

NUMERO 3 - 21 GENNAIO 1940 A. XVIII - SPEDIZIONE IN ABBONAMENTO POSTALE - COSTA CENTESIMI 60

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani



UN "S. 83." DELLA L.A.T.I. NEL CIELO DI RIO DE JANEIRO

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani

Direttore: GASTONE MARTINI

Anno X N. 3

17 gennaio 1940-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 DOPPIO

Pubblicata: L. 2 per ogni num. di calendario

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.



INDIE OLANDESI

E' stata emessa l'annuale serie di beneficenza, che si compone di sei valori (2 c., 3 1/2 c., 7 1/2 c., 10 c. rosso e 10 c. rosa, 20 c.). Riproduciamo i due 10 c. (rosso e rosa, rosa e rosso).



Le vignette, che riproducono gruppi di persone in abiti europei ed in abiti locali (2 c. e 7 1/2 c.), un'indigena che soccorre un infermo (3 1/2 e 10 c.), una perfetta infermiera che soccorre un infermo (20 c. e 10 c.), danno un'idea del progresso della civilizzazione olandese nelle Indie. Filigrana « Cerchi ». Dent. 13 per 11 1/2.

PARAGUAY

Sono stati emessi tre francobolli (uno per posta ordinaria e due per posta aerea), per celebrare la conferenza per le frontiere del Chaco, indetta allo scopo di mantenere la pace fra le regioni confinanti. Dent. 13.



Posta ordinaria.

Del due valori per posta aerea uno ha la stessa vignetta del francobollo per posta ordinaria, con l'aggiunta della leggenda « Servizio aereo », l'altro, sopra riprodotto, reca al centro una carta geografica che mette in evidenza i confini del Chaco; in basso si legge: « Una paz honorosa vale mas que todos los triunfos militares ».

STATI UNITI

Riproduciamo un francobollo emesso per commemorare il cinquantesimo anniversario della Costituzione dei quattro Stati qui elencati: North Dakota, South Dakota, Montana e Washington. Dent. 10 1/2 per 11.



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 avvincente d'avventure;

una pagina con la puntata di un romanzo d'avventure aviatorie;
 una pagina illustrata a colori di un cineromanzo avventuroso di imprese aviatrici;
 una pagina di Posta aerea: corrispondenza di Zio Falcone e di Crivello con gli aerontopi;
 le rubriche fisse: Cronaca breve. Volo cicico. Posta dell'aeromodellista. Filatelica. Aerofotografia. Notizie stupefacenti. Racconti 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

AFRICA DEL SUD INGLESE (UNIONE)
 Sono apparsi tre valori che commemorano il 250° anniversario dello sbarco degli Ugonotti (rifugiati calvinisti francesi) nell'Africa del Sud. Questi francobolli emessi ad esemplari alternati con leggenda nelle due lingue locali, vengono venduti al doppio del loro valore facciale, a favore di un fondo «Pro commemorazione Ugonotti». - Dent. 14.

MESSICO

Il Messico fu il primo paese che, nel 1539, un secolo circa dopo l'invenzione del tedesco Gutenberg, introdusse in America l'uso della stampa impiantando una vera e propria stamperia. Fu soltanto dopo un altro secolo che gli Stati Uniti ebbero la loro prima macchina da stampa.

R. Solmi - Firenze. — Non ti consiglio di acquistare i francobolli per la tua collezione dai cartolari: questi, quasi tutti, non hanno alcuna competenza filatelica e si limitano a mettere in vendita quanto viene loro affidato da qualche mestierante. S'intende che i francobolli passando per tante mani aumentano sempre più di prezzo e che si finisce per acquistare a dieci quello che vale soltanto uno.

Tutti coloro che desiderano interrogare il nostro redattore filatelico, scrivano a: L'AQUILONE - Redattore filatelico - Via Libro e Moschetto n. 6 - Roma.

CONCORSO FILATELICO - LETTERARIO

E' bandito dalla Direzione de «L'Aquilone» un Concorso Filatelico fra i propri abbonati del 1940.

I concorrenti dovranno svolgere il seguente tema:

IL MIO ALBUM DI FRANCOBOLLI

Verranno attribuiti, per ordine di merito, tre premi di:

L. 125 in contanti

> 75 >

> 50 >

ai tre migliori componenti, che verranno pubblicati in questa rubrica. Il termine di scadenza è fissato per il 31 marzo del 1940-XVIII.

I premi, che sono gentilmente offerti dalla nota Casa Filatelica FRATELLI OLIVA di Genova, verranno assegnati a giudizio insindacabile della Direzione de «L'Aquilone».

Lo svolgimento del tema non dovrà superare una facciata di pagina protocollo, preferibilmente dattiloscritta. I manoscritti premiati e non premiati non verranno restituiti.

I componenti dovranno essere inviati al

Redattore Filatelico de L'AQUILONE

ROMA - Viale Libro e Moschetto N. 6 - ROMA

Alcune offerte:

Africa Sud Engl. 10 diff. L. 1; 25 L. 7,50.
 Austria 100 diff. L. 5; 200 L. 10; 300 L. 16.

Belgio 100 diff. L. 2,50; 200 L. 11; 300 L. 30.

Cilecia 4 diff. L. 2; 15 L. 4; 20 L. 6; 30 L. 15.

Cipro 12 diff. L. 3; 20 L. 6,50; 30 L. 15.
 Colonie inglesi 100 diff. L. 5; 200 L. 12.

Colonie italiane (assortimento speciale) 50 diff. L. 8,50; 75 L. 16; 100 L. 25; 150 L. 50.

Creta 10 diff. L. 4; 25 L. 12; 50 L. 50.

Dalmazia 3 diff. L. 0,50; 10 L. 12,50.

Danimarca 18 diff. L. 1; 50 L. 4,75.

Ecuador 20 diff. L. 2,50; 50 L. 50.

Egitto 30 diff. L. 2,50; 50 L. 5; 200 L. 150.

Eritrea 20 diff. L. 2,75; 75 L. 30.

Gran Libano 12 diff. L. 3; 50 L. 10.

India portoghese 5 diff. L. 0,50; 10 L. 1,50.

Italia 100 diff. L. 3; 150 L. 8; 200 L. 13.

Italia (solo commemorativi, perfetti) 50 diff. L. 6,50; 75 L. 12,50; 100 L. 22,50; 150 L. 60; 200 L. 120; 250 L. 250.

Levante 150 diff. L. 75.

Libia 10 diff. L. 1,25; 20 L. 4; 40 L. 12.

Madagascar 10 diff. L. 1,50; 20 L. 2,75; 30 L. 7,50; 50 L. 25.

Paraguay 10 diff. L. 1,50; 25 L. 4.

Palestina 15 diff. L. 3,50; 25 L. 6.

Panama 20 diff. L. 5; 40 L. 30.

Posta aerea 50 diff. L. 10.

Russia (Sov.) 200 diff. L. 85.

Sarre 100 diff. L. 75.

Serbia 50 diff. L. 12.

Somalia 25 diff. L. 10.

Stati Indiani 100 diff. L. 25.

Stati Uniti 20 diff. L. 2; 250 L. 120.

Stato Pontificio 10 diff. L. 10.

Turchia 500 diff. L. 175; (solo prime e missioni) 50 diff. L. 25.

Cochin 50 diff. L. 35.

Dominicana 50 diff. L. 22.

Congo Belga 25 diff. L. 6.

Hedjaz 20 diff. L. 12.

Irak 20 diff. L. 4; 25 L. 10.

Italia 100 diff. L. 3; 150 L. 8; 200 L. 13.

Perù 50 diff. L. 9,50.

Polonia 100 diff. L. 6.

Romania 125 diff. L. 4,50; 185 L. 9.

S. Marino 30 diff. L. 7,75.

Terre Redente (Trentino, Venezia Giulia, Dalmazia) 10 diff. L. 1,50; 25 L. 25; 50 L. 17,50.

Travancore 40 diff. L. 11; 50 L. 19.

Porto in più per ordini inferiori a L. 20

Richiederli a:

FRATELLI OLIVA - GENOVA

Via XX Settembre, 139

L'AQUILONE

TRENT'ANNI DI VOLO

Nel suo libro «Trent'anni di volo», edito in questi giorni da Mondadori, il Generale di Armata Aerea Giuseppe Valle riepiloga su dei primi momenti la sua brillante carriera di soldato dell'aria, tracciando nello stesso tempo, nella parentesi dei suoi trent'anni di volo, la storia della nostra aviazione, dai tempi quasi leggendari di Gavotti, attraverso i quali si ha la sensazione di assistere ad un fantastico carosello rievocato cui partecipano i nomi dei nostri più grandi pionieri del volo, a quelli recenti, che con i nomi di Balbo, di Maddalena, di Del Prete, ci parlano di imprese audacissime ed epiche a noi specialmente care, perché ancora ben precise nella nostra memoria. Sono trent'anni di continuo progresso, ma di costante desiderio di superamento; trent'anni di una luminosa parabola che, iniziata con i tentativi di spericolati eroi al comando di gracili misteriose macchine, termina con la compiuta realizzazione di un'Arma Aerea che desta invidia agli stranieri, detentrici del maggior numero di primati, lea sempre a maggiori conquiste. Da l'appassionante volume togliamo questo brano, che ci porta ai primi vapiti della nostra aeronautica e ai primi momenti dell'attività aerea dell'Autore.

La gioia di sentirsi librato nell'atmosfera era superiore a qualsiasi premio più ambito. Non è vero che il pallone sferico sia ormai divenuto inutile, destinato a fornire materia da museo. Lo può oggi solo in parte rimpiazzare il volo a vela. Il volare con lo sferico insegna a conoscere e sfruttare le correnti aeree, a educare il carattere alla pazienza ed insieme all'ardimento, ad abituare l'occhio all'ostacolo e l'organismo alle reazioni immediate contro qualsiasi improvviso pericolo; a schivare soprattutto la differenza di potenziale elettrico delle nubi, che può talvolta provocare la folgorazione e la morte, come nel caso del capitano Ulivelli, caduto fulminato qualche anno prima, all'entrare in una nuvola temporalesca.

La manovra consiste nel dosare opportunamente zavorra e gas, per rimanere il più a lungo possibile in equilibrio aereo nella corrente di vento più idonea: la navigazione che ne consegue è tutta basata sull'economia degli sforzi, sia appesantendo il complesso, mediante azione sulla valvola superiore del gas, per diminuire il sostentamento quando la salita è troppo rapida, sia gettando fuori bordo la sabbia di zavorra, per alleggerire il pallone quando esso precipita.

Al termine del volo, che coincide con l'esaurimento della scorta di zavorra, giunti vicino al suolo, bisogna intuire l'istante in cui, liberata la fune «di strappamento» dalla propria sicurezza, è necessario dare un robusto strappo, per ottenere la lacerazione rapidissima di uno specchio dell'involucro, sia predisposto a tale scopo. Così tutto il gas si libera rapidamente, l'involucro si affloscia come un sacco vuoto, e la navicella si inchioda a terra con una rude incesata, cui segue a seconda del vento una serie più o meno gradevole di ruzzoni lungo il terreno, spesso accidentato, dell'atterraggio.

I primi voli, sempre in compagnia di camerati più anziani, ebbero epiloghi dei più impensati. Poiché il bello delle ascensioni in sferico è questo: quando si parte non si sa mai dove si va a finire né quel che può capitare.

E' lo spirito d'avventura, con le sue affascinanti incognite, che domina in pieno. Una volta fummo spinti sulla riva del Tirreno, presso Maccarese. Nella fretta di prendere terra per non finire in mare, l'urto fu tale che proiettò il capitano Scaparro fuori della navicella; l'aerostato, alleggerito di colpo di almeno 80 chili, balzò a 2000 metri addentrandosi in pieno mare. Una corrente benigna, in alta quota, ci riportò a terra ove discendemmo presso la ferrovia di Civitavecchia.

Un'altra volta, essendovi a terra vento forte, presso Fara Sabina, nello strisciare al suolo violentemente, poiché l'involucro faceva vela al vento, stradicammo parecchi

alberi da frutto e dovemmo difenderci a mano armata dalle ire dei contadini inferociti.

Talvolta invece ci erano destinate accoglienze trionfali, come a Sangemini, in cui ci venne incontro un corteo con a capo il sindaco, che improvvisò un patriottico discorso di esaltazione degli aviati aeronautici. Fu giocoforza rispondere, pur avendo nel brusco atterraggio riportate diverse ammaccature.

Venne finalmente, ai primi d'ottobre, il giorno sospirato del brevetto. La prova consisteva in un volo, solo a bordo, su di un minuscolo palloncino da 350 metri cubi, cui era appesa una navicella lillipuziana capace di una sola persona, la quale restava fuori quasi per intero, poiché l'orlo del cesto non arrivava all'ombelico. I sacchetti di zavorra erano appesi all'esterno, poiché al di dentro non v'era spazio sufficiente.

