo con il sistema a guscio. L'esemplare qui sopra ritratto è munito di motori «Gnome Rhône», ma sulla maggior parte di questi velivoli sono montati motori «Daimler Benz D B 600» da 950 cavalli con cilindri in linea, raffreddati a liquido. Il carrello del «Dornier Do. 17» è retrattile nelle gondole dei motori. Questo modernissimo bombardiere è munito di apparecchio radio e di pilota automatico. Esso può trasportare un notevole carico di bombe ad una velocità massima di 470 km. orari a 4.000 metri. La sua autonomia è di 2.400 km.



La continua evoluzione del modo di combattere ha determinato il fatto per il quale uno Stato che sia in guerra con un altro Stato non dovrà preoccuparsi soltanto di controbattere le azioni che il nemico tenterà di portare a suo danno lungo una linea terrestre di combattimento — come è avvenuto sino a ieri allorché due eserciti beligeranti si fronteggiavano e l'azione guerresca d'entrambi era limitata alla zona di guerra — ma dovrà prendere in considerazione anche i molteplici mezzi di cui il nemico può far uso: mezzi che aumentano continuamente. La guerra moderna, infatti, presenta aspetti sempre più nuovi: oggi l'avversario si combatte, oltre che sul terreno, lungo i confini politici del suo Stato, cercando di creare dei « blocchi » nell'intento di separarlo completamente dal restante del mondo per precludergli la possibilità di rifornirsi di qualsiasi genere; nell'intimo delle case della popolazione civile, a mezzo di quel formidabile strumento di propaganda che è la radio, la quale in esse fa penetrare l'informazione censurata, la notizia subdola, il ragionamento partigiano ed insidioso; nell'interno del suo territorio, impiegando, come mezzo di distruzione, veloci e potenti aeroplani.

L'aeroplano è uno dei maggiori mezzi offensivi: e tale è per gli svariati servizi che può rendere. Ma ecco ora che ai ben noti suoi molteplici servizi se ne può aggiungere un altro, non meno importante e decisivo degli altri.

Nella continua ed incessante ricerca di nuovi mezzi offensivi, infatti, che possano con la loro azione recare quanto più danno è possibile al nemico e possano, quindi, portare un valido contributo al raggiungimento di quello che è l'obiettivo finale di ogni belligerante, la vittoria, l'uomo ha trovato potersi, nella guerra moderna, usare come mezzo d'offesa anche il paracadute. Questo, di conseguenza, ha visto accrescere i suoi compiti: da pacifico mezzo di salvataggio in caso di incidenti, di rifornimento in casi eccezionali e di soccorso materiale e morale, il paracadute oggi ha assunto anche il ruolo di mezzo offensivo.

Il grande teorico italiano gen. Dohuet, propugnatore della guerra totale, oltre ad affermare che l'arma aerea avrebbe avuto, nella guerra moderna, una preminenza assoluta sulle altre armi, precisò che compito precipuo dell'aviazione era quello di ottenere il dominio dell'aria. L'aviazione — secondo il Dohuet — deve essere usata principalmente come mezzo d'attacco: essa deve penetrare nell'interno del territorio nemico, portarvi la rovina e la distruzione, colpire tutti i punti vitali (stabilimenti industriali, militari, depositi di munizioni, di viveri e di carburanti, parchi ferroviari, ponti, ecc.), interrompere le vie di comunicazione, sconvolgere, infine, tutta l'attrezzatura civile e militare dell'avversario. Questo è il compito proprio delle formazioni di aerei da bombardamento. Ma oltre

questo, l'aeroplano può esplicare un altro compito che può dare risultati maggiori e più precisi: lanciare, cioè, nelle posizioni retrostanti al nemico non soltanto bombe ma anche uomini, che possano agire con maggiore efficacia delle bombe.

Fu nel 1935 la Russia che per prima ebbe la percezione della possibilità di un favorevole impiego di speciali reparti paracadutisti. In ogni tempo uno dei principali fattori determinanti la decisione di singole o di una generale azione è stata la velocità nell'agire: più che mai oggi, che siamo nel secolo delle velocità, questo fattore acquista considerevole importanza: occupare i punti strategici della difesa avversaria, formare teste di ponte, tenere passaggi obbligati, ecc., è dunque il primo obiettivo che ci si deve prefiggere. Questo obiettivo, però, può essere irraggiungibile allorché pessime condizioni atmosferiche, mancanza di strade, terreno impraticabile ed altri impedimenti renderanno vano l'impiego di ogni mezzo terrestre, sia pur meccanizzato. Che dire, poi, delle imprevedibili ed insormontabili « posizioni fortificate » nelle quali sia posto il nemico? Non v'è dunque chi non veda come queste difficoltà rendano vano il proposito di battere il nemico sulla velocità d'azione.

I Russi, dunque, pensarono che tutti questi impedimenti terrestri potevano benissimo essere sormontati, o per lo meno si poteva diminuire di molto la loro efficacia. Il nemico poteva ben rimanere sulle acquisite posizioni speciali: reparti di fanteria si sarebbero incaricati di sorvolare queste posizioni, di cadere alle terga di esse e di arrivare celermente alle spalle dello schieramento avversario. Ecco così sorgere i primi reparti paracadutisti.

Questi reparti, che hanno preso il nome di « fucilieri del cielo », addestrati ad agire di sorpresa prendendo il nemico alle spalle, vengono portati da aeroplani al di là dello schieramento avversario, sormontando così gli ostacoli più o meno impediti l'avanzata sul terreno, quindi, arrivati che siano sul luogo in precedenza designato, vengono lanciati dall'aeroplano nel vuoto a mezzo di paracadute. Una volta a terra, essi si riordinano e procedono all'azione già determinata, che può essere tattica, di protezione di altri aeroplani carichi di truppe di « sbarco » che atterrano e di distruzione di opere militari e di comunicazione. La loro è certamente un'azione assai temeraria ed arida, ma i soddisfacenti risultati che si possono raggiungere con questa azione sono notevolissimi.

L'esempio russo fu immediatamente seguito dalla Germania, dalla Francia, dall'Inghilterra e da moltissimi altri Stati.

Un felice esempio d'impiego di questa « fanteria del cielo » è di ieri: per l'occupazione dell'Albania l'Italia si è abbondantemente servita dell'aeroplano che trasportò interi reparti di granatieri in completo assetto di guerra, che procedettero all'occupazione dell'intero territorio albanese.

Altro esempio ci è fornito dalla recente guerra tedesco-polacca. Il breve svolgimento e la rapida conclusione di questa è stato dovuto principalmente alla grande abbondanza di mezzi che la Germania ha impiegato: fra questi è da comprendere il paracadute. Punti vitali posti dietro le linee di combattimento sono stati occupati; ferrovie e depositi di munizioni sono stati fatti saltare in aria per l'azione di questi uomini calati dal cielo. Questo sta a dimostrare che più che come mezzo di trasporto di grandi masse, che potrebbe essere irrealizzabile in dipendenza di vari fattori ben comprensibili, il paracadute può essere usato con grande vantaggio per permettere l'azione di piccole schiere di uomini coraggiosissimi, si potrebbe quasi dire, votati a morte certa, i quali, piombati dal cielo sul territorio nemico, possono, agendo qua e là, incidere molto sul « morale » del nemico, oltre ad arrecare considerevoli danni alla sua attrezzatura.

Ma di quale grandezza potrà risultare l'apporto del paracadute e quale considerazione potrà esso meritare come mezzo offensivo, sarà in modo certo dimostrato dallo svolgimento della lotta che si sta attualmente combattendo tra Francia, Inghilterra e Germania da una parte, e Russia e Finlandia dall'altra.

S.C.

L'aviazione civile italiana, per l'estensione della sua rete di linee che collegano ormai città lontanissime, anche di altri Stati, con le metropoli della penisola, ha dovuto sviluppare in particolare modo lo studio e la progettazione degli idrovolanti, specialmente idonei a certi tragitti sul mare. Da qualche anno l'idroaviazione civile italiana, come quella militare, è seguita nella sua rapida evoluzione con molto interesse dalle Nazioni straniere, che vedono sempre con maggior compiacimento i propri centri marittimi essere rapidamente uniti da mezzi comodi e sicuri, come sono i velivoli tricolori, con gli idroscali italiani.

Uno degli apparecchi che più è stato, nei circoli tecnici d'oltr'Alpe, discusso e ammirato è il modernissimo « Cant. Z. 506 », trimotore appositamente ideato dall'ing. Zappata dei Cantieri di Monfalcone per i voli veloci e lunghi su linee particolarmente importanti.

Questo bellissimo prodotto della nostra tecnica costruttrice aeronautica venne due anni fa reso notissimo dal superbo « raid » effettuato dall'equipaggio agli ordini del comandante Stoppani, che con uno sbalorditivo volo urli Cadice a Caravellas, nel Brasile, segnando un primato di eccezionale valore.

Il prossimo numero de « L'Aquilone » recherà in copertina un originale disegno a colori di questo velivolo, e, nell'interno, notizie e dati.

## MIMETISMO

Anche in fatto di furberia l'uomo ha compiuto dei progressi inenarrabili, dovete convenirne. Pensate all'ingenua vanità del primitivo selvaggio, il quale, quando si mette al piede di guerra, sente il bisogno di farlo sapere a tutti imbrattandosi di rosso e di bianco il muso e le costole ed impennacchiandosi come un grifone. Pensate invece al guerriero del nostro mondo civilizzato, che non solo cerca di nascondere sé stesso, ma arriva anche ad occultare persino tutto ciò che può far presumere la sua presenza. Prima di porsi in agguato nelle viscere della linea Sigfrido e della linea Maginot, il guerriero moderno sfrutta la sua scaltrezza per trasformare gli apparecchi bellici di superficie in uno scenario apparentemente tranquillo e sorridente, che ha il compito di gabbare il nemico per appellarlo al momento opportuno sotto una grandola di fuochi non proprio artificiali.

Ed un aeroporto, naturalmente, per la sua caratteristica attrezzatura, ha più di chiunque altro bisogno di un'accurata toletta di mascheramento. Occorre perciò fargli cambiare la fisionomia di permettere l'impiego di una superficie assai grande in modo da ridurre convenientemente il carico alare e di un allungamento abbastanza forte che consente di ottenere elevate caratteristiche aerodinamiche.

### IL " PELLICANO " della nostra copertina

Il « Pellicano », pur essendo un monoplano a sbalzo, ha un'ala centrale che presenta un M molto pronunciato. Questa forma dell'ala, oggi molto in voga, ha il vantaggio di permettere l'impiego di una superficie assai grande in modo da ridurre convenientemente il carico alare e di un allungamento abbastanza forte che consente di ottenere elevate caratteristiche aerodinamiche.

I profili alari sono stati scelti opportunamente per avere una resistenza minima ed un piccolo coefficiente di momento mentre il loro spessore, all'incastro, raggiunge il 18 per cento per diminuire il peso della struttura.

Sono noti i vantaggi dell'ala ad M, attraversata la fusoliera, ai quali si oppongono soltanto difficoltà di costruzione, che sono state superate costruendo le solette del longherone con tante lamelle di spruce.

