

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani



Lezione dimostrativa sulla "vite",

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani

DIRETTORE: GASTONE MARTINI

ANNO VIII

N. 34

21 agosto 1938 - XVI

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

Concessionarie Messaggerie Italiane

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

ABBONAMENTI ALL'ESTERO
E NUMERI ARRETRATI IL DOPIO

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. 12,50, 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 mensile di circa cento pagine in carta patinata con tavole fuori testo in rotocalco. Un numero costa 5 lire. Abbonamento annuo L. 40, 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. 28, 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.



IL BARACCONO DELLE MARAVIGLIE

A Montreal, nel Canada, la pazienza oramai leggendaria di un medico giapponese ha realizzato una impresa meravigliosa. Questo medico giapponese, dopo un lavoro paziente e quasi miracoloso, è riuscito ad applicare delle ali artificiali ad una pulce da lui stesso ammaestrata. Le ali sono fatte con la pelle secca e sottilissima di un insetto che vive appunto nelle foreste canadesi, e vengono applicate al minuscolo corpo della pulce mediante un non meno miracoloso sistema di microscopiche cinghiette. Una volta applicate le ali, il professore giapponese ordina alla pulce ammaestrata un normale salto che si trasforma subito in un volo, poiché le alette, sorvolando sull'atmosfera, portano il corpo della pulce molto lontano dal punto dove ha spiccato il salto. Si realizza, cioè, un vero e proprio volo librato. I giornali affermano che questa pulce, il 7 febbraio del '38, è riuscita a fare un volo di circa ottanta centimetri che attualmente rappresenta ancora il suo primato.

E' inutile dire che questo medico giapponese in breve tempo si è fatto un nome eccezionale. Questi suoi esperimenti vengono, infatti, tutte le sere, seguiti da una folla enorme che sfila a turno davanti ad un cubo di cristallo nel quale la pulce ammaestrata effettua i suoi voli librati. L'entusiasmo massimo è raggiunto, naturalmente, dalle donne e dai bambini. Un modesto prezzo per il biglietto di entrata al recinto degli spettacoli ha fatto sì che in breve il medico sia divenuto ricchissimo. Sono stati anche girati dei film speciali al rallentatore che, debitamente ingranditi, permettono di vedere l'espressione gioiosa e soddisfatta della pulce che, a quanto pare, è orgogliosa di queste sue meravigliose prove serali.

Ma i sonni dell'ormai ricco e celebre medico giapponese sono stati ultimamente turbati da un'altra impresa, altrettanto meravigliosa, che, anche a Montreal, è riuscito a realizzare un modesto ciabattino cinese. Questo poverissimo cinese, seguendo lo stesso metodo del medico giapponese, — al quale pare abbia abilmente rubato il segreto, — cioè applicando delle sottili ali artificiali a delle pulci ammaestrate, è riuscito a creare due squadre distinte di pulci che realizzano dei veri e propri combattimenti aerei. Il cinese, oltre alle ali artificiali che permettono di far volare le pulci, è riuscito ad applicare ad ogni pulce una specie di arma offensiva che fora le ali all'avversario e lo fa precipitare al suolo. Queste pulci ammaestrate del cinese, munite di ali e di arma offensiva, diventano così veri e propri apparecchi di combattimento, e le battaglie aeree che tutte le sere realizzano sono realmente emozionanti. Pare, infatti, che le pulci, in possesso di uno spiccato spirito agonistico e combattivo, mettono in queste battaglie un accanimento eccezionale. Le due squadre antagoniste: sono formate da pulci di razza differente che biologicamente od atavicamente si sono sempre odiate a morte. Una squadra è formata da una razza di pulci più pesante e forte, ma più lenta nel volo e con meno intuito e senso di orientamento; l'altra squadra è formata da una razza di pulci molto più leggere delle prime, anche magari meno forti, ma più agili e intuitive. Le forze, in

tal modo, sono naturalmente equilibrate e danno vita a combattimenti di un interesse eccezionale. La pulce viene irrimediabilmente messa fuori combattimento allorché dall'avversario è stata perforata nelle ali. Il colpo deve essere vibrato nella breve traiettoria che va dal salto iniziale all'atterraggio. Il combattimento si svolge così fra continue partenze ed atterraggi di minuscoli apparecchi.

E' inutile dire che il modesto e povero ciabattino cinese non è più tale. Anche lui, come il suo collega e antagonista giapponese, col sistema di un modesto prezzo di entrata che si paga per assistere seralmente a questi emozionanti combattimenti aerei, è divenuto in breve ricco. Per di più egli ha complicato la faccenda col sistema delle scommesse. La gente scommette sia sulla vittoria finale della squadra — che è sempre molto indecisa per il fatto, come si è detto, che le forze delle squadre sono sapientemente equilibrate — sia sulla vittoria parziale. Si scommette infatti anche in questo modo: pronosticando, cioè, nel primo quarto d'ora di combattimento quale squadra avrà il maggior numero di vittime.

Forse qualcuno di voi ignora ancora che il nostro bel super-transatlantico « Rez » fu bombardato in pieno oceano da una pattuglia di aerei militari americani. Eppure nonostante l'inconcepibile selvaggia aggressione, non vi fu alcuna complicazione diplomatica e il Governo Fascista, la cui energia e prontezza di decisione sono note in tutto il pianeta, incassò il colpo senza fiatare.

La spiegazione dell'inverosimile faccenda è questa. L'aviazione da guerra americana svolgeva le sue manovre annuali sull'Atlantico, e fu precisamente a 750 miglia al largo di Nuova York che una pattuglia di Boeing B-17 s'imbatté nel « Rez » e ne fece oggetto di attacco simulato a scopo di manovra.

Dice l'americano relatore del fatto, che «... il comandante del « Rez », preoccupato, fece chiedere per marconigramma spiegazioni ai bombardatori non appena questi sbucarono in picchiata da uno squarcio delle nuvole, ma i piloti americani amichevolmente lo invitarono a non nutrire apprensione alcuna, perchè essi intendevano limitarsi a utilizzare il « Rez » quale bersaglio di manovra durante le operazioni simulate in corso... ».

In quanto a noi accogliamo con amplissime riserve la faccenda della preoccupazione del valoroso comandante del « Rez » che, secondo il relatore, avrebbe rese necessarie le premurose assicurazioni dei piloti americani. Se preoccupazione vi fu, non poté avere altro significato che questo: « Nel caso che siate fortemente miopi, vi accertiamo che qui c'è una motonave di 55.000 tonnellate! »; oppure il marconigramma, per quanto espresso in linguaggio convenzionale forbito, avrà reso il concetto energico della frase romanesca: « Ci siete venuti, o vi ci hanno mandati? ».

L'IMBONITORE



Dove e come nacque l'idea del volo umano

A VENT'ANNI DA UN VOLO LEGGENDARIO

Gli SVA terrestri erano quelli che facevano ai caso: erano i più veloci apparecchi del momento. Di circa venti chilometri all'ora più veloci dei caccia avversari, questi SVA velocissimi avevano un solo grande difetto: erano monoposti. E D'Annunzio non era pilota: per il Comandante ci voleva un biposto. Questo fu il tormento degli ultimi giorni di preparazione del volo su Vienna. Bisognava trasformare assolutamente uno SVA terrestre monoposto in biposto: assolutamente: tali erano gli ordini. A Borzoli, — allora fuca degli aeroplani più veloci del mondo, — quest'ordine si viene un'ossessione. Ingegneri, disegnatori, tecnici sono alle prese con questo problema. Mille prove, mille delusioni. Poi, finalmente, una soluzione. Il posto del Comandante sarà ricavato addirittura nel serbatoio della benzina. Nasce così la « sedia ustoria », come il Poeta la battezza appena sa di questa soluzione. Né gli interessa il pericolo tremendo che incombe a chi stia seduto su sifatto seggiolino. Anzi, a questo proposito, dice: « Dopotutto sarebbe abbastanza in carattere che un Poeta-soldato arda nel cielo della capitale nemica avvolto nel suo tricolore ». E sorride.

Intanto a Borzoli si lavora intensamente. D'Annunzio è presente ogni momento della giornata con telegrammi, messaggi, telefonate. Il Comandante si consuma nell'attesa spasmodica: ha paura che si tardi troppo a finire l'apparecchio. Finalmente il biposto è terminato ed è collaudato con successo. Il sogno del Comandante sta per divenire realtà. E' il suo antico sogno sempre contrastato dagli uomini; e forse più che dagli uomini, dalla mancanza di apparecchi adatti. Ma questi SVA terrestri, — uno dei quali biposto, per D'Annunzio, — possono raggiungere Vienna e tornare in circa sei ore di volo. Con questo stesso tipo di apparecchio, Stoppani aveva già coperto, in circa cinque ore di volo, la distanza Torino-Udine e ritorno, che equivale, appunto, al volo sognato: al volo su Vienna. L'unica difficoltà, — già superata, però, — era quella di caricare uno di questi SVA di un posto supplementare; ma anche tale difficoltà era stata superata. « Io peso così poco! », diceva D'Annunzio. « Vedete dunque come si può fare! ». E si ebbe la soluzione: il posto del Comandante scavato nel serbatoio della benzina.

Da tre anni il Poeta sognava questa impresa che stava, ora, per realizzarsi. L'idea gli era venuta un limpido mattino di ottobre del 1915, allorché volò sul triste Castello di Trento. Infatti, sopra una fotografia presa in volo, aveva scritto: « Donec ad metam: Vienna ». E da quel momento l'idea foliosa e bellissima non l'abbandonò più. Ne aveva finanche scritto nel suo

romanzo: « Leda—senza cigno ». Il suo sogno sembrava si stesse realizzando fin dall'agosto del '17. Infatti, negli ultimi giorni di quel mese, alcuni Caproni erano pronti per il volo: per il volo santo di D'Annunzio. Un divieto perentorio del Comando Supremo ne aveva, però, impedito la partenza. Doveva trascorrere un anno, un lunghissimo anno, prima che si potesse dar corpo definitivo all'idea del Comandante. Ora, dopo un anno, tutto era pronto: anche il permesso del Comando Supremo. Ed erano soprattutto pronti i magnifici apparecchi. D'Annunzio al momento del divieto, aveva scritto: « Ho conosciuto alcune piccole città e piccole miserie che sembrano prevalere sul nostro ardore e sul nostro candore ». In realtà non era niente di tutto ciò: all'audace innocenza, il Comando Supremo Italiano opponeva misure prudenti logicissime. Erano misure di chi sa valutare i rischi e le possibilità di successo: un anno prima, — nel lontano '17, — i Caproni non davano affidamento pieno, come, a distanza di un anno, lo davano, ora, questi magnifici SVA. Il Comandante era ragiante, come trasfigurato dall'attesa. Si stava veramente iniziando un capitolo, — forse il più splendente, — della sua vita; di quella sua vita concepita come capolavoro, come opera d'arte. « Fare della propria vita il proprio capolavoro » era, per il Comandante, la legge suprema.

Ecco l'alba del 9 agosto 1918. La Serenissima è pronta per la partenza. Gli apparecchi portano « il segno sempre fausto del leone dipinto sui fianchi delle fusoliere da battaglia ». Ma invece di ordigni di guerra, le carlinghe si caricano soltanto di manifestini multicolori, di manifestini di tre colori: rossi, bianchi e verdi. Sono innocenti, — ecco il « candore » dannunziano — manifestini in foglietti di carta: essi sono pronti già da un anno. D'Annunzio è impaziente, forse divorato dalla febbre. Raduna gli aviatori. Egli è il Comandante, gli altri sono: il capitano Natale Palli, il tenente Antonio Locatelli, il tenente Aldo Finzi, il tenente Giordano Gruno Granzarolo, il tenente Ludovico Censi, il tenente Pietro Massoni, il tenente Giuseppe Sarti e il sergente Gino Allegri. Li aduna per parlare loro brevemente, ma fermamente e fortemente. Questi eroi, da lui esortati, giurano che se non arriveranno su Vienna non torneranno indietro. D'Annunzio parla con voce acuta ed altissima: una voce penetrante ed inquietante. Più lontano, sotto il bel cielo cristallino dell'alba, immobili, otto apparecchi sono in linea di volo. Nell'aria c'è una febbre di attesa, una irrequietezza. Chiusi nelle tute di volo, gli aviatori ascoltano il Comandante: « Ascoltatemi. Sarò brevissimo. Teri-

matina, sopra le linee nemiche, fui costretto a virare, a dare il segnale del ritorno e a ridiscendere per la vostra scarsa disciplina di volo ». Sono parole dure che D'Annunzio pronuncia aspramente, scandendo le sillabe. D'Annunzio ama questi eroi e compagni, ma deve stigmatizzare la loro condotta, che, se ha un difetto, è quello di essere bruciata e arsa di audacia. « Avevo raccomandato, — continua, — allo stormo la massima compattezza, come condizione di salute e di vittoria; e voi vi siete dispersi, quasi che andaste a diporto. Se non v'ebbi in pugno col comando, vi avrò in pugno col giuramento. Voi cinque vi giurerete a me sull'anima e sull'onore. Mi è stato ordinato di partire con una squadriglia di undici. Mi è stato ordinato di non seguire, se nella rotta la squadriglia si riduca a meno di cinque. Voi dunque siete i miei cinque giurati a mantenere tra la mia ala e la vostra, sino alla metà, la distanza prefissa, l'ordinanza prefissa. Nessuno di voi si arresterà se non con l'ultimo battito del motore. Non vento, non nuvolo, non tempesta, non malessere, non ostilità alcuna, non avvertirà alcuna potrà essere causa di arresto o di ritorno. Parlo chiaro? Mi intendete? Ciascuno di voi atterrerà, o precipiterà, quando il motore abbia cessato di battere senza speranza di ripresa. Se fallisce anche questa partenza, non ci sarà più permesso di partire. Tanti giorni, tante notti di spasmio saranno stati vani. L'ordine del Capo è irrevocabile. Se non arriverò su Vienna, io non tornerò indietro. Se non arriverete su Vienna, voi non tornerete indietro. Questo è il mio comando, questo è il vostro giuramento. Natale Palli, Antonio Locatelli, Gino Allegri, Aldo Finzi, Pietro Massoni: ciascuno di voi mi guardi negli occhi e mi dia la mano. Bene. E' detto. E' fatto. I motori sono in moto. Bisogna andare. Ma io vi assicuro che arriverete. Anche attraverso l'inferno. Alalà! ».

D'Annunzio ha parlato ai suoi compagni di volo: è sceso alla radice del loro essere. Pallidi di emozione rattenuta, parlano. Un motore romba rabbioso, poi un altro, poi un altro ancora. Infine tutti assieme. E' un rombo potente. E nello stridito impetuoso dei motori, gli apparecchi si perdono lontano.

Si vola da due ore; e più si avvicina la metà, più l'ansia di raggiungerla afferra alla gola gli eroi. A 300 chilometri dalla metà, Sarti è costretto ad atterrare. Con lo spasmio nel cuore, i compagni lo vedono sbandare, piegare, scendere velocemente. Un braccio levato saluta i compagni ed una manita amarezza gli coglie il petto. Una volta a terra, Sarti, incendiato l'apparecchio, tenta inutilmente di fuggire. Viene fatto prigioniero. I sette rimasti in volo

lacciano: il loro cuore è affranto al compagno sfortunato, piegato dal destino avverso. Ma la metà è vicina, ormai. Eccola!

