

# L'AQUILONE

*Settimanale per i giovani*



*- Ci vorreste dare un po' d'olio di ricino? Il nostro pupo ha mal di pancia...*

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani

DIRETTORE: GASTONE MARTINI

ANNO IX

N. 9

26 febbraio 1939 - XVII

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

Pubblicità: Lire 2 per ogni millimetro di colonna

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



EDITORIALE AERONAUTICA  
ROMA

Pubblicazioni associate

### LE VIE DELL'ARIA

settimanale aeronautico illustrato di attualità politica e tecnica, al quale collaborano i più noti scrittori d'Italia e stranieri e a cui fanno capo servizi particolari di corrispondenza organizzati in tutto il mondo. Si pubblica in sei, otto e dodici pagine in grande formato e costa 30 centesimi il numero. Abbonamento annuo L. 1250, estero il doppio.

### L'ALA D'ITALIA

la veterana fra le pubblicazioni aeronautiche del mondo, fondata nel 1919 sotto gli auspici di Benito Mussolini, è una rivista quindicinale di circa sessanta pagine in carta patinata con tavole fuori testo in rotocalco. Un numero costa lire 2,50, - Abbonamento annuo lire 45, Estero il doppio.

### RIVISTA DI DIRITTO AERONAUTICO

pubblicazione trimestrale in volumi di 120-150 pagine Organo dell'Istituto Internazionale di Diritto Aeronautico di Roma. Un fascicolo costa dieci lire. Abbonamento annuo L. 35, estero il doppio.

### RIVISTA DI METEOROLOGIA AERONAUTICA

pubblicazione trimestrale scientifica a cura del Ministero dell'Aeronautica. Un fascicolo costa otto lire. Abbonamento annuo L. 24, estero il doppio.

### RIVISTA DI MEDICINA AERONAUTICA

pubblicazione trimestrale, a cura dell'Ufficio Centrale di Sanità del Ministero dell'Aeronautica. Abbonamento annuo L. 25, un fascicolo L. 8, estero il doppio.

### ATTI DI GUIDONIA

rivista periodica diretta da S. E. il Generale Ferrari. Pubblica estratti relativi ad esperienze e studi di Guidonia. Abbonamento a 12 numeri L. 30; un fascicolo L. 3.



La «Gazzetta del Popolo» ci fa sapere che sul campo di Mirafiori vive un uomo, e precisamente il custode Battista Burzio, che rappresenta un caso unico di... volontà e di forza d'animo. Pensate, egli vive da 27 anni tra aeroplani e piloti e tuttavia ha... saputo resistere sempre alla tentazione del volo. Non ha mai volato. Battista Burzio deve aver fatto una scommessa con se stesso; e chi vince se stesso è un eroe. Soltanto così possiamo giustificare la sua tenacia. Difatti, egli è un appassionato d'aviazione. Dopo essere stato per dieci anni al servizio della Regina Margherita in qualità di cuoco, nell'ottobre 1911 offrì il suo braccio per creare il campo di Mirafiori seguendo le istruzioni dell'ing. Montù. Fu lui a colmare le buche, a spianare le gibbosità del terreno, a stradicare gli alberelli, a falciare l'erba. Dopo poco, gli ottomila metri quadrati di Mirafiori erano pronti ad accogliere la prima libellula fremente ed ansante. Così nacque il nido degli aquilotti torinesi, di cui Battista sa ripetere tutta la storia con una ricchezza di particolari che stupisce. Il fedele guardiano, che ha ora 63 anni, elenca in ordine cronologico i nomi dei venti comandanti che si sono succeduti a Mirafiori dal 1912 ad oggi. Il primo di essi è il capitano Bolla che assunse il comando appunto nel 1912 dopo poco che erano stati eretti i capannoni e le tribune per il pubblico; e fu in quello stesso anno che cadde il primo aquilotto di Mirafiori: il tenente Ragazzoni. Per ore ed ore Battista continuerebbe a parlare, dai primi apparecchi scheletrici che sembravano dovessero scacciarsi al primo colpo di vento, fino ai modernissimi caccia della scuola di acrobazia.

E' stato sorpreso dall'intervista mentre seguiva qualcosa su in alto che gli altri non vedevano.

— Battista, quante volte siete andato in aeroplano?

— Mai!

E subito confida che pure senza aver mai volato, egli ama l'aviazione e gli uomini arditi che dominano lo spazio.

— Io non sono mai salito su un aeroplano, ma se mio figlio volesse fare l'aviatore, sarei felice.

E' sufficiente, caro Battista! Quando un papà dice così, anch'egli è già un aviatore.

\*\*\*

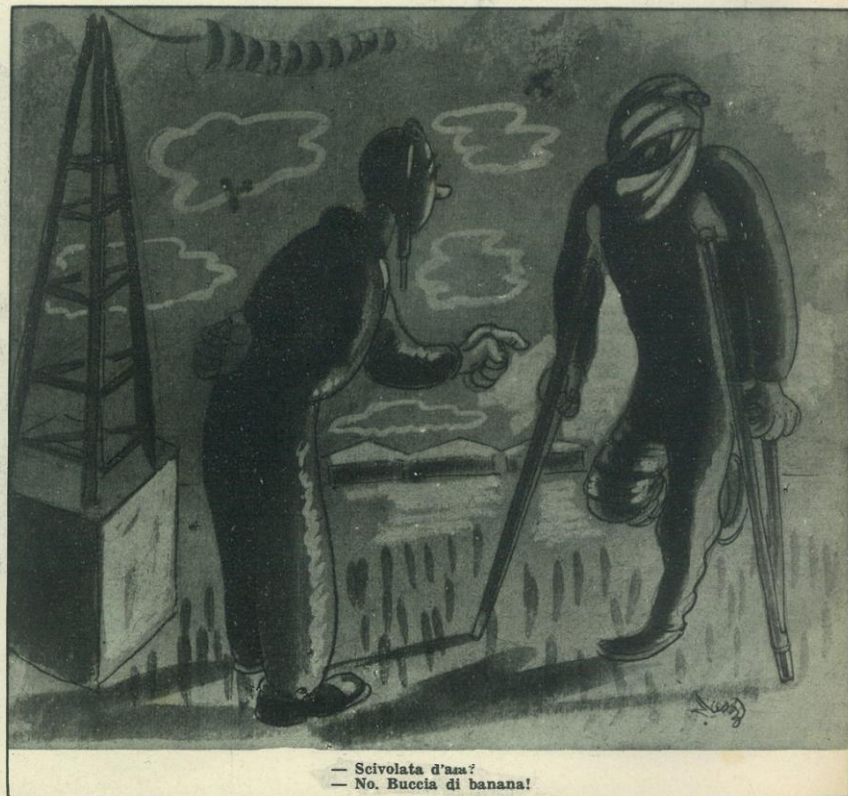
Negli Stati Uniti è allo studio un piano per la costruzione di un tipo di incrociatore che avrebbe il solo compito di accompagnare una squadra navale per proteggerla

dagli attacchi aerei. Esso avrà 25 cannoni piazzati su ogni bordo, per una lunghezza di 180 metri. Poiché non esiste alcuna installazione sul ponte, i cannoni potranno tirare sotto ogni angolo e potranno egualmente essere usati contro le torpediniere. Dato che una comune nave da guerra americana non possiede che quattro cannoni superiori a quella di un'intera squadra di 12 vascelli. Inoltre, i suoi 50 cannoni potranno essere manovrati da un comando unico, mentre il fuoco antiaereo di 12 navi da guerra, a causa della rapidità dell'attacco, non può essere unificato in maniera efficace. Qui si potrebbe obiettare che l'incrociatore antiaereo costituisce pure un unico bersaglio che, una volta colpito in pieno, sarà ridotto al silenzio con tutti i suoi cinquanta cannoni. Comunque, gli esperti americani suppongono che tre di questi incrociatori siano sufficienti per una protezione quasi assoluta contro gli aeroplani che sono i peggiori nemici della flotta. Forse è proprio vero che chi ha molti soldi non sa come sciuparli.

\*\*\*

A parte il fatto che un bel viaggietto in aeroplano (com'è, ormai, universalmente riconosciuto) guarisce radicalmente la tosse asinina, adesso si va profilando anche quest'altra sorprendente risorsa dell'aviazione: che fornisce ispirazione ai cineasti esauriti. Lo ha dichiarato ultimamente Francesco Capra, il più grande regista italiano di Hollywood. Ogni anno in America esce un librone, fitto come un elenco telefonico o un vocabolario, dove vi sono le confessioni delle personalità più in vista della produzione cinematografica americana. In questo librone, a pagina 1561, il grande Capra ha scritto testualmente questo: «Volate e diventerete grandi registi». E più avanti: «Volete superare Frank Capra? Volate!» In effetti il regista italiano dichiara che volare è l'unico mezzo per sgombrarsi la mente affaticata, trovare nuove energie e, soprattutto, nuova immaginazione. Non so chi mi tiene dal copiare diligentemente queste dichiarazioni di Capra e inviargli alle rispettive abitazioni dei nostri massimi registi... Dovete riconoscere che non sarebbe nemmeno lontanamente offensivo, poiché sarebbero suggerimenti che un italiano dà ad altri italiani. Ad italiani, voglio dire, che ne hanno bisogno.

L'IMBONITORE



— Scivolata d'asa?  
— No. Buccia di banana!

## NOZIONI DI ARTE MILITARE AEREA



Questo disegno ritrae due modernissime navi portaerei nipponiche in navigazione. Si noti la forma originale delle ciminiere, che permette una maggiore indipendenza ai velivoli

fu eliminato ogni ingombro col sistemare tutti in un lato i fumaioli, le torri, gli alberi, ecc.

Gli aeroplani trovavano posto in capaci locali ricavati sotto coperta e venivano sollevati all'altezza del ponte di volo per mezzo di ascensori.

Ben presto, però, si progettarono vere e proprie navi portaerei, che potessero rispondere nel miglior modo alla loro funzione di aeroporti galleggianti destinati a seguire le Forze Navali nelle zone di contrasto.

Esistono navi portaerei di medio tonnellaggio (circa 10.000 tonnellate) e di grande tonnellaggio (circa 23.000 tonnellate), capaci di un numero di aeroplani variabile da una ventina ad una ottantina.

Le portaerei maggiori hanno un ponte di volo lungo fino a circa 250 m. e largo circa 30.

Gli aerei sono contenuti nei sottoponti, in uno o due piani, e vengono, come già detto, sollevati per mezzo di ascensori all'altezza del ponte di volo.

Le partenze e gli atterraggi si effettuano generalmente con la nave in moto, nel senso da poppa verso prua, per beneficiare anche della velocità di vento relativa prodotta dal moto della nave.

Per far sì che gli aeroplani in atterraggio si fermino in poco spazio, sono apprestati sui ponti di volo dei sistemi frenanti costituiti in genere da cavi disposti trasversalmente, a pochi centimetri di altezza, ai quali si va ad agganciare un rampino portato dalla coda dell'aeroplano che

atterra. Il cavo a cui si aggancia il rampino è reso parzialmente cedevole, in modo che determini un frenamento non troppo brusco, sebbene energico.

Hanno dato grande impulso alla costruzione di navi portaerei le Marine oceaniche, segnatamente quelle dell'Inghilterra, degli Stati Uniti e del Giappone, poiché la presenza di tali tipi di navi si rivela particolarmente utile nei vasti teatri di operazioni marittime.

# NAVI PORTAEREI

Riconosciuto che il velivolo poteva rendere tanti utili servizi nella guerra sul mare, le Marine si preoccuparono di aver sempre ad immediata portata di mano questi preziosi mezzi.

Nei primi tempi — durante la grande guerra e nell'immediato dopoguerra — alcune navi furono dotate di qualche idrovolante, che veniva calato in mare con una gru al momento in cui doveva esplicare la sua azione e poi, a missione compiuta, veniva recuperato a bordo con lo stesso mezzo.

Successivamente si pensò di adottare, invece di idrovolanti, degli aeroplani che potessero direttamente spiccare il volo da bordo delle navi e sulle stesse ritornare. Per questo era naturalmente necessario apprestare le na-

vi con un «ponte di volo» sufficientemente ampio da consentire le manovre di partenza e di atterraggio.

Il che fu fatto adattando allo scopo, le prime volte, pioscafi mercantili o navi da guerra concepite per altri usi. Dalla coperta di tali bastimenti,

Decollaggio dal ponte di una portaerei inglese

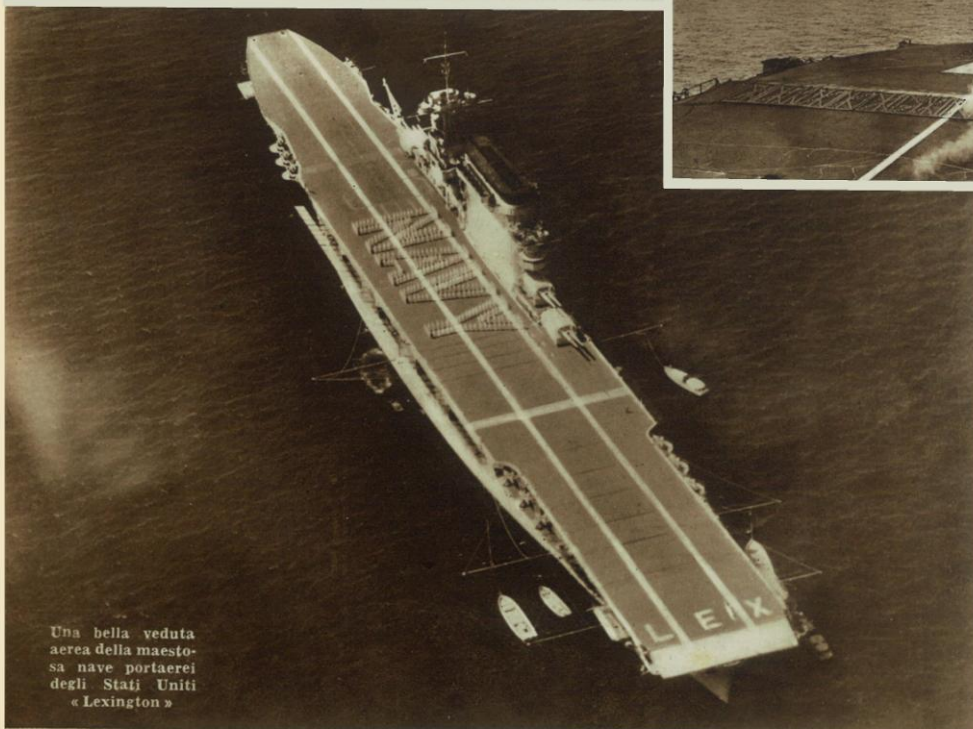


ove le Forze Navali possono venire a trovarsi così distanti dalle proprie coste, da non poter più contare sulla tempestività d'intervento di aerei partiti da basi delle coste stesse, quando anche l'autonomia di volo consenta a detti aerei l'intervento, il che non sempre se verifica.

Oltre che per il compito offensivo vero e proprio, cioè l'attacco con bombe o siluri delle navi nemiche, è previsto l'impiego degli aeroplani delle navi portaerei per i servizi di esplorazione, di scorta antinsidiosa, di stendimento di cortine di nebbia; servizi in parte disimpegnati anche dagli idrovolanti imbarcati sulle navi, i quali, però, vengono, per quanto possibile, riservati al compito particolare dell'osservazione del tiro.

Per rispondere alle diverse esigenze sopra indicate, gli aeroplani sulle navi portaerei sono di diverso tipo: si cerca naturalmente di ridurre il numero dei tipi, per ovvie ragioni di semplificazione dell'organizzazione.

Ma ad un'altra fondamentale esigenza deve soddisfare la nave portaerei, quella costituita dalla difesa contro i velivoli nemici: onde la presenza su queste navi di una forte aliquota di aeroplani da caccia, aliquota preponderante rispetto a quelle degli aeroplani da bombardamento e da ricognizione portati a bordo.



Una bella veduta aerea della maestosa nave portaerei degli Stati Uniti « Lexington »

Il vantaggio di avere i propri velivoli da caccia presenti nella zona di contrasto in alto mare, è uno dei principali argomenti portati in campo dai sostenitori delle navi portaerei, per giustificare la costruzione di tali unità anche presso le Marine ad interessi non prevalentemente oceanici.

