

# L'AVIOLONE

Abb. annuo L. 15 - Semestrale L. 7,50  
Estero L. 25 - Un numero Cent. 30

**settimanale di aeronautica per i giovani**

Direz. Ammin. e Pubblicità: Roma  
Viale dell'Università - Telef. 45-317



# L'INAUGURAZIONE DEL CORSO "PEGASO"

Il giorno 10 corrente, festa degli aviatori, si è svolta presso la R. Accademia Aeronautica l'augusta e suggestiva cerimonia del battesimo e del giuramento del corso «Pegaso». Padrino del Corso è stato S. A. R. il Duca d'Aosta, il quale era giunto in volo all'aeroporto di Capua pilotando un apparecchio S.81.

Alle ore 10,30 gli Ufficiali addetti al Comando della R. Accademia ed alla Scuola di Pilotaggio di Capua ed il Battaglione allievi con bandiera erano già schierati.

I tre Corsi «Nibbio», «Orione» e «Pegaso» e quello di integrazione erano su tre righe lungo il viale che dall'ingresso dell'Accademia porta al Comando. Ciascun gagliardetto si trovava a sinistra del rispettivo corso; a destra del palco delle autorità, portati dagli Ufficiali che vi avevano appartenuto, erano disposti i gagliardetti dei corsi «Aquila», «Boreo», «Centaurio», «Drago» ed «Eolo», e a sinistra quelli dei corsi «Falco», «Grifo», «Ibis», «Leone» e «Marte».

L'augusta presenza di S. A. R. il Duca d'Aosta ha reso più solenne l'augusta cerimonia che ha avuto inizio col discorso che il Comandante dell'Acca-

«Pegaso» legge con voce commossa la Preghiera dell'Aviatore.

S. A. R. il Duca d'Aosta quindi consegna la spada d'onore all'allievo dell'ultimo corso «Marte», il quale dal suo ingresso all'Accademia è sempre stato classificato primo fra tutti.

Intonati nuovamente gli Inni della

Patria e della Rivoluzione, la cerimonia ha termine con lo sfilamento in parata degli allievi dei Corsi della R. Aeronautica dinanzi all'Augusto Principe.

## CRONACHE D'ORO

Anche stamani i nostri aerei da ricognizione hanno sorvolato Dessiè, che appare deserta. Sono scomparsi gli accampamenti nemici e le grandi croci rosse distese dagli abissini sul campo di aviazione ed in un prato, che si è poi rivelato un deposito di munizioni quando è stato fatto saltare da una nostra bomba. Ieri i nostri aerei hanno bombardato e mitragliato accampamenti di forze nemiche che, allontanatesi dalla città, si erano andate a riunire alcuni chilometri più a nord.

(La Gazzetta del Popolo — Cesare Marroni).

Le ricognizioni compiute nei giorni 4 e 5 dai nostri velivoli partiti dall'aeroporto di Lugh, segnano un'importantissima esperienza per il servizio aereo di esplorazione in zone fortemente boschive e montane. Data la particolare natura del terreno, tali risultati sarebbero stati impossibili senza la tattica del volo bassissimo, adottata dal Capo dell'Aviazione della Somalia con ammirabile coraggio, a bordo di un trimotore da lui pilotato personalmente.

(La Gazzetta del Popolo — Sandro Volta).

Il nostro bombardamento produsse effetti disastrosi sulle forze nemiche, delle quali si notarono il caotico sbandamento e le inenti perdite.

(La Gazzetta del Popolo — Sandro Volta).

La portata di questa azione aerea è veramente cospicua da qualunque punto di vista la si voglia considerare. Essa è indubbiamente la più efficace ed importante tra le molte che i nostri bombardieri hanno finora compiuto, sia per lo scopo che perseguiva, sia per il numero degli apparecchi impiegati.

(Il Resto del Carlino — A. M. Perbellini).

Ieri mattina alle 7 e 18', da un nostro campo di aviazione si levarono in volo 18 apparecchi Caproni, provvisti di bombe e spezzoni, puntando su Dessiè. I nostri velivoli alle 8 e un quarto raggiungevano la città in formazione di volo distanziate, prendendo, come punto di riferimento, l'edificio del nostro consolato, dove, da qualche tempo, era installato il supremo comando nemico, e iniziavano il combattimento,

distruggendo tutti i baraccamenti, le costruzioni e i vasti accampamenti nemici, costituiti da molte migliaia di tende, capaci di decine di migliaia di armati. Iniziato il bombardamento, i nostri velivoli venivano, dopo le prime incertezze del nemico, provocate dalla nostra inattesa formidabile azione, presi di mira da un serrato fuoco anti-aereo, che però riusciva appena a sfiorare i nostri apparecchi, senza conseguenze per gli equipaggi, che prendevano di mira i tiratori nemici e poco dopo riducevano al silenzio le batterie.

(La Stampa — Guido Baroni).

Volando a media quota, sfidando il fuoco di numerosi cannoni della difesa, che sono subito entrati in azione e che erano evidentemente manovrati da tiratori scelti, le nostre squadriglie hanno sorvolato varie volte la città, rinnovando l'azione di fuoco e raggiungendo tutti i loro obiettivi.

(Corriere della Sera — Salvatore Aponete).

L'aviazione italiana sta collaudando brillantemente in Africa la sua forza materiale e la sua forza spirituale per la quale è giustamente rinomata nel mondo. La natura accidentata del terreno etiopico, la rarefazione dell'aria determinata dalla grande altezza, la scarsità dei campi di atterraggio, l'assenza di grossi bersagli industriali e politici dovuta alla natura essenzialmente barbara dell'Abissinia, hanno creato altrettanti problemi che la nostra aeronautica ha risolto uno ad uno con spirito di abnegazione, con senso pratico e con abbondanza di mezzi.

(Il Popolo d'Italia — Mario Appellius).

Il bombardamento effettuato dai nostri apparecchi sugli accampamenti e sui depositi di Dessiè ha creato un'enorme confusione, che si presterebbe forse ad una particolare descrizione di colore. Ma la sobrietà di questo clima di guerra ci fa elencare solamente i risultati positivi che sono stati accertati dagli apparecchi incaricati di tale compito: il palazzo del ghebbi colpito, l'ex consolato italiano colpito; attendamenti scon-



Il Duca d'Aosta consegna all'alfiere il gagliardetto del corso.

volti; grossi incendi; mandrie in fuga; baraccamenti abbattuti; truppe allo sbaraglio.

(Il Popolo d'Italia — Mario Appellius).

Nei giorni seguenti i rifornimenti avvennero a mezzo di velivoli che lanciavano con i paracadute scatolette di carne e gallette.

(Corriere della Sera — Corrado Pavolini).



UN LETTORE DI ROMA scrive affermando che Manrico il Trovatore non conosce la metrica. Bene; perchè non lo scrive direttamente a lui? E poi, perchè la cartolina ha una firma illeggibile? Non è che io protegga Manrico il Trovatore; proprio no. Soltanto io dico che si fa presto a dire «il tale è un cretino». Bisogna anche dimostrarlo. Fuori, dunque, l'accusa, con le prove. Io sarò lieto di dare ragione a chi l'ha.

ARVE MOZZARINI - Milano. — La tua faccia (al centro della fotografia) è diventata di zinco. Da bronzo, com'è al naturale, a zinco, com'è nel cliché. Vedi, dunque, che un po' di ragione l'avevo anch'io. Soltanto che ci vuol pazienza. Ti mando il numero 22 e rimango in attesa dei tre nuovi amiconi: che Dio li benedica. L'indirizzo dell'Ingegnere Sofistico è esattamente: Ingegnere Sofistico (presso L'aquilone, naturalmente).

ARMANDO GUIDOTTI - Zara. — Veramente, io credo che, guardato bene, il nostro giornale invogli a diventarne abbonati senza l'allettamento di doni. Ma qualche volta mi sbaglio anch'io. Tuttavia devo dichiararti che, anche se abbonato semestrale, avrai diritto alla tessera e al cartone e a tutti gli altri doni che la Direzione decidesse eventualmente di offrire in seguito. Soltanto che la validità della tessera cesserà con lo scadere dell'abbonamento. Il cartone non lo potrai scegliere, perchè riprodurrà un tipo unico di apparecchio, per tutti. Come vedi, non facciamo questione di abbonamento semestrale, o annuale. Noi consideriamo i nostri abbonati degli amici eterni. Ti basti sapere che i nostri abbonati di cinque anni o sono, venuti a noi che avevano quindici anni, ora sono aviatori e seguitano a leggere L'aquilone, il giornale dal quale hanno appreso ad amare l'aeronautica e i primi preziosi elementi tecnici. Ti saluto cordialmente, certo che avrò occasione di corrispondere epistolarmente ancora con te e con tanti altri tuoi compagni che non ho ancora il piacere di conoscere.

M. SELLA - Torino. — Il numero che desideri è il 4 del 1935 che puoi richiedere inviando i 60 centesimi. Saluti volanti.

AERONETTO - Napoli. — Se scrivate, insieme con lo pseudonimo, il vostro nome, cognome e indirizzo, potrete farvi avere molto più sollecitamente quanto chiedete. Così invece, per avere i numeri che desiderate, dovrete aspettare di leggere questa risposta, che io abbia ricevuto la tua lettera, che facciano il viaggio da Roma a Napoli. Come posso ricordare le generalità esatte di tutti



Aeronetto, di Napoli, fotografato davanti al «Breda 39».