Gli eroi giunsero su Vienna allorché le strade erano già piene di gente che guardava stupefatta gli audaci aviatori, che da tutti erano minacciati, ma che non minacciavano nessuno. Migliaia di manifestini tricolori caddero a pioggia sulla vasta metropoli. Essi dicevano:

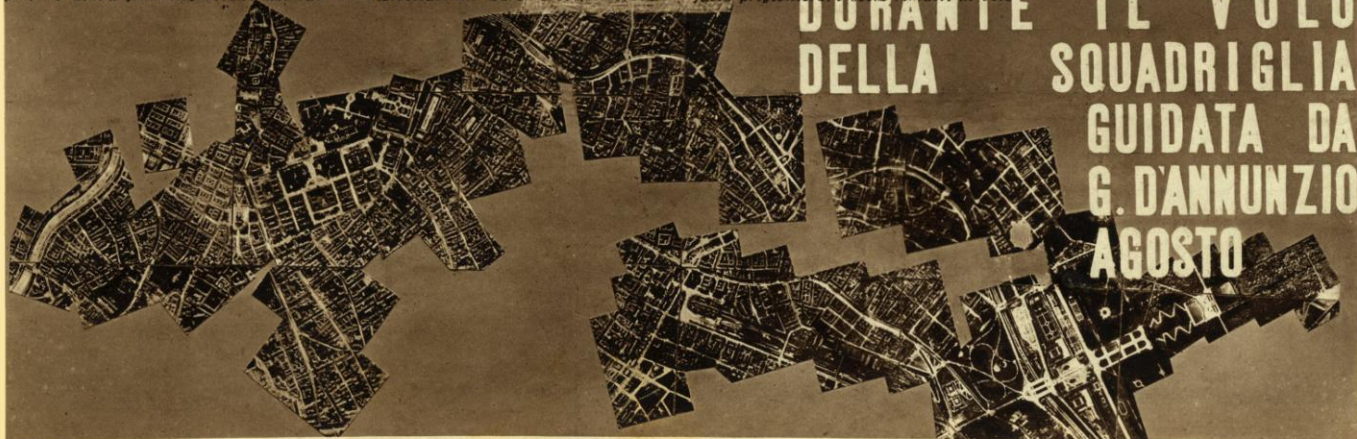
« Donec ad metam ».

« In questo mattino di agosto, mentre si compie il quarto anno della vostra convulsione disperata e luminosa, incomincia l'anno della nostra piena potenza, l'ala tricolore vi appare all'improvviso come indizio del destino che si svolge. Il destino si volge. Si volge verso di noi con una certezza di ferro. E' passata per sempre l'ora di quella Germania che vi trascina, vi umilia e vi infetta. La vostra ora è passata. Come la nostra fede fu la più forte, ecco che la nostra volontà predomina. I combattenti vittoriosi del Piave, i combattenti vittoriosi della Marna lo sentono, lo sanno, con una ebbrezza che moltiplica l'impeto. Ma se l'impeto non bastasse, basterebbe il numero: e questo è detto per coloro che usano combattere dieci contro uno. L'Atlantico è una via che non si chiude ed è una via eroica, come dimostrano i nuovissimi insegnamenti che hanno colorato l'Ouro di sangue tedesco. Sul vento di vittoria che si leva dai fiumi della libertà, non siamo venuti se non per la gioia dell'arditezza, non siamo venuti se non per la prova di quel che potremo osare e fare quando vorremo, nell'ora che sceglieremo. Il rombo della giovane ala italiana non somiglia a quello del bronzo funebre, nel cielo mattutino. Tuttavia la lieta audacia sospende fra Santo Stefano e il Graben una sentenza non revocabile, o vienessi! Viva l'Italia — Gabriele d'Annunzio ».

Dopo aver volato sulla capitale austriaca, sulla vecchia Vienna del traballante Impero Austro-Ungarico, gli apparecchi italiani tornarono serenamente indietro. All'apparecchio del Comandante, — il biposto SVA, — tre volte si arrestò il motore e tre volte riprese a funzionare. Il destino benigno era veramente con le ali tricolori. E quel volo rincarò l'Italia. Da Roma, dal Campidoglio, si chiamò il Poeta: lo si voleva all'onore del trionfo. Ma Gabriele d'Annunzio rispose: « Ho molto lavoro nella mia squadriglia. Ogni giorno. Non debbo traslocarlo. Tre tonnellate di esplosivo ronesciato sul nemico valgono assai più di tre ore di eloquenza pesata in Cantocelle ».

E rimase.

DURANTE IL VOLO DELLA SQUADRIGLIA GUIDATA DA G. D'ANNUNZIO AGOSTO





L'angelo Ezechiele di Michelangelo

La prima veduta rappresenta una corsa d'angeli nei cieli ultraterreni. Non siano angioletti, ma potenti angeli, anzi arcangeli a quattro grandi ali, le quali nella corsa ora si spiegano e invadono il panorama, ora si rinchiodano a vestire i lunghi corpi colore d'argento. Da principio si vedrà in lontananza questo grande correre d'una schiera di forme argentee lungo una curva, poi battendole una gran luce, e ingrandendosi, rivelarsi come angeli. La corsa poi sia veduta in parecchi momenti particolari, simili in tutti a quelli delle gare degli aeroplani: partenze, arrivi, rettilinei, viaggi improvvisi e difficili; intorno a una stella. *Gli angeli di tratto in tratto emettono voci tra il parlare e il canto, di una lingua ignota.*

In uno di quei viraggi difficili, un angelo volando esce di strada e precipita. Così precipitando (e si vedano i suoi tentativi e colpi delle ali per tentare di rimettersi in cammino) arriva all'atmosfera in fondo alla quale è la terra, e vi penetra. Come entra nell'atmosfera terrestre, si vede cam-

biarsi a gradi, ma rapidamente, da angelo in aeroplano con il pilota. Si veda chiaro che il rivestimento delle lunghe ali è la parte che si muta in aeroplano, e il resto in uomo. Si vedono rinnovarsi dall'apparecchio quei movimenti per rimettersi in volo, ma sono inutili, e la caduta precipitosa continua. La forma della Terra si avvicina e ingrandisce e precisa. L'aeroplano cade verso un vallone profondo.

In fondo al vallone è un gran torrente con molta acqua; l'aeroplano prima di toccare l'acqua divampa mentre l'uomo è sbalzato fuori sopra alcuni sassi che sporgono; l'apparecchio subito si consuma in grandi fumi che s'alzano assorbiti nell'aria.

In altra parte del torrente c'è una chiatta sulla quale uomini stanno trasportando blocchi di marmo (paese del Carrarese). Arriva un'ondata improvvisa con gran pericolo per la chiatta. Scendono un poco il corso del torrente e vedono il corpo, e l'ultimo incendio dell'apparecchio. Prendono l'uomo svenuto. Lo portano a

una vicina segheria di marmo, lo curano come possono, mentre uno è andato a chiamare un medico. Il medico arriva e dice che non si può muoverlo di là.

Quando riprende i sensi, l'aviatore non capisce le parole degli uomini che lo osservano: non sa parlare nessuna lingua. Emette sillabe e fonemi generici. Gli operai e una donna, Stella, gli insegnano alcune parole e lo curano. Gli uomini vanno al lavoro, la donna rimane a curarlo. Gli fanno un letto al riparo; anche nei giorni seguenti la cura è tutta affidata a lei, gli operai non fanno che brevi apparizioni per vedere se migliora. Lui impara rapidamente molte parole: com'è facile capire, si delinea tra i due un principio d'amore. Lei lo chiama « Angelo » raccontandogli che è caduto dal cielo.

La domenica vengono a trovarlo gli operai, anche uno che non s'è ancora visto perchè lavora altrove; è il fidanzato di Stella e la abbraccia; l'angelo dice: « no », con grande orrore: gli operai volgono la cosa a

scherzo, poi vanno all'osteria portandosi anche Stella. Lei all'osteria è distratta, i compagni la deridono; intanto anche Angelo, solo nel letto, fa qualche movimento per alzarsi ma fitte di dolore lo ributtano giù. Viene la sera. Mentre egli fa ancora uno di questi tentativi, Stella rientra, corre a rimetterlo giù. Gli ha portato qualche cosa da mangiare ma lui non vuole. — Perchè hai fatto a quel modo quando quello mi ha abbracciata? — Perchè sei andata con loro? — Da qui nasce una prima aperta scena d'amore. Più là altra scena; per la prima volta lei riesce ad alzarlo a sedere sul letto, in quell'atto lui la abbraccia. Lei dice che lascerà il suo fidanzato e andranno lontani, quando lui sarà guarito. Un giorno lui riesce a camminare per la camera; lei non vuole che lo dica agli altri; vuole che rimanga un loro segreto. Altri episodi. Ma lui si va facendo sempre più impaziente. Alcuni quadri mostreranno in lei il creche diventa un canto, il canto di *Arcarsi di queste impazienze, distrazioni, che accompagnano il suo progressivo risanarsi.* Ora lui cammina un poco intorno alla casa. Vede nel cielo uccelli che volano ad ali tese. *Vede corse di nuvole.* Ha talvolta movimenti di fastidio verso la donna, che cerca di richiamarlo a sé parlando del loro avvenire d'amore. *Lui sente in modo strano la voce del vento o dell'acqua tra le rocce, cerca riprodurla, gli escono detti alcuni dei suoni che pronunziava quando era angelo. Accorgimenti vari per far capire che lui col guarire sta diventando angelo; il che la donna non capisce e si affligge.*

Quando tornano gli operai, lei li prega di avvertire il fidanzato che non torni più. Loro scherzano, si fanno avanti; lei si spaventa, guarda ad Angelo, ma lui è indifferentissimo (contrasto con la scena dell'altra domenica). Rimasti soli, lei cerca di riempire il vuoto e calmare l'impazienza, che sono in lui. *Lo porta a vedere dove è caduto. Lui al racconto è preso da una prima smania di volare.* Stella gli spiega che è quasi impossibile, che lui è uno sconosciuto; se si presentasse a un aeroporto, lo prenderebbero e rinchioderebbero finchè non si sappia chi è. Lui ne diventa tristissimo. Qualche tempo dopo vanno alle cave di marmo. Angelo, al cospetto di una parete lucidissima coronata di nuvole basse, è come preso da un'improvvisa follia. Allarga le grandi braccia, tenta d'innalzarsi verso le nuvole a volo e si precipita contro la parete. Ne riporta un lieve stordimento e una disperazione cupa. Stella lo allontana di là; ma verso l'alba lui torna e con grande fatica riesce ad arrampicarsi sul picco, di là con le braccia aperte si protende tutto nel vuoto verso le nuvole. In quel mentre il mare brilla lontanissimo davanti a lui come un sostegno fulgido dell'orizzonte. Lui vede le stelle muoversi lente sulla curva del cielo, guidarlo verso quella lontana visione. Ridiscende e lungo le lizze a tastoni cerca la via della pianura, verso il mare.

(Stella anche nel sonno è sempre vigile al respiro di lui, e ogni mattina all'alba viene al letto per ascoltare la specie di strano canto che quello tutto abbandonato nel sonno emette e che pare la voce celeste dell'organo in un canto di esaltazione al sole. Da quando lui è malato, e poi a mano a mano guarisce, il canto si è venuto facendo sempre più alto e sicuro. Ma Stella non ha osato parlargliene, come se ne avesse paura o vergogna: infatti quando all'alba viene presso lui, mentre egli canta, lei si copre il volto con le mani. Stella ha provato anche qualche volta a imitare quel canto, ma non vi è mai riuscita).

All'alba di quella notte Stella si sveglia per ascoltare il canto di lui, e il canto di lui non viene. Allora lei corre nella sua camera e trova il letto

vuoto. Subito corre fuori a cercarlo. Lo chiama inutilmente, prende la strada provinciale e corre verso la città. Cammina come una sonnambula. Sembra che nessuna donna abbia mai sofferto tanto. Crede udire davanti a sé il canto di Angelo, lo segue, e trova il gran bosco di lecci e sente che sono i lecci che così susurrano: *piega a destra e scopre che è il torrente che chiamava, risale la gola dei monti e si accorge che è il vento, scende la lizza e il rombo dei massi che precipitano risuona nella valle come un'orchestra; lei si butta a terra affranta. La terra si sgretola con un sussurro lontanissimo, lei corre verso il mare e il canto di questo la investe. Ora le sembra che anche il cielo, le stelle, tutto canti quel canto ignoto, lei è come impazzata d'angoscia; chiama Angelo e lo invoca con gemiti lunghi sussurri scoppi abbandonati gridi preghiere sommesse che ha sentite nelle voci della natura, e il suo invocare tanto è pieno d'amore che è divenuto un canto, il canto d'angelo. E lui che si era accasciato dietro una siepe e ora dormiva, ne è svegliato, si cerca intorno, vede Stella che passa come portata da quella armonia, la chiama. Tutto si spegne e tace. Lei sembra che non potrà mai più parlare, tanto è trasfigurata; singhiozza appena, ma ha gli occhi secchi e lucenti di gioia. Non sorride. Il suo volto è immobile e splendido, come il calco di un volto morto in un attimo di estasi sovrumana. Questo volto le rimarrà fino alla morte. Angelo le dice che ha assoluto bisogno di volare, lei lo prende per mano e senza parlare si avvia verso la città.*

Scendono lungo la valle, arrivano al piano. Quando Angelo vede i primi aeroplani alzarsi in cielo, improvvisamente si mette a cantare quei pezzi di canti, quell'inno pauroso che emette all'alba, che emetteva in delirio. Stella lo guarda come se dovesse indovinarlo lontanissimo in fondo a una strada, ma come se di quelle strade con in fondo Angelo ce ne fossero tante tutte intorno a lei.

Arrivano. Tentano inutilmente di essere ricevuti dalle sentinelle dell'aeroporto. Ma viene un ingegnere e Angelo gli chiede di essere preso come operaio. Stella si unisce alla preghiera, l'ingegnere non sa resistere alla passione che fa Stella radiosa, li porta dentro.

C'è un apparecchio nuovo, ancora intatto. L'ingegnere dice ad Angelo: — Monta lì dentro e dimmi quello che sai. — Angelo comincia a manovrare e tutt'ad un tratto l'apparecchio, senza che alcuno dia l'avviso, senza che vi sia stata messa la benzina, si impenna e s'alza a volo. Terrore di tutto il campo, esaltazione di Stella. Angelo a mezz'aria compie volute piene di felicità, poi va sempre più in alto. Alcuni aviatori montati su aeroplani cominciano l'inseguimento. Angelo sempre più rapidamente si allontana diritto contro lo Zenith: ora non sembra quasi più un aeroplano, ma un uomo teso che voli con le braccia aperte. Gli inseguitori rimangono sempre più indietro e in basso; lui si volta a guardarli ridendo, e così ridendo il suo volto diventerà da umano angelico; e il suo corpo si veste di quattro ali morbide; poi scompare oltre la curva del cielo, mentre una piuma si stacca dalla sua ala, traversa lo spazio, cade dove è Stella, le vola intorno al capo, le si poggia sulle mani che lei ha strette al cuore. Così lei dolcemente sviene sull'erba deserta del prato, mentre le orecchie le risuonano di quella voce d'angelo che a poco a poco è nata dal rumore dell'elica lontana, mentre il cielo intorno le si ombra, ondeggia, rotea; epilogo in cielo, e rivediamo di là dalla curva la corsa degli angeli, in cui Angelo, dopo il momentaneo smarrimento terrestre, rientra.

MASSIMO BONTEMPELLI



Aeroplani a 4000 franchi l'uno, 50 anni fa. — «Questo aerovelocipede è interamente costruito in acciaio di prima qualità. Il suo peso varia tra i 18 e i 20 chili. Le ali, così come il timone di direzione, sono di seta leggera e resistente. Tutti i movimenti sono a sfere. La barra del timone così come il portassella sono nichelati. Velocità 100 km. all'ora. Prezzo: per una persona 4000 fr.». Così era stampato nel 1890 sui manifesti che il sig. M. A. Delprat, ex-ripetitore in un Liceo, ex-vicepresidente della scuola superiore di navigazione aerea, autore di un trattato sull'aviazione, editore della «Capitale», costruttore meccanico, ecc., ecc., fece distribuire in grande quantità per cercare gli azionisti di una futura «Società aerea senza palloni».