Ma alcune considerazioni di natura tecnico-aerodinamica fanno perdere al ricordato vantaggio molto del valore che vien fatto di attribuirgli a primo esame, fornendo per contro buoni argomenti di opposizione agli antinavalisti contrari alla costruzione delle portaerei. E questo a prescindere dalle deficienti attitudini tecnico-belliche di tali unità dal punto di vista navale, a cui si accennerà in seguito.

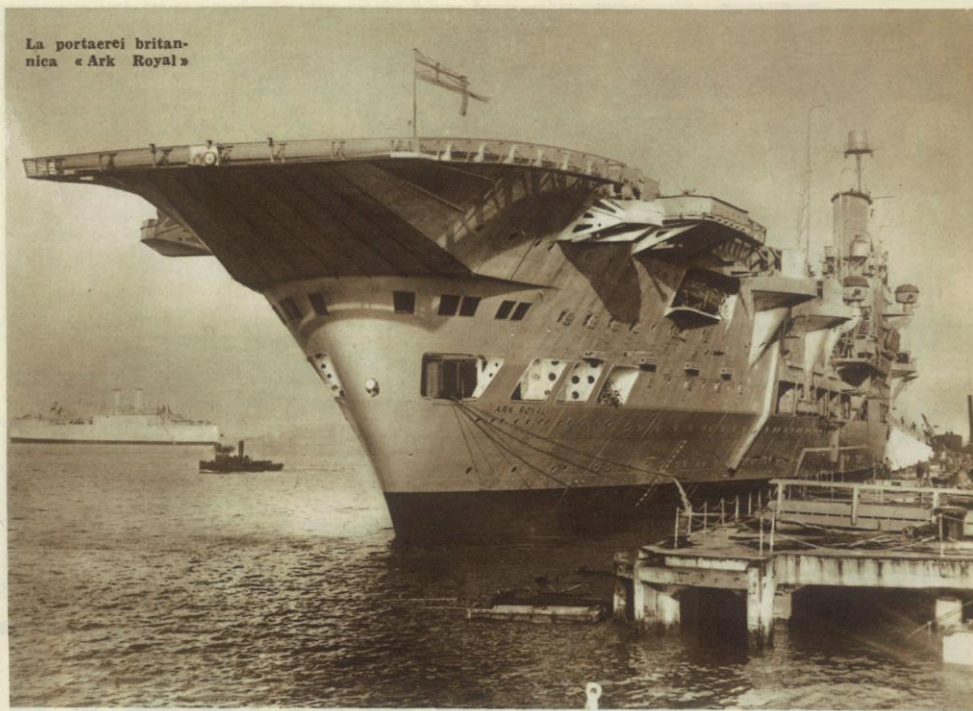
Infatti gli aeroplani caccia della nave portaerei non possono raggiungere caratteristiche di volo molto spinte, per causa dei vincoli di dimensioni e di peso che la nave stessa comporta.

Riferendoci, per esempio, alla velocità, che è la caratteristica essenziale di velivolo da caccia, al quale solo la maggior velocità può consentire di imporre il combattimento ad un altro velivolo, vediamo che gli aeroplani delle portaerei devono da una parte essere leggeri, cioè poco caricati, per poter decollare e atterrare in poco spazio; quindi imposizione di motori non molto grossi, e tendenza a superfici alari il più estese che sia possibile. D'altra parte la ristrettezza di spazio a bordo obbliga a ridurre le dimensioni d'ingombro dei velivoli stessi, che si fanno, perciò, biplani anziché monopiani, con sacrificio del rendimento aerodinamico.

I velivoli terrestri per contro, non dovendo sottostare ai vincoli suddetti, possono essere costruiti — come si costruiscono — fortemente caricati e di forma monopiana, in modo che vengono a disporre di rilevanti potenze e a possedere una ottima finezza aerodinamica, riuscendo così ad attingere velocità elevatissime.

In conclusione, si verifica il fatto che un aeroplano da bombardamento terrestre (lo chiamiamo così per distinguere dagli aeroplani imbarcati) risulta più veloce di un caccia della nave portaerei. E allora come può il secondo imporre al primo il combattimento, se questo attacca le navi?

Tale grave deficienza tecnica dei velivoli imbarcati, per quanto era detto, appare incolmabile e giustifica già da sola le riserve degli antinavalisti in



La portaerei britannica « Ark Royal »

merito alla costruzione delle portaerei. Come unità navale, poi, la portaerei presenta molte altre deficienze, non essendo essa in condizioni, non diciamo di imporre il combattimento a distanza (sprovvista come è di artiglierie di grosso calibro), ma neanche di sostenerlo, sia pure di fronte a naviglio sottile, poiché l'esistenza del ponte di volo e delle delicate installazioni di bordo ne fanno un bersaglio estremamente vulnerabile. Basterebbe, infatti, un solo colpo sul ponte per renderla del tutto indifesa alla sua funzione.

Si intende, a questo riguardo, che anche le bombe sono temibilissime per una portaerei.

Per una flotta la presenza di una portaerei costituisce un notevole onere, stante la necessità di proteggerla distaccando in sua scorta altre navi. La portaerei, in effetti, è tenuta sempre ad una certa distanza dal grosso navale, e in posizione arretrata, appunto per non esporla alle offese nemiche.

Sia per potersi sottrarre all'eventuale contatto col nemico, sia per aver libertà di manovra per le operazioni di partenza e atterraggio dei suoi velivoli (che richiedono il moto contro vento), la nave portaerei deve essere dotata di una elevata velocità, superiore a quella di tutte le altre navi.

Per ovvie ragioni, anche la corazzatura e la protezione subacquea devono essere in essa particolarmente curate.

In fine, il costo di una tale unità è assai rilevante.

Ed anche questo è un non trascurabile elemento da mettere sulla bilancia quando si deve giudicare sulla opportunità di costruire o meno simili aeroplani semoventi che, se rispondono talvolta, più o meno soddisfacentemente, allo scopo cui sono destinati, presentano, per contro, tante deficienze, specie nei riguardi della vulnerabilità, da fare ad esse preferire, nella maggior parte dei casi, buoni aeroplani... inamovibili con relativi ottimi aeroplani... terrestri.

DIEL

## CRONACA BREVE

RE CAROL DI ROMANIA ha assegnato alla memoria del comandante Adriano Bacula e del motorista Luigi Merizzi, periti lo scorso anno nel volo Italia-Romania, la « Croce de Aur » con la seguente motivazione da indomabile spirito di dovere, si è lanciato in volo sfidando ogni sorta di difficoltà che gli elementi della natura gli opponevano accerchiandolo. È caduto vittima di un incidente in Jugoslavia, mentre trasportava in Romania un apparecchio da bombardamento ».

DURANTE L'ANNO 1938 sono stati esportati dall'Italia 153 aeroplani ed idrovolanti per un valore complessivo di lire 116 milioni 272 mila, contro 40 apparecchi del 1937 per un valore di lire 28 milioni 737 mila. Le parti staccate di apparecchi esportate nel 1938 hanno raggiunto un valore di lire 61.437.000, contro lire 39.475.000 del 1937.

IL PILOTA TEDESCO ZIESE, con un apparecchio tipo «Siebel 202 Hummel», ha battuto il primato mondiale di altezza per apparecchi leggeri a due posti e fino a due litri di cilindrata, raggiungendo 5982 metri. Il primato precedente apparteneva ad un apparecchio cecoslovacco con 4872 metri.

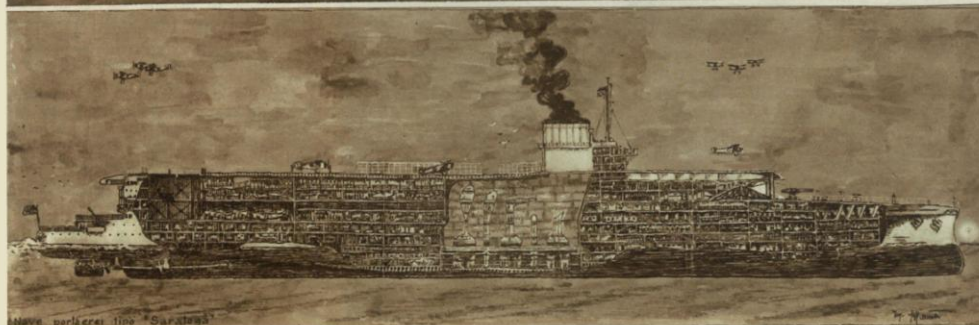
L'AVIATORE INGLESE Alexander Henshaw, a bordo di un apparecchio da turismo « Percival Gull », ha compiuto il volo Inghilterra-Città del Capo impiegando 39 ore e 25 minuti.

GRANT MASON, facente parte della « Aeronautics Authority », ha dichiarato dinanzi alla Commissione del Senato americano che la Germania è in possesso dei piani di un elicottero militare, progettato da un ingegnere americano, e che fabbrica numerosi esemplari di questo apparecchio. Mason afferma che tale elicottero ha un grande valore militare, poiché permette i bombardamenti aerei con precisione molto maggiore che con gli aeroplani normali.

IL MINISTRO dell'Aria britannico ha ordinato alla ditta aeronautica Fairey la costruzione di un nuovo aeroplano commerciale che possa trasportare 30 passeggeri con una velocità massima di 440 e una di crociera di 350 chilometri all'ora.



La « Saratoga » degli Stati Uniti. Sotto, la stessa nave sezionata



Nave portaerei tipo « Saratoga »

# Un nome alle rotte aeree

Il nostro collaboratore Guglielmo Della Noce ha scritto questo « pezzo » che pubblichiamo dopo qualche esitazione. Si tratta di uno scritto che non tiene affatto conto della realtà delle cose. Per questa ragione non dovremmo pubblicarlo. Ma l'argomento che il Della Noce affronta ha origini da una concezione poetica che commuove i nostri vecchi cuori di sognatori e di fabbricanti di fantasie.

Si pensa ancora da molti che avventurarsi per il cielo sia come partire per una immensa regione desertica. Certamente le strade aeree non somigliano a queste nostre strade della terra, così nettamente tracciate: esse si incrociano per tutti i versi, si sovrappongono, si snodano in altezza, in larghezza, in profondità, senza forma e senza direzione; esse si confondono l'una con l'altra formando quell'immensa zona anonima che ci sovrasta.

Ma poiché partire per il cielo non rappresenta più, ormai, una difficile avventura, un imbracciarsi per un paese ignoto; poiché le vie aeree ci sono tanto cognite e familiari che tutti possono dire di aver visto sulle carte geografiche segnati gli infiniti percorsi delle macchine di volo; poiché queste nuovissime strade delle altezze formano ormai un'immensa rete invisibile che sovrasta la terra, e molti punti del cielo che al profano appaiono inidentificabili sono per il viatore dell'aria cognitivi e reperibili; e poiché i mari e le terre possiedono tutte le loro denominazioni, perché dunque non fornire a questi luoghi, oramai praticabili e vicini, i loro nomi?

Il cielo lontano — il cielo delle costellazioni — ha anch'esso i suoi nomi, le sue

zone delimitate, i suoi punti reperibili e conosciuti.

Perché questo cielo più vicino — il cielo delle macchine di volo — non è ancora che un'immensa landa anonima?

Noi vorremmo vedere le nuove carte dei percorsi aerei nelle quali gli itinerari non siano più segnati in relazione al luogo che la via aerea occupa rispetto alla terra o al mare che essa sovrasta.

Noi vorremmo le nuove carte di volo disegnate così come noi possiamo vedere dalla terra le strade aeree, senza inutili sfondi di paesi cognitivi.

Ognuna di queste strade porterebbe il suo nome, certamente nobile e poetico: nomi di dèi, di animali, di strumenti e di eroi, come i nomi che i primi astronomi del tero alle costellazioni e gli antichi navigatori alle terre d'approdo.

Il cielo ha avuto le sue battaglie, i suoi martiri, i suoi inventori, le sue imprese.

Perché non c'è un cielo di Balbo, come c'è una terra di Magellano?

Perché non c'è una via che sovrasti l'Italia che porti il nome di Mussolini, come le strade di Roma che portavano i nomi dei suoi consoli e dei suoi imperatori?

Il cielo, appena conquistato, ha già le sue memorie. Bisogna fissarle sulle sue nobili vie fatte di vapore acqueo e di vento.

Noi vogliamo, dunque, che ogni via del cielo abbia il suo nome: noi vogliamo che le nuovissime carte aerografiche presentino una fisionomia ben diversa da quella delle carte geografiche che disegnano le terre, i mari, i fiumi e le montagne.

Poiché le sagome dei paesi terrestri vengono tracciate come se fossero guardate dall'alto in basso, è giusto che il paesaggio



aereo ci venga presentato nella sua naturale prospettiva visto dal basso in alto.

Le vie del cielo hanno ormai la loro autonomia, il loro traffico, la loro storia: schiave esse non possono essere delle denominazioni proprie ai luoghi esistenti sulla superficie della terra. Noi vogliamo vedere quella grande rete di vie che si snoda nei cieli animarsi di nomi.

Gli antichi nel dare i nomi ai cieli lontani dei pianeti e degli astri hanno enormemente poetizzato l'universo stellato popolandolo dei loro dèi; essi hanno abbellito il cielo delimitando le costellazioni e nominandole ad una ad una nel modo che la loro forma suggeriva, sì che gli eroi, i fiori, gli animali e gli strumenti delle scienze allora conosciute si affratellavano sul mondo delle stelle creando una poetica famiglia.

Così sarà delle vie del nostro cielo praticabile.

Ognuna avrà la sua denominazione tratta dalla recente storia del mondo.

Noi vogliamo tracciata sulle carte del cielo d'Italia una via che porti il nome della Marcia su Roma; noi vogliamo una strada aerea che sboccando in cieli stranieri indichi il percorso della Crociera Atlantica; noi vogliamo che i cieli dei campi di battaglia portino nomi di eroi; noi vogliamo che la nostra terra sia sovrastata da un invisibile paese di impalpabili contrade, che con i loro nomi suscitanti nobili ricordi, rendano più poetico ancora il più poetico dei soggiorni.

GUGLIELMO DELLA NOCE

## IL COMPIACIMENTO DEL DUCE PER L'ATTIVITÀ DELL'EDITORIALE AERONAUTICA

Il Duce, presente il Generale Valle, ha ricevuto il Generale Eraldo Ilari, presidente dell'Editoriale Aeronautica, il dott. Federigo Valli, consigliere delegato e direttore dell'« Ala d'Italia », il ten. col. Gianni Bordini per « Le Vie dell'Aria » e Gastone Martini, direttore de « L'Aquilone ».

Il generale Ilari ha presentato una relazione sull'attività svolta dall'Editoriale Aeronautica nel primo anno di gestione ed ha comunicato l'offerta di due borse di pilotaggio intestate ai giornalisti caduti in servizio aereo Tullio Morgagni e Ugo Lago del « Popolo d'Italia » da assegnarsi a due giovani giornalisti.

Il Duce si è compiaciuto per l'incremento e per l'attività della Editoriale Aeronautica, elogiandone l'opera svolta e dando le direttive per l'ulteriore sviluppo.



# ALI ARMATE

## ai confini d'Italia

PARTE TERZA

« I dirigibili »,

I

Aquila abbattuta

(Continuazione dai numeri precedenti)

Sotto la navicella, attorno ad essa, è un inferno.

Gli uomini, pallidi ma immoti ai posti di manovra, aspettano.

I motori a tutto regime non possono dare di più: la prua dell'aeronave, appuntata sulla terra d'Italia, pare non avanzi nell'immobile banco di bruma.

E la tempesta d'acciaio rugge ancora, sempre, terribile.

I minuti trascorrono, e l'incertezza li allunga fino a farli sembrare eterni: i minuti, trascorrono e la gazzarra mortale continua tutto intorno della fragile nave dell'aria.

A bordo si « balla ». Gli scoppi più vicini schiaffeggiano l'aria, turbano l'equilibrio dell'« M. 4 », ed i piloti, coi nervi tesi ed i muscoli contratti, pronti allo sforzo, debbono lottare per mantenerlo su la rotta ed alla quota volute.

D'un tratto una salva di colpi s'avventa dal basso e drompe nelle immediate vicinanze dell'aeronave. I sei addai sono accesi dai lampi ed assorditi dallo scoppio. Sentono intorno fischiare, con i mille sibilli delle schegge, la morte, e fremono.

