

# L'AQUILONE

*settimanale per i giovani*

**Cm 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



# CIELO E MARE NOSTRI

**"La nostra dottrina di guerra aerea è stata applicata prima ancora di essere insegnata dalla cattedra. Spogliata da ogni passionalità polemica, la visione di Douhet ci appare come quella di un precursore..."**

**MUSSOLINI**

(Dal discorso pronunciato al Senato il 30 marzo dell'anno XVI).

Più d'una amarezza patì il povero Douhet sin dal giorno lontano in cui apparve il suo primo scritto sul dominio dell'aria e sul potere risolutivo dell'Arma Aerea nella guerra moderna. I suoi pochi, quanto tenaci contraddittori iniziali, si moltiplicarono in seguito, di mano in mano che il suo genio, sostenuto da una fede ardente e indefettibile, dispiegava le ali. Ma il Douhet seppe validamente tener testa agli illustri competitori, anzi nell'agone polemico attinse nuova linfa per irrobustire la sua dottrina, e dimostrarne la ferrea fondatezza. Atleta del buon senso, lucido polemista, scrittore lindo, schietto, preciso, amante della sintesi fredda e nuda, nemico della dissertazione staccata dalla viva realtà dei fatti, o cocciutamente abbarbicata alla tradizione, Giulio Douhet resta nella storia, non soltanto aeronautica, insuperato Maestro di pensiero e inimitabile Maestro di Vita. \*\*\*

Esattamente dieci anni fa, nell'aprile del 1928, Douhet nello scritto

"Probabili aspetti della guerra futura" raccolse in sintesi felice le idee fondamentali dalle quali sorse poi, e prese forma compiuta, tutto l'edificio della sua dottrina di guerra. E' di sommo interesse esaminare, sia pure per sommi capi, l'evoluzione del pensiero douhettiano, che muove dall'esperienza della passata guerra per esaminare il presente e intraprendere un'escursione nell'avvenire. E l'esperienza delle guerre precedenti? Le guerre precedenti erano caratterizzate dall'urto di due eserciti e di due marine più o meno potenti, dal cui esito dipendeva l'avvenire delle Nazioni antagoniste, avvenire che sovente era legato al fortunato slancio di un condottiero, o alla sorte di una sola battaglia combattuta magari con poche migliaia di soldati. I popoli restavano spettatori assenti, indifferenti, mentre sul teatro delle operazioni si decideva del loro destino e della loro storia. La guerra di un tempo era perciò un fenomeno squisitamente e compiutamente militare. Il Conflitto Mondia-

le, invece, ci mostrò che gli elementi attivi della cruenta competizione non furono rappresentati soltanto dalle forze armate, bensì da tutte le attività produttrici e costruttrici, da tutte le forze materiali, e da tutte le risorse spirituali, intellettuali e morali dei popoli. E pertanto le forze armate non furono, di quel complesso organismo che è la Nazione, che le braccia operanti, la cui potenza e capacità di offesa e di resistenza dipesero dalla vitalità, dalla preparazione spirituale, dalla volontà e dalla fede da cui era animato quell'organismo. A simiglianza del pugilato nel quale il vigore dei pugni, la scuola e lo stile contano ben poco se non sono vivificati da un perfetto equilibrio fisiologico, da una felina aggressività, da una imperturbabile serenità nei colpi avversi, e soprattutto da una irremovibile fede nella vittoria. La guerra, dunque, del '14 non fu soltanto una somma di episodi militari, bensì, per ciascuno dei contendenti, un vasto e profondo avvenimento sociale; e difatti nel

novembre del '18, crollata la resistenza del fronte interno tedesco, vedemmo un esercito ancor valido e vittorioso sui campi di battaglia e una flotta pressochè intatta, cedere fatalmente le armi.

Il carattere totalitario che assunse la Grande Guerra non fu compreso che durante il suo svolgimento. Oggi il grandioso evento avrebbe, se così può darsi, un carattere ancor più totalitario, e non c'è cittadino Italiano che non sappia che prepararsi a quell'evento medesimo non significa soltanto costruire aeroplani, varare corazzate e arrotare baionette.

\*\*\*

Ma prepararsi alla guerra significa anche, sull'esame obbiettivo del passato e sull'osservazione del presente, studiarne tecnicamente, realisticamente i probabili aspetti immediati e futuri.

E' a queste anticipazioni che il Douhet dedicò le risorse migliori del suo alto ingegno. E fu mancanza di spregiudicatezza dottrinarie che fece trovare eserciti e marine imprevisti alla soglia del fatidico agosto 1914.

Si credette, ad esempio, che la potenza e la celerità di tiro delle armi di piccolo calibro favorissero l'offensiva e di conseguenza la guerra di movimento. All'opposto, alla prova dei fatti, dopo un breve periodo iniziale di azioni manovrate, si ebbe la cristallizzazione delle frontiere, la staticità, dovuta essenzialmente proprio alla perfezione delle armi che favoriva l'attitudine difensiva. Trinceramenti coperti, irretiti di filo spinato e difesi talora da una copertura esigua, furono spesso sufficienti a contenere i più violenti attacchi sferrati dal nemico.

Nel campo marittimo, l'efficacia dell'arma subacquea, precedentemente incompresa e sottovalutata, minacciò, nella primavera del 1917, di esercitare nelle sorti del conflitto un potere risolutivo, e se non tolse alla Grande Flotta Inglese il dominio del mare, sminuì di esso dominio il sostanziale significato originario. La Grande Flotta, in altri termini, indusse l'avversario a imprigionare le sue forze navali, e a rinunciare al suo traffico, ma nel contempo l'arma subacquea nemica le tolse ogni libertà di azione e la costrinse ad una continua e vigilante difesa del traffico proprio.

Dalle conclusioni dedotte dallo studio della Grande Guerra il Douhet prende le mosse per la sua proiezione nel futuro.

\*\*\*

Conferito, al fenomeno guerra, un carattere integrale, ne consegue che la vittoria, oggi e domani, "arriderà a quella Nazione che riuscirà a spezzare le resistenze materiali e morali dell'avversario, prima che questo giunga a spezzare le sue". Nei ri-



spetti della lotta terrestre, a sè stante, accresciuto numero, efficacia e celerità di tiro delle armi di piccolo calibro aumenterà; nei rispetti del Conflitto Mondiale, il valore dell'atteggiamento difensivo. In campo marittimo, ugualmente considerato a sè stante, la preponderanza di una marina sulla marina nemica, acquisita mediante la lotta navale, o già esistente all'atto delle ostilità, consentirà alla prima di troncarsi con mezzi di superficie il traffico avversario, ma sarà nel contempo costretta a difendere il proprio dall'insidia

sottomarina. Nulla di mutato. Nulla di mutato, cioè, finchè non si faccia gravitare nella competizione la potenza dell'Arma Aerea, la quale oggi, e maggiormente in avvenire, non soltanto influenzerà le caratteristiche della guerra terrestre e marittima, ma cagionerà una profonda rivoluzione della guerra complessivamente considerata. Questo il pensiero di Douhet.

Ne vedremo i successivi sviluppi, che sono quelli che interessano particolarmente noi aviatori, in un prossimo scritto. Menka

## L'aviazione nel Giappone

La sua cronaca degli avvenimenti in Estremo Oriente basterebbe per formarsi una idea sullo stato attuale dell'aviazione giapponese. Anche per il valoroso popolo del Sol Levante la nuovissima arma del cielo si è dunque dimostrata il coefficiente più formidabile dei grandi successi militari.

Eppure, fino a pochi anni fa lo sviluppo dell'aviazione in Giappone poteva considerarsi in forte ritardo al confronto dei Paesi europei più progrediti e degli Stati Uniti. Qualcuno, anzi, affermava addirittura che il giapponese non fosse un popolo portato all'aviazione. In verità, ostacoli di ordine naturale sono da considerarsi le sole ragioni di questo ritardo. Anzitutto la configurazione topografica del Paese, in genere montagnoso e con il terreno in pianura completamente sfruttato per le risaie, ed inoltre le correnti d'aria eccezionalmente violente e lo scatenarsi improvviso di uragani e cicloni. In secondo luogo la posizione geografica del Giappone, paese completamente insulare e vicino ad immense distese di territori poco accessibili all'aviazione, ha posto il Paese stesso fuori dalle grandi linee aeree internazionali, ed il fatto è stato ancora più aggravato dalle difficoltà politiche dei paesi vicini che non vollero aderire alla convenzione internazionale del 1919 che regola la navigazione aerea.

Malgrado ciò, il Giappone con la sua costanza e con la sua ammirabile organizzazione si è oggi assicurato un posto di primo piano nell'aviazione mondiale. Nella primavera dello scorso anno fu da tutti ammirato il bellissimo volo del « Kamikaze » (Vento di Dio) da Tokio a Londra in 91 ore, delle quali 51 di volo, con i piloti Iinuma e Tsukagoshi.

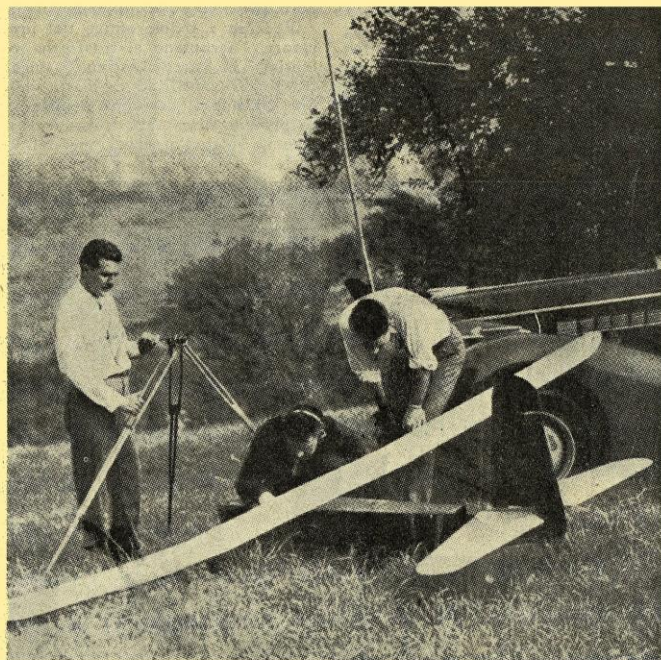
Non sarà ora fuori di luogo dare una rapida scorsa alla storia aviatoria del Giappone. Gli storici giapponesi ricordano che Shoim Yoshida, uno dei primi fautori della Restaurazione dell'Imperatore Meiji, protese l'attacco delle posizioni nemiche col l'uso dei palloni. Ma il primo pallone ideato dai giapponesi fu costruito durante la rivolta di Satsuma (1877) senza peraltro usarlo con qualche vantaggio. Nel 1891 Chuhachi Nomiya fece un progetto di aeroplano prendendo a modello un uccello, ma sembra che tale fonte di ispirazione non abbia dato sufficientemente fiducia a chi doveva finanziare la costruzione e quindi non se ne parlò più. Nel 1897 Yamada conseguì un brevetto per un pallone frenato, e due palloni di questo genere furono usati più tardi nell'assedio di Port-Artur durante la guerra russo-giapponese del 1904.

Nel dicembre 1910 il capitano Kumazo Hino effettuò il primo esperimento di volo con un aeroplano tedesco « Grade ». Cinque giorni dopo il capitano (ora tenente generale) Yoshitoshi Tokugawa, con un aeroplano Farman, sul campo militare di Yo-

yagi a Tokio, compì un volo di tre chilometri in 4 minuti.

Questi esperimenti fecero nascere un grande interesse per l'aviazione. Scoppiata la guerra mondiale, gli aviatori giapponesi fecero la loro prima campagna bombardando i forti di Tsingto in Cina e sostenendo numerosi combattimenti aerei con aviatori tedeschi. Nel 1916 un giovane aviatore americano si recò in Giappone e con il suo apparecchio offrì ammirati saggi di valentia aviatoria. Il pubblico rimase assai impressionato, perchè poté constatare, al confronto, lo stato primordiale della propria aviazione. La stampa iniziò allora una vigorosa campagna, in seguito alla quale la Dieta Imperiale approvò nel 1918 un credito di un milione e mezzo per lo sviluppo dell'aviazione militare.

Nel 1919 arrivò in Giappone una missione aeronautica francese e nello stesso anno un centinaio di ufficiali giapponesi vennero



Negli Stati Uniti, dove il « modellismo » assume i più vari e complicati aspetti, dove l'« aeromodellismo » non è che un'attività particolare fra le tante dei modellisti, va prendendo piede su scala sempre più vasta l'applicazione del radio-comando agli aeromodelli. Nella fotografia che pubblichiamo si vede un grosso aeromodello veleggiatore costruito da C. W. Thompson ed H. M. Plummer: il primo autentico aeromodellista di vaglia, il secondo abile costruttore di radio. Il modello ha la bellezza di m. 3,95 di apertura alare, e pesa, compreso l'apparecchio radio, oltre due chili e mezzo. Da terra si possono manovrare perfettamente i suoi comandi per mezzo di una piccola stazione trasmittente, in modo da fargli compiere voli di una notevole regolarità. Gli atterraggi sono però quasi sempre disastrosi, e tanto il modello che il suo radio-mechanismo devono essere, alla fine di ogni volo, sottoposti a radicali riparazioni



Apparecchi da ricognizione del tipo « RO. 37 »

in Italia per studiarvi la nostra organizzazione e la tecnica delle nostre costruzioni.

Ma il contributo più forte dato nel dopoguerra all'interesse giapponese per l'aviazione fu il leggendario volo di Ferrarin nel 1920. Si può affermare che quello fu il primo messaggio che portò al Giappone la rivelazione della nuova conquista, fu un nastro tricolore che partì da Roma e si svolse per la prima volta attraverso le sconfinite regioni dell'India e della Cina, nella scia del glorioso SVA della nostra guerra.

Nel 1925 Francesco De Pinedo raggiunse Tokio, metà estrema della sua memorabile crociera di 55.000 chilometri. Il popolo giapponese ricorda nei nomi di Ferrarin e di De Pinedo gli annunciatori della nuova era azzurra, gli anticipatori dell'amicizia tra le

due grandi Nazioni che un giorno dovevano ancora di più stringersi nei vincoli di una comunanza di ideali e di una medesima volontà di azione e di vita. V.

### CRONACA BREVE

IL DUCE, partito il 2 corrente dall'aeroporto del Littorio pilotando un trimotore militare, sorvolava l'Agro Pontino e il litorale tirreno e dopo avere ispezionato sulla via del ritorno i lavori della Magliana e dell'Esposizione, atterrava all'aeroporto del Littorio dopo circa un'ora di volo.

IL COMANDANTE Suster dell'Avia Littoria ha coperto con un « Savoia Marchetti S. 75 » il percorso Marsiglia-Parigi di 710 km. in due ore esatte alla media di 355 chilometri all'ora, mentre tutti gli apparecchi delle altre Società impiegano regolarmente per lo stesso percorso oltre tre ore.

NEL PERIODO dal 13 al 31 marzo scorso nelle Scuole di pilotaggio della R.U.N.A. sedici allievi hanno conseguito il brevetto di pilota civile di primo grado, undici il brevetto di secondo grado, sei il brevetto di terzo grado, ed inoltre sono stati rilasciati sei brevetti di motorista civile e quattro brevetti di ufficiale di rotta di 2ª classe e cinque brevetti di marconista civile di 1ª classe.

IL TRIMOTORE per voli ad alte quote, ideato dall'ingegnere belga Alfredo Renard, di cui già parlammo precedentemente, è precipitato il 1º corrente durante il suo primo volo di prova dalla quota di circa 100 metri, causando la morte del pilota Van Damme che era a bordo dell'apparecchio, rimasto completamente distrutto.