L'intenzione del signor Delprat era nobilissima: si trattava di far volare un triciclo il cui pedalatore doveva far girare un'elica. Tanto semplice! Ma non così ve-

deva la faccenda chi doveva finanziare la «Società aerea senza palloni», la quale fallì prima di nascere, di modo che l'aerobicicletta rimase tra i rimpianti del povero signor Delprat.

Giulio Verne e l'aeronautica. — Contrariamente a ciò che spesso si sente dire, Giulio Verne non fu inventore: la sua fervida immaginazione sviluppava soltanto profeticamente le applicazioni delle invenzioni con le quali egli documentava i suoi scritti. Inoltre, Giulio Verne non esitava a sorpassare arditamente i limiti delle possibilità tecniche del suo tempo. Egli seguiva attentamente il processo scientifico ed in questo campo l'aeronautica costituì per la sua straordinaria fantasia una fonte inesauribile di ispirazioni. Aderì entusiasticamente al gruppo di Nadar, il fondatore della «Società per l'autocomozione aerea col più pesante dell'aria». Tra gli aderenti a questo movimento, che si manifestò dal 1863 per mezzo del giornale «L'Aéronaute», vi furono Victor Hugo, Alessandro Dumas, padre e figlio, e George Sand. Nel 1875 il gruppo Nadar divenne la «Società francese di navigazione aerea» che esiste tuttora.

Nel libro «Dalla terra alla luna» Giulio Verne ha voluto presentare la personalità di Nadar sotto l'anagramma di Michele Ar-

dan. «Un dramma nell'aria» è precisamente un racconto a soggetto aeronautico e fu il debutto di Verne nelle lettere, verso il 1851. «Cinque settimane in pallone» fu pubblicato nel 1863 e fu una delle sue prime opere illustrate. Tratta di una traversata dell'Africa in pallone libero. Altri palloni figurano ancora in «Ettore Servada», come mezzo di transito nell'atmosfera da una cometa alla terra, e nell'«Isola misteriosa» dove gli eroi discendono da un aerostato. Il più pesante dell'aria invece apparso nelle ultime opere di Giulio Verne; il principale romanzo di aviazione è «Robur il Conquistatore», pubblicato nel 1886. Il vascello aereo di Robur che attraversa le Montagne Rocciose è un elicottero con numerose eliche orizzontali montate sopra altissimi alberi verticali. L'idea nacque da un progetto di Gabriele De La Landelle. Certi passaggi descrittivi del racconto, dove questo apparecchio fa il giro del mondo, sono di una attualità impressionante.

Infine, è un apparecchio anfibio quello che troviamo in uno degli ultimi romanzi di Verne: una macchina alata che poteva egualmente camminare su terra, navigare ed anche immergersi sott'acqua.

Eppure Giulio Verne non fece che una sola ascensione in pallone, di brevissima durata, ad Amiens nel 1873.



nel mondo del volo silenzioso

IL SESTO CONGRESSO DELL'I.S.T.U.S.

(continuaz. dal num. precedente)

Nella discussione numerosi delegati insistono sulla importanza che avrà senza dubbio il volo a vela marino. Da parte tedesca si ricorda il volo di 230 km., compiuto sul Mar del Nord dal pilota Kletz.

Le anticipazioni sul futuro sono sempre una cosa poco simpatica, ma nel campo del volo a vela si può dire che finora esse sono state in tutti i casi più che confermate dalla realtà, perché non si tratta di mere profezie, ma di indiscrezioni sull'indirizzo che la scienza e la tecnica danno volutamente al volo a vela.

Dopo questa divagazione di carattere generale, furono presentate due relazioni sul livello raggiunto dal volo a vela in Jugoslavia e in Giappone.

Ecco come descrive l'ing. Cijan la breve storia del movimento volovelistico jugoslavo.

«L'entusiasmo aviatorio dei singoli diede luogo nel 1931 alla formazione dei primi gruppi di volo a vela, di carattere puramente goliardico. Il Reale Aeroclub di Jugoslavia aiutò largamente questo movimento giovanile e così si ebbe una graduale crescita dei gruppi di volo a vela in tutto il Paese.

Ogni singola esperienza costruttiva e di volo fu frutto di lavoro onestamente sudato. Un'importanza particolare è attribuita alla costruzione degli allianti. Tutti gli apparecchi adoperati finora sono stati costruiti nelle officine dei singoli gruppi. I risultati così raggiunti sono: 1) una pratica costruttiva perfetta di tutti i volovelisti;

2) una collaborazione esemplare saldata da un cameratismo tipicamente volovelistico.

Oggi la Jugoslavia possiede 32 gruppi di volo a vela. Nel 1937 furono rilasciati 237 attestati A, B e C. I primati nazionali sono:

Durata 10 h 45', quota 1550 m., di stanza 126 km.

I veleggiatori sono stati finora costruiti su licenze tedesche e polacche. Nel 1939 saranno costruiti in serie i primi apparecchi di progetto nazionale.

La regolamentazione del volo a vela, le prescrizioni statiche e la disciplina dell'attività di volo vengono fissate in stretta collaborazione tra l'Aeroclub e l'Ufficio ministeriale per l'Aviazione.

Le questioni tecniche, scientifiche ed aviatorie vengono rese pubbliche sulle colonne del «Vazduhoplovni Glasnik» («Osservatore Aeronautico») e del «Nasa Krila» («L'ala nostra»).

A Zlatibor (Serbia) e a Bloke (Slovenia) sono state istituite due grandi scuole di volo a vela. Il volo silenzioso jugoslavo si trova in pieno sviluppo e dà adito alle migliori speranze.

Alle parole dell'ing. Cijan non possiamo aggiungere altro che la nostra soddisfazione di vedere che anche i nostri vicini adriatici hanno saputo crearsi un bel movimento volovelistico, senza tanto chiasso organizzativo, e nell'unico modo degno dei veri volovelisti: in officina e sul campo di volo, armati sempre non solo di un inesauribile entusiasmo, ma anche di tenacia e di un po' di testa dura.



La conferenza del prof. Hiroshi Sato sul volo a vela giapponese era attesa con grande interesse specialmente in vista delle prossime Olimpiadi internazionali. Il Prof. Sato è uno degli animatori del volo a vela giapponese ed ha progettato e costruito parecchi tipi di allianti da scuola e di alto rendimento. Egli risiede attualmente in Germania. Ecco il riassunto della sua breve conferenza:

«Fin dal 1930 furono eseguiti dei voli librati nel Giappone, ma solo nel 1933 si arrivò al vero e proprio veleggiamento. La visita del volovelista tedesco Wolf Hirth nel 1934 portò un forte impulso nel volo a vela giapponese. I voli fatti svegliarono l'interesse specialmente dei giovani. L'immediata conseguenza fu la fondazione di numerose associazioni occupanti di volo a vela. Attualmente il Giappone possiede 40 brevettati C, 20 allianti veleggiatori e circa 180 libratore. Le condizioni meteorologiche variano fortemente da regione a regione, poiché le isole dell'Impero Nipponico si stendono per 4500 km. da zone quasi artiche fino a zone di clima subtropicale. Il volo di distanza è reso assai difficile dall'estensione delle montagne e dall'intensa coltivazione agricola. Le condizioni per i voli di quota e di durata invece sono favorevoli».

Il volovelista italiano troverà interessanti alcune analogie tra la situazione volovelistica del Giappone e quella dell'Italia. In ambedue i casi abbiamo un'estensione forte nel senso del

meridiano, una situazione più o meno insulare, una spina dorsale formata di alte montagne e terreni fortemente coltivati che si prestano male agli atterraggi di fortuna. In compenso i due paesi possiedono delle ottime possibilità per il veleggiamento marino.

Ultimo problema portato alla ribalta è stato quello della scuola di volo a vela. L'Istruttore L. Elsnic di Praga ha ripreso la discussione sull'annoso problema: è possibile evitare le scassate? Il sig. Elsnic non propone nessun rimedio rivoluzionario, ma semplicemente una cosa: fare la scuola col buon senso, cogli occhi e con il cuore aperto. Non abbiamo nulla da aggiungere alle sue parole. Qui parla un uomo, un vero volovelista.

«L'addestramento a monocomando fa parte integrante della scuola di volo a vela, ma bisogna ridurre il più possibile il numero della scassate. Ciò dipende quasi esclusivamente dall'istruttore. Questi deve essere non troppo giovane, un po' idealista e psicologo. Egli deve stare sempre insieme cogli allievi per conoscerli bene; in volo deve evitare «acrobazie» inutili e deve osservare minutamente ogni volo degli allievi. Deve saper insegnare agli allievi le nozioni tecniche senza fare delle conferenze barbose. Dopo ogni volo deve correggere un solo errore dell'allievo, altrimenti lo confonde. Ogni allievo deve essere trattato e giudicato da individuo».

Dopo poco tempo l'istruttore si accorge dell'esistenza di due categorie di allievi: gli allievi piloti d'istinto e quelli di ragionamento. I «secchioni» e i lavoratori accaniti e indefessi di solito volano male, e così pure gli eterni criticoni. Attenzione ai «pilotoni da fotografia»! Colle donne, nel volo a vela, si sono fatte delle esperienze ancora più disastrose che nel volo a motore.

(continua)

M. GARBELL

L'ala silenziosa in...

GERMANIA — La traversata della Germania per veleggiatori, organizzata dal Corpo Aviatorio Nazionalsocialista, è stata portata a termine con grande successo. Si trattava di coprire il percorso di 816 km. con tappe di 70-150 km. Il decollo avveniva a rimorchio, lo sgancio era fissato alla quota di 500 m. Chi riusciva ad atterrare sull'aeroporto della prossima tappa, oppure a sorvolare ad una quota tale da poter farsi riconoscere dai commissari a terra, guadagnava preziosi punti per la classifica finale. Chi invece non riusciva ad atterrare entro 10 km. dall'aeroporto prefissato, doveva tornare all'ultimo campo precedente e ricominciare il volo. Il pessimo tempo sembrò volere impedire lo svolgimento della gara. Nonostante la perizia dei piloti, e le magnifiche qualità degli allianti hanno permesso di trarre dal concorso non solo una affermazione sportiva, ma anche interessantissimi insegnamenti tecnici. La vittoria è arisa alla «capitano» Hanna Reitsch, su veleggiatore «Rehner» (progetto Jacobs). Per dare un'idea delle difficoltà superate dai piloti, ricordiamo che uno dei concorrenti ha impiegato 8 ore per un tratto di appena 50 km., poiché aveva da lottare contro un fortissimo vento contrario.

Il noto pilota Hofmann sta eseguendo attualmente delle interessantissime esperienze di volo a rimorchio. Finora egli ha percorso 9000 km. in condizioni anche sfavorevoli di tempo. I risultati di questa attività daranno senza dubbio delle interessanti indicazioni circa il vantaggio dei vari sistemi di rimorchio aereo.



Il volo su Nuova York dell'alliante con il quale il tedesco Peter Reidel partecipa alle gare di Elmira.

AEROMODELLISMO A MILANO

Si fa sul serio. Ogni domenica midiate di aquilotti milanesi si adunano sul campo di Talledo ad sperimentare le loro costruzioni, frutto di grandi cure e di lavoro eseguito con ben attuata tecnica ed ingegnose personali innovazioni, di schema e costruttive. Non molto tempo fa, sole e brezza primaverile attrassero numerosi gli aeromodellisti allievi della R.U.N.A. per una piccola competizione amichevole; per condizioni particolari di vento, che al momento buono impedì la gara dei modelli a elastico, ci si limitò alla prova degli alianti. Tempi complessivamente buoni e risultati soddisfacenti, sia per gli alianti che, come il V. T. 1, primeggiavano per minimezza di dimensioni, sia per i grandi veleggiatori, che per avere due e mezzo e tre e più metri d'apertura danno la magnifica visione di un elegantissimo volo simile in tutto a quello dei più agili e aerodinamici veri veleggiatori.

Alle 3, alle 2, alla 1 del pomeriggio? Anche prima, nei giorni festivi, comincia l'invasione del campo. L'altro giorno c'era un sole che, nonostante un'apprrezzabile corrente d'aria, faceva sentire la sua azione sul collo chino degli aquilotti intenti a rettificare ed apprestare le loro costruzioni. Anche i modelli ne risentivano facendo tutte le loro rimostranze con scricchiolii che accompagnavano il graduale tendersi della carta che li ricopriva, motivo di notevoli ed indesiderabili contorsioni di ali e fusolieri.

Non sempre i voli riescono perfetti: una picchiata che si risolve a qualche metro da terra in una brusca virata. Come minimo provoca la rottura di una centina, quando non fa addirittura saltar via mezza ala. E allora è una cosa complicata dover il per il, con trapano, listelli e arnesi improvvisati, riparare o addirittura sostituire un attacco a baionetta. Si è visto che la preoccupazione maggiore è quella dei pesi per il bilanciamento degli alianti. Di questi, quello che ha destato maggior scalpore è senza dubbio il piccolissimo ed impagabile V. T. 1: voli con disinvolti loopings, cabrate repentine, scivolate e infine una magnifica planata dopo un volo che, date le esigue dimensioni del modellino, è di durata più che soddisfacente. Se ne son viste due di riproduzioni, di cui una con piccole modifiche; quella dell'aquilotto Zagni, il quale, dopo ogni volo del suo modello, correva come una saetta tra noi, stringendosi al petto, e concedendoci di volta in volta di baciarne ora il musetto ora lo slanciato timone, ed ora una e l'altra ala. L'obbiettivo lo ha colto mentre, divincolandosi dalla ressa dei suoi ammiratori, ha acconsentito a concedere un paragone tra il V. T. 1 ed il Pinguino, di Falchettaccio. A proposito del Pinguino, ce n'è una bella da dire: una scenetta che gli aquilotti di Milano hanno potuto gustare. Si è alla prova del modello. Fal-



L'aliante di Zagni.

chettaccio ha in mano il cavo di lancio. Vultur tiene in mano l'apparecchio pronto a guidarlo nella partenza per lasciarlo poi lievemente a sé; ma quando quello si mette a correre, senza dar preavviso, e tira il cavo, Vultur, che ha la mano tra i tiranti dell'ala, non riesce a liberarsene subito, e, correndo e saltando con la mano appesa al modello, compie agilissimi balzoni ed involontari volettii, finché la sensazione di un eccessivo peso non lo avverte dell'esistenza del viaggiatore portoghese. Sollecitato dall'esilarante scena, c'è chi, staccate le ali dal suo modello, corre all'impazzata per il campo, tenendosi distese lungo la linea delle spalle, simile ad un *Archeopteryx* dell'età terziaria, o, meglio, al famigerato Icaro. Torniamo all'attività dei nostri aeromodellisti. Un elogio al bravo Frati, per la classica sua produzione: un aliante di tre metri e mezzo di apertura, dal volo magnifico e dalla linea perfetta. Sfortunata volle che, durante un volo, perdesse un'ala, la quale, con il suo lento, vario, ondeggiante moto, scendendo a terra, pareva esprimere tutto lo sgomento per il volo interrotto, in contrasto con la sua innata aspirazione verso l'alto.

Il fuori classe Bagalini col suo formidabile *Pupa*, detentore di un campionato nazionale, desta la cupidigia e l'invidia di tecnici e di profani. Il *Winkler* di un aeromodellista tedesco è da tutti ammirato perché, a onore della sua modesta semplicità, compie voli che superano ogni aspettativa. C'è un tale, qui a Milano, un certo Pizzigoni, appena entrato nella famiglia aeromodellistica, ma che ha già costruito modelli, il quale in una settimana ti costruisce un modello con tanto di disegni costruttivi; altro uomo fenomeno è Magni, il quale ne porta addirittura quattro alla

volta: rotto uno, via l'altro, fino a estinzione completa della riserva. Un altro piccolo cannone è Lipari, costruttore dell'*I-Alfa*, bellissimo aliante con un buon comportamento di volo. Nei modelli a elastico, Pavese, l'ottimo e pacifico Pavese, è il più quotato di tutti, per via del suo apparecchio dal magnifico volo librato che lo fa assomigliare ad un grottesco aliante. E Cian? Il lunghissimo, occhialuto e ondeggiante aeromodellista milanese, il costruttore della serie dei *PIC*, apparecchi d'alta acrobazia, da bombardamento, d'alta velocità, alianti con rapporti di planata che variano da 10:1 a 20:1. Si è parlato particolarmente di veleggiatori: e in realtà c'è

da notare che gli alianti sono i modelli a cui i costruttori si dedicano con maggiore interesse. Nonostante ciò, i modelli a elastico hanno sempre un buon posto nella produzione aeromodellistica milanese.

