

L'AQUILONE

settimanale per i giovani

C 30 Un anno L. 14 - Sei mesi
L. 7,50 - Estero, annuo,
L. 28 - Num. arr. il doppio

EDITORIALE AERONAUTICA
LE VIE DELL'ARIA - L'ALA D'ITALIA - L'AQUILONE - RIVISTA DI
DIRITTO AERONAUTICO - RIVISTA DI METEOROLOGIA AERONAUTICA

Direzione Ammin. e Pubblicità: Roma
viale dell'Università, 4 - Telef. 45-317
UFF. di Pubblicità di Milano in v. Gesù, 6



DOPO IL MONTAGGIO:
...EHI, PIETRO, GUARDA QUANTA ROBA MI È AVANZATA!...

BARBANERA

Appena scoppia la guerra, si difonde in mezzo ai soldati un'epidemia fatale: l'epidemia della barba. Spuntano all'improvviso barbe di ogni tinta, di ogni foggia e lunghezza. Barbacce nere carbone, barbe bionde, fulve, ramate, a pizzo, a ventaglio, alla Sanfrancesco, alla Cavour, barbe assise, barbe caroline; l'elenco potrebbe continuare per un foglio intero. Già molte immagini di soldati barbati ci giunsero, attraverso il cinema e la stampa, dalla campagna abissina, e non diciamo della Grande Guerra Europea ove, un po' per necessità, un po' per comodità, o per imitazione o infine per il gusto innocente di conferire alla propria fisionomia un'espressione diversa dalla consueta, non un combattente, dicevo, andò immune dall'ornarsi il mento del suo bravo pelo. L'epidemia inferisce in assai più limitata misura nell'aviazione; tuttavia, vivendo in comunità di guerra con gli aviatori del "Tercio" in Spagna, ho avuto modo di notare una percentuale di barbe nettamente superiore al normale. La prima di queste barbe la incontrai sull'aeroporto di Siviglia (Tablada), il giorno stesso che mi arruolai nell'aviazione spagnuola, la quale aviazione, ripeto, si nomina "El Tercio", a significare l'appartenenza dell'Arma alla legione straniera dello stesso nome.

Avvenne esattamente così. Eravamo schierati, ancora in abiti borghesi, avanti alle rimesse del campo in attesa dell'arrivo del colonnello per la presentazione ufficiale, quando ecco avvicinarsi un aviatore legionario spagnuolo. Folta barba nera spartita nel mezzo, bustina a schiambesio schiacciata sull'occhio destro, l'ampio mantello (la caratteristica "capa" della legione che è qualcosa di mezzo fra il cappotto e il vecchio ferraiuolo) buttato con noncuranza sulle spalle, pantaloni corti a presciutto, di velluto, e massicci stivali di cuoio crudo: gli stivali delle sette leghe. Costui stava accostandosi, seguito con generale curiosità, al nostro gruppo, allorchè di punto in bianco echeggiarono alte le sirene d'allarme. Incuriosione aerea. Di solito sull'aeroporto di Tablada, i frequenti avvisi d'incursione non erano seguiti da un eccitato fuggi fuggi verso i rifugi. Nessuno aveva stima dei bombardieri rossi. Venivano perciò soltanto sospesi i lavori, e gli operai, il personale direttivo, i soldati e gli ufficiali stavano semplicemente sulle mosse, pronti a buttarsi nelle trincee e nelle grotte di cui il campo era torno torno convenientemente guarnito. Stavolta però, forse perchè in quel momento si udiva lontano un rombo lungo e pieno di motori motori, si capisce, di una grossa formazione nemica — che poi risultò essere di apparecchi nazionali di ritorno da un'azione sul fronte di Cordoba —; fatto è che il grosso dei presenti si mise senz'altro al sicuro. Naturalmente anche noi, per quanto neofiti di guerra aerea, rom-

pemmo le righe e fummo solidali con gli altri, il che non c'impedì di rilevare come il legionario con barba, anzichè seguire il saggio esempio collettivo, indugiasse allo scoperto scrutando attento il cielo, e con le labbra atteggiata ad un palese sorriso di compatimento. Una tale posa da spaccone unita al fatto dell'apparizione della sua barba coincidente, come s'è detto, col segnale d'allarme, fu concordemente commentato con la più acida ironia. "Il solito bravaccio di guerra — diciamo — che si permette d'impartirci lezioni di sangue freddo e di sereno sprezzo del pericolo. Gli faremo veder noi. E bisogna guardarsene. Costui con quella barba non porta fortuna".

Bisogna confessare che il modesto episodio narrato colpisse le nostre fantasie o, per meglio dire, urtasse la nostra suscettibilità di vergini combattenti più di quanto fosse ragionevolmente consentito. E' umano del resto che il soldato in procinto di lanciarsi con entusiasmo nel cimento, non tolleri in partenza alcuna sia pur minima allusoria diminuzione al proprio coraggio e al proprio bellico valore. Perchè, come volevo concludere, il legionario di cui parlamo acquistò da quel momento un'improvvisa quanto poco lusinghiera celebrità. Il suo nome cadeva spesso, e non sempre a proposito, nei discorsi della nostra comunità aviatoria, costituita a quel tempo da un esiguo gruppo di volontari

recentemente arrivati dall'Italia. Non escludo che se non ci fosse stata di mezzo la barba nera, la sua comparsa sull'aeroporto non l'avremmo nemmeno notata.

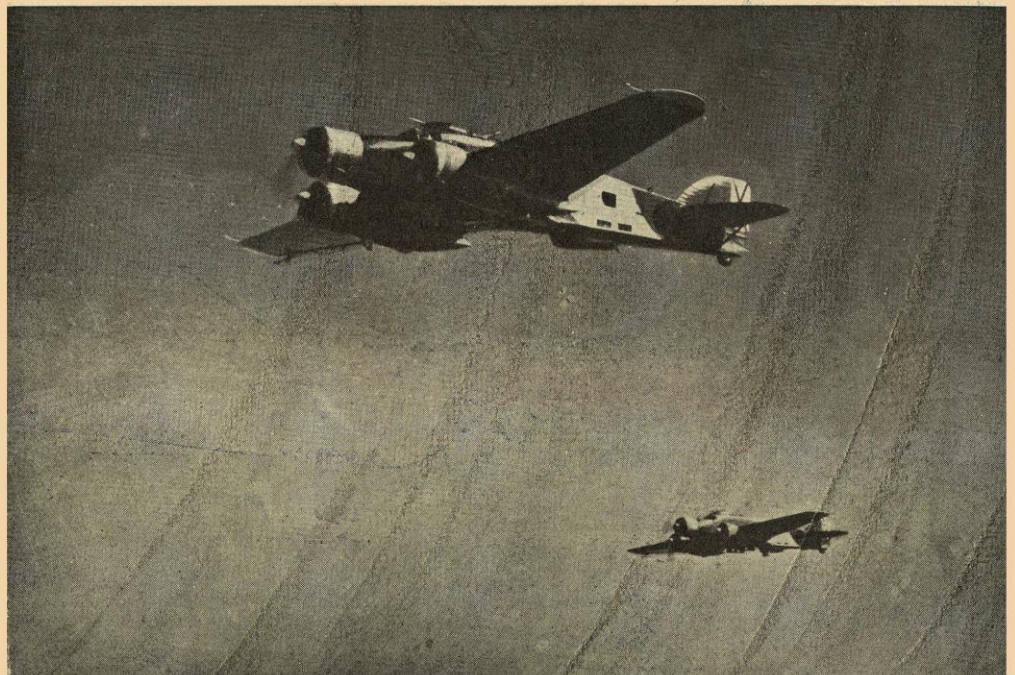
Capitò così d'imbatte in lui, le sere seguenti, lungo le tumultuose strade di Siviglia. La sua gigantesca figura che superava di quattro dita il livello medio delle teste, e la sua barba imponente ci permettevano di scorgerlo nella calca mezzo miglio lontano, e se avveniva che il suo sguardo cadesse su alcuno di noi, ancora in abiti civili, eccolo scattare pronto in un perfetto saluto. Si rammentava dunque delle nostre persone e della pavida scena sul campo. Quel saluto, giudicato dai difuori da uno spettatore imparziale, non aveva nulla di men che corretto, ma a noi sembrava intenzionalmente esagerato, di eccessivo rispetto, un saluto che sapesse, insomma, di sottile canzonatura. Quando scoprimmo infine che il villosa pilota spagnuolo salutava ogni volta tenendo la mano sinistra ostinatamente cacciata nella tasca della giubba, i nostri dubbi divennero certezza. "Appena saremo noi pure in divisa — dicemmo inveleniti — la corretezza militare te la insegneremo noi".

Avvenne in quei giorni che arrivassero all'aeroporto di Tablada i relitti di un aeroplano rosso da caccia abbattuto sul fronte madrilenno. Andammo a visitarli con viva curiosità in compagnia di un capitano aviatore spagnuolo, certo Alonzo, che

fungeva da ufficiale di collegamento con le nostre autorità, e che parlava l'italiano alla perfezione. Veramente non c'era gran che da vedere. Solo i timoni erano pressochè intatti, della fusoliera non restava che un troncone; qualche frammento d'ala, l'elica contorta e avvoluta come un polipo attorno al suo motore, carrello e ruote accartocciate, e infine un groviglio di cavi, di tubi, di strumenti e di lamiere.

A giudicare dalle incrostazioni di ruggine scura, la caduta doveva risalire a non meno di due mesi prima.

— Io rammento bene — spiegò Alonzo indicando una specie di serpe rossa che vedevasi dipinta sotto la coda — la caduta di questo apparecchio. Mi trovavo sul campo di Talavera della Reina, campo che fiancheggia, come sapete, il Tago. Allora sull'altra sponda del fiume c'erano sempre i rossi, e non era infrequente perciò, data la contiguità con il fronte, che aeroplani nemici visitassero furtivamente il campo, specie in assenza dei nostri apparecchi, del che erano, come si capisce, facilmente e prontamente informati. Appunto una mattina avevamo da poco preso il volo al completo le squadriglie da caccia delle legioni Italiana e Spagnuola per una importantissima missione di guerra, quand'eco profilarsi all'orizzonte una pattuglia di cinque monopiani che ravvisammo subito come nemici. Volavano a un duemila metri di altezza e non c'erano dubbi che puntassero sul campo. Fu dato prontamente l'allarme, ma per nostra iattura, non si disponeva in quel momento che di un caccia spagnuolo e di uno italiano, attardati nella partenza da sopravvenute noie ai motori. Tuttavia i motoristi lavoravano alacremenente stimolati dai piloti che non disperavano ancora di raggiungere le rispettive formazioni. Basta, qualche minuto avanti che la pattuglia nemica arrivasse sul cielo del campo, il caccia spagnuolo, senza attendere l'altro, arditamente decollava. Ciò non sfuggì ai rossi che iniziarono una larga e lenta conver-



Bombardieri dell'aviazione legionaria in volo verso gli obbiettivi bolscevichi.

sione che pareva significare come un invito alla lotta. E l'invito fu accolto. Come era da aspettarsi, prima che lo spagnuolo arrivasse alla quota degli avversari, questi gli furono sopra e subito incominciò la mischia.

Non ho parole adatte per descrivere quel superbo spettacolo d'impeto, di abilità, di temerario coraggio. Uno contro cinque in un furibondo torneo di tuffi, d'impennate, di conversioni strette, di fughe a sbalzi, di ruote, il tutto ravvolto dall'urlo dei motori e dal secco, intermittente martellio delle mitragliatrici. I rossi, baldanzosi della schiacciante superiorità, credettero all'inizio che bastasse convergere all'unisono, a tenaglia, sulla preda e annientarla con poche raffiche; ma lo spagnuolo, sguisciato dalla morsa con una violenta impennata rovescia, fu di colpo in coda a un apparecchio nemico che vedemmo di schianto dondolare, sbandare e precipitare come un fulmine a capofitto...

— Che sarebbe — interruppe uno degli ascoltatori — l'apparecchio che abbiamo sotto gli occhi.

— Esattamente. Ma dopo un così felice successo iniziale, l'audace spagnuolo, come poi ebbe a narrare, constatò di avere la mitragliatrice inceppata. Situazione tragica. Che fare? Volgere in fuga significava la fine. Tenere in iscacco i nemici restanti con abili e violente manovre evolutive e nella sola speranza che il caccia italiano potesse levarsi in tempo per liberarlo dalla stretta mortale, rappresentava l'unico possibile mezzo di salvezza. La speranza fu pienamente appagata, e pochi minuti dopo, nonostante l'imperfetto funzionamento del motore, l'italiano prendeva il volo deciso e rasantando le piante per sfuggire alla vista dei caccia avversari, scompariva. Ma in breve lo rivedemmo comparire alto, e quindi tuffarsi più decisamente ancora sull'accanita giostra delle vespe rosse. Questo secondo momento della impari battaglia ebbe un epilogo istantaneo, e avanti che ci rendessimo conto di come fosse impostata la lotta, vedemmo con gioia nello spazio di pochi secondi, uno dopo l'altro, precipitare veloci due grosse stelle fumanti, mentre gli ultimi due caccia superstiti fuggivano a pieno motore. Non vi dico in quali condizioni atterrasse l'apparecchio spagnolo. Crivellato di colpi, il serbatoio dell'olio squarciato, un comando reciso e il pilota infine al limite delle forze per il sangue perduto dalla mano sinistra squarciata da un proiettile. Appena a terra, svenne, e il giorno stesso gli amputarono la mano. Ora trovasi proprio qui a Siviglia per farsi applicare un apparato ortopedico col quale egli non dispera di poter nuovamente riprendere i voli di guerra. Appunto mi diceva iersera che avrebbe tanto piacere conoscermi. Ha grande simpatia e una stima illimitata degli aviatori Italiani. Avrete forse notato quest'uomo per il modo con il quale usa nascondere la propria mutilazione, tenendo continuamente il moncherino in tasca.

L'INAUGURAZIONE DEL CORSO "SPARVIERO,"

Si è rinnovato a Caserta la mattina del 12 aprile il rito annuale del battesimo del gagliardetto assegnato al nuovo corso. Seicento allievi, con la bandiera dell'Accademia e i gagliardetti di tutti i corsi che precedettero questo che porta il nome di "Sparviero", hanno ricevuto al suo ingresso S. E. il generale Pinna, padrino della solenne cerimonia, che è giunto accompagnato dal generale Fougier, e dal maggiore Klinger.

Davanti al magnifico palazzo vanvitelliano ove ha sede la R. Accademia Aeronautica di Caserta, era ad accogliere le autorità il generale Giovine, comandante l'Accademia stessa. Quando S. E. Pinna ha preso posto sul palco d'onore innalzato nel cortile sportivo, il generale Giovine, rivoltosi alle giovani sciure dei nuovi allievi ufficiali piloti, ha pronunciato il seguente discorso.

"Allievi del Corso Sparviero!

Non è la prima volta che il vostro comandante forma quadrato al cospetto della Bandiera per la solennità del Giuramento e del Battesimo. Eppure il fatto è sempre nuovo e dà a me, non meno che a voi, un brivido di commozione.

La vostra triplice centuria segna, per questa Scuola di ardimento militare, la 15^a ondata.

L'Era Mussoliniana, che abbiamo

il privilegio e l'orgoglio di vivere, ben si misura con questi avventi di giovinezza armata che sale ai cieli della Patria vittoriosa, prodigio divino, come il biblico Sparviero rinnovante nel volo meridiano le a-lacri penne, meraviglia e lode del Dio creatore!

I trecento giovani che vi hanno preceduto e che oggi assistono al vostro fianco alla ripetizione del rito austero e gentile, hanno avuto la fortuna e l'onore di esser tenuti a battesimo dall'Augusto Principe di Piemonte: essi sapranno meritarselo e saranno nella vita i vostri camerati migliori!

L'onore che oggi spetta a voi, allievi dello Sparviero, si legge sul petto del vostro padrino, sul petto del generale Pietro Pinna: Ordine Militare di Savoia, 4 medaglie d'argento e una di bronzo al valor militare.

Voi sapete come gli eroismi della Arma Azzurra, alla quale promette tutte le vostre energie, abbiano sostanzialmente modificato il concetto di tradizione, svincolandolo dal fattore tempo, e come gli esempi di tutti i giorni, quelli coronati di sfolgorante successo, come quelli che segnano l'olocausto sublime delle prove sfortunate, illuminino di una luce senza tramonto la via a questa gagliarda Arma Alata, che l'eroe poeta dell'Italia guerriera va-

ticinò 21 anni or sono "la Precorritrice de la Vittoria".

Se questo voi sapete, allievi miei, ricordate che la vostra uniforme, quella dell'aviatore, è la tipica uniforme di combattimento, perchè essa non può essere portata se non da uomini pronti non soltanto alla eventualità, ma alla continuità del rischio.

Allievi dello Sparviero!

Ho presente la volontà che qui vi condusse; ho seguito la vostra preparazione; ed io vi giudico oggi, in piena coscienza, degni di far dono della vostra vita all'ideale giusto, alla realtà giusta, al sacro dovere che la formula del giuramento racchiude, nel nome di Dio, per le fortune della Patria nostra.