Anche per l'ala del « Pellicano » il costruttore ha adottato la soluzione del longherone unico con bordo d'attacco resistente a torsione; la fusoliera è a guscio; gli impennaggi sono a sbalzo. Le caratteristiche generali dell'apparecchio sono le seguenti: apertura metri 15; lunghezza m. 6,60; superficie portante mq. 14,70; allungamento 15,300; peso a vuoto kg. 160; carico utile kg. 95; peso totale kg. 255; carico alare km./mq. 17,35.

Le caratteristiche aerodinamiche sono ugualmente ottime. Infatti l'apparecchio ha una efficienza massima di 23, cui corrisponde una velocità di 67 km/h ed una velocità minima di discesa di m. 0,70 ad una velocità di km/h 57.

Si comincia con l'utilizzare tutte le risorse naturali che possono offrire un riparo. Se, per esempio, in vicinanza del campo vi è un bosco, i velivoli potranno essere ricoverati sotto gli alberi o magari ai margini del bosco stesso per confonderne le linee. Se le risorse naturali mancano o sono insufficienti, il lavoro consisterà nel migliorare la vegetazione esistente mediante l'aggiunta di cespugli, alberi, rami nudi o reti metalliche coperte di paglia e foglie, in maniera però da non impedire la funzione dell'aeroplano, sintende. Più che altro bisogna aver cura di nascondere gli apparecchi alla vista dall'alto. A questo riguardo è interessante riferire l'opinione degli aviatori dei paesi belligeranti che partecipano alla guerra mondiale e che sono tornati a combattere quella attuale. Essi sono rimasti meravigliati dei progressi compiuti in fatto di mimetismo dal 1918 ad oggi. A vedere dall'alto una squadriglia che atterra — assicurano costoro — sembra ad un certo momento che si dissolva al contatto del suolo e quando essa decolla, non è possibile accorgersene fino a che non superi la linea dell'orizzonte e non si stagli nel cielo.

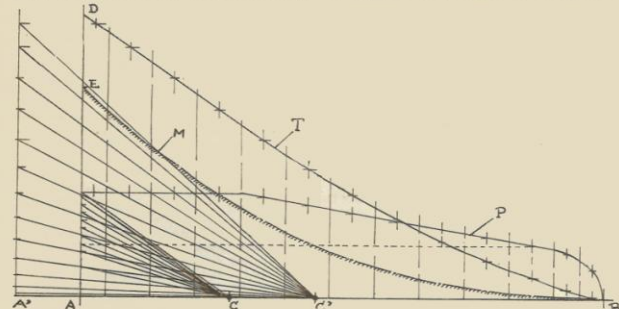
Ma anche nel mimetismo degli apparecchi vi sono dei problemi contrastanti. Una tinta adatta per l'estate, quando il terreno è verde scuro, non è quella indicata per l'inverno, tanto più se il campo è coperto di neve o di brina. E così pure certe tinteggiature bianco-argenteo, usate per cercare di occultare l'apparecchio in volo, valgono anche per il mascheramento a terra, sulla neve, ma non sul campo in condizioni normali. In fondo, si può dire che anche gli aeroplani in guerra sono schiavi della moda che cambia con le stagioni; però ad essi capita il contrario di ciò che accade agli uomini; d'estate debbono vestire di scuro e d'inverno di chiaro.

# NEL MONDO DEL VOLO SILENZIOSO

(Continuazione del numero precedente)

Riflettendo sul comportamento dell'ala in volo, possiamo riconoscere come il peso proprio dell'ala, che immaginiamo diffuso con relativa uniformità in tutta la sua struttura, grava direttamente in corrispondenza dei punti in cui sono applicate le forze aerodinamiche. L'ala, insomma, porta sé stessa senza dare luogo a sollecitazioni di flessione, che derivano proprio dal fatto che le forze sono applicate con un certo braccio rispetto al punto che si considera. Il carico che origina flessione e taglio è pertanto definito come  $P = 2n (Q-Qa)$ , dove  $2n$  è il coefficiente sopra definito,  $Q$  il peso totale dell'apparecchio in volo, e  $Qa$  il peso dell'ala.

La superficie alare  $S$  del «Poljana», così come lo abbiamo disegnato, è di 14,4 mq. Il suo peso totale  $Q$ , tenendo conto di un peso a vuoto di circa 100 kg. e di un carico utile, rappresentato dal pilota con paracadute, di 80 kg., sarà  $Q = 180$  kg. Per il peso dell'ala, possiamo ritenere circa la metà di quello totale a vuoto. Terremo dunque  $Qa = 50$  kg. Naturalmente, noi non siamo affatto in grado, ancora, di fare un preventivo esatto dei pesi. I dati che prendiamo derivano, al solito, dal confronto con



veleggiatori analoghi già costruiti e, agli effetti del calcolo che stiamo per fare, si possono considerare abbastanza approssimati e verosimili.

Il carico  $P$  che grava sull'ala è perciò  $P = 2n (Q-Qa) = F \times (180-50) = 910$  kg.

Cerchiamo di semplificare nei calcoli, eliminando con arrotondamenti i piccoli numeri e i decimali, e teniamo senz'altro per l'ala un carico totale  $P$  a rottura di 1000 kg., cioè 500 kg. per semiala. In questo modo il nostro coefficiente, col carico previsto, sarà più di  $F$ , e cioè  $F, F$ .

Tutto ciò in favore della sicurezza.

Come distribuiremo questi 500 kg. sulla superficie della semiala? A questo proposito esistono varie teorie e varie norme, ma in accordo col R.A.I., si può ritenere assai verosimile una distribuzione triangolare secondo la corda, e proporzionale alle aree secondo l'apertura. In sostanza, si immagina che, nell'assetto di volo considerato, il carico sia massimo sul bordo d'attacco e decresca linearmente fino al bordo d'uscita. Questo ci interesserà a suo tempo per il calcolo del longherone, assumiamo che in ogni sezione vi sia un carico proporzionale alla corda alare in quel punto, e che la somma di tutti questi carichi sia 500 kg. per semiala. Il carico di rottura per metro quadrato è dunque  $Q/S = 500/19 = 26,3$  kg. che possiamo arrotondare a 70 kg. per gli usi del calcolo che faremo.

Disegniamo adesso in scala adatta un diagramma del carico. La scala può essere 1:10 o anche 1:20. Il carico essendo proporzionale, come abbiamo visto, alle corde alari in ogni punto basterà disegnare di nuovo la pianta della semiala, deformata però riportando le corde a partire da una base orizzontale rettilinea. Integrando questo diagramma di carico, si ottiene il diagramma degli sforzi di taglio. L'operazione di integrazione, eseguita graficamente, è assai semplice. Si divide il diagramma

## STUDIO DI UN VELEGGIATORE L'ALA

da integrare in tante strisce con rette verticali. Più strisce si fanno, più il calcolo risulta preciso. Nel nostro caso, faremo circa una striscia ogni 60 cm. al vero, dove capiteranno le centine (che disteranno fra loro di circa 30 cm.). Si segna di ogni striscia la linea mediana, e il punto dove questa incontra il diagramma. Questi punti così individuati si proiettano su una verticale qualunque, per esempio, quella che chiude il diagramma a sinistra (vedi figura).

Scegliamo ora, nella base orizzontale, A-B, un punto C a conveniente distanza da A (che è il punto della base dove si immagina la radice della semiala). Da C, con una raggiera di semirette, proiettiamo quei punti che avevamo segnato sulla verticale. Cominciando adesso dal punto B, punta dell'ala, mandiamo successivamente le parallele a queste rette inclinate, cominciando dove ogni inclinata già tracciata incontra la divisione corrispondente delle strisce. Si avrà, alla fine, un nuovo diagramma, costituito da una linea spezzata, che potremo anche sostituire con una curva avviata passante per tutti i punti di cambiamento di direzione. Ciò non è del resto necessario. Il punto D, dove il nuovo diagramma, che è quello del taglio, incontra la verticale da A, rappresenta il taglio in A, cioè alla radice alare. E poiché si definisce come taglio in un punto la

bastanza facilmente esaminando il susseguirsi delle operazioni grafiche eseguite, un diagramma integrale rappresenta, con la lunghezza della sua ordinata in una sezione qualsiasi, l'area, dell'estremità (B) fino a quella sezione, del diagramma precedente. Così l'ordinata generica del diagramma di taglio, che chiameremo T, rappresenta l'area del precedente diagramma di carico che chiameremo P. L'area di questo diagramma T, è il prodotto di ordinate (elementi verticali) rappresentanti somme di carichi (ossia taglio) per ascisse (elementi orizzontali) rappresentanti lunghezze (elementi di apertura alare). Essa area rappresenta cioè un momento, che è appunto il momento flettente nel longherone nella ipotesi di volo considerata. Basterà dunque integrare, col solito sistema, il diagramma di taglio, per avere il diagramma M del momento flettente (Vedi sempre fig. 2). Per determinarne la scala, possiamo ragionare così: un cmq. di superficie del diagramma T rappresenta 26,3 kg. per 20 cm., ossia 526 kg. cm. L'area totale di tale diagramma, è di 280 cmq., e rappresenta dunque il momento d'incastro, di 148.000 kg.cm. Questo valore dovendo essere rappresentato dal segmento A-E (ordinata massima del diagramma M), la scala dei momenti sarà: 1 cm. = 148.000/14 kg.cm. = 10.600 kg.cm.

L. P.

(Continua)



Carlo Volusia, S. Remo. — È veramente straordinario che un lettore assiduo del nostro giornale, come ti dichiari, si trovi così digiuno di nozioni aeronautiche. Si vede che non sei neppure aeromodellista. Ma ecco quanto ti interessa sapere. Gli alettoni, servono, negli aeroplani, a compiere la virata. Essi, infatti, sono superfici mobili asimmetricamente, che, con il loro movimento, diminuiscono o aumentano la portanza di un'ala. Quando un alettone si abbassa (e l'altro, per conseguenza, si alza), il profilo alare risulta più curvo, e quindi più portante. Ecco allora che l'ala, o, meglio, la semiala si solleva. L'altra, invece, si abbassa, e nello stesso tempo perde velocità. Così il velivolo viene a compiere un arco di cerchio con la semiala che ha l'alettone abbassato volta verso l'esterno e sollevata. Tale posizione cambia quando i comandi vengono rimessi al centro: l'aeroplano riprende allora il suo assetto normale. Naturalmente, insistendo nella manovra, l'apparecchio tende a piegarsi sempre di più, sino a rovesciarsi. Ecco perché i piloti, quando il velivolo ha già assunto la posizione idonea per la virata che si vuol compiere, cominciano a dare cloche dalla parte opposta, frenando il moto rotatorio del velivolo.

Luciano Peranti. — Sbagli, dicendo che è la stessa cosa un'elica bipala o tripala, se non si tiene conto, naturalmente, del numero delle pale. L'elica tripala ha numerosi vantaggi, ai quali deve la sua grande diffusione in questo periodo di accelerata evoluzione nel campo delle costru-

zioni aeronautiche. A parte il minimo ingombro, dovuto al minor diametro, c'è la questione della velocità periferica dell'estremità delle pale. Se vuoi concederti pochi minuti di studio... matematico, prova a calcolare la velocità dei punti estremi delle pale di un'elica di tre metri. Ti salterà fuori qualcosa come millecinquecento chilometri all'ora, ad una rotazione di duemila cinquecento giri al minuto!

