

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani

Città di prima linea

La cosiddetta Grande Guerra, che ormai ha perso qualsiasi diritto all'aggettivo che impudicamente le era stato appioppato da coloro che l'avevano fatta, è stata l'ultima guerra che ha interessato una fascia, e soltanto una fascia, del territorio delle Nazioni che vi sono state impegnate. Una fascia che era stata sensibilmente allargata dall'avvento sia pure iniziale e timido del mezzo aereo; già durante quella guerra il territorio inglese era stato coinvolto nelle operazioni, e Londra era stata raggiunta dagli «Zeppelin» tedeschi e sottoposta ai suoi primi bombardamenti.

In Italia la prima linea fu costituita da una fascia di territorio che si allontanava di poco dalle frontiere, per essere più precisi dai fronti di combattimento. In seguito alle fluttuazioni del fronte stesso, anzi, questa fascia si estese in profondità, ma non eccessivamente. Vi furono allora un certo numero di «città di prima linea», chiamate a subire direttamente il tormento della guerra, con il corteo di distruzioni, danni, devastazioni e lutti che trae con sé. Furono però ben poche, queste città, e se contro di esse si concentrò l'acclamamento di tutte le armi e non di una sola, tuttavia le popolazioni civili evincute all'approssimarsi della guerra, o subito dopo, poterono sfuggire in gran parte all'offesa diretta del flagello.

Oggi l'arma aerea domina non soltanto i cieli, ma l'orizzonte bellico stesso. Oggi si può dire che non ci siano limitazioni di distanza, di ubicazione, di posizione geografica; tutto il territorio di ogni nazione belligerante è compreso nel raggio d'azione dell'offesa aerea nemica, che può in ogni momento tentare la sua offesa; in ogni punto della Nazione non soltanto il soldato, o l'operaio o il contadino, che sono soldati sotto altra forma ed aspetto, ma anche l'inerme pastore, il viandante, lo scolaro, i religiosi possono essere colpiti dai mortali ordigni avversari. In ogni momento, in ogni luogo, qualunque persona è ugualmente esposta al pericolo rappresentativo della guerra moderna.

Questo è l'aspetto egualitario della guerra moderna, davanti alla quale tutti sono sullo stesso piano. Ma tuttavia, nella realtà pratica non essendo possibile per un qualsiasi belligerante portare le sue armi offensive contemporaneamente od anche successivamente su tutti i punti del territorio nemico — né sarebbe per lui redditizio il farlo, anche se eleggesse a sistema il terrorismo — vi è una discriminazione fra i punti colpiti, e specie fra i grandi agglomerati urbani ve ne sono alcuni che hanno il triste privilegio di essere presi più spesso, e talvolta continuamente, di mira dal nemico.

Sono queste le città che meritano di essere chiamate «di prima linea»; quelle città che, per ragioni di carattere industriale militare od organizzativo, il nemico prende più specialmente di mira, facendole segno alle sue incursioni più o meno continuative.

In Italia le città di prima linea sono molte. Si può dire che dalle Alpi alle Isole innumeri sono i centri urbani e portuali che sono stati assaliti dall'avversario, e ripetutamente colpiti dall'aria. L'offesa, generata da vari motivi, è portata contro le nostre città da varie specie di nemici, e mentre le città dell'Italia settentrionale vengono raggiunte da bombardieri che partono



UN "AVRO LANCASTER", BRITANNICO ATTACCATO DALLA NOSTRA GACCIA

dalle Isole Inglesi, quelle dell'Italia meridionale vengono invece visitate da incursori provenienti dall'Africa Settentrionale e perfino dal Medio Oriente — a stare a quanto affermano i nostri agnifici... — e le differenze nei bombardamenti le abbiamo messe in evidenza in altra occasione su questa stessa pagina, sottolineando come il «metodo americano» di bombardamento, diurno, di passata, e con la massima imprecisione di tiro, sia particolarmente vergognoso.

Ma questa volta non è di ciò che vogliamo interessarci; bensì di quelli che stanno sotto, che subiscono il tiro e le sue conseguenze, che negli attacchi di giorno e da altissima quota non hanno neppure il tempo di cercare un rifugio, e che nonostante tutto questo sono costretti dalle loro occupazioni a restare nelle città minacciate e svolgerci il loro normale lavoro.

Queste città di prima linea — che vanno da

Genova a Torino, da Milano a Napoli, da Messina a Cagliari, da Catania a Palermo — non hanno arrestato il loro ritmo produttivo, non si sono fermate nel lavoro, non hanno cessato di vivere la loro vita di guerra; questa vita, così dura per tutti nell'Italia in guerra, è soltanto più dura, più severa ancora per esse; ma hanno accettato questa ineluttabile fatalità imposta dalla storia e dalla guerra con serena fiducia e con freddo coraggio. A quel nemico che si vanta di avere scaricato «tante e tante» tonnellate di esplosivo su questa o quella città, che millanta di bombe enormi da 8 mila libbre (che sarebbero poco meno di 4 mila kg.) rovesciate sui nostri edifici e monumenti, la nostra gente oppone una costante tranquillità, che neppure le più proditorie e selvagge stragi hanno potuto far vacillare.

Abbiamo visitato le città di prima linea si può dire dall'un capo all'altro del nostro paese;

siamo stati sotto le bombe in più di un caso; possiamo dunque affermare per aver visto, e non per sentito dire, come è tanto più facile e comodo, che gli italiani non solo non hanno mollato, ma non mollano. Se questo è il risultato di mille ragionamenti diversi, di mille sentimenti e delle più varie certezze, resta pur sempre quello che è un fatto concreto che il nemico non ammetteva per possibile e che sconvolge i suoi piani; un fattore incontrovertibile di successo, che garantisce la tranquillità a quelli che combattono in linea — la linea del fronte — e la continuità della vita nazionale per tutto il resto della nazione stessa.