Dimenticavamo una cosa: nelle *Giornate aviatorie milanesi* svoltesi il 4 e 5 giugno alla presenza di un folto pubblico, i modelli milanesi dimostravano la loro capacità comportandosi magnificamente. L'aliante di Frati, di cui si è già parlato in questa cronaca, compieva un volo di parecchi minuti scomparendo alla vista di tutti, dopo aver girato sull'Idroscalo adiacente al campo Forlanini.

Piccole ali silenziose

L'ardore che il mio amico ed io ponevamo nella discussione faceva pensare che saremmo venuti ben presto alle mani.

Il più aggressivo ero io: sostenevo, solo contro un gruppo di aeromodellisti, che i modelli veleggiatori italiani erano i migliori del mondo e per confermare la mia tesi, espose il caso del recente primato di durata conquistato dall'aeromodellista italiano Ennio Morandi. Il mio più diretto avversario, Attilio, oriundo parigino, criticava a più non posso gli aeromodellisti italiani, sbandierando con foga tutti i tipi di modelli veleggiatori francesi da lui conosciuti.

Fortunatamente la discussione era terminata con una proposta di gara, seguita istantaneamente da un codazzo di scommesse. Ognuno di noi due avrebbe sostenuto la propria tesi con un modello del «veleggiatore» preferito. Quello che avesse ottenuto il miglior tempo di volo, avrebbe fatto riportar vittoria al costruttore. Stabilito il giorno della gara, me ne andai e nessuno più mi vide nel luogo comune di ritrovo.

Io avevo preso la scommessa sul serio e mi ricordavo sempre delle critiche di Attilio: ciò faceva sì che mai sostassi nell'opera che stavo compiendo con tanta cura. Già da un po' di tempo ero venuto in possesso degli schemi costruttivi, e di alcune foto dell'*E M 24*, il veleggiatore che aveva battuto il primato mondiale di durata.

Da quegli schemi avevo saputo trarre un ottimo progetto, e farne una migliore traduzione in realtà.

A un giorno di distanza dal termine fissato, potevo finalmente ammirare soddisfatto la mia opera. Non avevo saputo niente del mio rivale, ma ciò non diminuiva la fiducia nel mio modello. Contemplandolo, ripassavo in un attimo tutto il complesso dei fenomeni e delle leggi che avrebbero fatto volare sicuramente l'*E I-ITAL*. Sicuro: così si chiamava, così doveva chiamarsi, così era scritto sul fianco della fu-

soliera, a grossi, lucenti caratteri azzurri. Ma anche Attilio non aveva perduto il suo tempo.

Un mio amico era venuto a dirmi che egli, fidando esclusivamente nel suo denaro (suo padre era un ricco banchiere), aveva affidato direttamente la costruzione del modello ad un suo conoscente, come lui oriundo francese, valentissimo ed esperto costruttore di aeromodelli. Costui aveva accettato ed Attilio era ora sicuro del fatto suo. Il suo apparecchio riproduceva l'ultimo veleggiatore francese, che nelle recenti gare di volo a vela aveva ottenuto dei risultati considerevoli.

La mattina del giorno fissato per la gara mi recai con alcuni miei amici, partigiani della mia causa, alla vicina piazza d'armi e appena giunto, incominciai a provare il modello.

Attilio si trovava già sul posto da un pezzo attorniato dagli amici che avevano scommesso su di lui e che avevano la più completa fiducia sul suo apparecchio dai colori francesi. A poco a poco, vedendo volare il suo veleggiatore, che portava il nome di «F.VINC», le mie preoccupazioni, che del resto erano pochissime, svanirono perché il mio «E M 24» si dimostrò molto superiore e le sue prove furono accolte da unanime ammirazione. Poco dopo la gara incominciò, malgrado il forte vento levatosi. Per primo si innalzò il modello di Attilio. L'*F.VINC* partì bene e con volo non troppo stabile prese quota, ma a circa un centinaio di metri virò e dopo un vano tentativo di acrobazia, tornò dove era venuto. Tempo ottenuto: 23". Ora toccava a me: agganciai l'apparecchio e lo tirai su con molto filo... immaginate con quale trepidazione. Ma ecco in salita, l'apparecchio prese vento da un lato e si piegò fortemente a sinistra tanto che io lo doveti sganciare. Abbandonato iniziò una veloce picchiata, a pochi metri da terra si riprese, ma batté al suolo fortemente l'ala che, grazie all'innesto a baionetta, si liberò dalla fusoliera e non si fece niente.



Il «Licia» in riparazione

Ormai avevo perso la più piccola particella di speranza, ma il mio amico Berton mi fece coraggio e me lo centrò magnificamente.

Ora toccava il secondo lancio. L'«F. VINC» partì bene e si sganciò ad una quota di circa 70 metri da dove incominciò a picchiare. A metà percorso si riprese e compì un largo giro a ventaglio atterrando a circa 100 metri da noi al di là di una siepe. Il tempo ottenuto questa volta fu superiore al precedente: 1'17".

A mia volta diedi tutto filo e cominciai a correre; l'apparecchio salì regolarmente, raggiunse l'altezza massima, la mantenne ancora attaccato e poi quando fu in linea di volo, lo sganciai e rimasi con il cuore in trepidazione a vedere.

Il modello, ondeggiando, cercò di equilibrarsi, iniziò dei piccoli giri concentrici e mantenendosi alla stessa altezza, si allontanò verso sud-ovest sempre girando. A momenti pareva che si alzasse ed io pensai alle correnti ascendenti. Uno, due, tre minuti sempre attorno alla piazza e poi la sorpassò e allora io e l'amico Breton ci demmo all'inseguimento.

Passammo la ferrovia, dei campi paludosi dove si affondava tutto il piede e vedemmo che il modello cominciava a calare lentamente dopo aver nuovamente virato. Altri pochi secondi di corsa e finalmente arrivammo accanto all'aeromodello che spiccava chiaramente sull'erba su cui si era posato così bene, che l'estremità delle ali non toccavano terra.

Lo prendemmo e iniziammo il ritorno. Arrivammo alla piazza d'armi dove i nostri amici e... rivali commentavano ancora il magnifico volo durato ben 12'. Attilio tutto mortificato e... (perché non dirlo) tutto umiliato mi venne incontro e stringendomi la mano, mi disse:

— Mi congratulo con te, caro amico, per la superba vittoria del tuo *ITAL*. Ora convego con te che i veleggiatori italiani, come del resto qualsiasi apparecchio tricolore, sono i migliori del mondo. Ti prego anzi di darmi i disegni dell'«E M 24».

Ebbene, lo credereste amici? Quelle parole del rivale vinto, umiliato e ricondotto alla realtà delle cose mercé il magnifico volo del mio «E M 24» (evviva Morandi), ebbene quelle parole mi resero più felice che se avessi vinto il primo premio alla lotteria di Tripoli.

Non ci credete?

A. CORSINI

LA PALESTRA DELL'AEROMODELLISTA

CORSO DI AEROMODELLISMO

Seguito del capitolo

Come si lavora

Del ricoprimento delle strutture e della verniciatura parleremo al momento opportuno.

Nel lavoro sia di legni che di metalli si dovrà tener sempre il massimo ordine e non creare confusioni fra gli attrezzi, materiali e pezzi lavorati o da lavorare, e ricordarsi soprattutto che, tanto i materiali che gli attrezzi, costano e per ciò si deve avere ogni riguardo di fare di tutto e per tutto il minor spreco.

Progetti

Prima di cominciare qualsiasi costruzione, è indispensabile farne il progetto.

Nella costruzione degli aeromodelli il campo progetti non è vasto e spesso si limita allo svolgimento di pochi quesiti che racchiudono nella loro soluzione il raggiungimento dello scopo per cui si vuol essere costruttori di aeromodelli.

Lo scopo del costruttore di aeromodelli è spesso quello di partecipare a gare o concorsi, ed allora i quesiti da risolvere sono dati dal regolamento della competizione a cui si vuole partecipare, e in questo caso i requisiti possono essere per modelli di voli di durata, distanza, di velocità e di altezza o dell'accoppiamento di questi. Stabiliti i requisiti a cui si vuole rispondere il modello, si dovrà tener presente che: per la durata il modello dovrà essere leggero e di grande superficie alare; per la distanza dovrà

essere più pesante e più veloce; per la velocità dovrà opporre la minima resistenza all'avanzamento e perciò avere una superficie alare minima; per l'altezza dovrà avere un'insieme di caratteristiche e cioè: molta superficie alare, grande leggerezza ed una potenza superiore a quella necessaria per ottenere un buon volo orizzontale.

Un requisito necessario e che deve essere comune a tutti i modelli è la stabilità in tutti i sensi, precisando che nel caso di voli di durata e di altezza non è necessario che il modello compia un percorso rettilineo, tenendo però presente che i cambiamenti di direzione sono sempre causa di perdita di velocità e di quota.

Dunque si può dire che gli aeromodelisti in generale oggi progettano le loro costruzioni in base ad un regolamento od a regolamenti stabiliti per la partecipazione a concorsi, perché è logico che chi costruisce aeromodelli non debba farli solo per entusiasmo aeronautico, per studio o per passatempo; ma per presentarli ai cimenti aeromodelistici, i quali sono sempre fonte di utile esperienza.

Stabilito il problema, nella soluzione si dovrà tener conto delle seguenti considerazioni.

Per la stabilità laterale, si costruisce l'ala a forma di V molto aperto; generalmente si dà, alle semi-ali, un'inclinazione di 6, o 12 per cento.

L'effetto aerodinamico del V, è già stato spiegato nella prima parte della pubblicazione.

Per mantenere la stabilità longitudinale, servono gli impennaggi orizzontali. Se il modello cabra, la corrente d'aria investe l'impennaggio della parte inferiore, esercitando in tal modo una spinta verso l'alto, che riporta l'apparecchio in posizione normale di volo. Viceversa, se l'apparecchio picchia la corrente d'aria agisce in senso inverso, facendo abbassare la coda.

La stabilità di rotta si ottiene mediante il piano di coda verticale, e facendo l'ala con il bordo d'attacco non rettilineo, ma con le estremità leggermente spostate all'indietro (*ata a freccia*).

Generalmente, nei modelli non si fanno gli organi di comando mobili (alettoni, timoni di profondità e di direzione).

Il funzionamento degli organi stabilizzatori deve essere automatico, e non deve essere soggetto a eventuali spostamenti in volo, spostamenti che porterebbero ad uno squilibrio di assetto e, in definitiva, alla caduta dell'apparecchio.

Altri elementi del modello sono il carrello ed il pattino di coda, organi di contatto con il suolo.

Tutti gli elementi necessari per il volo (ala, motore ed elica), quelli per mantenere l'equilibrio (impennaggi di coda), e quelli per il decollo e per l'atterraggio (carrello e pattino di coda) devono essere mantenuti in posizione fissa ed invariabile.

A questo fine serve la fusoliera, che ha anche il compito di racchiudere nel proprio interno tutte quelle parti che sarebbero di ostacolo all'avanzamento. Con la sua forma affusolata, o, come si suol dire, di buona penetrazione, essa facilita il moto dell'apparecchio nell'aria.

Collocando dei galleggianti al posto delle ruote, si ottiene l'idromodello.

Abolendo il motore e l'elica, si ottiene il modello veleggiatore, che dopo il lancio, potrà effettuare soltanto il volo librato; in presenza di favorevoli correnti ascendenti, il volo può divenire veleggiato, con aumento di quota e su percorsi di notevole lunghezza.

Questa qualità di poter effettuare un lungo volo anche dopo terminata l'azione del motore, deve essere perseguita per tutti i generi di modelli; infatti, in tal modo, si otterrà un tempo di volo ed una distanza percorsa maggiori.

Inoltre, atterrando con un volo leg-

germente inclinato, i pericoli di rotture saranno ridotti al minimo.

Fin dall'inizio del progetto è necessario determinare, sia pure in via provvisoria, il *carico alare*, cioè il rapporto fra il peso totale dell'apparecchio e la superficie dell'ala.

(Continua)

MOTORI A SCOPPIO PER AEROMODELLI

Il carter

Il carter deve essere ricavato da una fusione in lega di alluminio; è consigliabile l'uso di una delle tante leghe di alluminio-silicio che esistono

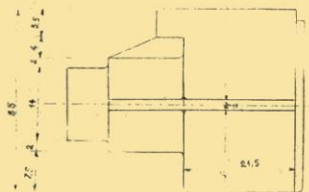


Fig. 7 - Vista di profilo del carter

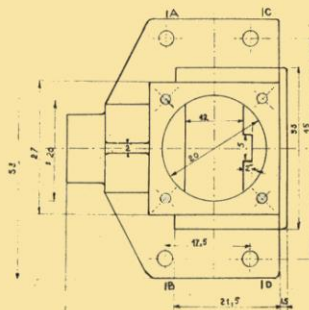


Fig. 8 - Vista superiore del carter

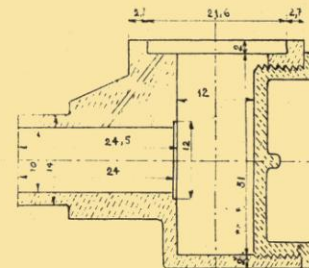


Fig. 9 - Sezione longitudinale del carter

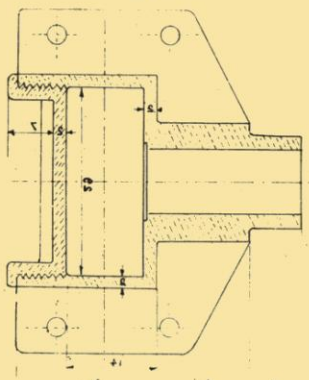


Fig. 10 - Sezione del carter secondo un piano mediano orizzontale



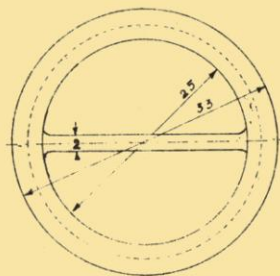


Fig. 11 - Vista del tappo

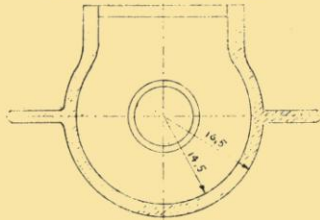


Fig. 12 - Sezione del carter secondo un piano verticale

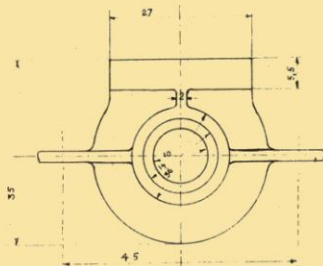


Fig. 13 - Vista anteriore del carter

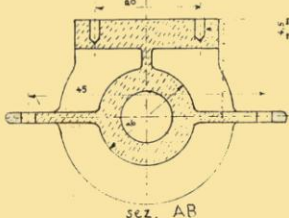


Fig. 14 - Sezione secondo un piano passante

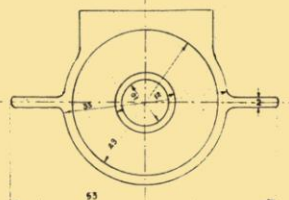


Fig. 15 - Vista posteriore del carter senza tappo

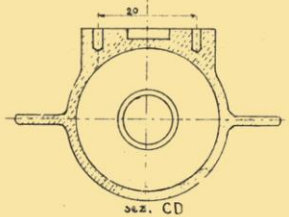


Fig. 16 - Sezione secondo un piano passante per C-D (v. fig. 8)

sul mercato (silumin e simili). Sarà quindi necessario eseguire prima delle forme in legno molto esatte ed opportunamente maggiorate nelle dimensioni, per tener conto del coefficiente di dilatazione del materiale usato. Il sistema di fusione più semplice ed economico sarà il normale

in stampi di terra refrattaria a grana fina; non è consigliabile il sistema di fusione in conchiglia, data la difficoltà di preparazione degli stampi.