Giuseppe Vigolo, Milano. — In Italia non è mai stato fatto un libro del genere dell'annuario di Zeis. So però che Trasagni vi sta preparando uno, che se avrà meno disegni, non sarà meno interessante poiché conterrà i disegni dei migliori modelli dell'annata, oltre a numerosi articoli di tecnica varia, fra i quali alcuni importantissimi sulle eliche americane.

Non ti so però dire quando uscirà perché, come ti ho detto, è ancora in preparazione.

Bruno Bertini, Pisa. — L'allungamento aumenta l'efficienza aerodinamica dell'ala, in quanto diminuisce le perdite marginali dovute ai vortici di estremità.

Appunto per questo si ha una maggiorazione dell'efficienza e molto più sensibile nel passaggio da un allungamento 5 a 6 che non in uno da 15 a 16.

Gli sforzi di torsione in un'ala sono causati dal momento picchiante presentato da tutti i profili alari; ogni ala tende cioè a rovesciarsi verso l'avanti e quindi a torcersi. Tale sforzo viene assorbito dal longherone alare che viene a questo scopo opportunamente dimensionato ed irrigidito, e dal bordo d'attacco quando esso sia ricoperto in compensato fino all'altezza del longherone. In una fusoliera invece la forza torcente provocata dagli impennaggi o dall'elica viene assorbita da apposti correntini disposti diagonalmente, in compressione, fra ordinata e ordinata.

Aerodinamicamente il tuttala presenta il vantaggio di non offrire altra resistenza passiva oltre quella offerta dall'ala stessa. Sulla questione del calcolo della sezione maestra esistono delle controversie; in Italia lo spessore dell'ala, quando essa sia appoggiata sul dorso della fusoliera, viene, nel calcolo, incorporata nella fusoliera, mentre all'estero essa non viene considerata. Resta però fissato che lo spessore di un'ala poggiante su di uno spigolo di una fusoliera (esagonale, ad esempio) non viene preso in considerazione.

Il timone deportante si usa, quando per l'ala vengono adoperati dei profili molto instabili, e si dovrebbero quindi usare dei profili biconvessi a forte incidenza negativa.

Per l'elica dei modelli formula «Wakefield» il rapporto passo: diametro si aggira attorno ad 1,3 ma logicamente varia da modello a modello.

La coppia dell'elica si può parzialmente o quasi totalmente eliminare, inclinando l'asse dell'elica dal lato opposto a quello dove l'apparecchio tende a girare, oppure aumentando la superficie di un'ala; nei modelli è più usato lo spostamento dell'asse mentre negli apparecchi la maggiorazione dà una semiala.

L'ING. AERONAUTICO



L'ala di un veleggiatore in una delle ultime fasi della sua lavorazione

## LA PALESTRA DELL'AEROMODELLISTA

## PROGETTO E COSTRUZIONE DEGLI AEROMODELLI

## DETERMINAZIONE DEL TIPO DI APPARECCHIO

Come ogni altra attività dell'uomo, l'aeromodellismo, sia esso inteso come manifestazione sportiva, sia come mezzo di studio e d'indagine scientifica, sia pure come utile ed istruttivo passatempo, è in evoluzione continua, perfezionandosi sempre tanto nel campo teorico quanto in quello realizzativo. Se però prescindiamo dagli aeromodelli speciali che vengono di tanto in tanto costruiti per sperimentare innovazioni tecniche o varianti strutturali, possiamo dire che i modelli volanti più diffusi si raggruppano in un numero limitato di tipi, regolati da norme nazionali ed internazionali in quanto concerne la loro presentazione alle gare, e seguiti in genere, salvo varianti personali secondarie, dalla maggioranza di costruttori. Fra i modelli veleggiatori si ritrova costantemente l'aeromodello di dimensioni medie o grandi, di grande apertura e allungamento, con rapporti dimensionali approssimativamente analoghi a quelli dei veleggiatori veri. Fra gli aeromodelli ad elastico riconosciamo facilmente una tendenza spiccata a costruire modelli di dimensioni medie e piccole, con un orientamento attuale evidente verso

forme che si discostano da quelle dei veri aeroplani, per conseguire un vantaggio aerodinamico e strutturale direttamente discendente dalle ben diverse circostanze di materiali e di volo. Nelle dimensioni, lo sforzo concorde degli aeromodellisti di tutto il mondo per il perfezionamento del modello tipo Wakefield, ammesso, cioè, ad una gara internazionale che prescrive una superficie di 13 dmq. e un peso minimo di 230 grammi ha portato come conseguenza un grande distacco di questo tipo rispetto a tutti gli altri, cosicché da esso si ricavano tuttora i migliori risultati. Non è detto però che un mutamento delle norme non possa provocare domani lo sviluppo di un tipo diverso.

Dove le forme costruttive sono ancora varie e spesso nettamente divergenti, è nel campo degli aeromodelli con motore a scoppio, introdotti in epoca relativamente recente e perciò ancora oggetto di molto lavoro sperimentale. In questi aeromodelli, più che in ogni altro tipo, la somiglianza con i veri aeroplani si fa sentire non solo nelle caratteristiche generali, aerodinamiche o strutturali, ma anche nel comportamento in volo e nella disposizione e funzione delle masse. E' questo un campo che merita perciò attento studio, in quanto l'aeromodello con motore a scoppio costituisce effettivamente il gradino immediatamente precedente allo studio del vero aeroplano a motore.

L'opportunità o meno di far assomigliare gli aeromodelli ai veri aeroplani, di riprodurre, cioè, nelle forme esterne di essi, nei rapporti principali delle dimensioni e, finché è possibile, in tutti i particolari le parti corrispondenti di un vero apparecchio, è stata più volte e variamente discussa. Per quanto riguarda l'insegnamen-

to dell'aeromodellismo come introduzione all'aerodinamica e alla teoria del volo, per la partecipazione alle gare, come attività sportiva ed anche come personale diletto, si ammette ora generalmente che l'aeromodello debba soprattutto essere progettato in base alle sue necessità particolari ed ai fini del massimo miglioramento delle caratteristiche di volo richieste, senza preoccuparsi troppo della somiglianza con veri velivoli. E' tuttavia evidente che l'osservazione durante il volo, purché corretta, di un aeromodello che simuli da vicino le forme e il volo di un aeroplano, può dare al costruttore e agli spettatori qualche bella soddisfazione.

Il dilemma si risolve tuttavia lentamente da per sé, in quanto sia gli aeromodellisti, sia i veri aeroplani, tendono indipendentemente ad un fine unico: la massima efficienza aerodinamica; per tale ragione, mentre i costruttori di apparecchi riescono progressivamente ad eliminare tutte le difficoltà di installazione e di costruzione che creavano soluzioni di compromesso, gli aeromodellisti approfondiscono le loro cognizioni teoriche ed eliminano le soluzioni errate o imperfette. In conclusione, aeromodelli e aeroplani si assomigliano sempre di più e le esigenze dell'estetica si confondono ed armonizzano con quelle di volo.

L'aeromodellista che si accinge a costruire un nuovo modello deve dunque anzitutto definire bene nella sua mente il tipo, le dimensioni principali di massima, le caratteristiche di volo desiderate ed i mezzi di costruzione di cui potrà valersi. Nel seguito di queste note terremo sempre presenti tre tipi fondamentali di aeromodello, e cioè un veleggiatore di grandi dimensioni (tipo italiano), un aeromodello ad elastico monomotore di dimensioni medie (tipo italiano), un aeromodello ad elastico monomotore di dimensioni medie (tipo a scoppio di tipo moderno) munito di motore di cilindrata non superiore ai 10 c. c. Deizi aeromodelli non normali basati, cioè, sul funzionamento di superfici ruotanti o battenti, od anche con le superfici fisse disposte in modo insolito, come l'anitra (carnaria) si tratterà in un capitolo a parte.

Il tipo fondamentale di aeromodello, quello su cui specialmente deve approfondirsi lo studio di ogni costruttore, soprattutto nel periodo iniziale o scolastico, e finché non si sia bene addestrato nel regoliaggio e nella condotta dei voli, è il veleggiatore. In esso soltanto le difficoltà aerodinamiche e quelle derivanti dalle sollecitazioni di volo e di atterraggio nelle strutture principali sono presenti, senza sovrapposizione di complicazioni dovute all'elastico o al motore.

Del resto, è ai veleggiatori che si debbono le maggiori durate in volo libero ed è attraverso di essi che si possono ottenere gli affinamenti migliori della tecnica e soprattutto della capacità di progettare, scopo a cui tendono gli sforzi di ogni aeromodellista.

(Continua)

## GARA A FOLIGNO

La gara di aeromodellismo fra gli allievi della R. Scuola Tecnica Industriale di Foligno, che doveva aver luogo subito dopo il Concorso Nazionale e che è stata rinviata di domenica in domenica a causa del tempo proibitivo, si è potuta svolgere il giorno 8 dicembre.

Sull'aeroporto «G. Franceschi» di Foligno, malgrado la giornata fredda ed un discreto vento di tramontana, il pubblico ha voluto ancora una volta dimostrare il suo interessamento. La gara ha risentito indubbiamente, nei riguardi dei tempi di volo ottenuti, della stagione già inoltrata e, nei riguardi del numero dei partecipanti, dell'anno scolastico iniziato. Infatti, dei 18 modelli iscritti inizialmente alla gara solo 13 hanno potuto partecipare. Qualche valente aeromodellista era assente per ragioni di studio e qualche modello si è sfasciato nell'imprudenza provocata dai continui rinvii.

Hanno iniziato il lancio i veleggiatori che, con impressionanti cerniti alle ali, hanno preso rapidamente quota e, abbandonati a se stessi, con forte vento in coda, velocemente sparivano alla vista dei cronometristi, che erano il dott. Ing. Mario Pinardi e il prof. Tommaso Cerrato.

Qualche scassamento e soprattutto grande fatica, per marce forzate, della squadra addetta al ricupero degli aeromodelli.

La giornata ed in particolare il vento non hanno permesso, come già accennato, ottimi tempi di volo di cui i modelli lanciati si sono capaci.

Il miglior tempo è stato segnato da Lamberto Raddi già vincitore del lancio in plancia al Concorso Nazionale di quest'anno — con 3 primi e 52 secondi; seguono Bazzucchi Giuseppe con 2 primi e 45 secondi e poi gli altri con tempi minori. L'aeromodellista Ciccognà Fedoro ha lanciato fuori gara un veleggiatore scuola, costruito in collaborazione fra tutti gli allievi aeromodellisti della R. Scuola Te-

cnica Industriale, raggiungendo il bel tempo di volo di circa 4 minuti primi. Ai veleggiatori è seguito il lancio dei modelli a matassa elastica; naturalmente il vento ha fatto strage di casi ed un solo modello, quello di Frontoni (una recitazione dell'aeromodellismo), è riuscito a stare in aria per circa un minuto primo.