Ogni giorno, ogni notte che passa, sotto la minaccia, l'allarme o il bombardamento, le città di prima linea vivono una nuova dolorosa avventura, e l'accettano con ferma fede, in attesa della resa dei conti alla quale il nemico sarà fatalmente costretto.

SILVAR

IL REGOLAMENTO DEL IX Concorso Nazionale

(continua dal n. 11)

Art. 9 — Nella gara finale il concorrente è obbligato a compiere le stesse evoluzioni ed a dimostrare le stesse speciali particolarità rese evidenti durante i voli effettuati nelle selezioni di zona, che dovranno essere chiaramente indicate in un verbale compilato dal Rappresentante della Sede Centrale della Runa al termine della selezione di zona stessa.

Art. 10 — La classifica dei concorrenti, nella gara finale, si baserà:
— Sulla perfetta rispondenza delle evoluzioni compiute dal modello a quanto dichiarato dal concorrente;
— Sul numero e sulla varietà delle evoluzioni;
— Sulla regolarità e precisione delle evoluzioni stesse;

— Sulla originalità e sulla perfezione delle speciali particolarità segnalate dal concorrente;
Art. 11 — Su ogni semina dei modelli, partecipanti alla gara finale, deve essere applicata a cura dei concorrenti, la sigla AC seguita dal numero di gara che viene assegnato dalla Commissione Sportiva della Runa. La sigla deve avere un'altezza non inferiore ai cm. 5.

Sulla fusoliera deve essere applicata la seguente dicitura: «Modello appartenente a... Chi ne venisse in possesso è pregato di darne sollecita comunicazione alla Runa. (Reale Unione Nazionale Aeronautica) - Via Cesare Beccaria, 35 Roma».

Tanto le sigle che la dicitura devono essere applicate con tinte o mezzi indelebili.

Art. 12 — Le Commissioni Sportive sono le stesse del IX Concorso Nazionale.

Allegato n. 4.

NORME AMMINISTRATIVE PER LE SELEZIONI DI ZONA E LA GARA FINALE E PREMI

Art. 1 — Le Sedi periferiche prescelte quali Sedi per le selezioni di zona dovranno provvedere, a loro spese, al vitto ed alloggio dei partecipanti limitatamente alla giornata in cui si effettua lo svolgimento della selezione.

Art. 2 — La Sede Centrale corrisponderà alla Sede prescelta per le selezioni di zona un contributo di L. 100 per ogni partecipante alla selezione.

Saranno inoltre rimborsate le spese di viaggio in 3 classe (tenuto conto delle eventuali riduzioni di tariffa che potranno essere ottenute) effettuato dai partecipanti alla selezione, limitatamente al tragitto più breve per recarsi dalla propria Sede (ove sono soci) a quella presso la

quale si svolgono le selezioni di zona. La richiesta del suddetto rimborso dovrà essere fatta a mezzo degli appositi stampati, debitamente vistati dal Presidente della Sede concorrente e da quello della Sede di zona.

Art. 3 — Ai partecipanti alla Gara finale la Sede Centrale concede:
a) Rimborso del costo di viaggio in terza classe dal luogo di residenza a quello dove si effettua la gara e relativo ritorno. Sarà tenuto conto delle eventuali speciali tariffe e riduzioni che potranno essere concesse dalle Ferrovie dello Stato.

La richiesta del suddetto rimborso dovrà essere fatta a mezzo degli appositi stampati debitamente vistati dal Presidente della Sede concorrente e dal Rappresentante della Sede Centrale.

b) Alloggio e vitto gratuito dal pomeriggio del giorno precedente a quello in cui si inizia la Gara al mattino successivo a quello in cui ha fine la Gara.

c) Il distintivo di partecipazione;

d) Il diploma di partecipazione.

Art. 4 — Le spese di spedizione (andata e ritorno) dei modelli partecipanti alla Gara Finale saranno a carico delle Sedi cui appartengono i modelli stessi.

Art. 5 — I partecipanti alla selezione di zona ed alla Gara Finale saranno assicurati per eventuali danni alla propria persona con i seguenti massimali:

L. 10 al giorno in caso di inabilità temporanea; L. 20.000 in caso di morte;

Bonmartini, con donazione del 22 settembre 1936-XIV di un capitale intangibile di L. 50.000 convertito in Titoli di Stato per il valore nominale di L. 55.100.

Gli interessi del suddetto capitale, ammontanti a L. 2.205, sono stati suddivisi nei seguenti premi:

— Categoria «A»:
1 classificato L. 675; 2 L. 450; 3 L. 300; 4 L. 250; 5 L. 200; 6 L. 150; 7 L. 100; 8 L. 80.

Art. 11 — La Runa si riserva di dotare la Gara Finale di tutti quei premi che saranno messi a disposizione da Enti o cittadini.

Art. 12 — E' in facoltà delle Sedi periferiche e delle Sedi di zona di dotare, sia le gare per le eliminatorie provinciali sia le gare di selezione di zona, di premi in oggetti o in denaro.

Art. 13 — Ai vincitori dei Campionati Italiani di categoria sarà rilasciato apposito Diploma.

Art. 14 — La Direzione della Gara Finale si riserva, a suo insindacabile giudizio, di escludere dalla competizione quei partecipanti che non mantengano disciplina, serietà e compostezza.