Ora accoglierò il vostro giuramento, che è il grido del vostro coraggio, l'impeto della vostra giovinezza, la certezza del vostro avvenire. Adunate nel petto le aspirazioni della nostra Storia e il palpito del nostro sangue, accogliete nel cuore, innanzi a questa sacra Bandiera, il sacrificio dei morti e l'immortalità della Fede; ed orgogliosi e sicuri levate al Cielo il grido che lega indissolubilmente la volontà vostra ed il vostro destino alle inseparabili fortune del Re e della Patria fascista.

Allievi! Seguitemi con tutte le forze del vostro spirito.

Presentate le armi!

"Giuro d'essere fedele al Re ed ai suoi Reali successori, di osservare lealmente lo Statuto e le altre leggi dello Stato e di adempiere tutti i doveri del mio stato, al solo scopo del bene inseparabile del Re e della Patria".

Lo giurate voi?"

Un grido immenso: "LO GIURO" viene lanciato al termine del discorso del generale Giovine dalla massa degli allievi.

Il vescovo di Caserta benedice il gagliardetto e lo consegna all'allievo Capo Corso.

Viene quindi letta la "Preghiera dell'aviatore".

La commovente invocazione che riunisce tutte le aspirazioni, tutti i desiderii, tutta la passione del soldato del cielo, sale dolce nell'aria, mentre, come in una lontana eco, si odono echeggiare in sordina le note dell'Inno a Roma.

La cerimonia dell'inaugurazione del Corso "Sparviero" ha termine in questo modo: con la fusione, attraverso la preghiera, in una sola delle due grandi fedi, delle due passioni dell'uomo che alle armi ha dedicato tutta la sua vita: Dio e la Patria.



Il gagliardetto del corso "Sparviero", inauguratosi a Caserta il 12 aprile.

CRONACA BREVE

NEL PERIODO dal 10 marzo al 9 aprile l'Aviazione Legionaria ha compiuto in Spagna 5246 voli, 10.898 ore di volo, ha lanciato 865.420 chili di esplosivo ed ha sparato 164.286 colpi per mitragliamenti. Da l'inizio della guerra civile al 10 aprile corrente l'Aviazione Legionaria ha abbattuto 583 apparecchi nemici.

LA SIGNORINA francese Elisabetta Lion, sola a bordo di un aeroplano con motore da 100 cavalli, ha stabilito il primato di velocità Parigi-Tunisi-Parigi (3300 chilometri) in 18 ore e 10 minuti di volo senza scalo, alla media oraria di 180 chilometri.

M.

Versamenti di qualunque somma si possono eseguire sul nostro CONTO CORRENTE POSTALE n. 1/24718 intestato a

L'EDITORIALE AERONAUTICA

ROMA

Viale dell'Università N. 4

Si prega di specificare sempre la ragione dei versamenti.

Le memorie d'un tifoso dell'aviazione

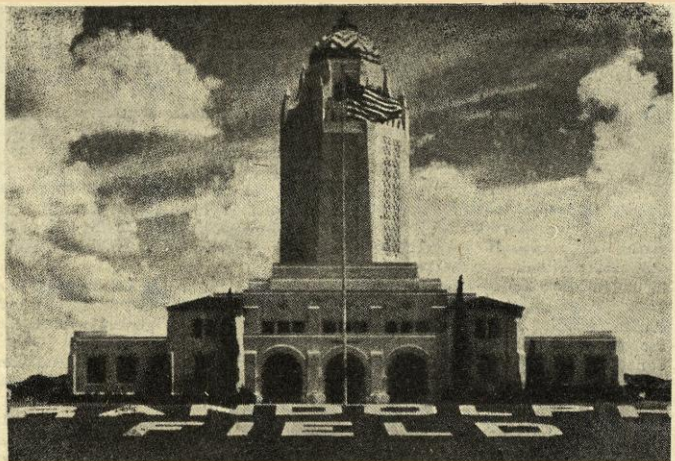
(Continuazione dal numero precedente)

3-4 giugno: transvolata senza scalo « Nuova York-isola norvegese di Jomfruand presso Oslo », di km. 6750 in ore 25.55'; 5-11 giugno: da Oslo a Khabarowsk sul fiume siberiano Amour in 7 tappe, per km. 14.140 attraverso Russia e Siberia; 14 giugno: partenza per l'Alaska e atterraggio forzato nella steppa della penisola dei Cukey, dov'era poi ritrovato il 29, dopo 15 giorni di stenti, da pescatori indigeni del villaggio di Anadir; 20 luglio: da Anadir a Nome in Alaska, a bordo d'un idrovolante militare sovietico; 27-31 luglio: da Nome a Nuova York in 2 tappe, su aereo civile canadese. Durante la forzata sosta di Matern ad Anadir, l'impresario Wiley Post, soprannominato il « monocolo volante » perché cieco dall'occhio sinistro, si lanciava animosamente sulle orme dell'infortunato rivale e, solo come questi, a bordo del medesimo apparecchio usato con Gatty nel 1931 (Lockheed Vega « Winnie Mae of Oklahoma »), riusciva pienamente nel suo intento, migliorando di ben 21 ore su suo precedente primato sul percorso (15-16 luglio: transvolata atlantica senza scalo « Nuova York-Berlino », di km. 6300 in ore 25.45'; 16-20 luglio: da Berlino a Khabarowsk in 7 tappe; 21-22 luglio: da Khabarowsk a Nuova York in 3 tappe attraverso l'Alaska e il Canada, totale km. 24.778 in 11 tappe, 7 giorni, 18 ore 49 primi e 30 secondi). L'impresa eccezionale del Post, tanto più ammirevole per le straordinarie doti d'energia e di resistenza dimostrate dal valoroso pilota nell'estenuante solitario volo reso più aspro dalle minorate facoltà visive, non ebbe sino al presente altri imitatori e costituisce tuttora la più meravigliosa gesta aviatoria individuale che mai sia stata compiuta.

Un'altra impresa ammirevole per sviluppo e regolarità fu il « Periplo atlantico » dei coniugi Lindbergh, compiuto senz'alcun intento spettacolare, su idrovolante Lockheed « Sirius » Wright « Cyclone » da 750 c. v. denominato « Tingmissartok », nel secondo semestre dell'annata (9 luglio-31 agosto: da

Nuova York alla città svedese di Sosterö, lungo la rotta subartica « Terranova - Labrador - Groenlandia - Islanda - Farøer - Svezia - Danimarca », in 11 tappe; 4 settembre-4 ottobre: Stoccolma - Svezia settentrionale - Finlandia - Leningrado - Estonia - Oslo - Bergen - Southampton; 23 ottobre-30 novembre: dall'Irlanda a Bathurst nella Gambia inglese con tappe a Parigi - Amsterdam - Ginevra - Lisbona - Azzorre - Canarie - Rio de Oro - isole Capo Verde; 6 dicembre: transvolata atlantica senza scalo « Bathurst - Natal del Brasile », di km. 3200 in ore 15.15'; 8-19 dicembre: da Natal a Nuova York in 7 tappe lungo la costa brasiliana dell'Amazzonia, la Gujana, le Antille e la Florida. Totale km. 40.000 in 51 tappe e 44 giorni di volo effettivo).

Alle due transvolate atlantiche della Squadra generale Balbo ed alle quattro incluse nelle soprariferite imprese, si aggiunsero le seguenti: « Francia - Sud America - Francia » del trimotore postale Couzinet 70 « Arc-en-Ciel » Hispano Suiza, montato dai piloti Mermoz e Carretier, dal cap. Mailloux, da due motoristi, da un marconista e dall'ing. Couzinet, progettista dell'apparecchio (12-13 gennaio: da Istres a Saint Louis del Senegal, con tappa a Port Etienne; 19 gennaio: transvolata atlantica senza scalo « Saint Louis - Natal », di km. 3173 in ore 14.27'; 18-22 gennaio: da Natal a Rio de Janeiro e Buenos Aires con tappa a Rio Pelotas. Totale km. 12.120 in 5 tappe. 10-11 febbraio: Buenos Aires - Rio de Janeiro - Natal; 15 maggio: transvolata senza scalo « Natal - Dakar nel Senegal » di km. 3200 in ore 17.10'; 17-20 maggio: da Dakar a Parigi in 5 tappe. Totale complessivo: km. 25.000 in 10 tappe); « Inghilterra - Argentina » del campione scozzese Jimmy Mollison, sul De Havilland « Puss Moth » da turismo « The heart's content » (6-8 febbraio: da Londra a Thies nel Senegal in 3 tappe; 9 febbraio: transvolata senza scalo « Thies - Natal » di km. 3160 in ore 17.30'; 10-16 febbraio: da Natal a Rio de Janeiro e Buenos Aires in



Il monumentale edificio del Comando del Centro di volo di Randolph Field. (Stati Uniti d'America)

4 tappe. Totale km. 12.580 in 8 tappe); « Polonia - Sud America » del cap. polacco Skarzynski, su R. W. D. 5-Gipsy da turismo (29 aprile-4 maggio: da Varsavia a Saint Louis del Senegal con tappe a Lione e Casablanca nel Marocco; 7-8 maggio: transvolata senza scalo « Saint Louis - Macejò del Brasile » di km. 3582 in ore 19.30'; 10-12 maggio: da Macejò a Rio de Janeiro in una tappa; 9-11 giugno: da Rio a Buenos Aires in 2 tappe; 22-24 giugno: Buenos Aires - Santos - Rio de Janeiro. Totale km. 15.000 in 9 tappe); « Spagna - Cuba » degli spagnoli cap. Collar e Barberan, sul Breguet Superbidon-Hispano Suiza « Quatro Vientos » (10-11 giugno: transvolata senza scalo « Siviglia - Camargue di Cuba », di km. 7320 in ore 39.50'; 12 giugno: arrivo all'Avana. Totale km. 7820. Scomparsi il 21 giugno nel Mar delle Antille, durante il tentato volo « Avana - Messico »); « Stati Uniti - Germania » dei lituani Darius e Girenas, sul Bellanca-Wright « Lithuanica » (15-17 luglio:

transvolata di km. 6600 da Nuova York a Soldin nel Brandeburgo, dove i due piloti periscono in seguito ad urto dell'apparecchio contro un gruppo d'alberi della località); « Inghilterra - Stati Uniti » dei coniugi Morrison-Johnson, sul bimotore De Havilland « Dragon » da gran turismo « Seafarer » 22-23 luglio: transvolata di km. 5300 in ore 39 da Pendine Sands nel Galles a Bridgeport nel Connecticut, ove i due piloti riportano ferite e scassano l'apparecchio in fortunoso atterraggio); « Stati Uniti - Siria - Francia » dei francesi Rossi e Codos, sul Bleriot Zappata 100-Hispano Suiza « Joseph Le Brix » (5-7 agosto: transvolata senza scalo « Nuova York - Rayak » di km. 9104,700 in ore 55.30, nuovo massimo mondiale della distanza; 10-16 agosto: Rayak - Parigi in 5 tappe. Totale km. 12.850); « Scozia - Islanda » dell'inglese Grierson, su idro De Havilland « Puss Moth » (5-7 agosto: da Brough a Reykjavik con tappe alle Orcadi e Farøer; 20 agosto: fine del volo per guasti al decollo verso la Groenlandia).

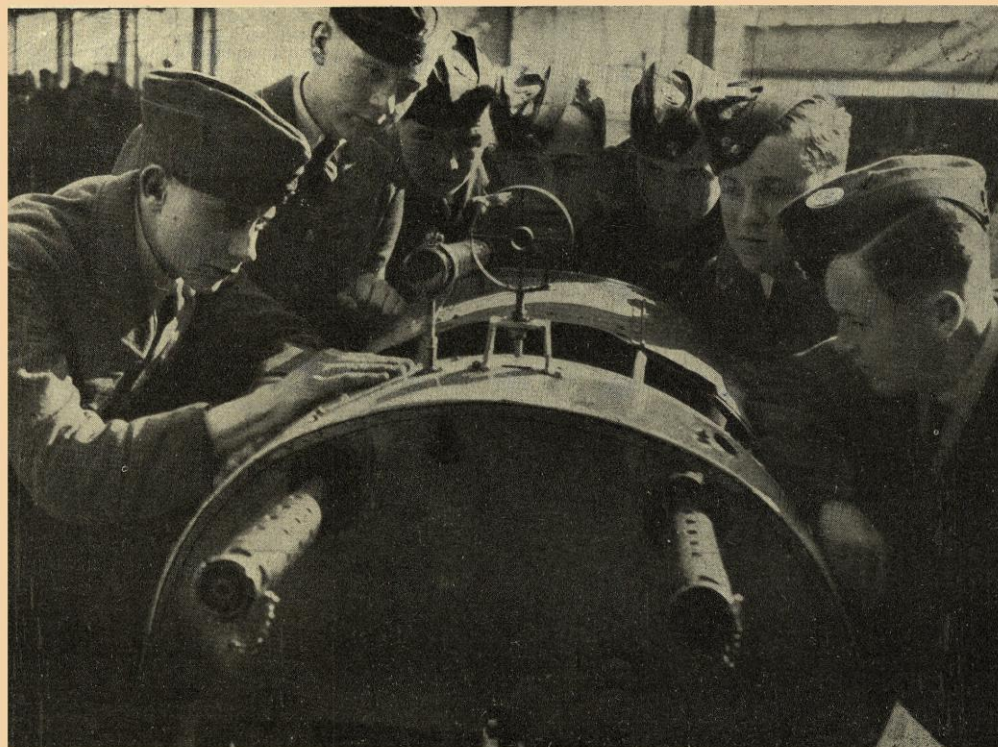
Di carattere sperimentale, in vista d'un futuro servizio « Germania - Sud America - Germania » gestito dalla società tedesca « Luft Hansa », furono i voli transatlantici « Bathurst (Gambia inglese) - Natal (Brasile) » e viceversa, con scalo intermedio alla nave appoggio « Westphalen », incrociante fra la costa brasiliana ed africana, degli idromotori Dormier Walk « Mamsun » (5-23 giugno) e « Taifun » (6 e 24 novembre).

Oltre alle sei già ricordate vittime dei cimenti transoceanici dell'annata (gli italiani Quintavalle e Squaglia della Squadra Atlantica del Decennale), gli spagnoli Collar e Barberan ed i lituani Darius e Girenas), caddero tentando l'ardita impresa anche il tedesco Wirthchaft, propostosi il volo a tappe « Germania - Sud America » a bordo d'un Klemm da turismo (16-18 luglio: da Berlino a Dakar nel Senegal in 3 tappe; 20 luglio: partenza per Natal e scomparsa nell'oceano) ed il celebre aviatore italiano Francesco De Pinedo, perito il 2 settembre tra le fiamme del Bellanca-Wright « Santa Lucia » sfasciato ed incendiatosi alla partenza per il progettato volo senza scalo « Nuova York - Bagdad ».

Pure imponente fu il numero dei voli transcontinentali, fra cui ebbero maggior notorietà i seguenti: « Inghilterra - Sud Africa - Inghilterra » degli inglesi Magg. Gayford e Cap. Nicholletts, sul Fairly-Napier « Long Ranger » (6-8 febbraio: km. 8544 senza scalo dall'aeroporto londinese di Cranwell a Wal fish Bay nell'Africa di Sud-Ovest, in ore 57.25', massimo mondiale della distanza in linea retta; 18 marzo-2 maggio: da Città del Capo a Farnborough presso Londra a piccole tappe).

(Continua)

Piero Botto



Allievi specialisti inglesi della Scuola di Halton mentre studiano il meccanismo di sincronizzazione con l'elica delle due mitragliatrici di un « caccia ».

ALI ARMATE

SUI CONFINI D'ITALIA

(Episodi di guerra aerea raccolti da Armando Silvestri)

PARTE SECONDA

I "bombardatori",

III.

Un cavaliere dell'aria

(Continuazione dal numero precedente)

Ma, mentre l'apparecchio si trovava capovolto, un gran grido ha echeggiato, un terribile grido d'agonia.

L'urlo dei motori lo ha assorbito, ma una voce, mancata improvvisamente nel frastuono infernale della battaglia, rivela subitaneamente l'accaduto: una mitragliatrice tace.

I bombardatori guardano a poppa: la passerella dove dovrebbe essere il compagno è vuota.

Le pupille, che l'angoscia fulminea lascia aride, di quell'aridità più terribile del più impetuoso gorgo di lagrime, frugano il cielo, verso il basso.

Un corpo precipita, disteso, rigido, roteando su sè stesso, terribilmente: il soldato Tagliabue.

A bordo del *Caproni* vi è un attimo di annientamento. Le volontà, i cervelli, sembrano schiantati dall'inatteso; rivelatosi così improvvisamente. L'orrore li schiaccia, ha il sopravvento.

Ma la voce della battaglia, che rugge e sibila ancora attorno alla grande macchina con la voce delle mitragliatrici nemiche, li richiama alla realtà, alla realtà dura e beffarda.