Comunque l'entusiasmo è stato grande e ai vincitori delle categorie sono stati assegnati i premi messi gentilmente in palio dall'Aeronautica Umbra S. A. (un magnifico cronometro), dalla G.I.L. (premio in denaro) e dal Comune di Foligno (altro premio in danaro).

La giuria era composta dal maggiore pilota Lavatelli del sig. Aldo Bosetti e Aiello Macchi in rappresentanza del Consigliere delegato dell'Aeronautica Umbra — canarata Muzio Macchi —, dal rappresentante del Comune di Foligno.

Un pliego al comarato Muzio Macchi che, interprete dell'alta missione dell'aeromodellismo, allo scopo di incoraggiare lo spirito di emulazione fra gli aeromodellisti, ha messo in palio un premio di alto valore.



Una giornata di Orvieto. — Vi posso garantire che non ho sbuffato leggendo la vostra lettera; ma quanto a sorridere ironicamente, ebbene sì, lo confesso. L'ho fatto. Non ve ne abbiate a male, ma ho dovuto essere un discreto numero di ragazze che hanno avuto lo stesso vostro idea, e che vi saprà una sola di esse è riuscita a finire il lavoro mentre un'altra è arrivata, pensule a trasformare una coppia di centine, che attualmente, incuriosite, hanno della vostra sul mio tavolo come fosse un gioco. Non voglio scorgervi, perché se a questa moneta di più essere qualcosa di altrettanto è proprio nel tentare di riuscire dove non sono riusciti gli altri; non vi voglio dire con questo che, mandati a tentare di seguire la verticale sulle orecchie con la scusa che nessuno c'è ancora riuscito, ma che tentate anche voi l'aeromodellismo, questo sì.

Conosco il «Rostro» ma non so proprio cosa vi debba dire in proposito. Mi dite che siete stupefatti, impacciati; ma comprenderete bene che io non posso scrivervi qui tutte le istruzioni per la costruzione; mi occorrerebbe il giornale intero, e il Direttore mi cederebbe le pagine dicendomi che mi faccio corrompere dalle unie. Tornatemi a scrivere dicendo con precisione ciò che per voi non va bene e vedrò di contentarvi. Mandate i miei indirizzi esatto e vi risponderò per lettera, così non aspetterete troppo il vostro turno per la risposta sul giornale.

Eti Almani, Pissio. — Adopera l'S.L.I. a un grado e mezzo di incidenza; è molto meglio.

Mario Fusari, Milano. — Ti tocca subito il dubbio atroce.

Il centro di spinta laterale, o centro di superficie laterale, è come dice il suo stesso nome, il centro di tutta la superficie costituita dalla proiezione laterale di un oggetto in un quadrato od in un rettangolo, o in qualsiasi poligono regolare esso coincida con il punto di incrocio delle diagonali, o con quello che si dice il baricentro della figura, ed è proprio da questo fatto che è nata la regola elementare di ricerca in una figura complessa, come può essere quella della proiezione laterale di un modello, ricercando il baricentro della figura stessa ritagliata da un pezzo di cartone.

La tua osservazione sull'articolo di Travagli, circa lo scostamento del centro di gravità dovuto all'aggiunta di pesi di centramento, e conseguente squilibrio rispetto al C.S.L. non è giusta, in quanto tu devi considerare nel progetto la posizione finale del O.G., la posizione, cioè, in cui esso si troverà durante il volo. Tu mi dirai che è una cosa quasi impossibile da stabilire, ed io ti risponderò che è questione di pratica-caccia.

Nell'ultimo modello ad elastico, per esempio, costruito da Travagli (il quale personalmente ha dettato queste righe) il centro di gravità si è spostato, per effetto del centramento esattamente sette millimetri in avanti del punto dove era stato calcolato. Hai lo stesso tutta la mia stima, Giarellino ricambia i saluti.

Gino Pasca', Benevento. — In un canard il baricentro deve capitare attorno al bordo d'attacco dell'ala; ma la sua posizione esatta dipende da molte cose, soprattutto dal proporzionamento fra ala e timone.

Le incidenze dei due piani dipendono dal profilo scelto; in genere la differenza di calceamento tra i due si aggira attorno ai tre gradi, ma è una misura molto generica.

L'impenaggio dipende anch'esso dalle dimensioni del resto dell'apparecchio e soprattutto dalla distanza esistente fra il centro di pressione alare e quello dei timoni.

Tieni in generale fra 1/4 ed 1/3; solo eccezionalmente per una fusoliera molto lunga puoi scendere più in basso.

Anche nel canard l'ala deve essere atta sulla linea di trazione (quando si tratta di un modello).

GIAR.



In Italia, dove si è ripetuta sino a farla divenire uno stupido luogo comune la frase «l'aeromodellismo è una cosa seria», i giovani costruttori lavorano per lo più sfruttando gli insegnamenti di un empirismo di basso commercio, in un disordine morale e materiale, simpatizzato dalla lentezza con la quale progredisce — per opera di ben pochi autentici volentieri — l'aeromodellismo nazionale. In Germania, dove l'insegnamento dell'aeromodellismo è retto da una disciplina geometricamente metodica che si riflette con evidenza nella partecipazione alle diverse gare di masse grandiose di ben preparati costruttori, esiste quella vera e propria organizzazione che noi inavvedutamente invocato e sperato per tanto tempo. Organizzazione, oltre che collettiva, anche individuale, come dimostra con chiarezza la presente fotografia. E' evidente che questi due giovani tedeschi hanno preso «la cosa sul serio». Essi lavorano con disciplina. Quanti casi come questo hanno il loro riscontro da noi?

# BILANCIO DI PRIMATI

All'inizio dell'inverno, in tutti i Paesi del mondo, l'aeromodellismo subisce una sosta. Il tempo non permette più l'effettuazione di prove e, quel che più conta, di gare.

Gli aeromodellisti si chiudono in casa e per tre o quattro mesi ponzano sui risultati conseguiti nei mesi estivi e sulle prove eseguite: si sfogano a fare disegni e progetti e qualcuno, più previdente, comincia a costruire per le prime gare di primavera, o addirittura per il Concorso Nazionale.

Questa, insomma, è l'ora della resa dei conti ed è quindi interessante esaminare lo stato dei primati stabiliti durante l'anno.

Nei modelli ad elastico terrestri e idro la situazione è pressoché immutata: per i terrestri con lancio a mano il primato è ancora detenuto da Robert (Francia) con 7 minuti e 36 secondi (questo primato minaccia di divenire proprietà riservata del soldato signore che lo detiene dal '36; cosa spiegabile con il poco interesse presentato da tale prova).

Per i terrestri con decollo da terra la durata appartiene ancora a Copland (Inghilterra) con 33'09" e la distanza in linea retta appartiene ancora a Blanchet (Francia) con Km. 15.500.

Per la velocità, invece, il primato non era ancora stato stabilito, e ci hanno pensato i russi: infatti il 23 luglio, vicino a Mosca, Vsevolod Vorontov riusciva a tirar fuori dal suo modello ad elastico la bella velocità di 101.250 Km/h.

Fra gli idromodelli situazione immutata per i primati di durata e di distanza, ancora detenuti dal nostro Pelegi (ed unici primati rimasti all'Italia), mentre per la velocità, che ancora non era stata stabilita, entrano di nuovo in campo i russi, con Alime Yaichev che il 23 luglio nel Golfo di Finlandia totalizzava 55.836 Km. orari.

Ma i russi non si fermano qui, poiché anche nel campo dei modelli a motore a scoppio, sia terrestri, sia idro hanno migliorato i primati esistenti. Per i terrestri V. Boykov il 15 maggio ha portato la durata ad 1h 51' e 40", mentre Vorobiev il 14 aprile copriva la bella distanza di 135.410 Km.

Per gli idro Tchelintzev portava il limite della durata a 7' e 50" e Kozlovski raggiungeva una distanza rilevante per essere stata ottenuta con un idro, e cioè Km. 25.542.

Anche nei veleggiatori l'U.R.S.S. domina in pieno. Tutti e due i primati Morandi sono stati battuti, e non di misura, poiché Solodovnikov ha portato la durata a 1h 43' 20" e Chibirkinne ha portato la distanza a Km. 64.248.

In totale i russi hanno imposto la loro supremazia in tutte le categorie, poiché su 13 primati stabiliti, ben 7 appartengono a loro; mentre l'Italia ne possiede 2, come la Francia, e l'Inghilterra 1 solo.

Cosa fanno dunque i nostri aeromodellisti?

E' ora di metterci d'impegno poiché non è bello che una Nazione come la nostra, dove l'aeromodellismo è così sviluppato, si lasci battere di tante lunghezze non solo, ma da una Nazione dove l'aeromodellismo è nato, si può dire, ieri.

Questo incitamento vada anche ai delegati regionali e ai capi maestri, giacché non ci stancheremo mai di dire che l'aeromodellismo, per sviluppare e migliorare, ha bisogno di gare ed in Italia le gare sono poche, troppo poche.

## UTI

### AEROMODELLI AD ELASTICO

#### Cat. A: lancio a mano

Durata: Gabriel Robert (Francia), il 13 settembre 1936, 7'36".

Distanza, altezza e velocità: non stabiliti.

#### Cat. B: partenza da terra

Durata: R. Copland (Inghilterra), 24 luglio 1938, 33'09".

Distanza: Blanchet (Francia), 14 luglio 1938, Km. 15.500.

Velocità: Vsevolod Vorontov (U.R.S.S.), 23 luglio 1939, Km/h 101.250.

Altezza: non stabilito.

### AEROMODELLI A MOTORE MECCANICO

#### Partenza di terra

Durata: V. Boykov (U.R.S.S.), il 15 maggio 1939, 1h 51' 40".

Distanza: Vorobiev (U.R.S.S.), il 24 aprile 1939, Km. 135.410.

Altezza e velocità: non stabiliti.

### IDROMODELLI AD ELASTICO

Durata: Pelegi (ITALIA), il 15 ottobre 1938, 1'30"1/5.

Distanza: Pelegi (ITALIA), il 6 giugno 1938, Km. 0.723.

Velocità: Alime Yaichev (U.R.S.S.), il 23 luglio 1939, Km/h 55.836.

Altezza: non stabilito.

### IDROMODELLI A MOTORE A SCOPPIO

Durata: Leonida Tchelintzev (U.R.S.S.), 10 luglio 1939, 7'50".

Distanza: Nicolas Kozlovski (U.R.S.S.), 9 novembre 1938, Km. 25.542.

Altezza e velocità: non stabiliti.

### VELEGGIATORI

Durata: Evguèni Solodovnikov (U. R. S. S.), il 15 luglio 1939, 14h 43' 20".

Distanza: Mikhail Chibirkinne (U.R.S.S.), l'8 luglio 1938, Km. 64.248.

Altezza: non stabilito.