Il carter, come già si è detto, è un elemento molto importante nel motore a due tempi, perché, oltre alla funzione di basamento sul quale viene fissato il cilindro e di supporto per l'albero, ha anche quella di camera di precompressione della miscela. La sua costruzione deve essere pertanto molto accurata per ottenere la perfetta tenuta d'aria in ogni suo punto; particolarmente curati dovranno essere a tale proposito gli alloggiamenti del cilindro, della boccola portalbero e del tappo. Le figure che riportiamo, riproducendoci le varie viste e sezioni del carter, tutte quotate nel modo più completo, permettono la costruzione delle forme e la rifinitura del pezzo. Il cilindro viene fissato al carter mediante quattro viti con l'interposizione di una guarnizione di carta. Il carter è chiuso posteriormente da un tappo a vite, anch'esso fuso, munito di guarnizione per assicurare la perfetta tenuta. Due flange laterali munite di fori servono a fissare il motore al modello. Dopo fuso, il carter va rifinito al tornio e a lima con speciale attenzione per le superfici di tenuta; le parti che vanno lavorate e portate a perfetta misura sono pertanto: il foro nel quale va introdotta la boccola porta albero; l'alloggiamento del tappo con precisa filettatura; la filettatura sul tappo; l'alloggiamento del cilindro e la superficie di contatto tra carter e flangia del cilindro; la superficie esterna, anteriore del carter sul quale deve essere fissato il collare del motore.

I fori vanno fatti al trapano e i quattro superiori che servono ad alloggiare le viti che fissano il cilindro debbono essere opportunamente filettati. Il montaggio si esegue introducendo a caldo prima la boccola porta albero, poi l'albero motore, dalla parte del tappo, quindi montando la biella sull'albero; per facilitare quest'ultima operazione, è stata praticata sul carter una rientranza di mm. 5 per 2, come si vede nella vista superiore e nella sezione CD (fig. 8 e fig. 16).

Per migliorare la lubrificazione del supporto dell'albero questo viene posto in comunicazione con l'alloggiamento del cilindro mediante un foro



L'aeromodellista attore cinematografico, che voi già conoscete, s'è lasciato crescere i baffi e s'è dato ai motori a scoppio

circolare di 1 mm. di diametro, come si vede chiaramente nella sezione longitudinale (fig. 9).

(I precedenti articoli sul motore a scoppio per aeromodelli, sono comparsi nei numeri 17, 18, 19, 22, 23 e 25 del corrente anno).

ING. LU.

L'ELICA MONOPALA

Pubblichiamo questo articolo di Uberto Travagli sull'elica monopala: questa invenzione non è del tutto recente, e dobbiamo dire che effettivamente, dal punto di vista teorico, presenta dei vantaggi. Dal punto di vista pratico, tuttavia, le applicazioni si contano con un dito solo. Travagli sostiene che è più facile questa costruzione di quella solita a due pale: lasciamo a tutta responsabilità di questa asserzione, tanto più che, come vedrete, la elica deve essere bilanciata da fermo ed in moto. Anche la questione delle distanze dei baricentri dal mozzo non è poi tanto semplice da risolvere nel modo più perfetto.

I primi tentativi per la realizzazione di questo tipo di elica rimontano a qualche anno fa, con risultati non molto incoraggianti all'atto pratico per le eliche d'aereo, troppo difficili da controbilanciare esattamente e per altre ragioni costruttive.

Nel campo aeromodellistico, invece, l'elica monopala ha riscosso un mag-

gior successo. Infatti risulta molto più semplice eseguire una sola pala, abolendo così le difficoltà non lievi per ottenere una perfetta simmetria. Inoltre è intuitivo che una sola pala offre una minore resistenza all'avanzamento, senza intaccare il rendimento; si viene così ad avere un incremento del venti fino al venticinque per cento del rendimento normale dell'elica.

Illustreremo qui due sistemi per la realizzazione di ciò, ma sarà bene mettere in chiaro alcune cose.

Sembra a prima vista che sia sufficiente equilibrare a fermo una tale elica: cioè che non interessi sapere a quale distanza dal mozzo debba essere posto il contrappeso.

Questo non è affatto vero; nell'elica non esiste che un solo caso nel quale le vibrazioni a qualsiasi velocità sono annullate: quando i centri di gravità delle due pale sono equidistanti dall'asse di rotazione.

L'elica dovrà perciò essere equilibrata per tentativi in due diversi modi.

dato che il centro di gravità si trovi circa al primo terzo della pala a partire dal mozzo.

Il primo sistema, illustrato nella fig. 1, consiste nel fissare al mozzo una specie di Y in filo di acciaio, di adatto diametro, alla estremità del quale viene applicato, mediante saldatura, un peso di piombo a forma di buona penezza.

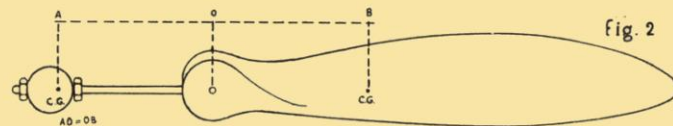
Asportando con la lima il peso in eccedenza, si verrà ad equilibrare la pala da fermo. Se però il centro di gravità del peso non si trova, rispetto al mozzo, alla stessa distanza del centro di gravità della pala, bisognerà equilibrare per tentativi con l'elica in moto aggiungendo o togliendo peso a seconda che il braccio portapeso sia troppo corto o troppo lungo.

Questo inconveniente viene eliminato dal secondo tipo, fig. 2, che però è di più difficile fissaggio al mozzo dell'elica.

Il braccio del contrappeso è formato da un asse filettato avvitato nel mozzo, o fissato con qualsiasi altro mezzo a piacere dell'aeromodellista; sull'asse viene applicato un peso formato da una adatta pallina di piombo serrata fra due dadi.

Spostando i dadi si può regolare il centraggio; si centerà perciò l'elica prima a fermo, e successivamente in moto; sarà, così, facile, dopo qualche prova, trovare il punto giusto.

U. T.



ALDO VEGGI - Roma - Non è possibile accontentarsi perché quei disegni, per ragioni molto facili a comprendersi, non possono essere messi in vendita.

SILVIO DE BIAGGI - Conegliano - Per la scuola di aeromodellismo rivolgetevi alla sede della R.U.N.A. di Treviso. Per la costruzione dei modelli volanti ti consiglio come guida «Il costruttore di aeromodelli» e le lezioni che settimanalmente vengono pubblicate su «L'Aquilone».

DANIELE NAPOLETANO - Terni - La seta è molto adatta per ricoprire le strutture dei modelli; essa si applica con la comune gomma arabica sciolta in acqua e molto densa. La seta deve essere tesa e resa impermeabile all'aria con apposite vernici.

GIAR.

Memorie

di un pilota da noleggio

II IL VECCHIETTO SULLO SCOGLIO

Avevo promesso di narrarvi come andò la faccenda del vecchietto sullo scoglio. Eccola qua.

Ah, un momento! Sarà bene che vi avverta, una volta per sempre, che i nomi dei personaggi, che via via vedrete sfilare, non corrispondono affatto a quelli veri. Segreto professionale, capite?

Fu una mattina dei primi di giugno di qualche anno fa; parecchi, per dire il vero. Giocavo ai dadi la colazione al bar dell'aeroporto di San Francisco, quando un impiegato della direzione mi raggiunse.

— Sempre fortunato, voi, Fritz, — fece, invidioso — Tenetevi pronto per partire fra un'ora. Tutto pieno. Sapete chi vi fa l'onore di servirvi di voi? Niente po' po' di meno che Bockseller!

— Chi? La più grande cassaforte del mondo?

— Precisamente, carino. Ha quasi un secolo e, chissà perchè, gli salta il ghiribizzo di volare. Se io avessi i soldi che ha lui, me ne starei tutto il giorno sdraiato sotto il banco d'un bar, con in bocca la cannella del barilozzo del whisky...

Ma io già non l'ascoltavo e m'ero diretto alla rimessa del mio anfibio chiamando a gran voce Patsy, il meccanico. Sì, un anfibio, perchè accettando, come faccio, di trasportare chiunque, in qualunque luogo e in qualsiasi momento, solo un apparec-

chio che possa egualmente bene posarsi in acqua e in terra fa al mio caso.

Mezz'ora più tardi tutto era in ordine e, al termine d'un'altra ventina di minuti, un corteo di quattro sontuosissime automobili chiuse faceva il suo ingresso nel campo, andando a schierarsi a pochi palmi dal mio monopiano. Gli sportelli s'apsero e una quantità di gente si riversò sul prato, serrandosi attorno a una figurina spaventosamente magra, rugosa e curva che, raccolta in scialli, coperte e sciarpe, era scesa dalla prima berlina, sostenuta da tre gagliarde infermiere. Gli altri individui sembravano segretari, medici, poliziotti privati e stenografe.

Con una vocetta gorgogliante e fischiante, il vecchietto ordinò:

— Via, via tutti; fuori dai piedi! — Poi, volto a me: — Giovinetto, aiutatemmi a salire. Grazie. Prendete quella valigia, ora. Un po' grande, è vero? Ecco fatto. Benone. Partiamo subito. Per dove? Ve lo dirò quando saremo in aria.

Una volta soli, in volo, il vecchio parve ringiovanire. Si sbarazzò delle coperte e si tolse il berretto.

— Mi sento meglio senza tutti quei parassiti attorno, — esclamò. — E' silenziosa, questa vostra cabina. Bravo! Voi certo vi domanderete come mai io, Bockseller, il re d'una quantità d'industrie e con una rendita di non so quanti milioni al mese, mi serva di questa vostra caravella piuttosto che di uno dei miei apparecchi privati...

— Vi prego di credere, signor Bockseller — risposi freddamente, perchè quelle vanterie di pescacane m'urta-

vano i nervi — che io non m'interesso affatto alle faccende private dei miei clienti. Affitto loro il mio apparecchio e non la mia curiosità. Sarà bene infine che vi dica che, se il mio apparecchio vi sembra una caravella, farete cosa saggia chiedendomi di riportarvi a terra...

Il vecchio rise fino alle lacrime, poi mi battè amichevolmente una mano sulla spalla.

— Me l'avevano detto, — fece — che siete un bel tipo; ma non credevo che lo foste fino a questo punto. E' la prima volta da cinquant'anni a questa parte che ricevo un cicchetto coi fiocchi. Immancabilmente la gente che m'avvicina si striscia abbiatamente ai miei piedi, nella speranza di raccattare qualche briciola del mio oro. Bravo pilota, vi ringrazio della piacevole sensazione che m'avete procurata. Ed ora statemi a sentire. Vi do una prova della fiducia che ripongo in voi. Mi avete chiesto poc'anzi dove volevo andare. Dove volete, vi rispondo. Portatemi su uno scoglio o su un isolotto assolutamente deserto, fuori d'ogni rotta di nave o d'aereo e venite a riprendermi fra otto giorni precisi. Non vi meravigliate, non fatemi domande...

— Non mi stupisco — interruppi — e non vi faccio domande. Vi capisco benissimo. Avete bisogno di stare un po' solo con voi stesso. Ottimamente. So un posticino che fa al caso vostro. lo stesso ci vado ogni tanto.

Bockseller mi considerò stupefatto, poi crollò il capo.

— Voi non siete un pilota da nolo, amico mio! — disse lentamente — Siete tutt'altro; siete ben altro! Ecco: vi intanto un anticipo di cinquecento dollari e datemi la vostra parola che non rivelerete a nessuno, e per nessun motivo, il mio rifugio.

Un'ora dopo, col *Dimentichiamolo* alleggerito di Bockseller, della sua valigia e delle sue coperte, riprendevo la via del ritorno, lasciandomi alle spalle un gigantesco, solitario scoglio coperto di muschio: il mio ritiro dei momenti di malinconia. Contro il cielo distinguevo ancora una magra figurina che agitava una grande sciarpa.

FRITZ VOGEL e p. c. c. e. j.



AVIAZIONE LEGIONARIA

E' uscito in data 1° agosto un numero speciale di « Roma Fascista », dedicato all'aviazione legionaria delle Baleari. Questa pubblicazione edita dal simpatico e battagliero settimanale goliardico reca un gran numero di interessanti scritti, tra i quali un importante articolo di C. Bologni, capo della Falange delle Baleari. L'indovinato e ben riuscito numero speciale è illustrato da un abbondantissimo materiale fotografico inedito e di grande interesse, che comprende anche una documentazione dei più recenti bombardamenti compiuti dai « Falchi » e dagli « Sparvieri » contro le difese militari della costa barcelonense.

ASTRONAUTICA

Il numero 1574 dell'« Ebdomadario sportivo parigino L'Aéro » reca un interessante articolo di Ananoff, facente parte di una serie che l'autore, che è il fondatore della « Sezione Astronautica » francese, scrive per l'importante periodico francese con l'intenzione di rendere note le possibilità che ha l'uomo di raggiungere, con i mezzi oggi in possesso della scienza, i corpi celesti. L'articolo di questo numero è intitolato « L'Astronautica nell'immaginazione dei poeti e dei romanzieri », e contiene una esposizione critica di tutti i progetti di voli siderali sino ad oggi apparsi nella letteratura di ogni Nazione. Naturalmente, il maggiore spazio è riservato per l'esame del progetto del grande romanziere Giulio Verne, che più di ogni altro scrittore seppe nel suo indimenticabile « Dalla Terra alla Luna » trattare il non facile argomento in maniera scientifica e realistica. Ananoff scrive che il progetto di Verne, pur essendo notevole ed ammirevole per lo studio dei particolari anche minimi, pecca inquantochè lo scrittore non ha tenuto conto del fatto che l'enorme velocità iniziale (16.000 m. al secondo) che egli attribuisce al suo proiettile trasformerebbe le persone ivi contenute addirittura in liquido. L'autore passa quindi ad esaminare la possibilità di valersi per un viaggio siderale di un motore a reazione, che trasformi l'energia chimica in cinetica. Ananoff conclude esponendo alcuni progetti moderni per poter comunicare con eventuali abitanti di pianeti anche lontanissimi, e cita, facendo il nome degli scienziati che studiarono tale argomento, il nostro immortale Marconi.

AEROMODELLISMO

Il numero 74 del Bollettino trimestrale edito dalla F.A.I. pubblica una relazione sull'attività aeromodellistica di tutte le Nazioni affiliate alla grande organizzazione internazionale. A proposito dell'Italia, il relatore traccia una succinta esposizione di quanto la RUNA, d'accordo con la GIL, sta compiendo tra la gioventù italiana, e si sofferma ad esaminare le diverse categorie nelle quali sono divisi gli attestati che vengono consegnati annualmente a coloro che più si sono distinti tra gli iscritti ai corsi di aeromodellismo.

