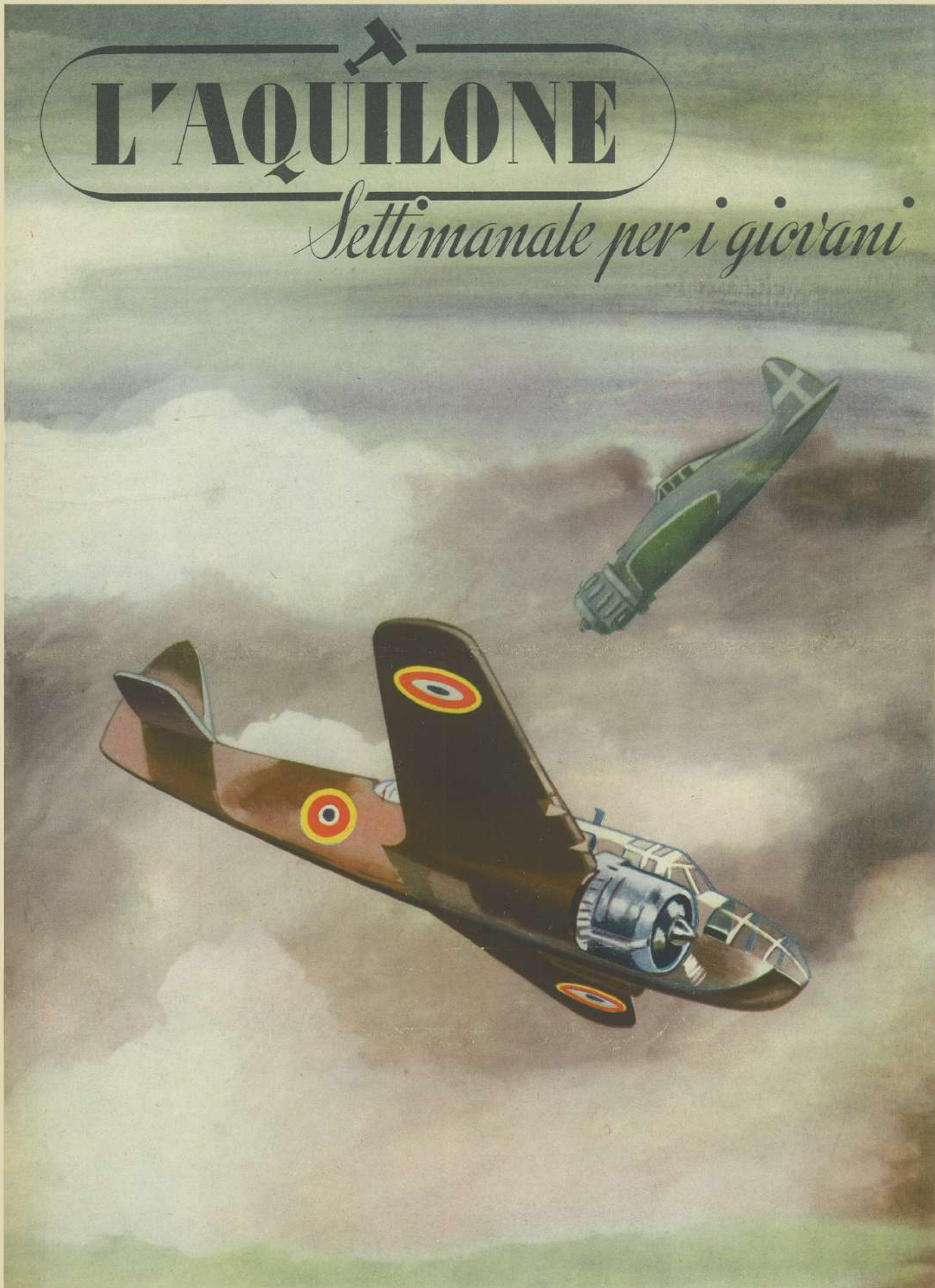


# L'AQUILONE

*Settimanale per i giovani*



DUELLO FRA UNA NOSTRA «SAETTA» E UN «BRISTOL BLENHEIM» NEMICO

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani

Direttore: GASTONE MARTINI

Anno XI

N. 15

13 aprile 1941-XIX

Direzione e Redazione  
Piazza del Popolo 18 - Roma

EDITO DALL'

UFFICIO  
EDITORIALE  
AERONAUTICO

dipendente dal

Ministero dell'Aeronautica

Decreto Min. 371 del 25-6-1940 XVIII

Amministrazione

Roma - Piazza del Popolo, 18

Telef.: 67-576 - 681-178 - 681-597

ABBONAMENTI

Annuale L. 25; Semestrale L. 13  
in numero conclusivo 60  
numeri arretrati al doppio

PUBBLICITÀ

Per i contratti pubblicitari rivolgersi alla  
Ditta del Comm. Luigi Mancini  
Via Gesù N. 6 - MilanoPrezzo delle inserzioni pubblicitarie  
L. 2 per ogni ann. di colonnaEseguiti i versamenti sul conto  
corrente postale - Num. 1-24718

La corrispondenza diretta a « L'Aquilone », da parte degli enti militari, deve essere spedita in franchigia e così indirizzata: « Ministero dell'Aeronautica - Ufficio Editoriale Aeronautico - Roma ».

Altre pubblicazioni edita

LE VIE DELL'ARIA

Abbonamento annuo L. 12,50  
Estero il doppio

L'ALA D'ITALIA

Un numero costa lire 3 - Abbonamento annuo lire 45. Estero il doppio

RIVISTA DI DIRITTO

AERONAUTICO

Un fascicolo costa otto lire. Abbonamento annuo L. 24. Estero il doppio

RIVISTA DI METEOROLOGIA

AERONAUTICA

Un fascicolo costa otto lire. Abbonamento annuo L. 24. Estero il doppio

RIVISTA DI MEDICINA

AERONAUTICA

Abbonamento annuo L. 24

Un fascicolo L. 8. Estero il doppio

ATTI DI GUIDONIA

Abbonamento a 12 numeri L. 34,50  
Un fascicolo L. 3,50

AVIAZIONE PER TUTTI

Costa una lira

AVVENTURE DEL CIELO

Costa due lire



Il 28 Marzo, XVIII Annuale della nostra gloriosa Aeronautica, è stato celebrato in quest'anno di guerra con imponenti ed austere cerimonie. L'Eccellenza il Generale Priolo, Sottosegretario di Stato all'Aeronautica, ha indirizzato ai Reparti il seguente ordine del giorno: « Il XVIII Annuale della costituzione dell'Arma trova la Regia Aeronautica agguerrita e prolessa nei diuturni combattimenti, illuminata dal valore dei suoi equipaggi, innalzata nei cieli dagli spiriti alati dei suoi morti. In nove mesi di aspra lotta su tutti i fronti, dal Mare del Nord all'Equatore, il cielo della battaglia ha visto sempre le nostre più luminose affermazioni. Altre durissime e forse lunghe prove ci attendono: noi le supereremo vittoriosamente. A tutti i combattenti dell'Arma, in Patria e Oltremare, a tutti coloro che nelle scuole e nelle officine preparano i nuovi uomini e i nuovi mezzi, invio il mio commosso e riconoscente saluto con la visione della Vittoria che già vive nei nostri cuori e nel vostro ardimento. — PRICOLO ».

Nel pomeriggio della vigilia i Direttori dei giornali di Roma ed i capi delle redazioni romane dei principali quotidiani della provincia si sono recati con il Sottosegretario alla Cultura, Polverelli, al Ministero dell'Aeronautica per rendere omaggio agli Eroi dell'Arma Azzurra, ed alla presenza del Generale Priolo si sono raccolti nell'atrio dell'edificio, dinanzi alle lapidi che ricordano i nomi degli Eroi caduti, deponendo rami d'alloro del Campidoglio.

Il giorno 28, alle ore 9,45, il Generale Comandante il Presidio Aeronautico di Roma ha deposto una corona d'alloro sulla Tomba del Milite Ignoto. Durante il rito sulla scala del Vittoriano erano presenti tutti gli ufficiali del Presidio Aeronautico, rappresentanze di ufficiali delle Forze Armate, il Labaro dei pionieri dell'Aeronautica e la fiamma dell'Associazione delle famiglie degli Aviatori Caduti. Eguale atto di omaggio è stato compiuto subito dopo in Campidoglio innanzi all'Arca dei Caduti per la Rivoluzione. Alle 10,30 il Vice Segretario del Partito, Mezzasoma, accompagnato dagli Ispettori Suppiej e Gatto, si è recato al Ministero dell'Aeronautica per deporre a nome del Segretario del Partito una corona di alloro dinanzi al Sacario dei Caduti dell'Arma Aerea. Nella cripta della Chiesa di Santa Caterina, a Magnanapoli, ha avuto luogo, alle ore 11, una solenne funzione religiosa in memoria degli aviatori caduti. Nel tempio, affollatissimo, erano presenti alti ufficiali dell'Arma, personalità e le rappresentanze del Fascismo Romano. Terminata la funzione religiosa, è stata deposta, innanzi al primo cippo di destra della cripta (cippo dedicato all'Arma Aeronautica) una corona di alloro. Nelle caserme degli avieri, nella Capitale, ovunque, l'Annuale dell'Arma Azzurra, è stato pure ricordato e solennizzato con brevi e austere cerimonie. Nel pomeriggio il Comandante del Presidio Aeronautico ha visitato i feriti di guerra dell'Aeronautica, degeni all'Ospedale Militare Celio.

Per tutta la giornata del 28 Marzo, sugli edifici aeronautici è stata esposta la bandiera della Patria.

Domenica 30 marzo all'aeroporto di Centocelle nord ha avuto luogo in forma solenne la consegna delle decorazioni al Valor Militare per le campagne d'Africa e di Spagna e di quelle al Valore Aeronau-

tico. Le ricompense concesse per gli atti di valore nell'attuale guerra, salvo quelle conferite sul campo, che sono state consegnate di volta in volta, saranno rimesse in epoca da destinarsi.

L'Albo d'Oro della R. Aeronautica nella presente guerra comprende fino ad oggi 17 medaglie d'oro al Valore Aeronautico, Maresciallo dell'Arma Italo Balbo, Generale di Brigata Aerea Stejano Cagna, Colonnello Pilota Mario Aramu, Capitano Pilota Valerio Scrabellotto, Capitano Pilota Giorgio Mancini, Capitano Pilota Giorgio Gruber, S. Tenente di Vascello Osservatore Gito Nais, S. Tenente di Vascello Osservatore Goffredo Franchini, Tenente Pilota Simone Catalano, Sergente Maggiore Pilota Giuseppe Goracci, Primo Aviere Armierista Imazio Zanini, Primo Aviere Morconista Gino Vespi, Aviere Scelto motorista Giovanni Bonanno (alla memoria), Tenente Pilota Mario Rigatti, Sergente Pilota Lido Poli, Primo Aviere armiere Antonio Trevigni (viventi); 622 medaglie di argento; 789 medaglie di bronzo e 879 croci di guerra.

Dal 10 giugno 1940 a tutto febbraio 1941 si sono avuti 513 caduti; 854 feriti e 1291 dispersi.

Dal 10 giugno 1940 al 27 marzo 1941 il bilancio delle perdite inflitte e subite su tutti i fronti è il seguente:

Apparecchi nemici sicuramente abbattuti in combattimenti aerei, dalla D. C. A. o distrutti al suolo: 896.

Apparecchi nemici probabilmente abbattuti in combattimento, dalla D. C. A. o distrutti al suolo: 71. A tali cifre va aggiunta una certa quantità di apparecchi nemici distrutti al suolo, la cui entità non è stata specificata sui bollettini di guerra.

Apparecchi italiani non rientrati dalle azioni di guerra: 209. Più un certo numero di apparecchi distrutti al suolo in seguito alle incursioni aeree nemiche

## I FRANCOBOLLI E LA GUERRA

(continuazione vedi num. precedente)

A Vichy le emissioni di francobolli continuano con ritmo abbastanza celer, se pure un po' più lento di quello che ha distinto in questi ultimi anni la repubblica francese e che è stato la disperazione dei filatelici, ossessionati dalla apparenza di tanti francobolli. Il fatto senza precedenti dunque è il seguente: il primo gennaio 1941 è apparso un nuovo francobollo con la effigie del Maresciallo Pétain. Esso, di grande formato, è rosso ed è stampato a taglio dolce in rilievo grafico. La consueta leggenda « République Française », che, salvo durante il secondo impero, ha figurato sempre per esteso o in forma abbreviata su tutti i francobolli francesi, è scomparsa per far posto ad una nuova dicitura; Poste Francesi.

La cosa è significativa perché dà una idea dei tentativi che il Governo di Vichy sta facendo per mettersi sulla strada del rinnovamento nazionale.

Di tale tipo di francobollo sono stati emessi quattro valori: 40 centimes, bruno; 80 cent., azzurro verdastro; 1 franco, rosso; 2 franchi e 50 centimes, oltremare

(continua)

## NOTIZIARIO E RASSEGNA DELLE NOVITÀ

NORVEGIA

A beneficio del soccorso nazionale fra i rifugiati politici, istituito dal grande esploratore polare Nansen, è stata emessa una serie di quattro valori con la effigie del patrono che fu anche un noto uomo di Stato. I francobolli in tutto simili a quelli emessi nel 1935, per lo stesso scopo sono di formato più piccolo ed hanno le seguenti caratteristiche:

10	+ 10	oere, verde.
15	+ 10	oere, bruno carminio.
20	+ 10	oere, carminio.
30	+ 10	oere, azzurro.

UNGHERIA

Una nuova serie di francobolli (di duecentotrenta esemplari) gravati di una sovrastampa di 50 fillers, costante per tutti i valori è stata emessa a favore delle opere pro Transilvania, la regione tornata a far parte recentemente della madrepatria. Essa è così composta:

10 + 50 fillers, verde (soldato ungherese, in marcia, verso il sicuro avvenire della Patria. Dietro di lui è ben visibile la mitica figura del Principe Saba).

20 + 10 fillers, vinaccia (la patrona celeste dell'Ungheria accoglie fra le sue braccia un uomo in costume transilvano).

32 + 50 fillers, bruno giallo (una madre transilvana protende il suo piccolo verso il radioso sole della Patria. Nello sfondo una chiesa della regione simboleggia la Fede).

MAURITIUS





offensiva aerea si dimostra sempre più indispensabile e chiarisce sempre più e meglio — anche agli occhi degli scettici — il suo formidabile potere distruttivo. In altre parole, contro i pirati inglesi del Mediterraneo, la nostra Aviazione fa sentire sempre più il suo peso e la sua presenza.

# La LIBERTÀ DEI MARI

I nostri giovani lettori certamente ricorderanno quel manifesto esplicativo, distribuito tempo fa in gran numero in tutta Italia, che rappresentava graficamente il nostro Paese prigioniero nel suo mare. Lo Stretto di Gibilterra e l'entrata del Canale di Suez erano rappresentati in detto manifesto sotto forma di catenaccio ermetico-chiusi. Questa forma simbolica ed esplicativa tendeva a mostrare appunto la nostra soggezione in un mare che era nostro e che dovrà diventare nostro ancora una volta. Uno degli obiettivi di guerra della giovane Italia Fascista è, infatti, proprio questo: spezzare e far saltare questi catenacci che ci soffocano nel nostro mare e uscire di minorità e di soggezione.