L'« M. 4 » ha avuto una scossa formidabile. Si è sollevato come se una terribile ventata lo avesse squassato, poi è ricaduto ed è ricaduto di più.

L'ufficiale che è ai piani di quota gira disperatamente il volantino per impennare il dirigibile, ma alla sua mano la macchina non obbedisce più.

Essa cade.

Mentre la lancetta dell'inclinometro resta inchiodata al di là della cifra più alta di picchiata, l'involo si affloscia verso prua, e si soffonde d'una luce roseastra e paurosa.

I volti lividi degli uomini s'interrogano con un semplice sguardo, e s'intendono.

L'aeronave, colpita, in fiamme, s'addai. Meccanicamente le mani cercano qualche oggetto pesante: lo scaraventano fuori, meccanicamente.

A che vale?

Coi muso a terra, una criniera di fuoco che la fiammeggia dietro, allungandosi nello spazio, l'« M. 4 » ferito, a morte, cade, e nulla più potrà salvarlo.

Intorno le nubi si colorano di sanguigno, ed alle loro volute, violentemente chiosate dalla fiamma terribile si mescolano quelle pesanti, nere, ditumose del fumo. L'involo si arriccia, si strappa, cade a brandelli e le camere a gas si dilatano si crepano, lasciano sfuggire l'idrogeno, che impennacchia di lingue azzurre la fiamma giallo-rossa dell'incendio.

E' la fine.

Sei vite palpitano le ultime battute su questa terra d'orrore, legate alla sorte della fragile nave che condussero ad osare l'impresa più grande.

Mentre gli Austriaci continuano a sparare ed a cercare coi loro riflettori il nemico, il globo di fiamma s'abbatte.

La terra sorge dalle tenebre, e sale, sale, sale.

Un movimento mostruoso, rapidissimo, allucicante, pare che animi la crosta grigiastra sulla quale la fiamma dell'« M. 4 » allarga il suo riflesso.

Gli occhi sbarrati dei naufrighi vedono piccole ombre muoversi, agitarsi, fuggire.

In pochi attimi le cose ed i luoghi ingrandiscono e si precisano: trincee, campi sconvolti, cannoni, soldati che accorrono si disegnano nettamente, e si fanno sempre più vicini.

Qualche secondo ancora, poi lo schianto.

Le strutture sono saltate, la navicella è infranta, i motori, che hanno accelerato la caduta col vorticare delle eliche, tacciono spezzati. E su tutto, lenta, solenne, funerea, la coltre dell'involo, ammantata di fiamme ed oliate di fumo nero e pesante, si abbassa, non più sorretta dal gas.

L'aeronave s'è abbattuta su terreno nemico, e sono le zolle della terra calpestate dal tallone croato che la fiamma che la divora illumina.

Gli uomini che accorrono vestono la divisa azzurra nemica!

Silenzo.

La tempesta di cannonate si è placata, e tace. Di vivo non resta che il rogo, che lingueggia, e stride, e scoppietta con un balbettio martoriato che pare ghigno o gemito.

Le divise azzurre si accalcano attorno al bracier, e guardano, commentando.

Qualcosa si muove, sotto la coltre di fuoco, e vive, e geme.

Sono vivi, dunque, i bombardatori?

Un ufficiale austriaco si avvanza, entra nel cerchio di luce che getta il rogo immane, e facendosi portavoce con le mani intorno alle labbra grida:

— Arrrendetevi!

Attende.

Sotto la guadrappa del cetaceo morente, che avvanpa, si sente gorgogliare qualcosa. Un grido, delle sillabe che si compongono in due parole sono tremule e sembrano un rantolo:

— Viva l'Italia!

L'ufficiale incalza, mentre, suo malgrado, qualcosa gli stringe la gola e gli fa tremare la voce:

— Arrrendetevi!... Arrrendetevi!...

Il rogo divampa, violento ma più piccolo: ora l'immenso corpo è ridotto alla lunga trave, che fiammeggia perché da essa pendono i brani dell'involo. La navicella è là sotto, coperta di fiamme, ardente, spaventosa.

Da lì una voce viene ancora e grida, e vorrebbe gridare:

— Viva l'Italia!... Viva l'Italia!...

Il grido s'è strozzato in un singulto, s'è ripreso, s'è trascinato inceppando sulle sillabe, per conchiudersi in un gorgoglio senza nome.

Poi silenzio.

La fiamma, che non ha più nulla da divorare, si abbassa, si lascia soffocare dal fumo che pesantemente si sprigiona dalla stoffa gommata arsa, e lentamente sparisce, stridendo lugubramente.

Il cerchio di luce, largo, rossiccio, macabro, si restringe, impiccolisce, svanisce. Ai suoi margini stanno degli uomini immoti nella posizione di attenti, che qualcuno ha comandato, la voce spezzata da un singulto.

E' l'alba: essa sorre purissima, ed il suo cielo è risato dalla colonna di fumo che domina il rogo e veglia le sei salme carbonizzate, esile, umile e funerea.

Così è finito l'« M. 4 »: così è finito il suo equipaggio.

II

### Su Cattaro inviolabile

Sui primi del 1918 venivano sperimentate le aeronavi del tipo « A » di alta quota, di 18.000 metri cubi, con quattro motori ed una velocità di 75 chilometri orari, aventi un'autonomia di quattordici ore ed una portata di 1200 chilogrammi, fra bombe e zavorra, a 4500 metri di quota. Un solo esemplare venne impiegato: l'« A. 1 ».

Esso, assegnato all'aerocampo di Grottaglie, venne usato per portare la nostra offesa su Cattaro, inviolabile nido di sommergibili e, per l'arsenale di Teodo e le opere militari vicine, inesauribile sorgente di materiali di guerra.

La sua prima spedizione, eseguita nella notte dal 6 al 7 agosto del 1918, per l'ostilità del tempo non mancò di avere spunti drammatici.

Lasciato alle ore 20 del 6 agosto il cantiere, il comandante dell'aeronave, Tenente di Vascello Ariotta dirige la rotta su Ostuni. Il dirigibile guadagna rapidamente di quota, e perviene ben presto ai 1000 metri.

Alle 20.20 viene riconosciuto Ceglie e sette minuti dopo Ostuni. I due passaggi permettono di giudicare l'entità della deriva, che è molto forte spirando un gagliardo maestrale.

Il comandante corregge l'angolo di rotta in modo da mantenersi sul cammino previsto; e prosegue.

Tutto è calmo. La traversata dell'Adriatico si effettua senza alcun incidente, e vengono raggiunte sulla rotta le unità navali dislocate di scorta. I loro segnali sono riconosciuti di prua: la rotta è rigorosamente esatta.

Alle 23 due proiettori sono avvistati, scorrono lentamente sull'Adriatico oscuro. Subito dopo la costa del Montenegro si delinea attraverso una leggera foschia che lascia l'orizzonte.

Poco a sinistra della prua viene avvistata una località illuminata. E', sullo sfondo oscuro, come un rosario di piccole luci, irregolare e tremulo.

L'aeronave accosta verso N.W. per riconoscenza, e seguendo l'andamento della costa, la risale.

In breve la certezza si delinea: i due riflettori avvistati, che esplorano il mare, sono quelli di Budua; la località illuminata è Cattaro.

Cattaro! L'invio, la meta d'ogni ardimento, uno dei covi della potenza e della viltà nemica!

Le otto persone che sono nella navicella guardano quei lumi fissamente, quasi che uno strano potere fascinatore si sprigiona da essi e li attraggia irresistibilmente.

Cattaro, che sta per essere violata!... I lumi servono di punto di riferimento. Dieci miglia più in là ci sono le Bocche di Cattaro, e vicino ad esse gli obiettivi militari.

Dieci miglia che sono dure a percorrersi. Il maestrale gagliardo soffia nemico, e le eliche mormono rabbiosamente quell'aria che pare voglia sfuggire alle loro pale. Con i quattro motori a pieno gas si avvanza lentamente, e la costa che si spiega al basso, oscura, frastagliata, misteriosa e nemica, pare a quella della navicella che sia ferma, che non scorra sotto di loro.

Finalmente, cinque minuti dopo l'una cioè dopo più di un'ora e mezza di lotta contro l'elemento avversario, l'aeronave è abbastanza sopravvento dell'obiettivo per poter venire al traverso rapidamente.

Il comandante accosta al 45° sulla destra, prende terra su Punta Malagora, e aiutato stavolta anche dal vento, con i quattro motori a tutta potenza dirige su Teodo.

L'« A. 1 » si trova a 4500 metri di quota guadagnati in gran parte staticamente, il resto merco i piani posti « a salire » per dieci linee dell'inclinometro.

In basso, sulla nera superficie della terra, due riflettori sono accesi, e scorrono instancabili sulle Bocche, sorvegliandole e rivelando il timore che ha il nemico di una possibile sorpresa, di una violazione audace.

Gli argonauti dell'aria, tesi i nervi dall'ansia che li attanaglia, vedono poco a poco avvicinarsi gli obiettivi. Laggiù pare non si siano accorti di nulla, e si che l'« A. 1 » naviga a pieno gas facendo un rumore d'inferno.

L'uomo alle manette di scancio sente le sue mani fremere sugli ordigni che scateranno la morte, e l'ufficiale che tiene l'occhio fisso al traguardo di mira calcola, col battito precipitato del suo cuore, il tempo che ci vorrà perché il bersaglio s'inquadri sull'incrocio dei fili.

Ancora due minuti di marcia a quella velocità, ed i 960 chilogrammi di bombe che sono a bordo saranno avventati al basso.

Ma ecco, trenta secondi dopo, svelarsi quattro proiettori.

Dal basso hanno sentito, i quattro occhi febbrili aperti d'un colpo e allungatisi nella notte con la loro luce livida e sinistra, scórrono il cielo in cerca di quella « cosa » che fa tanto rumore. Gli otto aeronauti si figurano, automaticamente, allo stesso modo scorrono sulla superficie oscura delle nubi il raggio dei telemetri dell'artiglieria, e vedono le bocche nere e rigate delle armi guardare il cielo con il loro sbadiglio di mostri pronti a ruggire.

Tacciono ed attendono.

Sospesi a qualcosa che un soffio può schiantare, un solo urto, una sola particella di tutte quelle valanghe d'acciaio che stanno per essere scagliate nel cielo, può sventare, apporritosi di morte e dalla morte stessa insidiati, quegli uomini stanno tuttavia freddi ai loro posti. Ciascuno compie il suo dovere con quella fredda gravità che è fatta di consapevolezza e di dedizione.

E' l'una e 20. Il dirigibile si trova sulla verticale di Zolano, che è l'estremo nord-occidentale del bersaglio. Le opere militari, i baraccamenti e l'arsenale di Teodo si intravedono abbastanza nettamente, e sono ormai inquadri nel traguardo di mira.

Un gesto della mano.

Lo scatto secco degli ordigni si perde nel rombo dei motori, ed il sibilo delle masse che cadono nel vuoto non può uguagliare quello delle eliche che girano vorticosamente, e le aerone si scuote e sobbalza.

Mentre i riflettori ricercano lenti il nemico nascosto dalle tenebre, la morte si avventa verso di loro, dall'alto.

Secondi passano, lenti e terribili. L'aeronave cammina sfuggendo ai fasci dei riflettori, e nulla pare indicarli la sua missione di morte. Sembra che la notte calma sia fatta per una festa di luci, e che il viaggio sia di visita amichevole. Delle bombe nulla.

E' come se la pace le abbia raccolte nelle sue grandi ali sacrificandole ad un Dio di pietà, sottraendole al Dio della strage...

Ma no: uno, due, cinque, dieci... Ecco i pinnacoli di fiamma saltare sulla terra nera, ecco sbocciare i pini di terrore e di schegge, ecco fremere l'aria, e vibrare le case, e sobbalzare gli uomini!

La guerra! La morte!...

I rombi, dalla navicella, si sentono come lontani e deboli bronchiti.

A bordo si sorride.

Una gioia acre, l'aspra gioia che danno la guerra e la strage, che stringe alla gola, che inebria e fa palpitare, prende quegli uomini, che hanno lungamente atteso quel momento.

Anche al basso l'emozione dev'essere viva, ma per una ragione opposta.

Improvvisamente, come se uno strano e potentissimo soffione assorbisse la fiamma, i lumi delle navi ancorate a Kumbor ed a Teodo si spengono. Nello stesso istante dodici lame di luce forano le tenebre e cercano furiosamente al basso.

Dall'alto si notano sei riflettori zenitici che frugano più febbrilmente degli altri la volta oscura che li sovrasta.

Contemporaneamente, da Vernak, Teodo, Traste, Obostnik e Krasic cinque batterie aprono il fuoco.

Per un paio di minuti una ridda di globi di fuoco e di fumo si accoppia nell'aria dando la scalata alle altezze, ma poco dopo Obostnik e Krasic tacciono.

(Continua).

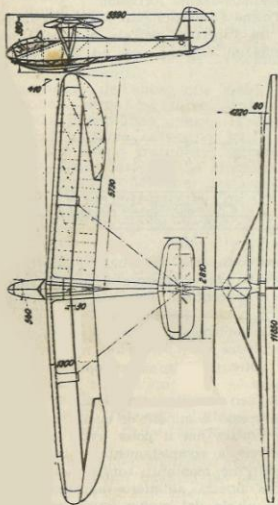
A. SILVESTRI



...guadagna rapidamente quota...

# nel mondo del volo silenzioso

## IL VELEGGIATORE «MUSGER MG 12 A»



Gli schemi del  
«Musger Mg 12 A»

La grande diffusione del volo a vela non soltanto come attività sportiva, ma anche e soprattutto come attività pre-aeronautica, quale preziosa scuola preparatoria e complementare del pilotaggio a motore, porta alla rapida creazione di un numero assai rilevante di piloti, per i quali è necessario un allenamento frequente su veleggiatori di medie caratteristiche, superiori, cioè, a quelle modeste degli apparecchi di prima scuola, ma non ancora così fini e delicati come i costosi puri sangue d'alta scuola. Un veleggiatore di transizione e d'allenamento deve, quindi, essere di costruzione facile, economica, rustica. Niente acrobazie strutturali o materiali d'eccezione. Esso deve consentire una buona difesa del pilota in caso di cadute. Tuttavia le caratteristiche di volo devono essere le migliori possibili, compatibilmente con dimensioni ragionevoli e facile smontaggio.

Il veleggiatore «Musger Mg 12 A», costruito come prototipo dall'Aero Club di Vienna, ora riunito alle organizzazioni corrispondenti del Reich, è stato progettato appunto tenendo presenti queste necessità.

Monoplano parasole a fusoliera rivestita e montanti a V, esso si presenta assai semplice e razionale. L'ala rettangolare è su due longheroni paralleli, la cui disposizione, secondo il profilo, li rende di identica altezza. Il bordo d'attacco per un piccolo tratto, e cioè fino al primo longherone, è rivestito in compensato, mentre tutto il resto è intelato. Opportuni controventamenti interni assicurano il collegamento fra i longheroni.

Le due semiali sono montate alla fusoliera con una leggera freccia po-

sitiva, che migliora la stabilità del velivolo e nello stesso tempo consente alla parte centrale di sporgere in avanti, a protezione e copertura della testa del pilota. Nonostante la freccia, le centine sono montate perpendicolarmente ai longheroni, e si presentano perciò al vento leggermente sporgenti verso il bordo d'uscita, occupano quasi tutta la metà esterna della semiala, che risulta così ben rastremata e arrotondata.

La fusoliera di forma classica esagonale, è rivestita in compensato, particolarmente robusto nella parte inferiore, portante il pattino, per reggere con una rigida chiglia agli sforzi principali. Tutta la parte anteriore è largamente scopercchiabile, per accedere al posto di pilotaggio e ai comandi. Due robuste ordinate di forza si prolungano verso l'alto in una colonna profilata, costituente anche poggiatesta del pilota, a cui è attaccata l'ala. Questa parte dell'apparecchio, che è quella dove si concentrano maggiormente gli sforzi, delle ali, dei montanti, del pattino, nonché quelli riportati in volo dalle superfici di coda, è bene irrigidita e controventata.

L'impennaggio orizzontale, spostato in avanti rispetto al verticale, è fissato di piatto sopra alla fusoliera ed ha la caratteristica forma arrotondata dei moderni veleggiatori tedeschi. Nel prototipo, i montanti alari sono in tubo, ma nella serie dei primi dieci esemplari, ordinati, verranno costruiti in legno.