Il gioco terribile a mezz'aria, delle scivolate, delle riprese, delle virate improvvise; il gioco tragico degli zig-zag fulminei, delle spire

veloci di vite, delle impennate subitane, viene ripreso.

Ma ora una mitragliatrice tace. Ora la poppa è indifesa. Ora il guerriero imbattuto è vulnerabile.

I "pidocchi" han visto, sanno e si accaniscono. Si fanno più vicini, assalgono da presso, tentano d'investire di coda il nemico.

La lotta, che si è trascinata pel cielo sempre accanita, pare raggiunga improvvisamente un parossistico diapason. Ormai la perizia veramente incomparabile del pilota non è più sufficiente a salvare la macchina.

Ecco!...

Un "caccia" austriaco s'è ficcato nell'"angolo morto" del *Caproni* e, tutto impennato, ruggente come un botolo selvaggio, s'è scagliato contro di esso.

La mitragliatrice sgrana i suoi colpi...

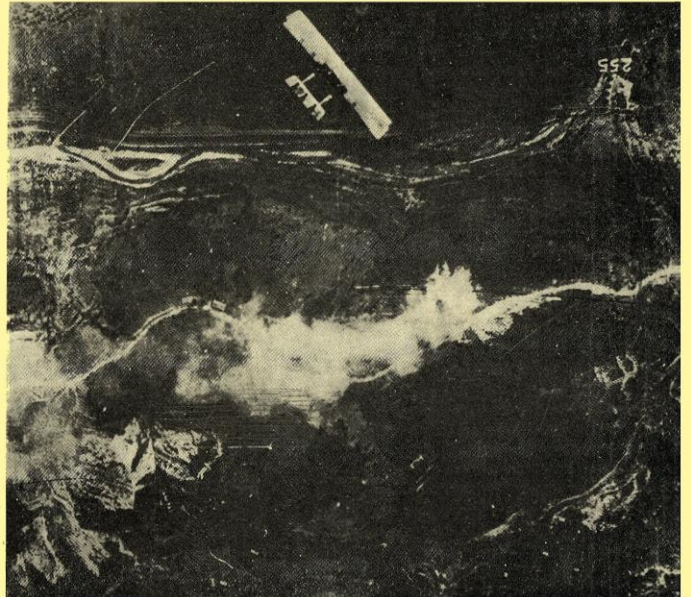
La raffica percuote i timoni, spacca le crociere, sfioracchia la carlinga, forse incide le carni...

Il *Caproni* barcolla.

Nel cielo infinitamente azzurro nessuna ala fraterna accorre, niente si delinea che possa chiamarsi speranza, che possa parlare di salvezza.

Il *Caproni* abbassa il muso e si tuffa nell'oceano di aria, verso la terra grigia e martoriata. La sua seconda arma tace.

Dietro, in coda, i "pidocchi" scendono, girano, tracciano spire ed intrecciano spirali fantasiose. Certo, dietro i congegni di puntamento, nelle facce annerite dallo scarico dei motori e dal fumo delle mitragliatrici, tre sorrisi si delineano.



... il bombardatore pare che si risollevi...

La voce paurosa della battaglia aerea tace. Solo i motori rombano ancora affrettando una caduta, sottolineando una risata infernale di vittoria.

I fanti rannicchiati nel fango delle trincee, che hanno trepidato, sperato, imprecato, ora guardano muti d'angoscia l'ala tricolore spezzata e piangono.

E' finita!

Finita? Non ancora!

D'un tratto — un miracolo? — una strappata ai timoni raddrizza la gran macchina. Vi è ancora vita, a bordo!

I cuori si sollevano. I "pidocchi", sospettosi, pattugliano, girifalchi implacabili. Si salverà?

Il bombardatore invitto pare che si risollevi. I motori lanciano an-

cora nello spazio la loro canzone di forza, e reggono le grandi ali ferite. Sì, si risolleva!

Ma quanto pesantemente! Con quale pena!...

L'energia che a bordo sopravvive non può forzare il destino: la macchina non risale, ed il Monte Sumanò le si para contro la prua.

Dal basso si notano lo strappo violento dato alle leve di comando, l'impennata breve e goffa del *Caproni*, e la ricaduta fatale. Ogni cuore è stretto in una morsa d'angoscia.

Ebbene, sia!

Colui che vive ancora, a bordo, guarda in faccia la morte. Sì, sulla terra della Patria, fra i fratelli, con un carico di morte e di gloria, è ancora bello schiantarsi!

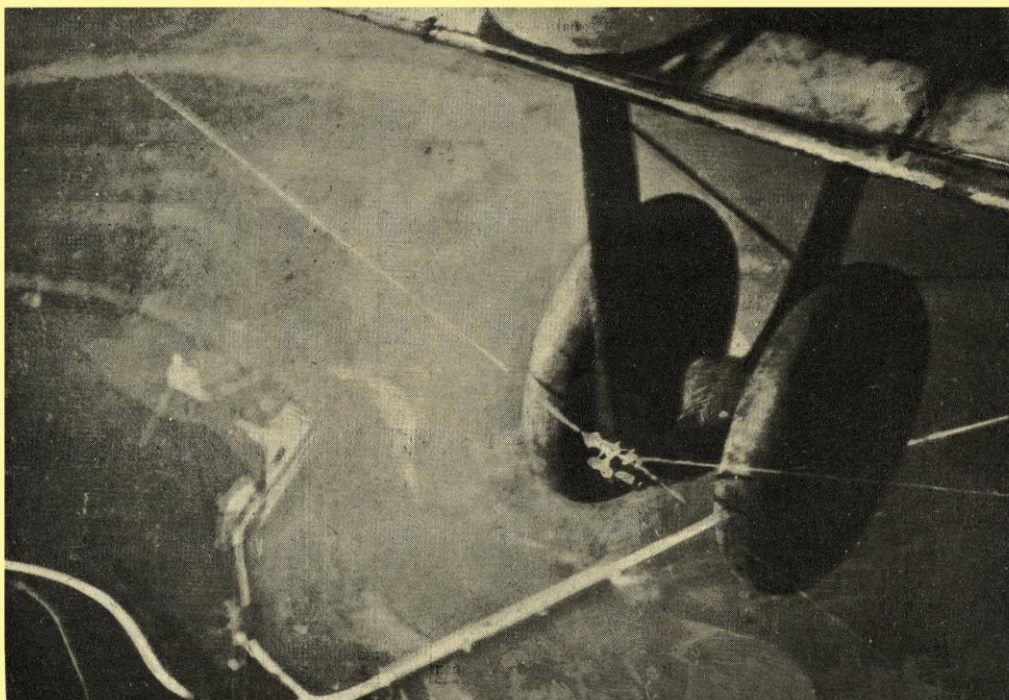
Il *Caproni* picchia, precipita, si frantuma!...

L'angoscia si scioglie in uno schianto immane, in un dolore senza nome, in una gloria senza tramonto.

Come deste dallo scroscio di rovina e di morte, le artiglierie italiane inseguono, urlando, per i cieli i "pidocchi" in fuga.

L'ululo dei proiettili che lacera l'aria è come il singhiozzo della Gran Madre che piange i suoi prodi.

17 — (Continua) Armando Silvestri



... si tuffa nell'oceano di aria, verso la terra grigia...

Sono uscite le

**TAVOLE DEL COSTRUTTORE
DI AEROMODELLI**

con i disegni in grandezza naturale
dell'aeromodello a tubo

CIRILLO

lire 3,50 franco di porto
e dell'aeromodello a tubo

LIBELLULA

lire 4,50 franco di porto

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

SPIGOLATURE

Una profezia sull'aeroplano

Curiose e bizzarre concezioni che hanno una certa attinenza col problema del volo e che quindi meritano di non essere dimenticate, ribocciano non solamente nella Sacra Scrittura, ma generalmente in tutta la letteratura ecclesiastica.

Infatti nella Bibbia (libro di Ezechiele 1.5), si legge la seguente descrizione che può considerarsi una felicissima divinazione del moderno aeroplano:

«In quel fuoco apparivano quattro animali. E tale era la loro forma che avevano sombianza di uomini. E avevano quattro facce e quattro ali. E i loro piedi erano diritti, e la pianta dei loro piedi era come la pianta del piè di vitello; ed erano sfavillanti quale è il colore del rame forbito. E avevano delle mani d'uomo di sotto alle loro ali, nei quattro lor lati. Quant'è a le sembianze delle lor facce, tutti e quattro avevano una faccia d'uomo e una faccia di leone a destra; parimenti tutti e quattro avevano una faccia di bue e una faccia di aquila a sinistra. Ciascuno aveva due ali che si accompagnavano l'una l'altra e due altre che coprivano i loro corpi. E come io ebbi veduti gli animali, ecco una ruota in terra, presso a ciascuno animale, dalle quattro lor facce. Quando quelli camminavano, le ruote altresì si muovevano accanto a loro; quando quelli si fermavano, le ruote altresì si fermavano; e quando quelli si alzavano da terra, le ruote altresì si alzavano da terra, allato a essi, perciocché lo spirito degli animali era nelle ruote. E io udii il suono delle loro ali, mentre camminavano; ed era simile al suono di grandi acque, alla voce dell'Onnipotente...».

Malgrado che nel passo suaccennato non sia espressa la teoria del volo, tuttavia la precisione di certe particolarità aviatorie che non può essere sfuggita ad alcuno, è d'attualità anche nel periodo in cui ben altre mostra che il problema dell'aria era d'attualità anche nel periodo in cui ben altre questioni religiose e morali, venivano imposte al mondo dal Cristianesimo.

I cocodrilli contro la navigazione aerea

Notizie giunte al Ministero inglese dell'Aeronautica dicono che i cocodrilli costituiscono un serio ostacolo alla navigazione aerea in Africa e in India. Una ditta inglese che fabbrica idroplani ha inviato nei vari punti delle rotte aeree indiane ed africane certi galleggianti fatti di gomma elastica, che so'damente attaccati al fondo dovevano servire ad accogliervi gli apparecchi. Ma ora giunge notizia che la quasi totalità di questi galleggianti è sparita, divorata dai cocodrilli, i quali hanno trovato la gomma appetitosa e di buon gusto. Nel lago Victoria poi i galleggianti non sono stati trovati divorati dai cocodrilli, ma interamente coperti di frotte, perchè gli indigeni li avevano trovati utilissimi per i loro esercizi di tiro all'arco.

Nel 1967

Ecco una graziosa lettera che fu pubblicata alcuni anni fa sul «Figaro» da una tifosa dell'aviazione, la quale immagina nel 1967 di scrivere nel seguente modo al vecchio nonno:

«Caro nonno — Ho fatto un delizioso viaggio, e poichè desidero saper mie notizie, eccomi a dartele. Sono partita da Nuova York alle 8 sul «Colonnello Lindbergh», un aeroplano elicottero di 30.000 HP, che può portare 120 passeggeri. L'aeroplano è sicurissimo, stabilissimo e non dà alcuna scossa,

neppure alla partenza sull'acqua; esso s'alza quasi verticalmente. A bordo gente molto per bene; un nipote di Mussolini, il nuovo ambasciatore dell'a Svizzera presso l'imperatore di Russia, ecc. ecc. Non mi sono annoiata neppure un secondo. Tu saprai che esistono tre isole galleggianti lungo la rotta; la prima a 800 km. dalla partenza, la seconda nel mezzo dell'Atlantico e la terza a poca distanza dall'Irlanda. La prima è una specie di piccola città all'americana; vi si può scendere e vi si trova un'orchestra che vale quella del Commodoro di Nuova York, dove io vado ogni sera a ballare con amici che vengono espressamente da Honolulu... L'apparecchio si rifornisce direttamente da un bastimento petrolifero che in questa settimana ha rimpiazzato gli antichi serbatoi ricoperti di pubblicità che erano orribili e gustavano il paesaggio marittimo. Alle sette di sera, si pranza nell'isola di mezzo, poi, dopo un sonno riposante in una piccola cabina, alle sette di questa mattina sono passata al di sopra del monumento a Byrd a Ver-sur-Mer, ad ho atterrato al Trocadero alle 10. Quando penso, caro nonno, che tu venivi dal Bourget in carrozino! V'aggiare così è delizioso, e questo «Colonnello Lindbergh» non è ciò che v'ha di meglio; ha



Ricordate padre Schulte, del quale si è parlato nel numero scorso nell'articolo «L'aeroplano in sottordine»? Ecco il giovane Lang, ultima recluta dello «Squadrone volante» di padre Schulte.

un mobilio del 1935 che fa sbellicare dalle risa, e non ha che 120 posti, mentre il «Comandante Byrd» ne ha 200 e una sala da ballo a stabilizzazione automatica! Lo prossima volta prenderò quest'ultimo aeroplano. Se il mio cabriolet biplano fosse stato qui sarei già venuta a vederti, ma la mamma l'ha

preso per andare a vedere i suoi poveri... Prenderò dunque il metro Parigi-Orleans, dappoichè tu non sei, ad Orleans, che a mezz'ora a Passy... A presto dunque, caro nonno; il tempo di ordinare due combinazioni e una provvista di pipe. Non ti preoccupare del cocktail, ne ho con me. Elena».

Gli aerostieri nella campagna napoleonica in Egitto

Generalmente le prevenzioni di Buonaparte contro l'aerostatica militare vengono assimilate a quelle manifestate verso la stessa epoca da Hoche e da qualche altro illustre generale della Rivoluzione, e si è condotti a trarre da questi giudizi concordanti una conclusione facile.

Ora, niente è meno esatto che l'attribuire al futuro imperatore una opinione sgradevole nei riguardi degli aerostati, almeno fino ad un certo tempo. Al momento della campagna d'Egitto nel 1798, egli era così poco avverso all'aerostatica militare, che nell'elaborazione del suo piano di conquista aveva riservato una parte molto importante a questa nuova arma. Tale cura si rinviene non solamente nella formazione dei quadri, ma nella composizione stessa della compagnia di aerostieri, che doveva accompagnarlo nell'antico dominio dei Faraoni. Questo risulta da documenti poco conosciuti e dovuti alla penna d'un figlio di uno degli ultimi soldati dell'aria di quell'epoca. Infatti Buonaparte, che, come si sa, non amava perdersi nei dettagli, aveva aggiunto alla sua armata non solamente i due valenti capi dell'aerostatica militare, Contelle, che stava per essere promosso colonnello, e Conté, di cui egli riconosceva e ricompensava gli alti servizi, ma ancora alcuni dei loro migliori ufficiali.

Quanto alla composizione degli effettivi, ecco alcuni dettagli curiosi e non molto conosciuti. In un documento che Maurice Wolff ha ritrovato e che si intitola «Artisti aerostieri», si parla dei differenti corpi di operai incaricati di assicurare il servizio dei palloni, e si dà un rapido cenno su questi uomini, a venti ciascuno un lavoro utile e nettamente distinto: un capo dei lavori di fucina, un ingegnere meccanico e disegnatore, uno preposto ai lavori di carpentiere, un capo dei servizi geografici e topografici, un ingegnere degli strumenti matematici.

Lo stesso documento offre qualche precisazione sulla divisa che il Comitato della Salute Pubblica adottava per questa arma nuova: era un abito verde con una sottile striscia di pelo rosso al collo, con paramani neri, bottoni da fantasia, calzoni celesti, e come armi una sciabola e due pistole alla cintura. Tutto era stato previsto, si vede, perchè le formazioni della compagnia d'Egitto fossero solidamente organizzate fino nei dettagli, in modo da poter riparare o costruire in qualunque luogo gli aerostati da campagna.

La cattiva fortuna sembrava voler accanirsi sull'aeronautica. Si sa che gran parte del materiale destinato al pallone fu perduto nel naufragio del «Patriote», in vista di Abukir. La solida organizzazione della compagnia di aerostieri avrebbe potuto permettere la riparazione sul posto di parte dei danni causati dal naufragio, ma Buonaparte, ormai prevenuto contro gli aerostati, vedendo che la sfortuna si accaniva dalla loro parte, si risolse a non utilizzare più aerostati durante tutto il resto della campagna d'Egitto. Tuttavia l'impiego di un pallone



L'aeromodello che questo moretto vi presenta ha tutta una storia. E' stato costruito in A. O. I. da un valoroso sergente pilota, che ha adoperato, per portare a termine il suo lavoro, i materiali più disparati. La copertura, per esempio, è fatta in certi punti con la carta di giornali, e il contropeso che sporge dalla prua è un proiettile dum-dum, che durante la lavorazione del modello è scoppato ferendo alla testa il costruttore. Per questo fatto, l'aeromodello è stato battezzato «I-BUM».

frenato si sarebbe reso molto utile per riconoscere le posizioni avanzate di San Giovanni d'Acri, che egli assediava vanamente. Ora, presa San Giovanni d'Acri, la faccia del mondo avrebbe potuto essere cambiata, afferma con ragione uno storico dell'epoca. Ma ormai Buonaparte, fissato nella sua idea, non fece uso che di mongolfiere. Una sola volta un pallone di tela incatramata fu gonfiato e si alzò per commemorare l'anniversario di Rivoli, il 14 gennaio 1799, e Buonaparte, sperando di sbalordire le popolazioni musulmane, fece annunciare che un carro celeste si sarebbe innalzato nei cieli per suo ordine; ma nella sua speranza fu completamente deluso, in quanto gli arabi rimasero impassibili e indifferenti allo spettacolo, quantunque innatso, come non mancò di rilevare il «Corriere d'Egitto» di quell'epoca.