I passati governi italiani (che fortunatamente i nostri lettori non ricordano) non avevano mai osato affrontare tale capitale questione della vita italiana. Il problema della libertà italiana nel Mediterraneo italiano, per quei tiepidi interpreti dei nostri interessi, non esisteva. Doveva essere il Fascismo, movimento politico nato dal seno stesso dell'Italia, ad affrontare in pieno questo ultimo ostacolo che ancora si frappone alla nostra completa e totale indipendenza. Se dunque la prima guerra europea del 1915-18 servì all'Italia per completare la sua unità territoriale, questa seconda guerra europea servirà oltre tutto per far riscattare all'Italia la sua libertà in quel mare che le appartiene per ragioni geografiche, ragioni storiche e ragioni di elementare giustizia.

I nostri lettori ricorderanno uno storico discorso del Duce nel quale questo vitale e capitale problema venne affrontato e chiarito in modo definitivo. In tale discorso (tenuto nell'ottobre del 1935 a Milano) il Duce affermò che se il Mediterraneo per gli altri rappresentava la via dei loro traffici, per noi questo stesso mare rappresentava la vita. Il Duce, con questo discorso, chiari in modo definitivo di fronte all'Italia e al mondo le nostre aspirazioni e le nostre necessità. Ma coloro che dovevano ascoltare molto attentamente il contenuto delle parole del Duce non vollero raccogliere l'avvertimento e il monito. Oggi costoro debbono fare i conti con la Marina e l'Aviazione Italiana.

In sintesi, e semplificato nei suoi elementi essenziali, tale mi pare sia il significato della lotta che l'Italia combatte attualmente nel Mediterraneo. Questa è una lotta storica di altissimo valore e di profonda importanza; una lotta ineluttabile e fatale che doveva essere condotta da quegli uomini e da quel Governo che più e meglio degli altri avevano saputo interpretare le nostre necessità e le nostre aspirazioni. Questa infatti è la lotta intrapresa per volontà del Duce e del Fascismo: una lotta, dunque, che non potrà non essere coronata dalla vittoria.

Detto questo come necessaria premessa, agli occhi dei nostri giovani lettori si chiarisce ancora maggiormente ciò che essi forse comprendevano per disposizione e per istinto. A Punta Stilo, a Punta Toluada e recentemente nel Mare Jonio, l'Italia cerca la via della sua indipendenza e della sua autonomia. Via che essa troverà ma che per trovarla è necessario combattere poiché chi ostacola questo nostro cammino è un vecchio pirata dei mari, l'Inghilterra. Contro l'Inghilterra che detiene i catenacci di Gibilterra e di Suez, l'Italia marinara è insorta. Il nostro destino è sui mari, era dunque fatale che noi ci dovessimo scontrare con quella nazione che a torto o a ragione da secoli si considera e dai più viene considerata la Regina dei Mari.

Ma contro i pirati inglesi installatisi con la violenza nel nostro mare, l'Italia con quali mezzi combatte? L'Italia in questa sua lotta di liberazione non combatte esclusivamente con la sua pur gloriosa Marina da guerra. L'Italia combatte una dura guerra aereo-navale. E in questa stretta collaborazione del mare e del cielo, l'arma

E se un giorno (come è certo) avverrà la cacciata definitiva degli inglesi dal Mediterraneo, questa cacciata sarà dovuta in massima parte alla potenza della nostra Arma Aerea. E per convincersi definitivamente di ciò che si dice, basterà pensare a quello che ha fatto l'aviazione italiana (e, in un secondo momento, anche quella tedesca) per distruggere uno dei pilastri della potenza nemica nel nostro mare: Malta.

Il recente e duro scontro dei giorni 28 e 29 marzo avvenuto fra le forze aereo-navali italiane e quelle inglesi nel Mediterraneo centrale, non è altro che un aspetto di questa lotta che abbiamo intrapresa, essa ha per scopo finale la nostra libertà e la nostra indipendenza. Anche il Bollettino italiano delle Forze Armate Italiane considerava lo scontro come duro; infatti ripetiamo, l'avversario che abbiamo a noi di fronte sul mare è particolarmente potente e agguerrito.

Ma fiaccare tale avversario in quel mare che ci appartiene per storia e per geografia, fiaccarlo, mortificarlo o addirittura cacciarlo, è una posta di tale alto valore storico che le nostre forze ne sono come moltiplicate. Tutte le volte infatti che nel Mediterraneo ci siamo misurati a parità di condizioni con le forze navali da guerra inglesi, siamo usciti dallo scontro più che vittoriosi. Al tempo del primo scontro navale anglo-italiano di Punta Stilo (che, fra l'altro, era la prima battaglia navale a cui partecipava l'Italia da quando essa è Paese unito) tutti i corrispondenti di guerra italiani a bordo delle navi che parteciparono allo scontro, furono d'accordo nel dichiarare che la celerità e la precisione del tiro delle nostre artiglierie erano assolutamente superiori alla celerità e alla precisione del tiro delle navi da battaglia britanniche.

Tutto ciò significa che noi «sentiamo» questa lotta sul mare al pari di come «sentiamo» quella nei cieli e quella sulla terra. Ingaggiare quando è necessario battaglia con le forze navali britanniche, fiaccarle sulla loro arroganza e nella loro volontà di supremazia, vuol dire infatti ipo-

tecare la nostra libertà futura. Se domani, come è certo, noi riusciremo a far navigare il traffico della pace e del lavoro in quel mare che ci appartiene senza dover tener conto della minacciosa potenziale di un naviglio nemico, lo dovremo all'esito di questi scontri di oggi e di questa lotta che si

svolge sotto i nostri occhi. Se la cacciata dell'Inghilterra dall'Europa è uno degli scopi di guerra delle Potenze dell'Asse, la cacciata degli inglesi dal Mediterraneo è uno dei più alti scopi di questa guerra italiana. Poiché se per gli altri il Mediterraneo è una via, una delle vie del loro traffico imperialistico, per noi questo mare è la vita. E chi

lotta per la vita moltiplica le sue energie e le sue capacità, anche senza saperlo.

Il significato delle lotte fra le navi da guerra italiane e inglesi nel Mediterraneo, il significato degli scontri a Punta Stilo, a Punta Toluada e quello recentissimo nel Mediterraneo centrale, è tutto qui. Questi scontri, oltre al loro significato dirò così tattico e contingente (quale può essere, per esempio, lo scontro convogli che vengono attaccati da noi se sono diretti alle forze inglesi o alle loro alleate e viceversa), ne hanno un altro strategico e permanente che è quello di abbassare, mortificare e domani annullare definitivamente la potenza della marina da guerra inglese in un mare che non è mai stato inglese, che non lo è nemmeno oggi completamente e che a maggior ragione non lo sarà domani. La nostra gloriosa aviazione combatte oggi a fianco della marina una dura luminosa lotta che avrà per conclusione la definitiva libertà del Mediterraneo.

RICCARDELLO

## LA SETTIMANA ESTERA

Fra tanti guai ci mancava anche Lindbergh — avranno pensato gli inglesi quando alle loro orecchie è giunta l'opinione personale del più popolare aviatore degli Stati Uniti sulle sorti della guerra in corso. Indubbiamente, in mezzo a tanti savati intorno alla persona del Presidente Roosevelt, il più agitato di tutti, per fornire gli aiuti all'Inghilterra, costasse pure la guerra al popolo americano, il «pazzo volante» è uno dei pochi uomini che mantengono laggiù una linea di saggezza. Insomma egli ha dichiarato semplicemente di fronte alla Commissione degli Affari Esteri che la Gran Bretagna non può invadere il continente europeo ed in conseguenza non può vincere la guerra.

Io ritengo pertanto — ha soggiunto il

Colonnello Lindbergh — che noi dobbiamo collaborare con l'Europa indipendentemente da chi la domini, e se entrassimo in guerra sarebbe un disastro per il nostro paese. Circa poi la possibilità di aiutare l'Inghilterra per raggiungere la superiorità aerea sull'Asse, Lindbergh si è opposto nettamente all'esportazione degli aeroplani, poiché il privarsi delle poche centinaia di apparecchi posseduti in questo momento dagli Stati Uniti sarebbe pregiudizievole alla difesa del paese stesso. Ed ha concluso, che nel 1938 il Reich poteva costruire annualmente 2.000 aeroplani, cifra che oggi può ritenersi aumentata di parecchie volte.

Gli inglesi naturalmente ritengono che queste sono le idee di un «pazzo» e che basterebbe davvero che gli americani si mettersero di buzzo buono a spedir loro aeroplani per sbrigare la faccenda della guerra in quattro e quattr'otto. Questo essi diranno attraverso i megafoni della propaganda, però la loro coscienza è terrorizzata dallo spettro delle cifre che via via vengono conosciute circa la consistenza delle forze aeree tedesche. Si ricorderà la recente dichiarazione del Capo di Stato Maggiore americano secondo la quale la Germania possiederebbe 36.000 aeroplani da guerra, di cui 18.000 pronti a spiccare il volo contemporaneamente. Compresi gli aeroplani di addestramento e da trasporto l'arma aerea tedesca comprenderebbe circa 70.000 velivoli. Ora, sono gli stessi inglesi i quali, continuando a dire di no con la testa, ritornano sull'argomento cifre per la forza del sub-consciente e gli vanno incontro allucinati e magnetizzati come l'uccellino che si avvicina senza volerlo alla bocca del piovone. Il Daily Telegraph calcola a 5.000 gli aeroplani tedeschi di prima linea ed a 35.000 la forza totale dell'arma aerea germanica. «Nel caso in cui il Reich si decidesse a tentare l'invasione» — scrive il predetto giornale — non vi è dubbio che essa verrà effettuata con tutti gli accorgimenti che richiede la condotta moderna della guerra».

Ed oltre a temersi pronti dietro le barricate di materassi e di sodie, gli inglesi hanno pensato anche a modificare il loro «Spitfire» aggiungendogli la sigla di «MW III» il nuovo tipo, munito di motore Rolls Royce Griffon da 1800 HP, in luogo del 1100 attuale, risulta più piccolo dell'originale Spitfire e raggiungerebbe una velocità di 640 Km. ora.

Si hanno alcuni particolari del nuovo motore d'aviazione silenzioso costruito dall'ingegnere tedesco Porsche, e del quale demmo notizia recentemente.

Si tratta di un motore a due tempi a 24 cilindri a V, raffreddato ad acqua, capace di sviluppare una potenza di 1600 HP. Il carburante è composto di una miscela di benzina ed ossigeno inviata al motore per mezzo di una pompa speciale. Non è ancora possibile conoscere precisamente in che consiste il dispositivo od i particolari costruttivi che assicurano la silenziosità del funzionamento. In ogni modo, il solo fatto che sia stato realizzato un motore d'aviazione a due tempi è già cosa del massimo interesse.

Nel campo della tecnica motoristica sono ormai fuori contestazione i vantaggi che offre un simile tipo di motore nei confronti di quello a 4 tempi.

Nuvole sul Mediterraneo.

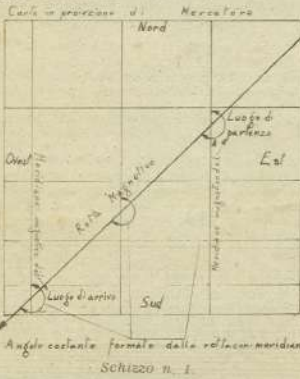




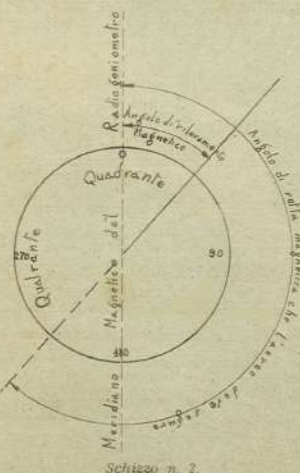
# UN MISTERO SVELATO

Abbiamo visto come sia possibile unendo un apparecchio radio-ricevente ad una antenna di particolare forma, determinare non solo la direzione, ma anche il verso nel quale si trovi una stazione radio-emittente che trasmetta un segnale captabile. Ed abbiamo anche visto che una stazione radio-ricevente in grado di determinare quanto sopra si chiama radiogoniometro. Numerose sono le applicazioni del radiogoniometro alla navigazione aerea e si può dire che i giganteschi passi fatti da questa ultima sono dovuti in gran parte alla diffusione sempre più grande dei radiogoniometri sia fissi a terra che adattati all'apparecchio in volo.

Vediamo quali sono i servizi che il radiogoniometro sistemato a terra può dare ad un apparecchio in volo. Prima di tutto, rivediamoci un poco che cosa s'intende per rotta magnetica seguita da un aereo: essa è una particolare linea che ha la proprietà di passare per il punto di partenza e quello di arrivo del nostro aereo, facendo un angolo costante con tutti i meridiani magnetici compresi fra quello del luogo di partenza e quello del luogo di arrivo ed è individuata dall'angolo che fa con i suddetti meridiani (Fig. 1). Quest'angolo, misurato partendo da 0 per Nord, nel senso delle lancette dell'orologio, sarebbe l'angolo che la bussola dell'aereo segnerebbe, se non ci fossero le deviazioni dovute ai ferri di bordo e si chiama *angolo di prua magnetico*.



ca dell'aereo. E torniamo al nostro radiogoniometro a terra. Dobbiamo immaginare una stanzetta bianca, nella quale un uomo munito di cuffia ricevente, fa ruotare su di un grande quadrante orizzontale, un indice. Se noi mettiamo una bussola qua-

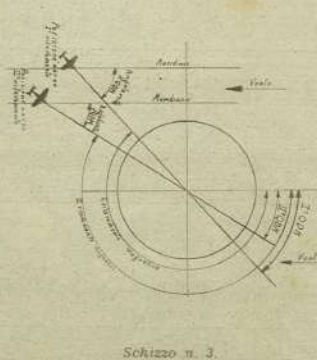


unque al centro del quadrante, vedremo che la gradazione 0 di tale quadrante è esattamente sul prolungamento della punta Nord dell'ago magnetico della nostra bussola. Che è quanto dire: il quadrante è orientato secondo il Nord magnetico del luogo. E poiché tale quadrante è diviso in

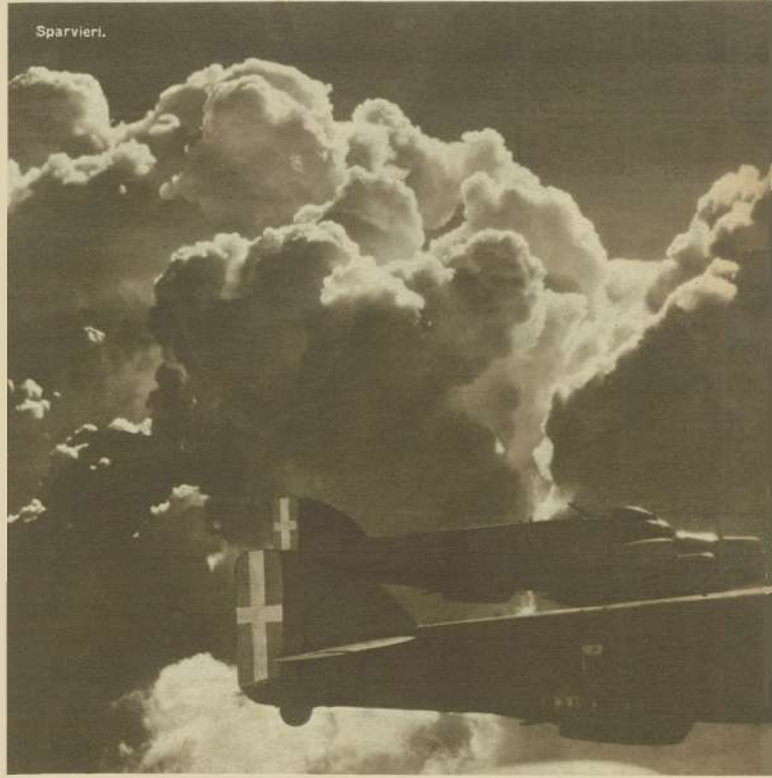
360 gradi, avremo che ai punti cardinali magnetici del luogo corrisponderanno rispettivamente: 90°, 180°, 270°. L'indice scorrendo sul quadrante è collegato con la speciale antenna di un radiogoniometro e l'uomo dalla cuffia è quindi in grado di poterci indicare il *rilevamento magnetico* di un aereo che emetta un segnale captato dal radiogoniometro, cioè l'angolo che la linea immaginaria unente il radiogoniometro con il piede della verticale passante per l'aereo, fa con il meridiano magnetico del radiogoniometro stesso, cioè con la linea 0°-18° del quadrante. E ciò è di una importanza capitale. Infatti, ecco che un biglietto viene passato al nostro uomo dalla cuffia: un biglietto ben misterioso. Infatti su di esso sono tracciate alcune lettere cabalistiche, seguite dalla sigla QDM. Le lettere cabalistiche sono il nominativo di un aereo, cioè le lettere distintive del suo apparecchio radioemittente e la sigla QDM appartiene al Codice radiotelegrafico internazionale «Q» e significa: «Che rotta magnetica debbo seguire per giungere su di voi?».