Lo sforzo per apparire calmo e indifferente era indicibile. Mi sollevai dolcemente dal solito campo di Piazza del Popolo, spinto da una leggera brezza di tramontana, che mi permise di attraversare lentamente il cielo di Roma, in una meravigliosa visione di bellezza. Il silenzio assoluto circostante, la necessità di conservare il dominio dei nervi, la preoccupazione di seguire gli avvertimenti e le prescrizioni del padrone del mio volo, il capitano Malingher, costituiscono ricordi indimenticabili. Giunsi alla quota stabilita, tremila metri. Ma la tramontana a tale quota si faceva più forte, e mi spingeva verso il mare.

Non volevo apparire pusillanime; scendere a terra troppo lontano dalla costa, dopo breve tratto di navigazione, avrebbe significato «fifa»: piuttosto arrischiare il tutto per tutto.

Cominciai piano piano ad abbassarmi di quota: ma intanto il mare si avvicinava, in direzione di Nettuno; e il terreno sottostante era coperto da fitte impervie boscaglie, che ricoprivano in quel tempo la zona tra le Paludi Pontine e il Tirreno. Presi terra elegantemente in una piccola radura in vicinanza di Torre Astura, a poche centinaia di metri dal mare, senza il minimo danno al materiale. Accorsero alcuni carbonai che mi aiutarono. Soltanto al tramonto, dopo sei ore di mulo attraverso i sentieri della selva, potei giungere a Nettuno e dare mie notizie a Roma, ove cominciavano ad essere preoccupati. Mi sentivo fiero d'aver vinto la prima batta-

glia sugli elementi, ma soprattutto su di me stesso.

Nei primi mesi del successivo anno 1911 la terza compagnia specialisti fu trasferita da Monte Mario a Vigna di Valle al servizio del dirigibile «P. I bis», della capacità di circa 4000 metri cubi; comandante il tenente di vascello Denti di Piramo, comandante in seconda il tenente di vascello Valli. Fu assegnato all'equipaggio in qualità di ufficiale di bordo.

Ma tutte queste cariche degne di un incrociatore non volevano già significare che l'aeronave fosse in grado di navigare.

Essa era giunta, rinchiusa in ben capaci cassoni, dagli stabilimenti di Roma. Fu disposto per il montaggio, nel baraccone che tanto mi aveva colpito due anni prima, al tempo del mio viaggio d'istruzione come sottotenente allievo: lentamente l'involucro fu disteso sui paranchi e predisposto per il gonfiamento col gas idrogeno.

Le varie operazioni procedevano con meticolosa preparazione, simili al compimento di un rito. L'aeronave prese forma, i paranchi servirono ad ancorarla al suolo. Venne adattato il trave metallico di irrigidimento, da cui partivano i cavi metallici destinati a sostenere la navicella, lucida di smalto, con il poderoso motore Clemens-Bayard e le due eliche metalliche sfelgoranti.

Il montaggio richiese un mese di tempo. Giunse il solenne giorno della «pesata», cerimonia che doveva precedere il primo volo: consisteva nel lasciare che il dirigibile equilibrasse il proprio peso con la spinta di sollevamento dell'idrogeno, e nel misurare la capacità di carico utile mediante opportuni pesi calibrati, che venivano man mano depositati nella navicella e dovevano rappresentare equipaggio, benzina, bombe.

Dalla buona capacità di tale carico dipendevano naturalmente il rendimento e l'utilizzazione del mezzo aereo: e quindi facilmente immaginabile l'ansia che ci teneva tutti sospesi.

Fu una profonda delusione. Il dirigibile sollevava a malapena il proprio peso morto, senza alcuna possibilità di carico utile. L'involucro era difettoso; invece che dimostrarsi impermeabile all'aria e al gas, con il suo triplice strato di gomma e di cotone, lasciava passare per i pori l'aria ambiente, la quale, mescolandosi per osmosi all'idrogeno, ne diminuiva sensibilmente il potere

ascensionale, annullando ogni speranza di utile impiego!

Giornata nera. Visti lunghi e silenzi di tempesta.

Il comandante partì subito in auto per Roma per protestare presso i costruttori. Cominciò così una lunga serie di verniciature esterne all'involucro, mediante squadre di operai appesi a trampolini aerei fissati alle capriate del baraccone, armati di pennelli e barattoli di vernice, mentre la squadra degli specialisti di manovra effettuava ripetuti lavaggi di gas consentiti in parziali svuotamenti dell'idrogeno inquinato e immediato rifornimento con altro idrogeno puro.

Ahime! tutto fu inutile. Il dirigibile «P. I bis» evidentemente era nato sotto cattiva stella: non si sollevava. Gli venne affibbiato il soprannome di «dirigibile a quota zero»: dopo qualche settimana di inutili tentativi ne venne decisa la radiazione e lo smontaggio, e l'equipaggio fu sciolto.

CRONACA BREVE

LA POLIZIA metropolitana di Nuova York ha rimesso in attività la sua divisione aviatrice fornendola di due apparecchi moderni, tipo «Wright Stinson»: un idrovolante ed un terrestre, che svolgono in lungo e in largo il loro servizio di perlustramento che è utilissimo anche per disciplinare il traffico.

L'AMBASCIATA britannica a Bruxelles ha comunicato alla stampa che i venti apparecchi da caccia inviati dall'Inghilterra alla Finlandia sono di costruzione inglese.

IL MINISTERO della difesa dei Paesi Bassi ha annunciato di aver ordinato all'estero un certo numero di palloni di sbarramento per rinforzare la difesa antiaerea dell'Olanda.

IL SERVIZIO AEREO Svezia-Finlandia è stato ripreso con apparecchi «Junkers Ju. 52», ma il cancelliere finlandese è ora Vasa sul golfo di Botnia, invece di Helsinki, troppo vicina alla zona di guerra.

IN SEGUITO a severe disposizioni impartite dalle autorità russe per la difesa aerea di Leningrado, è stato ordinato l'oscuramento completo della città e del terreno circostante per un raggio di cento chilometri.

E' STATO FIRMATO un accordo per la istituzione di una nuova linea aerea che congiungerà Mosca a Sofia, capitale della Bulgaria, passando per Odessa e per Burgas.

IL GOVERNO svedese ha deciso di permettere alle linee francesi di fare atterrare i loro apparecchi in Esito sulle loro rotte Marsiglia-Indocina e Marsiglia-Libano.

IL CORRESPONDENTE aeronautico di un giornale americano, che si trova attualmente in Finlandia, afferma di aver riscontrato, nell'aviazione russa partecipante alle operazioni belliche contro i finlandesi, un pessimo addestramento degli equipaggi; inoltre circa la metà delle bombe, che raggiungono raramente il bersaglio, non esplodono.

UN APPARECCHIO militare inglese ha fatto recentemente un servizio di guardia ad un convoglio di navi mercantili, sventando, grazie al suo intervento, un attacco di un sommergibile tedesco.

E' AVVENUTA in Inghilterra la formazione dell'aviazione polacca, il cui primo contingente di piloti è già organizzato in diverse squadriche comandate da ufficiali.

LA CROCE ROSSA britannica ha inviato in Finlandia per via aerea un certo quantitativo di materiale sanitario.

Questa fotografia dimostra chiaramente con quale ritmo si lavori nelle nostre officine aeronautiche





i RAZZI nella GUERRA FUTURA

Nel numero di settembre della rivista americana « Science News Letter » è apparso un articolo a firma James R. Randolph che ha per argomento l'eventuale potentissimo ruolo che potrebbero giocare i razzi in una guerra futura. Questo scrittore americano, preannunciando l'avvento del razzo al posto dell'attuale artiglieria. Secondo il suo punto di vista — che ci limitiamo a citare obiettivamente — i vantaggi che ha il razzo sul cannone sono infiniti; per tale fatto, secondo questo scrittore, il regno del Re Cannone è destinato in un prossimo futuro a scomparire. Ascoltate nella sua fantasiosa esposizione.

I razzi non sono una novità sotto la luce rossa di Marte. Essi furono già usati con grande successo dagli inglesi durante le guerre napoleoniche. I razzi di quell'epoca erano stati inventati da Guglielmo Congreve. Il razzo alla Congreve nacque per le medesime ragioni che oggi spingono l'esercito a rimetterlo di nuovo in uso. L'artiglieria di quell'epoca era pesante, difficile a muoversi e non poteva tenere agevolmente il passo con le truppe, quando queste avanzavano combattendo. I razzi alla Congreve, per quanto non fossero molto precisi, potevano ottenere un prezioso effetto come arma d'artiglieria, mentre i loro tubi leggeri potevano venire trasportati di pari passo con la fanteria. Di più essi offrivano il vantaggio di avere già in sé la carica esplosiva, mentre i cannoni di quell'epoca sparavano soltanto dei proiettili estremamente pesanti che bisognava trasportare indipendentemente alle bocche da fuoco. Nel 1813 le fregate britanniche erano provviste di questi razzi e quando la flotta attaccò il forte di Ma Henry nel Porto di Baltimora, poté intravedere in un baleno, attraverso la notte, « al rosso bagliore dei razzi », una bandiera che sventolava come una sfida al nemico. Il razzo di Congreve, del resto, eternato nell'Inno nazionale americano.

Allo stato presente della ricerca scientifica in questo campo, pare che il miglior

risultato l'abbia raggiunto, — secondo lo scrittore americano — un certo dott. Robert H. Soddard, dell'Università di Clark. I razzi su cui questo professore americano ha condotto la sua ricerca, vengono lanciati non con la solita polvere da sparo dei comuni razzi artificiali, bensì con un combustibile liquido, come la benzina, che viene fatto bruciare più intensamente somministrandogli ossigeno liquido invece che aria comune. Ma, allo stato attuale, simili tentativi sono effettuati unicamente a titolo sperimentale. La loro applicazione su vasta scala è di là da venire. Tuttavia, lo scrittore americano indaga quale potrebbe essere questo sviluppo.

Ci sono oggi, — afferma lo scrittore americano, — molte città che vivono sotto la terribile minaccia di incursioni aeree. Incursioni aeree che possono scaturire da un momento all'altro, dall'alba di domani o dalle tenebre di questa notte, per spargere distruzione e morte a base di tritolo, gas asfissianti e bombe incendiarie. I razzi potrebbero essere un altro e più potente incubo da aggiungere a quelli già esistenti. Questi razzi, che abbiamo sempre considerato come delle magnifiche cose buone solo a lanciare nel cielo per nostro diletto nelle calde serate di luglio, possono ora scaturire da quello stesso cielo apportatori di morte, di incendi e di esplosioni. Non è questo un sogno fantastico di Wellsiana immaginazione; è una possibilità esattamente calcolata che potrebbe essere contrassegnata, un giorno, da disegni precisi di artiglieri specializzati.

Secondo quanto afferma questo scrittore americano, i razzi sono già capaci di compiere oggi bombardamenti a lunga portata. Allo stato attuale in cui si trova questa industria nascente, non ci sarebbe, probabilmente, alcuna difficoltà a compiere con i razzi la stessa impresa favolosa compiuta dal cannone tedesco a lungo tiro che bombardò Parigi da settantacinque miglia di distanza. Ma invece di sparare a lunghi intervalli dei proiettili di moderato calibro, un razzo può sparare degli esplosivi equi-

valenti a dei proiettili di 720 millimetri di diametro con la rapidità che si desidera. Questa impresa sopravanzerebbe la tecnica attuale, pressoché a poco come le incursioni e i bombardamenti aerei di oggi sopravanzano gli aeroplani del 1913.

I proiettili del cannone a lunga portata che bombardò Parigi avevano soltanto un calibro di 24 millimetri o poco più, e pesavano circa 2 quintali. Un proiettile di 720 millimetri peserebbe la bellezza di quasi quattro tonnellate! La portata potenziale di simili razzi è infinitamente superiore a quella di qualsiasi cannone. Almeno in teoria, con simili razzi, sarebbe finanche possibile sparare attraverso l'oceano senza che nessun ostacolo vi si opponesse, e bombardare Nuova York da Berlino! In pratica, le limitazioni dipenderebbero soltanto dall'enorme costo di questi super-razzi ed anche dalla difficoltà di colpire il bersaglio ad una così grande distanza. Questa difficoltà sarebbe infatti enorme. Parigi stessa si dimostrò una mira difficile da colpire per i cannoni tedeschi, ed i razzi vanno soggetti agli stessi fattori di inesattezza delle palle di cannone.