La affermazione di questo giornale è confermata in una curiosa maniera dalla corrispondenza di un arabo del tempo. A due riprese questi scrisse ad un suo amico per dargli il resoconto dell'esperienza cui aveva assistito. Nella seconda lettera egli si sofferma più lungamente sui dettagli tecnici della ascensione. Tra l'altro dice: «Io vidi sospeso ad un albero di nave una tela blu bianca e rossa, (probabilmente il pallone dell'anniversario di Rivoli). C'era sotto una cesta nella quale si vedeva uno stoppino. Questa cesta era sospesa con una corda all'albero della nave, che in alto era attaccato con funi, i cui capi erano tenuti da numerose persone dentro le case della piazza Esbe quieh. Alle 4 si accese lo stoppino; il fumo entrò nel globo, che divenne come una cupola, e non avendo una via d'uscita, sollevò la tela che si arrotolò come una palla elevandosi. Si ruppero le corde e il pal-

lone montò verso i cieli, seguendo dolcemente la direzione del vento. Qualche tempo dopo la cesta cadde in terra con una gran quantità di copie di una proclamazione degli Ulema, ossia dei notabili del paese, agli abitanti». E l'arabo termina dicendo: «Il pallone però non è un bastimento con il quale si potrebbe viaggiare da un paese all'altro; è una specie di cervo volante». Questa ultima citazione è interessante, in quanto che denota lo spirito di osservazione di questo egiziano che ha compreso il principio della mongolfiera e attraverso il suo spirito critico, si mostra particolarmente saggio nel giudicare i servizi che può e deve rendere l'aerostatica.

Tale è il risultato assai poco conosciuto dell'aeronautica durante la campagna d'Egitto.

«Come rimpiazziamo le nostre macchine perdute? — si arrabbiava Buonaparte all'indomani del naufragio del «Patriote». «Noi le ricostruiremo» — rispose Conté». Difatti là, come a Meudon, egli tenne tutte le sue promesse fatte alla Nazione, meritando questo bell'elogio dal generale in capo: che cioè egli era capace di trasportare le arti della Francia nei deserti dell'Arabia. E' probabilmente in ricordo dei servizi resi, malgrado tutto, dai capi e dagli artisti aerostieri, che Buonaparte lasciò alla sola compagnia d'Egitto il suo titolo di «Aerostiere» che si ritrova nell'«Annuario de la République Française». Questo attestato di stima del Primo Console era largamente meritato. Infine, ultimo dettaglio storico: il pallone riportata dall'Egitto, probabilmente quello di Rivoli, fu usato da Conté per preparare la celebre ascensione scientifica di Biot e Gay Lussac nel 1804.

Quest'aerostato era nato per la gloria.

Olindo

Poliziotti dilettanti: a voi!

Ci rivolgiamo a voi, rivali di Sherlock Holmes, emuli di Petrosino, colleghi di Nick Carter! Attenzione!

Piantatevi in capo il berretto a scacchi, accendete la corta pipetta di radica, impugnate la lente, sguinzagliate i sgrugli... In una parola: Cercate! E chi?

Un lettore de "L'aquilone", di cui vi diciamo quel che sappiamo e che è ben poco.

Nel gennaio del 1937 egli faceva la quarta ginnasiale. E perchè lo cerchiamo? Perchè un certo Ross H. Pohlson darebbe il sistema solare per trovarlo. E chi è Ross H. Pohlson?

E' un simpatico ragazzo americano di Los Angeles in California, al quale il nostro misterioso aquilotto scrisse circa un anno fa. L'americano ricevette la lettera, la portò a scuola per leggerla agli amici, la chiuse in un cassetto e il giorno dopo, quando andò per rispondere, non la trovò più. Lo zampino della Gheppù? Forse, o, chissà, dell'Intelligence Service.

Intanto il bravo Pohlson, non riuscendo a ricordare nome e indirizzo dello sconosciuto amico italiano, si è rivolto a noi fin dallo scorso maggio. A causa dei gravi avvenimenti nel Manciuokuò e nell'Arcipelago delle Filippine solo ora abbiamo potuto occuparci della faccenda, anche perchè speravamo che l'inconosciuto aquilotto si facesse vivo in seguito ai nostri numerosi appelli rivoltigli a mezzo della Posta aerea di zio Falcone.

Ed ora al lavoro! Se queste righe le leggerà il misterioso corrispon-

dente, ci scriva subito. Abbiamo per lui una lettera affettuosissima del californiano, che gli manderemo all'istante. Per farsi riconoscere da noi, ci scriva qual'è l'indirizzo esatto dell'americano. Se l'averse smarrito, ci dica quanto lui, l'aquilotto, pesava nel febbraio del 1937 e quali studi seguiva oltre quelli scolastici. Noi lo sappiamo e confronteremo.

To our young American friend, Ross Pohlson

We have received your letter and are doing all in our power to locate your italian friend for you. But first let us call your attention to the fact that our paper is called L'aquilone and not L'aiglon.

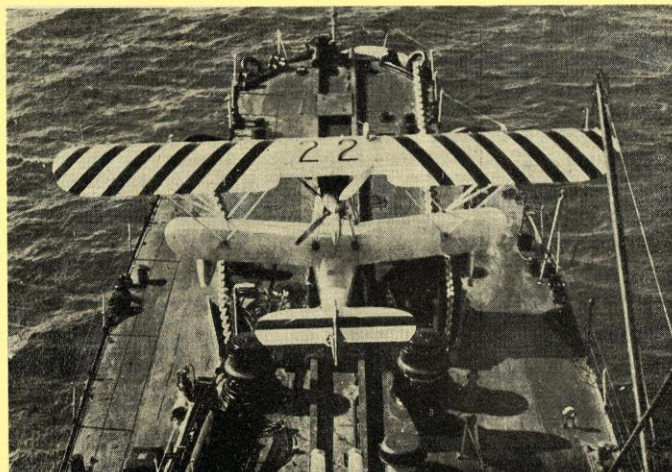
With this issue of the paper, we are sending out a general call to all amateur sleuths to track down all the thirteen year old boys who weigh 120 lbs, play the violin and are in the fourth gymnasial class, and we have great hopes that one of them will be the boy you are looking for.

Of by any chance Italian is taught in your high school, or you have friends who study Italian, lend them your copy of L'aquilone; they will enjoyit.

With best wishes for the success of your guest.

L'aquilone

CATAPULTAMENTO



Sulla prua dell'incrociatore, umida di mare, l'aereo è ammorsato sul carrello di lancio. Attende. Intorno a lui due, tre persone lavorano. E non sono distratte dallo spettacolo superbo di quella prora che apre tutto quel mare.

Compare l'ingegnere di bordo, con uno strumento che sembra un giocattolo. E' il mulinello indicatore del vento.

Giunge il pilota. Poche parole fra i due mentre consultano dei grafici.

Il motorista si avvicina e riceve degli ordini. Poco dopo, il motore starnuta, scoppia, s'impunta, fa fumo. E' freddo.

Infine parte: prima lento, indeciso, poi fragoroso, p'eno.

Di colpo gli tolgono il gas e di colpo glielo restituiscono, facendolo urlare rabbioso. Sembra lo tormentino. L'apparecchio segue quelle strappate con oscillazioni secche delle ali e trema.

E' il risveglio di una creatura alata.

Il motorista si sporge dallo scafo e fa un cenno affermativo: — tutto bene — e discende, lasciando il motore al minimo, docile.

Il pilota indossa il paracadute, sale sull'apparecchio. E il motore riprende di nuovo, ma ora, caldo, aumenta di giri, raggiunge deciso il regime massimo con un rombo che è di gioia. L'elica sventaglia l'aria. L'insieme è lacerante. Sul ponte non ci si intende più. Qualcuno trattiene il berretto. Il velivolo fremente tutto, vibra. Sembra un enorme uccello marino trattenuto per una zampa. Dietro, le bocche dei pezzi par che si allungino per aspirare quell'aria vorticosa.

Dalla plancia fanno un segno.

Il pilota sporge il braccio quasi che gridi: lasciatemi.

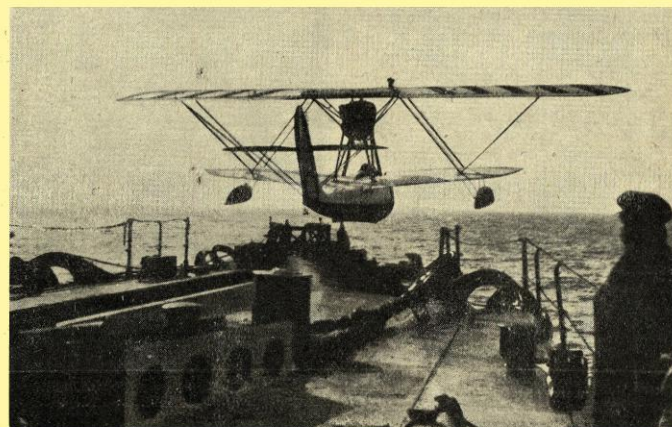
E' il segno.

Il cavo di lancio si tende e con esso gli animi, e uguale, sicuro, bello, l'idrocaccia scivola sulle rotaie, giunge in fondo, si stacca. Lo sfogo dell'aria compressa da uno schianto, come di paura.

Miracolo di meccanica? No: sete di volo. E chi rimane sul ponte guarda stupito e pare che dentro abbia un sogno.

Lontano, il piccolo apparecchio cabra in virata, alto, verso il cielo, e pare ora un uccello che provi l'ali.

I. P.



LA PALESTRA DELL'AEROMODELLISTA

PROBLEMI COSTRUTTIVI STRUTTURE A GUSCIO

L'impiego delle strutture a guscio in aviazione non è una novità dei nostri giorni, perché fusoliere e soprattutto scafi in legno sono stati costruiti fin dai primi tempi, riconoscendosi facilmente l'utilità di chiamare i rivestimenti a contribuire alla robustezza complessiva delle strutture. Il guscio puro, quello, cioè, che non è irrigidito da importanti tralicci interni, è sempre stato piuttosto raro, e soltanto l'avvento del duralluminio ha determinato una corrente costruttiva ben netta in favore dell'impiego degli involucri come elemento strutturale principale. A continuazione perciò della tecnica delle fusoliere in legno, che aveva dato buoni risultati in vari tipi di apparecchi, si sono cominciate a costruire fusoliere e scafi a guscio di duralluminio, in cui l'unico elemento di forza è costituito dalle lamiere curvate esterne, stabilizzate localmente da correntini sottili e leggeri. Questo tipo di costruzione, adottato con modifiche adeguate alle strutture alari, ha portato alla realizzazione dei più moderni giganti dell'aria, velivoli interamente metallici in cui tutto lo spazio interno è disponibile per le sistemazioni e le installazioni.

Adoperare in aeromodellismo strutture a guscio metalliche sembra per ora alquanto prematuro, dato il piccolo peso e le dimensioni ridotte dei nostri aeromodelli. Tuttavia molti modelli con motore ad aria compressa sono stati costruiti e presentati alle gare con la fusoliera costituita dal serbatoio dell'aria e realizzata con un semplice foglio di ottone sottilissimo, foggiate a tubo cilindrico o conico. In questi casi l'aumento di peso rispetto ad una fusoliera a traliccio era motivato dalla sovrapposizione delle due funzioni, di fusoliera e di serbatoio.

Per modelli normali, si può usare un tipo originale di costruzione a guscio, molto in uso in America, somigliante a quello usato una volta dalla ditta Lockheed per la realizzazione delle fusoliere in legno. Questa fabbrica aveva costruito una forma in gesso delle sue fusoliere, forma esterna divisibile in due metà. Quando la forma era chiusa si poteva andarci dentro e rivestirne le pareti con fogli di compensato incollati fra loro dove necessario, applicando i rinforzi nei punti indicati e così via. Finito il lavoro, mentre la colla era ancora fresca, si infilava nella forma un grande sacco di gomma, che veniva gonfiato dall'esterno a forte pressione. Il sacco aderiva alle pareti, comprimendovi contro il compensato. Asciugata la colla, si poteva levare il sacco sgonfiandolo e sfornare la fusoliera bella e finita.

Nel nostro caso possiamo rovesciare il procedimento e servirci più semplicemente di una forma interna. Costruiamo perciò una forma interna di fusoliera, ossia praticamente fusoliera solida in legno o in

gesso. La costruzione in legno sarà preferita da chi sa facilmente scolpire o lavorare al tornio, quella in gesso da chi vuol fare un lavoro economico e non ha interesse a conservare molto la forma.

In questo caso si userà come base una stecca di legno e intorno a questa si ammasserà con le mani il gesso pastoso fino a dare al complesso la forma approssimativa. Con raschietti e raspe si porta poi la superficie alle dimensioni volute. S'intende che prima di iniziare il lavoro, è necessario aver disegnato con cura le varie sezioni e preparato le sagome necessarie al controllo.

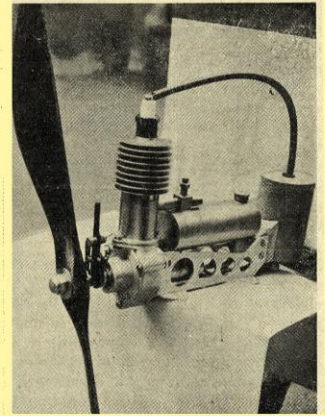
La forma finita potrà essere montata con due appendici su supporti a forcella, per poterla montare attorno al suo asse longitudinale durante le successive operazioni.

Si ingrassa ben bene la forma, con vasellina, sego, o altro, per im-

pedire che il rivestimento vi si attacchi e si procede alla copertura.

Si preparano ora alcune strisce di carta sottile e resistente (pergamina grossa, carta da disegno sottile, ecc.) e si bagnano di colla da una parte in modo che la colla ne imbeva bene i fori. La colla più adatta è quella per carte da parati; la pasta fotografica è anche ottima, ma un po' troppo costosa. Le strisce vengono avvolte a spirale intorno alla forma, badando che le spirali successive si sovrappongano di qualche millimetro.

Si ripete l'operazione girando in senso inverso, e si avranno così due strati di carta incollati fra loro. Bisogna eliminare ogni eccesso di colla fra uno strato e l'altro e curare l'adesione perfetta fra gli strati e con la forma. Per finire si può incollare un terzo strato nel senso del primo. In fusoliere che si desiderano molto robuste si può, dopo il primo strato, incollare sulla forma in senso longitudinale qualche striscia di impiallacciatura, che verrà coperta dagli strati successivi. Con un po' di abilità si riuscirà a



Il motore a scoppio «Mirus» per modelli volanti.

fare in modo che questo rinforzo, quasi invisibile all'esterno, contribuisca all'estetica dell'insieme piuttosto che nuocere.

Finito il rivestimento e lasciato bene asciugare per 24 ore, si potrà togliere la forma dall'interno. Per far questo basterà tagliare con una lametta il guscio già costruito secondo una linea longitudinale, superiormente o inferiormente, ed estrarre il blocco interno giovandosi dell'elasticità dell'involucro. La fessura potrà poi essere chiusa con una striscia di carta incollata.

In corrispondenza degli attacchi dell'ala o del carrello, in apparecchi molto grandi, potrà essere necessario rinforzare il guscio con ordinate interne in compensato o pioppo. Basterà però in genere pareggiare e rinforzare le estremità per l'applicazione di tappi o altro.

La fusoliera così finita verrà bene verniciata con più mani di vernice da fondo, passata alla carta vetrata finissima e completata con due o più mani di vernice a finire, od anche a smalto. Con un po' di pratica si vedrà che non è difficile eseguire anche, con la carta incollata, forme un po' complesse. Specialmente anzi con fusoliere con parabrezza, risalti, raccordi di appoggio dell'ala e degli impennaggi e simili, il sistema di costruzione in carta incollata a guscio può semplificare molti problemi, che si presentano difficili nelle costruzioni a traliccio.

Con analogo procedimento, usando magari per i primi strati carta di giornale, si possono costruire cappature per ruote, carenature Magni, ecc. Le fusoliere soprattutto, avendo i vantaggi di quelle a tubo rispetto al pericolo di rotture della matassa elastica e i pregi di quelle, più costose e complicate, ricoperte in balsa sono per di più relativamente leggere e, una volta fatta la forma, facilmente riproducibili in piccole serie.

Ing. Fidia Piattelli



Il lancio di un modello volante da sala, nel concorso che ha avuto luogo a Berlino il 6 marzo scorso.

**TUTTO PER IL COSTRUTTORE
DI AEROMODELLI**

Utensili e materiali

Chiedete catalogo per l'anno XVI inviando Lire 1,50

alla ditta

AEROMODELLI E ACCESSORI

Via Riva Reno, 118 — BOLOGNA

AEROPLANI ED AEROMODELLI

Da qualche tempo a questa parte, molti nostri aeromodellisti hanno preso l'abitudine di costruire i loro modelli sugli schemi di aeroplani veri.