## ATTIVITA' VENETA

Durante l'anno XVII l'attività aeromodellistica veneziana è continuata col solito intenso ritmo grazie soprattutto al fattivo interessamento dei dirigenti della R.U.N.A. ed alla passione degli aeromodellisti, che tutte le domeniche si sono prodigati sul campo d'aviazione anche durante l'inverno nonostante le classiche nebbie lagunari.

La Scuola di Venezia ha funzionato ininterrottamente sotto la direzione di Gino Barrioli efficacemente coadiuvato da Mario Barrioli portando a termine l'istruzione di circa ottanta allievi del corso iniziato e di una ventina per il corso di perfezionamento con la costruzione di cento aeromodelli di cui almeno sessanta veleggiatori scuola « Venezia XV » che hanno partecipato alle eliminatorie provinciali per le gare nazionali.

A Mestre per l'interessamento del Comando Previeri di quella G.I.L. si organizzò una nuova scuola alla quale sono ormai iscritti ventiquattro tra avanguardisti e balilla sotto la direzione del Capocenturia Galo Luigi. La produzione dei maestri si aggira ormai sui trenta modelli alcuni dei quali dimostrarono doti veramente buone, ad una giornata di propaganda recentemente indetta, i dilettanti del Lido furono riuniti in una squadra sotto la direzione di Franco Bortolotto, mentre la Scuola sorta nei locali del locale Comando G.I.L. è affidata alle cure del bravo Sandri Cornelio; in tutto ventisei aeromodellisti.

Complessivamente il numero dei modellisti controllati dalla R.U.N.A. di Venezia è di 162, ma la continua affluenza alle scuole è legittima le più rosee previsioni per il prossimo anno XVIII.

Sette furono le gare indette i cui risultati, sia dal lato propagandistico che dal lato tecnico furono sempre soddisfacenti.

In esse si fecero luce per i modelli ad elastico, gli ormai noti Guido Bianchi, Duse Gino, Bortolotto, Sandri ed i Sabbadin; per i modelli veleggiatori Gasparini Massimo che detiene il primato veneziano della categoria con 12', Duse Sabbadin e Galo Bernardo. Il massimo dei modelli ad elastico è detenuto da Sandri Cornelio con 1' e 57".

Purtroppo alle ultime gare nazionali la squadra veneziana non ha potuto figurare benché ottimamente preparata perché disgraziati intralci ferroviari impedirono che giungesse in tempo la cassa dei modelli.

Questo, dunque, è il panorama modellistico veneziano durante l'anno XVII, sappiamo però che la R.U.N.A. intende durante l'anno XVIII potenziare anche di più questo genere di attività aviatoria e che è allo studio un nutrito programma di gare durante le quali i migliori avranno la possibilità di farsi valere.

## UNA GARA

La R.U.N.A. di Venezia indice ed organizza per la prima domenica di gennaio 1940 una gara di modelli volanti con motore a matassa elastica da svolgersi sul campo di aviazione di S. Nicolò al Lido. Possono partecipare gli aeromodellisti di Venezia e provincia, i cui modelli rispondano alle norme internazionali F.A.I. I concorrenti devono essere iscritti alla R.U.N.A. per l'anno XVIII ed in possesso dell'attestato di aeromodellista.

La gara avrà luogo nel pomeriggio dalle 15 alle 17 e saranno ammessi cinque lanci per concorrente dei quali sarà classificato il migliore. I premi consistono in materiale da costruzione.

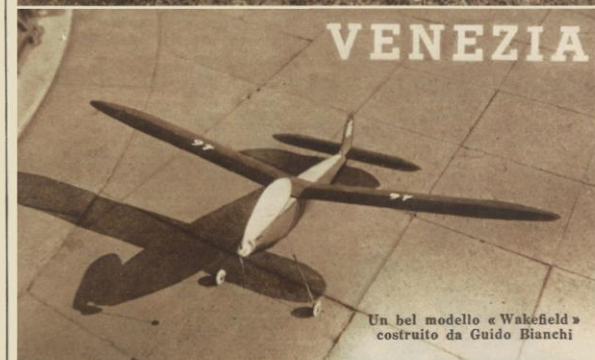
Le iscrizioni si ricevono alla sede sociale: Aeroporto Civile di S. Nicolò o alla Scuola di Aeromodellismo, Calle Bosello 3696-B (vicino al Cinema Savola) nelle sere di martedì, giovedì, sabato dalle 20 alle 21 non oltre il 25 dicembre 1939-XVIII; esse devono essere accompagnate dal disegno in scala 1:10 sul quale siano specificati il peso a 15 dmq., il peso effettivo, la superficie portante, i profili adoperati, lo schizzo dello sbalzato dell'elica.



Giovanni Calzia mostra lo schietto di un suo veleggiatore



L'attacco a baionette orizzontali di questo modello di Umberto Mancini ha funzionato perfettamente!



Un bel modello « Wakefield » costruito da Guido Bianchi



No, non è un modello con motore a scoppio, ma a matassa elastica. Autore del modellone è Luigi Messina

# Voli sul nemico

## ricordi di un "asso" di guerra

(Continuazione dal numero precedente)

Accorro, cerco, cerco nel turbine queste all'avversarie che si mescolano con noi. Non ne trovo più. Esaurita la benzina, vado ad atterrare.

Tornano al campo alcuni piloti del nostro Gruppo di San Luca, che hanno preso parte alla zuffa. I loro avversari sono riusciti a fuggire. E quanto abilmente si son difesi e che macchine terribili!

Molto più tardi i fanti che correvano alle calcagna del nemico avevano trovato la carcassa bruciata di quell'ultima vittima. Il pilota ancora la fra i rottami, carbonizzato, stretto fra tubi contorti e cavi di acciaio, aspettava la sua sepoltura di guerra: che gli fu data, dai fanti stessi, con gli onori militari, pur nella corsa vittoriosa.

### Un sogno

La ritirata austriaca. Ritirata? Fuga pazzo! Ormai non c'è più un'ala crociata. L'aviazione nemica è stata vinta prima ancora delle truppe di terra e di mare. E' finita!

Non siamo ormai che degli innocui viaggiatori aerei, solo buoni ad animare, se ce ne fosse bisogno, la lena dei fanti. Chi sa mai dove potremmo trovare il nemico? Ah non più, ma qualche colonna austriaca è ancora a portata del nostro volo. Si va, si lanciano le bombe e gli spazzoni che moltiplicano il terrore col loro schianto formidabile, si scaricano tutte le armi, si torna a rifornirsi di benzina e di cartucce e via di nuovo.

Comincia per noi il più fantastico dei sogni: possiamo volare per diporto fin dove vogliamo: fino a Udine, fino a Trieste, fino a Vienna!

Ma non importa andare lontano per sentirsi pazzi dall'entusiasmo. Ecco, basta volare bassi sui paesi poco al di là del Piave.

Chi non ha vissuto ore come queste non può dire di aver vissuto!

Per le strade si vedono colonne e colonne di truppe serrate.

Il braccio fuori della carlinga si agita di continuo: migliaia di braccia rispondono.

Nel paese, nei villaggi la nostra bandiera palpita ad ogni finestra; le piazze sono gremite di popolo; si levano verso di noi le mani come per afferrarci, fazzoletti si agitano, cappelli sono lanciati verso le ali italiane... Il rombo del motore è così forte da soffocare tante grida?

Ma ci sono ancora dei doveri: cercare i nostri caduti e i nostri prigionieri, Keller, Piccio si discesi fra truppe nemiche. Alcuni piloti partono per atterrare nei campi nemici ancora sconvolti dal trambusto della fuga, per cercare di sapere notizie dei camerati. Qualcuno ha assicurato alla fusoliera una bicicletta per seguire le ricerche in terra.

Forse riusciranno a sfuggire all'artiglio che del resto ormai non ha più presa; e sono uomini da saper giocare questo giuoco ed altro!

Infatti: una sera, nella baracca della mensa del campo di Quinto un contadino entra senza chiedere il permesso: Piccio!

Keller torna poco tempo dopo.

Il desiderio di atterrare in un campo nemico mi tormenta come un'idea fissa: colmare finalmente l'abisso aperto sempre, finora, fra noi e loro, da una sponda all'altra!

Ho il permesso. Vengono con me altri piloti.

— Dove andiamo?

— Al campo di San Fior?

— Via!

— Ci saranno ancora austriaci?

— Se ci saranno scapperanno!

Sul campo di San Fior hanno già atterrato altri. E' il bisogno, anche per noi aviatori, di sentire finalmente nostra questa terra riconquistata.

Un largo giro, un saluto ai camerati che ci fanno segni dal basso...

Non è facile descrivere che cosa mi attraversasse l'anima durante la discesa. Il terreno tenuto dal nemico, il mondo inaccessibile era là che mi aspettava. Sentivo una specie di sgomento per l'imminenza di una conquista troppo desiderata; dovevo richiamare tutta la mia perizia per manovrare senza tremitt...

Quando le ruote sfiorarono quella terra, un palpito indefinibile mi percorse le vene con infinita letizia.

... ci raggiungono delle donne...



I fanti avevano guadagnato terreno passo per passo, ma a noi era accaduto questo: che il lontano campo di aviazione, il nido avversario, al quale era stato impossibile fino al giorno prima accostarsi se non in schiere agguerrite, era là, palpitante della vita dei nemici, nostro! Ecco nostra dunque questa terra sacrosanta! Come abbiamo potuto farne a meno per tanto tempo?

L'apparecchio si ferma. I compagni accorrono incoente. Gli Austriaci sono andati via due o tre ore fa; ecco le loro tracce: attrezzi per terra, bidoni vuoti, pozze d'olio sull'erba... Questo è un piccolo triste campo, dove per la ristrettezza del prato, i piloti avversari avevano dovuto certo essere abilissimi per poter atterrare senza danni coi loro apparecchi più veloci dei nostri.

Siamo qui a considerare queste cose e tante altre con Ancillotto, Cerutti, Mecozzi, quando ci raggiungono delle donne.

Donne Italiane! Sono povere contadine. Hanno segnato nella faccia lo sgomento per quello che devono aver visto e anche hanno i segni della fame. Ma su questi segni tristi è la gioia. Il loro saluto è una domanda:

— Quando arrivano i nostri?

— Oggi, forse, o domani!

(Continua)

MARIO FUCINI



Sempre più in alto. — A quale altezza viaggeremo domani? — si domanda «L'Aereo» dopo il recente volo di alta quota compiuto dagli aviatori francesi Codos e Guillaumet dalla Francia all'America latina, allo scopo di studiare le possibilità del trasporto aereo al di sopra della zona media perturbata dal cattivo tempo. Circa quattro anni fa — scrive il giornale — la Compagnia «Panamerican Airways» ereditò di stabilire che tra i 3000 ed 5000 metri una linea aerea civile avrebbe potuto funzionare con sufficiente sicurezza, ma il cattivo tempo si è poi incaricato di dimostrare come a quote assai maggiori si dovevano fare i conti ancora con esso; per cui oggi l'opinione della stessa «Panamerican Airways» ha dovuto aggiornarsi affermando che gli apparecchi possono viaggiare a 7000 metri ed una velocità di 430 km/h e col 75 per cento della loro potenza. E, cosa curiosa, non si avrebbe alcun interesse a salire oltre. Nei calcoli fatti prima di ordinare i «Boeing 307» — aggiungono gli ingegneri della predetta compagnia americana — noi constatammo che per aumentare del 20 per cento la quota di tangenza di 7000 metri, avremmo dovuto subire tali perdite sull'economia generale, che l'impresa non avrebbe più avuto nessuna convenienza, poiché si sarebbe guadagnato soltanto l'1 per cento sul rendimento del velivolo. La nostra opinione dunque — hanno concluso i tecnici americani — è che verso i 7000 metri si effettueranno i futuri viaggi aerei.