Art. 15 — La Runa si riserva infine di assegnare un premio speciale a quei partecipanti i cui modelli dovessero superare, durante lo svolgimento della Gara Finale, i tempi dei primati nazionali.

Allegato n. 5.

REGOLAMENTO SPECIALE PER I TENTATIVI DI PRIMATO

Art. 1 — Sono ammessi a partecipare ai tentativi di primato solo i soci della Runa in regola con la tessera dell'anno XXI, che abbiano conseguito l'attestato di aeromodellista, che siano in possesso della licenza sportiva F.A.I. di aeromodellista valida per l'anno 1943, che siano partecipanti al Concorso Nazionale od alla gara per modelli autocomandati.

La licenza sportiva F.A.I. di aeromodellista deve essere richiesta, tramite la Sede periferica, insieme con la domanda di partecipazione, unendo il versamento di L. 10 (dieci) e due fotografie dell'interessato.

Art. 2 — L'esecuzione dei tentativi di primato ed il relativo controllo

svolto dalla Commissione sportiva del Concorso Nazionale, sono effettuati a norma del codice sportivo F.A.I. regolamento sui primati della classe modelli volanti. Ad insindacabile giudizio della Commissione sportiva, possono essere esclusi dai tentativi quei modelli che, per qualsiasi ragione, possano non dare affidamento di buona riuscita.

Art. 3 — I modelli presentati debbono corrispondere alle prescrizioni del codice sportivo F.A.I., regolamento sui primati della classe modelli volanti.

Art. 4 — I partecipanti ai tentativi di primato debbono presentare alla Runa Sede centrale, in tempo utile, i seguenti documenti:
a) Domanda in carta libera di partecipazione ai tentativi di primato che hanno luogo durante lo svolgimento delle gare del Concorso Nazionale;

b) Disegno schematico in scala del modello, eseguito sul modulo che deve essere richiesto alla Runa, Sede Centrale, tramite le Sedi periferiche, in tempo utile perché possa essere allegato alla domanda di cui sopra, riempito di tutte le indicazioni in esso richieste; il disegno deve contenere l'indicazione scritta di tutte le misure necessarie per il controllo della rispondenza con le norme tecniche del codice sportivo F.A.I. regolamento sui primati della classe modelli volanti.

Gli aspiranti ai tentativi di primato dichiarano implicitamente, in conseguenza della presentazione della domanda, di essere a cognizione di tutte le norme imposte dal Codice Sportivo F.A.I. regolamento sui primati della classe modelli volanti.

Nella domanda deve essere specificato il numero della licenza sportiva F.A.I. di aeromodellista rilasciata dalla Runa Sede Centrale per l'anno 1943, qualora l'aspirante ne sia già in possesso.

I partecipanti ai tentativi di altezza devono provvedere al barografo corredato di relativa taratura.

Art. 5 — Su ogni semina dei modelli deve essere applicata, a cura dell'aspirante ai tentativi, una sigla di almeno 4 (quattro) lettere; sulla

fusoliera deve essere applicata la seguente dicitura: «Modello appartenente a... Chi ne venisse in possesso è pregato di darne sollecita comunicazione alla Reale Unione Nazionale Aeronautica, Via Cesare Beccaria 35 Roma».

Tanto le sigle che la dicitura devono essere applicate con tinte o mezzi indelebili.

Art. 6 — Ogni aspirante può eseguire un numero indeterminato di lanci, fermo restando il diritto di Commissione sportiva di vietarne la prosecuzione a proprio insindacabile giudizio.

Art. 7 — Gli aspiranti che non si attengono alle disposizioni emanate dalla Commissione Sportiva sono passibili di esclusione dalla prosecuzione dei tentativi, estesa in caso grave, alle altre gare alle quali dovrebbero ancora partecipare. FINE

Concorso per un modello volante con propulsione a reazione

«Alli di Guerra» bandisce un concorso per un «modello volante con propulsione a reazione»; il motore a reazione potrà essere di qualsiasi tipo, anche a razzo.

Il modello, previamente disegnato sopra una superficie orizzontale, dovrà partire esclusivamente con i propri mezzi, elevarsi nell'aria senza rovesciamento e discendere planando; i modelli che non corrispondano alle predette condizioni non saranno classificati.

Primo elemento di giudizio sarà la durata totale del tempo tra la partenza e l'atterraggio; secondo elemento di giudizio sarà la distanza percorsa fra il punto di partenza e il punto di atterraggio; terzo elemento di giudizio sarà il peso totale del modello col relativo propulsore; l'eventuale danneggiamento subito in atterraggio non influirà sul giudizio di classifica.

Tuttavia il concorso è distinto in due fasi. La prima fase sarà la «gara dei progetti», perché il giudizio sarà pronunciato esclusivamente sul «progetto» da una commissione esaminatrice composta di redattori di «Alli di Guerra» e dell'«Aquilone», nonché di tecnici valenti esperti sia nelle questioni di modelli volanti, sia in quelle della reazione a propulsione.

La prima fase del concorso è dotata dai seguenti premi:
— al 1. classificato L. 1.000;
— al 2. classificato L. 500;
— al 3. classificato L. 300;
— a tutti gli altri concorrenti che risultino meritevoli e siano ammessi alla seconda fase, verrà corrisposto il premio di ammissione di L. 30 ciascuno.

Il termine utile per la partecipazione alla prima fase del concorso scadrà il 30 settembre 1943-XXI; tale data è assolutamente improrogabile.