Tale tendenza, che speravamo fosse seguita solo da un ristretto numero di costruttori, va generalizzandosi e specialmente fra i giovani, fra le nuove forze dell'aeromodellismo nazionale. Quest'ultima constatazione soprattutto ci spinge a trattare l'argomento.

Credono, i novellini, che sia facile costruire e far volare un modello in scala avendo a disposizione solo gli schemi relativi e la lista dei materiali occorrenti, ma ignorando invece la tecnica costruttiva e le più elementari norme riguardanti la stabilità e il centraggio dei modelli volanti? Noi consigliamo a questi appassionati impazienti, di iscriversi ad una delle tante scuole della R.U.N.A., di leggere attentamente quell'ottimo manuale « Il costruttore di modelli volanti » di Martini e Nobili ed imparare così a progettare e costruire degli apparecchi perfetti.

Ma quale scopo si prefiggono invece di raggiungere i costruttori che hanno già una certa esperienza? Pensano forse di ottenere da un modello in scala una migliore stabilità, una maggiore durata di volo nei confronti di un apparecchio progettato per essere un modello volante efficiente di più?

L'aeroplano e l'aeromodello sono due macchine ben distinte, sebbene basate sullo stesso principio del sostentamento aerodinamico.

Il volo dell'aeroplano viene controllato dal pilota, il quale, manovrando opportunamente gli alettoni ed i timoni di quota e direzione, può creare delle copie sbandanti o raddrizzanti della massima efficacia. Il velivolo, più che stabile automaticamente, deve essere soprattutto maneggevole, altrimenti al povero pilota sarebbe necessaria una forza

erculea per compiere una qualsiasi manovra delle più elementari, quale una virata a destra o sinistra, una picchiata o una cabrata.

Il modello volante, al contrario, deve possedere la massima stabilità propria.

Ora, maneggevolezza e stabilità propria sono in antitesi; infatti, un apparecchio quanto più è stabile tanto più difficilmente può essere spostato dal suo assetto normale di volo poichè, quanto maggiori sono i valori delle coppie raddrizzanti, tanto più grandi devono essere quelli delle coppie antagoniste per poterne vincere il momento resistente.

Ecco una delle differenze sostanziali fra aeroplano ed aeromodello, ecco perchè in quest'ultimo i centri di applicazione delle varie forze sono disposti in modo differente dal primo ed in confronto ad esso il modello deve presentare un diedro alare accentuatissimo ed una superficie del piano fisso orizzontale molto maggiore rispetto a quella alare, ecc.

Ai primordi dell'aviazione, dai modelli volanti si passava agli apparecchi veri, ma bisogna pensare che a quei tempi i velivoli avevano un solo scopo: staccarsi dal suolo e compiere al massimo qualche virata di grande raggio. Con essi non erano possibili le acrobazie dei moderni aeroplani da caccia, in parte per il piccolo coefficiente di robustezza, ma, soprattutto, per la poca maneggevolezza.

Costruire oggi un apparecchio vero sugli schemi di un modello volante sarebbe puerile, data la grande velocità dei velivoli odierni, le enormi potenze impiegate, la maneggevolezza richiesta, ecc.

Perchè si dovrebbe allora ricavarne inversamente un modello volante dagli schemi di un apparecchio vero?

Tra il modello ed il velivolo vi è una certa rassomiglianza nelle linee ge-

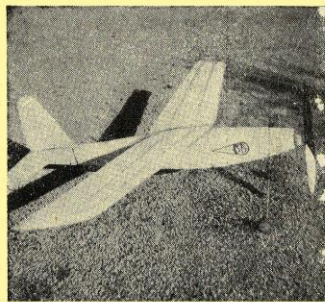
nerali, ma ripetiamo, rassomiglianza e non identità assoluta: oltre al diedro alare molto più accentuato e ad una maggiore superficie degli impennaggi, si nota, nel modello, un muso più lungo, un carrello spostato più in avanti, un maggiore allungamento alare ed un profilo da veleggiatore.

Il muso leggermente lungo (33 % lunghezza fusoliera) facilita il centraggio nel caso di un apparecchio con motore ad elastico. Qualora però sul modello fosse montato un motore a scoppio, il naso sarebbe molto più corto dato il peso del motore stesso. Il carrello spostato molto più avanti del baricentro impedisce le cappottate all'atterraggio e protegge l'elica. (Non bisogna tuttavia piazzarlo in posizione esageratamente avanzata, perchè il modello si troverebbe svantaggiato al decollo). Il maggiore allungamento alare ed il profilo speciale sono dovuti ad un fatto semplicissimo: l'aeroplano è calcolato quasi esclusivamente per il volo a motore.

L'aeromodello ad elastico invece, per essere in grado di vincere una gara di durata o distanza, deve avere le caratteristiche di un motoveleggiatore, in quanto la durata di scarica di una matassa normale varia da 40 ad 80 secondi, in dipendenza della sua lunghezza e della sua sezione. Per totalizzare qualche minuto di volo, occorre che il modello si porti rapidamente in quota ed abbia poi una velocità di discesa minima che gli permetta di prolungare il volo quanto più è possibile, sfruttando eventuali correnti ascendenti. Ora, il rapporto di planata e la velocità di discesa dipendono principalmente dall'allungamento alare e dal profilo usato.

Analogamente, ammesso che due modelli con motore a scoppio abbiano la stessa autonomia, vincerà la gara quello in possesso delle migliori doti di veleggiatore.

Dalle considerazioni fatte risulta in modo chiaro che un modello in scala ha una stabilità ed un rendimento minori di qualsiasi altro progettato originariamente come modello volante.



Il modello « ST 4 » di Tullio Sartori.

Nel caso dei veleggiatori, gli inconvenienti della costruzione in scala sono molto minori, ma dovrà essere cura del costruttore aumentare convenientemente, rispetto agli schemi originali, il diedro alare e la superficie dei piani di coda.

« Ma — ci par di sentir dire a questo punto — allora perchè negli altri Paesi la costruzione degli apparecchi in scala è tenuta tanto in onore? ».

Piano, amici! Anzitutto gli « altri Paesi » si riducono a due: Stati Uniti d'America ed Inghilterra.

Non bisogna poi essere troppo superficiali, specialmente quando si parla di sistemi e di tendenze costruttive seguite in altre Nazioni.

Cominciamo col dire che gli aeromodelli in scala americani ed inglesi sono di due specie ben distinte:

- 1) modelli massicci in scala (solid scale models);
- 2) modelli volanti in scala (flying scale models).

I primi sono costruiti in balsa o in spruce; tutte le loro strutture sono massicce. Questi modelli quindi non possono volare.

Sono costruiti con estrema accuratezza e rifiniti alla perfezione.

Vengono indette apposite gare con ricchi premi ed i giudici esaminano i modelli presentati, sia per quanto riguarda la perfetta rispondenza delle misure in rapporto a quelle dell'apparecchio vero, sia per quanto riguarda la rifinitura.

Le strutture dei modelli del secondo tipo sono in balsa, la copertura in carta seta leggerissima. Essi riproducono le forme dell'aeroplano vero, ma la scala è opportunamente addomesticata! Infatti in relazione al prototipo presentano il diedro alare molto più accentuato, la fusoliera leggermente più lunga ed altre differenze rimarchevoli.

Per questo genere di apparecchi non si fanno gare speciali; essi possono però partecipare, qualora presentino le necessarie caratteristiche, a tutti i concorsi di durata per i modelli con motore ad elastico. A dire il vero, gli aeromodellisti americani ed inglesi si guardano bene però dal presentare modelli in scala a tali gare, in quanto sa no che questi ultimi partirebbero a priori in svantaggio a causa del piccolo allungamento alare, della maggiore resistenza all'avanzamento, ecc.

Per i costruttori dei Paesi in parola, tali modelli rappresentano un trastullo e niente di più.

Occorre poi notare che i loro modelli sono costruiti in balsa, materiale leggerissimo e le incollature vengono fatte con una speciale colla alla cellulosa, il « cement », che rende praticamente il modello di un solo pezzo, in quanto per la durezza di questo materiale le incollature risultano sempre più forti dei pezzi che uniscono. Gli apparecchi così costruiti sono sufficientemente robusti e ciò a maggior ragione, se si considera la loro estrema leggerezza. Abbiamo visto infatti dei piccoli modelli di questo tipo fare centinaia di voli, capottare ri-



Lavoro di partecipanti al concorso di modelli volanti da sala che ha avuto luogo a Berlino durante il mese di marzo scorso.

retatamente e battere su ostacoli, senza riportare il minimo danno alle strutture.

I nostri modelli invece, dato l'uso di materiali di peso specifico maggiore, vengono ad essere assai pesanti e fragili, segnatamente nelle incollature perché, occorrendo impiegare listelli ed altre parti di sezione ridottissima, la cascina non può fare buona presa. Anche volendo supporte tali apparecchi perfettamente centrati alla prima prova e dotati di un'ottima stabilità, cose delle quali dubitiamo, possiamo senz'altro prevedere che avranno una vita breve, data appunto la loro congenita fragilità.

Riepilogando: i modelli in scala hanno un rendimento ed una stabilità mi-

norrispetto a quelli normali: sono pesanti e fragili e pertanto hanno breve vita.

Aggiungiamo che data la maggiore complessità delle strutture, la loro costruzione richiede più tempo.

Tenuti presenti tutti i fattori negativi suddetti, la costruzione in scala si rivela dannosa ed inutile.

Speriamo di convertire, con questa chiacchierata, qualche aeromodellista anziano e di mettere i giovani sulla giusta via; nel caso che proprio vogliono costruire modelli riproducenti apparecchi veri, dovranno studiare le opportune modifiche, di modo che il modello, pur essendo simile all'originale nelle linee generali, possa essere in grado di dare ottimi risultati.

C. Tione

Aeromodelli radiocomandati

(Continuazione dal numero precedente)

PARTE TERZA

Dopo quanto è stato precedentemente per sommi capi esposto, esaminiamo qualche circuito radiorecente che per la sua semplicità possa essere preso in considerazione per l'uso che ci siamo proposti.

Naturalmente saranno usati i simboli correntemente adottati, indicando inoltre con A la batteria di accensione dei filamenti, B la batteria di placca, C quella per la polarizzazione delle griglie.

Circuiti a reazione — E' il sistema classico, composto da una valvola rivelatrice a reazione mista (elettromagnetica e capacitativa), alla quale fanno seguito una o due valvole per l'amplificazione in bassa frequenza.

Naturalmente, a parte il sistema costruttivo delle bobine, anche i valori impiegati negli organi usati hanno valori differenti, a seconda della gamma di onda esplorata e bisogna scegliere accuratamente la valvola rivelatrice, per evitare che l'eventuale microfonicità di questa valvola possa dar luogo a gravi e spesso insormontabili difficoltà della messa a punto del complesso. Questa deprecata microfonicità (che negli apparecchi radiorecipienti per le radioaudizioni si manifesta come un suono di campana — sempre più in aumento — allorché un qualsiasi anche lieve urto meccanico arrivi alla rivelatrice microfonica), è sufficiente a generare degli impulsi di corrente anodica, che produ-

cono sul relais del radiocomando lo stesso effetto di un comando che fosse stato effettuato da terra dalla trasmittente apposta, con le conseguenze che è facile immaginare.

Alla eventuale microfonicità della rivelatrice (guao che può capitare con qualunque circuito sia adottato) si rimedia impiegando una valvola bene scelta e che abbia il minimo possibile di effetto microfonico.

Le valvole indicate nei circuiti che seguono sono quelle adottate nella realizzazione degli stessi: qualera, per le condizioni del mercato radio, qualcuna di esse non fosse reperibile, può benissimo essere sostituita da altra corrispondente di altra marca, con qualche lieve variazione nei valori degli organi di essa facenti parte, in base alle lievi differenze di caratteristiche tra tipi simili.

Un circuito raccomandabile, data anche la sua semplicità costruttiva, è quello di cui a fig. 2. E' costituito da due stadi di amplificazione a bassa frequenza, il primo a trasformatore con la valv. V_2 ad alta impedenza, e l'altro a resistenza capacità con la valv. V_3 che è un pentodo finale di potenza.

Ecco i valori dei componenti:

C = compensatore di antenna (max 30 m. m. F. tipo 1001 Geloso) che serve ad evitare eventuali assorbimenti dell'aereo — i cosiddetti «buchi» — e a facilitare l'accoppiamento reattivo. Eventualmente lo aereo può essere collegato ad An. 2 invece che ad An. 1.

C_1 = condensatore di sintonia (50 mm. F. tipo 582 Geloso).

C_2 = condensatore di reazione (50 mm. F. tipo 582 Geloso). Da notare che in parallelo ai suddetti condensatori può essere aggiunto un cond. fisso da 50 ovvero 75 m. m. F. qualora si desideri sintonizzare una lunghezza d'onda superiore alla max. ottenibile con i soli variabili senza variare la bobina.

C_3 = cond. a mica da 100 m. m. F. (Ducati).

C_4 = cond. a mica da 0.01 m. m. F. (Ducati).

C_5 = cond. di accopp. da 0.01 m. m. F. (Ducati).

C_6 = cond. di fuga da 0.005 m. m. F.

R = resistenza di rivelaz. da 2 megohms 1/2 watt. (Ducati)

R_1 = resistenza di rivelaz. da 10.000 ohms 1/2 watt.

R_2 = resistenza da 150.000 ohms 1/2 watt.

R_3 = resistenza da 1 megohms 1/2 watt.

Reostato = res. da 3/4 ohms filo costante 0,5 A.

Ch = impedenza A. F. da 2.5 mheury per o. corte.

T = trasformatore di B. F. rapporto 1 a 3.

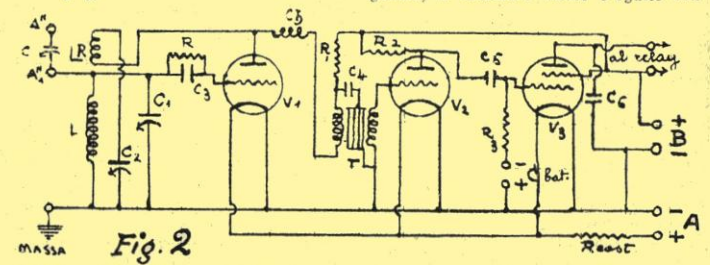


Fig. 2

Adoperando valvole a 2 volta; per V_1 scegliere tra la '30 americana e B 217 Philips = ; per V_2 è preferibile la B 228 Philips alla '30 americana = ; per V_3 o la '33 americana o la C 243 N Philips =.

Inoltre per V_2 potrebbe impiegarsi benissimo anche la KBC 1 Philips, della quale però non si debbono usare le due placchette della sezione duodiodo.

Nell'apparecchio originale furono usate le seguenti valvole Philips: V_1 = A 415; V_2 = A 425; V_3 = B 443, a 4 volta con un assorbimento di 0,3 A al filamento e di circa 11 ma. d'anodica a 135 v.

Le due bobine L (d'accordo) e LR (reazione) vanno avvolte l'una accanto all'altra e nello stesso senso di avvolgimento su un unico supporto di materiale a minima perdita (calite, frequenta, petrolitul, cellon, o simili) del diametro di circa 4 cm. La distanza tra i due avvolgimenti sarà di mm. 8; le spire della reazione LR sono vicine tra di loro, mentre quelle del circuito d'accordo L saranno distanziate tra di loro del passo specificato nella unita tabella, nella quale sono riportati i dati degli avvolgimenti (Fig. 3).

Si insiste ancora una volta sulla assoluta necessità di evitare ogni e qual-

siasi causa di assorbimenti e perdite: le bobine e l'impedenza vanno tenute distanti tra di loro e in posizione ortogonale, le saldature vanno eseguite con

la massima cura, senza acido, ma raschiando accuratamente i punti di contatto, poi usando la minima quantità di pasta salda ottima e poi ripulire; e che siano ben solide, dati gli inevitabili urti e scosse cui sarà soggetto l'apparecchio. Eseguendo il montaggio in un piccolo chassis metallico, badare che i collegamenti tra gli organi posti superiormente e sotto lo chassis passino attraverso boccole isolanti di calite o di frequenza, che non debbano avvenire dei contatti con la massa, e che tutti gli organi (condensatori, resistenze ecc.) siano fissate su piastrelle di materiale isolante a minima perdita, che a loro volta saranno fissate sullo chassis.

Non è stato fatto ancora alcun cenno alla tensione della batt. C per il negativo di griglia: questa dipende anzitutto dalla tensione della anodica B ed è poi da fissare a seconda del sistema di relais che sarà usato. Verrà spiegato in seguito, unitamente ai sistemi meccanici di telecomando.

Saranno esaminati la prossima volta altri tre circuiti a reazione con due e tre valvole, con valvola di alta frequenza, con valvola doppia ecc., a fine di poter meglio chiarire le idee in proposito, passando poi dopo ad una discussione sui sistemi di comando.