Come si vede, è una costruzione molto semplice ed adatta allo scopo. Per prudenza, il costruttore ha voluto riunire l'attacco del montante posteriore sull'ala, alla coda, per mezzo di un cavo d'acciaio che naturalmente irrigidisce l'insieme in caso di atterraggio di fianco.

Questa licenza aerodinamica, che ricordiamo accennata anche in un veleggiatore italiano dei Littoriali, dà tutto lo spirito dell'ambiente. E' una specie di bonario invito alla prudenza e ad una sana economia sul campo.

Ciò nonostante le caratteristiche di volo di questo piccolo e raccolto veleggiatore hanno piuttosto meravigliato i piloti. Una velocità di caduta inferiore ad un metro ed un angolo di planata di 1 a 15 non sono da disprezzarsi, quando si pensi che l'allungamento alare non supera 10 e l'apertura è di metri 11,85 soltanto. Nelle prove pratiche il velivolo si arrampicava meglio di tanti fratelli maggiori, per tacere della quasi impossibilità di tenerlo in vite.

P. C. B.

### L'ATTIVITÀ DEL VOLO A VELA AFFIDATA ALLA R. U. N. A.

In relazione ai nuovi compiti affidati dal Ministero dell'Aeronautica alla R.U.N.A. per la preparazione dei futuri piloti ed in conseguenza degli accordi intercorsi fra il Segretario del Partito ed il Sottosegretario per l'Aeronautica, tendenti ad armonizzare l'attività tecnica della R.U.N.A. con le funzioni di preparazione spirituale, politica e militare spettanti alla G.I.L., è stato disposto che le Scuole di volo librate della G.I.L.,

comprese quelle dei Comandi federali di Milano e di Trieste, passino dal 1. febbraio corrente alle dirette dipendenze della R.U.N.A.

Con la stessa data sono passati alle dipendenze tecniche ed amministrative della R.U.N.A. anche i Gruppi di volo a vela per facoltà universitari.

Questo provvedimento di grandissima importanza fa sì che la R.U.N.A. diventa l'unico Ente incaricato dallo Stato per la formazione dei nuovi piloti, integrando in tale modo l'opera pre-militare svolta dalla G.I.L.



Stilvo Clerici - Napoli. — Non ultima ragione dello stato relativamente poco avanzato in cui si trovano gli elicotteri, e in ogni genere gli apparecchi a velatura rotante, è il grande passo avanti fatto fino dal principio dall'aeroplano normale a superfici fisse slittanti, che ha richiamato a sé l'attenzione, lo studio e le possibilità di realizzazione della grande maggioranza dei tecnici. Nell'ammirare i recenti successi del tipo tedesco Focke-Wulf, non bisogna dimenticare il precedente primato detenuto dall'Italia con l'elicottero «A-Ascanto», il quale aveva una potenza di

gran lunga minore, causa forse principale della grande differenza di caratteristiche fra i due apparecchi.

La propulsione si ottiene oggi in genere con l'inclinazione in avanti dell'asse delle eliche orizzontali sostenatrici, il che nel tipo italiano veniva fatto per mezzo di adatti ventilatori, e nel tipo tedesco con la rotazione meccanica dei mozzoni e con la inclinazione di tutto il velivolo, che è dotato di impennaggi normali. E' sempre necessario, nei tipi correnti, avere due eliche, per eliminare gli effetti della coppia giroscopica e di reazione, che tenderebbero, la prima a inclinare tutto l'apparecchio di fianco, quando si picchia o si cabra, e la seconda, a farlo girare in senso inverso a quello dell'elica. Fenomeni che, come ho qui spiegato altre volte, esistono anche, ma in misura molto meno disastrosa, sugli aeroplani comuni ad ali fisse.

Tuttavia è proprio quanto italiano quello di aver approfondito lo studio degli elicotteri ad una sola elica verticale, stabilizzati in ogni senso per mezzo di opportune superfici inclinate di reazione, (una specie di ali, ma orientabili), studi di cui puoi trovare traccia anche nell'Ala d'Italia di alcuni anni or sono (elicottero Scatizzi-De Caria), in vari articoli tecnici del De Caria stesso, illustrati schematicamente. Il fatto che l'elicottero può stare fermo del tutto in aria non è «di ben poca importanza» come tu dici, ma è anzi quello che ha più ravvivato l'interesse per questa macchina. Basta che pensi come potrebbe essa venire utilmente sostituita al pallone, ben più visibile, ingombrante e di difficile maneggio, nella osservazione del tiro di artiglieria.

L'INGEGNERE AERONAUTICO

AEROMODELLISMO ANNO XVII

MOVVO

MILANO - Via S. Spirito, 14 - Tel. 10666

Modelli volanti, parti staccate, disegni, motori a scoppio e utensili.

Catalogo illustrato inviando L. 2



# LA PALESTRA DELL'AEROMODELLISTA

## IL PROFILO ALARE

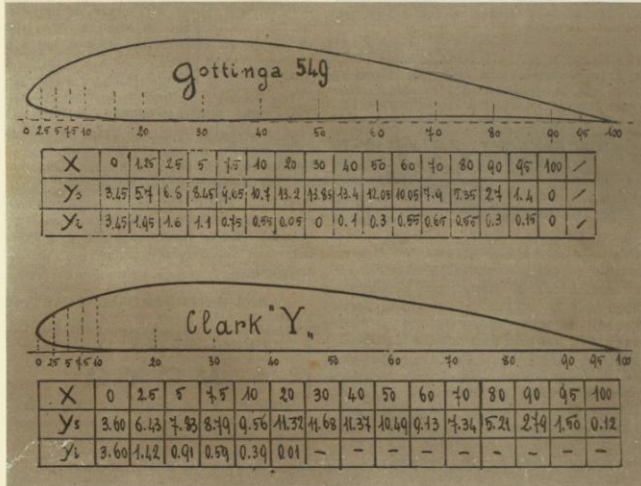
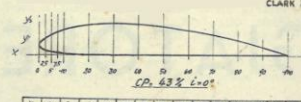
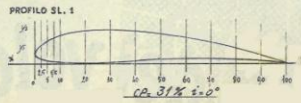
Nel numero precedente abbiamo fatto un po' di storia del profilo alare e dell'orientamento costruttivo della tecnica moderna.

Il problema che ci proponiamo ora è: «Quali profili dobbiamo usare per le ali dei modelli volanti?».

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

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

Per le ali di quelli costruiti per gare di velocità adotteremo gli stessi profili che si adoperano per i corrispondenti tipi di aeroplani, e cioè profili biconvessi, più o meno dissimmetrici. Non potremo, però usare, nonostante il minore carico alare,



Abbiamo veduto poi come, a seconda dei diversi scopi per i quali viene progettato un aeroplano, si adotti una specie di profilo piuttosto di un'altra.

dei profili sottili come quelli usati negli aeroplani veri, poiché la velocità è infinitamente minore. Ma i modelli che più ci interessano, per

ora, sono quelli destinati a prove di durata, sia per le gare che per tentativi di primato.

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

La relativamente forte sezione di matassa che necessariamente occorre impiegare, e la piccola lunghezza di essa, fanno sì che la carica massima si aggiri in genere sugli 800-900 giri nel caso più favorevole, con una durata di scarica di poco superiore al minuto.

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

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

È noto che le correnti ascendenti in vicinanza del suolo sono di lieve entità, mentre la loro velocità ascensionale diventa abbastanza rilevante a qualche decina di metri d'altezza. Di qui la necessità che il modello salga in quota quanto più è possibile e questo scopo si raggiunge solo con un carico alare il più piccolo possibile e con una forte esuberanza di potenza. È necessario dunque aumentare la sezione della matassa; diminuiranno bensì i giri di carica e quindi la durata di scarica, ma in compenso, aumentando la potenza di quest'ultima, l'elica girerà all'altissima velocità e trascinerà il modello ad una buona quota.

Per poter veleggiare, il modello deve, però, essere in possesso di una elevata finezza e avere un profilo alare che consenta un ottimo volo librato. Esso deve dunque considerarsi un veleggiatore che per portarsi in quota si serve dei propri mezzi. Quindi per le ali dei modelli per gare di durata (e anche di distanza) useremo dei profili da veleggiatore.

Per quanto riguarda i modelli con motore a scoppio, è necessario distinguere due casi: 1) modelli per gare il cui regolamento prescrive un carico di carburante limitato; 2) modelli per gare a carico di carburante libero.

Per i primi il ragionamento fatto per i modelli ad elastico calza perfettamente bene. Anche questi modelli dovranno avere, perciò, doti e profilo alare da veleggiatori. Per i modelli destinati a gare con carico di carburante illimitato (come sono

state sinora in Italia le gare per modelli con motore a scoppio) bisogna considerare che non essendo necessario fare della velocità e che lo scopo principale è la maggiore possibile durata e distanza di volo, adotteremo pure dei profili curvi inferiormente e di buona portanza che consentano al modello di prendere una considerevole quota e permettano un buon volo librato (ottimo, ad esempio, è l'Eiffel 385 di cui riportiamo sagoma e tabella).

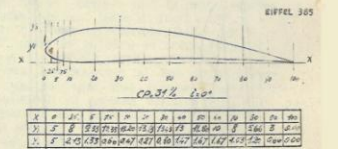
Siamo dunque d'accordo che è necessario adottare un profilo da veleggiatore per le ali di tutti i modelli destinati a gare di durata e distanza, siano essi azionati da un motore ad elastico ovvero da un motore a scoppio.

Eguali profili useremo, a maggior ragione, per le ali dei modelli veleggiatori. A questo punto sorge però spontaneamente una domanda:

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

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

Poiché l'allungamento alare è il rapporto fra l'apertura dell'ala e la sua corda media, si vengono così ad avere in tali



apparecchi delle ali lunghe e strettissime. Essendo poi lo spessore del profilo in rapporto percentuale della sua corda, se questa è piccola, necessita impiegare dei profili discretamente spessi per poter dare al longherone una sufficiente robustezza, onde poter costruire l'ala completamente a sbalzo.

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

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

Gli aeromodelli veleggiatori hanno invece un carico alare limitato (15-20 grammi per decimetro quadrato). In queste condizioni il longherone sopporta degli sforzi di gran lunga inferiori e usando un sistema razionale di costruzione, non v'è da preoccuparsi per la sua robustezza, per quanto forte sia l'allungamento dell'ala. Si può quindi impiegare un profilo molto più sottile, con il risultato finale di migliorare la finezza dell'intero apparecchio.

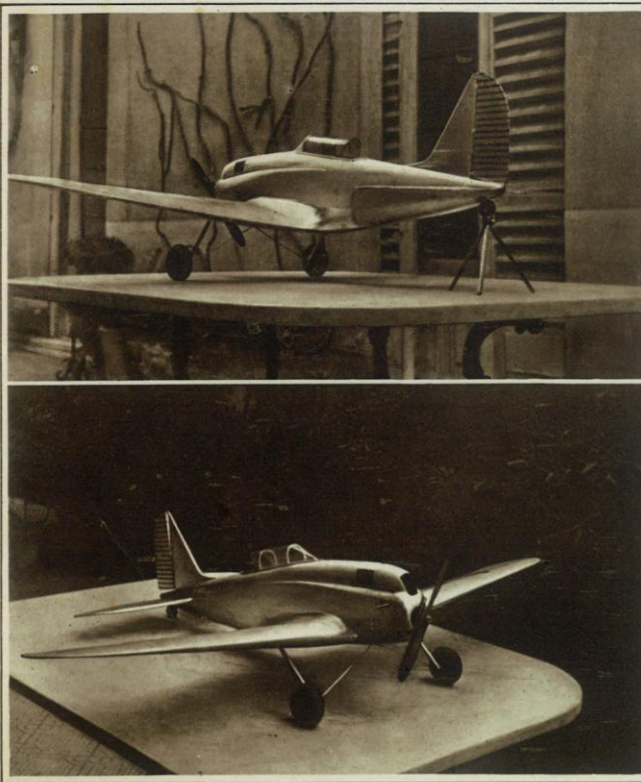
In un modello veleggiatore si devono quindi usare profili semi-spessi, con uno spessore variante dall'11 al 14 per cento, con curvature inferiori non eccessivamente accentuate.

Quanto all'incidenza da dare alle ali dei modelli, diciamo che dovrebbe essere quella di massima efficienza per il profilo scelto. In linea generale, essa non deve essere inferiore a zero gradi, né superiore a cinque gradi in senso positivo per un profilo piano inferiormente; non superiore a tre gradi positivi, né inferiore a zero per un profilo concavo nella parte ventrale.

Diamo qui le sagome e le tabelle di alcuni fra i migliori profili e precisamente: Clark «X»; Clark «Y»; Göttinga 549; S. L. 1; Eiffel 485.

Essi possono essere usati indifferente-mente per i modelli con motore ad elastico, con motore a scoppio e veleggiatori. Per questi ultimi tuttavia i due primi profili, piani inferiormente, sono meno adatti.

Questi profili sono ottimi, ma non è detto che non ve ne possano essere dei migliori e vorremmo perciò che gli aeromodellisti tutti sperimentassero vari profili.



scelti fra quelli che presentano caratteristiche superiori e segnalassero al Centro Sperimentale di Aeromodellismo il risultato delle loro esperienze degne di rilievo. La selezione e la divulgazione dei profili più adatti ai modelli volanti sarebbe cosa ottima e porterebbe un notevole progresso generale nella grande massa dei costruttori. Ancora oggi vi sono troppi aeromo-

dellisti, anche di quelli «che sanno fare», i quali danno poca importanza al profilo alare, fattore dal quale invece dipende in massima parte il rendimento di un modello.

Sagome di profili biconvessi saranno date in un prossimo articolo, il cui argomento verterà sui piani di coda.

CARLO TIONE

# MODELLI AD ALI BATTENTI

L'ala battente, mezzo di propulsione e di sustentazione di cui l'uomo trova esempi innumerevoli nella natura, è stata sempre oggetto di studio e di esperienza da parte degli scienziati ed appassionati del volo. Possiamo dire che, quasi senza eccezione, tutti i primi tentativi di volo umano, muscolare o con l'ausilio di motori esterni, hanno cercato di riprodurre questo propulsore naturale di grande efficienza, spesso scendendo all'imitazione di particolari forse trascurabili, in uno sforzo costante di avvicinarsi al modello vivente.

L'adozione dell'elica, che nella locomozione aerea ha forse avuto altrettanta importanza quanto la ruota nella locomozione terrestre, ha fatto per molto tempo trascurare gli studi intorno all'ala battente. La cinematica e la meccanica moderne, nettamente orientate verso meccanismi che utilizzano la forza motrice per produrre la rapida rotazione di un asse o di una ruota, favorivano lo sviluppo del propulsore ad elica. L'esperienza acquisita nel campo navale si presentava inoltre utilizzabile nel campo aeronautico.

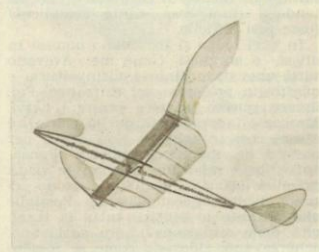
Studi recenti tuttavia confermano l'opportunità di riprendere lo studio del volo battente, e la larga messe di dati che si va raccogliendo ora in tutto il mondo confermano l'interesse di tale ricerca. Ricordiamo, fra gli studi teorici, quelli tedeschi, fra gli sperimentali, quelli francesi e italiani, basati sull'impiego della cinematografia veloce.

Nel campo aeromodellistico molto si è fatto, nei tempi passati, per sperimentare nel volo battente.