(nel prossimo numero verranno comunicati maggiori dettagli)

Un nostro convoglio in rotta verso la Tunisia.

(Foto R. A.)



te; L. 30.000 in caso di inabilità permanente.

PREMI

Art. 6 — La Runa doterà la Gara Finale dei seguenti premi:

— Categoria «A»:
1 classificato L. 2.000; 2 L. 1.500; 3 L. 800; 4 L. 600; 5 L. 500; 6 L. 400; 7 L. 300; 8 L. 200.

— Categoria «B»:
1 classificato L. 2.000; 2 L. 1.500; 3 L. 800; 4 L. 600; 5 L. 500; 6 L. 400; 7 L. 300; 8 L. 200.

— Categoria «C»:
1 classificato L. 3.000; 2 L. 2.000; 3 L. 1.500; 4 L. 1.200; 5 L. 1.000; 6 L. 800; 7 L. 600; 8 L. 400.

— Categoria «AC»:
1 Premio L. 1.500; 2 L. 1.000; 3 L. 800.

Art. 7 — Per la categoria «AC» è in facoltà della Commissione Sportiva di assegnare o meno i suddetti premi o di variare l'entità di ciascuno di essi purché l'ammontare complessivo non superi le L. 3.300.

Art. 8 — Il Presidente Nazionale inoltre si riserva di maggiorare i premi della suddetta categoria «AC» o di istituire degli altri per dare uno speciale riconoscimento a quei modelli autocomandati che per la loro costruzione, le loro speciali caratteristiche tecniche ed i risultati conseguiti durante la Gara Finale ne siano meritevoli.

Art. 9 — La «Coppa Bonmartini» sarà data in consegna, per la durata di un anno, alla Sede periferica della Runa cui appartiene il concorrente primo classificato nella relativa Gara.

Art. 10 — La «Coppa Bonmartini» è stata dotata dal Conte Giovanni



Anche nelle costruzioni aeronautiche le donne italiane hanno sostituito gli uomini che combattono. (Foto R. A.)

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani
ANNO XII.

Direttore: Gastone Martini

Edito dall'
UFFICIO EDITORIALE
AERONAUTICO
Via Ripense, n. 1 - Roma
Telefon. 585341-585342-585343

ABBONAMENTI

Annuale L. 25 - Semestr. L. 14

Un numero centesimi 50

Numeri arretrati il doppio

Abbonamenti e numeri isolati

per l'estero il doppio

Per cambio indirizzo inviare la

vecchia fascetta unitamente a

lire 1.

Eseguire i versamenti preferibilmente a mezzo conto

corrente postale N. 1/24718

intestato a: Ufficio Editoriale

Aeronautico.

PUBBLICITÀ

Per i contratti pubblicitari rivolgersi all'UNIONE PUBBLICITÀ ITALIANA - Piazza della

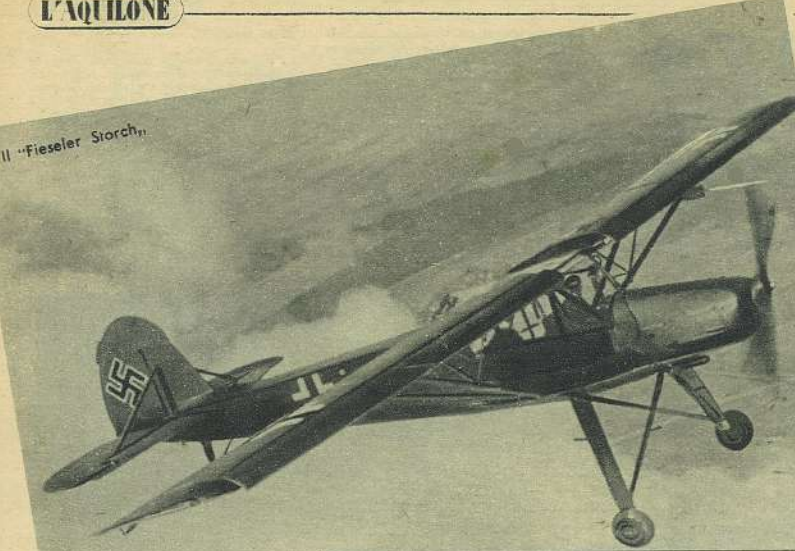
Borsa n. 4 - Milano.

Tel. dal 12-451 al 12-457

Prezzo delle inserzioni pubblicitarie L. 2 per ogni mm.

di colonna

Il "Fieseler Storch"