(Continua)

A. Obino

QUESTA E' LA BELLA VITA DEL VELEGGIATOR

Tutti se ne sono andati. Siamo qui per volare un po' per conto nostro, mentre la scuola continua la sua attività normale che le ha già fruttato ben 37 brevetti "C". Ci sono ancora 5 allievi da brevettare. Le cose cominciano bene, perchè due allievi riescono contemporaneamente a veleggiare. Cattoneo ha messo a disposizione della scuola il suo Cat 20 per farne vedere la facilità di manovra e così si possono mandare su due allievi contemporaneamente. Veramente gli apparecchi erano tre, ma un allievo noto come "testa matta", riesce subito dopo il suo volo ad atterrare in un campicello molto distante dall'aeroporto e quindi per qualche ora non c'è da fare affidamento che su due apparecchi.

Il "Vecchietto" è seduto nell'erba e carica i barografi. Partono altri due allievi a pochi minuti uno dall'altro. Il "Vecchietto" dà loro le ultime raccomandazioni e, mentre il rimorchio decolla, grida colla solita voce: "Attaaccaccare la pulitina!".

Uno dei due se la cava bene. Dopo una breve discesa, subito dopo lo sgancio, lo si vede salire spiralandolo come una trottola. In 10' di salita deve aver guadagnato 50 m. Egli deve aver capito di aver superato la prova del brevetto, perchè lo vediamo puntare sul campo e discendere rapidamente. Un bell'atterraggio, e una voce lontana: "L'ho fatto...".

Arriva il camion degli "aerifornimenti", composto di ottimi combustibili a base di pasta al sugo, carne, verdura e frutta e di lubrificanti marca "Bacco". Gada, l'instancabile rimorchiatore, atterra dal secondo rimorchio, rulla verso di noi e si ferma. Quando egli salta giù dal Caproncino, la sua faccia non sa di stanchezza, ma di fame.

Mentre si mangia, il "Vecchietto" comincia a strillare. Per un po' di tempo non ci si fa caso, perchè ci siamo già abituati a sentirlo strillare in tutte le occasioni della vita umana, ma dopo qualche minuto siamo costretti a dargli retta. "A quell'animale di Bassi, ho detto di star su appena il tempo necessario per il brevetto e adesso non viene giù e ruba la possibilità agli altri di fare il brevetto "C" e pensare che domani dovrei andare a casa in licenza e che oggi si potrebbero finir tutti i brevetti, lo pesto accidenti, lo pesto, lo giuro, e voi altri se vedo uno che mi fa questo scherzo gli annullo il brevetto e lo mando via senza ma, è roba da matti sono più di 40 minuti che è su e non ci pensa nemmeno di scendere..." e così via per 5 minuti senza punto né virgola. Il "Vecchietto" è arrabbiato sul serio. Mentre Bassi spirala senza lasciarsi disturbare (oh, quanto avrebbe pagato il "Vecchietto" per poterlo schiaffeggiare per radio), il "Vecchietto" si sprofonda in terribili persie-



Giovanni Pilotto di Schio, in procinto di lanciare il suo veleggiatore «Roma» e, nello stesso tempo, di fare un capitombolo.

ri. Dopo un po' di tempo egli mi confida il suo mostruoso piano di vendetta. In fretta e furia si fabbrica una cartina simile a quella che Bassi avrebbe riportato sul suo barografo. Bisogna spicciarsi perché Bassi ha abbandonato nel frattempo l'ascendenza e sta per atterrare. Ancora una scivolata d'ala, l'apparecchio si ferma e si appoggia su un'ala. La macchina di ricupero parte di gran volata, io salto su e in un momento abbiamo attraversato il campo. Si aggancia il "Ballerina" e mentre Bassi comincia a trottare accompagnando l'ala, io mi sono impessato del barografo e mi do un gran da fare per tirare fuori la "cartina".

Arriviamo al punto di partenza; salto giù dalla 501 e porgo la "cartina" al "Vecchietto" colle parole: "Guarda un po' che bel volo". Il "Vecchietto" si gonfia, si gonfia, poi scoppia: "Ecco, adesso te lo faccio vedere, te la strappo, la cartina, te la strappo davvero!". E, ssst, ssst, la "cartina" viene ridotta a pezzettini. Mentre io cerco di fare una faccia seria, tutti gli altri restano di stucco. Gada, con un pezzo di pane in bocca, guarda il "Vecchietto" come se volesse dire... beh, come se volesse dire qualcosa. Gli altri stanno zitti. Il "Vecchietto" intanto continua a strillare come un osso. Bassi, colle lagrime negli occhi, perché vede sfumare il brevetto così duramente conquistato, tenta di difendersi; ma egli deve attendere che il "Vecchietto" cali la voce. Finalmente questi lo lascia parlare e adesso tocca a lui a restare a bocca aperta. Bassi aveva combattuto davvero per quasi mezz'ora discendendo di poco, ma senza

neanche un minuto di vero veleggiamento. Finalmente, una buona ascendenza gli aveva procurato una salita di un centinaio di metri e 11' di veleggiamento.

Uno sguardo furtivo sulla vera cartina mi conferma che Bassi ha ragione. Il "Vecchietto", a vedere il mio gesto, resta interdetto ma subito si riprende strillando più forte di prima. Mentre la storia finisce così in una gran risata e Bassi viene lasciato mangiare in pace, Gada porta su il "Bambino" che fa così il suo "C" sul *Cat 20*.

Ora tutti gli allievi sono brevetati, ma il "Vecchietto" è entrato in un tale orgasmo che vuol vedere brevetti "C" a tutti i costi. Lo vediamo esaminare tutti gli esseri umani a vista d'occhio che possono o potrebbero fare il "C". Finalmente il suo occhio cade su Gada e un lampo illumina la sua faccia. Qualche strillo — di quelli che sa fare il "Vecchietto" e Gada è già impacchettato nel *Cat 20*. Mantelli inforca il Caproncino... "attacca la puntiiiiin..." il treno è partito.

Gada si sgancia sotto un cumulo. Lui che con tanta maestria ha finora saputo portare gli allievi nelle migliori ascendenze, deve ora cercarsele... senza manetta.

Passano 15' di bellissimo volo. Gada scompare nel cumulo, poi ne esce. Infine una bella planata, qualche viratona da asso, un altro brevetto "C".

Ora non c'è proprio più nessuno da brevettare. Il "Vecchietto" si rassegna. Il resto del pomeriggio passa con acrobazie varie di Mantelli sul *Cat 20*.

Maurizio Garbell

MOTORI A SCOPPIO PER AEROMODELLI

Il tema dei motorini a scoppio per aeromodelli ha destato molto interesse. Debbo con vera soddisfazione constatare che il mio primo articolo sull'argomento (*L'Aquilone* n. 1, 2 gennaio 1938, pag. 8) ha raggiunto lo scopo per il quale era stato scritto. La breve polemica che

mento, passo alla descrizione dettagliata di un tipo di motorino. Parleremo prima del ciclo a due tempi che è quasi universalmente usato per piccole cilindrate.

Il motore a scoppio montato sui modelli volanti, per le ragioni che esamineremo oltre, funziona in ge-

Tutte queste trasformazioni o "fasi", nel motore a quattro tempi avvengono in quattro corse del pistone, ossia in due giri dell'albero motore. Nel motore a due tempi esse si verificano, come è stato detto, durante due sole corse cui corrisponde un solo giro dell'albero motore.

Perché ciò possa verificarsi occorre che il motore a due tempi venga realizzato con particolari accorgimenti di costruzione, che lo fanno sostanzialmente differire dal motore a quattro tempi.

Nella sua forma più semplice, il motore funzionante col ciclo a due tempi non possiede valvole e la distribuzione della miscela nel cilindro viene regolata con un gioco di "luci" praticate nel cilindro stesso, aperte e chiuse dal pistone durante la sua corsa. Con questo dispositivo si riesce a semplificare grandemente la costruzione potendo escludere tutto il complesso degli organi destinati a regolare le diverse fasi: ingranaggi, alberini, alberi eccentrici di comando, valvole, molle, ecc. Ciò va naturalmente anche a vantaggio della economia. Inoltre essendovi una corsa utile — espansione — ad ogni giro di manovella, si realizza una coppia motrice abbastanza uniforme anche con un solo cilindro.

Per quanto riguarda l'accensione della miscela si osserva che, scoccando una scintilla per ogni giro, l'albero motore può comandare direttamente l'interruttore d'accensione senza l'interposizione di ingranaggi.

Per le ragioni su esposte, il ciclo a due tempi è preferito nella costruzione di motori di piccola potenza, mentre per motori da grande potenza e a numero rilevante di cilindri, si dimostra più vantaggioso il ciclo a quattro tempi.

Resci conto delle ragioni che hanno determinato la scelta di questo tipo di motore per i modelli volanti, passiamo ad esaminare più da vicino il funzionamento. Quando poi la schiera dei nostri aeromodellisti avrà conosciuto la indispensabile teoria di questo motore, pubblicheremo alcune tavole costruttive che potranno essere utilizzate come guida nelle costruzioni del motorino.

Ing. Luccardi

(1) Vedi "L'Aquilone" 1938 numero 1, pag. 8, n. 2, pag. 8; n. 4, pag. 10; n. 7, pag. 9.



Giovanni Pilotto di Schio, dopo il capitolombolo di cui si parla nella pagina precedente, si è tolto la giacca per lanciare il suo modello.

muni listelli di taglio o di pioppo, di sezione più piccola di quella indicata per la costruzione in balsa. I supplementi de *L'Aquilone* sono dei fogli con disegni schematici di modelli: sono quindi adatti per chi è in grado di stabilire tutti i particolari costruttivi. Il supplemento, del N. 15 del 1937 costa una lira e puoi averlo mandando all'Amministrazione del giornale la somma, **giar.**



SASSEAN (?) - Milano. — L'abbonamento annuo a *Le vie dell'aria* costa dodici lire e cinquanta. (Il tuo nome, così come l'avevi scritto da fondo all'lettera che, tra l'altro non portava il tuo indirizzo, assomigliava più a un serpente a sonagli che a una firma. Perché non provi, in una tua prossima, a scrivere il tuo nome in maniera che si possa leggere? E ricordati anche che desidero conoscere l'indirizzo di chi mi scrive, per potergli eventualmente rispondere per posta ordinaria. Questa storia dell'indirizzo è passata e ripassata, per le colonne della *Posta Aerea* migliaia di volte, ma per i miei aeronipoti è come se fosse senescente; e questo è per me un autentico mistero).

PIETRO ARINGHERI - Prato. — A Roma stiamo bene e il nostro cielo (con la *i*) è bellissimo, ma troppo asciutto. Se non piove, l'agricoltura ne risentirà un grave danno. Per il corrispondente inglese o americano ho inserito un avviso nella *Posta Aerea*. In più ti comunico il seguente indirizzo: Ross Fehlsen, 2347 Panorama Terrace, Los Angeles, California U. S. A. Si tratta di un gentilissimo giovane americano che ha tentato di allacciare rapporti epistolari con un aeromodellista italiano, del quale, però, ha perduto l'indirizzo. Rivoltosi a noi, non siamo riusciti a rintracciare l'aeromodellista italiano. Del film non ti posso ancora dire nulla di definitivo. Le cose stanno a questo punto: una grande Casa di produzione, la più grande e la più seria d'Italia, ha accettato il soggetto in linea di massima per una eventuale messa in cantiere quando certe determinate condizioni lo permetteranno. Nel film si vive la passione degli aeromodellisti e dell'amor di patria, dalla prima ingranditura all'ultima. In quanto a te non so proprio come farei ad utilizzarti, alla distanza di parecchie centinaia di chilometri, sempre ammesso che tu fossi utilizzabile, si intende... (Altra posta a pag. 14)

LA POSTA DELL'AEROMODELLISTA

TULLIO TAGLIAFERRI - Perugia. — Nel tuo modello puoi fare le due ultime centine di ogni semia piano-convessa. La ragione però non deve essere la difficoltà di disegno del ventre, ma un'altra molto più importante. Facendo le centine delle e trematà piano convesse migliorerai le caratteristiche dell'a.a, poiché diminuirai i vertici delle estremità. Non ho spazio sufficiente per darti spiegazioni maggiori, ma ricordati sempre che è bene mettere alle estremità dell'a.a dei profili non portanti (profili biconvessi). È stato provveduto alla spedizione della rivista che hai chiesta.

AQUILA GENOVESE - Sampierdarena — Il legno balsa può essere sostituito egregiamente dal compensato per le centine e per le ordinate: si tratterà di alleggerire tanto quelle che queste. Per i longeroni e per i bordi d'entrata e di uscita usa pure i co-

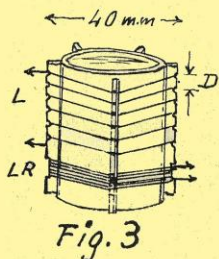


Fig. 3

Gomma	D	Bobina L	Bobina LR
m.	m.m.	N° spine sez filo smalto	N° spine sez filo smalto
10	3.5	4 1.5 m/m	6 0.4 m/m
20	3	7 1.5 "	6 0.4 "
30	3	9 1. - "	8 0.4 "
40	2.5	12 1. - "	8 0.4 "
80	1.5	21 0.5 "	12 0.3 "

ha seguito tale articolo infatti ha messo in luce che anche in Italia si lavora seriamente in questo importante settore dell'aeromodellismo. A quanto pare, dunque, la fabbricazione italiana sta proprio avviandosi sulla strada che avremmo voluto vedere percorrere già da tempo. Ci auguriamo che nelle prossime gare nazionali tutti i motorini montati sugli aeromodelli a motore, siano di costruzione e di ideazione prettamente italiana e non "made in U. S. A."

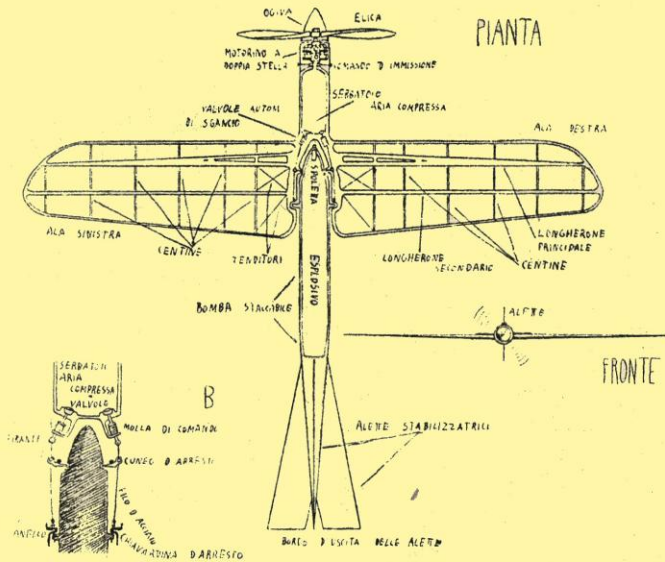
Ed ora, lasciando da parte ogni ulteriore inutile polemica sull'argo-

nere col ciclo a "due tempi". È quindi utile studiare il comportamento di questi motori in cui le varie evoluzioni della miscela nel cilindro si compiono in una corsa di andata e una di ritorno del pistone.

Il principio di funzionamento del motore è analogo a quello del motore a quattro tempi (già studiato nelle "Lezioni sul motore"); anche qui si nota l'aspirazione della miscela nella camera di scoppio, l'accensione, l'esplosione, l'espansione dei gas ed infine lo scarico dei prodotti della combustione.



L'AEROSILURO



PARTICOLARE VALVOLE DI SGANCIO

Fra tanto frastuono di guerra e tanti preparativi di riarmo, è naturale che le geniali menti dei nostri amici inventori si sentano eccitate a contribuire a questo febbrile riarmo con una materia prima autarchica: la loro intelligenza, che, senza ironia, non fa loro difetto.

Le trovate che giorno per giorno vengono ad accumularsi sui tavoli della nostra redazione non mancano certo di genialità, ma quasi tutte, sono frutto di menti che non hanno una esatta conoscenza di ciò che è la realizzazione pratica dei loro progetti.

La scorsa settimana ci fu uno che sembrava aver risolto il problema di colpire il bersaglio con le bombe lanciate dagli aerei; oggi un altro inventore, non maturo come il precedente, ma abbastanza sveglio, ci ha mandato una mirabolante invenzione. Si tratta di un aquilone di Reggio Emilia, un tale Luciano Duri (speriamo di sì...) che avrebbe inventato una specie di siluro aereo.

Sentite, attraverso la sua descrizione, di che si tratta:

È una macchina che non ha altro compito che il bombardamento aereo a grande distanza. L'apparecchio è il modello di un comune velivolo, munito di un motorino ad aria compressa a doppia stella, perché abbia la necessaria potenza per trasportare il siluro. L'intera torpedine aerea (com'anche potrebbe chiamarsi) consta essenzialmente di due parti che, come vedesi dal disegno, si distinguono in A e B. La parte anteriore A comprende l'apparato moto-pulsore e le ali, che sono costruite tutte in metallo

leggerissimo, tranne le cèntine che sono in legno. La parte B posteriore è una vera e propria bomba aerea senza alcuna modifica, tranne i piccoli incastrati d'arresto e le alette stabilizzatrici che, quando l'apparecchio è completo, funzionano anche da impennaggi del piccolo velivolo.