Per i tiri molto lunghi, — prosegue lo scrittore americano, — come sarebbero quelli degli ipotetici razzi transoceanici, questi razzi potrebbero venir trasportati da piloti umani. Per tale compito non sarebbe necessario reclutare delle squadre votate alla morte: questi piloti, infatti, dopo aver diretto i micidiali razzi attraverso l'oceano, fino al bersaglio prestabilito, potrebbero salvarsi col paracadute o addirittura con piccoli aeroplani. Gli ipotetici piloti potrebbero, in tal modo, consegnarsi come prigionieri di guerra; o addirittura nascondersi nelle campagne per spargere il terrore nel paese nemico, incendiando boschi, tagliando le comunicazioni, ecc. Del resto, lo stesso difetto di inesattezza nei razzi esplosivi sprovvisti di piloti, sarebbe anch'esso una causa di terrore: infatti, durante la grande guerra, una delle cause che davano un vero incubo ai parigini era il fatto che essi non sapevano mai dove e quando sarebbero scoppiate, la volta successiva, i proiettili dell'infernale « Grossa Berta ».

Bisogna distinguere fra i tiri di cento miglia (che possono essere effettuati, apportando, nei razzi già esistenti, modificazioni relativamente lievi) ed i tiri di mille miglia (più che tiri, si potrebbero chiamare veri e propri voli) che potranno essere effettuati in un'epoca più o meno lontana. Sono già noti i principi di ingegneria che potrebbero rendere possibili questi lunghi voli, ma ci mancano, per ora, i materiali adatti, capaci di resistere alle temperature necessarie per il lancio di que-

sti proiettili. Secondo lo scrittore americano, questi razzi di guerra non dovranno essere soltanto di dimensioni gigantesche e di « gettate » estreme; essi potrebbero essere utilizzati in diverse misure e con differenti scopi sui fronti di guerra. Il loro vantaggio di base, assolutamente indiscutibile, consisterebbe nel fatto notevole che tali razzi hanno soltanto bisogno di un tubo leggero per essere lanciati. Per questa caratteristica, molto importante, essi possono essere piazzati nei luoghi più impensabili e possono fare cose assolutamente impossibili ad un cannone comune che ha, rispetto al razzo, un peso ed un ingombro enormi.

I razzi, come si capisce subito, possono essere portati vicinissimo alla frontiera. Di più: essi possono venir trasportati da uomini, da cavalli, da slitte trainate da cani, o da canotti, attraverso regioni dove non possono giungere veicoli a ruote. Uno sbarco di razzi a base di razzi, sarebbe ben differente dall'attuale bombardamento dell'artiglieria da campagna: il fatto che lo sparo di un razzo costerebbe probabilmente meno dell'uno per cento di un equivalente colpo di cannone, permetterebbe di fare nello stesso tempo un numero molto maggiore di tiri; e questo senza contare tutte le altre qualità caratteristiche dei razzi che ne raccomandano l'uso. Quando, per esempio, una posizione fortificata deve essere conquistata con un'azione di artiglieria, spesso il bombardamento dura parecchi giorni, dando tutto il tempo all'avversario di ricevere rinforzi. Con i razzi, invece, tutta l'azione dell'artiglieria potrebbe probabilmente essere fatta in alcuni colpi, o anche in un colpo solo. Né i razzi raggiungono i loro bersagli soltanto sulla terra. Essi possono semplificare notevolmente il problema della difesa costiera, costituendo un mezzo difensivo paragonabile a quello del più pesante dei cannoni: per lo meno molto più facile a trasportarsi. Un altro aspetto positivo che depone in favore dei razzi è questo: mentre un cannone da 350, in movimento su di un carro ferroviario, può venir subito identificato dall'aviazione nemica, un razzo fornito della stessa potenza, può, probabilmente, essere trasportato in un comune autocarro, in modo da venire facilmente occultato o addirittura confuso nel normale traffico civile.

Ancora più interessante è il quadro offerto da un possibile trasporto di razzi per mezzo di bastimenti, attraverso il mare. Per esempio, dei razzi capaci di perforare delle lastre di ferro, della stessa potenza e della stessa portata di un cannone da 420, possono probabilmente essere caricati su dei sottomarini, su dei mas, ed altri piccoli battelli, rendendosi assai pericolosi per la flotta nemica. Naturalmente, anche codesta ipotetica flotta nemica sarebbe, a sua volta, munita di razzi. Il loro impiego reciproco, si risolverebbe, in tal modo, nella aumentata potenza di fuoco nelle battaglie navali. Secondo lo scrittore americano, non è indispensabile che i razzi navali siano capaci di perforare lastre di ferro: essi potrebbero venir sparati in modo da colpire più in là del bersaglio, immergendosi ed esplodendo al di sotto della cintura di protezione e facendo, in questo modo, l'effetto di un siluro.

Un'altra ipotesi del giornalista americano è quella di utilizzare i razzi anche per la difesa antiaerea. Infatti, l'ostacolo maggiore che si oppone all'uso contro gli aeroplani di cannoni di grosso calibro, è appunto di puntare con un pezzo pesante un bersaglio che si sposta con molta rapidità. Viceversa il tubo che serve per lanciare un razzo di trecento libbre può essere girato da tutte le parti molto più facilmente di un cannone antiaereo, che può sparare, tutto al più, dei proiettili pesanti una ventesima parte del peso di questo razzo. Bisogna aggiungere che il carico esplosivo più grande fa sì che tutto l'aeroplano sia colpito nell'esplosione e messo, così, fuori combattimento.

Fra tutte queste sue ipotetiche utilizzazioni, il razzo ha sul cannone un vantaggio essenziale: esso mantiene la medesima velocità durante tutto il percorso. Il colpo di cannone, invece, parte rapidamente e poi rallenta la sua velocità sempre più durante la sua traiettoria e quando colpisce l'obiettivo ha la minima velocità.

Questo non significa, — aggiunge lo scrittore americano, — che i razzi possano un giorno in tutto e per tutto sostituire l'artiglieria. Il regno del Re Cannone resta pur sempre saldamente stabilito per quanto riguarda molti obiettivi militari. Ma come nella guerra mondiale, il compito che una volta veniva assolto dall'artiglieria, fu in gran parte costituito dai mortai da trincea, dai proiettori Livens e perfino dalle bombe a mano, così in una guerra futura è probabile che i razzi abbiano una parte da sostenere nella grande orchestra devastatrice.

R. C.

NEL MONDO
DEL VOLO
SILENZIOSO

STUDIO DI UN
VELEGGIATORE
nuova su

ITALIA

(Continuazione dal numero precedente)

La formula che dà il valore di W in funzione di h ed h_1 , può essere dunque trasformata per ricavare direttamente h_1 . Con semplici passaggi, che per brevità omettiamo di trascrivere, si arriva così alla espressione:

$$h_1^3 = h^3 - \frac{h \times M}{0,167 \times b \times \sigma}$$

dalla quale si ottiene h_1 , e quindi subito h_2 , aiutandosi con un regolo o con le tabelle dei cubi contenute in un manuale. Per avere lo spessore delle solette basta calcolare

$$h - h_1$$

Per esempio, calcoliamo lo spessore della soletta nella sezione III (vedi fig. 7) dove abbiamo immaginato di montare la centina rappresentata nella fig. 4. In tale punto abbiamo:

$h = 21,8$ cm.
 $M = 85000$ Kg. cm.
 $b = 4$ cm.
 $\sigma = 400$ Kg. cmq.

e potremo scrivere:

$$h_1^3 = 10360 - \frac{21,8 \times 85000}{0,167 \times 4 \times 400} = 3430$$

di cui $h_1 = 15,1$ cm. e lo spessore risulta di 3,35 cm.

Dal momento che abbiamo deciso di usare per le solette listelli quadrati di 2×2 cm., avremo bisogno nella sez. III di 4 listelli (sovrapposti 2×2), che ci daranno un'altezza di soletta di 4 cm.

Analogamente a quanto abbiamo visto per la sez. III si fa per tutte le altre sezioni. I valori che si ottengono vengono sempre in pratica approssimati per eccesso, arrotondando fino a mettere un listello intero. Naturalmente il numero di listelli necessario diminuisce dall'incastro verso la estremità. In teoria la diminuzione è secondo una curva, in pratica avremo tanti gradini, con degli smussi fra una centina e l'altra, dove avvengono le diminuzioni, per migliorare gli incollaggi. Il risultato è chiaramente visibile in fig. 7. Poiché, seguendo ad usare i listelli 2×2 e una larghezza b di 4 cm. anche nel tratto alare esterno, si arriverebbe a frazioni di listello troppo piccole, per le semiali esterne si adotta una larghezza b di 2 cm. e si generalizza il listello quadrato di 1×1 cm. Il procedimento è naturalmente sempre il medesimo.

In questo modo abbiamo praticamente eseguito un progetto di massima del longherone. Sul longherone infileremo tante centine eguali per la parte alare centrale, una ogni 30 cm., e tante false centine, costituite da nastri di centine che arrivano soltanto fino al longherone, a metà fra due centine successive. Ci vorranno anche, alle estremità, centine speciali, ma di queste si vedrà il particolare quando progetteremo gli attacchi. Per la parte rastremata dobbiamo invece ancora tracciare tutte le

centine, diverse fra loro fra la sez. IV e la XI. Ricorreremo perciò, come abbiamo già accennato, ad un apposito grafico.

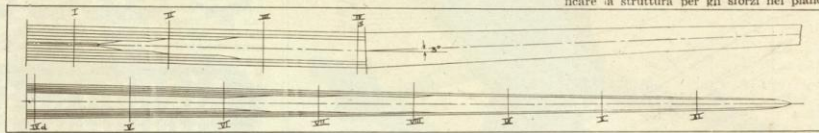
Su un foglio di carta ben rigato, o meglio ancora, di compensato, tracciamo due rette verticali ad una distanza opportuna, ad esempio, 28 cm., ed una orizzontale di riferimento. Sulla verticale di sinistra riportiamo y_2 ed y_1 della centina alla sezione IV e sulla verticale di destra i valori

filì. Sul grafico rappresentato in fig. 8 tutto ciò è stato fatto, e si sono tracciate le verticali per le varie sezioni numerate da V a X.

Siamo ora in grado di tracciare qualunque profilo, per una sezione qualsiasi della nostra ala (centina o falsa centina). Basta riportare sul grafico la relativa verticale, misurare, a partire dalla orizzontale di base, (indicata con A-B), i valori delle

sez. IV, quello per la XI e, dividendo in parti eguali, quelli per le sezioni intermedie. Come si vede, non si tratta altro che di semplice geometria, senza nessun altro calcolo numerico dopo il tracciamento delle centine di estremità.

Per completare il progetto di massima dell'ala dobbiamo ancora calcolare lo spessore del compensato di rivestimento e verificare la struttura per gli sforzi nel piano



y_2 ed y_1 del profilo alla sez. XI. Avremo su ogni retta verticale una serie di punti, che si corrispondono a coppie per ogni percentuale del profilo. Uniamo con rette (inclinate) i punti di ogni coppia. Queste rette corrispondono ad altrettante rette che potremo tracciare sull'ala finita; soltanto qui sono accorciate e invece di essere lunghe m. 4,25, sono lunghe soltanto 28 cm. Le ordinate invece le abbiamo riportate al vero. Il nostro grafico è insomma una vista frontale dell'ala, accorciata. Se adesso dividiamo la orizzontale di base in tante parti quanti sono gli intervalli fra le centine e false centine, troveremo nelle intersezioni fra le altre verticali di divisione e le rette inclinate altri punti, che ci danno il valore delle ordinate degli altri pro-

ordinate, tracciare a parte una corda (al vero) col valore che si ricava da una pianta dell'ala, dividere tale corda in 10 parti e suddividere ove è necessario, e infine riportare le ordinate e unire i punti terminali con una curva.

Il nuovo profilo è tracciato. In fig. 8 troviamo anche, in basso, una linea tratteggiata, che, in scala 1:10, ci dà la distanza dal bordo d'attacco dell'asse del longherone (incrocio con la corda). Per tracciare il longherone dobbiamo ancora conoscere l'inclinazione o, meglio, dobbiamo sapere come va inclinata la corda quando il longherone è verticale, per preparare nella centina il necessario allungamento. Usiamo per questo il grafico in cima alla fig. 8 stessa, dove si è riportato l'angolo per la

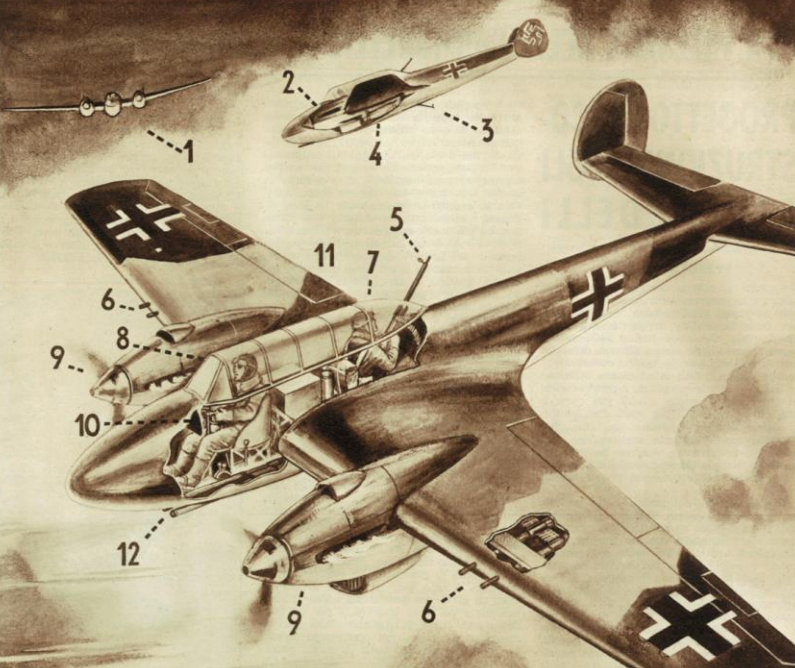
alare. Una verifica del longherone a taglio è superflua, perché il compensato dell'anima, di 2 mm. per la semiala esterna e di 3 mm. per la zona centrale, è certamente sovrabbondante dovunque.