UN INCENDIO violentissimo sviluppatosi all'aeroporto di Miami (Florida) il 1º corrente ha distrutto 25 aeroplani, causando un danno del valore di oltre 10 milioni di dollari, pari a 200 milioni di lire.

IL DOTTOR Lange Koch, danese, ha acquistato un idrovolante « Dornier Val » per una spedizione polare che avrà per base la Groenlandia orientale; l'equipaggio sarà composto da due piloti, due meccanici, due radiotelegrafisti e otto scienziati, il cui compito sarà quello di esplorare la terra sconosciuta tra la Groenlandia e lo Spitzberg, per stabilirne il rilievo cartografico.

SI ANNUNZIA che la Francia avrà quanto prima una squadriglia aerea destinata a rappresentare un primato mondiale, e cioè formata di cinque idrovolanti di quaranta tonnellate ciascuno, muniti complessivamente di 30 motori, del tipo « Tenente di vascello Paris ».

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.

# L'AEROPLANO IN SOTTORDINE

Recentemente ha fatto il giro degli schermi italiani un interessante documentario americano che ritraeva le vicende più o meno emozionanti di due aviatori alla caccia dei coyotes. Questi ultimi, (lo dico per coloro che non hanno veduto la pellicola) sono i rappresentanti di una speciale razza che sta tra il cane selvaggio e il lupo.

Il coyote è l'incubo dell'allevatore di ovini: audacissimo e voracissimo, non esita ad assalire da solo interi branchi di bestiame, scompigliandoli con la rapidità dell'attacco e dominando qualsiasi difesa con la propria rara temerarietà. Pochi secondi dopo l'aggressione, il coyote fugge verso la lontana e ben nascosta tana trascinando con sé, e per questo nulla impacciato nella corsa, la vittima che ha scannata con un colpo delle sue ben armate mascelle.

Per lottare efficacemente contro un simile flagello il Governo del Canada, poiché nei vasti e nevosi deserti di questa regione vive il coyote, ha istituito un forte premio in danaro che viene consegnato a chiunque porta presso l'ufficio di polizia la pelle di un coyote ucciso.

Non è facile, però, lottare contro un simile nemico, data la vastità e l'ostilità delle praterie dominate dal feroce sgozzatore di pecore. Due generali canadesi hanno pensato di usare per cacciare il coyote l'aeroplano.

Acquistato un leggero motoreggiatore a due posti, si sono messi a percorrere in lungo e in largo le zone dove sono stati segnalati dei coyotes.

La fusoliera dell'apprecchio è munita a prua di una carabina orientabile in ogni senso per mezzo di un apposito e ben studiato congegno. Mentre il pilota, che occupa il seggiolino posteriore, si sforza di inseguire il coyote una volta individuato, l'osservatore può facilmen-

te colpirlo con la sua arma, avendo questa un campo di tiro vastissimo.

Il motoreggiatore vola a velocità ridottissima ad una quota di cinque o sei metri, perchè gli aviatori possano scorgere, sullo sfondo della prateria, l'animale, che ha avuto in dono dalla natura un pelame ottimamente mimetizzato mediante il quale sfugge facilmente all'osservazione da lontano; scavalca a balzoni i cespugli, le siepi, valica le collinette danzando nell'aria come uno strano zanzarone in cerca di preda; ed è infatti in cerca di una preda da colpire. Il coyote difficilmente può scappare all'assalto del cacciatore alato. La prateria offre scarsi nascondigli, la velocità del velivolo vince la sua. Quando il coyote è stato colpito dalla carabina automatica del cacciatore, il motoreggiatore atterra, prende a bordo il suo cadavere e parte alla caccia di altri coyotes.

\*\*\*

Questa utilizzazione dell'aeroplano può stupire lo spettatore allo oscuro di come nell'America del Nord l'aviazione venga usata in molteplici attività che noi europei siamo abituati a considerare lontane da qualsiasi rapporto con il velivolo, ma riesce familiare a chi sa come nella vita degli abitanti delle insospetite regioni artiche dell'America, l'aeroplano sia il fedele collaboratore dell'agricoltore, del funzionario, dell'agente dell'ordine, del prete.

Sissignori, anche del prete. Avete mai sentito parlare di padre Schulte? Si tratta di un sacerdote tedesco che esplica la sua lodevole missione di apostolo della religione cristiana trasportandosi da un luogo all'altro di quella vastissima regine per mezzo dell'aeroplano. Questo bravo religioso possiede tre aeroplani con relativi piloti ai suoi ordini, e fa un così buon uso del suo "Squadrone

volante", da godere presso quelle semplici genti della fama di un personaggio circondato di un'eroica leggenda. Leggenda di stampo moderno, che va tutta a vantaggio dell'aviazione.

Naturalmente, anche nel caso del Padre Schulte non si tratta che di aeroplani leggeri e mezzi sconquassati, che ricordano tempi migliori, ma è appunto questa la caratteristica di quest'aviazione in sottordine dell'America del Nord.

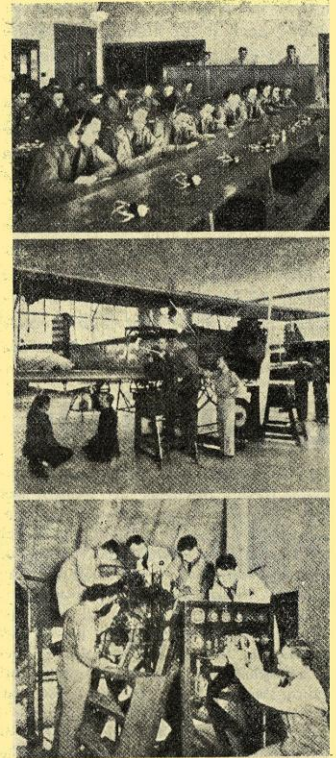
Gli agricoltori si servono di simili vecchi apparecchietti per mantenere il controllo sulle proprie piantagioni, per accorrere dove si richiede il loro intervento, per contrattare acquisti o vendite, per mantenersi in contatto con i mercati. E si è usato talvolta il velivolo per lottare contro speciali parassiti della vite, del cotone, del luppolo, del grano.

L'aeroplano vola a bassissima quota, lasciando dietro di sé una striscia fumogena che lentamente si abbassa coprendo la vegetazione: è un gas, altre volte una polvere o un liquido polverizzato, adatto a prevenire il flagello sterminando i parassiti.

Questi vecchi e utilissimi aeroplani si trasformano a volte in strumenti filantropici o zoofili portando, negli inverni eccezionalmente rigidi, il cibo ai contadini isolati dal gelo o al bestiame che sarebbe altrimenti destinato a morire di fame.

Quasi ogni anno, migliaia di caribu, specie di grosse renne, vengono conservate in vita dall'aeroplano, che reca loro per le vie del cielo quell'alimento che invano cercherebbero sotto il ghiaccio della tundra.

Vecchio e fedele amico del lavoratore, l'aeroplano si trasforma volentieri in carro bestiame: eccolo trasportare antilopi, cerbiatti, puledri. Quando il bestiame è malato e ha bisogno di cambiar clima o di rimanere sotto l'osservazione del ve-



Allievi piloti nord-americani durante lo svolgimento di alcune lezioni pratiche

terinario per un periodo di tempo, ecco l'aeroplano mettersi in moto per rendersi utile a questi bravi animali, che ormai lo conoscono, e, anziché temerlo, hanno fiducia in lui e nella sua potenza.

Potenza un pò relativa, poichè si tratta per lo più di vecchi residuati della guerra mondiale, rattoppati e pieni di acciacchi. Ma è quello che occorre: non si tratta di fare del turismo aereo, e tanto meno di stabilire un primato.

Il lavoratore ha bisogno che l'aeroplano voli, magari a 150 km. l'ora, ma che voli; che sia robusto, per poter accogliere nel suo ventre qualsiasi tipo di merce; che si possa facilmente portare e che costi poco. Soprattutto che costi poco, e qui il compratore americano trova ampia soddisfazione, poichè vi sono continuamente, per pochi dollari, sul mercato degli Stati Uniti di queste vecchie macchine alate "fuori servizio", che, con pochi rammenti alle ali e qualche pistone nuovo, possono ancora per un pò scappare al martello demolitore.

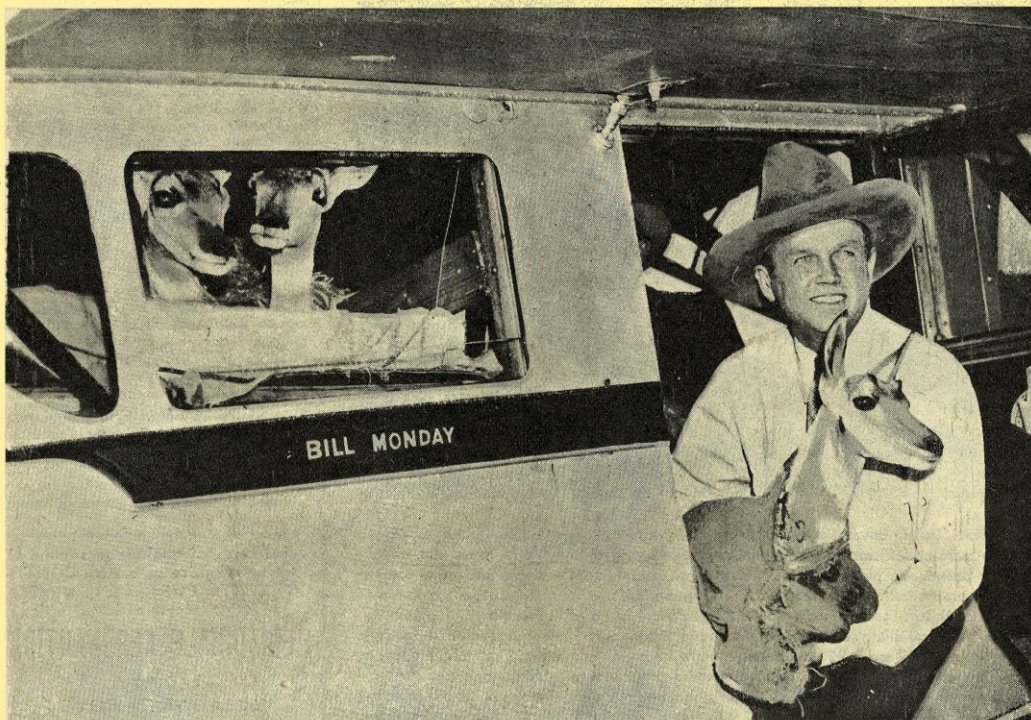
Poi, un brutto giorno, il veterano piegherà le gambe e si accasperà a terra per non più rialzarsi; e l'agricoltore, o l'allevatore, o il funzionario, o il prete, ci piangeranno su come per la perdita di un vecchio, caro amico.

Guer

## Un grave lutto del Col. Rampelli

Il 4 corrente, dopo una malattia sopportata con cristiana rassegnazione, è deceduta in Roma la madre del t. col. pilota Ugo Rampelli, direttore del giornale "Le Vie dell'Aria".

Al valoroso collega le più sincere e affettuose condoglianze.



...si trasforma volentieri in carro bestiame: eccolo trasportare antilopi...

# 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)

Che avviene? Certo una novità. Tutte le pupille frugano il cielo, in alto, in basso, ai fianchi, e tutte, agevolmente scoprono la "novità".

I volti si contraggono e le mani si increspano sulle armi. Le volontà, tese e virili, sono pronte e ferree come le armi stesse.

Una pausa, durante la quale non si pensa che all'imminente battaglia, e non si hanno occhi che per i nemici.

Poi la lotta immane.

Dai campi austriaci i "caccia" si sono levati a stormi, innumerevoli, ruggenti; la rabbia li spinge furiosamente nel cielo, ed il numero li rende audaci e bellicosi. Sono decine; squadriglie intere; ed assalgono da tutti i lati, contemporaneamente, volteggiando, saettando, mitragliando.

Il convoglio tricolore s'infiamma. Mentre la piccola scorta di "caccia" si getta a corpo perduto contro la massa di aeroplani nemici, i *Caproni* aprono il fuoco con le proprie mitragliatrici.

L'aria, tutto intorno, è una ridda di fumate, di traiettorie bianche, di

sibili, di spari. La lotta, che avvanpa in un istante, si spezzetta in una serie di duelli accaniti, impari, mortali. Il cielo è tutto un rombare di motori, tutto un sibillare di eliche, un fremere di crociere, un crepitare di mitragliatrici...

Chi può dare l'idea della formidabile battaglia combattuta fra due abissi? Chi può ritrarre uno solo dei combattenti magnifici, chi descrivere uno solo dei mille episodi dello scontro?

Ciascuna unità tricolore, abbandonata a se stessa, fa del suo meglio per districarsi, ed una di esse vi riesce.

Un *Caproni*, manovrando con una maestria eccezionale, disorienta gli avversari, li rigetta col fuoco delle sue due mitragliatrici, e si allontana.

Non è inseguito: è salvo!

S'allontana, con quella velocità e quell'agilità che gli consentono la sua mole, e nessun austriaco gli corre dietro. Come è sfuggito all'accerchiamento e dall'assalto così sfugge all'inseguimento. E' salvo!

Procede.

I suoi motori "cantano" bene, la sua struttura è intatta, il suo equipaggio è illeso: sotto la sua carlinga il terreno si volge, e fra poco saranno le zolle italiane che sorvolerà. Sì, è salvo.

Ma dietro a lui il cielo resta vuoto. Dalla battaglia, che infuoca, lon-

tano, nessun altro s'è staccato. Il *Caproni* è solo ad allontanarsi.

Gli uomini che sono a bordo guardano ansiosi, e l'angoscia comincia a stringerli alla strozza. Che avviene laggiù? E i compagni? Chi vince? Chi sarà vinto?

Tutti pensano che gli Austriaci sono molti, troppi. Ciascuno ha pensieri di morte per il capo.

Ed il cielo, dietro di loro, resta vuoto. E nessuno viene avvistato, nella scia, a seguirli.

Gli uomini si guardano.

I volti seri e risoluti dicono, con la loro espressione, molte più cose di quel che non potrebbe la parola. Gli occhi scambiano mute interrogazioni, mute risposte.

La salvezza senza i compagni?

Piuttosto la morte con essi!

Un'occhiata ha stabilito l'intesa. Il pilota di destra, tenente Gino Lisa risolutamente gira il volante e "dà piede". Il *Caproni*, leggero e rapido, s'inclina, gira, appunta la prua ancora sul territorio nemico e torna. Torna.

Quanto è durata la fuga, l'esitazione, il ritorno? Pochi minuti, certamente. Ecco, nel cielo che si stende infinitamente innanzi la prua del *Caproni*, riapparire il carosello infernale dei velivoli impegnati nella tremenda partita. La battaglia non è ancora finita: il bombardatore, novello cavaliere alato, giunge in tempo per cogliervi il suo alloro.

E forse, con l'alloro, la morte.

Il rombo dei suoi 450 HP annuncia potentemente il sopraggiungere del nuovo avversario al nugolo di "pidocchi" che si accaniscono attorno alle ali tricolori, e subitaneamente tre "caccia" si distaccano dalla massa dei combattenti e volano contro di esso.

Eccoci! Siamo venuti per voi! Prendeteci, se ne siete degni!

Il guanto è gettato con risoluzione: è raccolto con perfidia.

Uno contro tre.