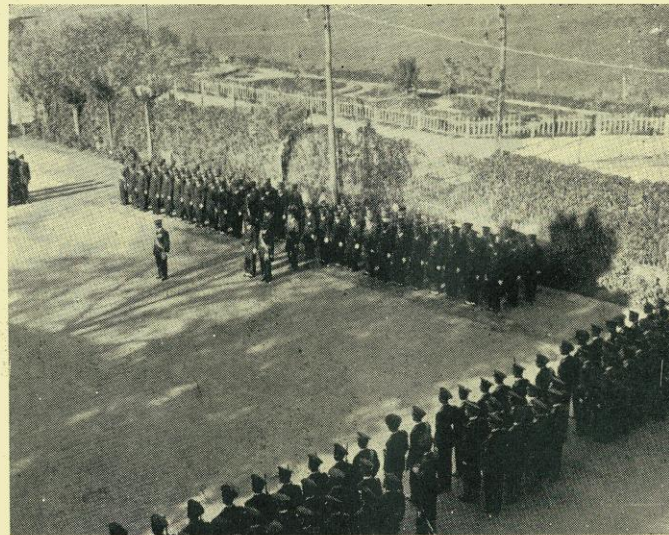
demia ha rivolto ai nuovi allievi. Egli ha prospettato l'importanza, la solennità e il significato del giuramento, reso più solenne per l'augusta presenza del Principe reale, esortando gli allievi del Corso «Pegaso» ad essere sempre, a costo di qualsiasi sacrificio, all'altezza di coloro che li hanno preceduti e di emulare la schiera meravigliosa dei purissimi Eroi che nel cielo della Patria, delle Colonie e del mondo hanno sacrificato la loro esuberante e promettente giovinezza, dando all'Arma l'altissimo prestigio e l'attuale potenza.

Letto quindi il giuramento di fedeltà al Re, alla Patria ed alle leggi dell'Onore e del Regime, il Comandante dell'Accademia invita gli allievi del Corso «Pegaso» a prestare giuramento. Alla domanda: «Lo giurate voi?», con un solo grido tutti gli allievi rispondono: «Lo giuro».

Subito dopo S. E. Moriondo, Vescovo di Caserta, impartisce la benedizione al nuovo gagliardetto di colore azzurro, sul quale è ricamato un cavallo alato ed è tracciato il motto: «cum pennis cor», e lo consegna a S. A. R. il Duca d'Aosta. Il Principe a sua volta lo dà all'alfiere del nuovo corso, accompagnando l'atto con la sua augusta parola incitatrice di fede, di amor patrio e di valore militare, parola che suscita in tutti i presenti una grande commozione.

Nel contempo, il direttore del corso lancia un palloncino al quale è legato un orifiamma con i nomi degli allievi del Corso «Pegaso». Investito dal vento, questo tradizionale simbolo rapidamente si innalza nella serenità del cielo ed a poco a poco scompare.

Mentre la Banda del Presidio diffonde sommessamente le note dell'Inno al Piave, il più giovane allievo del Corso



Il quadrato degli allievi durante la cerimonia dell'inaugurazione del corso «Pegaso».

gli pseudonimi? Pubblico la tua fotografia, augurandoti di adoperare al più presto la tua tuta in aeroplano invece che in motocicletta. Saluti aerodinamici.

Avis - Roma. — So distinguere Avis da Aviaticce. Deve trattarsi di un errore. E poi sappi che io non ho paura delle capriole. Basta che la carriola sia condotta

da gente con buone braccia e ottimo cervello. La fotografia è troppo grigia. Peccato! In primavera, eventi futuri permettendo, organizzerò la gita a Ostia, o altrove. Cordialità.

AQUILOTTO AUDACE - Torino. — La tessera de *L'aquilone* verrà spedita a tutti gli abbonati in regola con i pagamenti. La spe-

dizione verrà iniziata il primo gennaio. Se scovò un cartone te lo spedirò. Saluti e ringraziamenti per la propaganda che prometti di fare.

(Altra posta in questa pagina e a pag. 5).

## Le incredibili vicende dell'aviator di ventura

III.

Nonostante il fermissimo proposito di non più rivedere «l'aviator di ventura» o «l'esploratore dei secoli», come *Coso* si compiacque di definire se stesso, mi sorpresi a dirgermi ancora una volta verso Villa Celimontana. Cercavo, naturalmente, di scusare la mia debolezza. «So benissimo — mi dicevo — che non si tratta che di stravaganze d'un pazzoide; però le trovo abbastanza ben congegnate e, dopotutto, credo sia opera di carità intrattenere questo poveretto e mostrare di credere a tutte le sue malate fantasie. Non faccio del male a nessuno e, forse, a lui fo del bene».

Placato in tal modo il mio sospettoso amor proprio, mi affrettai a raggiungere la panchina dove già il mio strano compagno era seduto. Subito fui compensato per la mia

lezza dello zio e combatté fieramente gli invasori fino a che, con l'insidia, fu ucciso.

— Un eroe, signore, un vero e nobilissimo eroe degno del nostro Attilio Regolo, per la sua fermezza nei tormenti. Ebbene, fu proprio a fianco di Guahutemoc che volli schierarmi, col risultato che udrete.

Fu circa un anno fa; quando mi iniettai per la prima volta il mio siero. Avevo letto da poco una cronaca dell'epoca, e m'ero convinto che gli indiani erano stati vinti più dalla superstizione che dal valore degli spagnuoli. Decisi di ritorcere questo a loro danno, intendo degli invasori.

Fu un lunedì notte che partii per il secolo sedicesimo.

Per stornare sospetti e inquietudini per la mia prolungata permanenza in casa, annunciavo al portiere che mi sarei recato a Venezia con un treno notturno, e invece mi limitavo a chiudermi a chiave in casa.

Praticata che ebbi l'iniezione, spensai la luce e mi coricai in preda a una curiosità indecibile e...

— Anche ad un po' di paura, immagino... — arrischiavo io.

— Paura? Ah, sì, forse. Ma non avevo il tempo d'essere spaventato. Tutta la mia attenzione era energeticamente concentrata su Guahutemoc e l'antico impero azteca, e con tanto sforzo, che, a un certo momento credetti d'assopirmi per la stanchezza. Ebbi l'impressione, però, che fosse per poco, e mi ritrovai ancora con gli occhi sbarrati nel buio e con la bizzarra sensazione che il mio comodo letto fosse repentinamente diventato duro e umido.

Cosa strana. L'oscurità non era perfetta. Il soffitto pareva curiosamente smembrato e mobile; anzi, s'agitava con un molle fruscio, lasciando intravedere una miriade di punti lucentissimi che sembravano, ed erano, stelle. Contemporaneamente m'invase una gran sensazione di fresco per tutta la persona, insieme col ribrezzo di sentirmi formicolare addosso una quantità d'esseri piccoli, viscosi, oppure uncinati. Insetti sembravano, ma enormi.

Balzai in piedi esterrefatto ed allora mi si scopperse alla vista un fuoco non lontano, attorno al quale bivaccavano un paio di dozzine di guerrieri quasi nudi e di pelle fosca, uno dei quali aveva, alla fronte, un

diadema di penne smaglianti. D'un subito tutto mi apparve chiarissimo. Ero arrivato! Mi trovavo nell'America leggendaria del tempo dei conquistadores, nel mezzo d'una foresta vergine; e quelli che vedevo erano certo guerrieri aztechi che attorniano il loro eroe Guahutemoc, l'uomo che cercavo.

Qui il mio compagno riprese fiato ed io ne approfittai per chiedergli, impertinentemente forse:

— Ma voi, scusatemi, com'eravate vestito?

— Non ero vestito affatto; ero uno spirito puro, se potete comprendermi, fra altri spiriti.

— Perdonate la mia petulanza — insistetti. — Ma voi mi avete parlato di durezza di terreno, di umidità, di insetti od altro che vi brulicavano addosso... Insomma, come, essendo spirito, potevate avvertire contatti, sensazioni? Come?

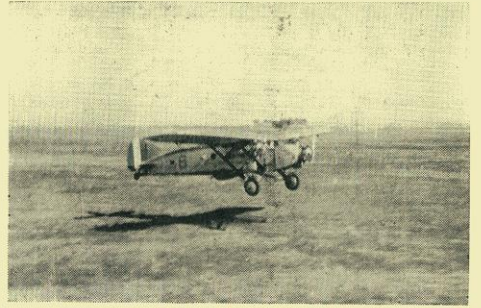
— Capisco quel che volete dire; e l'obiezione è giusta. E' tutta questione, per esprimermi così, di densità relativa. Intendiamo: non è esattamente questo, ma non trovo analogia migliore, per il momento. Un esempio. Immaginate di gesticolare, ad occhi chiusi, in una stanza piena di bolle di sapone vaganti. Che succede? Che le fate scoppiare, passandovi le mani attraverso, senza nemmeno accorgervi della loro esistenza. Le bolle, invece, cozzando fra di loro, spesso si respingono o si sovrappongono. Ossia, fra di loro presentano consistenza apprezzabile. Capite?

— Sì — risposi pensieroso. — O almeno, credo. Trovandovi voi come spirito in un mondo immateriale, potevate venire in contatto sensibile con quello che trovavate.

— Benone. Vedo che mi seguite e ve ne ringrazio! — esclamò *Coso* tutto lieto.

— E allora, come entraste in comunicazione coi guerrieri?? In che lingua vi spiegaste?

— Parlo l'azteco e lo spagnuolo, in quel momento, e in modo perfetto. Come? Non me lo so spiegare se non col fatto che, forse, uno spirito sa quello che vuol sapere. Mi avvicinai, dunque, al gruppo e due armati mi corsero incontro e mi afferrarono strettamente trascinandomi al cospetto del loro principe.



L'atterraggio di un apparecchio da bombardamento in Somalia.

— Guahutemotzin! — esclamai, mentre tutti mi squadravano con dissimulato stupore; (è bene che sappiate che la desinenza *tzin* aggiunta a un nome, significa in azteco, signore). Guahutemotzin! Non sono tuo nemico, ma tuo amico, e i tuoi nemici sono i miei nemici e vengo da un lontanissimo paese di una lontanissima età a portarti un prodigioso dono che farà libera e potente la tua patria.

Guahutemoc levò il fiero capo soffuso di nobile tristezza:

— E qual'è questo dono, o straniero? — e non sembrava meravigliato della mia presenza.

— Un drago volante che spargerà terrore e morte sui tuoi nemici d'ogni razza e volgerà in fuga precipitosa gli spagnuoli. Un mormorio concitato si diffuse tra i guerrieri; ma Guahutemoc continuava a tacere, fissandomi, immoto.