Il funzionamento dell'aerosiluro è molto semplice. Caricato ad una data pressione il serbatoio dell'aria compressa, la torpedine aerea viene lanciata nel vuoto da un apparecchio in volo (il quale non necessita di altre doti che di forte carico utile, poiché velocità, autonomia ecc. sarebbero superflue). In tal modo l'aerosiluro vola da solo fino al raggiungimento dell'obiettivo, e ciò si calcola comprimeo una quantità d'aria compressa per superare una data distanza. Finita la carica del serbatoio, due valvolette, non più trattenute dalla pressione dell'aria, scattano per mezzo di una molla e azionano quattro arresti mobili che uniscono provvisoriamente le parti A e B. La bomba non più sostenuta dalle ali e dal motore, piomba sul bersaglio, con gli effetti che si possono immaginare. Inutile dire che l'elemento A va perduto, ma non comporta gran danno poiché verrebbe costruito in serie e con materiali economici. La bomba si potrebbe poi costruire in diversi tonnellaggi, e anche di 2000 kg., beninteso con superficie alare adeguata e motore proporzionato.

Che vi dicevo io? Sembra, a prima vista che tutto vada bene, tutto sia previsto e che non manchi altro che procedere alla realizzazione pratica dell'aerosiluro.

Ma si è domandato il nostro Luciano che razza di velivolo occorrerebbe per far marciare questo siluro aereo? La potenza ricavabile da un motorino ad aria compressa non sarebbe certo sufficiente ad imprimere non solo la velocità, ma anche l'autonomia necessaria al siluro. Inoltre come regolare la direzione e la stabilità dell'apparecchio? Questo per quanto concerne la costruzione dell'aerosiluro; se poi passiamo ad esaminare il lato dell'impiego pratico, ci cadono le braccia. Dove andrà a cadere?...

L'unica regolazione che si può dare all'aerosiluro dipende solo dalla pressione dell'aria compressa. E' troppo poco. Naturalmente la bomba avrebbe pochi bersagli da scegliere. Sarebbe già molto desiderabile che questa non cadesse nel territorio del velivolo che l'ha lanciata!

Ingegnere Sofistico



"Marinai attenti". Alcune delle persone che viaggiavano a bordo del dirigibile Hindenburg, andato distrutto tempo fa in America, mentre si disponeva ad atterrare, debbono la loro vita a questo comando militare lanciato al momento opportuno da un graduato della marina degli Stati Uniti. Solo in questi giorni la cosa si è risaputa da noi. Ecco come sono andati i fatti.

L'Hindenburg era già tenuto a rimorchio, per mezzo dei cavi d'ormeggio, da una cinquantina di marinai coadiuvati da un centinaio di borghesi, tutti agli ordini di Frederick J. Tobin, della Marina degli Stati Uniti.

Repentinamente si produsse l'esplosione e, pel violentissimo spostamento d'aria, la gente ai cavi fu scaraventata a terra, dopo di che, rialzatisi, si dette a fuggire in preda al panico. Ma Tobin non fuggì. Si scostò appena, quanto bastava per non essere investito dai rottami infiammati, e, per arrestare quella torma d'individui atterriti, si limitò a gridare con quanto fiato aveva in corpo: "Marinai, attenti!". Questo semplice comando che ha la virtù d'immobilizzare istantaneamente i militari, sortì il suo effetto. I marinai s'arrestarono di colpo dove si trovavano e fu facile pel graduato riunirli, rianimarli e riportarli verso l'enorme braciere dal quale riuscirono a estrarre ancora vivi alcuni disgraziati componenti dell'equipaggio.

E, per continuare a parlare di cose allegre, una curiosa avventura è accaduta a un meccanico addetto a un campo d'aviazione inglese. Un aeroplano s'era fracassato precipitando, ma, per fortuna, non aveva preso fuoco. Immediatamente il brav'uomo, che si trovava sul posto, accorse per tirar fuori dai rottami il pilota, o quel che ne restava. Subito dopo, alla notizia della disgrazia, ecco arrivare trafelato il medico dell'aeroporto, armato d'una siringa per iniezione carica di morfina. Spesso si rende necessario addormentare sul posto l'aviatore ferito, allo scopo di estrarlo dal groviglio

dell'apparecchio in frantumi senza farlo soffrire. Dicevamo che l'ottimo medico accorse sul luogo dell'infornuto, vide dietro le barre e i tubi contorti della carlinga spuntare un paio di gambe che si dimenavano tirando calci all'aria e, senza perdere tempo, pianò l'ago della siringa in una delle gambe e praticò la benefica iniezione. Senonchè, le gambe non erano dell'aviatore ferito, ma del meccanico che gli portava soccorso; il quale si svegliò alcune ore dopo all'ospedale dopo aver fatto una lunga e indesiderata dormita. Per fortuna anche il pilota se la cavò a buon mercato.

"Avete del lavoro per un pilota commerciale in bolletta? Ha 1000 ore di volo e possiede il brevetto A ed E. Disposto a qualunque lavoro per una paga decente. Buone referenze. Scrivete a Aero Digest, Casella postale 2873. New York".

Povero ragazzo! Sembra il grid della fame, il suo! Ma probabilmente i suoi guai son terminati a quest'ora, perchè sulla stessa rivista americana, l'Aero Digest, nello stesso numero, a mezza colonna di distanza è comparso questo ammirabile annuncio:

"Si cercano trentacinque piloti. Paga eccellente. Si richiede il brevetto commerciale. Spedire offerte con tutti i dati utili all'Aero Digest, Casella Postale 2873. New York".

I nostri più cordiali auguri al pilota in bolletta!

Ma, a proposito. A che serviranno 35 piloti d'un colpo? A una nuova aviolinea o ad una flotta aerea corsara? Bah!

L'Imbonitore

IMPORTANTE per i FUNZIONARI DEGLI AEROPORTI CIVILI

L'Editoriale Aeronautica pubblica:

ISTITUZIONI DI DIRITTO DOGANALE

del Dott. ENRICO BERTUCCI

edizione di circa 350 pag. L. 35 (per i funzionari del Ministero dell'Aeronautica e per gli abbonati alle pubblicazioni dell'Editoriale Aeronautica L. 31,50).

Si richiama l'attenzione su questa opera dei cultori di discipline economiche e finanziarie in particolare e anche di tutti coloro che per motivi di pratica utilità hanno interesse di conoscere quanto riguarda l'importante materia doganale pubblicata anche al servizio di trasporto a mezzo di aeromobili.

Le Istituzioni di Diritto Doganale del Bertucci, il quale è un alto e valente funzionario dello Stato ed uno studioso competentissimo della materia, colmano una lacuna, giacché le pubblicazioni attualmente esistenti in questo campo sono ristrette esclusivamente alla teoria, oppure riportano semplici riassunti di disposizioni di Diritto aeronautico non estese a tutte le istituzioni, che, direttamente od indirettamente, hanno collegamento di attinenza con la nostra materia doganale.

Hanno rubato gli smeraldi!

ROMANZO GIALLO
UMORISTICO
DI ENZO JEMMA

(Continuazione del numero precedente)

— E se qualcuno la piglia prima di te?

— Impossibile. Io sorveglierò il tronco da lontano, e tu depositerai la cassetta solo quando avrai visto incamminarmi.

— Va bene. Io agirò quando sarà finita la riunione e don Pepito sarà rimasto solo e riporterà a posto la cassetta.

— Addio, ora.

Donna Pelaya uscì, sventagliandosi lentamente e fu subito circondata da un gruppetto di signore che avevano mille cose importanti da dirle sulla bellezza della festa e la bruttezza delle altre dame.

Trascorse un mezzo minuto, poi la cortina della saletta si scostò di nuovo e apparve un uomo sulla cinquantina in uniforme di generale huasteco. Era don Osmundo Malquias y Tunancia, fratello di donna Pelaya e proprietario della voce che aveva parlato dietro la tenda.

Si fece all'uscio e, senza esser notato, si mischiò alla folla.

Ed ecco che pochi secondi più tardi, di dietro la monumentale poltrona situata contro un angolo, che fino a poco prima il presidente occupava, sbucò un individuo in smoking. Coprendosi la faccia con un giornale spiegato e mostrando di leggere, s'accosò alla finestra, guardò rapidamente nel parco sottostante e, assicuratosi che nessuno potesse osservarlo, saltò i tre metri che lo separavano da terra, dileguando nel fitto degli alberi.

Smeraldi e pernici in galantina

Il gabinetto da lavoro del ministro delle finanze di Huasteca era situato al secondo piano del Palazzo del Governo. In esso, mezz'ora dopo gli avvenimenti narrati, troviamo rinchiusi il presidente della Repubblica, lo stesso don Pepito Aydemis, il ministro plenipotenziario degli Stati Uniti e mister Teddy March, presidente dell'A.K.O.B. L'atmosfera è soffocante per il fumo dei grossi sigari ed anche perché le finestre e le porte sono ermeticamente chiuse e le cortine tirate, precauzione indispensabile, data la gravità dell'argomento trattato dai cospicui personaggi.

Un silenzio pesante regnava in quel momento, solo turbato dal tamburellare sul tavolo delle dita dell'affarista americano.

Finalmente Samuel Neverheard cominciò a parlare.

— E allora che decidete, caro March?

— Decido che non decido, signor ministro. Gli smeraldi sono certo assai belli, inutile negarlo. Ho commerciato per anni in gioielli e me ne intendo. Ma il fatto è che i miei poteri son limitati. Se questi signori eccettano la mia offerta massima di quattordici milioni di dollari da pagare metà alla consegna, metà a tre mesi, l'affare è concluso; se no, credo che dovrò rinunciarvi.

mi il tempo di dormirci su?

— Certo, certo! — acconsentì don Tobias, che fino allora non aveva fatto che sonnecchiare, pur crollando di tanto in tanto il capo, giusto per darsi un contegno. — Sicuro, non c'è niente di meglio di una buona dormita per schiarire le idee — e si alzò sbuffando, imitato dagli altri.

— Vogliamo scendere, signori? — propose. — Io vado a congedarmi dai ballerini e poi mi ritiro. Voi consideratevi come a casa vostra. Danzate, giocate, fate onore al buffet, alle nostre specialità indigene.

— Già, già! — interloquì don Pepito con un'ombra d'apprensione nella voce. — Per quanto, suppongo, questi signori preferiranno non gravarsi troppo lo stomaco per poter meglio ballare. Lo dice anche un antico proverbio, non so più se cinese o svedese: "La cena leggera fa il leggero ballerino"... Senza contare, signori, i brutti scherzi che il nostro clima gioca ai forestieri: congestione addominale con travaso epatico, pensate! Un'intera missione olandese, alcuni anni fa, morì in poche ore per aver mangiato troppo la sera...

— Non dubitate, eccellenza; — fece sorridendo il ministro americano — ci atterremo ai vostri preziosi consigli; è vero, March?

— Eh? Ah, sì, naturalmente. D'altronde, in genere, noi nordamericani non mangiamo molto ed io personalmente non ho appetito stasera. Tuttamente non ho appetito stasera. Con un mezzo pol'lo, qualche pernice fredda in galatina, della maionese d'aragosta, un buon zabaione e una cioccolata bollente con qualcosa dentro, si capisce, credo che potrò arrivare a domattina... Berrò; questo sì, lo confesso: bere mi piace. Magari non gran cosa, ma variato. Alcuni boccali di birra scura e qualche coppetta di liquori forti... Non parlo dello champagne, perché con una sola bottiglia o due al massimo, sono a posto...

— Ottimamente, signor March! — concluse don Tobias, mentre il ministro delle finanze fissava sull'affarista due occhi spaventati e pieni di rancore. — Andiamo? E voi, eccellenza?

— Eccomi, signor presidente! — esclamò Samuel Neverheard. — Voi restate, signor Aydemis?

— Metto a posto questa roba e vi raggiungo, signori — mormorò don Pepito, che ancora fissava smarrito Teddy March. — A fra poco!

Rimasto solo, richiuse accuratamente lo scrigno degli smeraldi e lo avvolse con una fodera di seta verde, poi se lo pose sotto braccio, spense la luce e sollevò la cortina dell'uscio che metteva al suo appartamento.

— Quello non è un uomo — mormorò impugnando la maniglia — è un jacale, un cicione... roveri noi! rovera Huasteca! — e sospirò profondamente.

E questo fu un guaio, perché i suoi polmoni assorbirono una gran quantità di vapori di cloroformio emanati da un tazzoletto che una mano vigorosa, uscita dall'ombra, gli premette sul viso.

Con un lungo fremito e mormorando parole contuse, don Pepito scivolò a terra, addormentato.

Una sorpresa dietro l'altra

Donna Pelaya sedeva in un crocchio di signore, agitando nervosamente il suo ventaglio color lilla. L'inclita dama si trovava in un angolo del grande salone, vicino alla veranda che dava sul parco e, contrariamente alle sue abitudini, lasciava parlar le altre, per non interessandosi affatto di quel che dicevano. In compenso, i suoi occhi anziosi non perdevano di vista la scala monumentale del fondo, che metteva ai piani superiori.

Quando ne vide scendere lentamente e chiacchierando e subito mescolarsi alla folla, don Tobias, il ministro americano e Teddy March, il suo nervosismo crebbe visibilmente. Due o tre minuti dopo, don Osmundo passò lemme lemme dinanzi alla veranda, affettando di non prestar la minima attenzione all'interno della sala.

(Continua)

Enzo Jemma



Ma, caro signore, — obbietto Don Pepito — noi non abbiamo fretta...



GRIPHUS CAERULEUS - Tripoli — Gli abbonati possono avere il distintivo per sole due lire, mentre i non abbonati ne devono inviare quattro. Il Barbutto Censore mi incarica di farti sapere che la tua idea per la copertina è attualmente ospite graditissima del suo cestino. Auguri per il tuo veleggiatore: fammi presto avere sue notizie, e mandami anche le fotografie che mi hai promesso. I due primi numeri del 1937 ti sono già stati spediti.

VALENTINO ZANATTO, uno di quelli che scrivono senza mettere il proprio indirizzo, mi fa sapere che per colpa de «L'Aquilone» un tremendo cataclisma si è abbattuto sul suo capo. Questo bel tipo di mio nipote è stato sorpreso dal professore mentre, durante una lezione, era tutto assorto a leggere «L'Aquilone». Sfuriosa del professore, con relativo discorso accennante ai prossimi esami, all'eventualità di una solenne bocciatura, alla storia dei figli che tradiscono i genitori e a tante altre tristissime cose. Arrivato a casa, seconda sflurata da parte del padre, reso frattanto conscio dal professore in persona del reato commesso dal figlio. E ora, dico io, c'è proprio bisogno di mettersi a leggere *L'Aquilone* in classe, durante la lezione? Benedetti ragazzi! Sappi, Valentino, che se non passerai agli esami, incaricherò un mio agente volante di venire a Portogruaro a darti una solenne tirata d'orecchi, e tu inutilmente ti ostinerai ad attribuire la colpa del fiasco a *L'Aquilone*.

x² - 4aC RALPIS è lo strano pseudonimo

2 di un ancora più strano aquilotto, al quale io non risponderò sino a che non si deciderà a firmarsi con nome, cognome e indirizzo.

PIER CARLO CONTERI - Torino — Già da oltre un mese le tessere sono cominciate a partire verso i loro legittimi proprietari, quindi assai presto, se non l'hai già ricevuta, r'overai la tua.

LUIGI BAIONI - Monza — Anche tu sei uno di quei tipi ai quali io, in linea generale, non rispondo perché si dimenticano sempre di unire il loro indirizzo alle lettere che mi scrivono. Dunque, non dovrai rispondermi. E perché allora mi rispondi? mi potresti domandare. Per un caso di coscienza, Luigino. L'idea inviata diverso tempo fa per la copertina ha ottenuto la sua realizzazione nella copertina del numero scorso de *L'Aquilone*, e non ti si può spedire il premio perché tu, benedetto figliolo, pretendi di farci credere che non hai indirizzo. Pensaci bene: se mi riveli dove abiti (ma perché diavolo me lo volete sempre nascondere, il vostro domicilio?) avrai il premio, altrimenti....

POMPEO MURO — L'idea che hai inviato per la copertina era così fiacca che, poveretta, quando l'abbiamo data al vorace cestino, non ha opposto la minima resistenza.