Lo sforzo nel piano alare è, come abbiamo visto a suo tempo, 1/8 di quello normale al piano, ed è dato dalla stessa figura 2. E' massimo all'incastro, ed il momento flettente sarà pertanto, nella sez. I, 1/8 di 133.000 Kg.cm., cioè 16.600 Kg.cm.

Possiamo immaginarci di assorbirlo con una specie di longherone orizzontale, che ha per corrente superiore il bordo d'attacco (dove si trova un listello di cm. 1×1), per corrente inferiore il longherone pro-

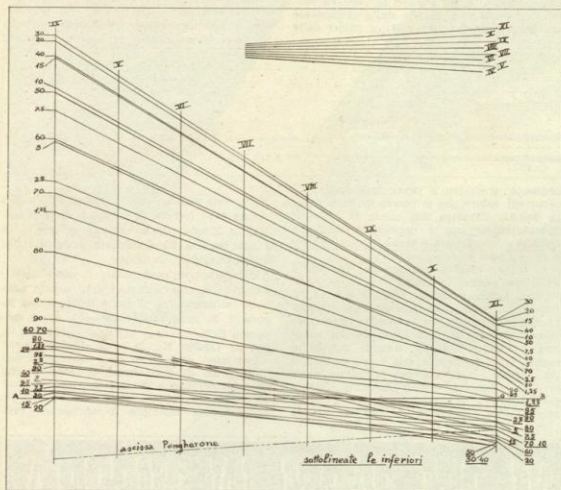
GLI AEROPLANI DEI PAESI IN GUERRA

GERMANIA: il « Messerschmitt 110 »



Il « Messerschmitt 110 », riprodotto nel disegno pubblicato qui sopra, costituisce una delle sorprese regalateci dall'attuale conflitto tra Francia e Inghilterra da una parte, Germania dall'altra. Si tratta di un caccia tedesco progettato secondo una nuova formula che già ha raccolto molti seguaci, quella cioè, del biposto bimotore con grande armamento, il cui intervento nella guerra era atteso anche dai nemici con molta curiosità, e che, al suo primo collaudo, ha subito dimostrato di possedere doti tali da porlo tra i migliori combattenti del cielo. Nella famosa battaglia sulle isole di Helgoland, una formazione di questi velivoli ha avuto la meglio su un numero superiore di apparecchi da bombardamento inglesi anch'essi modernissimi, i « Wellington », dei quali riuscì ad abbatterne un buon numero. Gli altri furono volti in fuga. Il « Messerschmitt 110 » è un monoplano ad ala media a sbalzo, munito di due motori in linea raffreddati a liquido di ben 1360 cavalli ciascuno, capace di una velocità massima di oltre 650 chilometri orari. Nella cabina trovano posto il pilota ed un osservatore-mitagliere-marconista. Altri particolari di questo modernissimo caccia sono illustrati dal disegno: 1) L'apparecchio visto di fronte; 2) Visto di fianco; 3) Mitragliatrice inferiore; 4) Carrello retrattile nelle gondole; 5) Mitragliatrice superiore; 6) Mitragliatrice di grosso calibro; 7) Osservatore-marconista-mitagliere; 8) Pilota; 9) Motore Daimler Benz; 10) Cruscotto; 11) Bombola ossigeno; 12) Cannoncini da 20 mm.

Inoltre, quando lo sforzo è diretto in avanti e il bordo d'attacco è compresso, entra in giuoco anche il bordo d'uscita, che risulta teso, e trovandosi molto indie-



(Continued)

L'ala così studiata, come pianta a profilo, dovrà venire applicata alla fusoliera in modo da non potersi spostare in volo. Dovremo, infatti, **mettere** l'ala nella fusoliera, determinando una volta per sempre l'angolo che una corda alare di riferimento, ad esempio, la corda geometrica della centina centrale, fa con l'asse, o col dorso, della fusoliera. Questo calciamento ha importanza, in quanto, essendo già stata da noi fissata l'incidenza che l'ala dovrà avere in volo, risulta da esso determinato l'assetto della fusoliera. Di questo però si vedrà meglio in seguito.

(Continued)

Franco Listelli, persona. Mi domandi se esistono eliche a vasso variabile per aeromobili. Certo che ne esistono: ricordarti che l'aeromodelismo ha sempre seguito, quando non ha creato, le tendenze dell'aviazione vera e propria, diciamo così, grande. Ne esistono a vasso variabile a terra, che è il tipo più diffuso, e a vasso variabile in volo, che è il tipo più difficile in volo. A quanto mi risulta, la prima del genere credo si debba attribuire ad un aeromodelista romano, Travagli. A quanto mi risulta, il primo a vasso variabile in volo, stabilizzando l'angolo di salita ed addirittura aumentando la durata di scarica della matassa. Il sistema di variazione di vasso variabile in volo, autore di questo, non è data automaticamente dalla tensione della matassa. Non posso darti altri particolari per ora, ma credo che il costruttore sia stato il primo a vasso variabile in volo, a vasso variabile a terra non ti so dire, invece, il nome del primo costruttore ricordo che la cosa risale al 1930. Ricordo di averlo visto in un'aula, fra gli anni del 1933.

Alessandro Bertone, Lecce. — Se non hai avuto risposta, significa che i tuoi disegni non sono stati accettati. Se si dovesse rispondere a tutti coloro che ci inviano disegni di modelli occorrerebbe un impiegato a posta.

GIAR.

PROGETTO E COSTRUZIONE DEGLI AEROMODELLI

(Continuazione dal numero precedente)

SVERGOLAMENTO

Diverse ragioni concorrono a far preferire l'ala a profilo vario. Trattando della forma alare in pianta, abbiamo già ricordato come sia preferibile, sia per ragioni aerodinamiche (il profilo vario evita i picchi del coefficiente d'apertura), sia per ragioni strutturali (solicitazione sui longeroni a flessione), ottenere una ripartizione ellittica, o approssimativamente ellittica, della sustentazione. Ma, se si vuole ottenere anche una modifica della lunghezza delle corde, possiamo alterare l'incidenza dei profili. Se l'ala è composta di profili tutti eguali fra loro, o almeno solo ricavati, cioè, tutti con lo stesso numero di profilo, è impossibile questa profilo in modo che quando la corda di riferimento del profilo centrale è ad incidenza nulla, la corda del profilo di estremità sia inclinata verso l'alto. Quando tutta l'ala aumenta di incidenza, il profilo centrale raggiungerà l'assetto di portanza massima prima del profilo di estremità e quando il centro dell'ala si troverà a portanza, le estremità alari potranno portare ancora. Questa disposizione del profilo è detta *svergolamento geometrico negativo* ed è largamente usata anche nei velivoli militari. Il suo vantaggio è la possibilità di una svergolamento negativo.

Il centro di sostentamento, come si vede, tende allora ad elevarsi, e il peso del modello risulta più in basso di prima rispetto alla zona portante. Si ha perciò un effetto stabilizzante, che è specialmente sentito nei modelli con ali a freccia.

Oltre allo svergolamento negativo geometrico, ora descritto, si può adottare uno svergolamento negativo aerodinamico, ottenendo analoghi risultati. Se esaminiamo una serie di profili, diversi fra loro per forma, ma caratterizzati dallo stesso rapporto che transita per quelli bicurvi, si vede che la corda geometrica di riferimento, quando è disposta orizzontalmente, ossia ad incidenza geometrica nulla, non corrisponde all'assetto di portanza nulla. In altre parole, mentre per un dato battente la portanza è nulla, quando la corda di riferimento è orizzontale, la portanza è zero, per un profilo dissimmetrico ad incidenza geometrica nulla, si avrà una certa portanza positiva, e per un profilo molto curvo la portanza sarà ancora maggiore. Allora, si può pensare che i profili abbiano tutti la stessa portanza, ad esempio, orizzontale quando l'ala stessa è sul piano di montaggio, ma la forma del profilo sia diversa, e precisamente più o meno curva. Si può allora pensare di avere realizzato uno svergolamento geometrico *nullo*, ma uno svergolamento aerodinamico *negativo*. In ogni assetto, fra quello di portanza nulla e quello di portanza massima per l'intera ala, i profili curvi, e in particolare quelli a curvatura maggiore, di quelli meno curvi di estremità, proprio come avveniva per l'ala a profili simili, svergola geometricamente. S'intende che anche qui, passata l'incidenza critica per i profili sensibili, si avrà un assetto, un campo di efficacia per i profili di estremità, coi vantaggi sopra descritti.

UNA NUOVA SCUOLA

Alle ore 20,30 di mercoledì 3 gennaio ha avuto luogo a Trento, nel locale appositamente attrezzato, presso la R. Scuola Industriale, la prima lezione, dopo quella inaugurale avvenuta qualche giorno prima, con l'intervento di autorità e folto pubblico, del corso di aeromodellismo istituito dalla R. U. N. A. trentina. Oltre un centinaio di giovani della provincia costituiscono il primo gruppo di iscritti a questa nuova scuola, che noi salutiamo al suo nascere formulando per essa i nostri voti augurali.



Lo scheletro di un bel modello ad elastico tipo « Wakefield » costruito dal romano Travagli.

L'AQUILONE

L'AEROMODELLISMO DELL'ISMO nel Belgio e una idea originale

In molte Nazioni, sia direttamente implicate nell'attuale conflitto europeo, sia in condizioni di risentire gli effetti per posizione geografica o per situazione politica, l'aeromodello ha molto sofferto delle mutate possibilità di sviluppo e, si può dire, sosta in attesa degli eventi. Mentre in Italia, proprio il 3 settembre si svolgeva una gara nazionale di importanza fondamentale, in Inghilterra la *Society of Model Aeronautical Engineers* interrompeva le sue riunioni, ed ogni attività ufficiale terminava anche in Belgio. Soltanto alcune riviste, come l'*Aero-Modeller* inglese e l'*Aviation Illustrée* belga, continuano a pubblicare una fiorente tradizione aeromodelistica.

Proprio dal Belgio riceviamo ora qualche notizia di attività di isolati.

In generale, mancando l'influenza unificatrice di un organo centrale (come la R.U.N.A. italiana) che istituisca scuole e fornisca direttive generali, ognuno fa da sé, con vedute e mezzi propri, e si può dire che l'aeromodello belga sia piuttosto eclettico. Al solito, l'effetto normalizzatore delle gare internazionali si fa molto sentire sulla tecnica, che è prevalentemente del tipo americano, con largo uso di balsa. I modelli veleggiatori non superano in apertura i m. 150 o 220 e soltanto di recente, sull'esempio italiano, qualche costruttore ha tentato i grandi modelli, di oltre tre metri d'apertura. I motori a scoppio sono ancora poco diffusi.

Un aeromodello tipico di fattura belga è il « Peg » del nostro vecchio amico Van Wymerich di Bruxelles, che abbiamo presentato su queste pagine, ornato di una elegante feluca di carta, in occasione della Wakefield 1938. Il « Peg », con un'apertura di m. 150 soltanto, è un modellino semplice e pratico che ha vinto ormai 6 concorsi col suo motore « Baby Cyclone » e un'elica monopala. Il motore è vincolato ad un musone profilato contenente anche il serbatoio di miscela, ed è collegato internamente alle strutture di forza della fusoliera con una coppia di elastici sempre tesi. In altre parole, il musone intero può spostarsi in avanti tendendo gli elastici ed ammortizzando così gli urti eventuali. La ala è alta, di costruzione normale a due longheroni, in balsa con rivestimento in carta giapponese tesa e verniciata. L'attacco delle due semiali alla fusoliera è fatto con un sistema al quale Van Wymerich sembra molto affezionato, perché lo abbiamo notato in quasi tutti i suoi modelli. Ogni semiala ha un attacco per un elastico (in questo caso, un perno verticale di legno duro) che riunisce le due semiali fra loro e con un pezzo centrale a cresta fisso alla fusoliera. La cresta, per di più, è fissata con perni di sicurezza che possono rompersi facilmente in caso di urto e venire prontamente ricambiati. Un montante per parte unisce ancora l'ala al basso della fusoliera. Come si comprende subito, il montaggio è così molto facile e tutto l'apparecchio, che pesa circa 1.300 kg, è trasportabile in una cassetta di 100 per 30 per 20 cm. Notevole un dispositivo di eccentrico per regolare finemente l'incidenza dell'ala e della coda, e una speciale sagomatura dei fili di acciaio che costituiscono le gambe del carrello, per accentuare il molleggio.