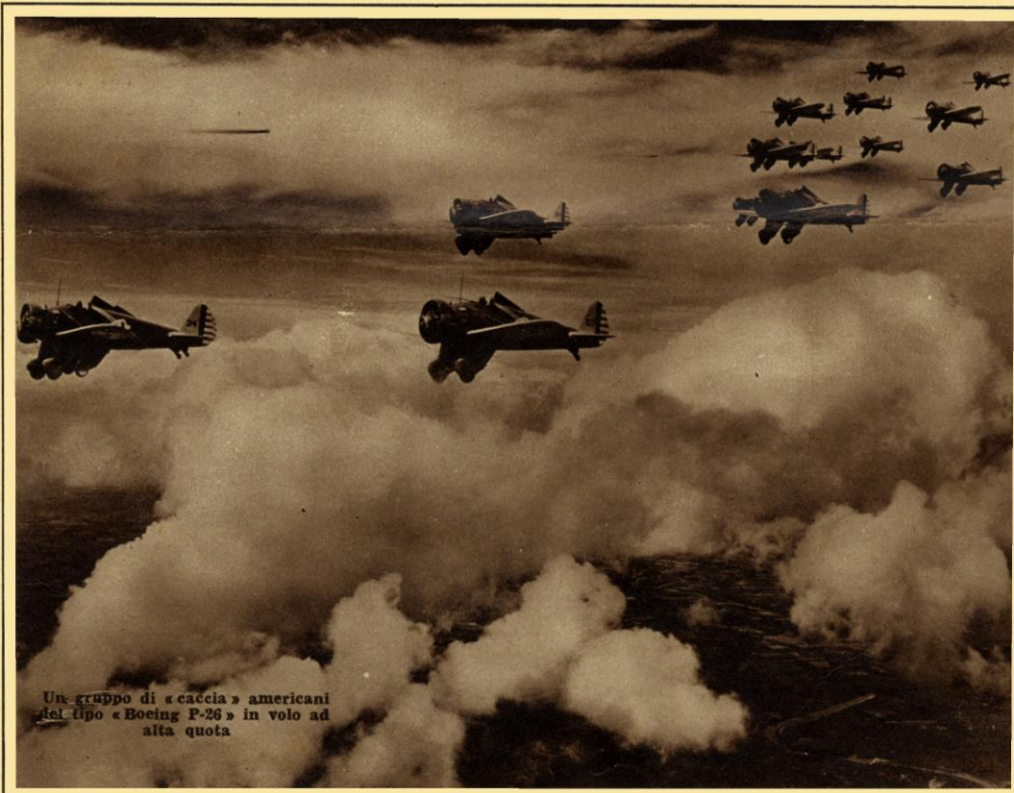
AEROMODELLISMO ANNO XVI

Modelli volanti, disegni, materiali
scatole di montaggio, utensili

M O V O

MILANO - Via San Spirito N. 14

Catalogo illustrato inviando Lire 1



Un gruppo di « caccia » americani del tipo « Boeing P-26 » in volo ad alta quota

VELOCITA' U.S.A.

La caratteristica principale dell'aeronautica è la velocità; dalla velocità di km. 100 orari di una trentina di anni fa siamo passati alla velocità normale di km. 500 e ad una velocità massima di 700 km-ora.

Vogliamo esaminare le varie innovazioni tecniche che hanno portato ad un tale progresso?

I - La potenza dei motori è salita enormemente: dai 25 cavalli dell'Anzani siamo saliti ai 3000 del Fiat A S 36 dell'M C 72, detentore del massimo mondiale di velocità; ma senza esaminare apparecchi da corsa, che non rientrano nella normalità, noi vediamo che la potenza dei nostri comuni bimotori si aggira sui 2000 cavalli, sui 700 negli apparecchi da ricognizione, sui 150-200 in quelli da turismo: come si vede, le potenze più piccole impiegate oggi sono di gran lunga superiori a quelle più grandi impiegate nei primordi dell'aviazione.

Inoltre l'applicazione del compressore che ristabilisce la densità dell'aria necessaria al motore ad ogni quota di impiego, permette di sviluppare la potenza al suolo anche dove l'aria è rarefatta, e l'elica a passo variabile concede un razionale sfruttamento del motore con grande vantaggio della velocità.

II - Grazie a questi dispositivi, la normale quota di navigazione degli apparecchi è sui 4000 metri, ove, a parità di potenza, data la minore resistenza dell'aria, la velocità di crociera è di molto superiore a quella a bassa quota. Col salire della quota aumentano i vantaggi: ecco perché si tende alla navigazione stratosferica. I problemi per attuarla sono però molti e difficili: oltre al funzionamento del motore, che è stato parzialmente risolto grazie ai compressori, si impone la necessità di una cabina a tenuta stagna, giacché lo scafando non può avere una applicazione pratica nei normali voli civili, ma solo in voli sperimentali e di primato. La costruzione di una cabina a tenuta stagna presenta molte difficoltà non insormontabili, giacché è già stata presentata qualche soluzione; oltre a ciò, il rendimento dell'elica alle altissime quote è minimo e bisogna ricorrere ad un nuovo sistema di propulsione; sarà questo il motore a razzo? In tale campo è assurdo fare previsioni e, secondo me, è prematuro lanciare inni ed evviva a questo sistema propulsore... Ma chi vivrà vedrà e forse volerà nella stratosfera a oltre 1000 km. orari!

III - Altro fattore di velocità è la finezza aerodinamica; essa si raggiunge con la scelta delle forme e dei profili più adatti a penetrare nell'aria, con l'abolizione di ogni sporgenza dannosa, con la profilatura o carenatura di ogni parte del velivolo. Tutto questo è il risultato di complessi studi che formano una scienza vera e propria; essa ha raggiunto nel nostro paese un elevatissimo grado di perfezione e dispone dei migliori impianti sperimentali, quali sono quelli di Guidonia. Per avere un'idea del progresso realizzato in questo campo, vogliamo confrontare il CA 101, apparecchio non tanto decrepito, poiché molti di noi giovani vi abbiamo ricevuto il battesimo dell'aria nei raduni de L'aquilone e della R.U.N.A. pochi anni fa, col recente CA 135: quale differenza fra la sagoma di quel buon apparecchio con l'ala alta e quei motori sospesi con montanti e crociere, e quella affusolata del suo... nipote CA 135; confrontiamone ora le velocità: dai 250 circa del primo, siamo passati ai 440 del secondo; quindi una differenza di ben 200 km!

In questo capitolo della finezza aerodinamica è opportuno parlare del carrello retrattile; tutti voi aeromobili di Zio Falcone sapete in che cosa consiste, ma non tutti forse sapete quale enorme vantaggio di velocità abbia apportato.

Con ciò possiamo fare punto e... a capo benché non abbia parlato delle carenate e delle capottature ai motori: voi tutti infatti sapete che le prime non servono da parafanghi e le altre da... capottati ai motori per prevenirli dai raffreddori.

IV - L'impiego delle leghe leggere ha consentito, a parità ed anzi a superiorità di robustezza, l'alleggerimento delle strutture, ma l'uomo non si accontentò ed accorciò le superfici portanti, aumentando grandemente il carico per metroquadrato, e chi ne guadagnò fu naturalmente la velocità, data la minore resistenza all'avanzamento opposta dal velivolo.

V - Riassumendo: la potenza del motore, il suo rendimento uguale ad ogni quota ed il razionale sfruttamento, dovuti al com-

pressore ed all'elica a passo variabile, la navigazione ad alta quota, la finezza aerodinamica, la riduzione delle superfici portanti hanno prodotto un enorme aumento della velocità.

Si impose quindi la necessità di mantenere la velocità di atterraggio entro i limiti normali, oltre i quali l'atterraggio o l'amaraggio diventa pericoloso o addirittura disastroso.

Il difficile problema fu risolto dai tecnici per mezzo di speciali dispositivi detti di ipersostentazione, che aumentano la portanza dell'ala, durante la bassa velocità, alla quale l'apparecchio, se sprovvisto di tali dispositivi, non potrebbe sostenersi, poiché i filetti d'aria non aderirebbero più alla superficie alare.

Numerosi sono tali dispositivi, ma consistono tutti in parti mobili delle ali, assai simili agli alettoni, che il pilota fa uscire prima dell'atterraggio.

VI - L'aumento di velocità ha portato con sé numerosi inconvenienti: ad esempio, quello delle vibrazioni che causò alcune sciagure le cui cause erano ritenute misteriose ed inspiegabili, e che erano dovute a tale fenomeno, come più tardi è stato scoperto. A ciò si aggiungono le sollecitazioni alle quali sono esposte le strutture degli apparecchi veloci; a questi ed altri inconvenienti la scienza aeronautica ha posto rimedio al fine di raggiungere la più grande sicurezza poiché in aviazione velocità e sicurezza costituiscono un binomio indissolubile.

E. M. C.

CRONACA BREVE

IL MINISTRO INGLESE DELL'ARIA, ha annunciato la formazione di una nuova organizzazione che sarà chiamata « Guardia civile dell'aria » allo scopo evidente di costituire una grande riserva di personale per le forze aeree militari. Tale organizzazione comprende qualsiasi suddito britannico di qualunque sesso dall'età di 18 ai 50 anni. I membri verranno istrutti al pilotaggio con la spesa di 12 lire italiane l'ora, invece delle 90 come era finora la tariffa pagata. A capo dell'organizzazione è stato nominato l'ex-Ministro dell'Aviazione Lord Londonderry. Però si dice che questo servizio è puramente volontario e che in caso di guerra, la guardia civile dell'aria non sarà automaticamente assorbita dalle forze aeree regolari.

PER MANCANZA DI PASSEGGIERI la linea aerea civile Mosca-Riga-Stoccolma, di recente inaugurata, viene adibita dal Governo sovietico per il trasporto all'estero di oro, platino e diamanti. In uno di questi ultimi giorni, ad esempio, il normale apparecchio postale trasportava, oltre ai piloti, la scorta di un carico di diamanti del valore di oltre dieci milioni di sterline con destinazione a Bruxelles.

LE SOCIETA' AMERICANE di trasporti aerei American Airlines, United Air Lines e T.P.A. hanno introdotto 1 mezzo biglietti per i bambini da 2 a 12 anni. I bambini di età inferiore a due anni, accompagnati da adulti, non pagheranno nulla.

SEMBRA CHE L'AMBASCIATA TEDESCA a Washington abbia chiesto al Governo Federale il permesso di scalo in Alaska per un aeroplano che dovrebbe tentare un giro intorno al mondo per battere il primato di Howard Hughes. Si tratterebbe di un « Focke Wulf F. W. 200 » Condor con un equipaggio di quattro persone. L'itinerario sarebbe: Germania, India, Cina, Giappone, Alaska, Stati Uniti, Irlanda, Germania. L'attuale primato di Hughes è di 3 giorni, 19 ore, 4 minuti e 10 secondi.

Goncorso Nazionale Modelli Volanti

Le eliminatorie della R.U.N.A. Sede di Roma

La Sede Provinciale della R. U. N. A. di Roma ha indetto per il giorno 28 agosto le eliminatorie per il Concorso Nazionale di modelli volanti. Gli aspiranti a concorrere devono tassativamente essere in possesso dell'attestato di aeromodellista ed essere in regola con l'associazione alla R. U. N. A. per l'anno XVI.

Le iscrizioni si ricevono presso l'Ufficio modelli volanti, Roma, via Lepanto, 6, tutti i giorni dalle ore 10 alle ore 11, esibendo l'attestato e la tessera di socio; ultimo giorno utile per le iscrizioni è giovedì 25 corrente.



La pellicola impressionata da questa macchina da presa unita ad un telemetro può ritrarre il momento dell'esplosione delle granate usate durante le esercitazioni antiaeree, insieme alla indicazione della distanza che separa lo scoppio dal bersaglio.



Il francobollo aereo d'Italia

Nel 1933 viene emesso un francobollo per « espresso-posta aerea » del valore di L. 2,25, dentellato 14, filigrana corona, color grigio-verde. La vignetta rappresenta un aeroplano in volo all'alba.

Nello stesso anno, in occasione del viaggio del dirigibile « Graf-Zeppelin » a Rio de Janeiro (il dirigibile trasportava posta italiana), viene emessa una serie di 6 francobolli: dentellati 14, filigrana corona:

- 1) L. 3 - ardesia e verde;
- 2) » 5 - verde e bruno;
- 3) » 10 - rosso e azzurro-grigio;
- 4) » 12 - indaco e arancio-bruno;
- 5) » 15 - marrone e grigio-nero;
- 6) » 20 - giallo-bruno e oltremare.

Ogni francobollo è a diversa vignetta, sempre però con vedute di Roma; in ognuna, naturalmente, si vede il « Graf Zeppelin » in volo. Le vignette rappresentano: 1) la piramide di Caio Cestio; 2) la Via Appia Antica e la Tomba di Cecilia Metella; 3) lo Stadio dei Marmi al Foro Mussolini; 4) il Castel Sant'Angelo; 5) il Foro Romano; 6) la Via dell'Impero, il Colosseo e la Basilica di Massenzio.

Il 1933 è l'anno della Crociera Aerea



(Fig. A)

del Decennale. In occasione del volo della « Centuria Alata » di S. E. Italo Balbo, vengono emessi due francobolli speciali dentellati 14, filigrana tre corone (fig. A e B) formati di tre parti: etichetta di raccomandata per

espresso, francobollo normale, e francobollo di posta aerea:

- 1) etichetta rossa, oltremare e verde; francobollo L. 5,25, verde e oltremare; francobollo posta aerea L. 19,75, rosso e oltremare;
- 2) etichetta verde, oltremare e rosso; francobollo L. 5,25, rosso e oltremare; francobollo posta aerea L. 44,75, verde e oltremare.

Le etichette del pezzo « Raccomandata per espresso » portavano sovrastampata la parola

APPARECCHIO

seguita dalla lettera I e dall'abbreviazione del nome del pilota dell'apparecchio.



(Fig. B)

recchio al quale la corrispondenza venne affidata. Esistono venti sovrastampe diverse, e precisamente:

| | |
|------|-----------------|
| BALB | — Balbo |
| PELL | — Pellegrini |
| LONG | — Longo |
| NANN | — Nannini |
| DINI | — Baldini |
| GIOR | — Giordano |
| RECA | — Recagno |
| BIAN | — Biani |
| ARAM | — Aramu |
| BISE | — Biseo |
| BORG | — Borghetti |
| MIGL | — Miglia |
| ROVI | — Rovis |
| TEUC | — Teucci |
| QUES | — Questa |
| LEON | — Leoni |
| VERC | — Vercelloni |
| NAPO | — Napoli |
| RANI | — Ranieri |
| CALO | — Calò Carducci |

MAURITIUS POSTOFFICE

SENZA FRANCOBOLLO

Contro 20-50-200 francobolli aerei, colonie, commemorativi Italia, anche uguali mando quantitativo corrispondente esteri. Bruno Conti, via Lipari, 8, Milano.

M. P.

ROMANZO GIALLO
UMORISTICO
DI ENZO JEMMA

Hanno rubato gli smeraldi!

(continuazione dal numero precedente)

— Perché a quest'ora tutti i telegrafi e i telefoni del Texas e della Luisiana staranno strepitando e seminando l'allarme. In qualunque aerodromo atterreremo, troveremo i poliziotti ad aspettarci a braccia aperte.

— Ma allora, per la coda di Minosse, che dobbiamo fare? Non potremo mica rimanere eternamente in aria?

— No, ma atterreremo in un campo fuori mano, non troppo distante da qualche paese. Frugheremo bene l'apparecchio e quando avremo in mano gli smeraldi, vedremo quel che ci converrà fare. Se ci sarà possibile, verniceremo l'Avvoltoio con un altro colore e gli daremo un altro nome e un'altra matricola; poi ci riforniremo e fileremo per un porto dell'Atlantico poco battuto dal commercio, per esempio Charleston o Savannah, o magari Miami, oppure addirittura l'Avana. Di là c'imbarcheremo per l'Europa, possibilmente su qualche veliero.

— Pare anche a me che non ci sia altro da fare. L'importante è metter la mano sui gioielli. Il resto verrà da sé.

Già da quando s'era giudicato fuori della vista di Beagle-Field, Gervais aveva messo la prua dritto ad oriente, seguendo da lontano la strada ferrata Sant'Antonio-Nuova Orleans.