Un ornitottero è stato costruito con successo dallo stesso Pènaud, che fu il primo ad adottare il motore ad elastico per torsione. Modellini del genere sono stati fatti anche in Italia. Di un modello ad ali battenti francese abbiamo parlato su questo giornale l'altro anno. Una forte ripresa di esperienze si nota ora in Germania. Al recente concorso aeromodellistico 1938 a Borkenberge, molti dei modelli presentati utilizzavano la propulsione ad ali battenti. Si tratta, in tutti i casi, di modelli a

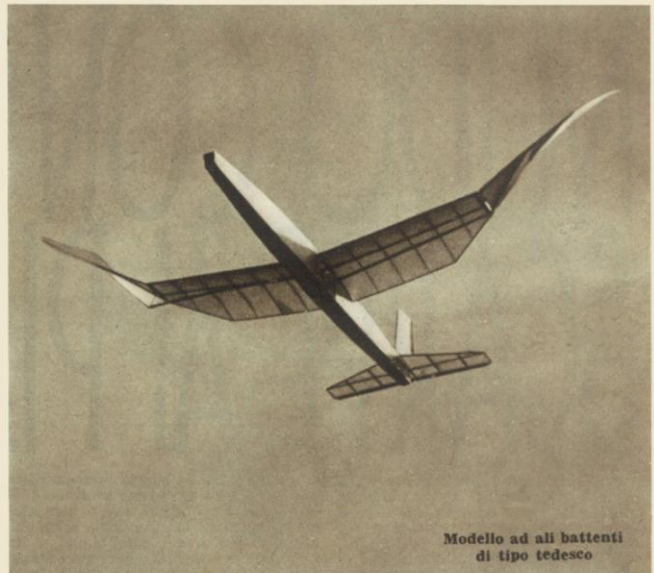
superfici miste, essendo una parte dell'ala fissa destinata soltanto alla sustentazione, ed una parte mobile, specialmente ai fini della propulsione. Tavole costruttive di questi modelli ne sono già uscite; un paio se ne trovano anche sul noto libro americano di Zaic (fra cui un modello da sala, leggerissimo).

A Parigi, in occasione della Coppa Wakefield, abbiamo potuto parlare con Mittelstaedt, collaboratore di Liffisch a Darmstadt per la progettazione di modelli ad ali battenti; il volo di questi modelli è assai regolare, la salita in genere assai buona, la tendenza a virare, nulla, la planata normale. S'intende, ottenere per ora grandi tempi di volo non è da sperare, data la re-



lativa poca esperienza specifica. Tuttavia si spera assai bene.

Alcuni aeromodellisti domanderanno, perché cercare altre complicazioni se il modello ad elica si è dimostrato buono, ed ancora suscettibile di perfezionamento. Ricorderemo allora che il modello ad ala battente risolve brillantemente il fastidioso problema della coppia di reazione, generando una spinta simmetrica. In quanto al rendimento, è vero che l'elica, in esperienze e al vero, raggiunge rendimenti elevatissimi (anche l'88 per cento e più), ma non si deve credere che questi rendimenti si riscontrino effettivamente sempre in pratica. La poca conoscenza delle ef-



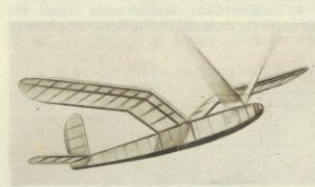
Modello ad ali battenti di tipo tedesco

fettive condizioni di funzionamento, la variabilità nel tempo della coppia motrice, la grande imperfezione dell'elica stessa, così come viene in genere realizzata, fanno ritenere che di rado i modelli superino in volo rendimenti del 40 o 50 per cento.

In queste condizioni, l'impiego di un propulsore ad ali battenti, pur nel suo imperfetto stadio attuale, può essere vantaggioso. Del resto, nulla esclude che in un prossimo avvenire l'ala battente, anche nei modelli, si dimostri di rendimento ottimo.

Interessanti esperienze sono state iniziate, presso la Scuola Modelli Volanti di Reggio Emilia, per realizzare con materiali e criteri italiani degli aeromodelli ad ali battenti. Dei risultati, secondo la nostra abitudine, sarà data notizia dettagliata, a tutti gli aeromodellisti, attraverso *L'aquilone*.

Mentre intanto invitiamo tutti gli appassionati a darci comunicazione della loro eventuale attività in mate-



ria, ci riserviamo di illustrare in un prossimo articolo i meccanismi dei modelli finora noti e i concetti fondamentali su cui si basa lo studio di questa interessante branca dell'aeromodellismo.

G. FABBRI

## Consigli utili

**Per rifinire i listelli in modo da renderli tutti della stessa sezione.**

Alle prime costruzioni forse avrete ricavato i listelli a voi necessari per i longheroni, ecc., da una tavoletta di legno, mediante il seghetto da traforo. Poi, essendovi accorti che il lavoro era lungo e non riusciva troppo bene, vi siete lasciati allettare dalla reclame delle Ditte produttrici di accessori per modelli volanti che vi prometteva — a un prezzo in verità un po' carente — degli ottimi listelli, perfettamente calibrati, ecc. Viceversa vi siete accorti che nemmeno quei listelli sono «perfettamente calibrati»: sono quanto più possibile precisi, ecco tutto. Certo è impossibile ottenere, con legni di piccola sezione, la precisione assoluta.

Ora il bravo aeromodellista, il quale ben sa quanto sia importante, ad esempio, che le due semiali abbiano esattamente lo stesso peso, si preoccupa di ridurre i listelli a sezione perfettamente eguale.

Ecco il mio metodo: si pongono tutti i listelli che ci sono necessari (4, 6, 8) su di una superficie perfettamente piana. Si prende una tavoletta di abete ben piattata e

piana delle dimensioni di circa cm. 5 per 10 per 1 e attorno ad essa si avvolge della carta vetrata numero 1 a 0.

Si passa la tavoletta così avvolta ripetutamente sulle facce dei listelli rivolte verso l'alto. Dopo aver tolto le asperità, si fanno ruotare i listelli in modo che le facce giacenti prima contro il piano vengano ora ad essere rivolte verso l'alto e si ripete l'operazione. In modo analogo si opera sulle altre facce dei listelli.

Occorre stare attenti che la tavoletta sulla quale è avvolta la carta vetrata sia sempre strofinata sui listelli, mantenendola in posizione orizzontale, di modo che la pressione e l'abrasione si esercitino uniformemente su tutti i listelli.

Potete controllare l'inclinazione della tavoletta mediante il pollice ed un altro dito.

### Voletе scrivere

il vostro nome, una sigla, un numero o che so io sulla fusoliera del modello? Potete ottenere un lavoro elegante e pulito mediante l'impiego dell'inchiostro di china e del «Normografo».

Conoscete il Normografo? Per quelli che non lo conoscono dirò che esso consiste in una lastrina di celluloido recante apposite fenditure sagomate le quali servono da guida nel comporre lettere e numeri.

Per scrivere si fa scorrere nelle fenditure un pennino speciale.

Il Normografo è fabbricato in diverse misure a seconda della grandezza dei caratteri che si vogliono riprodurre. Esso non costa molto e si vende in tutte le buone cartolerie.

Quanto all'inchiostro di china, voi lo sapete, resiste benissimo all'umidità.

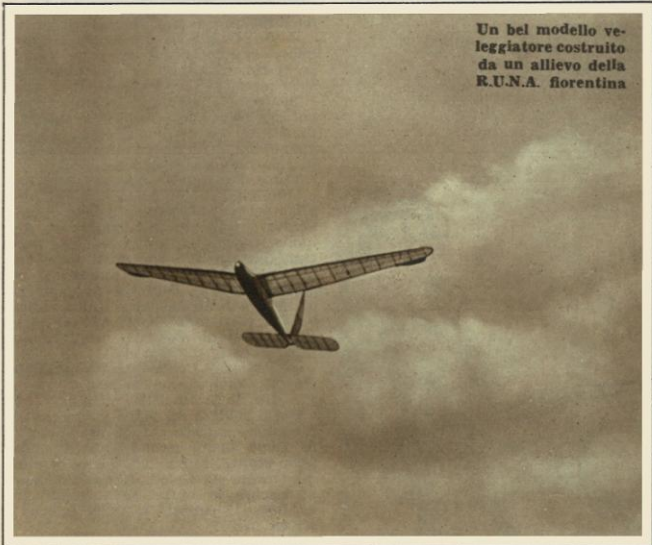
### Non coprite le ali con carta troppo debole.

Alcuni aeromodellisti hanno il gran brutto difetto di coprire le ali con carta troppo debole che al primo brusco atterraggio dell'apparecchio o al primo sterpo si lacera tanto gravemente che il costruttore ritiene più opportuno ricoprire di nuovo tutta l'ala piuttosto che eseguire la riparazione. Se domandate a quei giovani il perché dell'impiego di un tipo di carta così debole, essi vi risponderanno: «per guadagnar posto». Lasciamoli dire, per nostro conto affermiamo che è meglio aumentare di poco il carico alare piuttosto di dover rifare continuamente la ricopertura dell'ala e degli impennaggi. Scoprendo e coprendo più volte, si danneggiano gli scheletri che prendono la tendenza a svergolarsi. Inoltre, ad ogni nuova ricopertura, occorre un ritocco nel centraggio.

Dunque non usate carte troppo deboli per i vostri modelli; quanto al peso esistono dei tipi di carta relativamente assai leggeri e nel contempo resistentissimi; basta saper cercare e non fermarsi alla prima cartoleria.

GIT.

Un bel modello veleggiatore costruito da un allievo della R.U.N.A. fiorentina



# NUDO CON LE SCARPE AI PIEDI



Ancora un secondo di attenzione al cuore: porca miseria, come batteva! « Con questo cuore che va come una motocicletta — mi dissi — i dottori mi rideranno in faccia ». « Voi — mi diranno — volete fare l'aviatore? Ah, ah... ». Rimasi un po' di tempo a passeggiare sul tratto di marciapiedi di fronte all'ingresso severo che tra qualche minuto mi avrebbe ingoiato, e cercai di darmi un contegno. Camminavo piano, a passi misurati, perché i battiti del cuore si potessero calmare. « Entrerò — mi dissi — quando mi sentirò proprio a posto ».

Facevo l'indifferente, come se avessi un appuntamento, e fossi giunto al luogo del convegno in anticipo. Passò un aviare, e mi guardò in modo strano. Io ricambiai lo sguardo voltando verso di lui un viso accigliatissimo, e quello cessò di guardarmi per continuare la strada. Un secondo più tardi, voltatomi di nuovo, feci in tempo a sorprendere con gli occhi ancora su di me e un sorriso misterioso sulle labbra. Diavolo, che avevo di tanto strano addosso? Mi si leggeva proprio in fronte che avevo una paura maledetta di entrare, e che cercavo di guadagnare un paio di minuti, vinto da quella stessa forza che fa indugiare lo studente davanti alla porta oltre la quale lo attende l'esaminatore? E me, mi attendevano terribili esaminatori. Almeno così mi

era stato detto di questa famosa visita psicofisiologica. Occhi che scrutano dappertutto, mani che palpano, arnesi strani e complicati che sondano, scendono in gola, dentro gli orecchi, che si intrufolano per il naso, scoprendo magagne mai sospettate. Lenti biconvesse e concave, angoli di rifrazione, colpi di pistola sparati all'improvviso alle spalle, domande a bruciapelo; e poi, quando l'individuo non è più che uno stracetto incolore, via! un bel centinaio di giri sulla sedia rotante. Sarà poi vero? Certo, un fondamento di verità ci deve pur essere, in tutto questo. Coraggio, Mario, spingi la porta che ti sta davanti, e penetra nella fortezza. Così, sorridendo spavalidamente, come se, prima ancora della battaglia, stringessi in pugno la vittoria. Là, fatto!

— Per la visita, vero?

Un uomo in divisa scura, un piccolo uomo dal volto severo e dall'espressione navigato, mi era davanti. Provai improvvisamente la penosa sensazione di un abbassamento di statura. L'essere umano in divisa giganteggiava su di me, la sua volontà mi dominava nettamente.

— lo... — balbettai.

— Toglietevi il cappotto. Là, sull'attaccapanni, non sullo sgabello. Primo piano.

M'incamminai lentamente (per via di quel frettolossissimo cuore, che aveva

tanta voglia di correre) e presi a salire le scale. Non mi ero mai sentito così a disagio. Avevo le gambe legate, stecchite; mi pareva che mille persone stessero a spiarmi e, quel che è peggio, a deridermi.

Giunsi finalmente ad un vasto e luminoso pianerottolo, e qui un secondo uomo in divisa mi introdusse in un ufficio dove mi vennero fatte sborsare sessanta lire. Venni poi fatto passare in un salottino dove già attendeva una mezza dozzina di persone, e cominciai la snervante attesa. Non mi era mai saltato in mente di sospettare che attendere (una cosa tanto semplice!) fosse così difficile.

In quel luogo si trovavano uomini in divisa e borghesi come me. Avevano tutti una straordinaria disinvoltura, e questo, in principio, mi rinfrancò. Poi, invece, questo mi fece venire i nervi. Ma come faceva, tutta quella gente, ad essere così tranquilla? Non era il per passare la vita psicofisiologica? Pensavo: « Non è mica uno scherzo, la visita psicofisiologica ». Spogliano, battono, rotano, rivoltano, sconquassano. Possibile che soltanto io sentissi tutta la tragicità della situazione? Loro parlavano, scherzavano, ridevano come se fossero in casa propria in attesa del tè. Che io fossi tanto « catenaccio » da non riuscire a tollerare un fatto che a loro « uomini normali », non importava niente? Attenzione al cuore... eh, lo sapevo: la solita motocicletta. Ecco perché mi sentivo tanto agitato. L'emozione? Speriamo che passi. Mi collocai nell'angolo più scuro, e rimasi immobile, buono buono, con l'indice e il pollice della mano destra stretti sul polso sinistro, a controllare i battiti del cuore.

Sentii ad un certo punto che qualcuno mi stava fissando. Alzai la testa e scorsi, di fronte a me, un tenente pilota con gli occhi fermi in direzione dei miei piedi. Per un po' sopportai, poi quello sguardo divenne tormentoso. Ritirai i piedi, li mossi, cercai di cambiare posizione. Infine decisi di guardarmi le

scarpe, sospettando che avessero qualcosa non a posto. Porc...! Erano terribilmente sporche. Nell'orgasmo del momento, uscendo di casa, mi ero dimenticato di darci un colpo di spazzola. Mi alzai, arrabbiatissimo, e andai verso la finestra che si apriva sul viale. Voltatomi qualche tempo dopo verso l'individuo che prima mi fissava tanto intensamente, lo vidi, guardare ancora nella stessa direzione, con gli occhi fissi nel punto dove io prima tenevo le scarpe. Perbacco, ma allora non guardava le mie scarpe! Aveva lo sguardo perduto in un punto, così, distrattamente, senza realmente accorgersi dell'oggetto che stava fissando. Capita tante volte anche a me. Tornai verso la poltrona che occupavo prima, piano, ostentando indifferenza, e mi sdraiai nuovamente come prima, incurante dello sguardo del tenente. Però, potevo pure ricordarmi di pulire le scarpe, prima di uscire di casa.

Ma quando mi avrebbero chiamato? Ora il cuore si stava calmando. Eppoi, mica avrebbe avuto importanza. Si doveva sentire, che era per l'emozione, e non per un vizio cardiaco. Diamine, qui sono dottori, come avrebbero potuto non capire questo?

Uno accanto a me, un borghese dall'aria di norcino benestante, cominciò tranquillo a parlare con il suo vicino di aeroplani, di impennaggi, di derive.

— Il « Cant » — diceva quell'individuo — si guida come un caccia. Tenendo il timone fermo, si può fare qualsiasi manovra con gli alettoni...

Beato lui, che gulda i « Cant ». Però, chi l'avrebbe detto, eh? Se si incontra un tipo simile in tram, si crede di avere vicino un modesto commerciante, un piccolo borghese, e invece...

Come Dio volle, passò circa un'ora, e, finalmente, un soldato si affacciò alla porta chiamando il mio nome. Scattai in piedi come spinto da una molla. Il Cielo mi aiuti! Via, con l'aria tranquilla di uno che sa il fatto suo, dietro al soldato. Fui introdotto in una stanza simile in tutto ad un gabinetto di consultazioni mediche. Unica variante, dei cartelloni appesi alle pareti, e sui quali erano disegnati profili umani, teste, caratteri somatici.

Fumate? Celibe? Mai volato? Disturbi? Come stanno a casa?

No. Sì. Sì. No. Bene, grazie.

Poi il soldato mi portò dietro un paravento, e capisco che mi devo spogliare. Dopo alcuni secondi sono di nuovo nella stanza, nudo come venni al mondo, tranne per i piedi, ai quali mi hanno lasciato le scarpe. « Bella figura devo fare — pensai — nudo e con le scarpe... ».