I fuochi del bivacco destavano riflessi di acciaio sulla corazza d'un guerriero castigliano morto, che prima non avevo notato perché a metà celato dalla folta erba.

### Il Castellano dell'aria

## AQUILOTTI PATAVINI

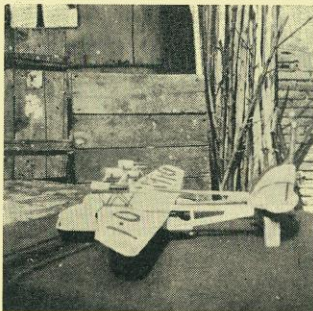
L'Aquila ferrea vuole conoscervi. Perciò vi invita tutti i mercoledì alle ore 16 davanti al Supercinema (vicino a piazza Spalato). Segno di riconoscimento: una copia de *L'aquilone*. Parola d'ordine: Zio Falcone.



Cesare Tatti - Roma. — La quota d'iscrizione alla R. U. N. A. per i balilla è di sole lire 14, con diritto all'abbonamento a *L'aquilone*. Leggi la notizia diramata dal delegato all'aeromodellismo e saprai ciò che ti interessa. In quanto al ritardo con cui ricevi il giornale, io credo che ti convenga protestare presso gli dèi, o presso il portatore, unici responsabili del guaio lamentato. Ti posso assicurare che gli abbonati di Roma ricevono il giornale regolarmente ogni sabato, o ogni domenica mattina. Qualcuno lo riceve perfino il venerdì sera. Se non credi a ciò che io affermo, vieni nel mio ufficio a mezzogiorno di qualunque mercoledì e ti farò vedere il giornale bello e finito. Dal mercoledì sera in poi *L'aquilone* passa nelle mani dei famosi dèi. Ed ora ti saluto con molta simpatia.

GIANCARLO VALLINI - Badia Polesine. — Ho fatto spedire gli elenchi. Se troverò l'opuscolo che desideri, ti manderò anche quello. Presto verrà pubblicato il regolamento del concorso nazionale. Saluti a te e al delegato all'aeromodellismo di Rovigo.

L'AQUILACCIA - Roma. — Non abbiamo sospesa la rubrica *I nostri apparecchi*, né intendiamo abolirla. Se sei balilla puoi iscriverti alla R. U. N. A. spendendo soltanto 14 lire. I tuoi disegni sono carini. Forse li pubblicherò. Sì, *Le vie dell'aria* è un giornale molto interessante, specialmente per i grandi. Saluti azzurri.



Costruzione di Giorgio Baroni di Poggio Renatico.

premura perché, al primo scorgermi, una piega amara e sconsigliata che increspava la bocca di *Coso* dispave, facendo posto ad un chiaro sorriso di quasi felicità.

\*\*\*

— Siate il benvenuto! — mi disse. — Confesso che non v'aspettavo. Scommetto che avete esitato a venire, perché il vostro orgoglio si ribellava a piegarsi al rischio di rimanere vittima d'un ozioso burlone... E' vero?

— E' vero — confessai. — Vi invito a riflettere, però, che in ogni caso io rimarrei più burlato di voi, perché faccio la fatica di raccontare, mentre voi vi limitate ad ascoltare o a fingere d'ascoltare.

— Ed anche questo è vero — ammisii francamente. — Volete continuare ora? Mi avete genericamente spiegato il principio sul quale vi basate per le vostre escursioni nel passato. Inutile insistere su questo punto, tanto non vi potrei seguire in una discussione scientifica. Ditemi piuttosto quale fu la vostra prima esperienza; quella contro Annibale?

— No. Fu contro gli avventurieri spagnuoli che ai primi del sedicesimo secolo misero a sacco e a fuoco la prodigiosa terra d'Anahuac, l'antico Messico. Ricordate quel periodo di storia?

— Vagamente. Se non sbaglio, Fernando Cortéz, con qualche centinaio di disperati, un po' di cavalli e una certa quantità d'archibugi e colubrine, sbarcò nel Messico, detronizzò Montezuma, massacrò i patriotti e soggiogò gli altri col terrore.

— E' press'a poco così. Sapete chi fu Guahutemoc?

— Mi pare che fosse il nipote dell'imperatore azteca, che si ribellò contro la debo-



Un suggestivo angolo del parco della reggia di Caserta durante l'inaugurazione del corso «Pegaso».

ASSO FUTURO. — Non credo di riuscire ad accontentarmi, ma proverò. Col prossimo anno distribuiremo, a chi ce li chiederà e ci dimostrerà d'aver procurato un abbonamento nuovo, due o tre disegni di apparecchi di facile costruzione. Se sei ballilla, otterrai delle condizioni speciali. Passa da via Lepanto, dove ci sono gli uffici della R.U.N.A., ed avrai ciò che desideri.

MARIO OLIVETTI - Torino. — Spedito, Auguri.

(Altra posta a pagine 2, 3 e 5).



Esaminando gli innumerevoli progetti che mi giungono, mi domando spesso come fanno alcuni miei cari amici inventori ad avere certe idee. Neanche a farlo apposta ed a studiarci su degli anni, ci si riuscirebbe! E invece, eccoli freschi freschi con le proposte più disparate.

Sentite questa. Uno che, per modestia, ha voluto conservare l'incognito e che offre la sua invenzione alla Patria, mi fa prima questa chiacchierata: «Nessuno ha mai pensato di fotografare le linee nemiche senza pericolo per il personale. Eccoti invece il mio sistema che ti spiegherò brevemente».

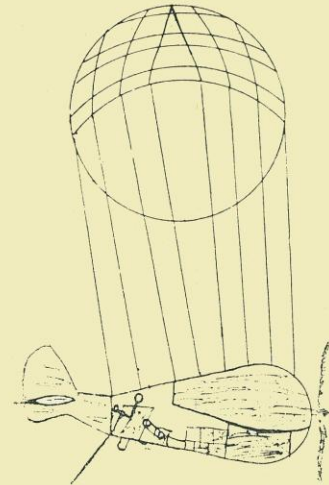
Ed ecco l'invenzione: Si tratta, presso a poco, di un palloncino al quale l'inventore attacca con numerosi fili una specie di aeroplanino con tanto di motore e di elica e di serbatoio per la benzina «che dovrebbe bastare solo per arrivare sulle linee del nemico».

Lanciato questo pallone ed azionata l'elica, l'apparecchio si dirigerà, dunque, verso le linee nemiche, le fotograferà e... E poi? Si farà acchiappare? No, perchè, e questo l'inventore ce lo dice all'ultimo, egli ha pensato a legare all'apparecchio un lungo filo col quale riporterà nelle linee l'apparecchio: «come si fa con un comune aquilone». E il filo deve essere di molto lungo se l'inventore pensa che, per non essere scorto e colpito dal nemico, l'apparecchio dovrà andare molto in alto.

Dunque ve l'immaginate voi questo apparecchio che senza direzione e in balia di tutti i possibili colpi di vento e tenuto da un filo, possa andare sulle linee del nemico e fotografarle? Prima di tutto, dato il sistema di comando, non sarà possibile dirigere l'apparecchio verso la zona che si vuole fotografare, e poi, ammesso pure che si possa costruire un tale apparecchio e farlo volare, cosa problematica dato che esso dovrebbe trascinarsi dietro tutto l'involucro rotondo del pallone, come può trascinarsi dietro anche il peso del filo? Il quale filo dovrà essere robusto per resistere al suo stesso peso. Pensate che un cavo lungo alcune migliaia di metri deve pesare pure qualche cosa. Durante la guerra europea, tanto per darvi un'idea, si predisposero a Venezia delle reti di ostruzione antiaerea, formate da tanti palloncini che, innalzati tutto intorno alla città, erano tenuti ancorati a mezzo di un cavo a terra. Ebbene si riuscì a far andare i palloncini soltanto sui tremila metri e si dovettero costruire degli involucri di dimensioni non indifferenti per poter sopportare il peso del lungo cavo. In questo caso poi il cavo dovrebbe

se seguire anche una linea obliqua e pertanto essere più lungo.

Per fotografare le linee nemiche, oggi, invece, sembra che il sistema migliore, sia quello di usare apparecchi velocissimi, magari monoposti, i quali, muniti di macchina cinematografica automatica, sorvolino in velocità i luoghi da riprendere. Oppure, essendo necessarie fotografie nitide di zone limitrofe, si possono benissimo utilizzare gli autogiri che con la loro bassa velocità, pos-

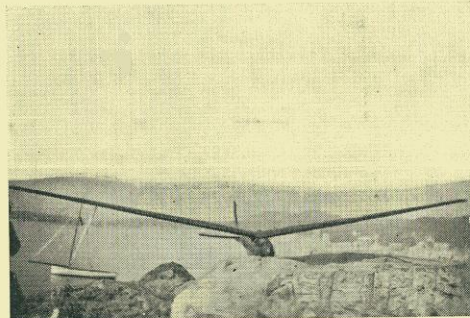


sono sorvolare e riconoscere minuziosamente la zona che interessa. Certo, però, questo sistema comporta un notevole rischio, sia perchè gli apparecchi possono divenir preda dei cacciatori avversari che vigilano nel cielo, sia perchè possono essere colpiti dall'artiglieria antiaerea che si trova ad avere un compito più facile data la lentezza del volo degli autogiri.

Ingegnere Sofistico

## CRONACA BREVE

UN NUOVO DIRIGIBILE GERMANICO. — Si annunzia che i piani per la costruzione di un nuovo dirigibile transoceanico sono ormai pronti. La società «Zeppelin» ha già disposto per la costruzione della



Nibbio, milanese in mare, ha provato il suo «Albanella». L'apparecchio, invece di ammarare, è finito «fuori campo», sugli scogli.

nuova aeronave, la quale, nella serie, prenderà il numero 130.