Che cosa è dunque successo? Nulla di particolare davvero. C'è un aereo che naviga nelle nubi, senza nessuna possibilità di controllo visivo sull'amica terra, il quale ignora dove esattamente si trovi ma per il quale d'altra parte conoscere esattamente il suo «punto» non rappresenta un gran che. L'aereo è diretto all'aeroporto dove si trova il nostro radiogoniometro e quindi la cosa più importante per lui è di raggiungere l'aeroporto stesso. In conclusione, l'unica cosa che veramente lo interessa è proprio ciò che ha domandato con la sigla QDM. Ora, è evidente che, in qualunque punto del cielo l'aereo si trovi, se vuol dirigere sul radiogoniometro non deve fare altro che seguire proprio quella linea, quel rilevamento magnetico che il radiogoniometro ci dà, captando il segnale che esso emette. E supponiamo che tale rilevamento magnetico sia per esempio di 90°. Vuol dire che se noi uscissimo, prendessimo un aeroplano ed andassimo in volo, seguendo la rotta magnetica di 90° arriveremmo esattamente dove l'aereo che ha chiesto il QDM si trovava, quando ha emesso il segnale captato. Poiché però è proprio lui invece che deve venire da noi è chiaro che la sua rotta magnetica deve essere l'opposto del nostro rilevamento e cioè deve differire da esso, in più od in meno, di 180°. Quando più e quando meno? Semplicissimo: più se il rilevamento è inferiore a 180°; meno se il rilevamento è superiore a 180°. E se fosse proprio di 180°? Allora, come volete. Infatti, sommando a 180° altri 180° otteniamo 360° che è proprio la stessa direzione che otterremmo se invece avessimo da 180° sottratto 180°, ottenendo 0°, cioè Nord.

L'uomo dalla cuffia quindi determina prima il rilevamento magnetico dell'aereo, sottrae od aggiunge poi all'angolo che determina tale rilevamento 180° e comunica con la radio all'aereo la cifra risultante

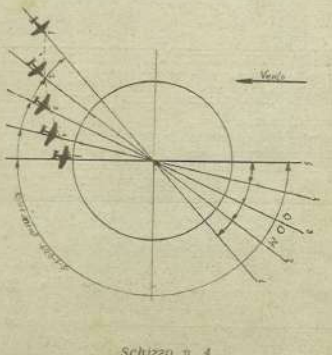


preceduta dalla sigla QDM (Fig. 2). Il pilota, avuta tale cifra, la fa segnare dalla propria bussola accostando sino a che la linea di fede sia in corrispondenza di essa dopo di averla corretta della deviazione dovuta ai ferri di bordo e da lui ben conosciuta. E naviga certo di arrivare a de-



sinazione. Infatti, se dopo una decina di minuti egli chiede un altro QDM, potrà ricevere come risposta o la cifra segnata dalla sua bussola (corretta) oppure una cifra maggiore o minore. Nel primo caso tutto va bene, vuol dire che l'aereo naviga diritto e che non c'è deriva, cioè che non c'è vento di lato che faccia scarruciare l'aereo parallelamente a se stesso. Se invece la cifra è diversa, vuol dire che c'è deriva, non solo ma la suddetta cifra dà anche, con la sua maggiore o minore differenza dalla cifra del primo QDM, la misura di questa deriva, il che permette all'esperto pilota di correggere la sua rotta introducendo nella bussola un nuovo angolo: quello di correzione della deriva. Il che può sembrare assai difficile in teoria ma non lo è in realtà, per un pilota che conosca il suo mestiere. Infatti se il secondo QDM è maggiore del primo egli farà segnare alla sua bussola un angolo superiore a quello ricevuto, di una quantità che sia a lui ad apprezzare e che dipenda dalla maggiore o minore differenza del due QDM, dall'intervallo di tempo che li ha separati e dalla velocità dell'aereo. Se invece il secondo QDM fosse minore del primo, egli farà segnare alla bussola un angolo minore di quello comunicatogli con il secondo QDM di quella quantità che, come abbiamo visto, dipende da tre fattori ma che determinare con esattezza è proprio questione di abilità professionale.

E perché sia così, ve lo spiegherà chia-



ramente, almeno lo spero. lo schizzo n. 3 tenendo presente che per correggere la deriva bisogna sempre *accostare sopravvento* (mentre è vecchia buona regola sia marittima che aerea quella di sputare sempre sottovento) spostare cioè la prua dell'apparecchio di un certo angolo dalla parte

dove spira il vento (il che spiega anche l'assennatezza della vecchia regola marina di cui sopra).

Il QDM però è proprio di una utilità senza pari. Pensate infatti che se anche il pilota non corregge la deriva, ma dirige successivamente per i vari QDM che riceve, a casa ci arriva sempre. Magari percorrendo una rotta continuamente variata che non è precisamente la più corta, ma infine arriva e questo, autonomia permettendo, è l'importante. Infatti (vedi lo schizzo n. 4) a forza di girare attorno al radiogoniometro, finirà bene per mettersi su quella rotta per la quale il vento gli giunge di fronte. E col vento di fronte deriva non ce n'è, sicché è sperabile che il nostro pilota possa avere finalmente la soddisfazione, chiedendo l'ennesimo QDM, di constatare come esso coincida perfettamente con il QDM corrispondente all'ennesimo meno una richiesta.

icc

## CRONACA BREVE

L'Eccellenza il Generale Pricolo ha rivolto un encomio all'equipaggio di un aeroplano da trasporto terrestre costituito dal tenente pilota Luca Giulio dal sottotenente pilota Cambise Giorgio, dal I aviere marconista Pirrone Salvatore e dall'aviere scelto motorista Gonforti Rosolino, per essere riusciti ad ammarare con abile manovra su mare aperto, malgrado le sfavorevoli condizioni atmosferiche ed a porre in salvo i numerosi passeggeri.

Dal 12 al 19 marzo la nostra aviazione in A. O. I. ha abbattuto 17 velivoli nemici. Anche nella difesa di Cheren le nostre squadriglie da caccia e da bombardamento si sono prodigate contro le preponderanti forze avversarie che nei giorni 16 e 18 hanno attaccato furiosamente la roccaforte africana nel tentativo di averne decisamente ragione. Gli assalti nemici si sono infranti, oltre che nella salda resistenza delle truppe terrestri, nei contrasti acuti delle nostre squadriglie da combattimento che hanno sbaragliato e messo in fuga le potenti formazioni nemiche, ed hanno validamente contribuito a migliorare le posizioni intorno alla eroica città assediata.

Il Bollettino delle Forze Armate N. 289 del 23 marzo ha segnalato che il Gruppo da Caccia al Comando del Maggiore Pilota Oscar Molinari, operante sul fronte greco, ha superato la 50. vittoria aerea.

Il Maggiore Pilota Oscar Molinari, è nato a Cortemilia (Cuneo) nel 1906. Allievo del Corso «Centauri» della Regia Accademia Aeronautica, è stato nominato Sottotenente nel 1927; Tenente nel 1929 ed assegnato a reparti da caccia; Capitano nel 1934. Nel 1937 ha comandato una squadriglia da acrobazia che effettuò una crociera nell'America Latina, meritandosi due medaglie d'argento al Valor Aeronautico, Maggiore «per meriti straordinari» nel 1939, ha assunto nel no-



vembre scorso il Comandante di un Gruppo da caccia terrestre sul fronte ellenico, guadagnandosi una medaglia d'argento al Valor Militare « sul campo ».

Tra le azioni di guerra effettuate nella settimana dal 20 al 27 marzo, figurano i violentissimi attacchi su Malta dove i bombardieri del C.A.T., scortati da cacciatori italiani e tedeschi, hanno ripetutamente colpito e gravemente danneggiato grosse unità da guerra alla fonda e navi da trasporto. Particolarmente efficace è risultata l'azione in picchiata degli « Stukas » del giorno 23 sia nel mattino che nel pomeriggio. Due incrociatori pesanti vennero centrati mentre gli impianti portuali della Valletta subirono danni ingentissimi e visibili per gli immensi incendi provocati dalle esplosioni. La caccia italiana intanto abbatté quattro dei dieci velivoli avversari che cercavano di attaccare i bombardieri tedeschi. Sugli altri fronti, oltre alla normale attività offensiva dei nostri reparti aerei contro i dispositivi nemici, sono da rilevare gli attacchi ai convogli nel Mediterraneo sud-orientale e le azioni degli aerosiluranti italo-tedeschi nei giorni 23 e 24 presso la base di Creta dove altro naviglio di guerra e mercantile nemico è stato distrutto e danneggiato. Nei cieli dell'Africa orientale è continuata asprissima la lotta per la difesa di Cherch, l'eroica cittadella che dopo sei settimane è gloriosamente caduta di fronte alle soverchianti forze del nemico.

Il Ministero dell'Aeronautica comunica che il termine per la presentazione delle domande documentate per l'ammissione al concorso a 80 posti di tenente in servizio permanente effettivo del Corpo del Genio Aeronautico, ruolo ingegneri, indetto con Decreto Ministeriale 19 gennaio 1941-XIX, è stato prorogato a tutto il 15 aprile 1941-XIX.

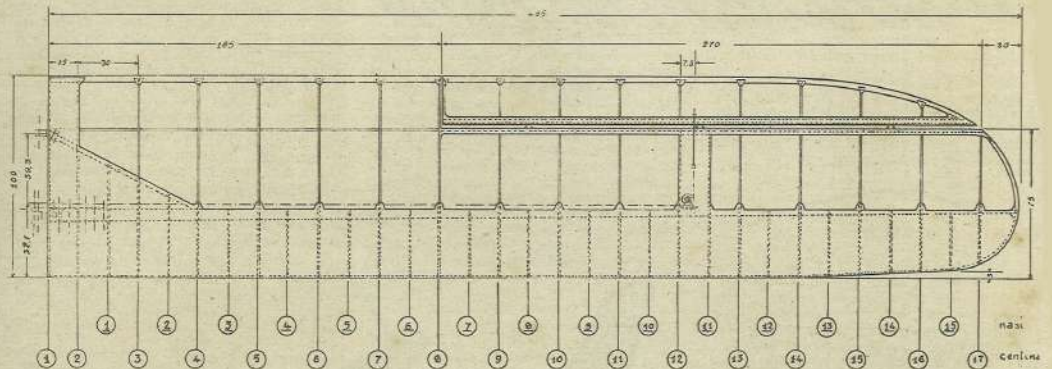


Falchi.

NEL MONDO  
DEL VOLO  
SILENZIOSO

S. AMBROGIO

S. AMBROGIO II



(Continuazione v. numero precedente)

### Dati caratteristici

**Cellula:** Apertura alare, m. 10,26; lunghezza semiale, m. 4,85; superficie alare, mq. 9,40; corda alare media, m. 0,935; corda alare al centro, m. 1; allungamento, m. 11; superficie totale allettoni, mq. 1,22.

**Fusoliera:** Lunghezza, m. 4,65; altezza, metri 1,15; larghezza alle spalle del pilota, m. 0,56; larghezza del seggiolino, metri 0,48; superficie sezione maestra, mq. 0,431.

**Impennaggi:** Orizzontale: Superficie equilibratore, mq. 0,62; superficie stabilizzatore, mq. 0,82; superficie totale, mq. 1,30. Verticale: Superficie deriva, mq. 0,25; superficie timone, mq. 0,48; superficie totale, mq. 0,73.

**Pesi:** Fusoliera, kg. 34,50; ali, kg. 50; impennaggio orizzontale, kg. 5,50; peso totale a vuoto, kg. 90; carico utile, kg. 75; peso totale in volo, kg. 165; carico alare, kg. mq. 17,50.

**Dati di volo:** Velocità di discesa, m./sec. 0,80; velocità sulla traiettoria, km/b. 65; rapporto di planata, 1. 22,25.

### Materiali fondamentali

Come tutti gli alianti anche il « S. Ambrogio » è costruito interamente in legno, salvo gli attacchi, le leve, gli sganci e le trasmissioni che sono in metallo; parte del rivestimento delle ali e degli impennaggi, che sono in tela, e quello della capotina che è in cellone.

Esso vi è impiegato in diverse qualità e sezioni, a seconda dell'ufficio che deve compiere: sono ricavate dallo spruce le solette del longherone dell'ala, i correnti del diagonale, dei longheroni degli allettoni e degli impennaggi e le ordinate ed i longheroni della fusoliera. Sono ricavate dal pioppo tutte le centine ed i nasi, le imbottiture tra una centina e l'altra sul longherone, il traliccio della fusoliera; dal frassino si ricava il pattano. Il compensato di betulla (o di faggio) è impiegato per i fazzoletti di giunzione di tutti i tralicci, per le anime di

tutti i longheroni e del diagonale, per il rivestimento del bordo d'attacco della ala e degli impennaggi e nella fusoliera oltre che per il rivestimento, come rinforzo nelle ordinate principali.

E' bene pertanto prepararsi il materiale nei quantitativi e nelle sezioni sottoindicate, mentre più avanti verrà man mano indicato l'uso dei diversi pezzi: bisogna far bene attenzione che esso sia di ottima qualità, il legno privo di nodi o di altre imperfezioni ed a fibre sottili e parallele.

**Spruce:** da una tavola di cm. 500x200x100 si ricaveranno i seguenti listelli che andranno ulteriormente lavorati:

N. 2 da cm. 500x7x6,5
» 6 » » 500x12x13
» 1 » » 500x20x13
» 4 » » 100x20x20
» 20 » » 500x10x10
» 4 » » 500x7x7
» 3 » » 500x30x10 (triangolari)

**Pioppo bianco:** m. 180 di listelli della sez. di mm. 5x8 dei quali almeno 80 di lunghezza non inferiore a m. 1,10. N. 5 tavolette di cm. 30x10x0,8.

**Frassino:** N. 2 solette da cm. 200x8x1,5. **Compensato di betulla (o faggio):** N. 32 fogli da cm. 120x100 di cui: n. 4 dello spessore di mm. 2; n. 14 dello spessore di mm. 1,5; n. 14 dello spessore di mm. 1.