Nel comunicarci questi dati e nell'inviarci un numero della rivista belga che è quasi interamente dedicato all'aviazione e all'aeromodello in Italia, il Van Wymerich lancia una proposta, che passiamo senz'altro agli aeromodelisti italiani. Si tratterebbe di fare delle gare internazionali aeromodelistiche, stando ciascuno a casa propria. La cosa è già stata tentata, pare con successo, fra aeromodelisti danesi e australiani. In un giro predefinito, naturalmente con molto anticipo, gli aeromodelisti delle due Nazioni si riuniscono ciascuno sul proprio campo e, in base ad un regolamento comune, pure comunicato in

precedenza, effettuano dei lanci di gara, cronometrati, s'intende, da persone responsabili. I risultati vengono poi comunicati a vicenda. Noi pensiamo che l'iniziativa belga potrebbe benissimo essere raccolta da qualche più progredito gruppo aeromodelistico italiano, e tradotta in atto attraverso l'*Aquilone*. A nostro avviso, si dovrebbero comunicare in anticipo le norme precise e la data, e a gara avvenuta partecipare, almeno dei due modelli primi classificati per ciascuna parte, i tempi esatti di volo, le condizioni meteorologiche, i disegni nelle tre viste in scala dei modelli (con ogni possibile particolare costruttivo) e le relative fotografie. Certamente, un confronto esatto non è possibile per l'enorme differenza delle condizioni locali. Ma lo spirito agonistico, e un certo senso di onestà sportiva, caratteristicamente aviatoria, ne trarrebbero nuovo alimento.



Giulio Nori, Roma. — La visualizzazione del flusso attorno ai modelli disposti nel tunnel aerodinamico ha appassionato molta gente (anche me) e non si fa solamente col fumo. Quel fumo alquanto spiaccevole a cui tu alludi è tetracoloro di carbonio ed è infatti velenoso. Per tale ragione si cerca adesso di evitarne l'impiego. Un fumo molto leggero tende a dissolversi troppo facilmente e non dà l'effetto voluto con abbastanza nitidezza. Nel piccolo tunnel a fumo che la Direzione Studi ed Esperienze presentò a Milano nell'ultimo Salone Aeronautico, si accendevano, per produrre il fumo, degli zampironi come quelli usati contro le zanzare. In un tunnel tedesco di Lippisch si brucia l'acqua fradicia un po' umida. In Francia è stato studiato un sistema di visualizzazione completamente diverso, basato sull'impiego di piccole bolle di sapone. E' specialmente adatto per visualizzare il flusso presso i raccordi e in punti determinati del modello. In sostanza, da un piccolo tubo di vetro si fanno uscire delle minuscole bolle di sapone, prodotte da un semplice apparato che sta fuori della galleria del vento. Le bolle, illuminate in modo opportuno, brillano molto bene e si susseguono rapidamente per dare all'occhio, e alla lastra fotografica, l'aspetto di una scia luminosa che segue l'andamento del filetto fluido trasportante la bolla. Si sono anche studiati altri sistemi, fondati sul riscaldamento locale dell'aria in movimento per mezzo di scintille elettriche, fili caldi, ecc., ma in sostanza tutti questi metodi danno un'idea del fenomeno più qualitativa che quantitativa e servono meglio per dimostrazione che per effettivo studio dei problemi aerodinamici da risolvere.

Silvestro Valori, Napoli. — Non è molto facile dare un giudizio esatto sulla visibilità che si ottiene in un dato apparecchio, e in generale i piloti giudicano in base ad impressioni personali, che tengono conto di una quantità di fattori concomitanti, come la maggiore comodità del posto di pilotaggio, che consente di muoversi più liberamente per spostare la testa, e la curvatura delle superfici trasparenti, che quando si presentano all'occhio molto di taglio risultano piuttosto opache. In realtà esistono metodi esatti per determinare la visibilità da un posto di pilotaggio, fra cui, ad esempio, uno basato sulla proiezione che si fa su uno schermo piano o curvo posto a conveniente distanza (e posizione) dal veicolo, della luce emessa da una lampadina elettrica posta dove starebbe la testa del pilota. Dalla più o meno grande superficie illuminata rispetto alle zone scure (perché



Bernardo Gaio e il suo modello vincitore dell'8° raduno a Punta Sabbioni

in ombra di montanti, ali, ecc.) si giudica il grado di visibilità. In generale, però, bastano piccoli spostamenti laterali o verticali della lampada, ossia della testa del pilota, per cambiare completamente l'aspetto della proiezione, e pertanto la visibilità è sempre un po' migliore di quanto a prima vista non sembri.

Tito Nuvoletti, Salerno. — Il carrello a due ruote in tandem è stato più volte tentato da vari costruttori, e spesso con un certo successo. Dal punto di vista del funzionamento in decollo è tutt'altro che irragionevole, specialmente quando una delle due ruote sia facilmente orientabile a comando del pilota. La vera difficoltà è nel fatto che l'ala tocca terra nella prima fase del decollo, quando ancora le forze aerodinamiche non sono in grado di sostenerla e di agire efficacemente sugli alettoni. Per questo si deve munire l'estremità di ogni ala di pattini, o di ruote leggere ed elastiche, e si finisce per perdere gran parte del vantaggio che si era cercato di raggiungere con una disposizione delle ruote principali aerodinamicamente corretta. Una soluzione con ruote rientrabili in tandem, di cui una regolabile in altezza e orientabile, è stata recentemente proposta da Messier. In quel caso sotto le ali c'erano dei pattini, anche essi rientrabili. Fra le soluzioni italiane ti ricordo l'antra di Beltrame, che aveva le due ruote in tandem, di cui una orientabile con comando a mano, e sotto le ali due piccole protuberanze di protezione.

Carlo Rossi, Verona. — L'operazione alquanto curiosa che tu hai notato eseguita in questa fotografia, è il gonfiamento della vescica di un'elica Ratier a passo variabile. In questo tipo di elica si hanno due soli passi, fissati dal costruttore: uno per il decollo e l'altro per il volo normale. Per non aumentare troppo il peso, non vi sono comandi né motori elettrici o idraulici e l'elica prende spontaneamente il passo elevato che le compete per il volo veloce, quando non è trattenuta da uno speciale congegno di arresto, che la mantiene invece al passo più piccolo, adatto al decollo. Questo arresto è azionato da una pressione d'aria data da una vescica gonfiata, che sta dentro al mozzo. Sul davanti dell'elica è un piatto di opportune dimensioni, che quando è spinto indietro apre una valvola che sgonfia la vescica. Quando l'aeroplano parte, appena si raggiunge una velocità prestabilita, la pressione dell'aria spinge indietro il piatto, la vescica si sgonfia, e l'elica si mette al grande passo. Per un altro volo bisogna perciò « gonfiarla » di nuovo.

Giovanni Santi, Milano. — La « stellite » è un composto metallico avente la speciale caratteristica di mantenersi durissimo alle temperature molto elevate. Si usa per rivestire il contorno delle valvole a fungo nei motori a scoppio, applicandone uno strato a caldo sotto l'azione del cannello. Esistono ora speciali acciai al nichel aventi proprietà simili e meno costosi, ma in ogni caso è sempre un arduo problema, per il progettista di motori, la protezione adatta della valvola di scarico, che è la più calda, perché lambita dai gas uscenti ad altissima temperatura. Il raffreddamento a sodio si eseguisce riempiendo fungo e gambo della valvola con sale di sodio, che è liquido alle elevate temperature, e sbattendo nella ca-

via trasporta il calore su tutta la superficie per disperderlo attraverso le guide e la sede della valvola stessa. S'intende che per questo la valvola deve essere di dimensioni piuttosto grandi, ma d'altra parte le valvole piccole hanno, per un certo volume, maggior superficie e quindi si raffreddano facilmente per la più rapida dispersione. Grazie degli auguri, che ricambio in ritardo.

L'INGEGNERE AERONAUTICO

Istituzione di una Scuola a Pavia

Anche Pavia, merco il fattivo interessamento del Segretario federale, avrà la sua « Scuola di modelli volanti »: è questa una notizia che farà molto piacere a tutti i giovani pavesi che aspirano a servire la Patria nell'Arma Azzurra o che comunque amano la nostra grande aviazione, tanto potentissima dal Regime che vede nella gioventù l'elemento migliore per forgiare e portare nel cielo in pace e in guerra le ali della Patria.

La « Scuola dei modelli volanti » è appunto quella che pone le basi per una solida preparazione aeronautica che si completerà poi col volo a vela per i giovani che aspirano a divenire piloti e con le scuole di specializzazione per quelli che aspirano a divenire specialisti di aviazione. Nella « Scuola di modelli volanti », i giovani apprendono gli elementi fondamentali dell'aerodinamica, imparano a costruire i modelli volanti, prima dietro disegni che verranno loro forniti, in seguito su progetti personali curati dall'istruttore, ed entreranno in possesso dello « Attestato di Aeromodelista » che costituisce un titolo preferenziale per essere ammessi ai corsi di volo a vela ed ai concorsi aeronautici.

Frequentando la « Scuola di modelli volanti » i giovani appassionati si trovano in un ambiente aeronautico, hanno modo di consultare libri e riviste che accrescono la loro cultura aeronautica, hanno possibilità di visitare campi di aviazione e di trovarsi a contatto dei veri aeroplani, hanno in una parola la possibilità di formarsi una coscienza aeronautica.

Oggi l'aviazione è l'arma, lo sport, il mezzo rapido di trasporto e di collegamento che si impone: la patria, la scienza, hanno bisogno di aviatori. L'Italia di Mussolini è ricca di giovani entusiasti di quest'ala che, sotto la vigile cura del Capo, ha ripreso il suo volo magnifico.

I giovani pavesi non mancheranno di seguire l'esempio e l'insegnamento del Duce, primo aviatore d'Italia, affinché l'ala fascista voli sempre più potente e sempre più in alto.

Una mostra a Cremona

Vivo interesse ha destato la Mostra dei modelli volanti costruiti dagli allievi della Scuola di Aeromodello, dipendente dalla Sezione cremonese della Reale Unione Nazionale Aeronautica. Essi sono esposti in Galleria, nelle vetrine della sede dell'Ente del Turismo, e sono stati oggetto della più viva curiosità e dei più simpatici commenti. L'opera, invero geniale, dei nostri giovani costruttori, è stata da tutti vivamente ammirata. I modelli sono infatti assai eleganti nella linea e tecnicamente perfetti.

La Scuola di Aeromodello, che si avvale della sapiente opera degli insegnanti della Scuola Industriale « Ala Ponzone », dà con questa Mostra una notevole prova di vitalità

dedicato alle

RONDINI

Un giorno può capitare di risapere, dopo tanti anni, una cassetta di ricordi.

Voi, rondini, passerine, cingallegre, certamente spalancate gli occhi dalla sorpresa perché non capite di che cosa si tratti. Non avete ancora la paura e la poesia dei ricordi; avete solo l'ansito e la gioia delle speranze: è la vostra lieta stagione. Ad ogni modo il vostro intuito femminile vi farà certo immaginare che cosa possa contenere una cassetta di ricordi: piccoli involti legati con cordoncini rosa o azzurri; pacchi di lettere, fotografie, nastri, fiori disseccati, cartoncini con dediche, qualche libro, un albo, un quaderno manoscritto, una cintura d'argento, una collana di corallo, una sciarpa giapponese, una boccetta di profumo, vuota ormai, ma odorosissima ancora.

Piccole cose: un mondo.

E infine, fra le carte, una grande busta. Sopra c'è scritto: «Referendum Rassegna Femminile 1928».

Ma già! Un lavoro lasciato a mezzo; e alcuni di questi fogli, che ora frusciano un poco sbiaditi, hanno ormai valore di autografi preziosi.

Eccome subito uno che commuove: una lettera di Antonio Locatelli.

Volete sapere come mai queste lettere sono qui? Ecco: all'inizio del 1928 una Rivista Femminile propose un interessante «Referendum» tra le donne degli aviatori. Ognuna disse il suo pensiero sull'aviazione.

Giunsero molte risposte, di aviatori e di donne degli aviatori; alcune furono pubblicate; poi le vicende interruppero quel lavoro.

Ora quelle carte riaffiorano, ed hanno una loro strana poesia, una loro forza di evocazione, un loro altissimo significato di presagio.

Rondini, oggi non esiste una sola donna, una sola fanciulla italiana che consideri ostacolo al suo amore e al suo avvenire la carriera d'aviatore dell'uomo che ama; ma in altri tempi non era così.