UN PRIMATO PER CERCHI DELLA MORTE. — L'aviatrice tedesca Elisabetta Gladys ha compiuto, in un'ora e 23 minuti, 153 cerchi della morte, conquistando il primato mondiale femminile di questa specialità.

E' STATA CREATA UNA COMPAGNIA per l'istituzione di una linea aerea fra l'Europa e l'America. L'itinerario, che sarebbe più breve della via Azzorre-Bermude, è stato studiato dal col. Lindberg e partirebbe dalla Danimarca per giungere al Canada.

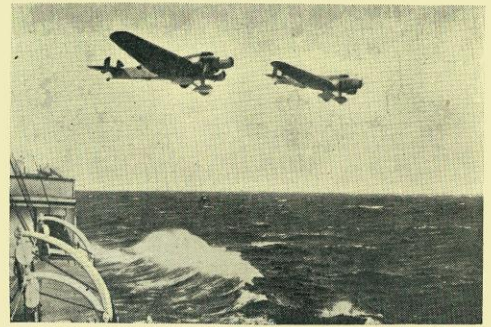
IN GERMANIA E' STATA ULTIMATA la costruzione dell'idrovolante «Dornier 18», munito di due motori ad olio pesante «Fumo VI» da 560 H. P. Questo apparecchio, che ha un'autonomia di 4500 Km., è destinato ai servizi sud-atlantici.

IL PRIMATO SVIZZERO DI VOLO A VELA è stato migliorato di 9 minuti dal pilota Suter di Berna, che ha volato per ore 10,25'.

COL NUOVO PARACADUTE costruito dal viennese Eschner, si ottiene, l'apertura automatica dopo due secondi e mezzo dal salto dall'apparecchio. Gli esperimenti sono ottimamente riusciti.

IL 1000° VOLO METEOROLOGICO ha festeggiato a Berlino il Dottor Reidab, il quale da cinque anni decolla ogni giorno e comunica per radio le sue osservazioni scientifiche.

UN INSOLITO GENERE DI PUBBLICITA'. — Un inglese, certo Brown, dovendo collaudare un nuovo aeroplano, ha pensato di volare tenendo in braccio un suo bimbo nato 36 ore prima.



Nostris apparecchi da bombardamento eseguono esercitazioni in unione con navi da guerra.

Dopo effettuato il volo, il padre ha dichiarato che essendo direttore di una nuova fabbrica specializzata nel collaudo degli apparecchi, ha deciso di dimostrare al pubblico che, al giorno d'oggi, anche un neonato può volare con perfetta sicurezza.

Collaborazione dei giovani

## RICEVIMENTO

Innanzi tutto una confessione: niente mi concilia più il sonno d'un ricevimento fatto con tutte le regole dell'arte. Quello di starsene appiccicati alla propria sedia, sotto il fuoco di sguardi più o meno benigni, attenti a non fare un gesto in più o a non dire una parola a sproposito, mi esaspera al massimo.

La visita della signorina Ines era poi per me una vera ossessione. Ella, considerandosi di famiglia, veniva da noi nei momenti più inopportuni e vi rimaneva ore ed ore a discutere sull'apparato digerente di Nino Besozzi, sull'usignolata voce di Greta Garbo, sull'opportunità d'avere in casa degli animali (non quelli acrobati...).

Io m'annoiavo a morte; un giorno specialmente dopo essermi assorbita 55 minuti di ininterrotti elogi, colmi di stupida ammirazione per divi e dive, cercai con un ultimo disperato sforzo di condurre il discorso sull'argomento che mi sta a cuore.

Mi sembrò in quel momento d'essere un naufrago che s'aggrappa convulsivamente all'ultima tavola di salvezza, mentre il mare s'agitava attorno; ma, ohimè, il mare era un immenso miscuglio di attori cinematografici, che ballavano incessantemente nel mio povero cervello affaticato; e la tavola di salvezza non era che una semplice domanda, gettata lì con studiata indifferenza:

— Non ha mai visto, signorina, pellicole che trattino di aviazione?

La signorina Ines si agitò un poco sulla sedia, aprì smisuratamente i suoi occhi impiastricciati e mi fece un mezzo sorriso.

— Non ne ho mai visti.

— Forse non le interessano? — continuai con la massima noncuranza.

— Oh, no — interruppe vivacemente, col suo accento francese — a me piacciono sempre i films, ma *les avions*...

Ricominciavo a seccarmi terribilmente e non m'avvidi nemmeno che' habbo, mamma e gli amici si erano messi d'accordo, con una occhiata significativa, per divertirsi alle mie spalle.

— Già — insinuò qualcuno — il volo non ha nessuna importanza, confrontato al cinema. Cosa importa a noi se Donati è salito a 14.000 metri d'altezza, se Agello ha percorso 710 Km. all'ora, se Balbo ha attraversato per due volte con 24 idrovolanti l'Atlantico? Ha ragione la signorina, meglio sapere che Besozzi preferisce la pasta al sugo al risotto alla milanese e che...

— *Vraiment*; ma non sapevo che gli aeroplani potessero superare i 10.000 metri — interruppe con gentile stupore la signorina Ines.

La mia sedia scricchiolò paurosamente sotto di me.

Fenomenale, fantastico, incredibile, vergognoso, che in pieno secolo XX una signorina tanto colta non fosse al corrente d'un simile progresso!

— Ma come, lei non sapeva? Sarò contenta allora di poterle dare io qualche ragguaglio, ricambiando le simpaticissime notizie che lei mi ha fornito, circa i personaggi del cine.

La mia voce era profondamente ironica, ma la signorina Ines non se ne accorse, o forse di non accorgersene.

— Oh, ne sarò felicissima — rispose compita, con un sorriso dei più idioti.

Non cercavo di meglio. Per una buona mezz'ora mi sfiai a spiegarle le cose più elementari, concernenti l'aeronautica. La signorina mi guardava, così come si osservano le semmie al giardino zoologico, ed era visibilmente annoiata. Ad un tratto mi interruppe:

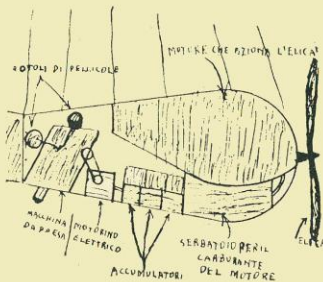
— Oh, perchè non si può scendere su un campo (voleva dire: atterrare) alla velocità di 700 Km.? — E agitava la mano, acchiappando l'aria.

Tutti scoppiarono in una sonora risata a questo nuovo madornale granchio; credo immaginassero il pizzico di polvere in cui un simile atterraggio avrebbe ridotto pilota e apparecchio!...

Io invece non capivo più nulla: la stizza mi soffocava. Questa volta la mia sedia subì una straordinaria acrobazia e andò a finire, sembra, sui piedi del mio egregio cugino. I bicchieri, posati sulla tavola, tintinnarono paurosamente, causa un mio formidabile pugno, che andò proprio a calarsi (me lo perdonerà mai?) sul muso (prego, volevo dire sul volto) di R. Nevvra, idolo della signorina, che aveva creduto bene, poco prima, di mostrarmene l'immagine.

La colta Ines era spaventatissima, mamma mi lanciava occhiate severe, gli altri mi approvavano in silenzio.

Io, con la testa in fiamme e gli occhi schizzanti ira e disprezzo, non mi occupavo di nessuno. Brandii il ritratto del celebre artista, il fascio di riviste cinematografiche e le lanciavo verso la signorina, che, pronta almeno in questo, le afferrò a volo. Poi, senza ascoltare la voce severa di papà, che mi richiamava al dovere verso la mia ospite, spalancai la finestra e, con un gesto non molto cavalleresco, invitai la signorina ad affacciarsi. La mia agitazione mi aveva, malgrado tutto, permesso d'udire un rombo lontano. Era la solita squadriglia d'aeroplani militari che, dato il magnifico sole, s'esercitava ad ogni sorta d'acrobazie. Essa giungeva tanto opportunamente, che mai come allora sentii il mio grande affetto





Il Negus ha saputo che gli italiani si avvicinano. Disegno dell'aquilone di Roma.

verso l'aviazione; credo che, se fossi stata per strada, avrei abbracciato tutti gli aviatori che mi fossero capitati a tiro!

La signorina Ines non era certo del mio parere e mi guardava con aria smarrita, stringendo convulsivamente il fascio dei... divi.

— Ecco — feci io a precipizio — quelli sono aeroplani italiani, con piloti italiani, con materiale italiano! Ammiri con quale sicurezza eseguono i loro esercizi, con quale eleganza. Questa è vera vita, questa è vera arte! Non le quattro frasi mellifue che tanto la divertono, ma il fischio del vento e il rombare dei motori; non le quattro figure sdolciate che tanto la riempiono d'ammirazione, ma una vita in pericolo, la gloria in gioco. Cosa s'acquista a starsene rintanati ore ed ore in una sala cinematografica, quando non si conosce la bellezza dell'azzurro infinito e non s'apprezza la nobiltà d'un'arma come questa, e si vive in pieno secolo XX come in un barile d'olio rancido?

Avevo detto tutto ciò d'un sol fiato e, quel galante di mio cugino, ricordandosi della dolce seggiolina, che gli aveva scupato la lucidatura delle scarpe, s'era scritto tutto il mio enfatico discorso sopra un foglietto, che mi presentò poi con aggiunta di note più o meno cavalleresche; fra parentesi, me ne vendicai.

Intanto la signorina Ines, oppressa, soffocata, confusa da quel mare di parole, non sapeva altro che ripetere, di quando in quando, con voce più o meno sicura: « *Ohi, mais oui!* ».

Non so poi se fosse realmente persuasa, anzi ne dubito assai. Certo si è che da quel giorno non si fece più vedere (con mia grande soddisfazione) e l'incidente finì con una severa paternale da parte del babbo e con una risata straordinaria degli amici carissimi.