«L'Aereo», riportando tale opinione, vuol metterla a confronto con quella che gli aviatori Codos e Guillaumet hanno espresso dopo il volo sperimentale Francia-Sud America, per constatarne la identità. Ma a questo punto, a scompigliare le cose, interviene il parere del prof. Tomlinson per il quale l'altezza di 7000 metri non è sufficiente per garantirsi contro gli uragani. A questo proposito il prof. Tomlinson ricorda un terribile uragano avvenuto nell'estate 1938 in America mentre si compivano degli esperimenti di navigazione ad alta quota. Ebbene, ancora verso gli 8000 metri, delle enormi e pericolosissime nuvole si accingevano con un furore tale, da consigliare il pilota a tornarsene indietro. Lo stesso pilota riferì le sue osservazioni dicendo che soltanto sopra gli 8500 metri egli non avvertiva più nessuna noia; al di sotto, i fulmini scoccavano fino a 5000 metri. In un altro volo tra Kansas City e Nuova York, effettuato tra i 7 e gli 8 mila metri, si dovettero attraversare dei nuvoloni immensi e niente affatto tranquilli.

Come si vede, non è stato ancora bene accertato fino a che altezza bisogna salire per trovare il tempo bello, ammesso che sia possibile arrampicarsi lino dove si vuole. Ma credete che sia soltanto la paura dei temporali che ci spinge a rifugiarsi negli altissimi strati dell'atmosfera? Il volo stratosferico commerciale, la cui attuazione sta stimolando le più progredite aviazioni del mondo in una gara appassionante, risolverà certamente anche il problema dei temporali, ma insieme a questo vi sono ben altri problemi che attendono da lassù la soluzione; sono questioni che investono tutta la tecnica della navigazione aerea, tra le quali i fulmini e gli acquazzoni figurano sì, ma non in maniera esclusiva. Poiché se questi ultimi avessero davvero costituito il solo ostacolo allo sviluppo del mezzo aereo, la lotta tra essi e l'aeroplano avrebbe preso un altro carattere e non sarebbe stato di certo il secondo a cambiare strada per cedere il passo alle ire di Giove Pluvio. Il conflitto si sarebbe ingaggiato faccia a faccia, ed in ultimo la potenza sempre maggiore dei motori avrebbe avuto la meglio contro gli elementi, così come la velocità, la potenza, ed il dislocamento delle navi hanno trionfato sulla burrasche. Ve l'immaginate se alle prime difficoltà incontrate sul mare a causa dei temporali, i primi navigatori avessero pensato di andare sott'acqua anziché accettare la sfida costruendo battelli ogni volta più robusti? A parte il vantaggio che il sottomarino sarebbe stato inventato prima (anch'esso però ideato per tutt'altra ragione che quelle di schivare le tempeste), non avremmo fatto una gran bella figura con lo zio Nettuno che ci voleva fare impressione quando andava in bestia.

E la stessa cosa sarebbe avvenuta tra l'aeroplano e gli elementi che ancora oggi infestidiscono il volo, ereditato. I transatlantici dell'aria e le fortissime volanti di cui già si ode l'orma dai passi spietati, non si distarrebbero a salire tanto in alto per scansare solo il vento e la pioggia. Se lo faranno sarà anche, e maggiormente, per i motivi che un giorno tratteremo a parte su queste stesse colonne.



# TESORO LE NUBI

ROMANZO UMRISTICO

(Continuazione dal numero precedente)

Immediatamente seguirono esclamazioni e grida concitate, che in breve divennero un vero e proprio tumulto. Una cinquantina dei più forsennati invase il ponte di comando e circondò il capitano.

— Comandante, — disse un giovane, alto e forte, imponendo il silenzio agli altri — è veramente Carpos quell'isolotto laggiù?

— Sì, signori miei, — mormorò il capitano, omelico piccino e impressionabile — è veramente Carpos; ma... in coscienza, io non c'entro, ve lo giuro.

— E allora fateci la cortesia di sbarcarci là, e subito.

— Eh? Che? Confè? Voi vorreste che io...

— Sì, e senza perder dell'altro tempo.

— Ma, signori miei, che volete andare a fare iaggiù? E' un postaccio, ve l'assicuro; niente alberghi, né curiosità turistiche, nè...

— Insomma, rispondete: — lo interruppe, brusco, il cercatore — ci sbarcate o no?

— Ma la fermata a Carpos non è prevista per questa traversata, miei buoni signori. Diglielo anche tu, Crisippo — implorò, rivolto al timoniere. — Il regolamento è esplicito in proposito... Articoli 18 e 19... «E' fatto assoluto divieto al comandante di, eccetera, eccetera...» Non posso, credetemi, non posso accontentarvi...

Il tumulto riprese più forte, il cerchio di tutta quella gente eccitata si strinse ancora di più attorno al poveretto che, sbigottito, riprese:

— «Ecco, è vero che non posso accontentarvi come... come sarebbe il mio vivo desiderio; tuttavia, in caso di ammutinamento da parte vostra... voi mi capite, è vero? sarei costretto... già... Voi vi ammutinate, mettiamo, e noi domiamo la rivolta... A questo proposito, il regolamento parla chiarissimo (articolo 39 e seguenti) e prescrive che gli ammutinati siano sbarcati al primo scalo e consegnati alle autorità locali. Ora, — soggiunse con voce ed espressione furbesche — lo scalo più vicino è appunto Carpos e l'autorità locale è Argiropulos. Ammutinatevi, perciò, signori... Ma con le buone, per carità! — affrettò ad aggiungere, con un ritorno d'angoscia. — Mi sono spiegato?

— E come! — esclamò scorridente il capo degli ammutinati, — Siete un grand'uomo non c'è che dire.

S'affacciò alla ringhiera del ponte e, rivolto a quelli

che aspettavano in coperta, in tono declamatorio gridò:

— Amici, senza muovervi di dove siete, gridate con me: «Abbasso il capitano! Strage e ribellione!».

— Abbasso il capitano! Strage e ribellione! — urlarono a una voce i cercatori.

— Comandante, — disse in tono indolente il secondo ufficiale, persona accorta, che aveva seguito impassibile tutta la scena — è scoppiato un gravissimo ammutinamento a bordo. I ribelli saranno almeno cinquecento.

— Ah sì? — fece garbatamente il capitano — Che seccatura! Bè, prendete due uomini, circondateli e riduceteli all'impotenza.

— Sissignore — rispose il secondo, e s'avviò giù per la scaletta chiedendo urbanamente il permesso ai ribelli che la gremivano e che, riguardosi, si scostavano per lasciarlo passare.

— Amici! — tuonò il capo degli ammutinati, quando ebbe visto l'ufficiale disporre a destra e a sinistra della moltitudine, due marinai disarmati — La sorte ci è stata avversa. Non ci rimane che cedere e implorare la clemenza dei nostri vincitori.

— Nessuna pietà per i ribelli! — esclamò con voce fredda e inesorabile il comandante — Sarete sbarcati al primo scalo, Carpos, e consegnati alle autorità. Che il vostro destino si compia!

— Oh, rìa sorte! — belò il capo degli ammutinati e, subito, soggiunse con voce esultante: — Allegrì, compagni! Preparate sacchi e valige. Fra mezz'ora saremo a terra e faremo i conti con Argiropulos!

E scese a precipizio la scaletta, accolto da una frenetica ovazione.

## CAPITOLO XXIV

### Assedio

Nepomuceno, il pacioso segretario di Argiropulos, entrò lemme lemme nello studio del padrone.

Si guardò un momento attorno, cercandolo, e, dopo qualche incertezza, si diresse verso un mucchio di giornali che si agitavano appena, emettendo risatine ed esclamazioncelle.

— Sensusate, signore, — disse, inchinandosi dinanzi al mucchio — volevo dirvi...

— Zitto, zitto, non mi dir niente, Nep! — protestò una vocetta esilarata. — Ascolta, piuttosto! — e una testa aruffata emerse di fra un *Times* e un *Correo de Manha*.

— Pensa, Nep, — annunciò Argiropulos, a cui quella

testa apparteneva — che ne hanno trovati altri due e avvistati sei. Roba da pazzi, Nep! Uno è caduto a Parigi, sul tetto del Palais Bourbon, sai, il Parlamento. Ci hanno trovato il solito bigliettino. Stavolta, diceva: «Tanti galli a cantar non fa mai giorno». L'altro pallone è caduto a Washington, sulla soglia della Casa Bianca, dove sta il Presidente, quello che passa la vita a lanciar messaggi. Nel bigliettino c'era: «Un bel tacor non fu mai scritto».

— Sì, signore, — riprese Nep, guardando con una certa apprensione verso la finestra — debbo dirvi che...

— Ma lo sai che è un genio quello che ha avuto l'idea di lanciare tutti questi palloni? — L'interruppe nuovamente Argiropulos. — E' un immenso servizio che rende a Catumb e a me. Se quei dannati cercatori non fossero stati sviati da tante false tracce, forse a quest'ora il tesoro sarebbe nelle loro mani. Ah, come vorrei conoscere questo ignoto amico!

— Debbo dirvi, — ricominciò per la terza volta Nep, visibilmente agitato — che ci sono visite.

— Visite? — ripeté Argiropulos, stupito — Visite? Ma non aspetto nessuno, io, e non voglio veder nessuno. Va', corri, e metti giù al portone il solito cartello: «Argiropulos è in meditazione. Passate al largo!».

— L'ho già messo, signore, e ho chiuso il portone; ma ho gran paura che non basti. Hanno certe facce! Guardate un po' voi stesso, signore, ma con prudenza — e andò al balcone.

Argiropulos s'accostò cautamente alle persiane socchiusse e mugolò di meraviglia. Una discreta folla s'assiepeva sulla piccola banchina, mentre altra gente sbarcava da due scialuppe e una terza si staccava allora dal fianco d'un mediocre piroscalo in panna a un paio di centinaia di metri al largo.

Tutta quella gente — e Argiropulos la distinse benissimo col canocchiale che porse Nep — guardava il castello agitando randelli, piccozze e perfino corte sciabole. Quell'atteggiamento palesemente ostile, per motivi che non spetta a noi di indagare, dispiacque profondamente ad Argiropulos.

— Ma che vorranno? — si domandò, sbigottito, a voce alta.

Nep sospirò, allargò le braccia e scosse il capo mestamente.

— Non saprei dirlo, signore — mormorò.

Tacquero per un poco, seguitando a guardare, e nel frattempo la scialuppa in cammino sbarcò il suo carico, e altre seguirono, facendo la spola fra la nave e l'isolotto.