Fui pesato, misurato, calcolato in lar-



Un aviare mi invito a leggere...

go e in lungo. Poi il dottore mi scrutò, dissi di sì, mi fece sdraiare sul lettino bianco che stava in mezzo alla stanza. Vidi lo stetoscopio discendere inesorabile sul mio petto, appuntarsi sul cuore: ci siamo! Una preghiera al cielo, gli occhi fissi sul volto dell'uomo, per cercare di capire dalla mimica del suo volto i risultati dell'indagine.

— Fate delle flessioni!

Ecco qua: me l'aspettavo. Ha sentito qualcosa che non va. Fatte le flessioni, mi distesi nuovamente. Altra auscultazione, più meticolosa della precedente. Quindi, palpamento generale. Che noia, le dita fredda sulla schiena nuda!

— Potete andare.

Mi vestii in fretta, con la mente in subbuglio. Cosa voleva dire? Idoneo? O scartato? Il soldato mi spiegò che dovevo aspettare ancora nello stesso salottino di prima, per la seconda visita. Se la prima era andata bene, sarei stato chiamato di nuovo.

Nella stanza d'aspetto c'era della gente arrivata di fresco, ed io, tra quei tipi ancora all'oscuro della faccenda, ricordando le ansie passate, mi diedi delle arie, passeggiando su e giù da padrone.

Già, come se non ci fosse una spada di Damocle appesa sulla mia testa! Che ne sapevo dei risultati della visita? Un bel colpo tra capo e collo, se mi avessero scartato...

— Signor Guerri, al piano di sopra per gli occhi e gli orecchi...

Questa volta mi mossi pigramente con aria navigatissima. Ma dentro di me, che grida di trionfo, davo! Passai davanti agli altri con calma, cercando di dare al mio sguardo quella sicurezza che avrei voluto avere sin dal principio della storia, ma che ora già un poco possedevo. Diamine, se era andata bene la prima visita, perchè mai...

Altro salotto d'aspetto. Un solo individuo attende, camminando impaziente su e giù. Mi sento un po' vicino a lui. Ci presentiamo, e si comincia a parlare di aviazione. Lui a dirmi un mucchio di cose della massima importanza, ma capivo che raccontava delle balle, per darsi delle arie di fronte a me. Contraccambi, criticando l'organizzazione, dicendo che se ci fossi stato io... gli apparecchi scuola, per esempio... e poi la R.U.N.A...

Sparammo balle di grosso calibro per quindici minuti circa, e infine un soldato venne a dirmi che «ero atteso nella sala degli occhi».

Perbacco, come trattavano, adesso...!

... Dammi il cappotto!



Guardate il mio dito!

Ero perfino atteso. Seguii l'irreprensibile militare in una sala grande, buia, dove solo rade e strane luci brillavano sulle pareti. Poi, dopo qualche minuto di permanenza in quel luogo, percepì meglio, e riuscì a distinguere ogni oggetto. Intanto mi avevano fatto sedere su di un basso sgabello. Un uomo in camice bianco mi venne vicino, mi pose sugli occhi uno strano arnese che aveva qualcosa dei comuni occhiali, ma che era terribilmente complicato, e mi indicò un cartello appeso alla parete di fronte, e sul quale erano stampati dei numeri, da piccoli piccoli a grandissimi. Mi domandò a che potevano servire quei numeri in alto, grandi come una valigia. «Diavolo, per non vedere quelli — pensai — bisogna prima non riuscire a vedere la casa!». Un aviare mi invitò a leggere, indicandomi i numeri con un bastone. Mentre lo leggevo, il dottore mi scambiava continuamente qualcosa sul naso, non so però che cosa. Poi mi fecero alzare, e venni condotto davanti ad un libro le cui pagine erano piene di strani disegni colorati, simili un poco alle colorazioni mimetiche dei teli da tenda. Mi accorsi subito che tutte quelle sfumature, quell'incrociarsi di tinte e di linee, nascondevano dei grossi numeri disegnati dove il gar-

buglio era più fitto, e risi tra di me, divertito. Cosa era, per la mia esperienza in fatto di colori e disegni, individuare quelle cifre?

— Settantotto, cinque, ottantadue, trentanove, quattro, venticinque... Il dottore mi guardò sorridente tra l'ammirato e il seccato, e mi indicò quindi una sedia lontana, presso un tavolo carico di arnesi.

Sedutomi, dovetti fissare un punto qualsiasi della parete di fronte. Il dottore accese una lampada davanti ai miei occhi, e passò vicino ad essi delle lastre di cristallo. Io non vedevo niente, abbagliato da una gran luce, e lui cambiava le lastre. Chissà cosa mai vedeva.

— H 50! — gridò improvvisamente. Io feci un salto, e vidi l'aviare piegarsi sul tavolo, e scrivere su di un registro aperto. «Cosa sarebbe — volevo chiedere — questo «H 50»? —

— Va bene. Andate. Aspettate nel salotto.

La seconda battaglia era vinta. Uscii dalla sala semibuia con l'aria di un trionfatore. Radames, dopo avere fuggato gli etiopi ed aver fatto ritorno a Menfi con un codazzo di schiavi dietro le spalle, non poteva avere un aspetto più glorioso del mio.

Nel salotto trovai l'uomo di prima, e riprendemmo tutti e due, come se non ci fossimo separati per niente, a raccontarci balle. Seppi poi che lui era stato operato d'ernia, e siccome aveva la ferita ancora un po' aperta, voleva sapere se doveva tornare, o se non importava.

Dalle cose aeronautiche saltammo così alle ernie, appendiciti, laparatomie. Eravamo affetti da quello stesso male che colpisce le persone in treno, costringendole a comunicarsi reciprocamente i più piccoli segreti, che all'altro, poi, non interessano affatto. Ma io prestai alla sua ernia la massima attenzione, non so se fingendo o facendo sul serio.

Ed eccomi chiamato ancora una volta. Un frettoloso saluto all'uomo della ernia, e via dietro il soldato. Entro dentro una piccola stanza con alambicchi, storte, ferri, provette. Sembrava il laboratorio di un alchimista. Soprappiù quasi subito il dottore, che mi spinse su di uno sgabello, decisamente. Le sue dita afferrarono il mio capo, lo scossero, lo piegarono. Sentii qualcosa di duro e lungo penetrare nell'orecchio destro, arrivare ad una profondità enorme. «Ora mi buca il cervello!». Poi all'orecchio sinistro. Passato. Ecco la volta del naso. Le terribili mani del-

l'uomo mi afferrano questa cara appendice che sporge dal centro del mio viso e un arnese strano e complicato sale ad esplorare le cavità sconosciute del naso.

Quindi una paletta di acciaio mi viene introdotta in gola, giù, giù, da farmi strabuzzare gli occhi. Mica basta, una paletta. Anche uno specchietto, ci deve entrare. C'è posto per tutto il laboratorio, nella mia gola! Vomito quasi, dallo sforzo che sono costretto a fare per mantenere la gola tesa, aperta al massimo, mentre l'uomo mi sollettava su e giù.

Eccomi ora in un'altra sala. Acc...! Una, due, tre, quattro sedie rotanti, terribili nel loro aspetto ferrigno, si drizzano minacciosamente intorno a questa grande sala luminosa. Mi ricordano le sedie che hanno i dentisti, e che, purtroppo, conosco con una certa familiarità.

Mentre sto lì, allibito, entra nella sala un ometto basso, giallo e grinzoso: un orientale. E' con lui un grasso signore, che parla con il tipo in questione la lingua del suo paese: sembra che abbia una lisca per traverso, e che non riesca a farla venir fuori.

L'interprete spiega poi al dottore: si tratta di un giapponese inviato non so da chi per vedere come funziona l'Istituto Medico Legale.

Il dottore sorride, e mostra il sotto-scritto con il dito, con un gesto che significa: «Capita a proposito... Ecco su chi faremo l'esperimento». Io mi sento nelle condizioni di un coniglio in un laboratorio sperimentale, ma non provo ansietà. Mi sento invaso da una passività completa. Fate di me quello che volete... Siete voi altri i padroni...

Vengo legato su di una sedia, per mezzo di una solida cinghia. Il dottore mi invita quindi a piegare il torso, puntare i gomiti sulle ginocchia, e prendermi il capo tra le mani.

— Chiudete gli occhi!

Chiudo gli occhi, e ho l'impressione che la sedia rotoli da qualche parte. Ma no, scemo, sta' tranquillo, è l'impressione: sei legato! Sento i miei capelli dritti sulla testa, spinti dalla forza centrifuga. Mi pare di volare, di precipitare nel vuoto. Avverto un senso di levitazione mai provato prima d'ora: ho perduto la coscienza del peso, non sento più me stesso. Di colpo, con una tragica subitanità, la sedia viene arrestata nel suo turbinare. Una voce mi grida:

— Guardate il mio dito!

Aprò gli occhi, e vedo una gran nebbia, poi qualcosa che gira, si gonfia, si

agita assumendo forme mostruose; diamine, dove s'è cacciato il dito da fissare? Ma è il dito, che mi sta davanti! Perbacco, come è cambiato... ora ne vedo due, tre, tutti enormi, gonfi come palloni. Poi finalmente tutto si rischiarò, e ritorna al suo logico posto.

Il giapponese è davanti a me; mi guarda sorridendo enigmaticamente, copre di appunti il suo taccuino. «C'è poco da sorridere — vorrei dirgli — mettiti su questa sedia, che un po' di giri te li vorrei dare con le mie mani». Il dottore controlla i miei occhi, cronometro alla mano; dice qualcosa che non capisco.

Vengo poi condotto su di una seconda poltrona. Quello che non mi va, è quel giapponese che mi viene appresso con l'aria tanto divertita.

Questa volta la posizione è diversa, più poetica. Devo stare con la testa volta verso il cielo, il mento appoggiato sul palmo della mano sinistra.

Via! Di nuovo la sensazione di levitazione, di compiere un volo, una caduta. Poi, bruscamente come prima, l'arresto. Questa volta, appena apro gli occhi, vedo frenare un grido istintivo di paura: vedo la stanza capovolta sul mio capo, il soffitto storto, le pareti sghembe. La gente è tutta disposta intorno a me, in posizioni assurde e complicatissime. Per un attimo penso che la sedia si sia fermata in un modo strano, pericoloso, e che io stia per cadere.

Guardate il mio dito!  
Ecco: tutto si riassume, di colpo. Perbacco, però, come era brutto! Chissà in che razza di posto erano andate a mettersi le pupille, per provocare quella visuale... Il giapponese mi guarda sempre sorridendo.

Lo mando al diavolo cordialmente, e mi alzo, invitato dal dottore.

In piedi sto bene, senza vertigine. Non sento niente di anormale, e ne provo un immenso piacere.

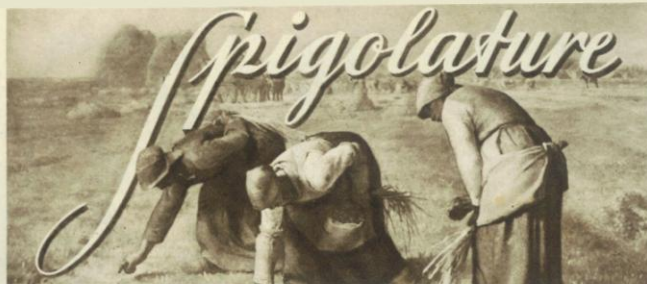
Dopo due minuti scendo le scale, saltando i gradini quattro per quattro, incurante degli strani sguardi che raccolgo al mio passaggio.

Ancora una breve attesa nel salotto d'aspetto, ma come diversa dalla precedente! Niente ansia, angoscia, interrogativi. Una marcia di trionfo mi risuona nella testa, e mi sembra che anche gli altri la debbano avvertire. «Come, non vi accorgete della mia felicità? Non sapevo che ho passato la visita psicofisiologica, e che, certamente, sono stato fatto idoneo? Chissà quanti, tra voi che attendete, verranno scartati!».

Ecco il soldato: l'attendevo, Signori, buon giorno. «Da' qua il biglietto, militare, so già cosa contiene». Lo tengo in mano senza guardare, e scendo la scala piano, ostentando tranquillità. Ecco l'omietto di prima. Ora lo sguardo scivola sul foglio di carta velina che stringe in mano, e leggo: idoneo al pilotaggio civile, e presumibilmente a quello militare.

«Ah, ah...! Che ha da guardarmi quell'omicciattolo in divisa? Quell'umile pedone? Dammi il cappotto, e saluta come si deve: passa un aviatore».

M. GUERRI



**L'Italia al primo posto nei grandi avvenimenti aeronautici del 1938.** — L'aeronautica durante il 1938 è stata particolarmente attiva. Il suo bilancio mostra l'efficienza del mezzo aereo nel mondo e come l'ala fascista non sia seconda a nessuno. L'attività transatlantica è registrata da cinque transvolate, di cui tre molto importanti, oltre a quelle ordinarie del servizio postale delle compagnie tedesche e francesi: Italia-Brasile, con i «Sordi Verdi» in due tappe: Italia-Argentina-Italia, dell'on. Klinger, presidente dell'«Ala Littoria» col comandante Tonini; Inghilterra-Brasile, con un idro tedesco: Stati Uniti-Argentina-Polonia (volo turistico), con il capitano Mokowsky; Nuova York-Parigi, con Hughes nel suo giro intorno al mondo; Nuova York-Dubliro, con Corrigan; Irlanda-Canada-Inghilterra con il cap. Bennet; voli sperimentali della «Lufthansa», Berlino-Nuova York-Berlino con il «Condor»; Francia-Stati Uniti-Francia, con il «Lieutenant de Vaisseau Paris», Le Società «Air France» e «Lufthansa», esercenti il servizio aereo postale sull'Atlantico meridionale, hanno totalizzato, a tutto il 1938, rispettivamente 351 e 413 traversate. Tra i voli e le crociere turistiche transcontinentali, segnaliamo: Stati Uniti-Argentina-Perù e ritorno di una pattuglia di quadrimotori «Boeing» da bombardamento; Inghilterra-Nuova Zelanda e ritorno (inglese); Australia-Inghilterra (australiano); Berlino-Tokio (tedesco); Russia-Siberia orientale (russo); periplo boreale del mondo (americano, Hughes); Giro europeo (tedesco); Scozia-Sud Africa (inglese); Egitto-Australia (primato mondiale di distanza, inglese); sette transvolate senza scalo degli Stati Uniti.

Nel campo dei primati, l'Italia è decisamente in testa con 40.

Perché il bilancio sia completo, segnaliamo: l'attività aerea del Duce per voli di allenamento e d'ispezione, per un totale di 35 ore effettive; la crociera in A. O. del Maresciallo Balbo; l'esercitazione aerea di Furbara in onore del Fuehrer; la visita del Gen. Valle in Rumenia; la visita di Balbo in Germania; il giro del mondo del tedesco Hans Bertram in 21 giorni, a bordo degli apparecchi delle linee aeree civili.

**Le sorprese del carrello retrattile.** — Non è la prima volta che un apparecchio si rifiuta di stendere per bene tutte e due le gambe prima dell'atterraggio. Con l'uso del carrello retrattile gli aeroplani si sono abituati a tenere le zampe al riparo dal freddo durante il viaggio, nel calduccio delle loro ascelle, e quando si tratta di tirarle fuori, i più pigri si fanno pregare

come i bambini che non vogliono far vedere la lingua al dottore.

Così è accaduto all'apparecchio che fa servizio giornaliero tra Parigi e Londra. I tredici passeggeri che erano a bordo sono rimasti alquanto meravigliati allorché arrivati sopra Croydon, l'aeroplano non si abbassava oltre una certa quota, ma continuava a compiere giri su giri sul campo. Era avvenuto che una delle ruote non se la sentiva di uscire dall'ala. Allora il pilota ha segnalato per radio la sua imbarazzante situazione al comando dell'aeroporto, perché fossero prese le necessarie precauzioni in vista di un atterraggio difficile.

Ma tutto è finito per il meglio, grazie ai coraggiosi sforzi del secondo pilota che, sporgendosi da un piccolo sportello sotto la cabina di comando, è riuscito a liberare la ruota capricciosa e così l'aeroplano ha atterrato normalmente.

**Gli aeroplani contro la grandine.** — Si presenta un nuovo compito per l'aviazione: la lotta contro le nuvole, non perché esse siano antipatiche a coloro che subiscono l'influenza del tempo sui calli, ma perché dentro quegli affumicati laboratori nasce e prende forza un nemico oltremodo pericoloso: la grandine.