Gli incollaggi delle parti in legno sono fatti tutti con colla alla caseina usata a freddo, ne occorrono pertanto kg. 2 di tipo corrente per il montaggio degli « calli » e kg. 5 di tipo extra per l'alante.

Per quanto concerne le parti metalliche (attacchi, leve, cerniere, ecc.) sono ricavate da lamiera di acciaio dolce (ferro omogeneo) che vi è impiegata nelle seguenti quantità: cm. 100x100 dello spessore di mm. 2; cm. 100x100 dello spessore di mm. 1,5; cm. 100x100 dello spessore di mm. 1; è necessario fare attenzione che detta lamiera non si screpoli per piegature a freddo.

I bulloni, le carrucole, i tenditori, ecc., verranno illustrati col montaggio delle parti metalliche e dei comandi.

Per la ricopertura delle ali e degli impennaggi sono impiegati mq. 22 di tela in cotone mako (60 gr. per mq. e con resistenza kg. 450 per ml.) e m. 70 di nastro alto mm. 30-40 dello stesso tipo di tela.

Di altro materiale di tipo vario se ne parlerà al momento opportuno.

### Ala

#### DESCRIZIONE

L'ala è costituita da due semiali simmetriche monolongherone a sbalzo collegate tra loro da un complesso di piastre metalliche fisso alla fusoliera in corrispondenza delle spalle del pilota.

Ogni semiala misura dalla radice alla estremità cm. 485, è composta di n. 17 centine distanti l'una dall'altra 30 cm, intercalate da nasi ogni 15 cm. Data la forma in pianta le centine, dalla 1ª alla 14ª, sono uguali, mentre dalla 15ª alla 17ª la loro corda diminuisce per la rastremazione ed il loro spessore percentuale varia trasformandosi il profilo da concavo in biconvesso, nelle centine 1,2 e nel naso 1, pur mantenendosi costante la corda, varia il profilo da concavo a biconvesso.

In pianta il longherone si rastrema verso il bordo d'uscita e la fiancata parallela a

questo si trova a cm. 32,7 dalla linea del bordo d'attacco, da esso in corrispondenza della centina 4, parte il puntone diagonale il cui asse interseca la centina 1, a cm. 72 dal bordo di attacco. Alla centina 8 ha inizio l'allettone il cui asse delle cerniere, parallelo a quello del longherone, si trova a cm. 75 dal bordo d'attacco. Sul longherone dell'allettone tra la centina 13 e la 12 a cm. 7,5 da questa è fissata la leva di comando e corrispondentemente sul longherone dell'ala le carrucole su cui scorrono i cavi che vengono fissati a una leva situata pure sul longherone dell'ala in corrispondenza della centina 1.

Sul longherone principale e sul puntone sono poi fissate le piastre d'attacco per la giunzione con la fusoliera.

Per l'irrigidimento delle centine a cm. 75 dal bordo d'attacco passano attraverso queste due listelli, uno sul dorso e l'altro sul ventre.

Il bordo d'attacco fino al longherone (dorso e ventre), la superficie che va dal puntone diagonale fino alla radice dell'ala, quella ove i cavi escono dal profilo ed il ventre dell'estremità a partire dalla centina 17 sono ricoperti in compensato, il rimanente è ricoperto in tela.

(Continua) G. L. DELLA TORRE



Giorgio Bianchi Sondrio. La sopravelevazione dell'ala sulla linea di trazione dovrebbe essere calcolata, ma siccome il procedimento è un po' complicato e non tutti sono in grado di applicarlo, la maggioranza dei costruttori finisce per disegnarla ad occhio. La sopravelevazione è utile anche nei modelli ad elastico e veleggiatori, ma non bisogna esagerare nelle dimensioni. Il sistema di calcolo delle eliche che tu chiami di tipo americano verrà presto pubblicato su L'Aquilone nel Corso di Aeromodellismo. Per le eliche ripiegabili è sufficiente la cernierina purché sia robusta; naturalmente esistono molti sistemi e, più o meno, sono tutti buoni.

Nedo Rossi, Roccastrada. Spiegarti in poche parole cos'è l'elica monopala e come è costruita non è una cosa semplice. Ti dirò soltanto, se già non lo sai, che tu chiami di aumento di rendimento con l'aumentare del diametro; negli apparecchi veri non è possibile aumentare il diametro per parecchie ragioni, sia per l'ingombro, sia per le maggiori velocità periferiche, ecc. Nei modelli è invece possibile. L'elica monopala, data la dimensione di resistenza per la scomparsa di una pala, rende possibile l'aumento del diametro dell'elica senza il conseguente aumento di potenza e quindi un maggiore rendimento. Nel campo costruttivo poi l'elica monopala rende numerosi segnalati servizi, sia per le diminuite difficoltà costruttive (si tratta infatti di costruire una sola pala), sia per le minori possibilità di scassature. La costruzione è identica a quella delle eliche normali, soltanto che al posto di una delle pale si trova un braccio, saldamente fissato al mozzo, solitamente in filo d'acciaio o simili, recante alla sua estremità un contrappeso di piombo. Se seguirai L'Aquilone ti capiterà certamente di leggere prossimamente un articolo su questo argomento, al più tardi, quando sarà giunto il momento, nel Corso di Aeromodellismo.

GIAR.

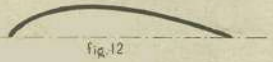
# Il corso d'aeromodellismo

(Continuazione dal numero precedente)

Prima di continuare sarà bene occuparsi a fondo del fenomeno che produce la portanza, poiché si comprende bene come esso sia fondamentale.

Abbiamo visto che una lastra piana in movimento assume portanza purché abbia un piccolo angolo di incidenza. Infatti, per tutte le ali, esiste un angolo di incidenza per cui la portanza è nulla: a tale angolo cioè non esistono pressioni né depressioni sul vento e sul dorso dell'ala.

Tale angolo varia con la forma della sezione alare, o meglio, con il profilo alare come si usa chiamare tale sezione. Infatti in seguito ad esperienze si è riusciti a stabilire che la lastra piana non è il migliore profilo dal punto di vista del rendimento e si è visto invece che una lamina curva, come in fig. 12, rende molto di più. In seguito ad esperienze accurate e lunghissime è stata creata poi tutta una gamma di profili alari, tutti più o meno simili fra loro, ma di diverse caratteristiche. Attualmente dopo anni di ricerche, di tali profili ne esistono centinaia di migliaia ed il loro numero cresce continuamente.



La descrizione del modello «A. S. 9» da me progettato e costruito, può essere utile a coloro che volessero dedicarsi alla costruzione di un veleggiatore di facile costruzione e che nonostante le piccole dimensioni del medesimo dia loro dei buoni risultati.

Infatti, in una normale prova di lancio con leggera brezza ed in assenza di ascendenze, il modello ha compiuto un volo di 2'. Il complesso del modello è ricordato con una certa armonia e la sua costruzione è stata realizzata con materiali prettamente italiani.

Le principali caratteristiche sono:  
 Apertura alare, mm. 1150;  
 Lunghezza massima, mm. 700;  
 Superficie portante dmq. 10;  
 Allungamento  $\lambda = 10$ ;  
 Carico alare gr. 16/dmq.;  
 Superficie ordinata massima cmq. 27,5;  
 Peso totale, gr. 160.

ALA  
 Il profilo è l'Eiffel 400, la cui tabella è stata pubblicata nel n. 45, del 1939, de L'Aquilone. Essa è composta da 11 coppie di centine; di queste le ultime due sono rispettivamente: piano-convessa e biconvessa-simmetrica.

Della prima il dorso si ricava secondo i valori  $Y_5$  dello stesso profilo ed il ventre è piano, mentre l'altra viene a mano libera. Dette centine si ricavano da una tavoletta di pioppo dello spessore di 1 mm.

Il bordo d'entrata è costituito da un listello di pioppo 2x2 disposto secondo la diagonale ed arrotondato anteriormente; il bordo d'uscita di dimensioni 3x12 è di pioppo opportunamente alleggerito.

I longheroni sono due; essi si ottengono da una tavoletta di pioppo dello spessore di 2 mm, per quello anteriore e di 1,5 mm per quello posteriore.

La curva d'estremità dell'ala si ricava da una tavoletta di compensato di betulla dello spessore di 1,5 mm, che è ricoperta di «Balsital» per evitare la rapida usura delle estremità alari causata dagli atterraggi del modello. Le baionette orizzontali si ricavano da una tavoletta di compensato di betulla dello spessore di 2 millimetri giudiziosamente alleggerito.

L'unione delle prime due centine con i longheroni e la baionetta orizzontale costituisce un incastro a 3 piani che conferisce al complesso una grande robustezza (v. figura 1, tav. n. 3).

La ricopertura verrà eseguita con carta velina-seta e verniciata con vernice a spirito.

FUSOLIERA  
 Ha tutte e due le viste simmetriche. Essa è costituita da un'anima ben dritta

ad un aumento di velocità corrisponde una depressione e ad una diminuzione di velocità una pressione, avremo una depressione sul dorso ad una pressione sul ventre del profilo, e cioè l'effetto portante che abbiamo già esaminato. Grande importanza ha, come abbiamo detto, l'angolo di incidenza, poiché esistono tre angoli critici: uno, di cui ci siamo occupati, di portanza nulla, ed uno di portanza massima oltre il quale l'ala perde rapidamente portanza.

L'angolo di portanza nulla si aggira fra  $0^\circ$  e  $-6^\circ$  -  $-8^\circ$  ed il fenomeno è dovuto al fatto che i filetti di aria, incontrando



il profilo, non si dividono sempre sullo stesso punto, e cioè sul bordo di attacco geometrico, come in fig. 14, ma più in alto o più in basso a seconda dell'angolo di incidenza. (Fig. 15). Ciò porta a delle differenze nella lunghezza del percorso che le particelle d'aria devono compiere, producendo un aumento od una diminuzione di portanza a seconda che le differenze di lunghezza fra il percorso inferiore e quello superiore aumentino o diminuiscano.

Questo spiega perché anche una lastra piana, od un profilo biconvesso, che a zero non hanno differenze di velocità fra ventre e dorso e non hanno quindi portanza, l'assumono, ed a volte in quantità considerevole, quando abbiano una certa incidenza diversa da 0.

Abbiamo detto che esiste un angolo di portanza massima oltre il quale la portanza dell'aria decresce rapidamente per ridursi a zero in pochi gradi di variazione. Ciò è dovuto al fatto che, per inerzia, i filetti fluidi tendono ad andare dritti, staccandosi così dal dorso del profilo quando questo abbia assunto una posizione trasversale al vento.

Il risultato è che, una volta avvenuto il distacco, la depressione dorsale sparisce ed i filetti fluidi, distaccandosi, formano del vortici piuttosto violenti; mentre la portanza si riduce al minimo, fino a sparire, si crea invece una fortissima percentuale di resistenza. (Fig. 16).

L'angolo di portanza massima può variare a seconda del profilo, ma generalmente esso è contenuto fra i 15 ed i 20 gradi; molto raramente i 20 gradi vengono superati.

Per aumentare l'angolo di portanza massima esistono dei dispositivi, che integrano l'ala, detti ipersostentatori, ma che sono poco usati nei modelli e dei quali ci occuperemo più avanti.

Quando l'ala ha oltrepassato l'angolo di portanza massima si dice che essa è andata in perdita di velocità, o con termine più moderno, in stallo, infatti, con l'aumentare della portanza, la velocità minima dell'ala diminuisce. Come base di confronto fra un profilo e l'altro si usa il rapporto fra portanza e resistenza del profilo; tale rapporto si chiama efficienza ed esiste un angolo di incidenza per il quale esso è massimo.

Tale incidenza si dice appunto incidenza di efficienza massima ed anche essa varia da profilo a profilo.

BERTO

(Continua)

La descrizione del modello «A. S. 9» da me progettato e costruito, può essere utile a coloro che volessero dedicarsi alla costruzione di un veleggiatore di facile costruzione e che nonostante le piccole dimensioni del medesimo dia loro dei buoni risultati.

Infatti, in una normale prova di lancio con leggera brezza ed in assenza di ascendenze, il modello ha compiuto un volo di 2'. Il complesso del modello è ricordato con una certa armonia e la sua costruzione è stata realizzata con materiali prettamente italiani.

Le principali caratteristiche sono:  
 Apertura alare, mm. 1150;  
 Lunghezza massima, mm. 700;  
 Superficie portante dmq. 10;  
 Allungamento  $\lambda = 10$ ;  
 Carico alare gr. 16/dmq.;  
 Superficie ordinata massima cmq. 27,5;  
 Peso totale, gr. 160.

ALA  
 Il profilo è l'Eiffel 400, la cui tabella è stata pubblicata nel n. 45, del 1939, de L'Aquilone. Essa è composta da 11 coppie di centine; di queste le ultime due sono rispettivamente: piano-convessa e biconvessa-simmetrica.

Della prima il dorso si ricava secondo i valori  $Y_5$  dello stesso profilo ed il ventre è piano, mentre l'altra viene a mano libera. Dette centine si ricavano da una tavoletta di pioppo dello spessore di 1 mm.

Il bordo d'entrata è costituito da un listello di pioppo 2x2 disposto secondo la diagonale ed arrotondato anteriormente; il bordo d'uscita di dimensioni 3x12 è di pioppo opportunamente alleggerito.

I longheroni sono due; essi si ottengono da una tavoletta di pioppo dello spessore di 2 mm, per quello anteriore e di 1,5 mm per quello posteriore.

La curva d'estremità dell'ala si ricava da una tavoletta di compensato di betulla dello spessore di 1,5 mm, che è ricoperta di «Balsital» per evitare la rapida usura delle estremità alari causata dagli atterraggi del modello. Le baionette orizzontali si ricavano da una tavoletta di compensato di betulla dello spessore di 2 millimetri giudiziosamente alleggerito.

L'unione delle prime due centine con i longheroni e la baionetta orizzontale costituisce un incastro a 3 piani che conferisce al complesso una grande robustezza (v. figura 1, tav. n. 3).

La ricopertura verrà eseguita con carta velina-seta e verniciata con vernice a spirito.

FUSOLIERA  
 Ha tutte e due le viste simmetriche. Essa è costituita da un'anima ben dritta

ad un aumento di velocità corrisponde una depressione e ad una diminuzione di velocità una pressione, avremo una depressione sul dorso ad una pressione sul ventre del profilo, e cioè l'effetto portante che abbiamo già esaminato. Grande importanza ha, come abbiamo detto, l'angolo di incidenza, poiché esistono tre angoli critici: uno, di cui ci siamo occupati, di portanza nulla, ed uno di portanza massima oltre il quale l'ala perde rapidamente portanza.

L'angolo di portanza nulla si aggira fra  $0^\circ$  e  $-6^\circ$  -  $-8^\circ$  ed il fenomeno è dovuto al fatto che i filetti di aria, incontrando

il profilo, non si dividono sempre sullo stesso punto, e cioè sul bordo di attacco geometrico, come in fig. 14, ma più in alto o più in basso a seconda dell'angolo di incidenza. (Fig. 15). Ciò porta a delle differenze nella lunghezza del percorso che le particelle d'aria devono compiere, producendo un aumento od una diminuzione di portanza a seconda che le differenze di lunghezza fra il percorso inferiore e quello superiore aumentino o diminuiscano.

Questo spiega perché anche una lastra piana, od un profilo biconvesso, che a zero non hanno differenze di velocità fra ventre e dorso e non hanno quindi portanza, l'assumono, ed a volte in quantità considerevole, quando abbiano una certa incidenza diversa da 0.