VOLO COL RALLENTATORE

Un velivolo dalla sagoma originale è comparso sul cielo del campo e si dispone ora all'atterraggio. Più che un aeroplano assomiglia ad un modello volante di proporzioni grandissime, con una strana carretta dalle gambe di forza assai sviluppate in altezza, e l'ala di allungamento piuttosto pronunciata. Vicino alle altre sembra quasi una macchina antiquata, ma quello che colpisce di più è la lentezza con la quale effettua il volo librato che precede la ripresa di contatto col suolo. Ma che fa... arriva lungo? Questa è l'impressione di chi lo guarda, infatti è giunto ormai a metà campo ed ha ancora qualche decina di metri di quota. Perché non riatteca? Ad un tratto si vede l'ala subire una specie di istantanea deformazione; due persiane sono schizzate fuori lungo tutto il bordo d'attacco, contemporaneamente allo abbassarsi di due sportelloni, mentre la fusoliera è fortemente inclinata e drizzando il muso verso l'alto. Si inizia allora una discesa a paracadute relativamente lenta, fino a che il velivolo tocca dolcemente il suolo fermandosi in pochissimo spazio. Si tratta di aeroplano di speciali caratteristiche al quale è richiesta la possibilità di volare anche molto lentamente e di partire da un terreno qualunque in brevissimo spazio. Può quasi sembrare un paradosso l'essere una certa lentezza di volo, oggi che l'aeroplano tende a velocità sempre maggiori sia in campo bellico che civile, e che essa velocità è la preoccupazione di ogni progettista e costruttore; ma... in tutte le cose c'è almeno un ma, ed un perché. Il primo di questo perché è di ordine tecnico ed è rappresentato dalla grande sicurezza che può offrire un apparecchio che, pur avendo velocità di crociera e massima non indifferenti, possa produrre ad una entità assai bassa la velocità minima di sostentamento la quale gli consentirà di poter atterrare quasi dappertutto senza la preoccupazione di dover avere a disposizione un grande spazio. Potrà posare in un prato qualunque anche di modestissime dimensioni, od in una radura di un bosco, ed ancora poterne ripartire con facilità e senza pericolo, è certo un grande passo verso quella sicurezza del volo che porterà l'aeroplano a quella diffusione che immancabilmente dovrà avere come mezzo di trasporto ideale, per lavoro, per turismo ecc.

Il secondo perché non è meno importante e riguarda il campo bellico. La guerra moderna coll'impiego di masse d'urto motorizzate, auto-trasportate e nella quale, in altre parole, tutto è motorizzato, è quindi guerra di velocità e come tale ha creato problemi nuovi nel campo dei collegamenti, nella direzione delle operazioni, nella regolazione del tiro delle artiglierie (per non citare che tre casi), problemi alla risolu-

zione dei quali ha contribuito e contribuisce in modo molto soddisfacente il velivolo da cooperazione, quello appunto che può volare anche lentamente.

Il più popolare di questi apparecchi è senza dubbio il famoso «Storch 156» (Cicogna) impiegato largamente su tutti i fronti dall'esercito tedesco. Progettato dall'asso Gherard Fieseler, divenuto anche esperto costruttore, lo Storch venne presentato per la prima volta al Raduno Internazionale di Zurigo nel 1937 dove furono molto ammirate le sue possibilità di evoluzioni a velocità assai basse, senza entrare mai in assetto pericoloso. La sagoma di questo apparecchio è certamente nota ai più; si tratta di un monoplano ad ala alta, rettangolare con bordi arrotondati di un'apertura di m. 14,25. Come costruzione, il Fieseler 156 è a struttura mista, ala in legno controventata da una coppia di montanti a V, fusoliera in tubi d'acciaio saldati. Quest'ultima è disegnata in modo da offrire una grande visibilità in tutti i sensi e da tutti e tre i posti sistemati in tandem. Lo Storch può decollare in 40 metri, ed atterrare in 20. In campo bellico ha fatto la sua prima comparsa sul fronte polacco e da allora i preziosi servizi da esso resi sono stati numerosissimi prestandosi esso agli usi più impensati, salvataggi compresi.

La parte più interessante di questo velivolo è essenzialmente rappresentata dalla speciale caratteristica dell'ala. Essa è munita infatti, di un complesso ipersostentatore di particolare efficienza, costituito da un'aletta o persiana profilata nel senso dello spessore e che corre lungo tutto lo spigolo anteriore, e da una coppia di altre alette di curvatura molte ampie nel senso della profondità, che occupano i due quarti circa della lunghezza del bordo d'uscita. Il funzionamento del complesso è simultaneo per cui azionando una leva le alette anteriori scattano in fuori lasciando una larga fessura tra esse ed il bordo d'attacco, mentre quelle di curvatura si abbassano formando un angolo molto forte.

Il profilo primitivo dell'ala, quello cioè previsto per il volo rettilineo normale, viene a subire una trasformazione assumendo una curvatura che aumenta in modo molto sensibile la spinta portante. Il perché di questo aumento di sostentazione derivante da questo fatto è facilmente comprensibile qualora si richiamino alla mente i più elementari principi che riguardano il fenomeno del volo. Un'ala che si sposti velocemente nello spazio aereo viene come è noto «sfiorata» dalla corrente d'aria che segue, quasi fasciandolo, l'andamento della superficie dorsale e quella ventrale del profilo. Per la



Il "Westland Lysander."

forma geometrica stessa della sezione trasversale alare, cioè del profilo, avviene che la vena d'aria sia costretta a passare con maggior velocità sul dorso della sezione stessa per il fatto che essa ha in questa parte una superficie maggiore, creando quella famosa depressione che risucchia l'ala verso l'alto e che costituisce il fattore basilare della sostentazione, mentre sulla parte ventrale la pressione esercitata contribuisce anch'essa alla portanza. Tutto corre liscio naturalmente finché questa corrente d'aria si mantiene continua ed omogenea sul profilo, ma qualora, (ad esempio per un aumento esagerato d'incidenza) si venga a verificare una discontinuità della vena d'aria predetta, la portanza subisce una menomazione fino a raggiungere un limite al di sotto del quale l'ala non ha più nessun effetto sostenitore. Questo limite si chiama velocità minima di sostentamento o anche velocità critica. E' chiaro quindi che questa velocità minima dipende dalla forma del profilo, dal suo assetto, dalla velocità, dal peso da sostenere ecc.