Saprete, press'a poco, come si forma la grandine. Una differenza di temperatura in senso verticale spinge verso l'alto una corrente d'aria umida e calda che, ad una certa altezza, si condensa in gocce d'acqua a causa della bassa temperatura e diviene nube. Queste gocce, mantenendosi in uno stato liquido detto «di soprafusione», continuano la loro corsa spinte sempre dalla corrente ascensionale fino a trasformarsi in piccoli cristalli di ghiaccio. Adesso il granulo comincia a cadere attraverso la massa della nube e, nella discesa, incontra altre goccioline che salgono, se ne impossessa e le solidifica aumentando così il proprio peso. Ma la caduta non è ancora certa, perché le correnti possono impedirla. In tal modo, a furia di scendere e salire il chicco di grandine si ingrossa maggiormente sempre assorbendo le famose goccioline che ascendono.

Una buona volta, però, il peso eccessivo supera ogni resistenza ed allora avvengono i guai per i poveri agricoltori.

Si tratterebbe dunque di interrompere con forti perturbazioni d'aria queste maledette correnti ascensionali, che trasformano le goccioline d'acqua in grandine. Gli esperimenti compiuti finora con il cannone non hanno dato i buoni risultati, perché l'esplosione avveniva fuori di tempo e di luogo, per mancanza di precisi con-

trolli: un tiro su mille raggiungeva la zona pericolosa della nube e cioè quella della corrente ascensionale. Soltanto un vero e proprio sbarramento con numerosissimi cannoni, come è avvenuto in Francia nel 1937, presso il dipartimento del Rodano, si è dimostrato relativamente efficace. Diciamo relativamente, perché la linea protetta era di soli 25 chilometri, in verità pochini ir-confronto ai 2500 colpi sparati. Però, 36 temporali sono passati là sopra dal maggio al settembre, ma non vi cadde la grandine che danneggiò i luoghi circostanti.

Ed ecco ora che entra in scena l'aviazione. «Ecco i nostri» — come dicono i maschietti al cinematografo, quando sullo schermo arriva chi decide la battaglia.

Aeroplani guidati da esperti piloti aerologisti hanno, durante i temporali, sorvolato le nubi pericolose, lasciando cadere delle bombe speciali sui punti «strategici», ossia sopra le correnti ascensionali.

Sembra che le prove abbiano dato risultati davvero notevoli.

E così, se il miraggio del disarmo generale potrà un giorno divenire realtà, guardate un po' quanto lavoro aspetta l'aviazione.

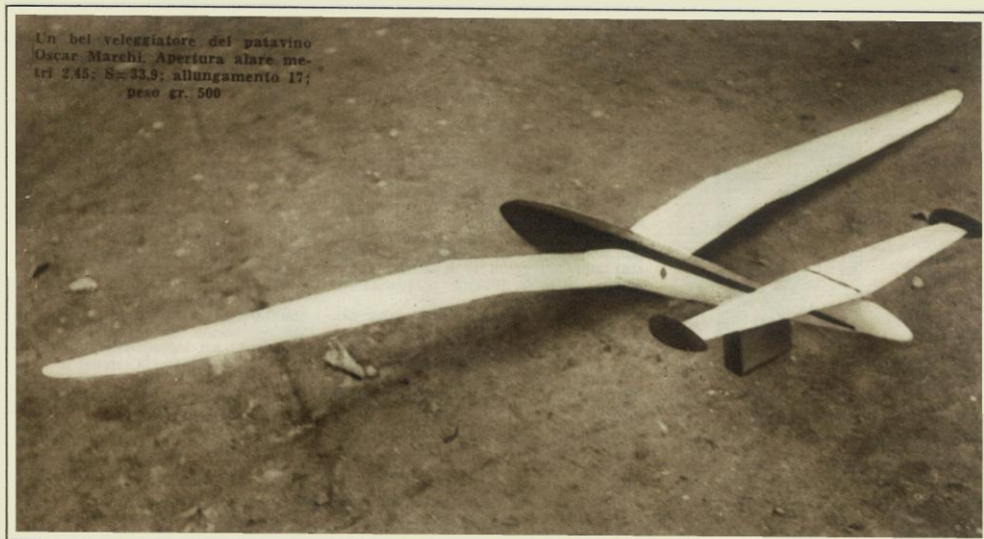


AVIAZIONE E STAMPA

Nell'articolo «Aviazione e Stampa» che Aldo Borelli, il direttore del «Corriere della Sera», ha scritto per «L'Ala d'Italia» del 1. febbraio, il mezzo aereo viene preso in esame dal punto di vista dell'impiego giornalistico. Risulta da tale considerazione il notevolissimo valore che l'aeroplano può assumere per la stampa, se se ne sanno sfruttare sapientemente le moltissime doti. L'aeroplano, oltre ad essere un veloce mezzo di locomozione, permette di osservare un territorio in un modo che altri mezzi non permettono; il giornalista aviatore ha la maniera di potersi fare un'idea di un paese, anche se esteso, secondo un punto di vista largo e uniforme. Deriva da ciò una conoscenza completa ed omogenea tanto delle caratteristiche geografiche e topografiche, come del modo che l'uomo ha usato per organizzarsi sul territorio preso in considerazione. Per queste doti proprie dell'aeroplano il giornalista Beonio Brocchieri poté, prima del conflitto italo-etiope, preannunciare l'esatte divisione del vasto territorio che doveva poco dopo essere teatro della guerra, e valersi di questo per le corrispondenze che poi, mentre egli si trovava di nuovo in Etiopia come capitano pilota, inviò al «Corriere». Anche Mario Masci — scrive Borelli — si è valso dell'aeroplano per i suoi ultimi numerosissimi viaggi. L'articolo non si ferma a questi due nomi, comprendendo nello esame anche moltissimi altri noti corrispondenti.

## IL PARACADUTE

«La Stampa» del 3 febbraio pubblica un articolo dal titolo «Tuffi nel cielo», scritto dal bravo giornalista aviatore Maner Lualdi, abile rievocatore delle eroiche gesta dei pionieri dell'aviazione. Risalendo il cammino evolutivo percorso dal paracadute, lo articolista comincia con i primi tentativi compiuti nel 1797. Il paracadute era allora uno strumento che stava tra l'esibizionistico e lo scientifico. Per la famiglia Garnerin, il desiderio di gettarsi dall'alto con un paracadute fu in quel periodo una inguaribile malattia contagiosa, che non diede scampo neppure alle donne. Dopo aver descritto quel periodo saturo di esperienze, Lualdi passa a narrare i tentativi italiani, e giunge a quel 1922 che vide a Roma, sul campo di Centocelle, il Concorso Internazionale per il paracadute. I lanci compiuti da Freri e dai suoi seguaci sono rievocati dall'articolista in maniera limpidamente vista. Stralciando appunti scritti da Freri, Lualdi riporta infine la descrizione di un emozionantissimo tuffo compiuto dall'inventore del «Salvator» da un velivolo in fiamme.



Un bel velivolo del patavino Oscar Marchi. Apertura alare metri 2,45; S. 33,3; allungamento 17; peso gr. 500

# POSTA *aerea*

State a sentire cosa mi scrive *Giornalista Volante*: «Carissimo Zio Falcone, non è trascorso un mese dall'ultima mia lettera, ma ho sentito nuovamente il bisogno di indirizzarti questa mia per ringraziarti della bella risposta pubblicata nel numero 3 dell'Aquilone. Le tue righe, scritte veramente col cuore, mi hanno profondamente commosso; le accurate e nostalgiche parole sulla tua giovinezza hanno fatto scorrere una lacrima sulle mie ciglia tremanti. Hai saputo veramente comprendere il mio animo. Bravo Zio. Sei proprio un «asso», come ti definisco nel mio racconto irrealista che ti invio. A proposito: sappimi dire il tuo responso...». Come vedete, la letterina è decisa e affettuosa. Di conseguenza, e logicamente, il racconto irrealista dovrebbe essere altrettanto deciso e affettuoso. Invece in questo racconto si... racconta una stupidità istoria di un tipo che va in volo, diventa «banana» (1), scende, si cola su una buccia di banana e muore, e non muore. Il tipo che dopo un volatino diventa «asso» dovrebbe essere io, io, «incrinatino», con la testa pelata ed altre menzogne, io che crepo e vado in Purgatorio e di là mando una corrispondenza giornalistica. *Giornalista Volante*, che non ha nemmeno le attenuanti della stagione estiva, dice che «Zio Falcone, l'umorista ufficiale de L'Aquilone, si arrabbia perché è scivolato su una buccia di banana». Chissà quale concetto s'è fatto il nostro amico degli umoristi. Ora, voi che leggete queste righe, non crediate che io protesti per la testa pelata e per «l'incrinatino». Ci vuole altro, io protesto contro di me e mi dico: «Male fai a lodare i giornalisti volanti in erba. Codesti giornalisti volanti, lette le tue lodi, imbracciano (è la parola) la penna e sparano sciocchezze, che sono più pericolose delle pallottole».

*Giornalista Volante*, non sono indignato con te. Ho detto, semplicemente e sinceramente il pensiero mio anche questa volta. A fin di bene, naturalmente. Ti mando una bella fotografia e i ringraziamenti per il nuovo abbonato.

Sergio Ascalata, ti assicuro che il giornale viene spedito al nuovo indirizzo. Ho controllato io.

*Pilota Legionario*, leggi la lettera che ho inviato a Aquila Bianca.

*Mio Mao Aviatore*, mi pare che non ci sia bisogno di spendere 1000 lire al minuto per volare. Capisco il tuo entusiasmo, ad ogni modo. L'indiscrezione è di Aquila Bianca, alla quale ha dato alla testa il tuo milione.

*Aquila Bianca*, Vicenza. — Ti assicuro che ho letto la tua chilometrica lettera dalla prima all'ultima parola. Si tratta di una lettera — per chi non lo sapesse — alla quale si dovrebbe rispondere con una sola parola, o con altrettante pagine. La tua passione per l'aviazione è commovente ed io vorrei poterti scrivere un lunghissimo letterone: ma lo spazio e il tempo sono dei tiranni, tu lo sai. Mi ha interessato molto il racconto, anzi il resoconto del tuo incontro con Azzurrina al cinematografo, in occasione della proiezione di *Los novios de la muerte*. Ad Azzurrina ho scritto due

righe a parte. A Mio Mao Aviatore anche. Nel plico trovo, assieme a circa cento lettere di mezza Vicenza, un foglietto di Rondinella Palladiana e di Pilota Legionario. Questi nostri amici protestano che non ricevono *L'Aquilone* e che a Vicenza non si conclude nulla. Ebbene, io personalmente mi sono recato nell'ufficio spedizione a fare un'inchiesta, dalla quale risulta che a tutti gli abbonati in regola con i versamenti viene regolarmente inviato il giornale. Ho controllato io le targhette, una per una. Allo scopo di promuovere e facilitare la creazione di un nucleo vitale di rondini e aquilotti a Vicenza ho pubblicato nel numero 8 l'avviso che mi hai mandato assieme ad Aquila Latina. Intanto tu seguita, anzi intensifica l'opera di propaganda fra amici e conoscenti. Di a Pilota Legionario che scriva, per la scuola d'aeromodellismo, al Delegato centrale presso la R.U.N.A., via Lepanto, 6. Roma.

ZIO FALCONE

## LA PENNA AL SEGRETARIO

*Pégaso*, San Miniato. — Le «gravi cose» alle quali accenni devono essere provate da te e dai tuoi amici, mediante una terribile offensiva contro l'ignoranza che a San Miniato regna circa l'esistenza del nostro giornale. Per alimentare tale battaglia, ho provveduto affinché ti vengano spedite diverse autocolonne cariche di copie de «L'Aquilone». Per la faccenda della scuola serale di modelli volanti (ma io sai che sei proprio bravo?) ti consiglio di mettere al corrente di tutta la storia il Delegato di Pisa, il quale ti sarà certamente largo di aiuti di ordine morale e materiale. Le battute che hai inviato per la copertina non vanno. Una è già stata sfruttata. Due anni fa, da un pittore del nostro giornale, l'altra, è talmente... scappa che, credo, mai nessun pittore di questa terra acconsentirebbe a realizzarla. Questo sia detto a onore dei pittori.

*Passero solitario*, Pontedera. — Mi dispiace che tu non abbia vinto il primo premio dell'E. 42; ti ringrazio in ogni modo del gentile proposito che ti eri fatto di pensare

a me in quel felice momento della tua vita. Distintivo e copia N. 33 sono già partiti, decisi a tutto osare pur di raggiungerli. Ti aspetto a Roma, per la convenuta partita a pugni...

*Ido Vicari*, Bologna. — Mi capita solo adesso la tua lettera tra le mani, e accorgendomi della data lontana di un mese dal momento attuale, mi sento agghiacciare dal dolore. Perdonami, caro Ido Vicari, dell'involontario ritardo, e apprestati invece a sapere quanto segue. Primo. Temo, e questo timore mi viene come conseguenza diretta della lettura della missiva da te vergata, che l'influenza ti abbia lasciato il prezioso cervello un po'... come dire? malmezzo, ecco tutto. Non ti offendere, e accetta gli auguri di pronto ristabilimento che io ti invio di tutto cuore. Secondo. Quanto tu scrivi circa il valore terapeutico de «L'Aquilone» è molto, molto importante, e ti consiglio di preparare un'abbondante relazione su tale argomento per il futuro «Congresso Volta». Terzo. Non ti spaventare del



In Inghilterra esistono dei «clubs» di costruttrici di modelli volanti. Ecco una non giovanissima socia...

titolo «Corrispondente dell'Editoriale». L'Editoriale è la famiglia alla quale appartiene «L'Aquilone», e non bisogna aver soggezione di lei. Vedessi come si vive fraternamente qui dentro! Non avere dunque timori di adoperare carta bollata e timbri di ceracchia, per scrivere all'Ufficio Propaganda, o alla Direzione dell'Editoriale. La burocrazia è stata bandita da noi. Quarto. La tua fretta non ha nociuto al mio organismo, come credevi e temevi, perché me ho capito il significato solo dopo tre quarti d'ora di profonde meditazioni. Di pure che sono una rapa, se vuoi, ma questa è la verità.

*Franco Manni*, Palermo. — Non ti scrivo indirizzando la risposta con lo pseudonimo che avevi scelto, perché questo è già occupato, e da diverso tempo, da un tuo aerocugino. Scegline dunque un altro, nel mucchio di quelli ancora liberi (è un mucchio piccolo, però). E dopo questa prefazione, lascia che io ti guardi un istante con ammirazione, ti sogguardi con ammirazione, ti riguardi con ammirazione. Anzi, se permetti, vorrei pure gridare con molta voce «Viva Franco Manni!». Fatto. Non ti sarà dispiaciuto, no? E così, bravo il mio amico Franco Manni, che a dieci anni di età frequenta già la terza ginnasiale. E non solo questo supernipote frequenta la terza ginnasiale, ma vuole addirittura frequentare anche la scuola di modelli volanti! La intera redazione applaude al tuo indirizzo. Franco, e ti invia i suoi più sinceri auguri, accompagnati da canti di giubilo. E dopo tali aiuti morali che non mancheranno di ottenere il giusto effetto nel tuo sensibile animo, eccoti un aiuto un po' più solido, ma sempre piccolino. Sencsal, sai, ma non pos-

### VN VERO AFFARE !!

L'ABBONAMENTO ANNUO A "L'AQUILONE" COSTA LIRE 25;

L'ABBONAMENTO ANNUO A "IL BALILLA" COSTA LIRE 15;

SE VOI E I VOSTRI FRATELLI VOLETE ABBONARVI A TUTT'E DUE SEPARATAMENTE, SPENDETE £40

**EBBENE!**

NOI VI OFFRIAMO PER SOLE

**LIRE 30**

"L'AQUILONE" E "IL BALILLA" PER UN ANNO

NON PERDETE TEMPO - VERSATE LE 30 LIRE OGGI STESSO SUL CONTO CORRENTE POSTALE N° 4-24718 INTESTATO ALL' EDITORIALE AERONAUTICA - ROMA - VIA LIBRO E MOGNETTO - 6

stiamo soddisfare altro che così i desideri da te espressi. Ti diamo dunque l'indirizzo della scuola di Palermo, il Delegato di tale scuola saprà rispondere a tutte le domande che hai rivolto a me. La sede della R.U.N.A. palermitana, dalla quale dipende la scuola che tu potrai frequentare gratis, si trova in via Mecclo, 24. Sono sicuro che ti metterai subito alacremente al lavoro, e che ben presto mi invierai la fotografia del tuo primo modello volante. L'aspetto, sai? Ciao, amico.