L'Avvoltoio era già all'altezza di Houston, quando Gervais si volse a Paul e disse:

— Siamo agli sgoccioli con la benzina. Bisogna prender terra.

— Fa' come ti pare; o qui o altrove è lo stesso. Il terreno mi sembra ottimo.

L'aeroplano cominciò a calare. Il paesaggio era piatto e uniforme. Pochissimi alberi, disseminati a larghissimi intervalli e qualche raro edificio ai margini delle strade.

L'Avvoltoio atterrò in un vastissimo prato, tra l'indignazione di alcuni cavalli semiselvaggi.

— E adesso, al lavoro! — esclamò Paul, quando l'aereo si fu arrestato.

Ebbe così inizio la più minuta perquisizione che mai poliziotto abbia sognato di fare. Furono smossi i sedili, frugati gli angoli più oscuri, sondate le tappezzerie, esplorato il bagaglio, palpate le imbottiture, smontato il cruscio e la radio. Nulla, completamente nulla.

Quando esasperati, furanti, col viso gocciolante di sudore, si decisero a scendere a terra, si trovarono di fronte a un vecchietto arzillo, il quale, con le mani sprofondate nelle tasche e la pipa pendente da un angolo della bocca, li fissava con benevola curiosità attraverso un grosso paio di occhiali a stanghetta. Qualche passo più in là un cavalluccio tutto spetinato, attaccato a un calessino discretamente antico, assaporava poco convinto l'erba giallastra del prato.

— Serve niente? — domandò il vecchietto.

— Se ce l'avete, un po' di birra — disse Gervais.

— Giù al paese sarà facile trovarla. Qui con me, mi dispiace, ma non ce l'ho.

— Pazienza. Grazie lo stesso.

— Ora bisognerà che ci decidiamo a smontar l'apparecchio — disse in francese Paul al compagno. — Son certo che quei due maledetti hanno nascosto il « malloppo » nell'interno delle strutture. Sarebbe stato troppo pericoloso lasciarlo in giro per la cabina.

— D'accordo, ma bisognerà cercar un meccanico d'aviazione e ci vorrà una officina.

— No, no. Basta il meccanico. L'officina vuol dire andare in un centro abitato.

Non mi piace tanta pubblicità...

— E il meccanico dove lo troviamo?

— Volete un meccanico, signori? — domandò cortesemente il vecchietto. — Scusate se m'intrometto, ma qualche parola di spagnolo la capisco.

— Sarà perchè parlavamo francese? — rispose ridendo Gervais. — D'altronde avete ragione. Cercavamo proprio un meccanico. Potete indicarcelo? Ma, intendiamoci, uno buono.

— Uno che s'intendesse di aeroplani farebbe al vostro caso?

— Sarebbe manna caduta dal cielo! — esclamò Paul, raggiante. — Dov'è, amico? Parlate, che il cielo vi benedica!

Il vecchietto infilò i pollici nelle bretelle, batté un piede in terra e, modestamente, annunciò:

— Eccolo qua: Ezechiele Saul Potter, ex-consigliere tecnico dei fratelli Wright e di Glenn Curtiss, che non domanda di meglio che di giovarvi in qualcosa.

I due francesi si guardarono in faccia, discretamente sorpresi. Non sapevano che pensare. Ezechiele eccetera mancava completamente del « fisico della parte », ossia, non sembrava un meccanico e tanto meno un tecnico d'aviazione. La barbetta caprina, più bianca che rossiccia, e tutto l'insieme del vestito, dalla punta degli stivalacci infangati a quella del cappello floscio e macchiato, facevano pensare più a un agiato contadino.

— Volete dire che v'intendete d'aeroplani? — chiese, dubitoso, Gervais.

Il vecchio rise placidamente.

— Sì vede che venite da lontano, signori; se non sapreste certo chi è Ezechiele Saul Potter.

— E sapreste smontare e rimontare un aeroplano? — chiese Paul, grattandosi il naso, ancora dolente.

— Quando uno ha lavorato per sette anni per i padri dell'aviazione... D'altronde, venite con me, sulla mia vettura, al paese, a Crow-nest Corner, e tutti vi diranno chi è Ezechiele Saul Potter...

— No, non occorre; vi crediamo sulla parola — s'affrettò a soggiungere Gervais. — Allora, se pro-

prio volete aiutarci, bisognerebbe lavorare sul posto. Sarebbe troppo complicato trasportare l'aeroplano al paese; non vi pare? Occorrerà perciò che vi procuriate i ferri, qualche coperta per mettere i pezzi più piccoli smontati...

— Un po' di viveri per noi — continuò Paul —, l'occorrenza per pernottare... Magari una tenda.

— Naturalmente, — riprese Gervais — intendiamo pagare.

— C'è tempo a ragionar di soldi, signori — ripose Ezechiele fregandosi lieto le mani. — Penso io a tutto e sarete contenti di me. Prima di notte sarò qui col necessario e resterò con voi fino a lavoro ultimato.

— Siete un angelo, signor Potter — disse Gervais soddisfattissimo. — Portate anche della buona vernice per cambiare il colore dell'aeroplano. E, soprattutto, non parlate della faccenda con gli altri. E' meglio non essere importunati.

— Lasciate fare a Ezechiele! — gridò il vecchio che, già rimontato sul suo calesse, frustava allargamente il cavalluccio.

XIII

PARTENZA PER UNA CROCIERA ISTRUTTIVA

— E così, quanti metri ci sono? — domandò Rodrigo a un impiegato del campo che gli si avvicinava.

— Centocinquanta dal Gazza e duecentoquaranta dal punto esatto dove stava l'Avvoltoio.

— Bene, bene, bene... Grazie, amico, andate pure.

Si trovava insieme con Zùgoli sulla soglia dell'ufficio dove s'era svolta la memorabile partita a scopone.

Più in là il direttore e il commissario del campo discutevano gesticolando animatamente, e, in distanza, un gruppo di piloti e di meccanici sfaccendati circondava il bellissimo biposto di marca italiana arrivato da pochi minuti.

— Guardate che arie si dà Ramiro — osservò sorridendo Ximenes, additando il crocchio al centro del quale si sbracciava a dar spiegazioni il giovane pilota huastecano che aveva guidato fin lì il suo aeroplano *Gavilán*.

— Avete avuto un'eccezionale idea a telegrafare per farvi raggiungere dal vostro aeroplano, Rodrigo, dal momento che è così veloce ed ha così grande autonomia. Potete dirmi che progetti avete?

— Naturalmente bisognerà inseguire i ladri.

— Ma da che parte? Lo sapete forse?

— Sì son diretti a settentrione.

— Per essere più esatti sono andati dentro le nuvole che stanno a settentrione e questo mi fa pensare che volessero dirigersi altrove.

— E perchè? .

(Continua).

ENZO JEMMA



- Serve niente? - domandò il vecchietto

POSTA aerea



Marco Torresani - Cremona. — Benvenuto. Sono contento di averti per aeromodello ed anche che tu dedichi il tuo tempo libero alla costruzione dei modelli volanti. Auguri per il T. M. 32.

Corrado Corradi. — Scusami tanto, ma non ho potuto rispondere prima. Del resto quando è capitato il turno della tua lettera il 25 luglio era già trasformato. Ti devo tanto ringraziare per le tue prodezze a proposito della diffusione del giornale in quel di Foggia. Spero che tu seguirai ad aiutarmi anche a Pisa, dove avrai certamente già scovato la sede della R.U.N.A. Se desideri un po' di copie per la propaganda, chiedimelo. Senti un po': non ho capito una cosa nella tua lettera. Dici che a Foggia, dato che non vi sei nato, non vi è nessun negozio, nel quale si venda il necessario per costruire modelli volanti. Ma scusa, e se tu ci fossi nato, credi che per questa ragione sarebbero sorti negozi di materiale aeromodelistico? Non ti da la prendere e abiti i miei ringraziamenti per le risate che mi hai fatte fare. Valà che devi essere un bel tipo anche tu.

Alessandro Lorenzale - Roma. — La tua idea per la copertina è originale, ma irrealizzabile. Può prestarsi a interpretazioni irrispettose nei riguardi della Romanità.

Anselmo Durante. — Molto apprezzo il tuo desiderio e ti ammiro; ma non è necessario, per ora, grazie a Dio, che nessuno realizzi l'idea d'annunziana. Se verrà un giorno in cui, per la maggior grandezza della nostra Patria, sarà necessario tale sacrificio, allora ti offrirai. L'apparecchio di cui mi parlò dovrebbe essere un bimotore delle linee commerciali tedesche.

Rondinella d'acciaio. — Dalla caldaia del mio ufficio, alle ore 14,30 della prima domenica d'agosto, io ti scrivo che non sei noiosa e che i tuoi racconti sono vivi e vegli. Per tua buona norma sappi che io non ho mentito. Io non mento mai. Se tu avessi veduto di recente, come io ho veduto (meglio sarebbe dire sentito) il *Lohegrin* alle Terme di Caracalla, penserei che, udita la frase «mente per la gola», tu volessi celare con me; ma tu non hai assistito (beato te!) ai gargargismi di un tenore panciuto che mai e poi mai riuscirà a convincerti di navigare sulla Sprea senza sprofondare lui, la barchetta, il cigno e quella bellezza (Vincenzo) di maestro direttore d'orchestra. Ma dove sono andato a finire col discorso? Ecco gli effetti del caldo. Scusami, e sta' pur certo che altri sei mesi non passeranno senza che i tuoi saggi compaiano nelle novelle pagine de *L'aquilone*. A proposito: non mi hai detto se la nuova veste e il migliorato contenuto ti piacciono, o no.

Mariano Papi. — La colpa è dell'Ing. Lu, o, meglio, del Ministero, che l'ha chiamato sotto le armi per un breve periodo. Per i disegni costruttivi, prova a scrivere all'Ingegnere Ugo Luccardi, presso di noi.

Lodovico Onori. — Sì, rivolgiti ad uno dei nostri chioschi. Le domande di carattere tecnico relative all'aeromodelismo rivolgile a Giarella, per piacere. Sono contento che anche tu sia entusiasta de *L'aquilone*. Ti confesso che piace anche a me.

Leonardo Amidani - Rimini. — Bene. Sono contento che la nuova veste de *L'aquilone* abbia suscitato in voi della S.A.I.N.A. grida di giubilo. La tessera ti è stata spedita. Comunque per lo sconto presso le Ditte aeromodelli e accessori basta presentare, o inviare, la targhetta con l'indirizzo. Salutami i componenti la Società Aeromodellisti Italiani, eccetera, eccetera.

Antonio Bensanni - Forlì. — Non tremare. L'ing. Lu «è andato nei soldati», come dicono in Romagna. Ma ha ripreso a lavorare per noi.

Da Vittorio Veneto ricevo i saluti di Ovidio. E poi dite che io non ho degli amici illustri.

Renzo Bolliger. — Niente voi e niente lei. A Roma, quando i Forlì e le basiliche e i templi non erano delle rovine, i cittadini si davano del tu. Adesso Roma ha ricominciato da capo. Torniamo dunque a darci del tu. Mi scrivi che «*L'aquilone* è un giornale completo che nessun altro giornale potrà mai uguagliare e addombrare»

e poi aggiungi: «Ed ora passiamo a sodo». Dunque quello su *L'aquilone* non è un discorso serio... Sento della tua intenzione di fare l'alpino per essere più vicino agli aiatori, dato che l'aviatore non potrai farlo per via di un occhio che ci vede meno dell'altro. E' un'idea eccellente, caro Renzo.

Com'è un'idea eccellente quella di fare l'aeromodelista. Per tutte le informazioni che desideri intorno alla scuola milanese rivolgiti alla sede della R.U.N.A. in via Ugo Foscolo, 3. Grazie della fotografia, che conserverò nel mio «album»

ZIO FALCONE

LA PENNA AL SEGRETARIO

Umberto Olivi - Senigallia. — All'Ufficio Spedizioni risulta che i supplementi ti sono già stati spediti. Se quando leggerai questa risposta non ti fossero ancora giunti, fammelo sapere, che provvederò nuovamente.

Antonio Rattosti - Piacenza. — Ho l'impressione di averti già risposto per posta ordinaria; tuttavia, per smorzare i tuoi bollenti spiriti ed evitare l'invasione dell'Editoriale Aeromodelistico da parte delle bellissime schiere degli aeromodelisti piacentini, ti ripeterò nuovamente qui quanto desideri, o, meglio, desiderate sapere. Io ignoro nel modo più assoluto le dimensioni di tutti gli «A.P.». Ma a che vi serve saperlo? E poi, ho l'impressione (tu dirai che lo sono pieno di impressioni) che tali dati siano già stati pubblicati, ogni volta che si è annunciata la nascita di un nuovo «A.P.».

Renzo Bernardini - Trieste. — L'unica soluzione è quella di prendere parte ad un concorso per sottufficiali. Mi chiedi spiegazioni dettagliate, ma non so cosa dirti: ogni altra notizia la puoi sapere leggendo il bando del concorso, una volta che questo sia uscito.

AEROMODELLISTI DICAGLIARI

Il vostro amico Giulio Marini vi invita a radunarsi il 24 corrente alle ore 18 presso la sede della R.U.N.A. in via Madalena n. 75, per comunicazioni importanti (dice lui).

Freccia d'acciaio - Treviso. — Caro amico, sappi anzitutto che il n. 2 del 1995 è esaurito, e che le fotografie che hai richiesto tempo fa hanno subito lo stesso triste destino. Non piangere, e stammi a sentire. La tua lettera è buffissima. Dopo avere esposto l'idea del lampione e del paracadute (senza commenti), ti accingi a tratteggiare il secondo progetto. E scrivi testualmente così: «Ed ora alla seconda (idea). Titolo: cose del 2000». Segue uno spazio, bianco, assolutamente bianco, di sette righe. Poi, riattacchi con un ingenuo «che ne pensi?...». Cosa ne penso? Cosa vuoi che ne pensi? Ti dico che è un bello scherzo. Deprimi, ho creduto che si trattasse di inchiestro simpatico, o succo di limone, o qualche altro liquido insomma, che compare solo con uno speciale trattamento

chimico. Ho inviato perciò la tua lettera all'Ufficio di Polizia Scientifica, che me l'ha fatta riavere con il seguente commento: «Unico risultato delle diverse analisi è che lo scrivente non si lavasse, al momento in cui scriveva, le mani da ben due giorni». Ma circa un'eventuale esposizione di progetti, proprio nulla. Ora, cara Aquila d'acciaio, desidero che tu mi dia una spiegazione di questo straordinario mistero. C'è ancora una cosa: la tua terza freccia, quella della bocciatura in latino, mi ha veramente... fatto venire freddo. Questo per certi miei ricordi, non molto lontani, che è meglio non rivangare. Anch'io, caro amico, ho avuto a che fare con il latino, e ti assicuro che uscì dalla... discussione assai malconco. Ti compatisco, perciò, e ti faccio i miei migliori auguri.

Umberto Olivi - Senigallia. — Ti ringrazio di cuore per i saluti e per i «prodotti locali» di Senigallia.

Stefano Frati - Ilano. — La fotografia che tu disprezzi perché ti rappresenta «impalato» è invece molto buona, e tu non mi sembri per niente «impalato». (Evidentemente i gusti fotografici degli aeromodelisti sono diametralmente opposti ai miei e a quelli di zio Falcone). La tengo in un cassetto, gelosamente chiusa a chiave, in attesa che la classifica delle gare di Asiago ti definisca vincitore a tempo di primato. Allora la tua fotografia verrà pubblicata in copertina, racchiusa entro un serto d'alloro, tra nastri svolazzanti che recheranno la scritta «Excelsior».