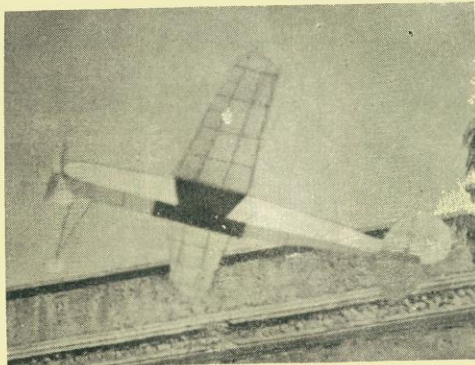
Ride bene, chi ride ultimo!...

**Annamaria Rota**

## IL PRIMO VOLO

L'aeroporto è pieno di sole. Sono le due pomeridiane e sul vasto campo non c'è nessuno. Solo riposa un aeroplano che tra poco spiegherà il volo. È un bellissimo apparecchio di linee civili. Le sue ali scintillano sotto il sole d'agosto. Alle quattro il pilota lo farà decollare.

Nell'attesa, l'aeroplano sembra fremere impaziente. Il suo regno è l'aria. La gioia del pilota nei giorni di brutto tempo è di attraversare il fitto strato di nuvole e di vedere sul proprio capo il cielo azzurro



Mario Pirorano ha imparato a costruire leggendo L'Aquilone. Ecco i risultati del suo studio.

mentre sotto di lui, nel grigio delle nuvole, rumoreggia il tuono.

A un tratto una figurina snella di bimbo (avrà forse dieci anni) scavalca la palizzata che delimita il campo e si avvicina guardingo. Il fanciullo si accosta in silenzio all'aeroplano e resta, lì, fermo, indeciso. Il suo desiderio è quello di volare, ma come riuscire a persuadere l'aviatore di condurlo con sé attraverso le vie azzurre del cielo?

« La miglior cosa sarebbe — pensa il piccolo Remigio — entrare di soppiatto nella carlinga e nascondersi, magari nel ristretto vano riservato ai bagagli ».

In un attimo il piano è attinato. Il cuore gli martella violentemente. Ma non è il momento di abbandonarsi alle emozioni, questo!

Remigio apre una minuscola porticina, entra nel bagagliaio. Respira: i bagagli sono già a posto. Così nessuno verrà, nessuno si accorgerà di nulla, se non a viaggio finito. Non sta molto comodo, tra due cappelliere e uno scatolone. Ma che importa? Tra poco volerà!



Il nostro amico ing. Nocelli è fieramente soddisfatto ogni volta che può volare.

Nel bagagliaio vi è un piccolo occhio di bue: da quello Remigio potrà ammirare il mondo...

A un tratto sente che qualcuno si avvicina all'apparecchio. Il suo cuoricino è in tumulto. Della gente sale per la piccola scaletta. Delle voci si incrociano. Una, più forte e sonora, è (pensa Remigio) quella del pilota.

Nessuno è venuto a guardare nel bagagliaio. Il piccolo viaggiatore clandestino comincia a respirare. Ecco che il pilota accende i motori. Prima uno, poi due, poi tutti e tre cantano la loro canzone. L'apparecchio rulla.

Remigio vede (con gli occhi dell'immaginazione) il pilota tirare la leva di comando, vede (realmente) gli uomini che salutano i parenti divenire sempre più piccini.

Vola! Vola! Gli pare impossibile e nella gioia batte le mani, ride...

Improvvisamente si tace. Avranno sentito i piloti quel suo scoppio di risa?

Ma subito si calma. Il rumore dei motori è tanto forte che ha certo impedito loro di udire lo squillo argentino. E riguarda i campi, le case, le strade, gli uomini che divenivano sempre più piccoli, sempre più indistinti, assumendo poco a poco tutte le cose una uniformità strana (sembrano i disegni che egli fa a scuola sui quaderni...).

Sotto ai suoi occhi appare improvvisa una grande città. I motori abbassano il regime. Già arrivati?! Ma se (gli pare) si è appena partiti.

L'apparecchio giunge sul campo. Compie un largo giro (per mettersi contro vento) e poi atterra dolcemente.

A Remigio si prospetta ora un grave problema: come discendere senza essere visto? Mentre viaggiatori e piloti discendono, Remigio si guarda disperatamente intorno. E vede (come mai non l'aveva vista prima?) una piccola porticina. Con grandi sforzi riesce ad aprirla. Un balzo ed è a terra.

A poca distanza dal trimotore c'è un gruppo di ragazzi. Un attimo dopo Remigio è fra loro. Mentre si compiono i rifornimenti, il pilota si avvicina al gruppo dei fanciulli. È un giovanottone forte, alto. Parla con tutti quei suoi piccoli ammiratori. E tutti sono lieti.

— Ma tu — dice a un tratto a Remigio — non sei di Firenze. Di dove sei?

— Di Roma.

— E che fai qui?

— Ecco... sono venuto a Firenze per vedere l'arrivo dell'aeroplano.

Il pilota lo guarda tra il serio e il faceto.

— E quando sei arrivato?

Remigio è rosso in volto.

— Ecco... poco fa.

Il pilota si volge dall'altra parte.

(E se vede la porticina aperta? Adesso capisce tutto! — pensa tremando Remigio). Ed ecco che il pilota, serio, si volta verso di lui:

— Dimmi un po': vorresti tornare a Roma subito con l'aeroplano?

Remigio non sa parlare, non ringrazia neppure: ha le lacrime agli occhi (e solo ora pensa a quel che sarebbe potuto succedere se non fosse riuscito a tornare a Roma!).

Seduto in una comoda poltrona, Remigio compie il viaggio di ritorno. Giunto all'Aeroporto del Littorio, prima di lasciare il buon pilota, gli dice:

— Le devo dire la verità: Sa? il viaggio di andata l'avevo fatto nel bagagliaio... — e scappa via senza altre spiegazioni.

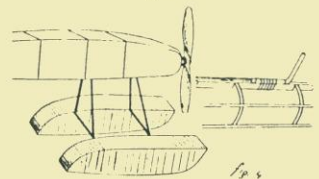
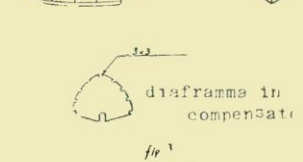
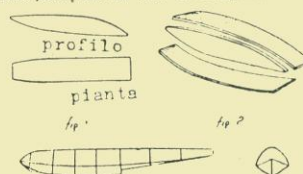
Il pilota lo guarda allontanarsi e sorride. Aveva capito?

**Maria Vletto**

## Scafi per idromodelli

Dalla « Revue des modèles réduits » riproduciamo questa nota sulla costruzione dei galleggianti:

Le figure 1 e 2 indicano un mezzo molto semplice per costruire dei galleggianti. due facce laterali sono in compensato dello



spessore di 1 mm. e il rivestimento in impiallacciatura. I galleggianti devono essere incollati e verniciati in modo da ottenere una perfetta chiusura.

La figura 3 indica un altro metodo atto ad ottenere delle forme simili a quelle impiegate nei veri idrovoltanti. Si costruiscono i diaframmi in compensato di spessore 1 mm. o 1,5 mm. e si riuniscono per mezzo di longeroni. Il rivestimento può esser fatto

o in carta del Giappone o in carta di seta, impermeabilizzata con diverse nani di vernice.

La figura 4 mostra un modo pratico per fissare i galleggianti alla fusoliera.

Questi sono i sistemi di costruzione, in base ai quali se ne possono trovare molti altri, secondo le dimensioni e le particolarità



(Altra posta a pagg. 2 e 3).

A CENTO IGNOTI DI CENTO CITTÀ. — Ho sul tavolo lettere vecchie e nuove provenienti da ogni parte d'Italia. A queste lettere io non posso rispondere, perché sono prive di firme o hanno firme illeggibili. Credo che non ci sia bisogno di aggiungere ciò che io penso dei miei aeronipoti pieni di pretese e che non sanno nemmeno scrivere il proprio nome con chiarezza. Avverto soltanto che non risponderò più a della gente che non ha pietà di me e dei miei occhi. Ho chiesto mille volte in ginocchio che mi scriva, quand'è possibile, a macchina, o con chiarezza e brevemente. No. Non solo mi si mandano lunghissime lettere scritte coi piedi, ma non si firmano queste lettere, o si firmano in modo illeggibile. Sapete che cosa debbo dirvi? Che voi approfittate della mia bontà e pazienza. Ecco tutto.

Gir. - Ferrara. — Ti avverto che tu mi hai mandato, col tuo racconto, una grande gioia. Senti: se mi prometti di non darti delle arie, come fanno certi amici quando li lodo (che poi diventano invincibili; ma quelli son gente mediocre, credilo), se mi prometti, dunque, di non darti delle arie, io ti dico che il tuo scritto è bellissimo e che mi ha commosso. Commosso, non per la vicenda che descrive, ma per la poesia che contiene. Peccato che ci sia il morto, genere di letteratura che noi aborriamo. Tuttavia pubblicherò, con qualche lievissimo — dice lievissimo — emendamento mio. Spero che me lo permetterai. Quanti anni hai? Che scuole frequenti? Ed ora accetta in premio l'omaggio dell'abbonamento annuo, che ti farò spedire se mi scriverai il tuo nome e indirizzo. Scrivi altre cose, e mandamele, dopo averle — se possibile — ricopiate a macchina. E niente disgrazie, per carità. Ti saluto affettuosamente.

**Zio Falcone**

## Aeromodelli e Accessori

Via Riva Reno, 118 - Bologna

Motorini ad aria compressa  
Elastico - Eliche  
Vernice Cellon - ecc. ecc.

TUTTO per il COSTRUTTORE  
DI AERODELLI  
Chiedete Catalogo M. V. 1935  
inviando Lire 1,50

### AERODELLISTI

Il leggerissimo legno di Balsa - il compensato dai più piccoli spessori - i migliori cuscinetti a sfere e tutto il materiale per la costruzione di un modello volante, lo potete richiedere a

**MOVO**

Via Borgospesca, 18 - Milano  
Listino prezzi dettagliato  
inviando Lire una in francobolli

# La Palestra dell'aeromodellista

## Aeromodellismo in Germania

Alla riunione della commissione di studio del regolamento dei primati degli aeromodelli, hanno partecipato uomini di valore nel campo aeronautico, particolarmente per il volo a vela. Questo sta a dimostrare che l'aeromodellismo è seguito, curato, e guidato con grande attenzione. Soprattutto in Germania, che anche in questo, come nel volo a vela, è alla testa del movimento, avendo ottenuto, finora, i migliori risultati.