Dieci, dodici anni, non sono una vita, eppure questi anni intensi, dinamici, incalzanti, pieni di opere, di avvenimenti storici e di passione patria; questi anni di vita italiana guidata e spronata dal genio del Duce, hanno rivoluzionato le idee, rovesciato altari di idoli falsi, illuminato ombre di vane illusioni, costruito una nuova realtà dei valori della vita.

E una forza di fede e d'azione quasi miracolosa ha ridefinito in potenza e in numero l'aviazione italiana. Ma quando erano ancora tempi d'inizio, di tentativi, di sforzo per sollevarsi da una politica di errori e di viltà, l'aviazione, dopo gli allori mietuti nella grande guerra, era stata colpita a morte, e presentava molte incognite, ed era considerata ancora un grande rischio, il più audace dei rischi.

E le donne degli aviatori dovevano trepidare e tremare per la vita dei loro cari.

Eppure, quale fiamma in quel loro orgoglioso coraggio; quante speranze e quanta fede, e che intuizione dell'avvenire!

Esser la donna di un aviatore era allora, ancor più che oggi, un segno di nobiltà, un segno d'elezione, un segno di forza.

Poter dare un viatico di dolcezza e d'amore all'audace che solcava cieli perigliosi, qual'orgoglio!

Sentirsi degna di appartenere ad un mondo dove la vita era rinnovata e resa più preziosa e più bella dal rischio d'ogni giorno, quale alta felicità!

Se oggi fosse fatto un «Referendum» simile, si prevederebbe facilmente che cosa risponderebbero le donne del tempo fascista; ora che il sogno è divenuto sicura realtà, dopo tante prove luminose, dopo tante conquiste, dopo tante affermazioni, chi esiterebbe a credere?

Ma allora, credere era un atto di coraggio, quasi un eroismo, e in quella fede c'era una grande ala di poesia.

Molte di quelle donne ebbero l'immensa gioia di vedere i loro cari ascendere fino ai più alti gradi, e conquistare gli onori più ambiti; altre ebbero l'immenso dolore di perderli; tutte ebbero ed hanno l'orgoglio di appartenere, fin dal tempo difficile e incerto, alla gloriosa milizia azzurra. Ecco alcune delle risposte che giunsero allora alla Rivista:

«Mia madre e mia sorella manderanno, credo oggi stesso, il loro pensiero sull'aeronautica e sul volo».

«La cartolina chiede anche a me un pensiero. Credo che non ci sia posto per noi uomini nel Referendum, ad ogni modo lo mando per ogni eventualità».

«E' bello volare verso le alte mete, ma non c'è volò d'ala materiale che non possa essere superato dalle ali immateriali foggiate dallo spirito».

ANTONIO LOCATELLI

«Se la causa dell'ala è la più vicina alla causa dello spirito, è supremamente bello offrire ad essa i nostri figli».

ANNA LOCATELLI

«All'uomo sono concesse le maggiori glorie del volo; a noi donne è riservata l'ansia dell'attesa silenziosa».

«Così serviamo con uguale nobiltà la causa dell'ala».

ROSETTA LOCATELLI

«Valore negli ufficiali d'aeronautica significa: dominio dei propri nervi, nobiltà d'animo, mente equilibrata».

«L'opera dell'aviazione è immensa, non solo come organismo, ma soprattutto per formare e plasmare uomini saldi fisicamente e moralmente».

«Latinità nostra ha dato e darà all'aviazione i più grandi e arditi aviatori».

«Onnipotente sarà l'aviazione giunta al culmine del suo sviluppo».

G. P. A.

«Il nostro dovere verso la Patria non è cessato colla guerra. Il nostro dovere di soffrire, trepidare, attendere in silenzio è ancora ciò che dobbiamo compiere oggi con fermezza d'animo e con fede. E' necessario che l'Italia abbia le sue ali e che queste ali diventino le prime del mondo. Per questo orgoglio di Italiane bisogna nascondere le nostre lagrime, e incitare i ragazzi, e sostenere i giovani, e propagandare la sicurezza del volo. E volare! per convincersi della sua bellezza e per capirne la passione. Elevarsi sempre, materialmente e moralmente».

G. P.

«La donna di un aviatore deve avere fede assoluta nella forza fisica di lui, nel suo coraggio ferreo, nella serenità di ogni sua manovra; solo così potrà vivere accanto a lui una vita di pace; e se qualche ansia e trepidazione verrà a turbare il suo cuore, sarà nube passeggera perché vedrà, nel cielo azzurro un amico, e nell'ala una rivale non temuta».

A. P.

«L'aviatore non è, come qualcuno può credere erroneamente, un fatalista che disprezza la vita, o che di questa apprezza soltanto i divertimenti e la parte gaia. Al contrario, egli è quasi sempre un sentimentale amante della vita, specialmente in quanto essa può regargli gli affetti puri della famiglia».

E. G.

«E' nella propria casa che l'aviatore deve trovare quel conforto necessario per temprare l'animo nei più duri cimenti».

«E la Donna, ch'egli ha eletto a sua compagna, deve fargli apparire questa casa come il rifugio più caro».

«Nell'attesa del ritorno, anche se a volte sfiante ed angosciata, sappia la Donna trovare tutta la forza per vincere sul proprio animo, e abbia sempre un sorriso sulle labbra, e le mani pronte ad una carezza per il marito che torna. Sappia la Donna che Ella ha sempre una parte grandissima nella vita dell'uomo, e più ancora in quella dell'Aviatore, il quale, perché più rischia, ha bisogno maggiormente di una parola amorosa ed incitatrice».

E. A.

«Si dice delle donne (quelle vere) che esse hanno per fede la fede dell'uomo che amano, per Dio il suo Dio, per Patria la sua Patria. Ora, la donna (quella vera) amerà sempre al disopra d'ogni altro uomo l'uomo più coraggioso, l'uomo più forte, l'uomo che più allegramente ed elegantemente gioca col pericolo e con la morte: la donna moderna ama l'aviatore».

«Amando un aviatore, amiamo l'Aviazione. L'amiamo, come l'espressione ultima, il simbolo più chiaro di tutto quanto l'uomo che amiamo ritiene grande, sacro e degno del proprio continuo sacrificio: l'avvenire sfiorante e la gloria sempre crescente della Patria; l'amore per la forte Dinastia che impera sui destini d'Italia; l'entusiasmo per il Duce che seppa spiegare una vigile ala a difesa dei tetti italiani; l'ubbidienza al Regime che insegna ai bimbi il nome dei velivoli e la voce dei motori, affinché adulti sappiano scegliere, per il servizio del Paese e del Re, l'arma più efficace».

«— Ma dunque, voi Donne d'Aviatori, non temete durante le lunghe attese; ma dunque non tremate; ma dunque non piangete mai d'angoscia?»

«— Sì, temiamo e viviamo lunghe ore col cuore che ci batte in gola; tremiamo, ma diciamo che abbiamo freddo; piangiamo d'angoscia, ma le lagrime ci cadono ad una ad una in fondo all'animo senza far rumore. E quando torna l'Aviatore, l'accogliamo calme e sorridenti. Se non fossimo capaci di tanto, noi donne degli Aviatori, donne dell'Italia di Vittorio E. III e di Mussolini, non varrebbe la pena che accanto a Baracca dormano le schiere d'Eroi; non varrebbe la pena che S. A. R. Amedeo di Savoia, quando non debella l'arabo coi suoi meharisti, scorrazzi allegramente e magistralmente per i cieli d'Italia, come il più semplice ignorato pilota; non varrebbe la pena che il Duce assegni ad ognuno, uomo, donna e bimbo d'Italia, un compito chiaro e definito, col quale ognuno serve la Patria, secondo i propri mezzi e le proprie forze, sempre, ovunque, fino alla morte ed oltre».

G. B. d. V.

«La donna che va sposa ad un aviatore deve in precedenza avere vinto la sua battaglia spirituale; deve, cioè, aver superato l'inevitabile contrasto fra l'attaccamento e l'amore verso il suo sposo e la necessità di non costituire elemento ritardatore sulle energie e lo slancio che animano il suo consorte. Ritengo sia un dovere, per noi donne, infondere facilmente ardore e coraggio ai nostri uomini, per indurli ad affrontare serenamente quel tanto di rischio che tuttora esiste nell'esplicazione dell'arte del volo».

«Dobbiamo essere ferventi propagandiste, non solamente nel campo teorico, ma anche praticamente, ritenendo debba essere un vivo pungente desiderio poter partecipare, quale gradita compagna, alla più alta manifestazione dell'attività umana».

S. C.

Ed ora, Rondini, leggete con molta attenzione la lettera d'un Aviatore, altamente significativa perché rivela quale valore i Cavalieri del cielo danno ai cuori femminili che per loro battono; quali aspirazioni hanno quando idealizzano e sognano una Donna loro:

«Non ho più e non ho ancora una Donna mia, che possa dire alle Donne italiane il suo pensiero sull'Aviazione».

«Questa, la causa del mio primo imbarazzo, di fronte alla sua richiesta. Ma il cortese sollecito esige comunque una risposta».

«Eccoci, dunque».

«La nostra vita è sempre, inesauribilmente ricca di poesia, di passione, di bellezza... anche allorché è segnata dalla tristezza o dal cordoglio, poi che i nostri apparecchi, più veloci del tempo, non sanno sostare se non alla metà; e la meta è sempre lontana».

«Il governo della piccola prepotente macchina solitaria, che si avventa contro il perenne ignoto dell'atmosfera e talvolta contro le stesse insidie degli uomini, sfidando e vincendo le leggi fondamentali della fisica, conferisce orgoglio all'animo, imperio alla volontà, robustezza ai nervi, saldezza al cuore».



...una cassetta di ricordi...

«Tutti noi, lassù, siamo e ci sentiamo migliori, nella coscienza del destino che ci attende: forse oscuro, forse luminoso, certo migliore di quello degli altri. Quello che in terra si chiama crocchio è facile, lassù; può tremare il cuore prima di sollevarsi dal suolo; mai, nel cielo.

«Che forse ha mai tremato il cuore, al Cavaliere dagli sproni d'oro, che si batteva con la stessa forza, per il buon diritto, per la religione, per la sciarda di una bella Castellana? La fede la ingigantiva; lo sguardo della donna amata ne centuplicava le forze.

«Così è con noi la nostra fede; così è con noi la nostra donna; in una sublimazione di sentimento che si purifica, si spiritualizza con la lontananza della terra, con l'aumentare della solitudine forte.

«Forse è per questo che sovente, nell'azzurro del cielo benigno, nel grigiore del cielo avversario, fra i variopinti battenti dei contraccetti, fra le aie fumogene o luminose delle mitragliatrici, anche a chi, come me, non ha più e non ha ancora una Donna sua, è accaduto di vedere, di prua, una dolce effigie femminile, sovrapporsi e confondersi con la parola «meta».

«Né la meta è mai mancata, poi che lassù la fantasia gode del privilegio di servire il sentimento, senza tradire la realtà. L'effigie era indefinita, senza confini, ma precisa nella bellezza; era bella come doveva essere, come era necessario che fosse in quel momento. Doveva certamente esistere una relazione fra la bellezza della spontanea visione e quella dell'attimo che si aveva la fortuna di vivere.

«Di chi, questa effigie?

«Non di quella che non ho più, poiché Essa è scomparsa prima che la mia memoria infantile ne potesse fermare i lineamenti; non di quella che non ho ancora; era la Donna, forse quella che avrei voluto, che vorrei avere.

«Quante donne sanno ed intuiscono l'immenso valore spirituale e materiale che noi, più degli altri, siamo spontaneamente, involontariamente, portati ad attribuire loro?

«Non so; non me lo chiedo.

«So però, dal culto di quella che non ho più, ch'Essa così avrebbe esposto il proprio pensiero sull'Aviazione:

«Con indicibile apprensione prima; sempre con crescente fiducia poi, da dodici anni prego e ringrazio il Signore di aver concesso:

«— al mio figliuolo, l'immensa fortuna di vivere una vita di profondo entusiasmo e di sana passione;

«— a me, la forza di averlo saputo seguire e confortare nelle sue più pericolose aspirazioni; la finezza di aver saputo superare, con lui, le mie debolezze; la gioia di averlo potuto e di poterlo ancora accompagnare e soccorrere, nel più veloce ed ardito cammino, verso l'avvenire».

«Mentre quella che non ho ancora, così vorrei che sapesse porgere alle altre Donne, nel cavo delle sue piccole mani, il proprio cuore immenso:

«— Ho accettato, con il mio amore, il mio destino.

«— Non è vita di pace la mia; ma sento che se lo fosse, non l'amerei tanto quanto l'amo.

«— Ho imparato a non tremare, ho imparato a non temere, perché ho capito che anche alle audacie delle più forti aquile è necessario un nido, per il riassetto delle penne maestose, per il ristoro dei forti tendini, per il rilascio delle vibranti artie.

«— Sono con lui dovunque; piccola ma perenne e sicura fonte di novelle energie.