Trascorse così una mezz'ora, dopo di che le scialuppe furono ritirate a bordo del piroscalo. In quanto agli uomini scesi a terra, nei quali il perspicacissimo lettore avrà indubbiamente riconosciuto gli ammutinati del *Sopiro d'Oriente*, s'incolonnarono e mossero pel sentiero del castello, preceduti da due che reggevano una grande striscia di tela con la scritta «Vogliamo la pelle di Argiropulos. E subito!».

Nep e il suo padrone si guardarono allibiti, ma una voce potente, dall'esterno, li fece trasalire. Era il capo dei cercatori delusi, tale Furban, che, col megafono puntato verso il castello, così parlava:

(Continua)

ENZO JEMMA

### Diversi trattati riuniti in un unico volume!

Ecco in questi giorni, a cura dell'Editoriale Aeronautica, il

## MANUALE DI TECNICA AERONAUTICA

DELL'ING. ANGELO MORI

OLTRE 700 PAGINE DI TESTO, 400 GRAFICI  
E 90 TABELLE — L. 70.

Nel campo tecnico aeronautico era nota la mancanza di un manuale che offrisse la possibilità di una pronta consultazione di dati numerici, formule, metodi e norme sanzionate dalle esperienze di laboratorio e dalla pratica, interessanti tutti gli aspetti delle costruzioni aeronautiche.

Tale mancanza è eliminata, che in questi giorni vede la luce un completo manuale per ingegneri, tecnici e studiosi della scienza del volo, compilato con finalità eminentemente pratiche, in-tese, cioè a mettere in evidenza in ogni particolare problema le sole conclusioni interessanti il calcolo aerodinamico e statico e la costruzione dei velivoli.

Il «Manuale» costituisce, pertanto, un'opera veramente preziosa sia per i tecnici delle Case costruttrici aeronautiche e per gli studiosi, sia per i tecnici interessati in altri rami e per il personale navigante.

Richiedetelo alle principali librerie, ai chioschi dell'Editoriale Aeronautica o direttamente alla sua Amministrazione, inviando l'importo a mezzo

Conto Corrente Postale N. 1/24718

Intestato all'Editoriale Aeronautica - Roma, Viale  
Libro e Moschetto, 6.



# POSTA *area*

Edmondo Ciani, no, caro amico, tu parli troppo, anzi scrivi troppo e non dici cose sagge. Me ne dispiace. A parte la storia del Gruppo «Gaby Angelini», che, in fondo, non mi riguarda, io voglio mettere in chiaro che non ho nessuna intenzione di polemizzare sull'attività dei singoli aeromodelisti, o soci del Gruppo «Gaby Angelini». Insisto invece sul fatto che una volta *L'aquilone* era il giornale preferito dai milanesi; insisto e chiarisco il mio discorso. Milano era la città nella quale *L'aquilone* era maggiormente ricercato, letto, festeggiato e lodato.

Oggi questi fatti si manifestano più e meglio in altre città. Il che non vuol dire che i lettori di Milano siano diminuiti di numero, ma che i lettori di certe altre città sono aumentati al punto da superare di molto quelli milanesi. Ecco tutto. Tu affermi che i lettori milanesi leggono a preferenza le riviste straniere. Ciò dimostra che conoscono l'inglese, il francese, il tedesco, lo spagnolo, l'arabo, e via dicendo. Mi fa proprio molto piacere. Ma non capisco perché si dovrebbe dare delle pedate negli stinchi ai lettori de *L'aquilone*, o dire che *L'aquilone* non è più un

giornale interessante perché pubblica due puntate di romanzi. Un momento: non si tratta di due romanzi, ma di un romanzo (che sarà presto finito), e allora incominceranno le puntate di *Luna, paese sconosciuto* di Yambo e dal momento di un «asso» della Grande Guerra. In quanto a *Ragazzi e scimmie alla guerra* di Martini e Guerri, si tratta di un'opera che non ha niente a che fare con i deprecati

**Si comunica che a partire dal numero scorso l'invio del giornale è stato sospeso a tutti i soci della RUNA che ancora non abbiano rinnovato l'associazione.**

giornali americani. Da ciò che mi scrivi si capisce che non hai letto la lettera che io ho scritta ad Ugo Arata di Cremona, aeromodelista che mi ha fatto, come te, ma con molta gentilezza, la stessa osservazione. Desidero che tu la leggi, e poi che penso che ad altri criticoni, sofferiti sia sfuggita, la riproduco qui tale e quale, chiedendo agli altri tutti di scusarmi. L'argomento, che investe tutta la sostanza e l'organizzazione del giornale, è per noi della massima importanza, anche perché non si potrà mai, ahimè!, rispondere alla domanda: più tecnica? o più narrativa? Ma ecco la risposta alla lettera dell'amico cremonese: «Caro Arata, la tua osservazione non mi fa dispiacere. Mi interessa, anzi. Tu scrivi che «il tanto decantato cineromanzano *Ragazzi e scimmie alla guerra* non è altro che una imitazione di quei giornalucoli di avventura così cari ai ragazzi che non conoscono l'aeromodelismo e che io avrei «ripetutamente messo in berlina nella *Postaarea*». Piano. Io ho messo ripetutamente in berlina i giornali che dette avventure copiano o riproducano tali e quali dai giornali americani, e non i racconti illustrati d'avventure. Siamo precisi: io depreco e depreco i racconti immorali (gangsters, banditi, assassini, tradimenti, oscenità, ecc.) e, se vuoi, la bruttura di certi disegni orribili, non i racconti. Prova a rileggere le mie note, e troverai che dico il giusto e che la mia opinione è sempre quella. Concludendo: se tu credi o desideri che *L'aquilone* sia un giornale di tecnica pura e vi trovi anche racconti romanzeschi vignette e cronache, allora ti capisco: ogni cosa che non è tec-

nica ti dà fastidio; se invece non fai questa questione e discuti il genere di racconto, allora ti dico che *Ragazzi e scimmie alla guerra* non ha niente a che vedere con le vignette e i personaggi hanno le parole che escono dalla bocca come il fumo della sigaretta. Proprio niente: il nostro cineromanzano differisce da quella roba nello spirito, nella sostanza, nella forma. Come avrai modo di constatare leggendo attentamente il testo di tale romanzo, le intenzioni sono nobili. La sostanza è sana, morale. La forma è nuova. Si tratta — e chi se ne intende l'ha già notato — di una esposizione e successione di immagini per sequenze, alla maniera, proprio, del cinematografo. Tant'è vero che, operando pochi e sapienti tagli e qualche modifica, si potrebbe trarne la sceneggiatura di un film. Ma ora basta. Non voglio lodare troppo la merce di casa. Ti ringrazio degli elogi tributati alla parte tecnica e ti prego di considerare che un giornale di tecnica pura troverebbe pochissimi acquirenti e che, quindi, non si potrebbe praticamente realizzare in Italia». Hai letto attentamente? Ma tu mi fai un'altra osservazione. Si tratta di un'osservazione piuttosto presuntuosa e sventata. Dici: «Vi pare di tanto diminuire così la nostra impresa d'Africa? Chi c'è stato sa benissimo che ci son voluti ben altri che i ragazzi, le scimmie e gli ubriacconi per fare l'Impero». Ma bravo. Dove l'hai imparata, la lezione? Che ne sai tu del romanzo che deve ancora essere pubblicato? Chi ti autorizza a scrivere che *L'aquilone* fa conquistare l'Impero agli ubriacconi e alle scimmie? Sembra che l'Impero l'abbia conquistato tu, e che tu non voglia che altri ti portino via nemmeno un briciolino di onore. Non sai che nelle piccole e nelle grandi imprese sono necessari i contributi di tante persone? di tante volontà? di tanti sacrifici? di tanti eroismi? Ad ogni modo insisto su un particolare: che ne sai tu? Hai letto forse il cineromanzano da capo a fondo? Non ne hai visto che l'inizio e già vorresti ammazzarci. Via! mettiamoci d'accordo e facciamo la pace: a patto, però, che tu mi faccia delle osservazioni dopo aver ragionato con molto buon senso fra te e te sulla fondatezza, o meno, di questa critica. Come vedi, con le nostre chiacchiere abbiamo occupato tutto il tempo (e tutto lo spazio) degli altri. Chiediamo scusa. Ciao, e scrivimi più serenamente. Avremo modo di riprendere il discorso.

ZIO FALCONE

## LA PENNA AL SEGRETARIO

A tutti indistintamente, compresi i Niam Niam e gli aborigeni dell'Australia, io inicio i miei più fervidi e sinceri auguri di Natale. *Ragazzi! E' Natale, la guerra al parafiumo è dichiarata! Fate che di esso non rimanga nello spazio di ventiquattrore la più piccola traccia. Sotto al torrione, ai ricciardelli di Siena, al buon panforte fragrante! Addosso alle crociate, ai cavallucci! Mangiate, emperiti il buzzo: Natale viene una sola volta l'anno, anche se ci vuole la purga, che importa? L'impero produce olio di ricino per il fabbisogno giornaliero di ottanta milioni di persone.*

Mario de Biase, La Spezia. — Ho qui davanti ai miei occhi due tue lettere: una indirizzata a me, l'altra a zio Falcone. Quest'ultima, in un innesto di generosità, mi ha incalzato di rispondere anche a quella spedita a lui: egli sa con quanta ineffabile gioia io assolvo questi incarichi. Tu cominci col darmi del nobile. Ah, ah, Mario de Biase; non sarà questo un principio di tentativo di corruzione? Sappi che Crivello è incorruttibile, non teme le tarme né l'umidità, e inutile sarebbe quindi da parte tua chiamarlo anche principe, duca o presidente della Repubblica. Dopo l'incriminato attributo, saltano agli occhi alcune parole sagacemente sottolineate in rosso, con l'evidente scopo di attirare i miei sguardi in modo particolare. Con esse tu mi racconti di piante e di tragedie, di angosce e di timori, di paure, dolori, d'insulti e di livori. Le lagrime, Mario de Biase, scendono lente dai miei occhi giù per le guance, scavalcando nebulosamente il mio che sporge presso l'angolo destro della bocca, poi saltano giù, destralmente, sino a toccare il pianico marmoreo della redazione, dove presto formano un piccolo ma gradevole laghetto; fanno questo, Mario de Biase, mentre io proseguo nella lettura della tua lagrimogena missiva. Ma perché, amico, anche tu ti ostini a pensare che non appena giungono in redazione lettere dei lettori, noi con gioia selvaggia ci si lanci sopra a distruggere in minutissimi pezzetti, per poi più facilmente disperderne le tracce al vento della sera, quei fogli che recano, affidati a poco inchostro, ed innocenti desiderii e le proteste di affetto dei nostri amici? Noi, invece,

diamo ai tuoi, facciamo cori, intrecciamo danze. La nostra missione nel mondo, mio caro, è quella di rispondere ai vari Mario de Biase che popolano la terra, a tutte le loro domande, ci dovesse costare sommi sacrifici. Tu soggiogni clinicamente, e ribatti: «E il ritardo, il ritardo, dove lo metti?». Io allora assumo un atteggiamento di grave stupore: «Ma, amico mio, tu ignori che ogni giorno ci pervengono tante lettere, che messe in fila formerebbero una via di carta lunga da Roma a Pechino, che collocate l'una sull'altra costituirebbero una colonna alta come il Monte Bianco, che, infine, esistente, vermetterebbero ai lunari, se essi esistessero, di vederne la vampa splendente. Ma tu sei come l'acciaio, che si spezza ma non si piega (lo ho sempre piegato l'acciaio, ma non sono mai riuscito a spezzarlo: questo detto in confidenza), e, altero, insisti: «E quella risposta nella Posta dell'Aeromodelista?». Una giustificazione per quella risposta che, non so se giustamente, tu hai definito arduona e mordente, «Ma, caro amico — ti faccio io con voce suadente — quella risposta non la scrissi io, ma Giarella, l'enigmatico navigatore di cosmesi e di collante, inventore del celebre motto «centina e longherone», intorno al quale studiò per oltre venti anni». Via, dunque, la pace discenda tra di noi, smettita di piangere e di strapparti con ritmo crescente i capelli, di morderti le mani, che, tra l'altro, sono sciappe e non contengono nessuna vitamina. Io ti manderò i numeri richiesti, e tu farai voto di non scrivere mai più, entro mille anni a partire dalla data di uscita del presente fascicolo, lettere lacrimogene con subdole sottolineature in inchostro rosso. E mandame presto una tua scoppiettante di risa argentine, o, se vuoi, brasiliane».