*Mario Corbella*, Napoli. — Non ti puoi lamentare. Se ti fossi trovato, domenica scorsa, all'aeroporto del Littorio, a Roma, avresti visto qualcosa di più notevole. Il bravo Tosaroni, per esempio (ma sì, il famigeratissimo Elvio Tosaroni!) costretto a soffiare dentro la fusoliera del suo grande modello attraverso un apposito foro. Non credere che il modello di Tosaroni voli sfruttando le caratteristiche del fiato umano, no. Tosaroni faceva così perché la benzina non arrivava al motore. In un secondo tempo, il naso del bravo costruttore romano si è visto costretto ad esplorare i visceri dell'apparecchio, in cerca della causa di un certo odorino di bruciato. Non parliamo poi delle fatiche compiute intorno al motore! Ah, un motore di carattere, quello. Dice: «Fratemi fare tutto quello che volete, ma girare, proprio no». Beh, ad vede che soffre di vertigini. Ad onor del vero, però, devo aggiungere che, dopo tre ore di faticosi starnazzamenti, il bel modello decise di alzarsi, strappando un urlo di trionfo dal petto di Tosaroni e un grido di meraviglia da quello degli astanti.

GRIVELLO

S. A. EDITORIALE AERONAUTICA

GASTONE MARTINI - Direttore responsabile

Stabilimento Rotocalco VECCHIONI & GUADAGNO  
Roma - Via San Michele 22 - Telefono 580.680



STORIA DELL'ENIMMISTICA

(Seguito).

Queste ed altre belle combinazioni anagrammatiche hanno dato luogo a composizioni enigmistiche veramente pregevoli, specialmente quando, essendosi tra i vocaboli affinità di concetto, il componimento poetico è potuto risultare più fluido e spontaneo e il collegamento delle parti meno artificioso.

Anche nell'ANAGRAMMA è usata tanto la forma ad anagrammi quanto quella a sinonimi e a parti convenzionate.

L'ANAGRAMMA A FRASE

Quando anagrammando le lettere di una parola si ottiene non un vocabolo solo, ma una frase, si ha l'anagramma a frase. Anche questo giuoco si presta a combinazioni veramente preziose. Per citare alcuni fra gli esempi più semplici, diremo che con « pensiero » si ottiene la frase « spine e rose »; con « promemoria » « primo amore »; con « arteriosclerosi » « e il cor si arrestò »; con « trigonometria » « martire ignoto »; con « calendario » « l'arca di Noè »; con « bibliotecario » « beato coi libri ».

Se le frasi che si ottengono sono più di una, il giuoco assume il nome di Anagramma a frasi. Esempi: « Domenica » = « mendicò », « dò mancie »; « Cenerentola » = « è re nel canto »; « can è 'l tenore ».

LA FRASE ANAGRAMMATA

Allorché anagrammando le lettere di una frase se ne ottiene un'altra di suono e di significato diverso, si ha invece la Frase anagrammata.

Quante belle combinazioni di frasi anagrammate registra la storia dell'enigmistica! Belle per la straordinaria attinenza di significato, ci sembrano le seguenti registrate nel Manuale di Enigmistica dei Toscani (edizione Hoepli): « maestro di canto » = « tormento di casa »; « il peggiore dei mali » = « è di pigitar moglie »; « il Cireneo scortava » = « la Veronica e Cristo »; « il mese Mariano » = « salmi e armonie ».

(Continua).

INCASTRO

Costatazioni Lungo ogni XXX del cielo va in cerca dell'000000 che può donar la gloria l'Italia 0XXX00000.

ANAGRAMMA

Vita eroica. Nel pilota legionario nel suo XXXXX nelimento il XXXXXX sul nemico bombardario spezzarono mitragliarlo e via cacciario, è la cosa di un momento.

SCIARADA INCATENATA

Rimembranze Dell'XXX legionaria nel milizian che all'XXXXXX XXXX sarà il ricordo rombo non fu mai sordo.

ANAGRAMMA

Se l'alma terra dove siete nati da voi sconvolta in varia guisa vien, sorge un brigante che sui reati diversi via dalla terrestre tien.

SCIARADA

- 1 Con la croce mi presento, contributo all'abbondanza; 2. esitando, tentennando, e, leggera preda al vento, ridido e fo la contraddanza.

La spiegazione dei giuochi contenuti nel presente numero verrà pubblicata nel fascicolo del 12 marzo 1939.

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

SOLUZIONE DEL GIUOCO N. 7

Albe-erto: Alberto.

Tra i nomi dei solutori dei giuochi pubblicati nel N. 7 è stato estratto a sorte quello di Bruno Lippi, via del Campidoglio, 1 - Firenze. Al Lippi è stato inviato un libro.

AEROMODELLISTI

acquistate le TAVOLE COSTRUTTIVE

- Modello AP I, veleggiatore, riprod. apparecchio « Kirby Kite » - L. 10. Modello AP II, a elastico, riprod. apparecchio « Bellanca Folgore » - L. 10. Modello AP III, a elastico, riprod. apparecchio « Nardi 305 » - L. 10. Modello AP IV, veleggiatore - L. 10. Modello AP V, a elastico, riprod. « Koolhoven F. K. 55 » - L. 10. Modello AP VIII, a elastico, riprod. « Fokker G. I » - L. 12. Modello AP IX, veleggiatore, riprod. « Rheinland » - L. 12. Modello AP X, veleggiatore, riprod. « Minimod » - L. 12. Modello AP XI, a elastico, riprod. « Klemm K. L. 35 » - L. 12. Modello AP XII, a elastico, tandem « Scheak » - L. 12. Modello AP XIII, veleggiatore da gara « Anno XVI » - L. 12. Modello AP XIV, riproduce il monomotore americano « Beechcraft » - L. 12. Tavola AP XV, profili alari vari. Modello AP XVI, veleggiatore. Eseguite i versamenti a mezzo C.C.P. n. 1/24718 intestato alla Editoriale Aeronautica - Roma.



IL DUCATO DI PARMA

Table with 2 columns: Emissione 1854 - Tipo uguale al precedente, and 3 rows of denominations and prices.

Table with 2 columns: Varietà di colore, and 3 rows of colors and prices.

Varietà. Del n. 1 si conoscono le varietà: una greca più larga e doppia stampa al recto. Del n. 2 una delle greche più larghe, entrambe le greche più larghe e doppia stampa al recto.

Table with 2 columns: Emissione 1867 - Nuovo tipo. Non dentellati, and 3 rows of denominations and prices.

Table with 2 columns: Varietà di colore, and 3 rows of colors and prices.

GOVERNO PROVVISORIO Agosto-novembre - 1859 - Non dentellati, 5 cent. - verde azzurro 150 1500



Table with 2 columns: Colors and prices for various stamp varieties.

Di tutti gli esemplari esiste la varietà: zero grosso nella cifra del valore. Il prezzo commerciale è rispettivamente: 225-500; 250-200; 2000-3500; 200-5500; 2200-; 3500.- Del dieci centesimi esiste ancora la varietà: cifra 1 capovolta: L. 400-2200. Segnatasse per giornali. 1853 - Tipo uguale al precedente. Carta colorata con stampa in nero. Non dentellati.

Table with 2 columns: Denominations and prices for stamps.

NOTIZIARIO

UN GRUPPO DI FILATELICI ITALIANI ha - con ragione - iniziata una campagna contro gli annulli postali che deturpano i francobolli.

IL PRIMO DICEMBRE è stata messa in corso la prima serie di francobolli propri alla Groelandia.

IN OCCASIONE DEL VOLO speciale Olanda-Sud Africa, iniziati il 6 dicembre, l'Olanda ha emesso un francobollo del valore di c. 12 1/2.

PER LA MORTE DI KEMAL ATATURK, la Turchia, anziché emettere una serie speciale, ha sovrastampato, con una sbarra nera e la data della morte, sei valori in corso.

III CONCORSO FILATELICO

Le risposte dovevano essere: 1) Inghilterra; 2) Commemorazione incoronazione di Giorgio VI;

3) Giorgio VI e sua moglie. La sorte ha favorito Luis Deya de Bilton, di Palma Majorca, ed Ernesto Cottone, di Reggio Calabria, ai quali inviamo i premi promessi. M. P.

AVIO INDUSTRIE STABIENSI

CATELLO COPPOLA fu ANTONIO CASTELLAMMARE DI STABIA

- CONSTRUZIONI DI AEROPLANI E IDROVOLANTI CIVILI E MILITARI

LE AVVENTURE DEL CIELO

E' IL TITOLO

DI UN SUPPLEMENTO DE "L'ALA D'ITALIA" DI CENTO PAGINE ILLUSTRATE, CON COLORE, PERTINA A COLORI, CONTENENTE NOVELLE, RACCONTI, DOCUMENTAZIONI, STORIE VERE E RICAMANATE, GESTA EROICHE E FATTI VISSUTI CHE LA EDITORIALE AERONAUTICA METTERA' IN VENDITA A COMINCIARE DAL 1° APRILE PROSSIMO, OGNI DUE MESI, PER DUE LIRE

NEI ARRONATI DE "L'AQUILONE" CHE IN VIERANO EN DO MADRE DE UNA BEZZ CINGHIA IN FRANCO BOLLI OVVIATO CUNTO COPPOLA FRANCO DI PORTO PRIMO PASTORIO



NECESSARIO AFFRETT- DI QUESTO PRIMO STADCO, DANNO SUFFICIENTI PER TUTTI

COME SI COMBATTE NEL CIELO - COME SI VIVE E COME SI MUORE - ORTA CHE SANGRE USCI TE DALLA FANTASIA DI UN POETA E CHE INVECE APPARTENGONO ALLA REALTA' DELLA GUERRA AEREA - EPICI DUELLI FRA LE AVIGEE E LA MITRAGLIA - ARDIMENTI EROISMI DI UNA UMANITA' SUPERIORE - COME SI DIVENTA COMBATTENTI DEL CIELO - TERRORE E SUPERAMENTO DELLA MORTE A CIRCONDITA NELLE D'ALTEZZA FRA IL CREPITO DELLA MITRAGLIA - AVVENTURE IMPENSATE FAVOLOSE AFFASCINANTI

TUTTO QUESTO VOI DOTRETE TROVARE NEL SUPPLEMENTO DE "L'ALA D'ITALIA" LE AVVENTURE DEL CIELO

CONTO CORRENTE POSTALE DELL'EDITORIALE AERONAUTICA N° 1/24718

ENTRO IL MESE DI FEBBRAIO L'EDITORIALE AERONAUTICA METTERA'

IN VENDITA UN NUMERO SPECIALE DI 12 PAGINE, FORMATO QUOTIDIANO, INTITOLATO

ASSEDIO AEREO DELLA CATALOGNA

IL 3° DOCUMENTO DELLA SERIE

"DOCUMENTI DELL'EDITORIALE AERONAUTICA SULLA GUERRA DI SPAGNA"

ASSEDIO AEREO DELLA CATALOGNA

FA SEGUITO AD "AVIAZIONE LEGIONARIA" E A "GUERRA AEREA" NUMERI SPECIALI CHE HANNO OTTENUTO IL PIU' STRE PITOSO SUCCESSO

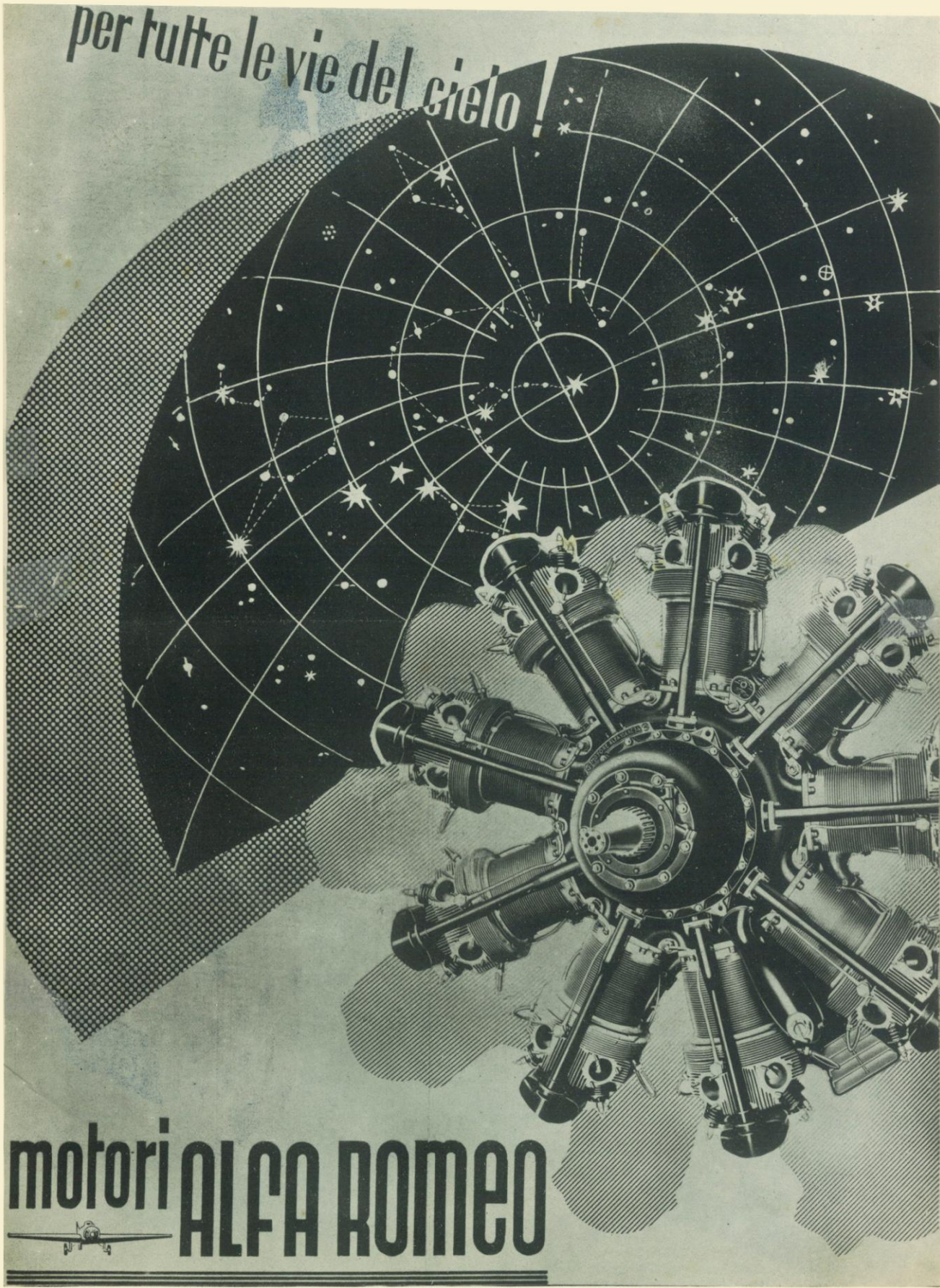
ASSEDIO AEREO DELLA

CATALOGNA

CONTIENE 80 FOTOGRAFIE ESCLUSIVE DI UN INTERESSE SBALORDITIVO. QUESTO ECCEZIONALE MATERIALE FOTOGRAFICO INEDITO, OLTRE ALLA DOCUMENTAZIONE PRECISA DELLA DISFATTA ROSSA IN CATALOGNA, DARA' AL LETTORE LA PIU' IMPRESSIONANTE VISIONE DEL CIMITERO DELLE NAVI NEL PORTO DI BARCELONA

PREZZO DI VENDITA UNA LIRA

*per tutte le vie del cielo!*



**motori ALFA ROMEO**



# L'AQUILONE

Settimanale per i giovani

- COMINCIO AD ANNOIARMI! SONO TRE GIORNI CHE HO LASCIATO LA STRATOSFERA...

- VOGLIATE SCUSARMI SIGNORE, SICCOME HO FRETTA, VI DISPIACEREBBE ANDARE UN POCO PIU' PRESTO?...

- PORCA LA MISERIA! MI CI VOLEVA ANCHE QUESTO! GUARDA DOVE E' ANDATA A SCENDERE MIA MOGLIE....

**Signori  
si  
scende!**

MASTROJANNI  
ALBERTO