Fra gli altri era rappresentato anche il Ministero dell'Istruzione germanico, in persona del dirigente l'organizzazione dell'aeromodellismo come materia d'insegnamento nelle scuole.

E' facile pensare che, nei giorni nei quali io mi sono trovato in Germania, a contatto con i vari rappresentanti delle Nazioni, il tema di conversazione, salvo poche eccezioni, è stato l'aeromodellismo. Oltre lo scambio di idee e di informazioni per la parte tecnica, si è parlato anche dei vari sistemi di organizzazione attuati o in via di attuazione, o semplicemente allo stato di progetto.

Ed è appunto in seguito a quanto ho sentito dall'inviato del Ministero dell'Istruzione, che è la persona che si occupa proprio della nuova organizzazione germanica, che sono andato a Berlino, a visitare una scuola di aeromodellismo.

La tendenza è ora, in molti paesi, di introdurre l'aeromodellismo nelle scuole, come materia d'insegnamento: ma per fare questo, occorre avere l'elemento istruttore. Ed ora, colà, sono appunto nel periodo organizzativo per poter raggiungere lo scopo.

Finora in Germania gli aeromodellisti sono alcune migliaia: non tutti sono ragazzi, poichè anche uomini anziani si occupano attivamente di modelli. Vi sono dei tecnici apprezzati che non trovano un perditempo progettare dei modelli volanti: ingegneri aeronautici progettisti di apparecchi per il volo a vela, progettano anche modelli volanti, soprattutto veleggiatori. Sono appunto questi, è chiaro, che danno i migliori risultati. Questi tecnici considerano il modello volante come un apparecchio di caratteristiche proprie, che va studiato secondo particolari esigenze. Così si spiega anche la grande diffusione dell'aeromodellismo: il ragazzo che costruisce un apparecchio che dà ottimi risultati, non si scoraggia e continua sempre più appassionatamente la costruzione.

Non bisogna però credere che gli aeromodellisti tedeschi si limitino a costruire secondo gli schemi e i disegni che vengono loro dati. Essi studiano, e come, e provano e tentano anche secondo le idee proprie, che non sempre sono buone, ma spesso non sono cattive, se non altro come applicazione di quanto hanno appreso.

La scuola che ho visitato io è una scuola in via di trasformazione per l'insegnamento agli i-

struttori futuri. I ragazzi aeromodellisti vi studiano, oltre le materie comuni, la parte pratica costruttiva, per la quale hanno dei laboratori, attrezzati particolarmente nei riguardi dello speciale genere di lavoro. Una officina di lavorazione del legno annessa alla scuola fornisce il legname nelle varie forme (listelli, tondini, pezzi torniti): una officina meccanica per i metalli fornisce le parti metalliche.

Il materiale didattico è particolarmente curato sotto il punto di vista sperimentale.

Non basta la spiegazione teorica del fenomeno aerodinamico di una corrente d'aria che investe un corpo solido: occorre mostrare anche materialmente ciò che avviene effettivamente. La spiegazione teorica, a base di formule, non è comprensibile che a matematici o giuisti di lì. Perciò si sono studiati i sistemi più pratici di dimostrazione: per l'analogia dei fenomeni di flusso delle correnti liquide od aeriformi, l'esame viene fatto con modellini immersi in una corrente d'acqua con polvere d'alluminio. Voi sapete, per aver sentito dire, che la portanza fino ad una certa incidenza, aumenta; oltre questa incidenza la portanza diminuisce e la resistenza cresce. Voi sapete che certe forme hanno resistenza maggiore o minore. Sapete anche che tutti questi fenomeni dipendono dai vortici. Ma probabilmente non avete un'idea chiara del modo col quale agiscono, e girano, e si propagano questi vortici. Il moto dei corpuscoli sospesi nell'acqua rende perfettamente chiaro il fenomeno. La percezione materiale della cosa, non la fa più dimenticare (in avvenire, poi, si applicheranno formule matematiche, ma intanto si è già visto in che cosa consiste).

Ai ragazzi viene anche insegnato come si determinano le caratteristiche di un profilo: questo si ottiene con piccole bilancie, del genere di quelle che servono per le determinazioni vere e proprie, con piccoli modelli di profili e piccole soffierie.

Anche in questo caso, la pratica materiale apre la via alla comprensione teorica che verrà dopo, almeno per quelli che si daranno alla carriera aeronautica.

Con le stesse piccole soffierie si insegna il funzionamento degli organi di comando, facendo agire la corrente d'aria su modellini di aeroplani, nei quali si possono muovere gli alettoni e i timoni.

In tal modo i ragazzi vengono istruiti completamente, e possono ancor meglio rendersi conto dei loro successi e dei loro insuccessi (poichè ve ne sono anche là).

All'età di 15 o 16 anni passano in un altro reparto della scuola, che è una vera e propria fabbrica di veleggiatori.

Le maestranze, all'interno di pochissimi tecnici dirigenti, sono composte esclusivamente di ragazzi dai 15 ai 20 anni: gli apparecchi che essi costruiscono, vanno poi sui campi di volo a vela, e vengono usati e battono primati. Tutti sanno che, per ottenere i migliori risultati, la macchina deve essere costruita alla perfezione. Può trattarsi di inezie, un millimetro di più o di meno, un pezzo che cede un po' più del dovuto, una centina non esatta, ecco che le caratteristiche, specialmente in un veleggiatore, sono profondamente diverse. Il fatto che finora i migliori apparecchi sono stati costruiti in Germania, dimostra che, oltre la parte teorica, essi sono perfetti come esecuzione, per rispondere esattamente ai risultati che il progettista ha voluto raggiungere.

Come vedete, la scala è completa, e percorsa gradualmente: modello volante, costruzione dei veleggiatori, poi viene il pilotaggio, poichè è naturale che dopo aver costruito un apparecchio, è troppo forte il desiderio di saperlo guidare.

Ma ciò che più mi ha colpito è stato trovare, come ho detto in principio, che in Germania l'aeromodellismo è praticato da tecnici aeronautici, non saltuariamente od eccezionalmente (abbiamo anche noi alcuni casi di ingegneri aeronautici che se ne sono occupati, interessati, e che ancora se ne occupano e se ne interessano) ma in grande numero e contemporaneamente alle altre loro oc-

cupazioni, che da noi si direbbero più serie.

Bisogna insomma comprendere che anche l'aeromodellismo è una cosa seria, e che ha problemi suoi particolari che vanno studiati con competenza. La diversità di pesi, di velocità ecc. porta delle variazioni profonde nella soluzione dello stesso problema, poichè si può dire che i problemi sono i medesimi: ma hanno diverso valore ed importanza fra aeroplano e modello volante. Per esempio, l'equilibrio: nel modello deve essere portato al massimo grado, nell'aeroplano questa condizione non è neces-



Un modello volante in ricognizione sulla linea ferroviaria di Verona.

saria, anzi bisogna renderlo anche maneggevole, che non richieda cioè troppa fatica al pilota per l'esecuzione delle manovre, pur restando equilibrato e stabile.

Comunque, dallo studio esatto, su basi elementari ma scientifiche, non si potrà avere che un giovamento nell'attività aeronautica che un allievo potrà continuare divenuto uomo.

**Giorgio Bacchelli**

## AVVISO agli aeromodellisti cremonesi

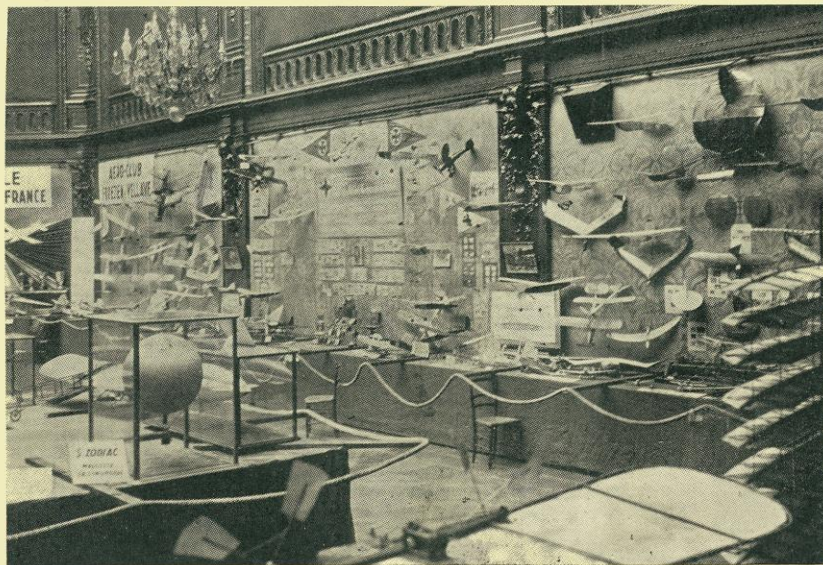
Essendosi costituita anche a Cremona una Sezione Aeromodellisti presso la Sede provinciale della R.U.N.A. « L. Franielli », il delegato, camerata Ernesto Dragoni, avverte gli aeromodellisti cremonesi di rivolgersi alla Sede per schiarimenti ed eventuali iscrizioni.

## L A P O S T A dell'AEROMODELLISTA

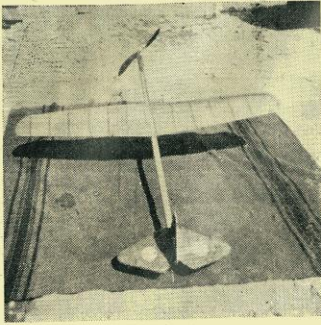
CAMILLO PANIGONI - Milano. — Per passo dell'elica si intende lo spazio teorico e lineare percorso dall'elica stessa ad ogni suo giro di rotazione. Questo passo si stabilisce prima di disegnare l'elica secondo le caratteristiche dell'aeroplano, divenendo un dato di prima importanza. Le lezioni che ti interessano sono su *L'aquilone* n. 5 e seguenti dell'annata in corso.