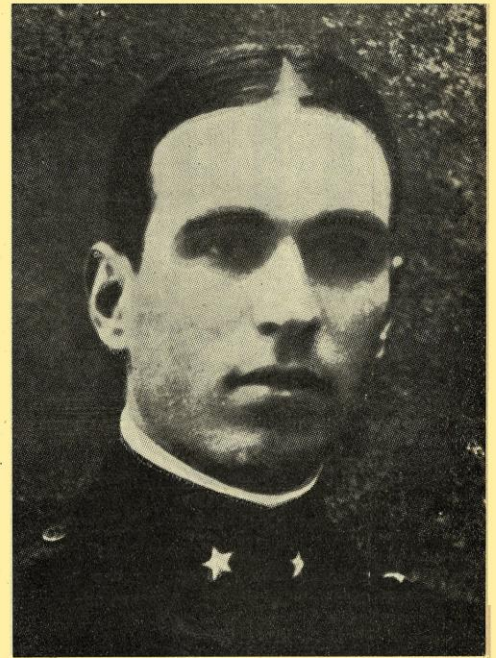
Sta bene.

La macchina vira rapida, e mentre i "caccia" dalle lugubri croci nere si accaniscono, volteggiando fulminei, sparando come indemoniati, facendo tremare le strutture dell'apparecchio con le ventate formidabili della loro mitraglia, inizia una nuova ritirata verso le linee italiane.

Ormai ha raggiunto lo scopo: tre nemici si sono allontanati dal gruppo che avvolge il convoglio di ali tricolori; tre avversari di meno per gli aquilotti dello stesso nido.

Facendo fuoco con tutte e due le mitragliatrici di bordo, rispondendo alle scariche con altre scariche, e manovrando nello stesso tempo per evitare le raffiche di pallottole, il *Caproni* procede.

Audacia, perizia, astuzia presiedono alla sua manovra. Scendendo, risalendo, volteggiando, procede.



L'eroica medaglia d'oro Gino Lisa

E' un'avanzata penosa, lenta, eroica.

Gli sparpieri dalle croci nere non lasciano la preda, ed osano, osano, osano sempre di più.

Attorno all'inseguito l'aria si dilacera in un sibillare infinito di colpi e di schianti, ma finché i motori restano intatti non c'è nulla da temere. Si continua.

I quattro uomini sono, a bordo, tesi nella stessa inflessibile volontà di resistere fino alla fine, e resistono, immoto ciascuno al suo posto di battaglia, incrollabili e stoici in quell'inferno che volteggiava loro intorno.

Ecco: sotto la carlinga si stendono le trincee austriache. Il *Caproni* è sulla soglia della salvezza.

La speranza rinvigorisce le energie, e mentre la breve zona neutra fra trincea e trincea viene sorvolata, gli attacchi sono rigettati con maggior impeto.

Attenti ai comandi, Lisa ed il compagno tenente Bassi, stretti alle mitragliatrici incandescenti, il sergente Colli ed il soldato Tagliabue, formano con la macchina, una cosa unica, viva, che pare tragga la sua meravigliosa energia dall'essenza eroica stessa che anima quegli splendidi soldati dell'aria.

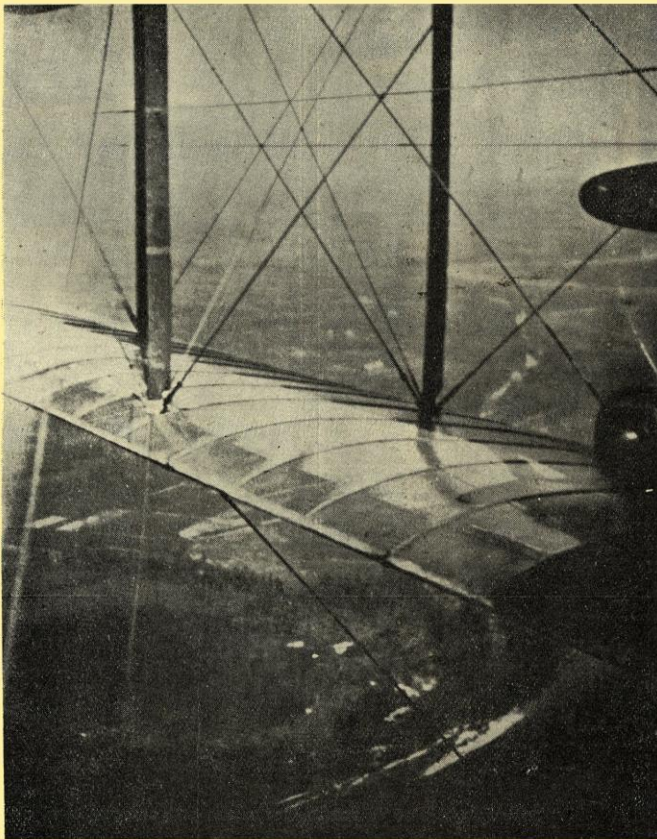
Ancora qualche minuto e poi sotto la carlinga eroica si stende il suolo italiano, la terra della Patria!

Quasi a schermire i nemici, che volteggiano ancora, ostinati, attorno alla grande ala tricolore, il *Caproni* s'impenna e sale, accenna una "gran volta", e scaccia con le raffiche delle sue armi i "pidocchi".

Ma questi si allontanano per ritornare ancora su di esso, accaniti, insaziati.

La gran macchina ondeggia, scherza, padrona di sé stessa, nell'aria, e s'avvoltoia in un *looping* d'ala. Sembra che il pilota, con quelle capriole festivevoli, voglia beffarsi dei cacciatori dalle lugubre ali crociate.

16 — (Continua) Armando Silvestri



... e poi sotto la carlinga si stende il suolo italiano...

# LA PASSIONE DI PIER GIORGIO



*Ecco il racconto del fiorentino Oreste Borri, al quale la giuria dell' "Originale Concorso" ha assegnato il secondo premio. Le fotografie sono di Angelo Vendra, anch'esso di Firenze.*

Inutilmente Aprile sfoggiava la sua veste azzurra, inutilmente modulava nel vento leggero la sua più bella canzone; da quando Pier Giorgio era arrivato da Firenze, pareva che sulla canonica di Don Carlo Verani si fosse all'improvviso fermata una grossa minacciosa nuvola nera. Il ragazzo, nipote del vecchio prete, era giunto appena preceduto da una breve lettera della madre, la quale pregava vivamente il fratello di custodire lassù il figliolo, che aveva dovuto allontanare dalla città "perchè invaso da una funesta passione". La signora Maria, maestra di piano, non era potuta partire con lui, piantando in asso i suoi allievi, ma aveva promesso di fare una corsa la prossima settimana, e allora avrebbe spiegato tutto. Don Carlo era rimasto senza fiato; Concetta, la vecchia serva, si era messa le mani nei capelli; Baldassarre, il sagrestano, si era dimenticato di suonare le campane e tutto il chiaro e minuscolo paesino toscano, immediatamente a conoscenza di quel che accadeva in canonica, fu in subbuglio per commentare, architettare, costruire e immaginare sulla colpevole passione di Pier Giorgio.

Pier Giorgio era un bel ragazzo di quasi 18 anni, dall'animo limpido e dal cuore generoso. Rimasto senza babbo fin da quando era piccolino, tutto il suo affetto era stato per la mamma, tutta la sua tenerezza si era riversata su lei, di cui, essendo l'unico figlio, l'unico bene, era l'orgoglio, la consolazione, la speranza. Gaio e forte, ardente e puro, la sua presenza in casa pareva una benedizione; alla madre e al vecchio zio non aveva mai dato un dispiacere. Ed ecco che tutto ad un tratto...

Quando Pier Giorgio arrivò alla canonica, non fece che confermare i più gravi sospetti. Senza una parola di spiegazione, pallido, col viso che pareva rimpicciollito, con una voce aspra che nessuno gli conosceva, si limitò a dire che lo lasciassero in pace, e che avrebbe pensato la mamma a raccontare... tutto. E rimase così, sempre, impenetrabile, assente, chiuso in un silenzio ostile, fumando incessantemente, rabbiosamente, come per il bisogno di sfuggire a un pensiero che incalza. Il vecchio zio, strappato di colpo alla serena pace del suo pio ministero, era come una barchetta in alto mare; se le stranezze del nipote lo sbigottivano, tuttavia, per quella profonda conoscenza che aveva delle anime, una cosa aveva compreso: che Pier Giorgio soffriva davvero, non come un ragazzo, ma come un uomo;



... Baldassarre, il sagrestano, si era dimenticato di suonare...



... il chiaro e minuscolo paesino toscano...

che in lui non si agitava un capriccio ma divampava una passione. "Passione funesta", a quanto diceva sua sorella, e il povero prete aveva un brivido di terrore.

Una sera la Concetta, accennandogli Pier Giorgio cupo e avvilito, gli sussurrò all'orecchio:

— Ho sentito dire che è per una ballerina!

Don Carlo ebbe una scossone e, non potendo parlare per la presenza del nipote, fulminò coi buoni occhi la vecchia ciarliera che, alzate le spalle, se ne andò indispettita. Ma quelle parole si misero a ronzare nel cervello del povero prete, pungendolo come una vespa. Grazie a Dio, ancora poco e l'incubo sarebbe finito. Sua sorella, arrivando, avrebbe detto tutto.

Ma il temporale scoppiò prima. Avevano finito di desinare, in silenzio come al solito, quasi senza guardarsi in faccia. Ad un tratto un rumore li scosse: una squadriglia di aeroplani di avvicinava e, passando al disopra della Canonica, lanciava nell'aria serena la magnifica voce, gioiosa e sicura, dei suoi potenti motori. Serva e padrone corsero alla finestra; il ragazzo non si mosse.

— Belli! Belli! — esclamò la Concetta.

— Che Dio li benedica e li accompagni! — aggiunse il prete con un gesto benedicente. — Che Dio li protegga! Loro sì che lo meritano...

Pier Giorgio si alzò di scatto, corse alla sua camera, vi si chiuse dentro; uno sbatacchiar di finestre con furia, poi silenzio. I due vecchi si guardarono, indi, risolutamente, Don Carlo seguì il nipote. Lo trovò bocconi sul

letto, scosso dai singhiozzi. Non ebbe tempo d'interrogarlo; il ragazzo si sollevò: lo sdegno ardeva le sue lacrime. Fu lui che investì lo zio:

— Ah, tu benedici loro e guardi me come un malfattore, non è vero? Ma lo sai che io sono qui, così, perché ho voluto essere come loro? Lo sai che la mamma non vuole, che non vorrà mai, mai, mai — lo ha detto — e che io sarò condannato a divenire un povero essere monco e svogliato che non vivrà, ma trascinerà la sua inutile vita, perché quella è la mia passione vera?

— Per questo?! — gridò come illuminato il buon prete — Per questo?! Ma allora non era per... (Santo Cielo! stava per dire "per la ballerina").

Si parlarono a lungo, poi lo zio guardò l'orologio e si alzò a precipizio.

— Faccio in tempo al treno. Concetta! Concetta! — e andò a sbattere proprio in lei che era in ascolto dietro la porta.

— Benedetta voi e questa vostra abitudine — esclamò il povero don Carlo tastandosi il naso indolenzito dall'urto. — Presto, il cappello e il bastone! Oh, sono qui? Bene! Tu aspettami e... e... prega un pochino — disse rivolto al nipote. — Vado via se no faccio tardi. Ve lo dirò domani — sussurrò, andandosene, alla Concetta.

— Torna domattina per la messa? — gli gridò dietro Baldassarre.

— Per la messa? Sì! — rispose Don Carlo già in cammino. — Se Dio vuole, s'intende.

Quando giunse trafelato a casa della sorella la signora Maria pensò ad una disgrazia e gettò un grido:

— Carlo! Perché sei corso fin qua?

— Per insegnarti a fare il tuo dovere! — fu la risposta tonante che non poté lasciar dubbio sui sentimenti del vecchio prete.

La madre infatti capì che era rimasta sola ormai contro tutti e s'irrigidì in una strenua disperata difesa.

— Mai! Mai! — diceva lei soffocatamente.

— Bisogna! — ripeteva inesorabile l'altro — perché questa è la sua vocazione bella, nobile e grande!

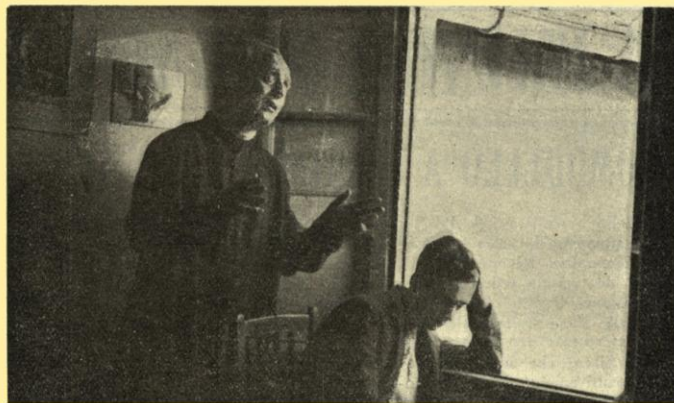
Le parole s'incrociavano, cozzavano come lame d'acciaio. Erano vicini alla finestra aperta; nello sfondo il poggio di San Miniato aveva riflessi dorati alla luce del tramonto; le rondini sfrecciavano nel cielo azzurrino; ogni cosa vicina e lontana, era come velata da una tenera soave malinconia. Don Carlo si riprese per primo, lasciò cadere di colpo la sua collera; si ricordò che, come soldato di Cristo, la sua arma doveva essere la dolcezza e la pazienza.

E fu proprio contro questa che la madre non notò difendersi. Per un pezzo non udì più bene quello che le diceva il fratello; solo a tratti le sue parole giungevano al suo orecchio, ma ormai si sentiva poco a poco tutta penetrare dal loro significato profondo. — "...i figliuoli non si fanno per noi... lascia che vada... l'abbiamo voluto tanto buono e lui, vedi? cerca

di avvicinarsi agli angeli...". — La madre fissava il cielo sereno con gli occhi pieni di lacrime. Sì! I buoni, gli audaci, i forti andavano verso quell'infinito. Da lontano una campana chiamava a raccolta i fedeli per la preghiera della sera. Ancora attese il fratello: — "...mi ha detto che a costo del sacrificio di tutta la sua vita, non passerà sul cuore della mamma. Per non vederti piangere, Maria. Capisci? E' bello, no? I nostri meravigliosi ragazzi! Sono dunque loro, oggi, che ci danno l'esempio?" — Ave Maria! Ave! — cantava la cam-



... per commentare, architettare...



... per quella profonda conoscenza che aveva delle anime...



Ho sentito dire che è per una ballerina!



Che Dio li benedica e li accompagni!

nina lontana. — "... Pregheremo per lui. Non sarà solo lassù; le nostre preghiere, le nostre benedizioni lo accompagneranno: non gli accadrà niente di male. Lascia che vada! Ci si deve sentire tanto vicini a Dio, lassù..." — e la mano tremante si alzò verso il cielo.

La madre si sentiva vinta. Sì, certo, bisognava che fosse così! Come non l'aveva capito prima? Era suonata per lei l'ora della prova suprema: ecco, fra poco sarebbe stata pronta. Abituarsi un momento, poi... Sì, certo! Sulla croce che Dio le aveva assegnato, Pier Giorgio, con la sua bontà, aveva posato una ghirlanda di rose; oggi bisognava toglierla per mettere al suo posto, forse, una corona di alloro, e se la croce fosse divenuta troppo pesante, il suo cuore di mamma l'avrebbe portata. Così, così doveva essere! Che altro occorreva? Ah, ecco; bisognava — oh, questo sì soprattutto — bisognava che quelle lacrime che le inondavano il viso fossero le ultime, perché il figlio diletto non vedesse mai la loro traccia per poter volare lassù... lassù... in quel mar d'azzurro, con animo leggero, in perfetta serenità... "Mamme d'Italia, mamme generose" pareva sussurrare il vento.