Con un'ala normale senza dispositivi speciali, la velocità minima resta notevole specialmente in un velivolo moderno avente un peso ele-

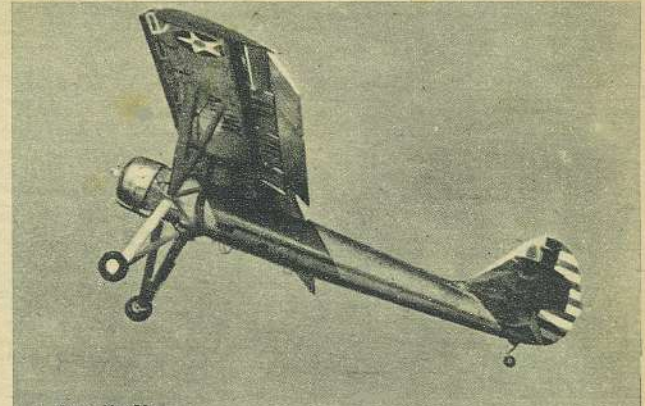
vato che gravi di una certa entità sulla superficie portante, e che adottò un profilo di minima resistenza e quindi anche di poca portanza. Volendo perciò ridurre ancora questa velocità, occorre che l'ala possa assumere, al momento voluto, un profilo tale che mantenga la continuità della vena d'aria, e quindi la portanza anche alle basse velocità. Anche in questo campo l'attenta osservazione della natura per quanto riguarda la meccanica del volo degli uccelli, ha certamente dato il concetto degli ipersostentatori. Osservando ad esempio un colombo che si disponga ad un atterraggio in uno spazio molto ristretto, è facile vedere come esso inarchi l'ala nel senso della profondità in modo da far assumere all'ala stessa un profilo molto curvo che gli permette di volare lentamente. Certi uccelli marini inoltre, quali ad esempio i gabbiani, hanno un ciuffetto di penne sul bordo anteriore dell'ala l'entrata in azione del quale, in certe fasi di volo, ha certamente effetto molto simile a quello delle alette a fessura. Non fa naturalmente possibile ottenere, salvo esperimenti per ora rimasti solamente tali, nell'aeroplano un'ala totalmente deformabile come quella degli uccelli, ma un aumento efficiente della curvatura venne reso possibile da appendici alari rappresentate da piani similari agli alettoni, ma abbassabili contemporaneamente e dalle già descritte alette sul bordo d'attacco, le quali permettono di aumentare la velocità di deflusso dell'aria sul profilo mantenendo la spinta portante anche a bassa velocità. Oggi tutti gli aeroplani sono muniti di dispositivi ipersostentatori specialmente per ridurre ad un'entità ragionevole e non pericolosa la velocità di atterraggio, ma è negli apparecchi come il Cicogna che essi naturalmente sono molto più sviluppati.

I risultati interessantissimi ottenuti dal Fieseler Storch lasciarono intravedere anche in altre nazioni la

particolare utilità di avere a disposizione un apparecchio simile da impiegarsi nella cooperazione delle truppe operanti. Negli Stati Uniti l'aviazione militare interessò al problema i tre costruttori Bellanca, Ryan, Stinson. Nel febbraio 1940 sull'aeroporto di S. Diego di California il collaudatore della Ryan Aeronautical Co. fece i primi voli di collaudo di un velivolo di speciali caratteristiche siglato Ryan Yo 51, munito di motore Pratt e Witney di 450 HP. Si tratta anche qui di un monoplano ad ala alta rettangolare in pianta di m. 15,80 d'apertura, rigidamente controventata da due montanti a V. Una coppia di alette «Handley Page» corre lungo tutto il bordo d'attacco della velatura anch'esse collegate come nel Cicogna a due ampie alette posteriori del tipo Fowler. La fusoliera a sezione circolare di m. 10,37 di lunghezza assomiglia molto a quella di un modello volante, mentre il piano di coda orizzontale è munito anch'esso di un contrappeso a disco. Di questo apparecchio si dissero a suo tempo meraviglie; il decollo infatti sarebbe avvenuto in 15 metri circa, mentre la speciale efficienza degli ipersostentatori avrebbe permesso, addirittura partenze sulla verticale come negli autogiri.

Anche nel Ryan Yo 51 la struttura è del tipo misto con ala in legno e fusoliera in tubi d'acciaio saldati. Il carrello a gambe tripodi è molto simile a quello dello Storch; l'apparecchio è a due posti in tandem e munito di stazione radiotrasmettente e ricevente. Anche l'atterraggio avverrebbe sotto un angolo molto forte e quasi sulla verticale. I primi tre esemplari vennero destinati al collegamento della fanteria ed alla direzione del tiro d'artiglieria in luogo del solito pallone osservatorio.

In Inghilterra, pur partendo dal concetto identico, si è preferito creare un velivolo di maggiore potenza (continua a pagina 9)



Il "Ryan Yo 51."

LA VITTORIA DELL'AEROCONVOGLIO

La navigazione procedeva regolare da circa due ore. I numerosi «Marsupiali» che costituivano il convoglio aereo slavano a quasi duecentocinquanta chilometri l'ora a pochi metri di altezza sulla superficie del mare, in pattuglia sufficientemente serrata. Il singolare profilo della loro fusoliera faceva pensare a degli enormi pesci usciti, chi sa per quale magia, dalle profondità del mare stesso. Tutt'intorno dominava l'azzurro del Mediterraneo, interrotto solamente da una vasta striscia incandescente data dal riflesso del sole sulla superficie dell'acqua.