S. 79 - Milano. — Conosco quel disegno di modello italiano, modificato per ricavarne un aeromodello e ti sconsiglio di eseguirne la costruzione perchè non ne caverai nulla di buono. Non conosco l'altro disegno e perciò se non trovi delle difficoltà, ti pregherei di inviarmelo, sia per soddisfare la mia curiosità, sia per rispondere alle tue domande. S'intende che ne riceverai la restituzione.

Non credo che nessuna ditta in Italia possa fornirti di quelle capotature in celluloidi; ad ogni modo prova ad interpellare quelle ditte di cui troverai l'indirizzo su



Una veduta di un salone della Mostra internazionale di modelli volanti a Parigi.



Un modello a tubo di Giorgio Baroni di Poggio Renatico.

L'aquilone. Sto in attesa dei tuoi progetti.

CESARE TATTI - Roma. — Ho veduto anch'io la fotografia e relativa descrizione nella rivista della quale parli. E' ovvio che un tale meccanismo non può volare. Questa roba è stata vista da molti altri, e tu puoi trovare qualche cosa in merito nel numero del 24 novembre de *Le vie dell'aria*. Il rivestimento dell'ala e la costruzione del tubo in lamiera di alluminio è sconsigliabile, per difficoltà di costruzione, per costo, e per resistenza (il tubo, caso mai, dovrebbe essere

costruito in duralluminio o materiale analogo ancora più costoso e difficile da trovare in commercio). Le gambe del carrello attaccate alla fusoliera che è più robusta dell'ala. Ricambio i saluti.

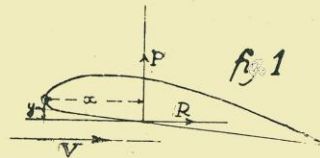
ALA DI PIETRAROSSA - Caltanissetta. — Il motore elastico lo devi comporre di anelli di elastico leggermente più corti della lunghezza del tubo: ne metterai tanti quanti bastano a far girare l'elica con sufficiente velocità. Comincia con 6 o 7 anelli e aggiungine o levane fino ad ottenere il volo. Puoi benissimo fare le eliche secondo la tua idea: sta' attento però di fissare bene le pale al mozzo perchè non volino per loro conto. E' opportuno tu adoperi il sistema con un tubo, perchè più facile da costruire. Le pale le fisserai con un chiodino passante. Per incidenza si intende l'angolo formato dalla linea di volo con la corda alare. Alle altre domande non posso risponderti, perchè dovrei ricominciare tutto il corso svolto nell'annata '34. A proposito di questa il Direttore mi incarica dirti che tu gli mandi, indirizzando personalmente al Direttore de *L'aquilone*, quanto puoi, ch'è al resto penseremo noi. Tu, poi, devi dimostrarli la tua gratitudine con i buoni risultati delle costruzioni e con il procurare abbonati a *L'aquilone*. In quanto ad aeromodelli da mandarti, mi è impossibile farti contento, perchè non ne possiedo. Saluti e cordialità.

glar.

## GENERALITÀ

Il moto di un fluido (aria) esercita, su ogni corpo che vi sia immerso (aeroplano), un'azione che ha, da un lato, un effetto vantaggioso, e d'altro lato un effetto dannoso rispetto allo scopo che vogliamo raggiungere: il sostentamento, ossia il volo.

Fine dell'aerodinamica è appunto la determinazione di tali effetti, in modo da aumentare il primo e diminuire, per quan-



to possibile, senza mai riuscire ad annullarlo, il secondo.

L'aerodinamica è una scienza recentissima, nata si può dire posteriormente all'aviazione, poichè il fondamento esatto, sul quale ha potuto svilupparsi sicuramente, è stato trovato dopo che l'uomo era già riuscito a volare. Ma in brevissimi anni, grazie alla perfezione di impianti e di sistemi d'indagine, ha percorso un enorme cammino; tanto da essere ormai molto prossimo ai limiti di un nuovo campo, quello delle velocità superiori a quella del suono, campo nel quale la teoria attuale subirà profonde ed imprevedibili modificazioni.

L'uomo è riuscito a volare costruendo le ali con una certa sezione, che da sottile e quasi piana in origine, si è andata prima incurvando maggiormente, con la concavità verso il basso: quindi si è avuto un ulteriore perfezionamento ingrossando il profilo, verso la parte anteriore divenuta tondeggiante, mentre la parte posteriore è rimasta per quanto possibile assottigliata. Questo primo passo nelle costruzioni aeronautiche è stato compiuto sperimentalmente, dai primi costruttori, senza il sostegno matematico, anzi addirittura contro le teorie matematiche valevoli in altri campi, poichè l'aerodinamica era, all'inizio, soltanto una derivazione ed una trasformazione delle teorie dell'idrodinamica, trasformazione inammissibile date le differenze caratteristiche dei due fluidi.

L'organo sul quale si esercita l'azione dell'aria, ha dunque una forma determinata, e nel suo insieme costituisce l'ala, della quale si chiama profilo la sezione fatta con un piano parallelo alla direzione del moto: nel profilo il punto estremo anteriore è detto bordo d'attacco, quello posteriore bordo d'uscita, la parte inferiore ventre, e quella superiore dorso.

Di ogni profilo si può calcolare, in base all'aerodinamica razionale, la forza che si sviluppa normalmente al moto, o portanza, quella che si sviluppa parallelamente al moto, o resistenza, ed una funzione di tali

forze rispetto ad un asse convenzionale, o momento. Si indicano generalmente tali elementi rispettivamente con i simboli P, R, M. L'aerodinamica sperimentale poi conferma e precisa i risultati del calcolo.

A noi è sufficiente tuttavia imparare ad usare i risultati delle esperienze, riguardanti i profili già sperimentati.

A precisare il concetto di momento, ricorderò che si chiama momento il prodotto di una forza per una distanza. Generalmente, nelle esperienze, si considera, quale asse convenzionale del momento, la retta che costituisce il bordo d'attacco: i prodotti delle intensità delle forze P ed R, (fig. 1) rispettivamente per le distanze che passano fra le linee lungo le quali si esercitano e l'asse considerato (x per la P, y per la R) danno i momenti relativi di ognuna rispetto al bordo d'attacco; la somma di questi dà il momento totale.

$$M_p = P \times x$$

$$M_r = R \times y$$

$$M = P \times x + R \times y$$

Le forze P ed R e la loro funzione M, sono le basi sulle quali si fondano le equazioni del volo, per l'ala isolata.



Fagnani e Giarrusso di ritorno dal Raduno milanese con la «zanzara» e col «Breda 33».

Completando l'ala con la fusoliera, elemento nel quale trovano posto il pilota o i piloti, i comandi, ecc., e che inoltre serve a collegare l'ala con la coda, organo destinato alla correzione dell'instabilità propria dell'ala ed alla manovra, si ottiene già il volo. Aggiungendo al complesso un altro elemento, il complesso motopropulsore, costituito dal motore e dall'elica, si ottiene l'aeroplano completo. Nel primo caso la forza di trazione è costituita unicamente dal peso dell'apparecchio, nel secondo dal complesso motore-elica. In ambedue i casi il volo risulta un moto rettilineo ed uniforme, cioè con velocità costante, ma nel primo in discesa, volo libero, o in ascesa (volo a vela) sfruttando favorevoli correnti ascendenti; nel secondo caso anche orizzontale od in ascesa secondo la forza di trazione sviluppata a mezzo dell'elica, all'intuori delle correnti ascendenti.

Naturalmente il moto rettilineo ed uniforme è possibile soltanto in aria assolutamente calma: il moto proprio dell'aria influisce anche sul moto dell'apparecchio che risulta quindi vario, sia in direzione che velocità.

Ingegnere Bi

(Il seguito al prossimo numero).

## A PROPOSITO DEI PRIMATI

Per un'involontaria omissione nell'articolo sui primati dei modelli volanti, è risultata errata la lista dei primati, che va corretta come segue:

Per modelli a motore (aeroplani e idrovolanti): durata, distanza, altezza, velocità.

Per modelli veleggiatori: durata, distanza, altezza.

G. B.

# Nozioni elementari di aerodinamica

## P R E M E S S A

L'aeromodellismo presenta attualmente un momento di arresto, si può dire, nei risultati che dovrebbero migliorare continuamente: cosa che non si verifica, poichè il cammino finora percorso consiste, in linea generale, nel perfezionamento costruttivo, che non è stato seguito di pari passo dal progredire delle cognizioni teoriche. Salvo alcune lodevoli eccezioni, la massa degli aeromodellisti costruisce gli attuali apparecchi a fusoliera senza nessun progresso, per la parte teorica, rispetto ai modelli a tubo, che non devono avere altro scopo che quello di servire come esercizio preliminare per la costruzione, particolarmente dell'ala.

Il modello a fusoliera, che per la costruzione più complicata è naturalmente più pesante, richiede uno studio più accurato; inoltre, per ottenere buoni risultati, si impone ormai la conoscenza, pur elementare, delle leggi che regolano il volo del modello; conoscenza necessaria anche perchè il centramento è più difficile, tanto da risultare a volte impossibile, se non eseguito basandosi su fondamenti esatti teoricamente.

Il complesso e la riprova sperimentale di tali leggi, costituisce l'aerodinamica, la scienza cioè che studia l'azione che si esercita sui corpi per il loro moto nell'aria, ed inversamente l'azione che il moto dell'aria esercita sui corpi immobili.