— Che Dio ti benedica, Maria!...

Oreste Borri

# LA PALESTRA DELL'AEROMODELLISTA

## L'AEROMODELLO A ELASTICO "A. P. 11"

L'aeromodello a elastico «A. P. 11» riproduce esattamente in scala le forme esterne del monoplano Klemm K. L. 35, monomotore da turismo tedesco di recente costruzione. Questo elegante apparecchio, dalle linee svelte e slanciate, presenta esteriormente una caratteristica disposizione alare, che aerodinamicamente e costruttivamente è assai razionale e vantaggiosa. Le radici alari infatti, all'attacco con la fusoliera, s'impostano con un diedro laterale negativo, orientandosi cioè verso il basso. In questo modo l'attacco ala-fusoliera non dà luogo ad angoli acuti, origine di resistenza aerodinamica elevata del complesso per il sorgere di interferenze nocive, ma si sviluppa invece con facile razionalità, senza la necessità di complessi e costosi raccordi.

Questa disposizione ha anche un altro vantaggio. L'orientamento in basso del primo tronco alare consente una minore altezza di carrello, a parità di diametro di elica e di distanza di questa dal suolo. Il carrello così accorciato può più facilmente venire realizzato a completo sbalzo, a gamba elastica unica non controventata, migliorando così ancora l'efficienza generale dell'apparecchio.

tedesco, inglese e americano di più recente ideazione. Anche in Italia esperienze di questo tipo hanno dato buona prova. Nel Klemm, di cui ora ci occupiamo, tale tipo di unione è stato abilmente sfruttato nel campo costruttivo. L'apparecchio infatti ha le semiali esterne, smontabili, in legno, mentre la fusoliera e tutta la parte centrale dell'ala, fino al carrello, è di struttura a traliccio in tubo saldato. I tronchi alari inclinati sono perciò parte integrale della fusoliera, di cui costituiscono, con le loro strutture di forza, il naturale prolungamento fino al carrello. Ricordere che anche il monoplano italiano Nardi 305, riprodotto dall'aeromodello A. P. 3, è costruito in maniera somigliante.

Il nostro aeromodello riproduce, ai fini del facile smontaggio, la composizione in parti dell'apparecchio originale. Le due semiali (fig. 1) sono di caratteristica struttura a longherone unico, collegato con cerniere metalliche al tronco centrale. Il secondo longherone, costituito da semplici listelli, ha pura funzione di collegamento. Il principale invece, del tipo ad I con anima in impiallacciatura, regge gli sforzi di flessione e taglio. Tutto il bordo d'attacco,

alari, è del solito tipo ad ordinate di compensato sottile e listelli longitudinali in pino e tiglio (fig. 2). La struttura di forza è tuttavia costituita sostanzialmente dai due tubi porta-matassa, che si sviluppano parallelamente secondo il suo asse principale.

Nella tavola è indicato il collegamento posteriore di tali tubi con trasmissione Pinotti, costituita da due coppie di manovelle a 90° collegate con bielle in lamierino d'ottone.

Apposite rondelle saldate tengono in posto le bielle e ne assicurano il corretto funzionamento. Come si vede anche dal particolare contenuto nella tavola, questo collegamento è di facile realizzazione e più economico certamente di una coppia di ingranaggi, nonché, se ben costruita, di minor attrite.

Così come il collegamento è indicato nella tavola, le matasse risultano in serie fra loro. Questa disposizione equivale pertanto a quella di una matassa unica di lunghezza doppia, da caricarsi però in questo caso dalla parte frontale del modello. È una disposizione che si presta a voli di grande durata, ed è stata rappresentata appunto per ricordarla ai nostri aeromodelisti, che sembrano averla abbandonata quasi del tutto. Naturalmente però il modello può essere costruito anche con i due elastici in parallelo, agenti cioè tutti e due sul-

sato orientabili. Dentro la sua ogiva, in legno tornito, è un semplice meccanismo di ruota libera, che consente di migliorare e prolungare la planata a potenza motrice esaurita. Il carrello (fig. 3) è del tipo in filo d'acciaio, con ruote in sughero.

Gli impennaggi, che devono essere realizzati leggerissimi per esigenze di centraggio, sono del solito profilo biconvesso simmetrico.

Il piano orizzontale è orientabile per poter prendere gli assetti necessari ad una buona stabilità longitudinale.

Tutto il modello deve venire coperto in carta pergamina sottile, o vergatina, e ben verniciato. Non è necessario ricoprire il bordo d'attacco alare, che è già ben rifinito dalla copertura strutturale in carta da disegno.

Per quanto riguarda il centraggio e le prove di volo, si deve tenere presente che i modelli ad ala bassa presentano sempre una certa delicatezza di messa a punto, sia durante la fase di planata, sia durante il volo sotto la trazione dell'elica e l'effetto della coppia di reazione. Per tale ragione, zavorrato eventualmente il modello in modo che il baricentro cada sul terzo alare anteriore (approssimativamente sul longherone principale) si proverà a farlo partire da terra con dolce spinta e poi con piccoli lanci a mano, correggendo gli eventuali difetti con l'orientazione dei piani orizzontali. Soltanto quando in questo modo si saranno ottenute planate regolari si potrà dare gradatamente la carica alle matasse e provare i decolli e i voli normali.

Ing. Fidìa Piattelli

## LA POSTA DELL'AEROMODELLISTA

I-TERN - Terni. — Il profilo alare del «V. T. 1» è un «NACA» modificato, di cui non si possiedono le tabelle, perciò l'unica cosa che tu possa fare è di ricopiarlo da L'Aquilone, come è già stato spiegato. La lunghezza del cavo di lancio è proporzionale all'abilità del costruttore: ti consiglio perciò di cominciare con un cavo di breve lunghezza (30-40 metri) e di allungarlo volta per volta finché non avrai raggiunto un limite dopo il quale il quale il modello non sale più, perché il peso del cavo è diventato eccessivo. Per quanto riguarda la durata media del «Roma» non so darti indicazioni precise; tuttavia è provato che se ben costruito è un ottimo veleggiatore. La durata, per i veleggiatori dipende da tanti elementi, per cui non esiste un tempo medio. Trova la giornata e la località adatta, e puoi anche perdere il tuo modello.

B. D. C. - Catanzaro. — Rispondo punto per punto alle tue domande. 1°) Le centine e le ordinate del «V. T. 2» non vanno traforate se costruite in balsa; al contrario vanno traforate accuratamente usando compensato; 2°) puoi sostituire il sughero al balsa nella costruzione del muso; non ti consiglio l'abete, che può, data la massa e la mancanza di elasticità, produrre scassatura; 3°) puoi sostituire i materiali esteri con altri nazionali, prendendo come base

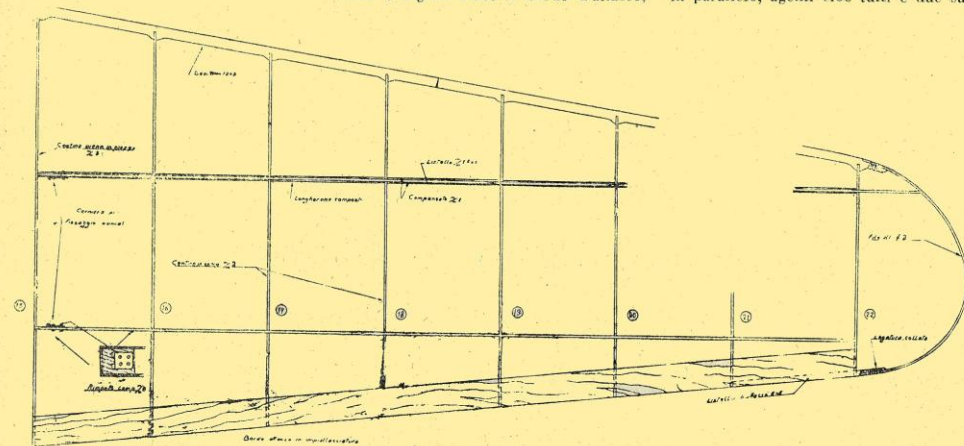


Fig. 1 — L'ala del modello «A. P. 11»

Dall'asse del carrello in fuori, l'ala, linearmente rastrenata, con arrotondamento di estremità, ha un diedro laterale positivo, per riportare la stabilità al suo valore normale.

Questa disposizione generale è stata adottata, per le ragioni aerodinamiche, d'insieme e costruttive già esposte, in molti monoplani a sbalzo.

Ricordiamo infatti la serie ben nota degli Heinkel, nonché qualche caccia

ricoperto in carta da disegno, regge a torsione. Questo tipo di struttura si avvantaggia grandemente del profilo spesso adottato, il quale ha la parte anteriore assai rigonfia e tondeggianta dando così luogo ad un tubo di sufficienti dimensioni. Il profilo è del resto del tipo curvo a forte portanza, assai adatto anche per un modello caricato e lento.

La fusoliera, con le piccole appendici

l'elica dalla stessa parte. Basta per ciò montare il collegamento a leve nella parte anteriore, unire uno degli assi direttamente all'elica e caricare le matasse dalla parte posteriore. In questo modo il tempo di scarica risulta minore, ma assai maggiore la potenza trasmessa all'elica. Sarà più facile perciò il decollo con mezzi propri e una rapida salita, ma più breve la durata.

L'elica è del tipo a pale in compen-

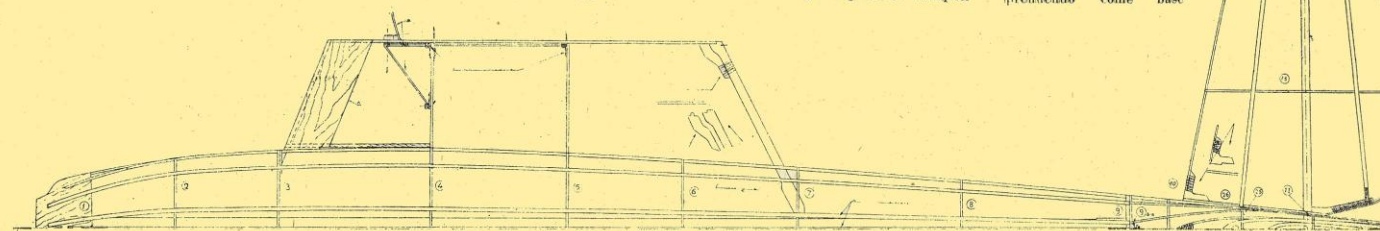


Fig. 2 — La vista in pianta della fusoliera del modello a elastico «A. P. 11»

il «V. T. 1»; 4°) i dettagli degli impennaggi sono stati pubblicati nel N. 9 de *L'Aquilone*, ma non sono profilati; se vuoi profilarli, qualsiasi profilo biconvesso sim-

metrico è adatto; 5°) da l'America puoi farti spedire «*Model Airplane News*» che si pubblica a New York una volta al mese e costa 20 centesimi di dollaro. **giar.**

## PROBLEMI COSTRUTTIVI IL GANCIO DEL VELEGGIATORE

Il gancio di traino deve trovarsi anteriormente al centro di gravità dell'apparecchio, ma è impossibile determinarne con esattezza la posizione più favorevole se non sperimentalmente, durante le prove di volo per la messa a punto,

deve trovarsi esattamente nella posizione migliore; con vento od aria comunque perturbata è invece prudente spostarlo notevolmente più avanti per conferire così al modello, durante il traino, la maggiore stabilità di rotta necessaria

lunghezza del cavo di rimorchio ed a 75 metri la distanza che può essere percorsa correndo dal lanciatore. Si rende pertanto necessario che la posizione del gancio sia la migliore per far sì che il modello salga in quota con la massima rapidità e al momento dello sgancio venga a trovarsi, in assetto normale, quanto più prossimo è possibile alla verticale del lanciatore stesso.

Il gancio fisso deve perciò essere abbandonato e sostituito da uno regolabile anche per spostamenti di piccola entità.

Un buon sistema è il seguente:

Il pattino del veleggiatore porta dei

Siamo certi che, data la cura con la quale la Sede Provinciale della R.U.N.A. napoletana ha istituito questa scuola, data la passione che anima il giovane Delegato e, infine, data la grande attesa che si aveva tra la gioventù partenopea per questa scuola, il successo sarà dei migliori e i risultati non deluderanno le nostre speranze e quelle della R.U.N.A.

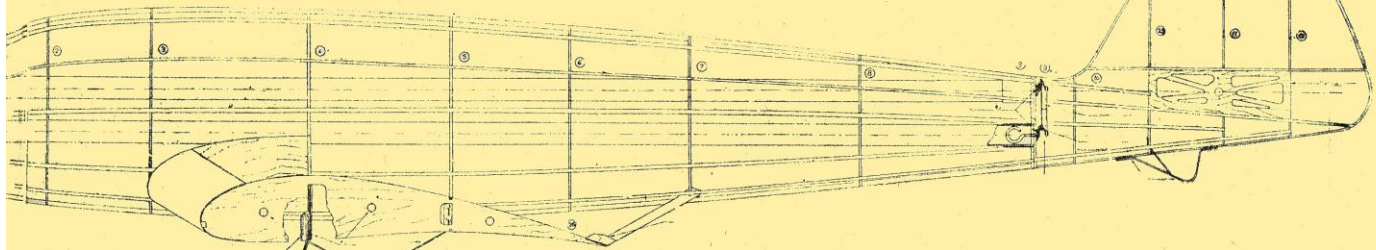


Fig. 2-A — La fusoliera del modello «A. P. 11», nella vista di fianco

in considerazione di eventuali raffiche laterali.

Fino a qualche tempo fa, quasi tutti gli aeromodellisti montavano sui loro ve-

Le ragioni sono varie e sono state chiaramente spiegate nella rubrica «Il modello veleggiatore Roma», alla puntata pubblicata sull'*Aquilone* n. 16 del 18 aprile 1937-XV, alla quale pertanto rimandiamo il lettore.

Dal canto nostro aggiungeremo che il punto di applicazione del gancio varia anche a seconda delle condizioni atmosferiche. Con aria calma, infatti esso

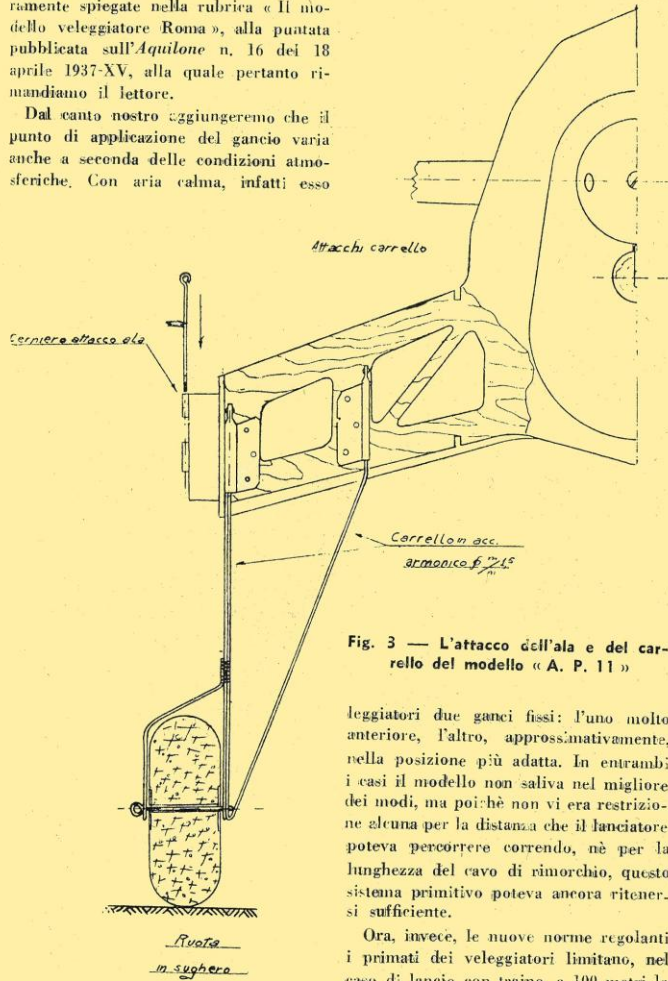


Fig. 3 — L'attacco dell'ala e del carrello del modello «A. P. 11»

leggiatori due ganci fissi: l'uno molto anteriore, l'altro, approssimativamente, nella posizione più adatta. In entrambi i casi il modello non saliva nel migliore dei modi, ma poiché non vi era restrizione alcuna per la distanza che il lanciatore poteva percorrere correndo, né per la lunghezza del cavo di rimorchio, questo sistema primitivo poteva ancora ritenersi sufficiente.