GRIVELLO

S. A. EDITORIALE AERONAUTICA

GASTONE MARTINI - Direttore responsabile  
Stabilimento Rotocalco VECCHIONI & GUADAGNO  
Roma - Via San Michele 22 - Telefono 590-680

## 2 VIAGGI AEREI GRATUITI

su qualsiasi linea nazionale a chi procurerà entro il 15 gennaio 1940 - XVIII

IL MAGGIOR NUMERO DI NUOVI ABBONATI

A questi due importanti doni l'Editoriale Aeronautica altri 21 ne aggiunge che saranno assegnati con una graduatoria stabilita in base al numero degli abbonati procurati



Ecco l'elenco completo dei premi:

1. - Un viaggio aereo.
2. - Un viaggio aereo.
3. - Un modello da tavolo in metallo argentato dell'«S. 75».
4. - Un modello da tavolo di un «S. 79» della Squadriglia dei «Sorel Verdi».
5. - Un orologio da polso, un abbonamento annuo a *L'Ala d'Italia* e il volume *Le meduse del cielo* del Col. Freri.
6. - Una matita automatica a cinque colori, un abbonamento annuo a *L'Ala d'Italia* e il volume *Il diavolo dell'aeroporto* di Enzo Jemina.
7. - Un orologio da polso, un abbonamento annuo a *L'Aquilone* e il volume *Baracca* di Antonio Foschini.
8. - Un orologio da polso, un abbonamento a *Le Vie dell'Arta* e il volume *Duelli Aerei* di Valentino Tocci.
9. - Volumi a scelta nel nostro catalogo, per il valore complessivo di centocinquanta lire.
10. - Una matita automatica a cinque colori, un abbonamento a *L'Aquilone* e il volume *L'aviazione negli scritti, nell'esempio e nella parola del Duce*.
11. - Una matita automatica a cinque colori, un abbonamento annuo a *Le Vie dell'Arta* e il volume *L'arcipelago delle stelle* di Enzo Jemina.
12. - Un portafogli in pelle e un abbonamento annuo a *L'Ala d'Italia*.
13. - Un portafogli in pelle e un abbonamento annuo a *L'Aquilone*.
14. - Un portafogli in pelle e un abbonamento annuo a *Le Vie dell'Arta*.
15. - Un abbonamento annuo a *L'Ala d'Italia* e il volume *Il preavere della G.I.L.*
16. - Un abbonamento annuo a *L'Aquilone* e il volume *Il diavolo dell'aeroporto* di Enzo Jemina.
17. - Un abbonamento annuo a *Le Vie dell'Arta*, il volume *Baracca* di Antonio Foschini e il volume *Arcipelago delle stelle* di Enzo Jemina.
18. - Un abbonamento a dodici numeri di *Avventure del cielo*, il volume *I figliuoli dell'alegrezza* di Nino Carlassare e il volume *Il preavere della G.I.L.*
19. - Un abbonamento a dodici numeri di *Avventure del cielo* e il volume *L'aviazione negli scritti, nell'esempio e nella parola del Duce*.
20. - Un abbonamento a dodici numeri di *Avventure del cielo* e il volume *I figliuoli dell'alegrezza* di Nino Carlassare.
21. - Un abbonamento a dodici numeri di *Aviazione per tutti*, il volume *Baracca* di Antonio Foschini e il volume *Come si diventa ariatori*.
22. - Un abbonamento a dodici numeri di *Aviazione per tutti*, il volume *L'arcipelago delle stelle* di Enzo Jemina e il *Preavere della G.I.L.*
23. - Un abbonamento a dodici numeri di *Aviazione per tutti* e il volume *Baracca* di Antonio Foschini.

Oltre ai 23 premi elencati verranno successivamente offerti 50 abbonamenti annui a «L'aquilone» e 100 abbonamenti per 12 numeri ad «Aviazione per tutti»

Si intende che gli abbonamenti dovranno essere ottenuti presso persone che non siano mai state abbonate al nostro giornale

Le norme per partecipare a questa specie di gara sono semplici. Chiunque può procurare dei nuovi abbonamenti, DIRETTAMENTE spendendo il denaro il nome e l'indirizzo del nuovo abbonato, o INDIRETTAMENTE comunicandosi soltanto il nome dell'abbonato nuovo, il quale abbia spedito per suo conto la quota d'abbonamento. Gli abbonamenti dovrebbero essere annui. E poiché i premi verranno assegnati in base ad una graduatoria, s'intende che gli abbonati per un semestre verranno per mezzo abbonamento, vale a dire che occorreranno due abbonamenti semestrali per fare un punto. L'abbonamento avrà corso quando sarà pervenuto l'importo relativo all'Amministrazione dell'Editoriale Aeronautica. Uno o due giorni prima che si chiuda il concorso, ognuno che intenda partecipare alla gara dovrà mandare alla Direzione de «L'aquilone» l'elenco completo degli abbonati nuovi procurati, specificando nome cognome e recapito. Eseguito uno scrupoloso controllo sui registri dell'Amministrazione, la Direzione de «L'aquilone» stabilirà, in base agli elenchi risultati corrispondenti a verità, la graduatoria, e immediatamente spederà i premi ai vincitori.

Da oggi al 31 dicembre p. v. il giornale verrà inviato gratis a chi si abbonerà subito per l'anno 1940.

# ESCI una splendida AGENDA AERONAUTICA



**RICHIEDETELA**  
presso i nostri chioschi  
o, direttamente, alla  
nostra Amministrazione  
inviando l'importo  
a mezzo **C.C.P.**  
**N° 1-24718**  
**AFFRETTATEVI!**

L'agenda è di formato piccolo, ta-  
scabile (7,5 x 11,5). Consta di  
348 pagine, è stampata su carta fi-  
ne tenace ed è solidamente rilegata.

Rilegata in tutta tela con impres-  
sioni in oro..... L. 14,=  
Rilegata in tutta pelle con impres-  
sioni in oro..... L. 20,=



che sarà il necessario ed indi-  
spensabile vademecum per il 1940  
di tutti gli aviatori, civili e mi-  
litari.

L'agenda aeronautica raccoglie tut-  
to quanto è utile conoscere intor-  
no all'ordinamento aeronautico, al-  
le scuole di pilotaggio, al reclu-  
tamento ed avanzamento degli uffi-  
ciali e sottufficiali, alla Leva  
aeronautica, alla "R.U.N.A.", al-  
l'allenamento ed addestramento del  
personale pilota, agli stipendi,  
ai mezzi tecnici in uso presso  
l'Aeronautica, ecc.

Tutte le cognizioni tecniche e tut-  
te le informazioni sul servizio ae-  
reo, militare e civile, che Vi in-  
teressano sono riportate in quest'o-  
pera.

## MESTICHERIA TORINESE

Corso G. D'Annunzio 21 angolo Via Bagetti  
Telefono 70-146 - TORINO

Vernice tendi-tela - Caseine - Vernice  
collante resistente all'acqua - Colle -  
Gomme - Pennelli - Cellulose

**Ingresso Minuto**

## COSTRUZIONI MECCANICHE AERONAUTICHE S. A.

CAPITALE INT. VERSATO L. 2.400.000

costruzioni di  
aeroplani ed  
idrovolanti  
civili e militari  
in legno e in metallo

SEDE SOCIALE E STABILIMENTO  
**MARINA DI PISA**



IL RADIO INCISORE A 8 E 9 VALVOLE  
COSTRUITO SOLO DALLA "S.A.F.A.R."



TUTTO È POSSIBILE INCIDERE L'ASCOLTARE IMMEDIATAMENTE CON IL  
RADIOINCISORE "SAFAR"



MOTORI  
ELICHE  
AEROPLANI  
**PIAGGIO** S.A.  
GENOVA



47 BEL COLPO!...GRIDA LO STAPPA RIDENDO. RAGAZZI! SIETE DEI MASCALZONI, MA MERITATE TUTTA LA MIA CONSIDERAZIONE. PECCATO CHE NON POSSA DARVI UNA MANO...  
 -VOLETE FAVORIRE UN SORSO DI COGNAC, INGEGNERE? -CHIEDE CON BEL GARBO GIANNI -  
 E' COGNAC STRAVECCHIO, DI MARCA: VE LO ASSICURO.



48 ACCIDENTI!...ESCLAMA MR. MAXWELL - QUELLO E' IL «SERBATOIO VOLANTE» CHE PARTE PER IL SUO PRIMATO! MA GUARDATE: SEMBRA PILOTATO DA UN UBRIACO!...



49 MA SÌ, SIGNORE, VI DICO CHE IL «SERBATOIO VOLANTE» HA DECOLLATO ADESSO PILOTATO DALLE SCIMMIE AMMAESTRATE DEL COMANDANTE STRABINI. POVERO COMANDANTE! FINIRÀ CERTAMENTE IN PRIGIONE! IL «SERBATOIO VOLANTE» E' IN ROTTA VERSO IL SUD. LE SCIMMIE SI LASCIANO GUIDARE DALL'ISTINTO, E VANNO VERSO L'AFRICA. MA IL VOLO NON DURERÀ: E' IMPOSSIBILE CHE QUEGLI ANIMALI RIESCANO A MANTENERE L'AEROPLANO IN ASSETTO DI VOLO!  
 -HO UN'IDEA! GRIDA IL MILIARDARIO - ANDIAMO, AMICI!



50 FINITO, GIANNI? -CHIEDE SALVATORE. -UN MINUTO ANCORA, E TUTTO SARA' IN ORDINE. INTANTO L'AMICO IGNAZIO PUO' METTERE IN MOTO I MOTORI. TU STAGLI ALLE COSTOLE CON LA RIVOLTELLA.