Fuggivano rapidamente le onde appena orlate di schiuma di sotto le ali degli aeroplani e i piloti, a turno, passavano dalla operazione di pilotaggio alla contemplazione degli aeroplani che leggermente oscillavano l'uno rispetto all'altro nel mantenimento della formazione di volo. Nonostante la frequenza con cui essi effettuavano tali voli per trasportare uomini e materiali fin nelle prime linee del fronte africano, lo spettacolo della numerosa pattuglia in volo a fior d'acqua presentava sempre ai loro occhi aspetti nuovi e avvincenti. In realtà, la scarsissima altezza sul mare toglieva al volo il consueto carattere e dava pienamente la sensazione dell'elevata velocità degli aerei.

Frequentemente gli occhi di quanti erano a bordo, piloti e specialisti, si alzavano anche a scrutare il limpido cielo all'ingiro. In quel punto la rotta passava relativamente vicino all'isola di Malta e si sa che in quella zona un altro aereoconvoglio aveva subito giorni prima un attacco da parte di aeroplani da combattimento inglesi, certamente partiti dalle basi aeree dislocate su tale isola. Né era possibile, data la lontananza della zona dai nostri aeroporti, di avere, in previsione di altri eventuali attacchi, un'adeguata scorta di aeroplani da caccia. D'altra parte gli equipaggi dei «Marsupiali» conoscevano pienamente nell'efficacia delle loro mitragliatrici e nella buona stella che sempre li aveva accompagnati nelle ormai numerosissime missioni di aerotrasporto attraverso il Mediterraneo. Affrontare dei rischi è d'altronde in tempo di guerra, norma di ogni giorno, ed è perciò che i nostri equipaggi passavano con tranquillità dalle operazioni inerenti alla condotta del volo bellico al godimento della navigazione in sé stessa.

A un certo momento il capitano P., primo pilota dell'apparecchio copopattuglia, diede un'occhiata all'orologio da polso, quindi, rivolto al sottotenente M., che pilotava nel frattempo l'aeroplano, disse, più con un gesto espressivo della mano che con le parole, sovrappresse dal rombo dei tre motori:

— Par metà è fatta!
L'assoluta mancanza di punti di riferimento sul mare non consentiva in effetti di constatare il procedere della navigazione e di fissare il punto di volta in volta occupato se non attraverso il computo dei tempi di volo.

Fu pochi minuti dopo questa frase a metà mormorata che il capitano M. vide alzarsi dal mare, poco avanti l'ala sinistra del suo aeroplano, una striscia di alti zampilli d'acqua. Prima ancora che potesse rendersi conto dell'origine di tali misteriosi zampilli, il suo sguardo cadde sull'inconscia sagoma di un bimotore che stava sovraprendendolo pochi metri più in alto. Sotto le ali del bimotore spiccavano, in dischi concentrici, i colori inglesi.

Siamo attaccati! — gridò il capitano P., afferrando i comandi dell'aeroplano.

Al grido, lanciato con forza che lo fece udire al disopra del rombo dei motori, il motorista e l'ereci si precipitarono alle mitragliatrici. Dagli sportelli aperti dell'aeroplano, essi poterono vedere in tutto il suo sviluppo quanto temibile fosse tale attacco.

Sovrapvenuti dal lato del sole, che col suo fulgore e col suo vivido riflesso sull'acqua costituiva per essi un valido occultamento, vari bimotori inglesi di tipo «Bristol Beaufighter» accompagnati da un certo numero di monomotori da caccia «Supermarine Spitfire», si erano avvicinati all'aereoconvoglio italiano e, dall'alto, avevano cominciato a mitragliarlo. Ma, fosse che i piloti nemici non avessero ancora inquadrato i



bersagli, fosse che la loro capacità di puntatori lasciasse un poco a desiderare, le loro prime raffiche erano fortunatamente finite in mare, ove avevano sollevato, a serie numerose, gli zampilli d'acqua che tanto avevano stupito il capitano P.

I «Marsupiali» dell'aereoconvoglio, frattanto, sotto la sagace guida dei piloti italiani, avevano stretto al massimo la formazione di volo, così da costituire un fronte unico di tutte le mitragliatrici recate a bordo. Dal canto suo il capo formazione scese con l'aeroplano fino a sfiorare letteralmente il mare, tosto seguito da tutti gli aeroplani della grossa pattuglia. In tal modo si impediva ai cacciatori nemici di attuare i temibili attacchi diretti dal basso, giacché nessun aviatore sarebbe mai materialmente riuscito ad infilarsi col suo aeroplano tra i «Marsupiali» e la superficie del mare, in uno spazio cioè sì e no di pochi metri.

Si sviluppò in tal modo la singolare battaglia aerea tra i «Marsupiali» e gli aeroplani da combattimento e da caccia nemici a pelo dell'acqua, la sfida valorosamente sostenuta dai pesanti trimotori contro i numerosi ed agili aeroplani avversari. Senza deflettere di un grado dalla rotta, cosa che d'altra parte non avrebbe potuto causare la rottura della stretta formazione di volo, il capitano P. si limitò a dare tutto gas ai motori, così da diminuire per quanto possibile la grande disparità di velocità tra gli aeroplani da trasporto italiani e quelli da caccia inglesi. Dal canto loro i piloti degli apparecchi gregari, tesero ogni volontà, dimentichi del pericolo che continuamente li sovrastava, a mantenere in così difficili condizioni la formazione di volo dentro alle mitragliatrici, gli altri uomini degli equipaggi si incoraggiavano a vicenda e contemporaneamente facevano partire dalle armi le nutritte raffiche che dovevano stroncare i più audaci attacchi avversari.