Ora, invece, le nuove norme regolanti i primati dei veleggiatori limitano, nel caso di lancio con traino, a 100 metri la

fori del diametro di mm. 1,5 e distanti l'uno dall'altro cm. 1 circa (fig. 1). Con un pezzo di filo d'acciaio del diametro di mm. 1,5 si forma un gancio come indicato nella figura 2. Le due estremità di eso (A ed A') vengono piegate ad angolo retto e fra loro intercorre una distanza pari a quella esistente fra i fori praticati nel pattino. Il gancio viene fissato a quest'ultimo mediante la divaricazione laterale delle due estremità suddette che poi, lasciate libere vanno ad incastrarsi in corrispondenza della coppia di fori prescelta. (fig. 3). Questo tipo di gancio mobile è semplice, pratico e presenta una resistenza all'avanzamento addirittura trascurabile.

Un altro sistema ottimo è il seguente, che noi riteniamo tuttavia più adatto per veleggiatori di maggiori dimensioni:

Il pattino è analogo al precedente (vedi fig. 1). Il gancio è formato da filo d'acciaio da mm. 1,5 opportunamente sagomato (fig. 4) e viene fissato al pattino mediante un perno filettato e due dadi (fig. 5).

Le due estremità (B e B') distano fra loro di circa 1 cm. e pertanto s'incastrano nei due fori immediatamente anteriori a quello in cui passa il perno.

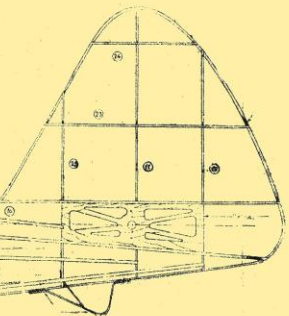
C. Tione

## LE SCUOLE

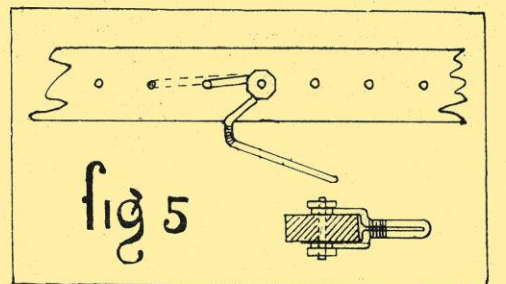
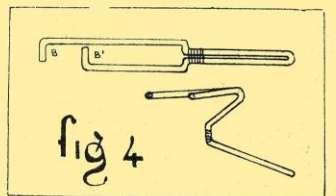
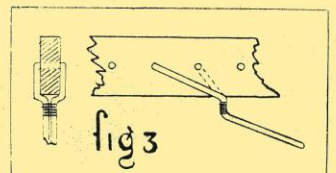
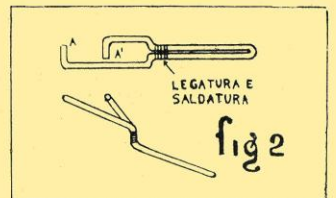
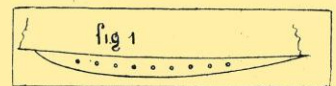
### Napoli

La R.U.N.A. di Napoli ha istituito una scuola di modelli volanti, che ha sede in locali propri all'aeroporto militare di Capodichino.

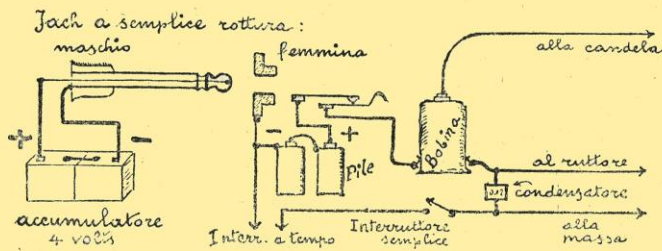
Delegato all'aeromodellismo ed istruttore è il genovese (Italo Vaccaro, la cui grande esperienza nella costruzione di modelli volanti e la passione che nutre per questa attività sono ormai notissime a tutti gli aeromodellisti italiani, che sino ad oggi lo hanno contato nelle loro schiere.



Per l'iscrizione al corso occorre rivolgersi personalmente al Delegato Italo Vaccaro, che sarà presente nei locali della R.U.N.A. il pomeriggio di ogni sabato.



## Aeromodelli con motore a scoppio e aeromodelli radiocomandati



Chi scrive è un anziano radiodilettante di trasmissione, che ha lavorato « in aria » dal 1924 (nominativo I I OA) sino al 1932, epoca in cui il divieto delle radiotrasmissioni dilettantistiche fu assoluto, divieto che sempre più è stato reso rigoroso negli anni successivi. Per ragioni di lavoro inoltre ho dovuto sempre, come tuttora, occuparmi di apparecchi radio, quindi mi permetto inquadrare la questione trattata su basi non solo teoriche, ma il più possibile pratiche.

Resto a disposizione, tramite *L'Aquilone*, di tutti gli amici aeromodellisti che possano aver bisogno di chiarimenti, per tutto ciò in cui possa esser loro utile.

### PARTE SECONDA

Una premessa lapalissiana: tutto ciò che discuteremo presuppone beninteso l'esistenza di un aeromodello (veleggiatore o con motore a scoppio) in perfetto ordine di volo, capace di portare un sovraccarico di circa kg. 3, rappresentato dall'apparecchio radiorecettore, sua alimentazione, relais, selettore, servocomandi e relative batterie.

Una parentesi. A proposito di modelli con motore a scoppio, bisogna tener presente alcune nozioni elementari di elettricità, al fine di non avere delusioni né trovarsi impacciati.

Ho visto nell'ultimo Concorso Nazionale che qualche concorrente non riusciva a mettere in marcia il motore perché usava numerose pile tascabili in parallelo, alle quali ne aggiungeva sempre delle nuove. Non un concorrente che avesse un voltmetro per misurarne

la tensione, e tutti si regolavano empiricamente, poggiando i due poli su la lingua.

Accadeva quindi che le pile nuove aggiunte in parallelo al complesso precedente già quasi esaurito, non potevano recare alcun giovamento, data appunto la resistenza interna delle pile fuori uso che pur rimanevano in circuito, e che, non misurate, non venivano scartate.

E' da tenere presente inoltre che tutte le bobine di accensione dei motori americani hanno il primario per 3 volts, e cioè per due elementi di pila in serie, e che la tensione di 4,5 che viene loro applicata quando si inserisce una pila tascabile (la quale, si sa, è composta di tre elementi in serie) non fa che dare una sovratensione inutile al primario della bobina stessa, con conseguente riscaldamento. Se questo non fosse di breve durata, per il debole amperaggio proprio delle pile tascabili (e quindi relativo e rapido abbassamento della tensione), porterebbe inevitabilmente ad un logorio della smaltatura del filo del secondario, a perdite di isolamento ecc.

Per le bobine di tipo americano si devono adoperare due elementi da 1,5 volts ciascuno, e sono da preferirsi i tipi di modello grande, quelli cioè che vengono usati nelle lampadine elettriche portatili tipo torcia, e quindi o il tipo *Ultra* della Superpila o il tipo *Unité* della Hellesens che hanno le seguen-

ti dimensioni: diametro m/m 30, altezza m/m 60 e peso gr. 100.

Per ragioni economiche, è bene usare le suddette pile solamente quando il modello è in volo: per tutte le prove da effettuarsi a terra, come pure per l'avviamento del motore è utilissimo adoperare un accumulatore composto di due elementi al piombo, da disinserire al momento della partenza del modello (il « booster » degli americani).

Il motore, già precedentemente avviato coll'accumulatore e già riscaldato, si avvierà più facilmente con le pile, evitando così inutili e lunghi tentativi, inevitabili invece con le pile, specie se queste siano del tipo piccolo e per di più già usate in precedenti prove.

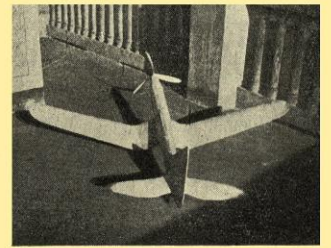
Inoltre è bene inserire, su un filo di collegamento delle pile, un interruttore a tempo, del tipo di quelli usati per l'autoscatto delle macchine fotografiche: regolando convenientemente il suo tempo di carica, si possono far eseguire al modello quei voli di breve durata (da 10 a 25 secondi) utilissimi per prove di centramento, di stabilità, di incidenza dei piani di coda e delle ali ecc.

Per poter passare rapidamente dall'alimentazione con accumulatore a quella con pile è utilissimo provvedere all'inserzione dell'accumulatore a mezzo di uno *jack*, simile a quelli usati nei telefoni, il cui maschio sia collegato con l'accumulatore e la femmina fissata sul modello: in tal modo è evitata anche l'eventualità di una inversione del polo positivo col negativo.

Allego per questo scopo lo schema dei collegamenti da me adottati (fig. 1).

Aggiungo ancora che l'accumulatore sarà utilissimo per l'alimentazione di bassa tensione del ricevitore o del trasmettitore del radiotelecomando, sempre allo scopo di economizzare sulle batterie necessarie durante le prove a terra e per il fatto che spesso le nostre pile, lasciate in buono stato la sera precedente, si trovano inefficienti il giorno successivo, e stare senza pile, specialmente la domenica (il giorno in cui lavorano di più gli aeromodellisti) son dolori...

Dunque, supponiamo, il modello c'è; ha il timone di profondità, quello di direzione o gli alettoni mobili da coman-



Il milanese Enrico Levi ha eseguito questa riproduzione del « Tricap »

dare: vediamo come potrebbe essere studiato e su quali basi dovremo costruire il

**Radiorecettore** — Non intenda (dato anche che non ne avrei la competenza) svolgere un corso di radiotecnica: voglio solo precisare alcuni punti fondamentali, indicare qualche circuito, farne conoscere principalmente le difficoltà, al fine di evitare disillusioni e spese inutili, di tempo e di denaro, e chi non abbia una grande pratica in costruzione del genere.

Tanto per incominciare, aggiungo che già su parecchie riviste estere si è trattato il problema del radio-comando: ad esempio su « QST », rivista americana di radiotecnica, dell'ottobre 1937, è descritto un sistema per un veleggiatore, con relativi schemi, riportati nel numero di gennaio di « New Model Airplane » e che gli amici italiani troveranno anche tradotto nella Rivista « Radio Giornale » della Associazione Radiotecnici Italiani, anno XVI, N. 1 del gennaio 1938 (Milano - Viale Bianca Maria, 24).

In questo caso è stato adottato un solo comando: quello del timone di direzione, ad impulsi consecutivi, in modo che, ad esempio, se si fosse già effettuata la radiomanovra del timone da sinistra al centro, non si può riportare il timone di nuovo a sinistra, senza passare prima a destra, poi al centro e quindi a sinistra.

Io descriverò in seguito, tra gli altri, un sistema a comando selettivo, adatto per un buon numero di manovre, basato su di un relais ad azione ritardata, avvertendo sin da ora che esso è coperto da privativa industriale e quindi ne è vietata la riproduzione a scopo comandi: niente paura.

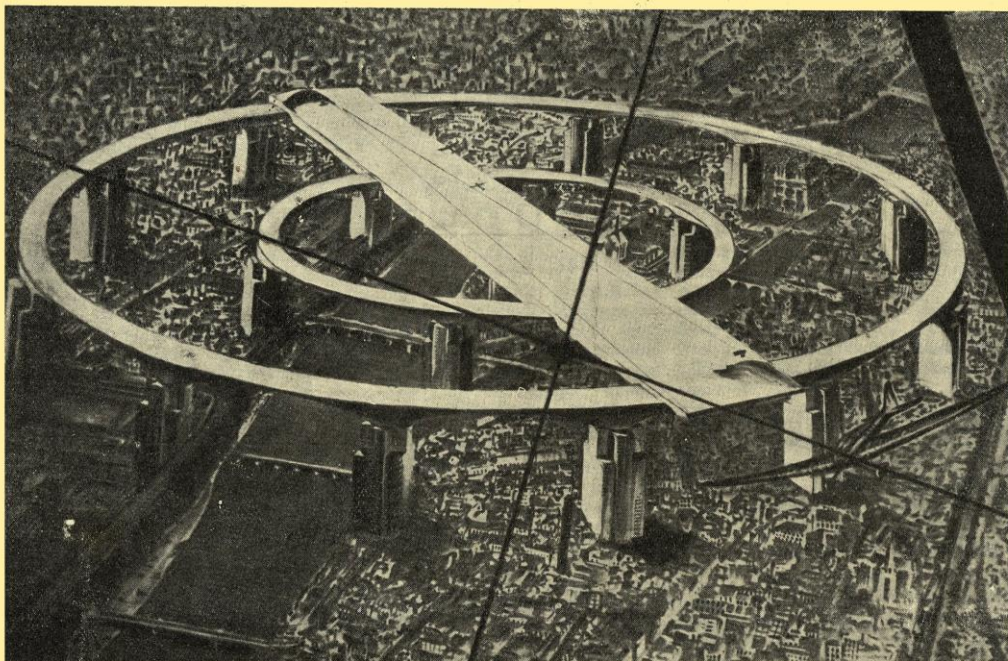
Ma voi tutti siete dei dilettanti puri e quindi n'ene paura.

(Vedi *Aquilone* N. 12).

Ritorniamo al radiorecettore. L'uso preconizzato delle onde cortissime e corte per telecomando non è precisamente per la asserita semplicità costruttiva del ricevitore, come non va data preferenza alle onde cortissime ed ultra corte (56 megacicli) per l'asserita assenza in questa gamma di « Zone di ombra ».

Scegliendo opportunamente un'onda corta, a seconda della stagione e dell'ora, si possono ottenere ottime propagazioni essenti dal *fading* suddetto, tenuto anche presente che il modello dovrà essere radiocomandato nei limiti della visuale (anche se con binocolo essa non sorpasserà mai praticamente, credo, i 5-6 km.), e quindi non vedo la necessità di andare su di un campo ancora vergine in tal genere di lavoro come quello delle ultra corte, specie poi se teniamo presente le difficoltà di rifornimento in Italia di valvole veramente efficienti per simili costruzioni (e cioè delle valvole a ghianda).