Abbiamo detto che esiste un angolo di portanza massima oltre il quale la portanza dell'aria decresce rapidamente per ridursi a zero in pochi gradi di variazione. Ciò è dovuto al fatto che, per inerzia, i filetti fluidi tendono ad andare dritti, staccandosi così dal dorso del profilo quando questo abbia assunto una posizione trasversale al vento.

Il risultato è che, una volta avvenuto il distacco, la depressione dorsale sparisce ed i filetti fluidi, distaccandosi, formano del vortici piuttosto violenti; mentre la portanza si riduce al minimo, fino a sparire, si crea invece una fortissima percentuale di resistenza. (Fig. 16).

L'angolo di portanza massima può variare a seconda del profilo, ma generalmente esso è contenuto fra i 15 ed i 20 gradi; molto raramente i 20 gradi vengono superati.

Per aumentare l'angolo di portanza massima esistono dei dispositivi, che integrano l'ala, detti ipersostentatori, ma che sono poco usati nei modelli e dei quali ci occuperemo più avanti.

Quando l'ala ha oltrepassato l'angolo di portanza massima si dice che essa è andata in perdita di velocità, o con termine più moderno, in stallo, infatti, con l'aumentare della portanza, la velocità minima dell'ala diminuisce. Come base di confronto fra un profilo e l'altro si usa il rapporto fra portanza e resistenza del profilo; tale rapporto si chiama efficienza ed esiste un angolo di incidenza per il quale esso è massimo.

Tale incidenza si dice appunto incidenza di efficienza massima ed anche essa varia da profilo a profilo.

BERTO

(Continua)

## Veleggiatore 'ASA'

La descrizione del modello «A. S. 9» da me progettato e costruito, può essere utile a coloro che volessero dedicarsi alla costruzione di un veleggiatore di facile costruzione e che nonostante le piccole dimensioni del medesimo dia loro dei buoni risultati.

Infatti, in una normale prova di lancio con leggera brezza ed in assenza di ascendenze, il modello ha compiuto un volo di 2'. Il complesso del modello è ricordato con una certa armonia e la sua costruzione è stata realizzata con materiali prettamente italiani.

Le principali caratteristiche sono:  
 Apertura alare, mm. 1150;  
 Lunghezza massima, mm. 700;  
 Superficie portante dmq. 10;  
 Allungamento  $\lambda = 10$ ;  
 Carico alare gr. 16/dmq.;  
 Superficie ordinata massima cmq. 27,5;  
 Peso totale, gr. 160.

ALA  
 Il profilo è l'Eiffel 400, la cui tabella è stata pubblicata nel n. 45, del 1939, de L'Aquilone. Essa è composta da 11 coppie di centine; di queste le ultime due sono rispettivamente: piano-convessa e biconvessa-simmetrica.

Della prima il dorso si ricava secondo i valori  $Y_5$  dello stesso profilo ed il ventre è piano, mentre l'altra viene a mano libera. Dette centine si ricavano da una tavoletta di pioppo dello spessore di 1 mm.

Il bordo d'entrata è costituito da un listello di pioppo 2x2 disposto secondo la diagonale ed arrotondato anteriormente; il bordo d'uscita di dimensioni 3x12 è di pioppo opportunamente alleggerito.

I longheroni sono due; essi si ottengono da una tavoletta di pioppo dello spessore di 2 mm, per quello anteriore e di 1,5 mm per quello posteriore.

La curva d'estremità dell'ala si ricava da una tavoletta di compensato di betulla dello spessore di 1,5 mm, che è ricoperta di «Balsital» per evitare la rapida usura delle estremità alari causata dagli atterraggi del modello. Le baionette orizzontali si ricavano da una tavoletta di compensato di betulla dello spessore di 2 millimetri giudiziosamente alleggerito.

L'unione delle prime due centine con i longheroni e la baionetta orizzontale costituisce un incastro a 3 piani che conferisce al complesso una grande robustezza (v. figura 1, tav. n. 3).

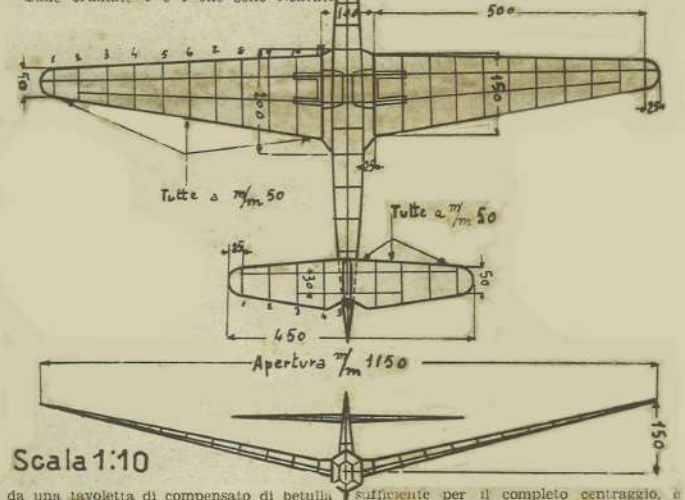
La ricopertura verrà eseguita con carta velina-seta e verniciata con vernice a spirito.

FUSOLIERA  
 Ha tutte e due le viste simmetriche. Essa è costituita da un'anima ben dritta

entrata dell'ala poiché tale posizione è risultata tra le migliori, e poi in base a detto foro sistemare gli altri.

E' consigliabile rivestire con lamierino d'alluminio la parte inferiore della chiglia per evitare la rapida usura di quest'ultima.

Il tappo anteriore è di pioppo alleggerito internamente per il definitivo e completo centraggio del modello. Siccome il pozzetto del tappo anteriore non sarebbe



da una tavoletta di compensato di betulla spessore 1,5 mm, si praticeranno gli incastri per le centine del raccordo ala-fusoliera e gli alloggiamenti per le baionette orizzontali.

Le centine del raccordo ala-fusoliera sono due: il profilo della prima è il N.A.C.A. 0015, della seconda l'Eiffel 400; la prima è ricavata da una tavoletta di pioppo spessa 1,5 mm, la seconda da una tavoletta di compensato di betulla spessa 1,5 mm. Su dette centine verranno praticate delle fessure per gli alloggiamenti delle baionette. Le due ultime ordinate costituiscono anche i longheroni della

parte inferiore del timone e portano gli incastri per il fissaggio della relativa baionetta.

La chiglia si ricava da una tavoletta di compensato di betulla spessa 2 mm; su questa verranno praticati 15 fori del diametro di 2 mm, e posti, l'uno dall'altro, alla distanza di 10 mm.

Tali fori serviranno per l'applicazione di un nuovo tipo di gancio spostabile; è bene praticare un primo foro sotto il bordo

sufficiente per il completo centraggio, è necessario collocare una certa quantità fissa di zavorra fra la prima e la seconda ordinata.

Approfitto dell'occasione per presentarvi nelle righe seguenti, un nuovo sistema di disposizione di tale zavorra.

Tra la prima e la seconda ordinata la ricopertura è fatta con pannelli di tranciato di pioppo di 2 mm, di spessore, mentre nella parte inferiore e precisamente dalla prima alla settima ordinata, cioè per tutta la lunghezza della chiglia, la ricopertura è fatta in pannelli di «balsital» per evitare che gli sterpi e le pietre dei campi di prova rovinino la ricopertura. In mancanza di balsital si può benissimo usare l'impiallacciatura di pioppo o di acero di 5/10.

Il rivestimento verrà eseguito con carta pergamena sottile e verniciata con vernice a spirito.

### IMPENNAGGI

#### Impennaggio orizzontale

E' costituito da 5 coppie di centine ricavate da una tavoletta di pioppo dello spessore di 1 mm; il profilo è l'Eiffel 338.

I longheroni in compensato di betulla dello spessore di 1 mm, costituiscono anche i longheroni della parte terminale del timone di direzione.

La sagoma della parte superiore del ti-

zione verrà completata mediante l'incollatura di un fondino di giunco del diametro di 2 mm.

Tra le due centine centrali ne verrà incollata una del profilo N.A.C.A. 0015 che sarà uguale alla seconda ed ultima centina del timone di direzione sulla quale il piano orizzontale poggerà.

Su questa centina, che si ricava da una tavoletta di compensato di betulla spessa 1 mm. e sui longeroni costituenti la parte terminale del timone di direzione si prateranno gli alloggiamenti per la piccola baionetta d'unione della parte inferiore alla parte superiore del piano verticale.

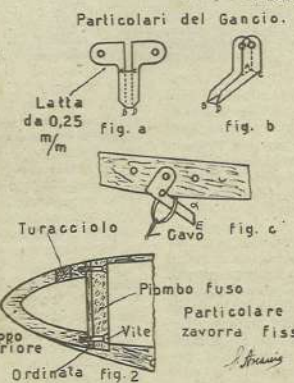
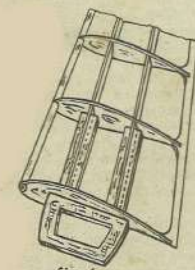


Fig. 1 Particolare incastro a tre piani.

Fig. 2 Particolare incastro a tre piani.

Il bordo d'entrata è costituito da un listello 1x3 di pioppo; il bordo d'uscita delle dimensioni 3x7 è anch'esso di pioppo.

La curva terminale si ricaverà da un fondino di giunco da 2 mm.

La ricopertura verrà eseguita con carta velina-seta e verniciata con la stessa vernice usata per l'ala.

**Impennaggio verticale**  
Il profilo è il N.A.C.A. 0015; ho scelto tale profilo per dare al timone di quota una larga base d'appoggio onde evitare oscillazioni.

Il timone di direzione è diviso in due parti: la parte superiore è stata descritta parlando della costruzione dell'impennaggio orizzontale; la parte inferiore che è parte integrale della fusoliera la descrivo adesso.

Essa consta di due centine ricavate da una tavoletta di pioppo di 1 mm.

Sulla seconda centina, che è uguale a quella interposta tra le centine centrali del timone di profondità, si praterà una fessura attraverso la quale si farà passare e s'incollerà la baionetta d'unione.

La prima centina verrà opportunamente alleggerita.

Il bordo anteriore è costituito da un listello 2x2 di pioppo disposto e rifinito come per l'ala; il piccolo raccordo anteriore ed il bordo d'uscita si ricaveranno da un fondino di giunco del diametro di 2 mm.

Detto fondino, avente la funzione di bordo d'uscita, si incollerà con il listello inferiore della fusoliera in modo da racchiudere perfettamente; l'eccezione dei sei listelli della fusoliera si taglierà e si incolleranno sul listello centrale avente la funzione di anima e sul fondino.

La piccola baionetta si costruirà in com-

pensato di betulla di 1,5 mm. di spessore ed opportunamente alleggerita.

Dato il forte spessore del profilo è bene ricoprire il bordo d'entrata del timone verticale in cartoncino onde evitare avvallamenti rilevanti.

Il resto della ricopertura e la verniciatura vanno fatte come per l'ala ed il piano di quota.

**IL GANCIO**

**Costruzione**

Si prenda una piastra di latta di 0,25 mm. e se ne ritagli un pezzo secondo la forma della figura A della tavola n. 3; nel punto X ed Y si prateranno due fori da 2 mm.

Indi si spieghi la latta secondo gli spigoli AB CD in modo da ottenere il pezzo come in figura B della stessa tavola. Adesso attraverso i fori della piastra e quelli praticati sulla chiglia si faccia passare un perno della lunghezza di 10 mm.

**FUNZIONAMENTO**

Si faccia ruotare il gancio attorno al perno XY in modo che lo spigolo AC (vedi figure A e B) urti contro la chiglia e ne arresti la rotazione. Allora tra la chiglia ed il gancio si viene a formare un angolo sul vertice O del quale si impegna l'anello del cavo (vedi figura C della stessa tavola).

La sezione a U che si viene a creare lungo la parte OE rende il gancio robustissimo; si elimina così la probabilità di apertura nel punto O, causata da un più o meno movimentato traino.

La posizione del gancio si può variare facilmente: basta sfilare il perno e vincolarlo in un altro foro per ottenere la posizione migliore.

Il gancio poi, ad ogni atterraggio si chiude automaticamente per effetto dello strisciamento del modello: ciò avviene perché la chiglia entra nella parte OE di sezione a U del gancio.

**LA ZAVORRA**

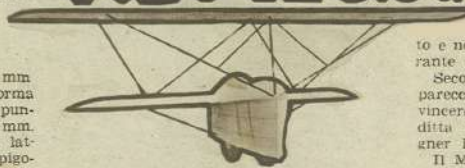
Si fonda del piombo seconda la forma della prima ordinata che abbia un peso tale da approssimare il centraggio (nel caso nostro è di gr. 25).

Si prateranno poi nel piombo due fori, attraverso i quali si faranno passare due piccole viti che attraverseranno anche la prima ordinata, si avviteranno sui bordi del tappo anteriore (vedi figura 2 della tavola n. 3).

E' bene costruire la prima ordinata in compensato.

Per il completo centraggio si procederà poi all'aggiunta di palline di piombo nel vano praticato nel tappo anteriore. Sono certo che con questo metodo gli aeromodellisti delle altre regioni otterranno dei voli di maggiore durata, cosa che

# Storia e tecnica del VOLO MUSCOLARE



(Continuazione dal numero precedente)

Un apparato controllo indica che Poulain aveva raggiunto una velocità di 48 chilometri orari.

Questa prova aveva dimostrato che la difficoltà che si opponeva al volo senza motore non era insormontabile. Non si deve certo immaginare che la bicicletta possa alzarsi solamente con l'aiuto delle sue ruote e delle sue ali. E' assolutamente necessario, per la soluzione felice del problema, di trovare il modo di muovere insieme alle ruote un'elica. Per arrivare alla realizzazione pratica della bicicletta volante c'è ancora una lunga strada da fare.

Poulain vuole continuare i suoi tentativi per concorrere al premio di 10.000 franchi, istituito per il volo di dieci metri. Lo avrebbe già vinto nella prima prova se il volo fosse stato ufficialmente controllato.

Già nel giugno 1920 venne rinnovato il concorso Peugeot per il premio di 10.000 franchi ferme restando le condizioni precedenti.

Ecco i punti più interessanti di questo concorso:

Punto 5. Il premio Peugeot di 10.000 fr. in contanti verrà assegnato al primo uomo volante che sosterrà con successo questa doppia prova durante le «Settimane Aviette» che avranno luogo dal 23 al 30 aprile, dal 23 al 30 giugno e dal 23 al 30 settembre 1920 a Parigi.

Punto 6. E' fuori discussione che la Commissione si riserva il diritto di stabilire i giorni del concorso con riguardo al numero dei partecipanti e alle condizioni atmosferiche.

Punto 12. Ad ogni concorrente viene concesso un tempo di 14 minuti dal momento della partenza, per eseguire il proprio volo in ambo le direzioni. Verrà riconosciuta senza eccezione la partenza quando l'apparecchio avrà sorpassato la prima linea, sia in volo, sia rullando sul terreno.

Punto 16. Tutti quei concorrenti che avranno eseguito un volo con successo sono qualificati senz'altro idonei per un nuovo premio, quello della «massima distanza» che verrà istituito subito dopo di questo.

Punto 17. Negli otto giorni che seguiranno al riconoscimento ufficiale del risultato del premio Peugeot, verrà indetto un nuovo concorso dalla Commissione competente con le condizioni per i concorrenti.