«— Un timore sì, uno solo; quello di non riuscire a dargli in cambio, tutta la gioia ch'egli mi dona, portandomi sempre con sé, in ogni suo volo».

«Questo avrebbe detto la Donna che non ho più; questo vorrei che sapesse dire la Donna che non ho ancora».

M. A. C.

Fate di essere sempre degne di quell'ideale e di quel sogno.

DIORAMA

Prossimamente verrà posto in vendita l'interessante ed utile volume:

MANUALE DI TECNICA AERONAUTICA

del Dr. Ing. ANGELO MORI

Nel campo tecnico aeronautico era vivamente sentita la mancanza di un manuale che offrisse ai tecnici la possibilità di una rapida consultazione di dati numerici, formule, metodi e norme sanzionate dalle esperienze di laboratorio e dalla pratica, e riguardanti tutti gli aspetti delle costruzioni aeronautiche.

Tale mancanza sta per essere colmata, che quanto prima uscirà, a cura dell'Editoriale Aeronautica, un completo manuale per ingegneri, tecnici e studiosi della scienza del volo, compilato con intendimenti eminentemente pratici, intesi cioè a mettere in evidenza in ogni particolare problema le sole conclusioni interessanti il calcolo aerodinamico e statico e la costruzione del velivolo.

Il

Manuale di tecnica aeronautica

di oltre 700 pagine di testo, 400 grafici e tabelle, sarà lanciato sul mercato librario fra giorni.

PRENOTATELO!



(Continuazione dal numero precedente)

— E' troppo, amico mio! — protestò ridendo Sebastiano — Mi sarà sufficiente esser vostro ospite una mezza giornata ogni tanto.

— Fate come volete; — si ostinò Argiropoulos — ma non potrete impedirmi di lasciarmi per testamento.

Quest'ultima frase di Argiropoulos sembrò dispiacere moltissimo a Nep, il quale, per celare il malumore, si alzò e andò a girare attorno all'autogiro, sbirciando nell'interno della cabina. Quello che vide, lo allarmò.

— Scusate, signore, — disse, tornando in fretta, a Sebastiano — ma l'autogiro, a quanto m'è dato giudicare, è a un sol posto.

Già.

— E come farete a portarci via tutti? Siamo una ventina. Nemmeno uno alla volta potreste metterci in salvo. — Ma io non ho affatto la pretesa di portarvi via tutti, amico mio; e nemmeno il solo signor Argiropoulos, sebbene proprio di lui i cercatori pretendano la pelle.

— O allora? — domandarono simultaneamente i due, scambiandosi un rapido sguardo denso di preoccupazione.

Intendo dire che mi sembra un peccato scomodare delle brave persone come voi, che se ne stanno a loro agio in questo magnifico castello. Basterà che vi porti via i vostri nemici, non vi pare?

— I nostri nemici? — ripeté stupefatto Argiropoulos — Ma scherzate? Sono almeno cinquecento; e se non potete prendere a bordo un solo passeggero, a maggior ragione... — Ma io non penso affatto di prendermi a bordo!

Insomma vi fidele di me? — Completamente! — E allora fatevi portare carta e penna e scrivete quanto vi dettero.

Era già buio quando gli assediati, spronati ad agire ancor più in fretta dall'arrivo del misterioso autogiro, riuscirono a mettere insieme una lunga pertica di fortuna, legando insieme alcuni vecchi remi trovati in un paio di bareacce di pescatori. Arrampicandosi su quella pertica, qualcuno avrebbe dovuto raggiungere una delle terrazze inferiori del castello, e di là gettare ai compagni una specie di corda fatta di cinture e fazzoletti annodati insieme. Una cosa semplice, come si vede, e di sicuro successo.

Dopo una lunga gara fra i più magri, nella quale ciascuno pretendeva di pesare almeno il doppio degli altri, per schivare l'onore di essere prescelto alla pericolosa impresa, un certo Riboldi si rassegnò a tentare, e l'avventurosa salita cominciò. Ma non durò molto, perché quasi subito la pertica di fortuna si scompose nei suoi diciassette elementi e, fra una grandinata di remi, il povero Riboldi ricadde sulla testa dei suoi compagni.

Le urla e le recriminazioni s'erano appena sedate, che una voce poderosa gridò dall'alto:

— O brava gente! Attenti alla testa! — e subito dopo un pesante involto venne a cadere fra gli assediati. Fu raccolto. Era un mattoncino avvolto in una salvietta. Sciolta la salvietta, fu trovato un biglietto che, alla luce di fiammiferi, qualcuno lesse ad alta voce.

«Miei cari e indesiderati ospiti! diceva, non volevo andarmene senza mandarvi un saluto e darvi un avvertimento. Siete stati degli sciocchi a credere che sia stato io a popolare il cielo di palloni, e degli imbecilli a non immaginare che un castello modernamente attrezzato come il mio avesse la sua brava radio trasmittente. E' appunto in virtù di questa radio che ho fatto accorrere l'autogiro col quale piglio il volo, e che, fra un'ora o due, saranno qui alcune navi da guerra. Ed ora, buona notte e occupate il tempo cercando qualcosa d'interessante da raccontare ai marinai delle torpediniere e degli incrociatori, quando fra poco sbarcheranno. Vostro Argiropoulos».

Nel silenzio di gelo che seguì la lettura, alto e sonoro si udì il rombo dell'autogiro che decollava. Una grande, fantastica ombra bianchiccia sorvolò la moltitudine e sprofondò nel buio, verso settentrione.

Urlando e spingendosi, gli infelicitissimi cercatori, che con tanta baldanza erano sbarcati poche ore prima, si precipitarono alla rinfusa verso la banchina, lottando feroceemente per trovare un posto nelle bareacce o per impossessarsi di qualsiasi oggetto che desse affidamento di reggersi a galla. In meno di dieci minuti l'isolotto fu agombro.

Protetti dall'oscurità, appoggiati al parapetto della terrazza, Argiropoulos e Nep seguivano con interesse la scena. — Aveva proprio ragione il signor Sebastiano — disse Nep — In sostanza, non importava tanto che voi partiste, quanto che vi credessero partito.

— Mi dispiace per quei disgraziati — mormorò pensoso Argiropoulos — Chissà quanti ne affogheranno. — Io credo invece, signore, che se la caveranno tutti. Al largo troveranno numerose paranze di pescatori. Tutt'al più rischieranno qualche legnata per aver disturbato il pesce.

Che uomo, però, quel Sebastiano! — concluse ammirativamente Argiropoulos.

— Sì, signore: che uomo! — ripeté con scarso entusiasmo Nepomuceno. — Col vostro permesso vado a dar ordini per la cena.

CAPITOLO XXIX

Gita in barca improvvisa

Ed eccoci di nuovo a Zara, sulla ventilata Riva Nuova, seduti a un tavolino del Caffè Garibaldi.

Il sole accenna appena a mordicchiare le brulle cime dell'Isola Lunga e qua e là, per l'ampio canale, vele bianche sperdute vagano apparentemente senza mèta, come in cerca di qualcosa di dimenticato.

Al tavolo del caffè, Vanni Sebastiano assapora con delizia quella pace serena e, aspirando, a gran sorsi l'aria preme di salsedine, presta un orecchio assai distratto alla conversazione dei suoi compagni, il professore di scienze Alvisio Badoero e il fabbricante di sigarette Fussi. Pure, per educazione, ogni tanto fa segno di sì, senza però avere la minima idea dell'argomento trattato.

Ma una domanda più precisa lo riscosse.

— E voi che ne pensate? — chiese Fussi.

— Eh, già? Può darsi. E perché no? — rispose vagamente.

— Non siete anche voi della mia opinione, che debbano esserci varie persone a lanciare i palloni nello spazio? Come spiegare, altrimenti, che lo stesso pallone avvisato alle dieci a Buenos Aires sia segnalato a Bombay a mezzogiorno?

(Continua.)

ENZO JEMMA



Giuseppe Milani, Asti. — Alla vista delle otto pagine della tua lettera zeppa di parole e di numerini poco è mancato che non mi prendesse un accidente. Per fortuna mi sono accorto in tempo che la tua missiva tratta della realizzazione di un modello volante e l'ho passata immediatamente a Giarella, che ha più coraggio e più resistenza di me. Nondimeno ti ringrazio per la parentesi nella quale è scritto che *L'aquilone* è il giornale + bello del mondo.

Franco volante, Palermo. — Il parere del direttore sul progetto per la pubblicazione di un almanacco è questo: l'almanacco sarebbe già uscito se non fosse sopraggiunta la restrizione sul consumo delle case e altre difficoltà — derivate tutte dalla presente situazione europea — non avessero consigliato la direzione dell'Editoriale Aeronautica a rimandare a miglior epoca la realizzazione di questa e di altre imprese e iniziative progettate da *L'equilone*. Ho pregato il direttore amministrativo di dedicare la sua benevola attenzione alla... piazza di Palermo.

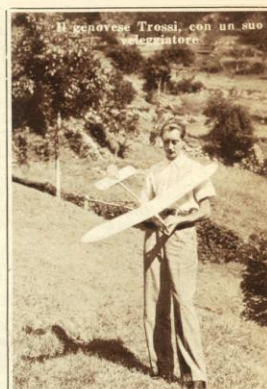
di costruttori di aeromobili e con essi di fondare una specie di gruppo di appassionati d'aviazione. Il libretto "Città al volo" uscirà fra otto o dieci giorni e verrà spedito anche alle edicole di Pola. In quanto ai fascicoli di "Avventure del cielo" spedisce direttamente all'amministratore, avvertendo che si tratti di un'opera di servizio del me, lire 8. Questa facilitazione ti viene fatta per le tue benemerite presenti e future. Dimenticavo: per fondare una scuola d'aeromodelismo, devi metterti d'accordo con parecchi aeromodelisti e quindi scrivere alla R.N.A., sede centrale pregando di rinviare a lei, a indirizzo unificato, la tua richiesta. Ma occorre, prima di tutto, che siate in parecchi aeromodelisti organizzati e decisi... a tutto.

Elisa Tripala, Parma. — Ho fatto le ricerche che desideravi faresti e ho sistemato la tua faccenda. Ora tornerai a risplendere il sole anche per te e sarai nuovamente felice. La colpa, naturalmente, era dell'ufficio che ha trasmesso da Parma il tuo nome. Tu mi intendi...

Scelgo a caso, fra le tante lettere di aquilotti che mi scrivono per la prima volta. Desidero che, ogni tanto, anche voi legiate uno degli interessanti e... lunghetti papiri che io leggo quotidianamente con piacere e... pazienza. Sentite dunque cosa mi ha scritto un certo "Pace Giovanni".

*«...ione, il mio nome è Pace Giovanni. Ti prego di non fare uno sforzo per vedere se, fra i tanti che rammenti, vi sia anche il mio nome; io ti sono completamente ignoto. Un anno fa, quando io ancora frequentavo la prima media, ero in una classe di Scientifico, un giorno che in treno ritornavo dalla scuola, chiesi al compagno che mi era vicino di farmi vedere il giornale che aveva sopra le ginocchia. Me lo porse ventermi: era una copia de *L'Espresso*, il vostro giornale. Mi mostrò una foto di un certo "Pace", che non conoscevo, ma che allora mi era completamente sconosciuto, e anzi non ne avevo mai udito neanche il titolo. Rimasi incantato! Quello era ciò che io volevo per me; avevo sempre desiderato che ci fosse una rivista che trattasse di politica, di economia, di aviazione, non sapevo, povero ragazzo, che essa esisteva, che non avevo che da trarre di tasca 60 centesimi per poterlo avere.*

Da allora l'ho sempre acquistato. Così, leggendo le vostre risposte, mi sono fatto una idea di come siete persone, di come siete. Spero che la vostra personalità; volatili direte che mi piacerà molto, ma non importa.



Il genovese Trossi, con un suo
eleggiatore

E così, visto che siete tanto copiacenti da rispondere a chi vi scrive, ho voluto anch'io mandarvi questa lettera. Oh, non crediate che lo via qui per proprovi dei complimenti, no! Sarebbe un po' troppo banale avere una importanza, fra le tante che quotidianamente udite, non avrei altro che da dirvi: io sono entusiasta dell'*Aquilone*, e di quanto mi piace la vostra rivista. La sua veste tipografica è magnifica, e se c'è una cosa di cui io debbo dolermi, è che sia stato ridotto di pagine. E l'*Aquilone* è stato lui a farmi decidere che un giorno diventerei pilota, è stato lui a fare dell'aviazione l'unico scopo della mia vita. Tu non si esprime il mio amore per l'aviazione: essa è diventata la mia passione e il mio unico sogno. E' appunto per avere alcuni consigli da te che ti scrivo. Per questo punto seguono cinque paginette e mezzo, ancora, di espressioni di vario genere, che non vi infligo. Io sono più generoso di quel che pare. Ma non dimenticate, caro, pensa de l'*Aquilone* uno dei tanti.