Un unico vantaggio a mio parere a favore delle ultra corte (al disotto cioè dei 10 m.) è quello che negli apparecchi riceventi di tale onde può essere usato il circuito a *super-reazione*, sistema questo che accoppia, ad un elevato grado di sensibilità per il segnale in arrivo, una selettività meno acuta che non negli al-



Ecco il progetto di « aeroporto sospeso con pista orientabile », che un « geniale » parigino ha fatto per la sua città. Vi immaginate l'energia che occorrerebbe per far girare quel piastrone di cemento e di acciaio sopra i due cerchi concentrici?

tri sistemi a reazione ordinaria, sia essa capacitativa o elettromagnetica, e quindi una relativa più facile sintonia.

Ritengo in ogni modo che il circuito a reazione in un apparecchio radiorecettore per onde di 14, 7, 3,5 megacicli (rispettivamente 20, 40 e 80 m.) e più specialmente per queste ultime due gamme, sia di più facile realizzazione (tenuto anche presente le relative trasmissioni) che non su 28 e specie sui 56 megacicli (gamma risp. dei 10 e 5 m.) pur sempre rimanendo nell'assoluta necessità di costruzioni di limitata mole, e soprattutto di facilità di sintonia.

Comunque, qualunque sia la gamma prescelta, anzi *ancor di più* se ci si orienta verso le onde più corte, bisogna

tener presente che con le alte frequenze che vengono trattate bisogna in modo assoluto dimenticare tutti quegli isolanti (bakelite, ebanite ecc) tollerati nelle costruzioni di apparecchi per onde medie: noi dovremo usare unicamente isolanti speciali, quali il cellon, frequente, materiali ceramici creati allo scopo, ipertritolit, pyrex ecc.

Per tutte le connessioni faremo uso di filo di rame argentato di grossa sezione (da 1 a 2 mm.) senza tubi isolanti che frustrerebbero lo scopo, niente supporti di cartone bakelizzato, per carità, ma unicamente supporti speciali per le bobine e così via, attenendosi per tutto il materiale a quanto verrà indicato.

A. Obino

## QUESTA E' LA BELLA VITA DEL VELEGGIATOR

Beeng! E' scoppiata un'altra gomma. La 509 si ferma barcollando e comincia a vuotarsi. Terribili urli riempiono il panorama tranquillo e pacifico. Non molto lontano sporge dai cespugli il campanile di Arcore. Forza, ragazzi! Non vale la pena di cambiare la gomma. Si spinge fino al campo. La giornata comincia bene...

Appena giunti al campo che vide i primi voli del Duce, cominciano ad assillarci i soliti problemi mattutini: c'è da aprire le porte del capannone, bisogna cambiare il pattino consumato del "Kassel 20", bisogna sgomberare il campo dai bambini grandi e piccoli che lo inondano appena vedono spiccare un'ala, bisogna avviare il motore del fedele "Aviatik".

"Oggi è la grande giornata: il "Bambino" deve fare il suo primo rimorchio; per chi non ha altro che l'attestato B, è una gran bella cosa arrivare a questo punto.

L'"Aviatik" si mette in posizione e si scalda il motore. Il "Bambino" si prepara sul "Kassel". Il treno è pronto — il treno parte.

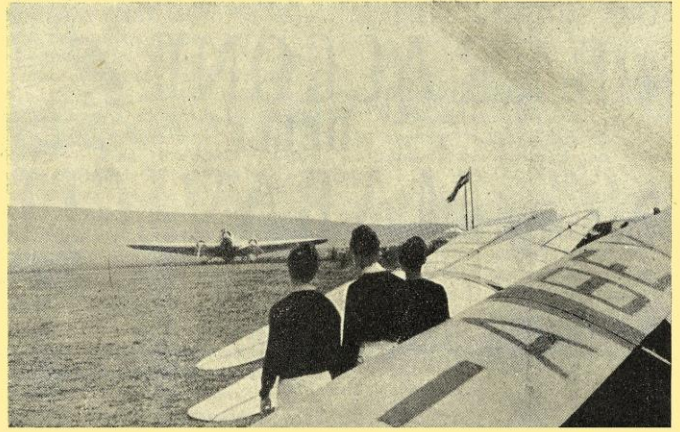
Otto occhi seguono con ansia le evoluzioni del rimorchio. Tutto va bene — bravo "Bambino"! Presto avviene lo sgancio e il "Bambino" atterra tutto felice. Nello stesso tempo atterra anche l'"Aviatik", ma invece di tornare al punto di partenza esso viene verso il capannone, e vediamo Zasa che gesticola come un disperato: senza benzina! Accidenti, e noi credevamo di avere ancora trenta litri!

Racimoliamo tutti i soldi e andiamo a comperare quel che occorre al nostro cavallo da traino. Poi si continua a volare.

\*\*\*

Il vento fischia, l'indicatore di velocità segna 60-65 Km.ora. Il posto è scomodo specialmente dopo 8 ore di seduta. Continuamente si sentono dei rumori che lasciano presagire il disfacimento istantaneo della baracca. Ogni tanto si rallenta nel buio, ma già vediamo profilarsi all'orizzonte il chiarore della mattina. I monti di Asiago crescono sempre di più davanti ai nostri occhi. Gli occhiali cominciano a dare fastidio. Volo notturno? No, viaggio con la 509. Siamo partiti ieri sera da Milano (veramente si doveva partire alla mattina, ma poi c'era la storia del paracadute poi quella del fanale, poi il barografo, insomma lasciamo perdere...). Fino a che si trattava di piattare l'autostrada Milano-Brescia, tutto filava bene; ma poi... senza fanali (corto circuito), col rimorchio col "Kassel 20" attaccato dietro colle gomme che

ogni tanto fanno ffffft... c'è poco da divertirsi. Mormorando strane parole, avanziamo dunque verso l'ignoto. Abbiamo passato Thiene e ci troviamo davanti alla salita verso l'altopiano. Ho schivato a mala pena un muricciolo sul quale la nostra 509 voleva assolutamente mettersi a riposo e infilo la salita. In seconda, a pieno gas, rombiamo verso alti destini. La 509 è in gamba. Zig zag, zig zag, saliamo sempre più in alto lungo le tornanti della



... vira maestosamente per posarsi infine sul prato...

scrada. Ecco l'altopiano dei Sette Comuni. Ancora pochi chilometri ed attraversiamo il paese di Asiago. Ci fermiamo sul campo. Spegniamo il motore e cerchiamo di fare un pisolino prima che arrivi gente. Ci siamo...

\*\*\*

E' arrivata la grande giornata. Gli apparecchi vengono portati fuo-

ri a uno a uno e si mettono in fila. Mantelli sul *Balesruccio* e Tait sull'*Orione* partono e trovano subito dell'ascendenza.

Ad un tratto si sente il rombo di motori potenti e tra le nubi appare la sagoma di un S. E. Tutti sull'attenti. L'S. E. passa e ripassa a bassa quota, poi vira maestosamente per posarsi infine sul prato. Occhi... dest! Il grosso trimotore si è fermato all'inizio della fila d'altiani, e ne scende S. E. Valle che ha voluto così onorare la nostra manifestazione. Accompagnato dai dirigenti della R.U.N.A., S. E. Valle passa immediatamente in rivista gli apparecchi. Quando è davanti al nostro *Kassel*, il col. Nannini accenna a S. E. che quest'apparecchio è stato da noi costruito in quasi due anni di duro lavoro. S. E. ci rivolge la parola e ci chiede se abbiamo goduto l'ospitalità di qualche officina per il nostro lavoro. Alla nostra risposta che il nostro uccellaccio è cresciuto nottetempo in un garage milanese, S. E. ci guarda meravigliato per poi congratularsi con noi per tanta... testa dura. Il suo elogio ci è sprone ed incitamento; il colonnello Nannini riferisce dei nuovi apparecchi che abbiamo in costruzione e in progetto. S. E. ascolta e poi dice: "Bisogna che questa attività sia sempre più incrementata. L'Italia deve anche in questo ramo raggiungere il grado di perfezione e il posto che le spetta quale prima Nazione aviatrice".

Intanto Tait e Mantelli continuano il loro giro sotto e dentro le nubi. S. E. Valle riparte in volo e passa vicino ai due veleggiatori. Tait infila un *looping* dopo l'altro, perché l'ascendenza è forte ed egli non teme di perderla. Andiamo a mangiare mentre i tre apparecchi (anche il "Vecchietto" ha decollato) volteggiano davanti al cumulo.

\*\*\*

Il raduno è finito. 97 ore sono state volate in una settimana, la massima durata è stata quella di Tait con 5 ore 38', la massima quota quella di Peselli di 1200 m. e la distanza quella pure di Peselli di 48 Km. (Asiago-Padova). Il primo Raduno volovelistico italiano, organizzato dalla R.U.N.A. ha avuto un successo straordinario. Non ci sono state grandi novità tra gli apparecchi, poiché tutti gli apparecchi italiani si sono già visti negli anni precedenti e anche il *Catt. 20* non è che la versione italiana del famoso *Hütter 17* che ha già due anni di vita.

G. Preti

(Continuazione e fine al prossimo numero)



Il «vecchietto», seduto sull'erba, esamina i barografi

# BARACCONI DELLE MARAVIGLIE



Miss Dorothy Algersson è molto appassionata del volo verticale praticato dall'alto in basso. Per lei l'aeroplano è interessante fino a un certo punto; non è che un semplice mezzo per raggiungere l'altezza necessaria per buttarsi di sotto. In una sola giornata, recentemente, ha effettuato ben ventidue discese col paracadute, dando l'impressione di una persona molto distratta che, avendo dimenticato qualcosa fra le nuvole, risale in fretta per prenderla.

Pare accertato che la brava miss Dorothy, a furia di muoversi in su e in giù attraverso l'aria, si sia disavvezzata al moto orizzontale sulla superficie terrestre, e che dopo quattro passi, la colgano le vertigini e che debba procedere ad occhi chiusi, con molta cautela e sostenuta da qualcuno.

\*\*\*

No, non diremo il nome di quel vecchio generale d'una certa repubblica dell'America latina il quale, profondamente esperto dell'aeronautica, intelligente di natura e dotato d'invidiabile penetrazione, la prima volta che si trovò di fronte a un aeroplano, esclamò con ammirazione: "Che cosa meravigliosa, il progresso! Pare impossibile che il poco idrogeno contenuto nello spessore

più tosto bruttina ma piena d'iniziativa, la quale tempo fa affittò un aeroplano e si mise a girare qua e là fermandosi dovunque vi fossero nuclei di lavoratori sperduti.

Scendeva, rimetteva in ordine i baraccamenti, lavava la biancheria e si rendeva conto, con l'occhio della massata, di quel che occorreva di viveri, masserizie, suppellettili, stoviglie e s'incaricava delle commissioni.

La sua trovata ha avuto tanto successo, che la servetta volante ha ora potuto riscattare l'aeroplano, che



## COME COLPIRE IL SEGNO

Un tardo aquilotto di Pinerolo (37 anni, come Puffino) ha ideato un sistema di lancio per bombe che ci descrive con la seguente lettera:

"Un aereo da bombardamento pesante io l'ho munito di un lanciabombe ad aria compressa che lancia le bombe all'indietro, cioè in senso contrario alla direzione di volo. L'aria compressa contenuta nel serbatoio che vedi nello schema è fornita da una pompa azionata da uno dei motori. Oltre a tutti i comandi nor-

adesso è completamente suo, e mettere da parte un discreto gruzzolo.

\*\*\*

A proposito del Canada; c'è il signor Patrick O' Connor il quale vuol sapere dov'è andata a finire l'elica.

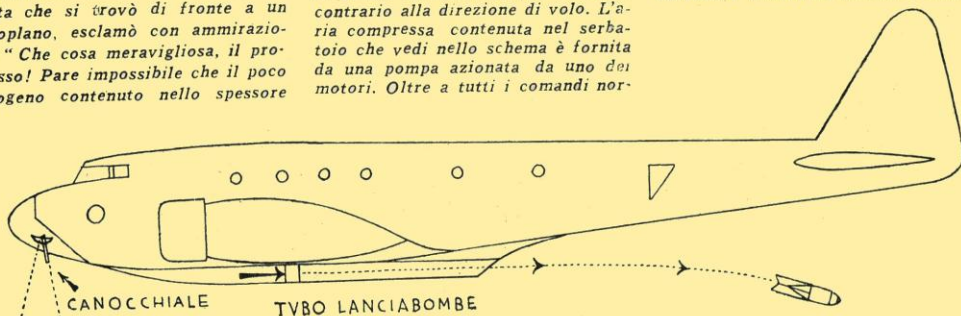
Il buon Patrick è un feroce collezionista e cederebbe la camicia e la dentiera pur di avere quell'elica.

Che cos'ha di speciale? Ecco.

Un aviatore, in un'atterrata un po' irregolare in prossimità del villaggio sperduto del Canada dove risiede Patrick, spezzò l'elica del suo monoplano. Nessun altro guaio. Ma l'aviatore non s'impressionò. Era uomo d'infinito ottimismo e ingegnosità. Sfasciò una slitta e con uno dei lunghi pattini, due assicelle, qualche rampino e una dozzina di metri di filo di ferro creò in un paio di giorni la più originale elica del mondo; decollò e arrivò regolarmente al prossimo aeroporto.

L'imbonitore

calcolata, con una certa approssimazione, la velocità. Sapendo la velocità del proprio aereo, aveva detratto la velocità della nave e aveva infine lanciata la bomba con la velocità approssimativa della nave. Per esempio, il velivolo viaggiava a 300 Km/ora e la nave a 40 Km/ora, il pilota a mezzo dei dispositivi che sarebbero ancora da studiare, lancia



delle ali possa bastare a mantenere in volo l'aeroplano!"

\*\*\*

Tempo fa, e proprio su L'Aquilone, il Castellano dell'aria, mi sembra, ci riportò un brano di giornale del 1990, credo, prestato a lui stesso dal mago Abarys in licenza per il mondo. Si parlava dei futuri garzoni di latterie, i quali la mattina strepitavano con i loro aerofurgoncini, passando sui tetti o bussando alle finestre dei ventesimi piani quando deponavano le bottiglie del latte sui davanzali.

Ebbene, non abbiamo bisogno di aspettar cinquant'anni per veder roba del genere. C'è già in Canada la servetta volante, una brava figliola,

malmente usati su di un aeroplano da bombardamento pesante, io ho aggiunto un canocchiale di puntamento che annullerebbe tutti i traguardi di puntamento finora usati. Il mio sistema dovrebbe funzionare nel modo seguente: quando il pilota addetto al puntamento individua una nave da bombardare (il mio sistema dovrebbe usarsi più che altro su bersagli in movimento) dirige il velivolo su di essa in modo da prenderla d'infila, cioè da poppa a prua, punta il canocchiale sul centro della nave stessa e mette in movimento il canocchiale man mano che il velivolo si avvicina al bersaglio. Giunto il velivolo a perpendicolo sulla nave il canocchiale si trova perfettamente a piombo. Nel medesimo istante che il canocchiale giunge al centro del suo movimento, scatta automaticamente il dispositivo che lancia la bomba all'indietro.

Il pilota puntatore già da quando aveva individuato la nave, ne aveva

la bomba a 260 Km/ora all'indietro, questa, perciò, viaggia ancora a 40 Km/ora seguendo la nave nella sua marcia e colpendola infine dove aveva mirato il pilota puntatore. Tutto questo in teoria funziona a meraviglia, ma mi potresti dire tu che sei un tecnico dell'aviazione, se potrebbe funzionare in pratica?"

A me non sembra che il dispositivo possa funzionare neanche in teoria...