Raffaello Pasculli. — Ho passato all'Ingegnere Gofistico il tuo sensazionale progetto. In quanto ai modelli pubblicati sui numeri 23 e 24, come vuoi che ti dica se rientrano o no nelle tue possibilità? Io non so niente della tua abilità. La risposta alla domanda che mi hai rivolto la puoi dare soltanto tu. Non ti sembra? Per il corso di aeromodelismo, non riesco a comprendere perché ti voglia iscrivermi a quello di Roma. Non ti merita conto frequentarne uno lontano da un po' meno di venti ore di treno? Ti ringrazio del gentile pensiero che hai avuto avvolgendo i tuoi incartamenti nella lista dei prezzi di quel bar di Cortina d'Ampezzo. Mi hai insegnato con questo una cosa: che se verrò un giorno a Cortina, mi guarderò bene dall'infiliare la porta di quel tale bar.

GRIVELLO

STORIA DELL'ENIMMISTICA

(seguito)

La documentazione bibliografica registra dopo il '500 e fino ai giorni nostri interessanti raccolte di giochi enimmistici dovute non soltanto a scrittori latini e italiani, ma anche a francesi, spagnoli, inglesi e, soprattutto, tedeschi; e questo genere d'arte che oggi trova posto soltanto negli angoli o nelle brevi colonne di giornali, in forma timida e che è da più considerato come un ingenuo rompicapo per disoccupati, fu, invece, in passato, coltivato con diletto dai più brillanti ingegni d'Europa.

Passiamoci rapidamente in rassegna: In Francia comosero enimmisti, e ci limitiamo soltanto a citare i più noti: Molière, Voltaire, Rousseau, Perrault, Boileau, l'abbate Caftin, lo Scribe e il Blanchet.

(Continua)

REBUS PROVERBIO (5-4-3-2-6)



La spiegazione dei giochi pubblicati nel numero 33 verrà pubblicata nel fascicolo del 28 agosto; quella del presente, nel numero del 4 settembre.

Fra i nomi dei solutori del gioco pubblicato in questo numero ne verrà estratto a sorte uno, che sarà il vincitore e all'indirizzo del quale sarà inviato un libro d'aeromodelistica. Indirizzare entro 7 giorni dalla data del presente fascicolo la soluzione su cartolina postale al Cavalier Pinaretto, Editoriale Aeromodelistica, viale Libro e Moshetto 6, Roma.

SOLUZIONE DEI GIOCHI DEL N. 32

1. Quadrato magico: Porta, onori, romor, trono, airon.
2. Indovinello: L'imbuto.
3. Anagramma: Cilea-elica.

Fra i nomi dei solutori è stato estratto a sorte quello di Lola Galloni, via Livorno, 1, Genova. Alle Galloni è stato inviato un libro.



Secondo l'amico Enzo Pandolfi, tre noti aeromodelisti anconitani hanno avuto uno... scambio di opinioni con due tranvieri che non volevano farli transitare sino a Falconara con i loro modelli. Ecco qui, nel fedele disegno di Pandolfi, i tre bellicosi aeromodelisti dopo l'avventura.

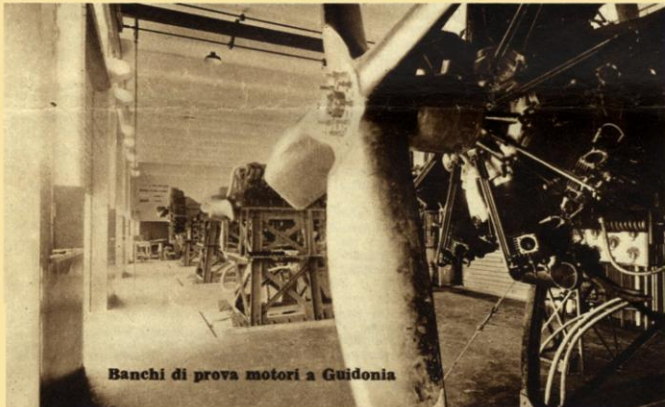
N. 74 PICCOLA ENCICLOPEDIA AERONAUTICA ILLUSTRATA

BALILLA. — Aeroplano da caccia costruito nel 1918 dai Cantieri Aeronautici Ansaldo. Fu chiamato Balilla perché offerto nel 1918 dalla Camera di Commercio di Genova all'aviazione italiana (V. Ansaldo A. 1).

BAR. — Per le ricerche di aerologia e particolarmente per quelle di meteorologia sinottica è utile esprimere le pressioni barometriche in unità di pressione, anziché in millimetri di mercurio (v. pressione). Si indica col nome di « bar » un milione di « dine » (unità di forza nel sistema assoluta centimetro, grammo, secondo: C. G. S.) per cmq. Si dice centibar e

zione, angolo di caduta, angolo di arrivo, velocità di caduta, velocità di arrivo, durata. Tutti questi elementi sono in relazione tra loro mediante complesse espressioni algebriche che permettono di ricavarne alcuni in funzione degli altri. (V. Tiro di lancio. V. Tiro di caduta).

BALISTITE — Appartiene a quegli esplosivi di lancio chiamati genericamente dinamiti (V.) che si ottengono associando nitroglicerina con sostanze assorbenti. Nella balistite la sostanza assorbente è costituita da cotone colloidio. Fu preparata per la prima volta in Italia ad Avigliana dai Nobel. E' costituita per 50 per cento di



Banchi di prova motori a Guidonia

milibar la centesima e la millesima parte del bar. Per avere la pressione espressa in millibar, occorre moltiplicare il numero di millimetri di mercurio per la frazione 4-3 (es.: 760 mm. Hg = 1013,2 milibar).

BALISTICA — E' lo studio del moto dei proiettili lanciati da una bocca da fuoco (cannone, fucile, mitragliatrice, ecc.). Si distingue in balistica interna, che studia il moto dei proiettili nell'interno dell'arma, e in balistica esterna, che studia il moto dei proiettili fuori della bocca da fuoco.

Per lo studio della balistica interna si parte dai principi generali della termodinamica e della teoria degli esplosivi, da cui si deducono alcune relazioni fondamentali che danno una soluzione approssimata del problema. Gli elementi principali che si trattano nella balistica esterna sono: traiettoria, linea di proiezione, piano di proiezione, orizzonte del pezzo, punto di caduta, gittata, angolo di proiezione, altezza di tiro, punto di arrivo, linea di sito, angolo di sito, angolo di partenza, inolina-

nitroglicerina e per 50 per cento di nitrocellulosa.

BANCO DI PROVA MOTORI — Per poter determinare le varie caratteristiche dei motori: potenza, rendimento, consumo, ecc., esistono speciali e complesse installazioni chiamate banchi di prova motori. Possono essere di diversa specie e precisamente meccanici, idraulici, ad aria ed elettrici e sono costituiti in genere da cavalletti, oscillanti o fissi sui quali vengono fissati i motori in prova. Il banco di prova possiede inoltre dispositivi secondari per riprodurre le condizioni ambientali in cui verranno a trovarsi i motori durante il loro funzionamento in volo. Così esistono dispositivi per riprodurre la depressione atmosferica e le basse temperature che si riscontrano ad alte quote.

In Italia esistono installazioni del genere presso tutte le ditte costruttrici di motori. A Guidonia la R. Aeronautica possiede degli speciali padiglioni destinati allo studio dei motori di aviazione e al loro perfezionamento con perfettissimi e moderni banchi di prova, che consentono di eseguire tutte

le possibili prove sui motori (v. Prove sui motori, motori).

BANDIERA DELL'AERONAUTICA — Terminata la Grande Guerra, il Corpo Aeronautico Militare e le Forze Aeree della Regia Marina (v. Aviazione storia) per le gloriose gesta degli aviatori, vennero entrambi ricompensati con la medaglia d'argento al valor militare (R. D. 5 giugno 1920). Tali ricompense furono solennemente consegnate da S. M. il Re sull'Altare della Patria il 4 novembre 1920, insieme alle rispettive bandiere nazionali di combattimento concesse con R. D. 17 ottobre 1920.

La bandiera del Corpo Aeronautico Militare fu data il 17 ottobre 1920 al Comando Superiore d'Aeronautica, passò quindi in consegna al Battaglione Aerostieri il 5 novembre 1920; quella delle Forze Aeree della R. Marina fu data in consegna al Comando del Dipartimento Marittimo di Venezia.

Quando poi le Forze Aeree vennero unificate, nel 1923, con la costituzione della R. Aeronautica, la bandiera delle Forze Aeree della R. Marina passò al Museo di

Marina a Venezia e quella del Corpo Aeronautico dal Gruppo Aerostieri, che cessò di appartenere all'Arma Aerea, passò alla Regia Aeronautica. Tale passaggio fu effettuato con una cerimonia militare il 4 novembre 1924 nel Campo Francesco Baracca a Centocelle (Roma) da S. E. Benito Mussolini.

La R. Aeronautica ereditò pure le glorie delle Forze Aeree della R. Marina e pertanto, la bandiera di quest'ultima, portata ancora una volta trionfalmente da Venezia a Roma, cedette il 15 settembre del 1926 la propria medaglia d'argento al valor militare alla bandiera della Regia Aeronautica. Il rito fu compiuto da S. E. il Capo del Governo, Ministro dell'Aeronautica, alla Caserma Cavour, alla presenza delle maggiori autorità politiche e militari.

S. A. EDITORIALE AERONAUTICA

GASTONE MARTINI - Direttore responsabile

Stabilimento VECCHIONI & GUADAGNO
Roma - Via San Michele 22 - Telefono 580-680

Sono in vendita presso l'Amministrazione della Editoriale Aeronautica (Viale Libro e Moschetto, 6, Roma) due volumi di

CARATTERISTICHE AERODINAMICHE DI ALI

In tali volumi sono raccolti i risultati di esperienze compiute nel Laboratorio Aerodinamico di Gottinga (vol. I) ed i risultati della galleria a densità variabile National Advisory Committee for Aeronautics (vol. II).

I due volumi, che contengono moltissimi grafici e tabelle, costano complessivamente L. 55 (un volume L. 30).

Eseguite i versamenti a mezzo C.C.P. n. 1/24718 intestato alla Editoriale Aeronautica - Roma

TUTTO PER IL COSTRUTTORE DI AEROMODELLI

utensili e materiali

Chiedete catalogo per l'anno XVI inviando L. 1,50

alla ditta

AEROMODELLI E ACCESSORI

Via Riva Reno 118 — BOLOGNA

COSTRUZIONI MECCANICHE AERONAUTICHE S. A.

CAPITALE INTERAMENTE VERSATO L. 2.400.000

Costruzione di aeroplani e idrovolanti
civili e militari in legno e metallo



IDROVOLANTE "M. F. 6,"

Tipo da caccia e ricognizione - Biplano ad ali pieghevoli - Catapultabile - Carico utile Kg. 820 - Autonomia in crociera Km. 1200 - Velocità massima 290 Km. ora a 2000 metri - Salita a 5000 m. in 12' - Motore Fiat A. 59 da 700 HP.

L'AEROMODELLISMO DELL'ANNO XVI

si è arricchito di una guida pratica e razionale per tutte le costruzioni e per ogni prova di volo dei modelli volanti.

IL MODELLO VOLANTE

Vademecum dell'aeromodellista

è il titolo di questa recente pubblicazione a cura di G. Clerici. Il manuale consta di 170 pagine ed è corredato di 80 interessanti illustrazioni, tre grandi tavole fuori testo e del disegno in grandezza naturale di un aeromodello ad elastico.

Richiedetelo alla Ditta MOVO, Milano, via S. Spirito 14, inviando L. 12.— più Lit. 1,50 per spese postali.

TAVOLE DEL COSTRUTTORE DI AEROMODELLI

con i disegni in grandezza naturale dell'aeromodello a tubo

CIRILLO

L. 3,50 franco di porto

e dell'aeromodello a tubo

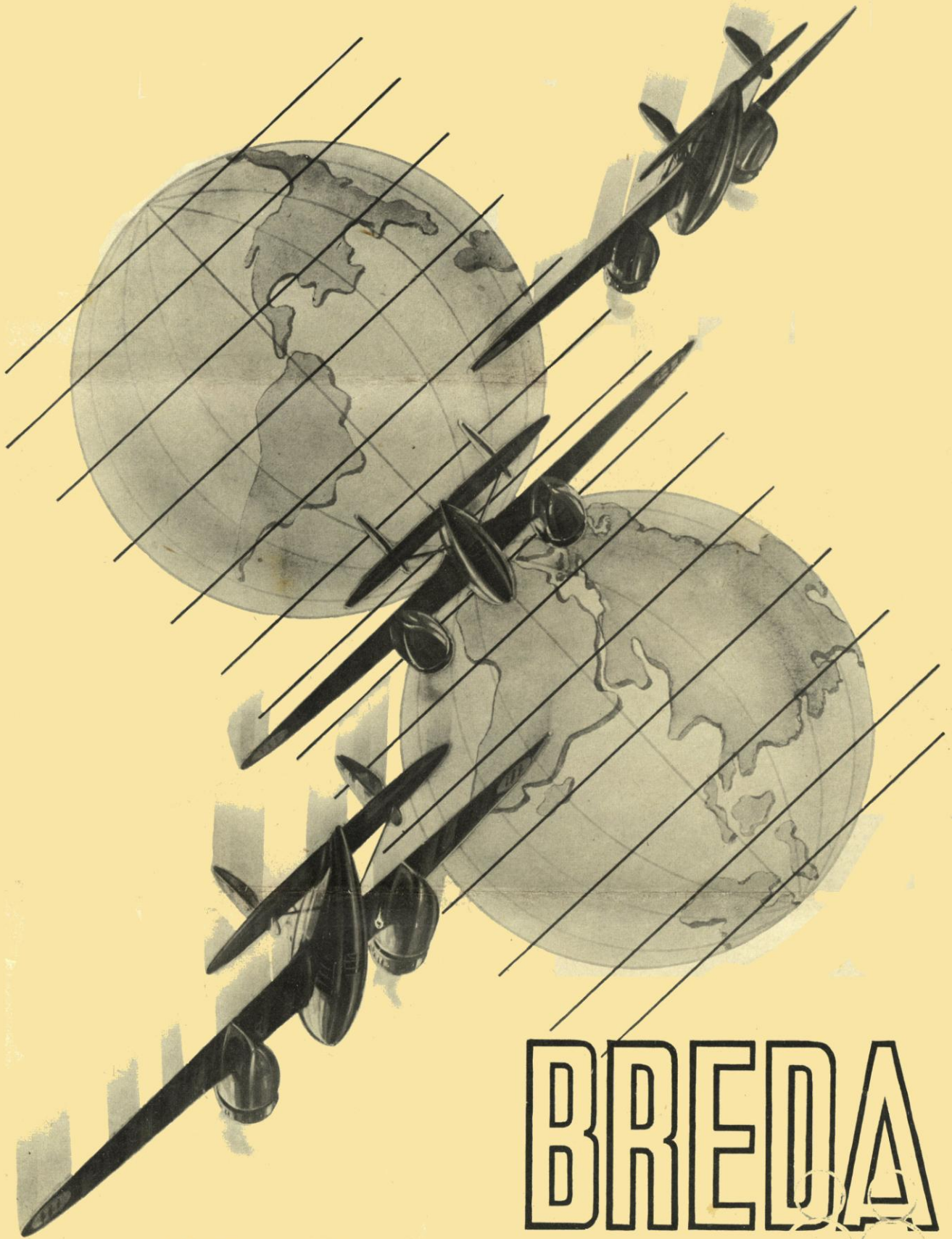
LIBELLULA

L. 4,50 franco di porto

Indirizzare commissioni alla ditta
AEROMODELLI E ACCESSORI
Via Riva Reno 118 - Bologna



S. M. il Re Imperatore consegna la medaglia d'oro alla bandiera dell'Aeronautica (7 giugno 1936).



BREDA

COSTRUZIONI AERONAUTICHE

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani

- che cosa è l'aeroplano?
un uccello motorizzato

il precursore del volo
senza motore.

non aver paura!
stiamo per prendere
il "battesimo dell'aria"

- da quando hanno inventato il
paracadute, si da delle arie.

L. FERRI.
XVI