Gli effetti di tale azione si studiano e si determinano, qualitativamente e quantitativamente, nelle gallerie del vento, misurando a mezzo di apposite bilancie le forze che si esercitano su un modello del corpo da studiare, costruito in legno, sospeso nella corrente d'aria dotata di velocità notevole. Nel caso dell'aviazione tale corpo è costituito dal modello dell'ala isolata, o dell'intero apparecchio. E' ovvio che non si faranno esperienze alla galleria del vento per lo studio di un aeromodello; ma dato che il volo di questo segue esattamente le identiche leggi del volo dell'aeroplano reale, noi dovremo, per ottenere risultati migliori, sfruttare dello studio che viene compiuto per gli aeroplani. E' questo l'unico mezzo, complemento del resto logico dell'attività costruttiva degli aeromodellisti, i quali non possono avere il solo scoglio dell'abilità manuale e dell'ingegnosità costruttiva.

Dato che non tutti gli aeromodellisti risiedono in centri nei quali sia loro possi-



Aeromodellisti veronesi al lavoro, nella Scuola istituita nei locali del R. Istituto Industriale.

# LA STRANA DEL PASAGUAI DELLA CROCIERA

(Continuazione del numero precedente).

— Accidenti a lei! — esclamò Jim, iniziando la rullata. — Male-dettissima cornacchia! — aggiunse quando, facendo un giro sul campo, si accorse che anche Libby decollava.

Un vago pallore schiariva il cielo ad oriente, rivelando masse di nebbia e nuvole migranti...

## CAPITOLO VI.

### In viaggio

Due o trecento metri sotto il Passaguai, il monoplano rosa e oro arrancava rabbiosamente per prendere quota. Jim non lo perdeva di vista.

— Accidenti a Jeffries e alle sue stupide chiacchiere!... — brontolava, mentre dava tutto gas. — Accidenti a quelle donne che invece di spettegolare nei salotti vengono ad affiggerci fin quassù...

Si sporse a guardare l'apparecchio inseguitore: era sempre lì, anzi, sembrava più vicino.

— Come diavolo farò a liberarmi di questa peste? Almeno avessi una nuvola sottomano... — continuava, invelenito, Jim, guardandosi attorno. — Bisogna che la svii quella dannata femmina, se no mi viene dietro finché ha benzina, poi casca in mare e mi tocca raccoglierla e caricarmela a bordo. E' capace di farlo apposta quella sanguisuga... Toh, laggiù c'è qualcosa che fa per me!...

Un enorme banco di nebbia giallognola s'avanzava rapido da nord-est; Jim vi s'immerse con rabbiosa gioia. Si volse per assicurarsi che l'aviatrice lo seguiva, poi un'impenetrabilità scialba lo avvolse.

— Ritrovami, se ne sei capace... — gridò allegramente, e con un mezzo looping, tornò indietro in volo rovesciato, raddrizzandosi immediatamente. Quasi subito ebbe la fuggevole, indistinta visione di un'ombra alata che filava a tutta velocità e in direzione opposta, a un centinaio di metri sotto il suo carrello; ed allora puntò senz'altro a sud-ovest, sulla rotta prestabilita.

Ben presto San Francisco e i suoi lumi si confusero in una vaga opalescenza lontana, mentre l'aurora faceva crudamente risaltare i giganti rocciosi della Sierra Nevada.

Come un vasto respiro sorgeva dall'oceano tutto arabescato dai nastri lucidi delle correnti. Era di un grigio-azzurro pallido e indeciso che di colpo acquistò tono e forza quando un bel sole emerse tutto

fresco dalle nevi del monte Whitney.

Come sempre gli accadeva all'inizio di un avventuroso viaggio, Jim sentiva uno straordinario benessere fisico e morale. L'alba lo ubbriacava dolcemente ed aveva la meravigliosa sensazione di nascer lui stesso, tutto nuovo, col nuovo giorno.

Seccature, stizza, beghe; stanchezza, preoccupazione per l'avvenire, erano rimaste tutte laggiù in qualche punto di quella fascia d'un bruno sporco che, miserabile, aveva la grottesca pretesa di sottrarsi o ritardare l'invasione gloriosa della luce.

C'era la terra laggiù, la città; mezzo milione di persone distese in pose buffissime nei loro letti, entro grossi

numerosi piroscafi aprivano con lentezza e fatica straordinaria un breve solco candidissimo che spietatamente il mare richiudeva e livellava dietro di loro.

Cessato lo stupore felice della prima ora di viaggio, il pensiero di Jim tornò alle cose terrene.

Elizabeth Leech! Libby... Sicuro che la conosceva di fama, ed appunto per questo era ancora più lieto di averle fatto smarrire le tracce.

Libby era una tipica figlia del nostro secolo, che sapeva volare discretamente, ma più ancora sapeva parlare del volo ed imporre la "sua aviazione".

Per lei, Amelia Earhart ed Amw Johnson, potevano, sì, vantarsi di saper condurre un apparecchio, ma non erano aviatrici come intendeva lei; mancavano di stile...

Libby, invece, aveva fatto molto più per l'aviazione, che qualche monotona transvolata oceanica...

Era la prima aviatrice che si fosse fatta "ondulare" in volo, per esempio. Un parrucchiere assetato di pubblicità s'era gentilmente prestato a compiere l'operazione, mentre la

straordinaria cliente eseguiva armoniose volate nel cielo di New York.

Libby, una volta a terra, s'era fatta intervistare da ventisei cronisti mondani di vari periodici, che pubblicarono lunghi articoli di prodigioso interesse, con titoli su sei colonne: "Un'ondulazione tra cielo e terra", "L'alato salone e le chiome dell'aquila" e via di questo passo...

La sera stessa della prodezza, Libby aveva tenuto una breve chiacchierata di quaranta minuti alla radio, dal titolo: "Tra le dita della morte e del parrucchiere per signora".

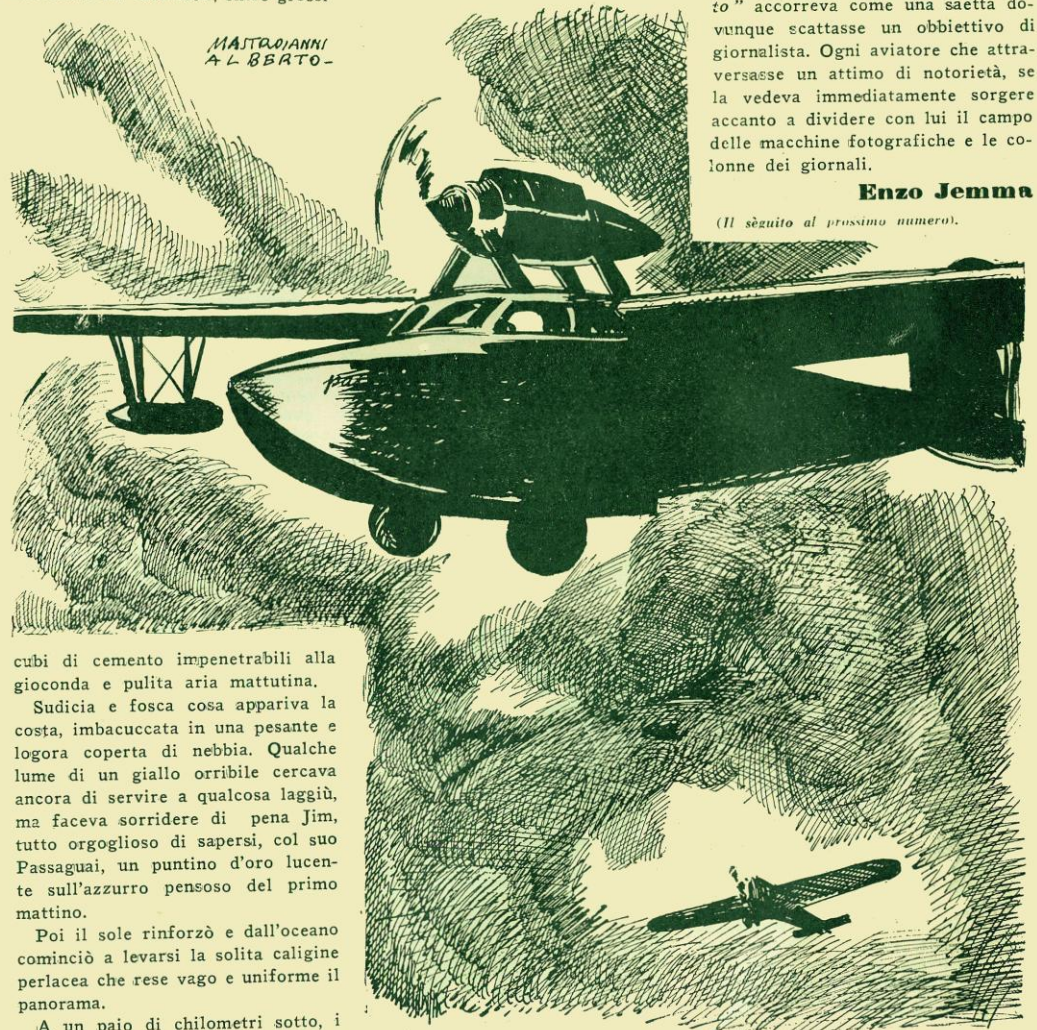
Ma un'altra singolare idea aveva avuto Lib. Nel cielo di Palm Beach, aveva lanciato il suo pechinese col paracadute da duemila metri, e, pasandogli a tiro con l'aeroplano, lo aveva "ripescato" con una rete in precedenza fissata alla carlinga.

Anche in questa occasione, un diluvio di articoli sul "pechinese volante", "il cherubino che abbaia" eccetera...

Troppo lungo sarebbe il voler enumerare tutte le imprese di questo genere, di Elisabeth Leech. Col suo piccolo monoplano, il "Cupido alato" occorreva come una saetta dovunque scattasse un obiettivo di giornalista. Ogni aviatore che attraversasse un attimo di notorietà, se la vedeva immediatamente sorgere accanto a divider con lui il campo delle macchine fotografiche e le colonne dei giornali.

**Enzo Jemma**

(Il seguito al prossimo numero).



Due o trecento metri sotto il "Passaguai"...