A parte il fatto dell'eccessivo ingombro e del grave peso costituito dall'apparecchio che dovrebbe lanciare le bombe verso l'indietro (pensate, si tratta di vincere velocità dell'ordine di 400 Km/ora), con questo sistema le deviazioni alle quali sono soggette le bombe lanciate, a causa delle correnti aeree che possono incontrare lungo il loro tragitto dall'aereo al bersaglio da colpire, verrebbero aumentate.

Infatti, se la bomba lanciata da un velivolo viaggia verso il suolo con

una forza componente, costituita dalla forza di gravità e dalla forza d'inerzia causata dalla velocità del velivolo, questa velocità è maggiore di quella dovuta alla semplice gravità. Essendo più veloce, la bomba sarà meno influenzabile dalle deviazioni che, come abbiamo detto più sopra, vengono causate da molteplici influenze.

Per questo il dispositivo, oltre che essere di dubbia realizzazione, danneggerebbe la precisione del tiro. Un sistema, invece, che sarà forse adottato dalle aviazioni militari, se le esperienze daranno i risultati che si sperano, sarà quello costituito da un sistema di lancio che "sparerà" le bombe sul bersaglio.

Questo sistema consiste nell'espellere dalla prua del velivolo, e con esplosivo o con aria compressa, la bomba con una velocità dai tre ai quattrocento Km/ora che sommate alla altrettanta velocità sviluppata dal velivolo permetterà una velocità iniziale della bomba dai sette agli ottocento chilometri-ora, quasi uguale a quella di un normale proiettile di artiglieria.

Il velivolo, dalla quota di quattro o cinquemila metri, quota che gli permette di superare al poco pericolo il fuoco antiaereo, punta tutto l'apparecchio e la bomba verso l'obiettivo come un cannone e, agguistata la linea di tiro, sparerà la bomba.

Naturalmente, data l'altissima velocità con la quale la bomba raggiungerà l'obiettivo, sarà pochissimo influenzata da eventuali deviazioni e pertanto la precisione del tiro verrà enormemente aumentata.

Ingegnere Sofistico

## ECCEZIONALE TRANSVOLATA ATLANTICA

Un eccezionale volo ha compiuto l'idrovolante tedesco Do-18 della "Lufthansa", mandato dal maggiore pilota von Engel, a bordo quattro persone d'equipaggio.

Lanciato alle ore 15,5 (ora europea) il 27 marzo da bordo della nave portaerei "Wesfalia" navigante nelle acque di Dartmouth (Devonshire), esso è atterrato a Caravelha (Brasile), percorrendo 8500 chilometri in 43 ore.

L'apparecchio è un "Dornier" azionato da due motori "Jumo 205" alimentati ad olio pesante. Partito dalla Manica, l'idrovolante ha sorvolato l'isola francese di Ouessant, il Capo Verde, le isole Paolo e Ferdinando, l'isola di Noronha, e infine le città della costa brasiliana da Recife fino a Caravelhas.

Con questo volo l'apparecchio tedesco avrebbe battuto il primato di distanza idrovolanti detenuto dal nostro Stoppani, aveva volato da Cadice a Caravelhas, qualche giornale fa giustamente notare che l'idrovolante è stato lanciato con una culla dalla nave-appoggio "Westfalia", mentre benissimo che una delle maggiori difficoltà dei voli di grande distanza è quella appunto del decollo. Il massimo raggiunto da Stoppani, che era partito con il suo apparecchio dall'acqua e non era stato lanciato da una nave, non è dunque confrontabile con quello stabilito dall'apparecchio tedesco.

Officina Meccanica Fratelli GRAZZINI  
FIRENZE - Via Ponte alle Mosse, 4  
COSTRUZIONE  
Motorini a scoppio "GIGLIO",  
per  
AEROMODELLI  
della cilindrata di 5-7-10 cm<sup>3</sup>  
Cataloghi gratis a richiesta

# Hanno rubato gli smeraldi!

ROMANZO GIALLO  
UMORISTICO  
DI ENZO JEMMA

(Continuazione del numero precedente)

— Non far l'idiota, Tobias! C'è modo e modo di riposare. Tu pensi sempre e soltanto a te. Sei un egoista, Tobias! Sai bene qual'è il mio pensiero. Dovremmo piantar tutto, qui, e ritirarci sulla Costa Azzurra, a Nizza, a Montecarlo... Tu avresti la tua brava poltroncina a rotelle e un servo ai tuoi ordini che ti spingerebbe dove ti pare e ti porterebbe le coperte e i sigari. E poi troveresti tanti di quei presidenti e re in esilio coi quali parlar di politica... E io, io finalmente potrei sfoggiare le mie toilettes davanti a un pubblico raffinato che se ne intende...

— Ma Pelaya, cuor mio, — obiettò flebilmente don Tobias — non ti rendi conto che son tutti sogni, questi tuoi? I soldi, chi ce li dà? Sai bene che non ci resta nulla del mio patrimonio e che viviamo con l'appannaggio che ci passa il parlamento.

— Oh, non ricominciare coi tuoi ridicoli argomenti! Non abbiamo nulla, perché hai sprecato tutto il tuo nella campagna per farti eleggere presidente...

— Ma non potevo farne a meno, Pelaya...

— Non dico di no. Ma ormai sono dieci anni che ti trovi al potere e sei più povero di prima. Un povero sciocco sei, ecco... Quale presidente di Hausteca ha mai lasciato il suo posto senza essersi messo da parte qualche milioncino? Guarda don Ramiro Pendez, don Pancho Vinagre, guarda il generale Sabrazos... tutti ricconi... Chi a Parigi, chi a Londra... Giuocano, si godono la vita, viaggiano... Oh povera, povera me... Sia maledetto il giorno che...

— Su, su, Pelaya, mogliettina mia... Che cosa dovrei fare, secondo te? Parla! Quand'anche mi decidessi a rubare come gli altri, sai bene che il tesoro dello Stato è esausto e che appunto per questo stasera trattiamo la cessione degli smeraldi... Povera patria! Da secoli, quegli smeraldi erano una riserva intangibile, tramandata dai nostri antenati rossi. Ed ora...

— Oh, basta, Tobias! Non metterti a piagnucolare adesso. Se tu fossi un uomo, quegli smeraldi non dovrebbero mai passare in mano d'altri...

— Ma se ti dico che non abbiamo soldi nemmeno per pagare i nostri rivoluzionari perché stiano tranquilli.

— Non mi interrompere. Voglio dire, — continuò donna Pelaya, abbassando la voce e coprendosi la bocca col ventaglio — voglio dire che gli smeraldi dovrebbero, sì, partire, ma con noi, per la Costa Azzurra...

— Pelaya! Ma che dici! Vuoi che io faccia questo? Io? Don Tobias Escardon del Muelle, pronipote di don Ferrante del Muelle, il cavaliere che...

— Oh, via! La conosco questa

musica! Grand'uomo davvero quel don Ferrante che sterminò i poveri indigeni che vivevano tranquilli qui e li depredò perfino delle pentole... Dopotutto non è che una restituzione, magari involontaria, ma doverosa che lo Stato ti farebbe di tutto quello che hai speso di tua tasca... — Ma si tratta di decine di milioni di dollari... Si verrà a sapere... I francesi, quei gentiluomini, ci disprezzerebbero...

— I francesi ci ammirerebbero, te lo dico io...

— No, Pelaya, no, mai... non chiedermi questo...

— Non sei altro che uno stupido vecchio rammollito e non so chi mi tenga dal graffiarti... Oh, mio caro e buon Tobias, — soggiunse precipitosamente donna Pelaya con una voce divenuta d'un tratto grondante di miele — sei stanco? Vuoi che ci ritiriammo?

Nel vano dell'uscio spalancato s'era inquadrata una figura piccola, magra e un po' curva.

— Disturbo? E' permesso? — chiese il nuovo venuto che era, nientemeno, che don José Aydenus, ministro delle finanze di Hausteca — Mi dispiace di dover interrompere un così tenero colloquio...

— Prego, prego, don Pepito... — rispose donna Pelaya — Sa bene che per lei non abbiamo segreti. S'accomodati. Ma che cos'ha? Mi sembra preoccupato.

Don José (o Pepito) Aydenus, gi-

rò intorno uno sguardo melanconico e pessimista.

— Sono almeno 320 le lampade accese, calcolando anche quelle del parco, 320, signori miei, fra grandi e piccole, che ardono da più di due ore e non saranno spente prima di domani all'alba. Una spesa enorme, signori, enorme e assurda... Già io non capisco perché questi balli si debbano dare di notte piuttosto che di giorno... Si risparmierebbe una bella somma solo in energia elettrica. So io quello che costano!

— Coraggio, don Pepito; — replicò il presidente — di giorno fa troppo caldo e quello che risparmierebbe in luce, dovrete sperperarlo in una più grande quantità di bibite ghiacciate.

— Sarà... Per me, lo confesso, o di giorno o di notte, le feste mi sembrano oltre che inutili, dannose. Hanno pensato loro che debba passar per la mente di questi giovanotti della Guardia Presidenziale che stanno lì, impalati di fazione e si vedono sfilare sotto il naso bottiglie, dolci e gelati mentre già da un mese e dodici giorni non ricevono la paga? Per molto meno sono scoppiate rivoluzioni in America.

— Lo senti? Lo senti? — interrogò donna Pelaya, volta al marito. — Anche la pelle finiremo col lasciarci in questi pasticci! Sulla Costa Azzurra, invece...

— Ma no, ma no, vedrai che ci sarà rimedio... A proposito, don Pepito, a che ora dobbiamo riunirci?

— Oh, povero me, signor presidente! Ogni tanto la testa non mi funziona. Ero appunto venuto per dirle che il ministro degli Stati Uniti e mister March ci stanno aspettando nel mio studio.

— Eh... quella roba... è già pronta? E' al sicuro?

— Naturalmente. Non me ne incarico che io e io ne rispondo.

— E per il prezzo?

— Il prezzo? Credo che March voglia offrire dieci milioni di dol-

lari. Questo vuol dire che è disposto a pagarne quindici e, di conseguenza, noi ci terremo fermi a chiederne venticinque per poterne strappare almeno diciassette. E' chiaro?

— Abbastanza. Vogliamo andare? — concluse il presidente, alzandosi a fatica e muovendo verso il salone.

— Io resterò un poco a tener compagnia agli ospiti — disse donna Pelaya. — Se però tardi troppo, Tobias, me ne andrò a letto.

— Allora, se qui non ci resta nessuno — soggiunse il mesto don Pepito — si potrà spegnere la luce, no?

— Andiamo, andiamo... E il prestigio? — ribattè alteramente donna Pelaya.

— Il prestigio, il prestigio... — mormorò il ministro delle finanze.

— Col prestigio non si fa brodo. A presto, mia signora! — soggiunse, con un profondo inchino e guizzò via dietro il presidente.

Donna Pelaya sostò un momento davanti a uno specchio per dare un colpettino al suo bel fiocco arancione. Scrutò prudentemente ogni angolo, poi s'accostò, come per prendere aria, alla finestra che dava sul parco e disse a bassa voce:

— Ci sei ancora, Osmundo?

— Sì, sorellina — rispose qualcuno, invisibile, e il cortinaggio di damasco tremò.

— Hai sentito tutto?

— Sì. Tuo marito è un babbeo. Non c'è niente da fare. Agiremo noi altri. Stasera stessa gli smeraldi saranno nostri.

— Piano!

— Non c'è nessuno, non temere. Resta inteso che deporrò la cassetina qui e tu passerai a prenderla e la nasconderai dove abbiamo detto.

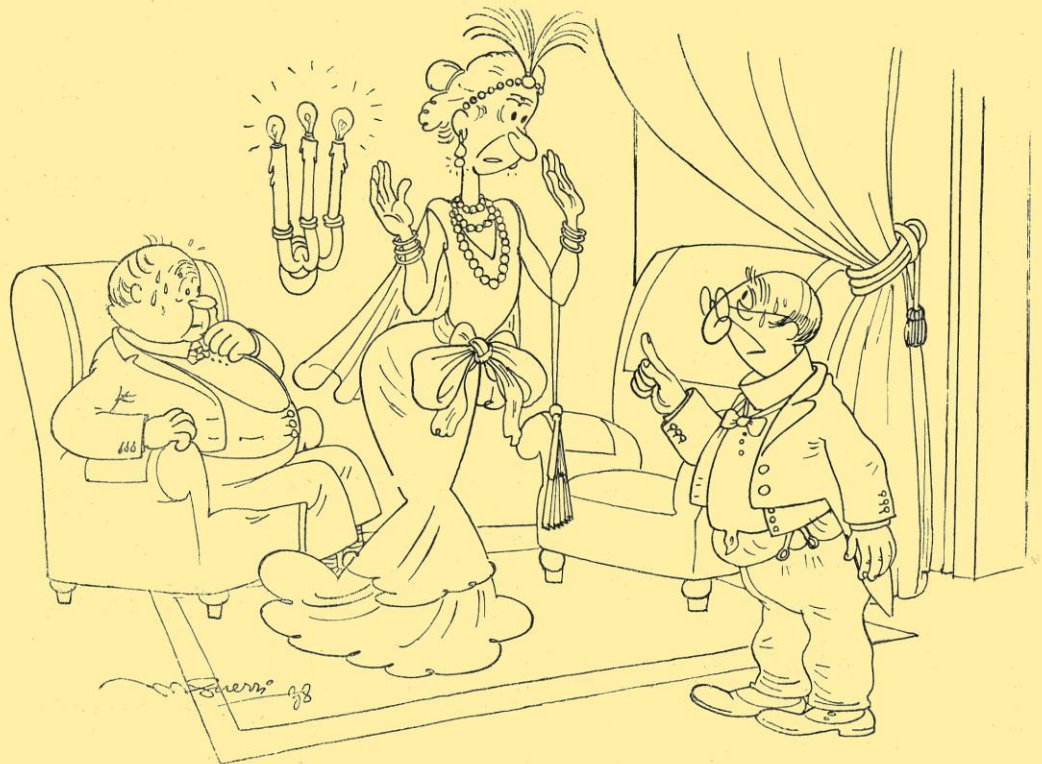
— No, qui no; qualcuno può entrare. Piuttosto, sai quell'albero vicino allo stagno del parco?

— Sì.

— Bene. Nel tronco c'è un buco. Lasciala lì.

Enzo Jemma

(Continua)



Per molto meno sono scoppiate rivoluzioni...



UMBERTO BERNARDI - *Oderzo*. — Piano, piano, amico bello: tu mi offendi. Chi ti autorizza a dire che io « non posso capire l'amore che un ragazzo di IV Ginnasio porta per la libertà (nel cielo) »? Io capisco benissimo, e credo che pochi possano capire queste cose come me. Una cosa che invece non capisco è l'odio per il latino, il greco e i libri di scuola. Forse credi che per diventare aviatori sia necessario essere ignoranti come le grillotalpe? Tu mi chiedi un libro che parli di motori. Non ti pare che sia troppo presto? Perché non dedichi le tue belle ore di svago all'aeromodellismo, sport intelligente e istruttivo? Per poter conseguire il brevetto di pilota civile (1° grado) bisogna aver compiuto il 17° anno di età. Così per ottenere quello di volo a vela. Il distintivo de *L'aquilone* costa 2 lire agli abbonati (e 4 ai non abbonati). Come vedi anche in questa occasione gli abbonati godono di speciali concessioni.