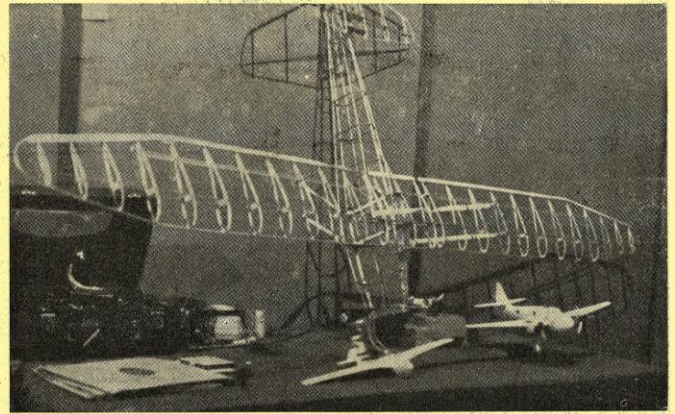
SILURO VERDE - Roma — Mi scrivi: *muoi dallo spasimo di vedere un aeroplano da vicino*. Beh, senti, Siluro verde, nel caso che ancora lo *spasimo* non ti abbia completamente ucciso, ti consiglio di recarti, non appena hai una mezza giornata libera, all'Aeroporto del Littorio. Lì, di aeroplani ne vedrai di tutte le dimensioni, dal Caproncino al Savoia Marchetti 74. Una cosa però non riesco a capire: come mai non ti è mai venuto in mente che a Roma esistessero luoghi dove tu avresti potuto soddisfare, e abbondantemente, questo tuo desiderio, a causa del quale, a sentir te, sei lì lì per morire.

FALCO CADORINO - Belluno — Quel bravo aquilotto che si cela sotto il nomignolo di *Aquila solitaria* è Mario Creff abitante in via G. Diziani 7. (Perdonami, *Aquila Solitaria*, di aver violato la tua misteriosa solitudine rivelandoti al mondo). Ho provveduto a farti spedire un paccino di copie, che tu trasformerai quanto prima in altrettanti abbonati. Buona l'idea per la copertina: probabilmente uno dei nostri molteplici pittori la realizzerà presto, provocando l'immediata partenza di un bel libro al tuo indirizzo.

ANGELO CARABOLINO - Sampierdarena — Ho scoperto un tuo vecchio grazioso biglietto con gli auguri di Natale accanto ad un paesaggio nevoso. Se vuoi, lo conservo per il 24 dicembre 1938. Grazie.

ORNITIO - Venezia — Non rispondo ad anonimi.

EVA ODORICO - Leupa — Credo di non aver bisogno di farti rilevare che la tua missione costassù è importante quanto quella di un soldato in trincea, o, se più ti piace, di un aviatore in guerra, o, meglio ancora, di un ambasciatore... Ciò non esclude che io capisca la ingrata sorte. Ma non farò l'elogio della maestrina in montagna, perché non voglio seguir le orme di Arnaldo Fu-



Un modello volante e tre riproduzioni di velivoli, nella baracca di eternit di un pilota aeromodellista in A. O. I.

sinato laudator de' medico condotto. Ti dico solo che se lo possedessi un autogiro, verrei a trovarti con un pacco di libri e una damigiana d'acqua, visto che se non piove ti manca perfino l'acqua per il bagno. A questo proposito ti consiglio di fare come gli inglesi, i quali (contrariamente alla sbafata fama) fanno il bagno raramente e quando lo fanno, non adoperano sapone. Più esattamente: in un grandissimo, enorme numero di case inglesi non esistono vasche da bagno;

in altre esistono, ma i legittimi proprietari vi entrano da una parte e vi escono repentinamente dall'altra. Vicversa la letteratura coloniale inglese abbonda di vasche da bagno portatili e di bagni all'aperto, sotto gli occhi stralunati di indigeni di tutti i colori. Detto fra noi, essendo le colonie quasi tutte nei territori più caldi del globo, il bagno in tali condizioni è il migliore refrigerante. Dunque tu sei a posto, con l'acqua; non lo sei invece con l'inchiostro. Già che abbiamo citato gli inglesi, ti dirò che questi signori adoperano l'inchiostro per scrivere lettere con molta chiarezza. Tu dirai subito: «Altrimenti, chi li capisce?». Già, già; non ci avevo pensato.

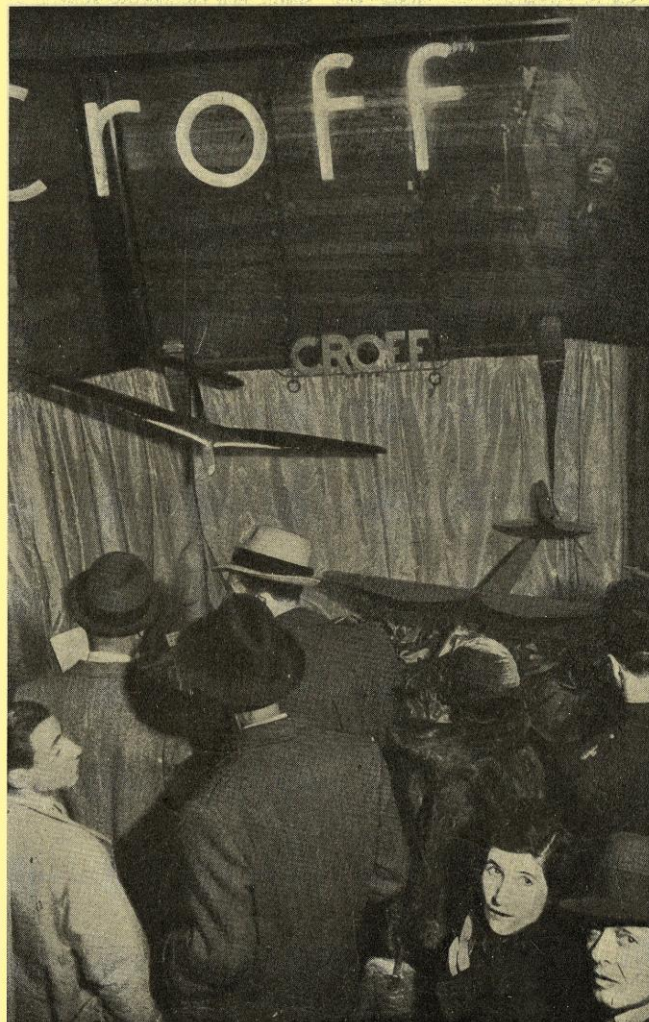
O. CAVANDOLI - Milano — Mi dispiace, ma le tre aquile e i tre trimotori messi insieme non mi piacciono. I gusti sono gusti — dirai tu. Già! è quello che dico anch'io. È una questione di gusto.

CORSARO AZZURRO - Livorno — Dunque, a tuo giudizio *L'Aquilone* è il più bello, divertente ed istruttivo giornale che si conosca e «tutti i giovani (e vecchi) lo dovrebbero conoscere e leggere». Parli saggio, amico mio. Dici che *L'Aquilone* è poco conosciuto (non sconosciuto, bada bene), e bisognerebbe farlo conoscere soprattutto nei piccoli centri. Ma chi può meglio di voi ragazzi (voi giovani, insomma) dimostrare ad altri ragazzi che esiste in Italia un giornale italiano serio, istruttivo, divertente? Perché non incominci con l'assediare le edicole? Chiedi, chiedi. Forse si decideranno a scriverti per avere le copie. Se tu vuoi dei numeri di saggio da distribuire a scopo di propaganda, scrivimi un messaggio. Al lavoro, amico. Ho bisogno anche della tua collaborazione.

PIRRO DI LEO - Palermo — Ti ringrazio del disegno che non posso pubblicare perché è troppo ingenuo.

G. 50 - S. Michele Appiano — Senti: mi verrebbe voglia di consigliarti di stare senza respirare durante tutto il tempo che durerà la visita medica, ma non lo faccio perché tu non creda ad uno scherzo. Ti consiglio invece a non parlare affatto della insignificante anomalia alle due costole. Mezzo centimetro. Nessuno se ne accorgerà, stai pur sicuro; e se qualcuno se ne accorgesse, tu digli la verità e che cioè non si tratta di nessuna infermità, ma di uno scherzo della natura. Se la natura non facesse di questi scherzi, come potremmo ammirare certi bei bastoni e certe bellissime pipe ricavate dai nodi degli alberi? Scrivi a macchina, un'altra volta, e non dimenticare di parlare ai tuoi amici e conoscenti delle benemeritenze de *L'Aquilone*.

Zio Falcone



Aeromodelli costruiti dagli allievi della Scuola aeromodellistica della R. U. N. A. di Genova, esposti nella vetrina di un grande negozio di quella città.

N.° 62 PICCOLA ENCICLOPEDIA AERONAUTICA ILLUSTRATA

(Continuazione dal numero precedente)

AVIAZIONE, STORIA. — L'idea di navigare nell'aria con dei mezzi artificiali è evidentemente antica quanto l'umanità. La leggenda è particolarmente ricca di divinità alate, di voli e di viaggi aerei. In Cina tra le tradizioni più notevoli contenute nel « Chan Mai King » cioè il libro delle montagne e dei mari che risale all'epoca di Han, vi è la descrizione degli abitanti di un regno favo-



Dedalo. (formella del campanile di Giotto a Firenze).

loso di Ki Kouang che hanno un solo braccio, tre occhi e che viaggiano su carri volanti. Una tradizione raccolta nel XVIII° secolo da alcuni missionari sbarcati nelle isole Caroline (Oceania) dice



La caduta di Icaro. (Stampa del XVIII° sec.).

che un giovane, Oulefat, figlio di uno spirito benefico e di una donna, avendo saputo della sua origine celeste, fece un tentativo per salire al cielo; « accese un gran fuoco e con l'aiuto del fumo fu portato nell'aria e raggiunse il padre »: in questo ci si potrebbe scorgere un tentativo di aerostato ad aria calda. In Persia domina la storia del re Ke Kaus nel-

l'antico libro « Chan Nameh »: questo re avrebbe effettuato una ascensione in un palanchino trascinato in volo da grossi uccelli. La leggenda indiana nella « Siddi Kur » racconta di un cavallo alato. Il re di Babilonia Nemrod decise di arrivare fino al cielo su una specie di cofano sollevato in aria da due coppie di giganteschi uccelli chiamati « Kerkes ». La leggenda greca ci tramanda il volo di Dedalo e quello del disgraziato suo figlio Icaro che perdette la vita per disobbedire al padre. Dal X° secolo prima di Cristo, si trasmette ai posteri la leggenda del trono volante che Salomone usava quando desiderava viaggiare da una città all'altra.

Sul volo di Apollonio Tiano corrono parecchie leggende; una di queste venne pubblicata nel volume intitolato « La vita del gran filosofo Apollonio Tiano composta da Philostrato scritta in greco e tradotta nella lingua volgare da M. Lodovico Dolce ». Tra le numerose favole che circondano la figura di Alessandro Magno, v'è quella dell'ascensione che egli eseguì dentro una botte sollevata da una coppia di grifoni alati. I segni di questa leggenda si trovano in un bassorilievo di San Marco a Venezia, in un capitello della Cattedrale di Friburgo, nel mosaico esistente nella cattedrale di Otranto.

Sul volo di Maometto fa cenno soltanto il Corano; secondo i mussulmani, il viaggio dalla Mecca a Gerusalemme sarebbe stato effettuato dal profeta con l'assistenza dell'Arcangelo Gabriele, in groppa ad una giumenta chiamata Borak che aveva la faccia di donna, il corpo di cavallo e le ali di

aquila. Una delle più popolari leggende nordiche narra di un certo Wicland una specie di Dedalo scandinavo, il quale, imprigionato per invidia dal suo re, per vendetta uccise i figliuoli del monarca e quindi si recò da lui a dargli l'annuncio della strage volando con delle ali d'argento costruite in prigione. Archita da Taranto (v.) contempora-

neo e amico di Platone studiò una colomba meccanica nel 390 a. C. In Inghilterra la vita favolosa del re Blandud, padre del re Lear, terminò con la caduta mortale durante un volo artificiale. Accanto a queste leggende, col cristianesimo ne fiorisce una latina: quella del volo di Simon Mago, scacciato dalla presenza degli Apostoli che non avevano voluto somministrargli il dono dello Spirito Santo. Per provare le sue virtù magiche, Simone si gettò, alla presenza di Nerone, da un'alta torre appositamente costruita nel circo Massimo, sfracellandosi sul podio Imperiale.

I primi studi scientifici conosciuti sul volo degli uccelli e della imitazione meccanica sono quelli del più grande ingegnere e artista del Rinascimento del XVI° secolo, Leonardo da Vinci.

(Continua)

AEROMODELLISMO ANNO XVI°

Modelli volanti, disegni, materiali
scatole di montaggio, utensili

M O V O

Milano - Via Borgospesso, 18

CATALOGO ILLUSTRATO INVIANDO L. 1

VIAGGI AEREI GRATUITI

SULLE LINEE CIVILI ITALIANE
vi offre

L'ALA D'ITALIA

Fra gli abbonati a « L'ala d'Italia » che invieranno alla nostra amministrazione il talloncino che viene pubblicato in ogni numero de « L'ala d'Italia » verranno estratti a sorte in Roma, presso il notaio Dr. Paolo Castellini
il 21 APRILE 1938

3 VIAGGI AEREI DI 1000 Km.

sul percorso e per la data che il vincitore indicherà a sua scelta
e il 28 OTTOBRE 1938

3 VIAGGI AEREI DI 1000 Km.

sul percorso e per la data che il vincitore indicherà a sua scelta
La quota d'abbonamento annuale a « L'Ala d'Italia »
è di Lire 40

Un viaggio aereo gratuito di 1000 Km.

offriamo anche a TUTTI coloro che procureranno 40 abbonamenti annui a « L'ala d'Italia » (Quota d'abbonamento cumulativo L. 40).
30 abbonamenti annui cumulativi a « L'ala d'Italia », « Le vie dell'aria » e « L'aquilone » (Quota d'abbonamento L. 60).
15 abbonamenti annui cumulativi a tutte e cinque le nostre pubblicazioni periodiche (« Le vie dell'aria », « L'ala d'Italia », « L'aquilone », « La rivista di meteorologia aeronautica », « La rivista di diritto aeronautico ») (Quota d'abbonamento L. 100).

Eseguite i versamenti a mezzo del nostro conto corrente postale N. 1.24718 oppure a mezzo vaglia postali indirizzando sempre alla

EDITORIALE AERONAUTICA

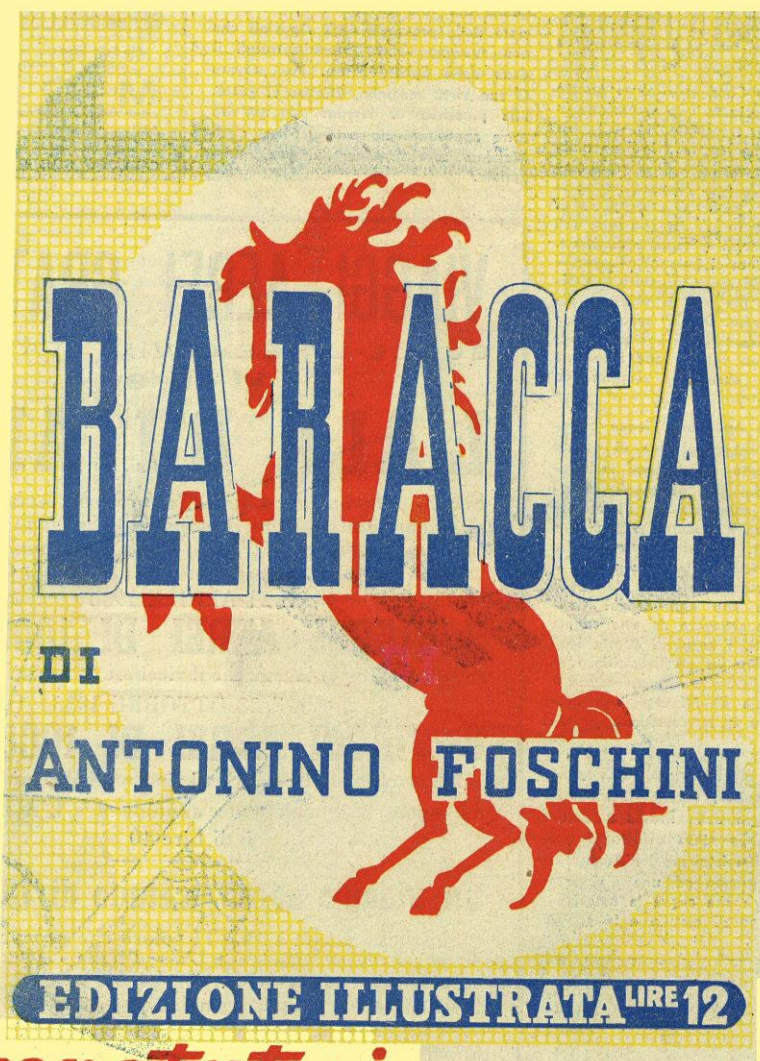
ROMA - viale dell'Università, 4 - Telefoni 484-418 - 45-317 - ROMA

Per gli abbonati a

L'AQUILONE

è in progetto altra combinazione a premi
Verranno offerti modelli di aeroplano in acciaio e
materiale aeromodellistico

imminente



prenotatevi

ECCO



IL VOSTRO DISTINTIVO



In vendita agli abbonati per L. 2
ai non abbonati . . . " " 4
(Dimensioni: m/m 16 di diametro)

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