Un ulteriore esordito «Premio di altezza» per la bicicletta volante fu istituito il 1° gennaio 1920 da Georges Dubos per il primo aviatore che avesse raggiunto un'altezza di dieci metri. Per espresso desiderio della Commissione le condizioni erano raggruppate in questo articolo:

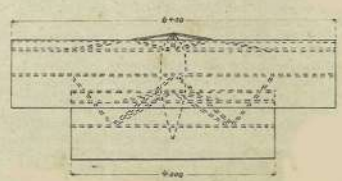
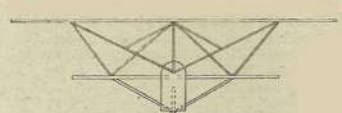
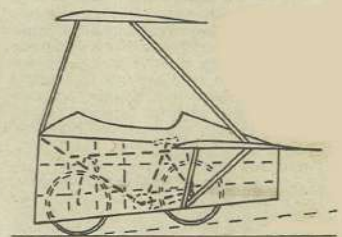
«Il premio di altezza per una bicicletta volante dell'ammontare di fr. 500, che potrà ancora essere aumentato fino al giorno del concorso, verrà assegnato a quell'uomo volante con la bicicletta che dal momento del decollo si elevi senz'altro aiuto di quello della sua propria forza sorvolando poi a dieci metri d'altezza una linea orizzontale. Il concorrente

ha la libertà di usare qualsiasi mezzo per il decollo dal suolo, pendii, ecc., a condizione che alla bicicletta volante, che non deve avere un motore meccanico, non venga tol-

to e non venga aggiunto nessuna parte durante la prova».

Secondo le notizie dei giornali gli apparecchi che avevano più probabilità di vincere il premio erano l'apparecchio della ditta Mauve e quello costruito dall'ingegner Louis de Monge pilotato da Abbins.

Il Mauve raggiunse nel 1919 con la sua bicicletta volante un'altezza di 80 cm. Il tratto percorso nell'aria era di 8 m, la velocità oraria dai 38 ai 40 chilometri, il peso dell'apparecchio 34 chili, superficie alare 12 mq. Anche le ditte Nieuport, La-



miere e Farman fecero preparativi per prendere parte al concorso.

Il 9 luglio 1921 l'aviatore e corridore etichista Gabriel Poulain riuscì ad attenersi alle condizioni del premio Peugeot. Interessanti le relazioni della stampa parigina in merito a questo avvenimento memorabile.

Sotto il titolo «La forza muscolare ha vinto l'aria» Emanuele Aime scrive ne «L'Auto» del 10 luglio 1921.

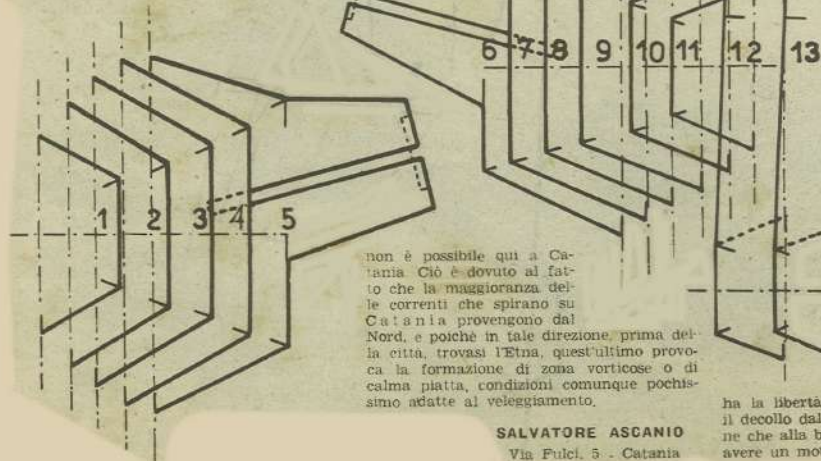
«Anche altri, oltre a me, si ricorderanno della mattina del 9 luglio 1921, che portò con sé il volo di prova de l'Aviettes pilotata da Gabriel Poulain. Tutto era disposto per assicurare e fissare il trionfo del primo uomo volante, l'atleta ciclista, nel pieno possesso delle sue forze, la perfezione dell'apparecchio costruito dalla ditta Nieuport sotto la direzione degli ingegneri Chassier, Maria, Bazaine e Gradis, una condizione atmosferica favorevole, le simpatie dei rappresentanti della stampa di Parigi, una massa di spettatori entusiasti e in prima fila fra di loro l'istituitor del premio di 10.000 fr. Robert Peugeot, accompagnato da Jean Koechlin».

Tutto ciò ormai è divenuto cosa del passato. Il premio Peugeot di 10.000 franchi impallidisce accanto a quello di 20.000 franchi le cui difficili condizioni saranno successivamente note. A poco a poco, si avverrà la predizione abbozzata nella rivista «Auto», nella quale si legge in data 9 gennaio 1921:

«Ancora prima della sperimentale prova, restiamo nella convinzione che l'Aviettes, anche senza elica, cioè la semplice bicicletta con le ali sulla ruota posteriore potrà rullare. Siamo persuasi che in queste condizioni può elevarsi completamente dal suolo e fare senza grande fatica il salto minimo di un decimetro, che batterà il primato nel salto. Se poi si aggungerà l'elica, se la macchina verrà perfezionata, se aumentano la capacità e l'abilità dell'aviatore, un primato seguirà l'altro. Così si svilupperà la piccola aviazione parallelamente alla grande, ma non sullo stesso piano del cielo. L'Aviettes in basso, l'aeroplano di sopra, potranno volare entrambi senza disturbarsi l'uno con l'altro. L'aria ha uno spazio vasto e c'è posto per tutti e due. Anche per tre, perché fra questi due certamente si introdurrà un terzo. Ricordiamoci come la motocicletta si è messa fra la bicicletta e

**Ordinate di Fusoliera**

Scala 1:1



non è possibile qui a Catania. Ciò è dovuto al fatto che la maggioranza delle correnti che spirano su Catania provengono dal Nord, e poiché in tale direzione, prima della città, trovasi l'Etna, quest'ultimo provoca la formazione di zona vorticoso e di calma piatta, condizioni comunque pochissimo adatte al veleggiamento.

SALVATORE ASCANIO  
Via Fulci, 5 - Catania

l'automobile. Verrà un giorno nel quale l'aviatore, completamente padrone della sua macchina, le aggiungerà un piccolo motore. Ma prima di pensare ai Motoraviette pensiamo alla costruzione della Aviette.

«Ammetto che quello che ancora resta a fare non è poco. Malgrado ciò credo che il più difficile ormai sia sorpassato.

«Senza dubbio, obbietteranno alcuni ben pensanti, l'uomo che ha inventato le ruote per potere sfruttare meglio i suoi muscoli, arriverà anche ad un'elica ed alle vele. Ma la nostra generazione non potrà godere di questo bene sociale, perché esso si realizzerà dopo di noi.

«Il premio Peugeot è vinto. Il vincitore è Gabriel Poulain e spetta l'onore anche a Nieuport, il costruttore della macchina. Il cronista intende qui la ditta Nieuport. I fondatori della Casa, Edoardo e Carlo Nieuport, precipitarono e morirono prima ancora della guerra mondiale. L'anno scorso sembrava incerto che il premio Peugeot potesse essere vinto. Vi ricordate con quale scetticismo vennero giudicati i primi salti sebbene fossero riusciti completamente? Ma lo sviluppo sportivo ed il progresso scientifico hanno reso possibile al campione la sua meravigliosa vittoria, cosicché egli continuerà a vivere nella storia perché è stato il primo a sorvolare con un'Aviette un percorso di dieci metri».

(Continua)

H. G. SCHULZE e W. STIASNY



Domenica 16 marzo si è svolta a Napoli la seconda gara di modelli volanti indetta dalla R.U.N.A. nell'anno XIX.

La gara è stata molto interessante sotto tutti i rapporti. I modelli presentati, una ventina, erano nella grande maggioranza bene studiati e costruiti.

Il regolamento permetteva la partecipazione alla gara di qualsiasi tipo di modelli e si è infatti veduto un bellissimo modello «anatra» a fusoliera, costruito da Antonio Canestrelli, compiere dei voli perfetti. Peccato che la durata di scarica troppo breve non gli abbia permesso di classificarsi tra i primi. Rileviamo con soddisfazione che il vincitore della gara, Renato Darmanin, è un aeromodellista che si è dedicato a questa attività soltanto da un anno e proviene dal corso di aeromodellismo istituito dalla R.U.N.A. di Napoli nell'anno XVIII.

Il suo veleggiatore era ottimo come progetto, ma rivelava, specialmente nella rifinitura e in alcuni particolari costruttivi, la troppa breve esperienza del costruttore; tuttavia il modello ha compiuto un volo regolarissimo.

Il tempo è stato di 2'42", tempo che può, a prima vista, sembrare molto modesto, ma bisogna tener conto che il campo, su cui si è svolta la gara, è quasi assolutamente privo di correnti ascendenti, sia per la conformazione del terreno circostante, sia per la sua vicinanza al mare.

D'altra parte esso era l'unico campo di cui si poteva disporre, essendo il campo d'aviazione precluso agli aeromodellisti per ovvie ragioni. Al secondo posto, primo tra gli «elastici», si è classificato Messina, il cui modello ha compiuto una decina di voli (il regolamento lasciava illimitato il numero dei lanci) raggiungendo in tutti i tempi notevoli. Alla fine della gara sono stati consegnati ai primi tre classificati i premi ricavati dall'incasso delle iscrizioni.

Alla manifestazione ha presenziato un numeroso pubblico occasionale che ha assistito con entusiasmo all'insolito e interessante spettacolo.

Ecco la classifica dei primi:

1. I-DARM di Renato Darmanin, con 2'42";
2. I-MARI di Luigi Messina con 1'35";
3. I-MORA di Pio Canestrelli con 1'11";
4. I-QUEF di Carmine Polosi;
5. I-SOLE di Antonio Canestrelli;
6. I-VITT di Pasquale Turturiello.

Vicino ad Ancona esiste una cittadina ridentissima celebre per la spiaggia ed i termi, moti che minaccia di diventare celebre anche per i suoi aeromodellisti. A Senigallia, infatti, funzionano ben 3 scuole di aeromodellismo sotto la guida di Luigi Zazzarini e a quanto ci dicono alla sede centrale della R.U.N.A. le tre scuole sono dei modelli di organizzazione. Aspettiamo ora i risultati alle prossime «Nazionali» e data la «promessa» ci aspettiamo qualcosa di buono.

A Tirano in provincia di Sondrio e sotto gli auspici della R.U.N.A. di quella città è sorta una scuola di aeromodellismo. Auguri.

Domenica 16 marzo la Sede Provinciale di Ferrara, in accordo con la G.I.L. locale, ha iniziato un corso di aeromodellismo per i dipendenti di tale organizzazione.

Le lezioni, durante il periodo scolastico, si svolgeranno nel mattino di ogni domenica. Alla cerimonia di inaugurazione presenzierà il Delegato all'Aeromodellismo ferrarese, che con brevi parole ha dato un quadro dell'attività da svolgere. Gli allievi iscritti sono una trentina e saranno istruiti in turni, secondo la disponibilità dei posti.

# Petrolio in fiamme

Il cuoco aveva già pronte le vivande, ma la mensa attendeva invano quella sera la solita chissosa allegra brigata di piloti. L'azzurro del cielo si era stemperato in pennellate viola e l'orizzonte era impallidito trascolorando in toni delicatissimi che avevano sfumature di platino. Sul campo, le sagome brune, aggressive degli apparecchi per il volo in picchiata, andavano man mano stagliandosi sempre più nette e più cupe contro la luce del giorno che tramontava. Ombre azzurre sorgevano ai margini ed invadevano lentamente gli angoli, fondevano le diverse cose tra loro, impastavano i fusti di benzina alle piramidi di bombe, i carrelli al terreno, le ali agli alberi e ai tendoni. I piloti e gli avieri erano tutti fuori. Riuniti a gruppetti parlavano o tacevano, sempre guardando il cielo in ascolto di un rombo di motore che la speranza di tutti voleva sorgesse da un momento all'altro. Uno dei loro non era tornato.

Erano partiti, come al solito, per una di quelle azioni sul mare che erano divenute una specialità della squadriglia. L'aria era immobile, pesante, senza una bava di vento e così pure il mare che, dall'alto, appariva come un lastrone di piombo.

La ricognizione aveva scovato cinque petroliere che lentamente si dirigevano verso le coste greche scortate da due caccia. Occorreva tagliare quella vena di rifornimento. E l'ordine di attacco era stato dato ai Picchiatelli. Gli equipaggi avevano da poco terminato di mangiare ed ora, beatamente distesi, fumavano parlando del più e del meno, leggendo, scherzando.

Il solito annuncio secco e frettoloso, il consueto brevissimo rapporto intorno al comandante, mentre gli avieri preparavano gli apparecchi e davano il via ai motori assopiti. Uno sguardo alla carta e alla rotta da seguire: come sempre, giungere di sorpresa, piombare inaspettati sul nemico, fulminarlo con l'assalto irruente, non dargli il tempo di reagire. E così affinate erano tali qualità da costituire una prerogativa della squadriglia; gli uomini e le macchine avevano sempre risposto in maniera mirabile ed ogni attacco era risultato micidiale per il nemico.

I paracadute erano stati indossati rapidamente: i motori già strepitavano fragorosi. Le bombe, agganciate tra le zampe degli aerei, davano a questi l'aspetto di strani marsupiali.

Una ventata di polvere segnò la partenza del primo apparecchio. Gli altri lo seguirono a brevissimo intervallo. In aria, la formazione guadagnò subito quota. Il volo era tranquillo e veloce, protetto da un velo di nubi leggere che si stendeva sotto i carrelli. Lassù la guerra non si sentiva. Una calma assoluta, una tranquillità che dava l'impressione di una esercitazione di scuola: un tiro al poligono per esempio o un volo di addestramento. Gli uni accanto agli altri, gli apparecchi muovevano rapidi. Dopo qualche tempo, il capo squadriglia forò lo strato di nubi per una puntata di ricognizione. Volò scrutando il mare che distintamente si offriva allo sguardo; all'occhio esperto del pilota nulla apparve: la immensa distesa, variegata e zigrinata da sciarpe e macchie più scure, era perfettamente libera. Bisognava cercare. Le navi non dovevano essere molto distan-

ti ancora: le avvistò, infatti, dopo qualche minuto per i fili bianchi che ne segnavano la scia. Uno, due, tre, quattro e cinque. Le petroliere. Ed eccome altri due. I caccia di scorta. Risali in quota a cercare i compagni e con questi, cautamente, tornò sotto il copricchio di nubi. Le navi si erano sensibilmente avvicinate: ancora pochi minuti, poi sarebbe

giunto il momento per l'attacco.

Ecco, adesso; via, giù in affondata, in catena, uno dietro l'altro, ognuno sul proprio obiettivo che viene inquadrato meticolosamente nel collimatore. L'aria sferza l'apparecchio, urla contro di esso, si avventa fischiando. La nave ingigantisce nel mirino, viene in avanti, si detaglia. Giù le bombe! I fusi di acciaio scivolano, rimpiccioliscono, si perdono. Poi lo schianto.