ZIO FALCONE

su qualsiasi linea n. **DEI** chi procurerà

entro il

chi procurerà

XVIII

11 **GATO, A RICHIES** **29 FEBBRAIO** **NUMERO**
ABBONATI

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. | 14 - Un portafogli in pelle e un abbonamento annuo a <i>Le Vie dell'Arà</i> . |
| 2 - Un viaggio aereo. | 15 - Un abbonamento annuo a <i>L'Ala d'Italia</i> e il volume <i>L'Ala d'Italia</i> di Enzo Jemima. |
| 3 - Un modello da tavolo in metallo ar-
gento. | 16 - Un abbonamento annuo a <i>L'Aquione</i> e il volume <i>Il diavolo dell'aeroporto</i> di Enzo Jemima. |
| 4 - Un modello da tavolo di un «S. 79»
della Squadriglia dei «Soreli Verdi». | 17 - Un abbonamento annuo a <i>Le Vie del-
l'Arà</i> , il volume <i>Baracca</i> di Antonio
Foschini e il volume <i>Arcepiglio</i> dello
Stefano D'Amico. |
| 5 - Un orologio da polso, un abbonamen-
to annuo a <i>L'Ala d'Italia</i> e il volume <i>Le
meduse del cielo</i> del Col. Freri. | 18 - Un abbonamento a dodici numeri di
<i>Avventure del cielo</i> , il volume <i>I spiloti-
ti</i> di Giorgio Zucchi e il volume <i>Il pre-
stare della G.I.L.</i> |
| 6 - Una matita automatica a cinque colori,
un abbonamento a <i>L'Ala d'Italia</i> e il
volume <i>Il diavolo dell'aeroporto</i> di
Enzo Jemima. | 19 - Un abbonamento a dodici numeri di
<i>Avventure del cielo</i> , il volume <i>Il pre-
stare degli aerei</i> di Giorgio Zucchi e
nella parola del Duce. |
| 7 - Un orologio da polso, un abbonamen-
to annuo a <i>L'Aquione</i> e il volume
<i>Baracca</i> di Antonio Foschini. | 20 - Un abbonamento a dodici numeri di
<i>Avventure del cielo</i> e il volume <i>I
figliuoli dell'allegrezza</i> di Nino Caria-
zzone. |
| 8 - Un modello da tavolo in metallo ar-
gento da <i>Le Vie dell'Arà</i> e il volume <i>Duelli
Aerei</i> di Valentino Toci. | 21 - Un abbonamento a dodici numeri di
<i>Avventure del cielo</i> e il volume <i>I
figliuoli dell'allegrezza</i> di Nino Caria-
zzone. |
| 9 - Volumi a scelta nel numero Duelli
Aerei, il valore complessivo di centocin-
quante lire. | 22 - Un abbonamento a dodici numeri di
<i>Avventure per tutti</i> , il volume <i>Baracca</i>
di Antonio Foschini e il volume <i>Come
volare</i> di Giorgio Zucchi. |
| 10 - Una matita automatica a cinque colori,
per abbonamento a <i>L'Aquione</i> e il vo-
lume <i>L'aviazione negli aerei</i> , nell'e-
semple e nella parola del Duce. | 23 - Un abbonamento a dodici numeri di
<i>Avventure per tutti</i> , il volume <i>L'ero-
ismo delle meduse</i> di Enzo Jemima
<i>Il prestare della G.I.L.</i> |
| 11 - Un orologio da polso, un abbonamen-
to annuo a <i>Le Vie dell'Arà</i> e il volume
<i>L'urcepiglio</i> dello Stefano D'Amico. | 24 - Un abbonamento a dodici numeri di
<i>Avventure per tutti</i> , il volume <i>Bar-
acca</i> di Antonio Foschini. |
| 12 - Un portafogli in pelle e un abbona-
mento annuo a <i>L'Ala d'Italia</i> . | |
| 13 - Un portafogli in pelle e un abbona-
mento annuo a <i>L'Aquione</i> . | |

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 comunicando solo tanto il nome dell'abbonato nuovo, il quale abbia spedito per suo conto la quota d'abbonamento. Gli abbonamenti a *la 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'Editore *Annuario*. Ma, se si vuole partecipare alla gara dovrà mandare alla Direzione de «L'Equilibré» l'elenco completo degli abbonati nuovi procurati, specificando nome cognome e recapito. Eseguito uno scrupoloso controllo sui registri dell'Amministrazione, la Direzione de «L'Equilibré» immediatamente spedisirà i premi ai vincitori.

LA PENNA AL SEGRETARIO

Ciclonetta. Pola. La tua ciclonica lettera mi ha lasciato tramortito. Io ti ricongruio, erribile Ciclonetta, di scrivermi magari tu stesso, ma almeno dieci pagine in meno! La tua ciclonica lettera è un po' troppo lunga. Io ti tuo esadio desiderio di volermi letteralmente sopraffare sotto una valanga di carta e d'inchiostro, poiché non hai esitato, pur di raggiungere lo sbarramento numero 4, a mandarmi una lettera di 12 pagine. Io ho progettato di scriverti sul capo, a stendere sui fogli gialli (un giallo reale e metaforico) fatti e cose che non riguardano né me né te, neppure i miei genitori. Ma tu, Ciclonetta, con i tuoi potenti poteri potresti vantarti del tuo trionfo, e mostrare alle amiche i quotidiani recantando la notizia del mio discesso, e «oter gridare a eco eco! Io, la piccola Ciclonetta, ho fatto

to questo?»,
da piccolissima metteva una lettera come la tua; ebbene, ora è un romanziere! Non voglio neppure dubitare per un istante che non si sia dato a questo suo mestiere di scrittore il più grande genere cominciando come tu hai cominciato: ti faceva tornare indietro, spaventata da una lettera che non sapeva leggere, e tu, con le tue dita duttili e malleabili, e, sono sicuro, lettere simili non ne scriverai più. Io, invece, mi sento adesso un prurito di scrivere una lettera lunga come la tua da indirizzarsi ad un certo giovinaccio siciliano, che l'estate scorsa corresse con me per le strade di Palermo, e che non ha nessuna conoscenza! E quante cose vorrei, e dovrei, forse, dire a quel giovinaccio! Ma non mi voglio permettere di essere indiscreto. E tu, invece, dovrai prendere una decisione dalla bruciante speranza che il tempo sia davvero, come dice il proverbio, medico. E posso ad un certo punto, quando ti senti di nuovo chiamare a fare i diavoleri! Io, se fossi tuo tutore, ti consiglierei a leggere e ricopiare cinquanta volumi di storia, di geografia, di matematica, di fisica, di chimica, di medicina, di filosofia, di lingue, di tutto ciò che un tale, zuzzurito e con lo sguardo svagato, ha avuto la generosa idea di regalarci. Ma non ti preoccupa nulla di questo. Per fortuna tua e mia). Questa mia risposta voleva essere un po' una raminanzia e un po' un ammonimento, ma due considerazioni mi venivano in mente, e che, se non cose così come stanno ormai, quella della mia grado di parentela con te, non ancora pubblicata, e quella della tua, che è la tua, di Mario di zo Falcone, sono ugualmente rostri tuoi: altri mi chiamano cugino: uno mi ha definito suo nonno!); lo non mi sei secondo, e non ti sei secondo.

è la considerazione degli abbonamenti (pochini, veramente) procuratici. (La tua amica, quella con la quale venisti a trovarci in redazione, si è poi abbonata?). In base a questi due fatti, mi sento nel dovere di chiudere così la risposta, lasciando la mano che ti voleva tirare le orecchie sospesa a mezz'aria. E' un gesto solenne: forse mi dona.

Carlo Piccinelli, Roma. — Ti ringrazio per il consiglio circa la maniera più adatta di attraversare le vie cittadine, ma io ho da tempo adottato un altro sistema, in base al quale posso vantarmi di possedere la più ricca collezione di ricevute per contravvenzioni pagate. Viva il panettone (grido invernale, che sostituisce quello estivo: viva la birra).

Aquila Bianca, Vicenza. — Mandaci subito le tue grandi e meravigliose fotografie: anelliamo di averle con noi, e di poterle affiggere sulla parete nord della redazione, tra il ritratto con dedica di Cincinnato e quello dell'Isettore Elvio Tosaroni.

CRIVELLO

CARTELLO

Vendo aeromodelli e disegni.

Bonazzi; via Santa Maria in Mon-
ticelli 4 Roma. Telefono 54-758

AEROMODELLISMO ANNO XVIII

MOYO

MILANO - Via S. Spirito, 14 - Tel. 70666
Modelli volanti, parti staccate, disegni
motorini a scoppio e utensili
Catalogo illustrato inviando L. 2

S. A. EDITORIALE AERONAUTICA

GASTONE MARTINI - Direttore responsabile
 Stabilimento Rotocalco VECCHIONI & GUADAGNO
 Roma - Via San Michele 22 - Telefono 580-680



MOTORI
ELICHE
AEROPLANI
PIAGGIO
S.A. GENOVA

UN' IMPORTANTE RISTAMPA!

Dopo lo strepitoso successo riportato dalla prima edizione, l'Editoriale Aeronautica ha curato la ristampa del diario di guerra del pilota legionario Valentino Tocci [Medaglia d'Oro Enrico degli Incerti]:

DUELLI AEREI

Volume di 209 pagine con 33
tavole fuori testo - L. 12



REGGIANE
REGGIO EMILIA
**AEROPLANI
MOTORI**

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



SAFAR

*Un fatto importante
un discorso - una canzone -
una radio diffusione
la vostra voce e la musica
(che possono essere controllate e corrette)*

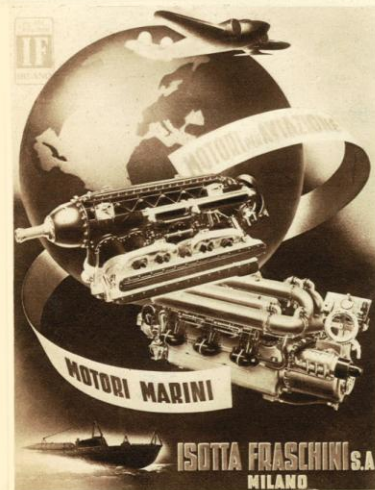
TUTTO E' POSSIBILE INCIDERE E ASCOLTARE IMMEDIATAMENTE CON IL
RADIOINCISORE "SAFAR"

L'APPARECCHIO VELOCISSIMO PIU' SICURO DEL MONDO
FIAT G18V CON DUE MOTORI A 80 RC 41

18 persone oltre i bagagli



ELCE AVIO LINEE ITALIANE S.p.A.



MOTORI MARINI
ISOTTA FRASCHINI S.A.
MILANO

ENZO JEMMA. IL DIAVOLO DELL' AEROPORTO

Il «Diavolo» è un aviatore italiano che, entrato in un aeroporto della Spagna rossa, vi porta lo scompiglio e l'allarme compiendo mirabolanti ed audaci imprese ai danni delle milizie e degli aviatori nemici. E' un romanzo avventuroso in cui a pagine drammatiche e commoventi si alternano pagine di sano umorismo.

Volume di pagine 300 con
numerose illustrazioni . . . L. 20.-

ENZO JEMMA L' ARCIPELAGO DELLE STELLE

Quale sia stato il motivo per cui l'Uomo ha voluto volare, quali siano stati i tentativi straordinari e fin'ora ignorati, quale misterioso personaggio abbia provocato attraverso i secoli il desiderio e la volontà del volo, è quanto costituisce la trama di questo interessantissimo romanzo.

Volume di pagine 168 con
16 tavole fuori testo . . . L. 10.-

BREDA



COSTRUZIONI AERONAUTICHE

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani



65. MA DOVE SIAMO? - CHIEDE IL PROF. SGAMBA. «ORA SIAMO A CIRCA 150 CHILOMETRI DA BENGASI, COLLEGA. ABBIAMO OLTREPASSATO DA POCO ZAUJA EL MSUS. INTERESSANTE, QUESTI ALTIPIANO. PERO' AVREI VEDUTO CON MAGGIOR PIACERE LA ZONA DI CIRENE, CON IL SUO VERDE ED I SUOI RESTI ARCHEOLOGICI. AVETE RAGIONE IO AVREI INVECE VOLUTO AMMIRARE DALL'ALTO LE CANDIDE SPIGHE DEL MARE DOVE NACQUE AFRODITE ANADIOMENE. BEN DITE, BEN DITE, COLLEGA. FRA DERNA E RAS EL TIN, PARMII. ESATTO. MA DITE: SE L'APPARECCHIO SCIMMIESCO DOVESSE CADERE, NOI TORNEREMMO INDIETRO? O SCENDEREMMO ANCHE NOI, FORSE PER CONGRATULARCI CON QUEI DUE CERCOPITECHI DELLA MALORAY»



(16- IL SEGUITO AL PROSSIMO NUMERO)