MARIO BOSCARIN - *Rovigo*. — Io ti capisco, ma non capisco come potrei accontentarti se non so nulla di te. Hai 14 anni. Va bene. Io ne ho poco più di trenta. Perché, conoscendo la mia età, non mi sai dire quali studi ho compiuti, se sono biondo o bruno, se mi piace la meccanica o l'astronomia, se tremo alla vista della fotografia di Carnera o se atterro con un pugno il gigante (il Nettuno) del Giambologna? Tu sei più buffo della torre della tua città, la quale è bellissima, lunghissima e pendente e nessuno sa perché non cada al primo vento. Immagino che abitando vicino alla Commedia occuperai parecchie ore del giorno a lanciare modelli volanti sul bellissimo campo. Ecco, per ricominciare, potresti cercare di diventare il migliore aeromodellista di Rovigo. Sappi infine che presso la nostra amministrazione è in vendita, al prezzo di lire tre, un opuscolo intitolato « Come si diventa aviatore ».

EMIDIO MARCHI - *Reggio Emilia*. — Pubblicheremo presto la tua fotografia. Hai ricevuto i numeri arretrati? È necessario sferrare a Reggio una violenta offensiva in favore de *L'aquilone*.

BA. 65. — Ti voglio anzitutto dire che non trovo per niente umoristica ed igienica la tua idea di scrivermi quelle tre righe in stenografia, facendo tanti errori da renderle assolutamente indecifrabili, ed obbligando perciò tutti gli stenografi di redazione a compiere penosissimi e nocivi sforzi per riuscire a capirne il significato. Relativamente alla faccenda del motorino, sappi che è nelle nostre intenzioni di pubblicare quanto prima una serie di lezioni sulla costruzione del motore a scoppio per aeromodelli. Non capisco però come tu possa dire che *L'aquilone* pubblica più avventure che cose tecniche. Di quali avventure parli?

M. ITAL. — « *Finalemente una lettera di M. ITAL scritta a macchina!* » avrebbero esclamato i miei occhi, se possedessero la facoltà di esclamare, non appena la tua missiva è comparsa, insieme a mille altre, sul mio tavolo. Leggendola, ho appreso che tu esigi da me *patti chiari e amicizia lunga*, ma non specifichi quali patti. Lasciamo la risoluzione di questo problema di diplomazia ad un prossimo avvenire, e veniamo a quanto più ci interessa. Le tre fotografie che mi hai mandato non possono essere pubblicate per le seguenti ragioni: la prima di esse, quella che ti riproduce con un aeromodello tra le mani, non va perché detto aeromodello si vede e non si vede, confuso nel troppo chiarore (bravo il regista!); la seconda è sfocaticissima; la terza, infine, è antipatica perché vi è riprodotto un abominevole modello (non merita un tale nome, ma non so come chiamarlo) di

pasta-frola, o roba simile, che ti ostini a definire un'imitazione del « Cant. Z. 506 », e che io chiamerei piuttosto un aborto aviatorio. Mi dispiace di questo tuo fiasco. Giarella m'incarica di farti sapere che è pronto a digerire tutto il problema che hai preparato per lui.

GUERRINO FERRETTI - *Piano d'Isola*. — Caro amico, ti ringrazio delle entusiastiche espressioni dedicate al nostro giornale. Tu mi dici che al tuo paese *L'aquilone* non è conosciuto affatto. Male. Bisogna diffonderlo nei più piccoli centri d'Italia. Perché non mi dai una mano? Sono contento di sapere che ti dedichi con passione all'aeromodellismo, ma non posso pubblicare la tua fotografia, perché è riuscita male. Mandamene un'altra, o altre, a fuoco. Quando verrai chiamato per la visita di leva chiedi di entrare in aeronautica. Intanto cerca di ottenere l'attestato di aeromodellista: potrà esserti utile.

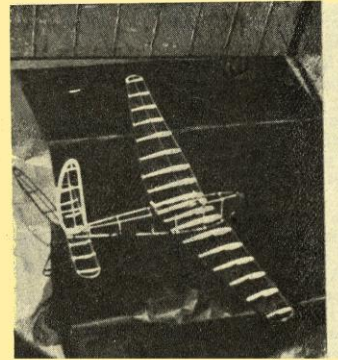
CARLO PERUCCI - *Bologna*. — Diciassette anni per il brevetto di primo grado aviazione da turismo (circa 4000 lire di spesa) e 18 anni per entrare a far parte della eroica schiera dei piloti militari. Chiaro? Non so come si chiami la rondine bolognese che si cela sotto lo pseudonimo di *azzurrina futura pilota*. Ricambio i cordiali saluti di tuo padre.

EMILIO CINQUE - *Napoli*. — Sappi anzitutto che, come ho per un infinito numero di volte ripetuto, non mi va che mi si scriva senza allegare il proprio indirizzo in fondo

alla missiva. Che necessità c'è che voi vi manteniate all'ombra del mistero? Questa è una faccenda, inoltre, che nuoce a voi stessi, poiché io rispondo a mezzo posta ordinaria ad una gran parte delle lettere che mi giungono (se dovessi rispondere a tutti sul giornale, non mi basterebbero cinquanta pagine per ogni numero) ma per far presto devo conoscere, naturalmente, l'indirizzo di chi mi scrive. Siamo intesi? E ora a noi. L'Amministrazione dell'Editoriale Aeronautica non vende modelli di aeroplani in acciaio. Non so neppure chi faccia questo commercio: credo però che detti modelli vengano regalati dalle stesse ditte che costruiscono gli aeroplani veri.

ANTONIO CIARDIELLO - *Napoli*. — I soci della R.U.N.A. possono portare il solo distintivo della loro associazione: l'aquila, cioè, senza la corona. Per ora a noi. L'Amministrazione dell'Editoriale Aeronautica non vende modelli di aeroplani in acciaio. Non so neppure chi faccia questo commercio: credo però che detti modelli vengano regalati dalle stesse ditte che costruiscono gli aeroplani veri.

1° NIPOTE DELLO ZIO FALCONE - *Vicenza*. — Ma, caro amico, come ti viene in mente che io ce l'abbia con te e non ti voglia più considerare mio nipote? Non solo voglio invece che tu rimanga mio nipote, ma sappi che sei per me uno dei più cari membri della nipoteria. Se vuoi farmi contento, non scrivermi più cose tristi; inteso? Non so se l'Amministrazione abbia già provveduto alla spedizione dei numeri contenenti le lezioni sul veleggiatore *Roma*; nel caso che tu non abbia ancora ricevuto nulla, fam-



Luigi Messina di Napoli ha costruito il « V. T. 1 » modificando la fusoliera

me lo sapere e provvederò io stesso. (Ti faccio notare che, per risparmiare, avresti potuto, invece di mandare la somma di lire tre per mezzo di francobolli chiusi in una busta, usare il nostro conto corrente, che, come saprai, è intestato al N. 1/24718). Ti siamo gratissimi per la propaganda che svolgi e ti ringraziamo.

DUE AEROMODELLISTI DI FAENZA mi scrivono senza firmare in maniera decifrabile e trascurando di aggiungere l'indirizzo. Vorrei non risponder loro, ma siccome il quesito posto può interessare molti, per questa volta faccio uno strappo alla regola. La durata del volo di un aeromodello ad aria compressa è, naturalmente, in proporzione diretta con la quantità di aria compressa. Quindi, oltre che al motorino, le vostre attenzioni si devono rivolgere anche al serbatoio, che deve essere leggero e nello stesso tempo resistente. Circa l'« M. 3 » non ti so dire nulla, perché non conosco quell'aeromodello. Per le informazioni che desiderate sui primati, rivolgetevi alla R.U.N.A. E adesso, per finire, sappiate che, oltre alla faccenda dell'indirizzo assente e delle firme mal fatte, c'è un'altra cosa per la quale avrei dovuto non rispondervi: le lettere contenenti argomenti tecnici vanno indirizzate a Giarella, e non a me. Conclusione, mi avete fatto fare non uno, ma due strappi alla regola.

MARCELLO FEDERICO GORZIGLIA - *Genova*. — Benvenuto nella mia aeronipoteria! Scègliti pure un pseudonimo; se non risulterà già in possesso di un aquilone, esso diverrà cosa tua sino alla fine dei tuoi giorni. Per diventare ingegnere aeronautico, bisogna prima di tutto prendere la laurea d'ingegnere, poi frequentare uno speciale corso di ingegneria aeronautica che si svolge in tre città: Roma, Torino e Napoli.

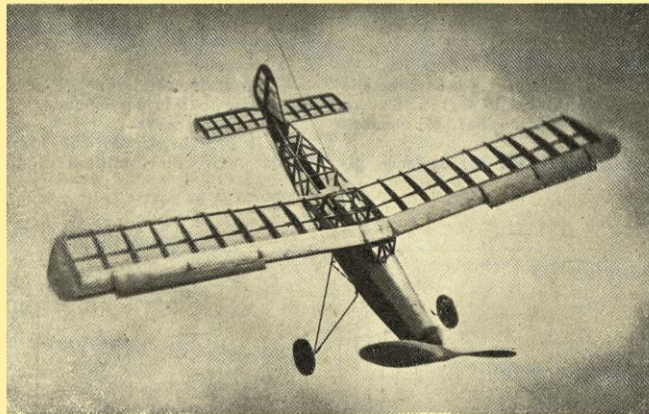
ULPIANO e ULDERICO DEGANO - *Trento*. — Per diventare soci della R.U.N.A. i bambini pagano alla R.U.N.A. lire 10 e ricevono il giornale *L'aquilone* dal 28 ottobre al 29 ottobre dell'anno successivo, mentre gli avanguardisti versano lire 15 e possono ricevere, a loro scelta, *L'aquilone*, oppure *La vie dell'aria*. Questa è la sola strada riservata ai giovani che vogliono farsi soci della R.U.N.A. A Trento non esiste ancora una scuola di modelli volanti.

GASPARE PIGNATTI MORANO - *Quarto dei Mille*. — Il volume che hai chiesto ti fu spedito in plico raccomandato il 30 marzo.

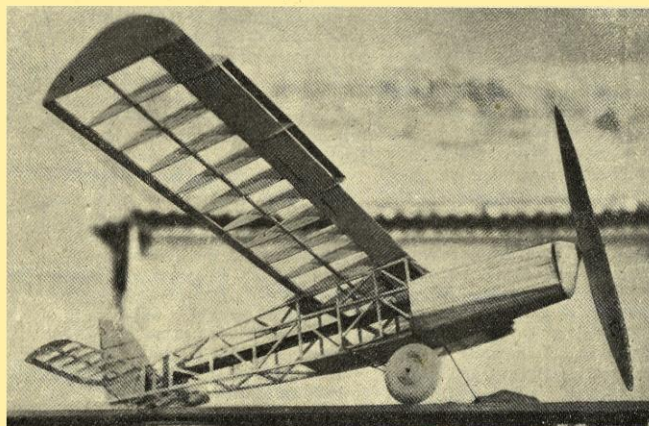
FALCHETTO GENOVESE. — Come vedi, ho accettato il tuo pseudonimo e ti accolgo con gioia tra i miei aeronipoti. Attendo le fotografie del tuo modello.

MOMO. — Accetto il tuo bacio sulla guancia destra, ma sappi che preferisco che tu non mi scriva per niente, piuttosto che sapere che mi scrivi durante la lezione di latino. La tua idea non è molto fucata, ma deriva da una copertina già pubblicata durante il 1937.

Zio Falcone



Questo elegante aeromodello è stato costruito dagli aeromodellisti italiani a Tunisi



Lo stesso aeromodello visto di fianco. Si noti sul bordo d'entrata dell'ala l'aletta a fessura

# N.° 61 PICCOLA ENCICLOPEDIA AERONAUTICA ILLUSTRATA

(Continuazione dal numero precedente)

**AVIAZIONE STRATOSFERICA** — Si dà questo nome all'aviazione destinata a svolgersi nella stratosfera ossia a quote superiori agli 11.000 metri. Gli studi e le esperienze che si fanno in questo campo hanno lo scopo di ottenere dai velivoli una più grande velocità con una maggiore sicurezza di navigazione. A



Aviere

questi principali scopi si aggiunge quello di carattere militare che si propone, oltre l'alta velocità, la sorpresa e l'invulnerabilità da parte del nemico. In Italia il problema del volo stratosferico è stato particolarmente curato e a que-

sto scopo è stato istituito un reparto speciale all'Aeroporto di Montecelio chiamato « Reparto Alta Quota ». V. Alta Quota).

**AVIAZIONE IMBARCATA** — Aviazione le cui unità (squadriglie, apparecchi) sono imbarcate su navi speciali chiamate navi porta aerei (V.), dalle quali possono partire e atterrare, oppure sulle normali navi da guerra, dalle quali vengono lanciate mediante catapulte.

**AVIAZIONE D'ASSALTO** (V. Assalto).

**AVIAZIONE DA BOMBARDAMENTO** (V. Bombardamento).

**AVIAZIONE DA CACCIA** (V. Caccia).

**AVIAZIONE DA RICOGNIZIONE** (V. Ricognizione).

**AVIERE.** — Militare di truppa in servizio nella R. Aeronautica che corrisponde al soldato nel R. Esercito e al marinaio nella R. Marina. I gradi di « aviere scelto » e di « primo aviere » corrispondono rispettivamente a caporale e caporal maggiore.

**AVIOLINEE ITALIANE S. A.** — Società italiana di trasporti aerei fondata a Milano nel 1927. La prima linea gestita da questa società è stata la Milano-Trento-Monaco inaugurata nel 1928. Le linee esercitate da questa società nel 1938 erano le seguenti: 1) Roma-Milano; 2) Roma-Torino; 3) Torino-Milano-Venezia; 4) Roma-Milano-Francoforte-Amsterdam; 5) Torino-Parigi.

**AVIAZIONE TRANSATLANTICA.** — Sulla scorta delle esperienze effettuate durante le numerose trasvolate atlantiche individuali e a massa, è stato possibile la realizzazione di una aviazione transatlantica (V. Atlantico trasvolate). Ora esistono delle linee regolari dall'Europa al Sud America che comportano la trasvolata dell'Atlantico sud: 1) la li-

nea gestita dalla società tedesca Lufthansa: Berlino-Francoforte-Marsiglia-Lisbona-Las Palmas-Bathurst-Natal-Rio de Janeiro-Buenos Aires-Santiago del Cile; 2) la linea gestita dalla società francese « Air France »: Parigi-Tolosa-Barcellona-Casablanca-Dakar-Natal-Rio de Janeiro-Buenos Aires-Santiago del Cile; 3) la linea gestita dalla società italiana « Ala Littoria » (primi voli sperimentali marzo 1938): Roma-Elmas-Cadice-Casablanca-Dakar-Natal-Rio de Janeiro-Buenos Aires. Nel 1937 sono stati iniziati i voli sperimentali dell'« Imperial Airways », della « Pan American Air-

ways e della « Lufthansa » sulla rotta dell'Atlantico nord sul percorso atlantico Nuova York-Irlanda per le prime due società e Nuova York-Azzorre per la terza. Nel 1938 la Camera di Commercio degli Stati Uniti ha indetto una gara per la costruzione di velivoli transoceanici di grosso tonnellaggio, alla quale hanno partecipato numerose Ditte con interessanti progetti: la « Glenn Martin » con due velivoli da 56 e da 112 tonnellate; la « Consolidated » con un velivolo da 55 tonnellate; la « Sikorsky » e la « Boeing » con progetti di idro giganti.

(Continua)

## 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

### 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

### AEROMODELLISMO ANNO XVI

Modelli volanti, disegni, materiali  
scatole di montaggio, utensili

## M O V O

Milano - Via Borgospesso, 18

CATALOGO ILLUSTRATO INVIANDO L. 1

### 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



Mentre si sorvola la catena alpina a bordo di un trimotore