E l'apparecchio caba. Un'improvvisa accostata della nave ha evitato l'esplosione sul ponte, ma i pochi metri guadagnati non l'hanno risparmiata. Una gigantesca colonna d'acqua si abbatte su questa e il fianco, sbrano dallo scoppio, ingurgita le onde. Il suo destino è segnato. Anche le altre sono sotto il ferro e il fuoco italiano. Una è centrata in pieno e viene letteralmente spezzata in due: una ventata di schegge di legno e di ferro, si apre a ventaglio, si irradia e sembra restare per un attimo sospesa nell'aria fumosa e ancora percossa. Poi ricade in acqua facendo sorgere tanti spruzzi bianchi. Una fiamma altissima si è sprigionata dallo scafo che va rapidamente sommergendosi. I caccia hanno aperto un fuoco infernale ed una rete di blocchi grigi e di esplosioni avvolge gli aerei. Tutto è inutile. I picchi-

telli piombano ancora, folgorano sulle navi superstiti e sbandate, colpiscono e affondano. Riprendono poi la via del ritorno.

Il comandante si assicura che sian tutti, poi, decisamente, punta sul campo ancora lontano.

Il tempo è mutato: a mezza via dense formazioni temporalesche ostacolano la marcia e tolgono la visibilità. Vengono aumentate le distanze tra apparecchio e apparecchio e il volo continua.

\*\*\*

Al campo invano si era atteso per qualche minuto l'aereo mancante e che si supponeva fosse rimasto distanziato. Esso non aveva fatto ritorno.

\*\*\*

Già qualcuno aveva perso la speranza: i commenti si erano fatti più rari e deboli ed era rimasto nell'aria un senso di stupore attonito e doloroso. La squadriglia aveva un vuoto tra le proprie file. Tra gli apparecchi allineati sul campo era lo spazio riservato all'assente, chiazze di macchie d'olio.

Gli avieri a lui addetti, sedevano muti e pensosi su un fusto di benzina, con il volto appoggiato alle mani e i gomiti sulle ginocchia, in attesa.

Fu uno di questi ad alzarsi in piedi d'un tratto rimanendo con un braccio sospeso a mezz'aria e la bocca aperta, tutto teso ad ascoltare: «E' lui!» gridò poi scappellottando il compagno in un impeto di gioia. «E' lui!» e la speranza divenne certezza. Dalle profondità infinite del cielo un rombo sorgeva, si avvicinava.

Quasi radendo la terra, apparve d'un tratto l'aereo mancante. Tutti balzarono in piedi e corsero. L'apparecchio si posò come un rapace stanco. Ridendo ne balzò fuori il pilota, portato in trionfo, che narrò come, colpito più volte durante l'attacco, fosse stato costretto ad un atterraggio di fortuna.

Da lontano il chissoso e allegro frastuono di una padella battuta annunciò che finalmente si poteva cenare.

PERSEO

...una gigantesca colonna di acqua si abbatte su questa...



# Cronache aneddotiche della guerra aerea

## La botola di fuoco

— Siamo partiti all'una. Il «Picchio ambizioso» al completo. Formazione elegantissima, vi assicuro. Una meraviglia d'invololo. Se ci avete visto...

— Ho visto, invece, come siete arrivati, ammirando. Una famiglia, ala con ala. Presupposto tattico, la solidarietà dei vostri apparecchi. Necessità di guerra il volo in pattuglia.

— E' così.  
— E poi? I tuffi? Raccontate... Le navi inglesi...

— Eh, le abbiamo trovate. Ci siamo tuffati. E dopo averle colpite, siamo rientrati. Nient'altro da dire?

— Nient'altro.  
— Ma mi lasciate proprio a bocca asciutta.  
— Ah, capisco. Volete il sensazionale. Ma son cose di ordinaria amministrazione.

— Eh, non troppo!  
— Va bene, sembra affettato... E sarò più sincero. Non so descrivere.

— E' rimasto intatto il vostro apparecchio?

— No. All'ala... Durante il tuffo sulla portaerei, sento un colpo contro l'ala sinistra. Il mio apparecchio è tirato giù dalla forza di gravità e dalla velocità. Non sbanda però. Lo sgancio è fatto, il carico è diminuito, ma ecco che l'apparecchio, mentre opo la sfuggita, sbanda a sinistra. Poca cosa, uno squarcetto di cinquantacinque centimetri prodotto sull'ala da una dirompente. La macchina resiste...

— E alla portaerei cosa è successo?  
— Beh, è successo qualche cosa di movimentato...

— Un altro ricordo, meno impreciso. Di buon mattino...

— La visibilità?  
— Buona. La squadra nemica è apparsa in lontananza, a sud di Pantelleria. A destra. Deviamo un pochino a sud-ovest.

— E siete sul mare.  
— Sì. Graduazioni di turchino, di azzurro, di verdastro. Piccole scie di spuma.

— Le navi.  
— Così... Ad ogni piccola scia, uno scafo. I tipi?

— Sottili le sagome dei caccia, arrotondate quelle degli incrociatori, panciute quelle delle navi da battaglia... Poi la sagoma piatta della portaerei.

— Senza poter sorprendere...  
— Naturale. Ci sentivano e ci vedevano. Si sparagliavano, cercavano di isolarsi per quanto era possibile. Viravano. Si accostavano. Si distanziavano. Cercavano di nascondersi sotto il fumo delle bocche di occultamento.

— E si scatenano le artiglierie navali...  
— Colorati fuochi di artigiano al di sopra di ogni nave. Le granate dirompenti. Rosastre e azzurrate pur essendo di giorno. Cerchi di fiammate.

— Spettacolo.  
— Ma noi non lo guardiamo troppo e ci buttiamo giù. Pericoloso attardarsi. Mentre quelle centinaia di pezzi lanciano in alto nuvole di proiettili, bisogna decidersi a calare sul bersaglio.

— Sì picchia...  
— Ho sotto un incrociatore che zigzagga. Telefono all'armiere; mitragliare nel momento stesso della sfuggita quando si passa sul ponte della nave. Fo cenno ai miei due gregari di seguirmi. Ed eccomi al tuffo nella botola...

— La botola?  
— Sì, la botola. Non quella nera di una cantina, ma una di nuova specie, pittoresca e micidiale. Una testa di Medusa. Serpenti di fuoco e di metallo rovente agrovigliati ed avvolgenti. Un imbuto di fuoco che si apre all'insù, verso il bombardiere...

— ...che affatto.  
— Neanche un attimo. Giù, a colpirla bene. Parto da cinquemila metri di quota. Probabilmente alla velocità di cinquecento chilometri orari. A cento metri, sgancio e richiamo l'apparecchio. I gregari fanno lo stesso. Le bombe a scoppio ritardato giun-

gono al loro destino. Sulla coperta dell'incrociatore. Dopo la sfuggita e dopo la virata per la quota, appaiono gli effetti. A poppa due grosse fumate. Il centraggio. La nave non zigzagga più. Vediamo dall'alto della quota tanti punti scuri intorno ad essa, evidentemente sono le imbarcazioni di salvataggio.

Il giornalista che ha intervistato il tenente M., capo della intrepida squadriglia del «Picchio ambizioso», per conoscere qualche particolare del bombardamento da parte italiana del convoglio inglese nel Canale di Sicilia, rivolge un'altra domanda:

— Tenente, vorrei sapere un'altra cosa. E il tempo, le condizioni meteorologiche di questo tremendo inverno, il mare agitato, come si sono comportati?

— Ah, il tempo? Le condizioni avverse? E chi se ne è accorto? Vi assicuro che non ho guardato. Non so se era tempesta o faceva sereno. Avevo altro da fare e da badare. E' andata bene, ecco.

E con un lieve sorriso, indicando il disegno tracciato su una macchina, cioè un picchio che si specchia in un laghetto, soggiunge:

— Quella è l'insegna. Il «Picchio ambizioso». Vedete. Becca, picchia, ripicchia e non sa altro.

## "Non mi copano"

Quattro Alcioni bombardano una postazione contraerea greca nella zona di Permeti e non hanno ancora sganciato l'ultima bomba che si trovano presi tra un furbon-drandine di proiettili che viene da terra e le sventagliate di una quindicina di Gloster e P.Z.L.

Manovra fulmineamente efficace dei nostri quattro. Stretti, l'uno accanto all'altro. Fuoco incrociato dei fischiati e martellati.

li vari calibri. Le «12,7» degli Alcioni frongegiano magnificamente la difficile situazione. Casca un Gloster, due P.Z.L., un altro Gloster. Qualche altro prende a planare. Ai greci vien meno il contatto balistico. Succede la rarefazione degli attaccanti. Inimmaginabili acrobazie di tre Alcioni che riescono a sgusciare, a tenere a distanza qualche ostinato, a porre in fuga qualche altro P.Z.L.

Le pallottole nemiche fanno dei guasti ai nostri: occhieggiano i buchi nelle fusoliere, nelle ali, nei piani di coda. Bersagliate le cabine di pilotaggio, bersagliati i cruscotti.

A bordo del quarto Alcione, gregario di destra. Calmo freddo preciso, il pilota segue l'esempio dato dall'opportuna manovra del capo pattuglia. L'equipaggio si curva sulle mitragliatrici. Sparatoria ininterrotta ed impeccabile.

Che fa il giovanissimo erreti, il primo aviare veneto che è alle prime volate ed alle prime battaglie? Battersi di fuoco, di quella fatta... Non poteva sperare di più. Egli è lì aderente alle cassette, incuffiato e col dito sulla tastiera. Imperturbabile. Comunicazione che non ammette interruzioni. Intorno a lui saltellano le pallottole. Ta ta ta ta. Fischiano e martellano. E d'improvviso un sibilo più acuto, un colpo al ginocchio, lo scatto di una molla d'acciaio, l'impressione di una scarica elettrica che gli attraversa tutta la persona. Ha un sussulto. Sente qua e là, ad una gamba, al petto, alle braccia qualche cosa di caldo. Si accorge che ha addosso parecchie bruciate. Allora capisce. Una capricciosa pallottolina, dal di sotto, è penetrata nella tuta, ha gironzolato, ha sgoracciato il panno ed è fuoriuscita all'altezza della spalla. Qualche doloretto e nient'altro. E' salvo. Bisognerà contare i buchi, dopo.

Attento alla radio, ora. Ma no! Un lampo alla faccia. Un altro proiettile si schiaccia sulla radio. Le valvole si sono rotte. E nemmeno è ferito.

Considerato quindi che le segnalazioni per radio non possono più effettuarsi, il marconista si incurva un po' per potersi alzare, ma proprio in quell'istante una terza pallottolina, capricciosa anche questa, gli perfora il casco di cuoio, brucia dei capelli e scappa via.

Il giovane primo aviare chiude e apre

gli occhi un paio di volte. E' vero, o non è vero? Possibile che l'abbia scampata? Per tre volte di seguito. Nello spazio di tempo di pochi secondi.

— Una pelliccia dura la mia! — E rovesciano con un piede il seggiolino e scavalcando i rotami e le scoglie, corre alla torretta per dare l'aiuto della sua invulnerabile persona ai compagni che sventagliano a più non posso.

I quattro Alcioni hanno fatto ritorno al dolce nido di casa. Spennati alquanto, sì, con parecchie ammaccature e lesioni, sia all'esterno che all'interno, questo è anche vero; ma sono tornati. Non altrettanto può dirsi dei nemici. Per cui l'attivo supera di gran lunga il passivo. E per oggi, solo per oggi, basta.

L'erreti del quarto Alcione è raggiante. Ha una tuta nuovissima ed esamina i suoi cimeli. Conta i buchi. Ve ne sono quattordici. Nella casacca. Nei calzoni. In una tasca. Altri due buchi nel casco, quello d'entrata e quello d'uscita.

E dice ai compagni: — Non ho nulla da spiegare. Le cose sono andate come l'ha voluto la Madonina. Xè la grazia. Ed andrà sempre così. Non mi copano.

## La freccia nel fianco

Il tenente V. racconta:

— Siamo partiti da un aeroporto albanese. Due esigue pattuglie. Con la missione di bombardare e spezzare ammassamenti di truppe nemiche. L'obiettivo era coperto da tante e tante nuvole. Abbiamo cercato qualche spiraglio. Trovato. Sì e scorto il leggero rilievo d'un passaggio che biancheggiava di neve. Non eravamo ancora arrivati al puntamento, che già si avvertiva la caccia avversaria. E dopo pochi istanti era notata la forte sproporzione numerica fra i nostri Sparvieri ed i Gloster. Di questi se ne contavano ben dodici. Senza sbaglio. Le sagome si profilavano nettamente. Il loro assalto si annunciava risoluto e violentissimo... Il capitano C. potrebbe ora raccontare quanto gli è accaduto.

Il capitano C. dice:

— Gli armieri hanno aperto gli sportelli della camera delle bombe. Ed ecco che tre cacciatori convergono e si avventano sul mio gruppo. Di fianco e di traverso. Io e i miei gregari evitiamo di misura, con rapida conversione, l'immediato contatto con loro. Il primo attacco non è riuscito. I tre biplani saettano nel corto spazio separante le nostre due pattuglie. Si rovesciano e sfilano sotto la seconda e poi la riattecano in coda. La restante massa nemica, cioè gli altri nove Gloster, assale intanto sui due fianchi. Tutte le mitragliatrici delle nostre formazioni sparano. Un Gloster si inabissa. Ma il carissimo tenente B. accompagna nella caduta il nostro buono Sparviere se ne va anche lui.

Riprende a dire il tenente V.

— Ad un certo momento ho visto precipitare l'apparecchio del capo pattuglia tenente T. Mi getto dietro per seguirlo e per difenderlo da un ulteriore attacco. Pochino alla disperata. Mi metto quasi in candelina per poter raggiungere il mio compagno. Ma mi accorgo che il tenente T., giunto al limite dello strato nivoso, riesce a riprendere il governo del suo apparecchio prima di mettersi in quel gregario ammasso. E poi vedo qualche cosa di straordinario che mai i miei occhi di aviatore avevano visto. Un'impressione più che una visione. Vedo confusamente un Gloster che manovrando si inabissa e la macchina di T. pianare squassata dal vento, apparendo sguarziata e come sul punto di andare a pezzi. Cos'era successo? Un'ala sfiorata? Eh, di più! Uno scontro? Di più, di più. Il muso del Gloster che si conficca nella fusoliera dello Sparviere... Di tu, armiere, che cosa hai visto.

— Lo scontro è avvenuto appena sono uscito dalla cabina di puntamento. Una falla enorme dove stanno i cronometri-terraguardo e gli ordigni di mira.

Parla il marconista che, nel breve intervallo dello sgancio delle bombe, ha sostituito l'armiere nella torretta:

— Assalito da due Gloster, ho continuato a sparare e ne ho colpito uno. Evidente, che il pilota ha riportato una grave ferita. Avrà abbandonato le leve. Il biplano ha corso in linea orizzontale. Si è approssimato. Si ingrandiva sì ingrandiva. Il fragore di una catapultata ci è stato addosso...

Riassume i fatti il protagonista tenente T.

— Non ero mai stato così padrone dell'apparecchio come in quei duri momenti. Una manovra difficile, che si effettuava in pieno, che assecondava in tutto e per tutto la mia volontà. Lo Sparviere era una creatura viva. Un generoso ed ubbidiente cavallo da corsa e da battaglia. Eravamo una cosa sola, io, l'equipaggio e la macchina. Un complesso che funzionava a me-

# BRITANNERIE



— Eh, Bill, credo che tu abbia ragione: ci devono aver visti da terra...

ragiglia. Con molta probabilità di uscire incolume. Ed è accaduto l'imprevedibile. Lo inaspettato davvero. Il nemico che penetra nelle nostre carni, ci si avvicina con il rostro e con le unghie, ci trascina giù in un terribile salto di mille metri. Stiamo per morire insieme. Ma avviene la scollata e ci siamo liberati dell'increscioso peso che ci faceva sbandare così pericolosamente. Abbiamo ripreso quota. Che formidabile osatura, il nostro Sparviere! Lascio il comando al secondo pilota. Una cauta occhiata oltre la torretta del mitragliere. Il vuoto. Scompare tutta quanta la cabina di puntamento, il passaggio tra la gru e la

poppe interrotto, le tele strappate, cavi di comando divelti, la cellula mostrante il suo scheletro. Il vento turbinava nello squarcio aperto dal Ghoster che si è scagliato certo con la velocità di quattrocento all'ora. Come, poi, io sia riuscito a trarmi d'impaccio nella manovra di ritorno alla base non ve lo so dire. Con quell'enorme guasto a bordo. Com'è stato possibile mantenere la linea di volo? Non so. Bontà della macchina, resistenza dell'ottimo materiale... E' certo che ho potuto abbassare il carrello a terra. E' certo che il nostro uccellone ora potrà risanare le sue ferite... Questa è la piccola storia della freccia nel fianco.

ia.

più interessanti e sempre in maggior numero. Purtroppo, spesso devo faticare molto per mettere insieme due, tre articoli la settimana, e ciò perché i famosi intenditori di aeromodellismo sono sotto le armi. C'è caso che nessuno di voi si ricordi che l'Italia è in guerra? Ciò che mi scrivi a proposito del maestro, della piechiata e del resto mi fa dubitare della perfetta sanità di mente del mio amico Alcione. Ti consiglio di studiare. In aviazione, in qualità di piloti specialmente, si entra dopo aver compiuto gli studi, almeno quelli delle scuole medie inferiori. Le rotelle che avevo in redazione le ho messe al cervello di Crivello; ma non sono bastate. Mi dispiace di non averne qualcuna per te. Proprio mi dispiace.

Giovanni Pangon, Montefalcone. — Bene, bravi. Bisogna farsi onore. Bisogna fare tutto con serietà, con determinazione, con precisione, con ordine. Allora vinceremo.

Luogotenente Francesca Assunto. — Ti prego di scegliere fra le tue compagnie una madrina per l'Aviere allievo marconista Amedeo Camarra, Istituto Industriale «Leonardo da Vinci», via Terzolle 81, Firenze.

Amedeo Camarra, scrivimi quando avrai fatto la conoscenza epistolare con la tua madrina.

Mario Benigni, Milano. — Confermo la notizia relativa alla pubblicazione dei fascicoli di Aviazione per tutti contenenti le descrizioni degli apparecchi dei Paesi in guerra. Mi chiedi ora se puoi darmi del tu. Se puoi? Devi. Dell'aeromodello (non dell'aeromodello) fai già parte. Ne fai parte dal giorno in cui ti sei abbonato al giornale. E naturalmente riceverai la tessera assieme a tutti gli altri abbonati. Vedrai com'è bella. Mandami uno dei tuoi modelli di carta. Rispondo anche direttamente. Scrivimi quando vuoi.

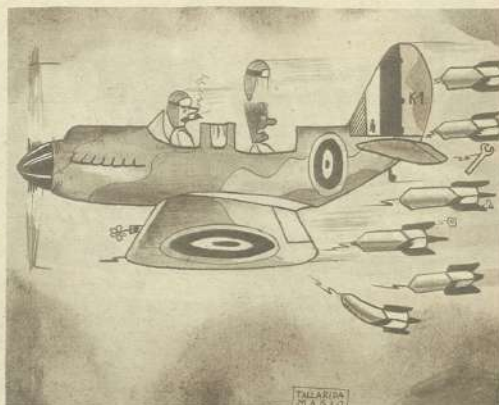
Bruno Malossi, Milano. — Ho letto con scrupolosa attenzione il tuo breve scritto e devo lodarti per gli alti sentimenti che lo

Io, il primo vaglia ricevuto da un giornale (avevo 13 anni, mi pare), l'ho messo in cornice, sotto vetro. Era un articolo sulla vita delle api, il mio. La rivista, la vecchia *Scena Illustrata*. Mandandomi il vaglia, il direttore amministrativo scrisse che io ero un commendatore. Forse, il poverino, pensava che non un giovane imberbe potesse occuparsi delle vite segrete delle api, bensì un vecchio invecchiato. Che tempi. Ora tu parli di coordinate, di centro di pressione, di svergolature, di diedri trasversali, di incidenze, eccetera, eccetera. Nell'opinione di quel tale amministratore tu dovresti essere per lo meno Accademico d'Italia, se non addirittura un monumento.

Astur, Macerata. — Mi fai rilevare che il primato per la costituzione di una scuola d'aeromodellismo in una scuola pubblica spetta al Liceo di Macerata, e non all'«Umberto I» di Roma. Poco male, anzi molto bene; e lode e felicità vadano al tuo caro Preside, che tu, del resto, descrivi con prodigialità di belli aggettivi. In quanto al mio cronista, reo di tanto delitto, ti assicuro che una giusta punizione lo colpirà. Ti assicuro che anche gli abbonati tramite R.U.N.A. hanno diritto alla tessera e agli sconti presso le ditte segnate nella tessera.

Alcione, Montefalcone. — Dunque, io sono un bel tipo. Roma non è stata fatta in un giorno. Che ne pensi, ora, della puntualità de *L'Aquilone*? Rimangiati, rimangiati, caro, le tue parole ironiche. Il tuo giornale conterrà articoli d'aeromodellismo sempre

## UMORISMO DEI GIOVANI



— Te l'avevo detto, Jim, di non portare calamite a bordo!

hanno ispirato. Purtroppo, si tratta di parole, molte parole, e non credo — sinceramente — che questo tuo saggio possa interessare i tuoi compagni. (Devo essere molto avaro di spazio, di questi tempi). Bella l'immagine del volatore che passa e porge la mano nell'abisso per rispondere alla tua invocazione. Molto bella davvero. Auguri per le tue nobili aspirazioni.

Prof. Anna Stocchino, Rieti. — Il giornale vi seguirà. Non sapevo della vostra visita. Il giornale si diffonde ovunque, a dispetto di chi lo dimentica, o minaccia di volerlo dimenticare. La signora del mio ufficio (zelantissima signora che ama molto i miei ragazzi) è un'italo-tedesca naturalizzata italiana che ha figli italiani come voi: non è dunque una straniera. E, in tutti i casi, più italiana dell'italiano Elgass, maresciallo bozzanese della nostra Arma Azzurra. Cordialità e auguri per i vostri discepoli.

Osvaldo Stefanutti, Milano. — Ti sei accorto che il servizio di «domande e risposte» funziona in modo egregio. Ma benissimo. Pensa che tempo fa donna Armando è caduta svenuta ai piedi della macchina da scrivere. (Lo so che la macchina da scrivere non ha i piedi, lo so). Io non sono ancora svenuto, ma sono ulteriormente dimagrito di peso. Presto mi dissolverò. Vuoi fare l'aeromodellista? Ma bene. Vuoi sapere dove puoi acquistare i materiali e gli attrezzi per fare l'aeromodellista? Nella tua città c'è la ditta Movo.

# POSTA Aerea

A tutti i corrispondenti la preghiera di mandare regolarmente brevi notizie della attività aeromodellistica per le Cronache. Dove esiste una sede o una rappresentanza qualsiasi della R.U.N.A. il corrispondente dovrà farsi vistare ed approvare le notizie che invia al giornale.

Ai luogotenenti tutti, chiedo di farmi un rapporto sulla situazione locale circa la diffusione del giornale e l'attività aeromodellistica.

Agli aeromodellisti tutti dico e ripeto: 1) le domande di carattere tecnico vanno rivolte a Gisella su un foglietto separato; 2) le informazioni vanno rivolte direttamente all'amministrazione o scritte su un foglietto separato per l'amministrazione; 3) mandate molte e belle fotografie; 4) non dimenticate di scrivere dietro le fotografie il nome del costruttore e tutti i dati relativi alla costruzione e ai risultati ottenuti; 5) diffondete l'aeromodellismo e il vostro giornale.

L. Pasculli, Milano. — Non ti mando né alori, né puntate. A me piacciono poco, in genere, queste cose; ma devo ammettere che tu possiedi una certa facilità nel metterle insieme. Meglio la prima, che la seconda. Metti il tuo ingegno in prosa. Prova. Non ti giudico affatto presuntuoso. Penso che sei un bravo ragazzo degno dell'amicizia più affettuosa. Scrivimi.

Carlo Vincini, Bologna. — Va bene. Mandali, ma a scelta tua, gli articoli. Gli articoli si chiedono, in genere, a Pico Della Mirandola, o a Bontempelli; non agli scrittori di primo pelo. Era bello il vaglietto?

## LE DUE COMPARI



ZIO SAM A CHURCHILL: — Un ponte transatlantico? E' un'ottima idea, ma mi occorrono delle altre isole, per piantarci i piloni...

ZIO FALCONE

**LIRA**

**PERCHÉ L'AEROPILANO VOLA**

**PERCHÉ L'AEROPILANO VOLA**

SETTIMO FASCICOLO DELLA COLLANA DI DIVULGAZIONE AERONAUTICA

AVIAZIONE PER TUTTI

IN VENDITA PRESSO TUTTE LE LIBRERIE EDICOLE ECC.

COSTA SOLO UNA LIRA

oppure inviate l'importo all'UFFICIO EDITORIALE AERONAUTICO Roma, Piazza del Popolo 18, mediante il c. c. postale N. 1-24718

### BAGI - ALCYON

Modelli volanti brevettati

Completi in ordine di volo - Chiedere catalogo illustrato inviando L. 2,00 a BAGI - Via Sacconi, 4-B - ROMA

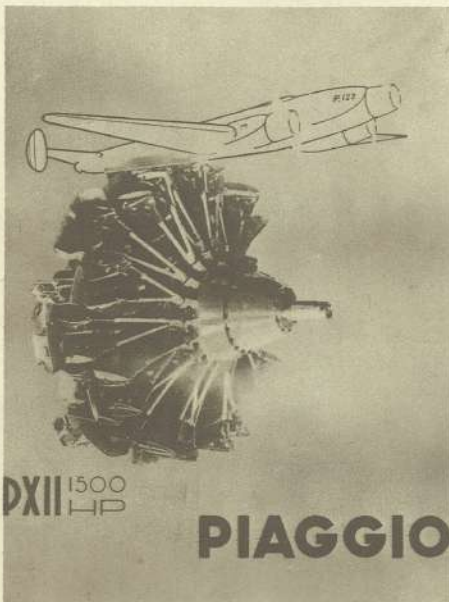
UFFICIO EDITORIALE AERONAUTICO

GASTONE MARTINI - Direttore responsabile  
Stabilimento Rotocalco VECCHIONI & GUADAGNO  
Roma - Via San Michele 22 - Telefono 580-680

**PER OGNI GIOVANE  
PREAERONAUTICO  
IL SUO MANUALE  
DI SPECIALIZZAZIONE**

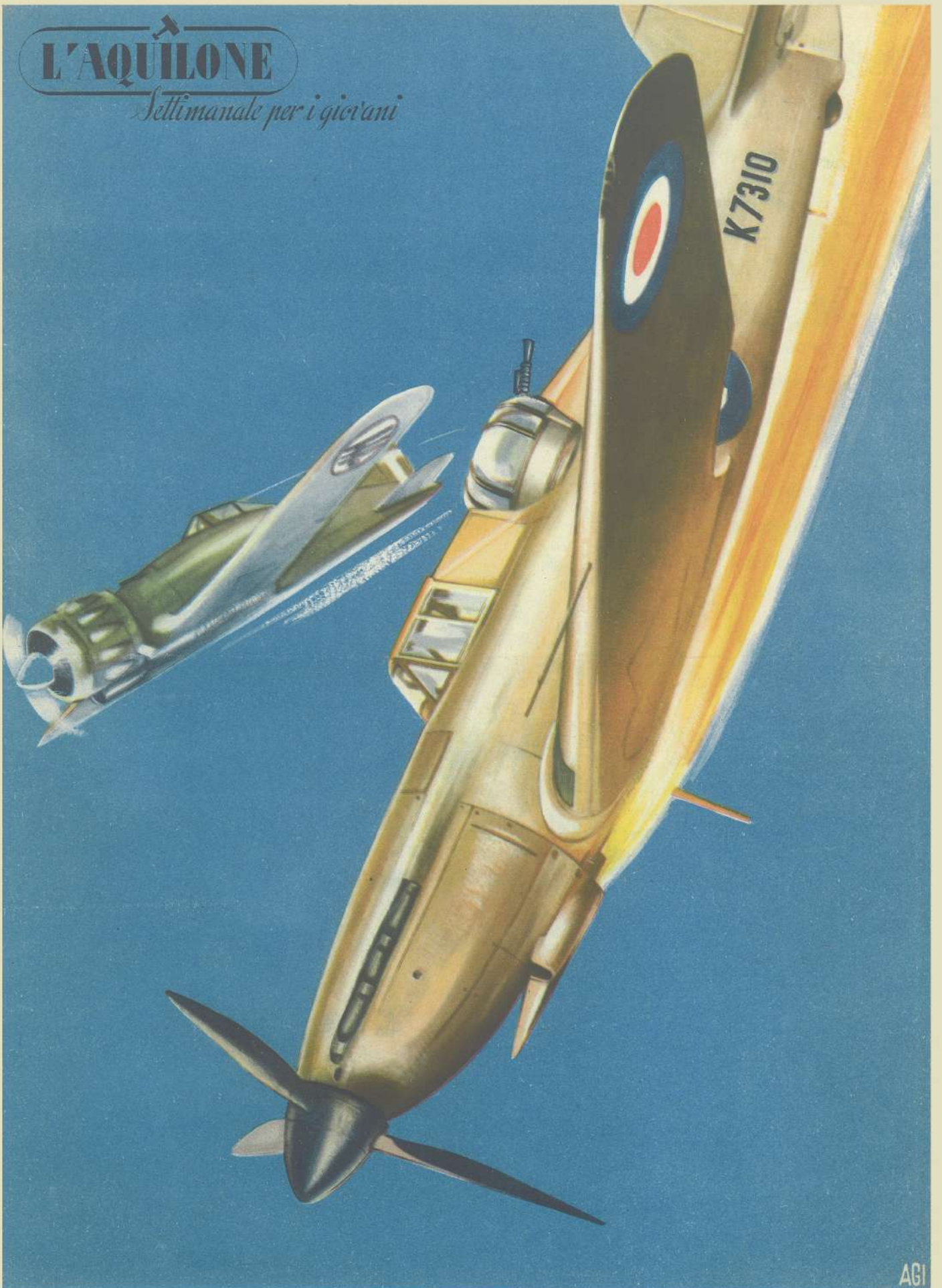
- 1. Il pilota preaeronautico L. 6,30
- 2. Il motorista preaeronautico „ 7,35
- 3. Il montatore preaeronautico „ 6,-
- 4. Il marconista preaeronaut. „ 7,50
- 5. L'elettricista preaeronaut. „ 8,-
- 6. Il fotografo preaeronautico „ 6,30
- 7. L'aiutante di Sanità preaeronautico . . . . . „ 7,50

CHIEDETELO ALL'UFFICIO EDITORIALE AERONAUTICO - Roma - Piazza del Popolo N. 18 - inviando l'importo mediante il C/C Postale n. 1/24178



L'AQUILONE

*Settimanale per i giovani*



AGI

UNA \*SAETTA, ATTACCA E INCENDIA UN \*DEFIANT, BRITANNICO