Sulle prime gli aviatori inglesi, certo inebriati da una vittoria che ritenevano facile su degli aeroplani da trasporto che essi dovevano considerare quasi indefesi, si lanciarono con grande ardore contro la nostra formazione. Uno dopo l'altro, e qualche

volta contemporaneamente, «Beaufighters» e «Spitfires» si alternarono in lunghe puntate fino a pochi metri di distanza dai trimotori italiani, scaricando le armi in nutritte raffiche, si vedeva tuttavia che l'estrema vicinanza del mare non lasciava del tutto tranquilli i piloti inglesi, poiché i proiettili, se qualche volta riuscivano a raggiungere la grossa mole dei «Marsupiali», più spesso finivano in acqua. Poi gli attacchi si fecero più prudenti; evidentemente i cacciatori inglesi erano intimoriti anche dal fatto che non appena i loro apparecchi arrivavano a tiro delle armi degli aerei da trasporto, una vera cortina di fuoco li investiva.

Alla fine, essi dovettero convincersi del grave errore di valutazione in cui erano caduti. Uno dei loro aeroplani — un «Beaufighter» — colpito in pieno dal tiro concentrato delle armi dei «Marsupiali» s'incendiava e immediatamente precipitava e affondeva in mare. Un secondo subiva la stessa sorte, mentre vari altri venivano ripetutamente raggiunti dai proiettili. Al pari di un ragazzo inesperto che tenti di afferrare con le mani un istrice, e resta poi ferito dagli acuti aculei di questo, la formazione da caccia inglese, dopo alcune decine di minuti di vana lotta, era costretta ad allontanarsi con due velivoli in meno e gli altri più o meno seriamente danneggiati.

Ben presto, il cielo intorno all'aereoconvoglio italiano ridivenne deserto. I piloti, passato il pericolo, riallargarono la formazione di volo, come dopo passato un temporale l'attenzione dei naviganti si distende. Al completo, con tutti gli uomini incolumi e i carichi intatti, il convoglio aereo continuò regolarmente come prima la navigazione verso l'aeroporto di destinazione. A bordo, nonostante i colpi incassati, tutto funzionava come se nulla fosse accaduto. In realtà nessuna parte vitale dei motori o degli aeroplani era stata colpita. E anche piloti e specialisti, nonostante fosse quello il primo combattimento aereo che sostenevano, si sentivano di nuovo tranquilli e soddisfatti di sé.

Taluno, anzi, già rimuginava dentro di sé il racconto che della vittoriosa avventura di guerra avrebbe fatto a colleghi ed amici. Non capiva tutti i giorni che dei panciuti e pe-

santi aeroplani da trasporto, più mullati da soma che destrieri da battaglia, si trovino a tu per tu con i più veloci ed armati aeroplani da caccia e da combattimento e riescano, a dispetto della palese inferiorità di mezzi, non solo a difendersi strenuamente, ma ad infliggere serie perdite all'avversario. La verità è che in guerra, più che la potenza dei mezzi conta il valore dei soldati e gli aviatori italiani, siano essi della caccia, del bombardamento, degli aerosiluranti o dei modesti trasporti, sono tutti di un'eguale tempra d'acciaio.

esse

bassi tempi di volo ottenuti in pas-

sato.
La partecipazione di alcuni elementi palermitani al Concorso Nazionale dello scorso anno è stata però di gran giovamento per il progresso tecnico locale. Infatti con modelli costruiti in modo analogo a quello usato dalla generalità degli aeromodellisti italiani i tempi ottenuti nella gara del 17 gennaio di quest'anno sono stati di gran lunga superiori e hanno letteralmente sorpreso ed entusiasmato tutti i concorrenti. I modelli scomparsi alla vista sono stati molti e si sono avuti un volo di oltre quattro minuti, in gara, e fuori gara un volo di oltre 30 minuti.

Questi risultati sono anche una pic-

CROWNETTE PALERMO

L'aeromodellismo palermitano pare sia sulla buona strada e il costante miglioramento dei tempi di volo ottenuti dagli aeromodellisti di questa città sembra confermarlo. Certamente molte cose sono cambiate dal 1941 in poi.

Sotto la guida del Dirigente della Rina locale e in modo speciale del Delegato all'aeromodellismo, Cocchiolo, l'attività prosegue e s'intensifica vincendo le difficoltà dovute alle attuali contingenze.

Se si dà uno sguardo ai risultati ottenuti nelle passate manifestazioni ci si può convincere facilmente di quanto sopra.

1. gara - 18-17 agosto 1941; 1. Ardizzone 1'35"; 2. gara - 19 ottobre 1941; 1. Mezzatesta 1'18"; 3. gara - 4 gennaio 1942; 1. Chioldi 2'48"; 4. gara - II semestre 1942; 1. Palazzo 2 minuti e 57 secondi.

Progresso innegabile dunque, anche se lento e senza tempi sensazionali. Al riguardo bisogna però far notare che a Palermo non esistono vasti campi e dolci pendii come, per esempio, sono, rispettivamente, quelli della Marcelligiana e di Asiago. I campi sono piccoli e circondati da agrumeti e i pendii non sono che costoni dirupati contro i quali il vento spira turbolento. Inoltre questi campi e questi pendii sono disseminati di pietre aguzze e di spinosissimi cardi. Per questi motivi i modelli dei palermitani sono stati sempre costruiti con lo scopo di ottenere la necessaria robustezza e conseguentemente presentavano carichi alari piuttosto elevati.

Tale carico elevato e l'assenza di termiche sono le ragioni precipue d'i-

cola lezioncina per i nostri amici di Palermo i quali dopo una simile esperienza vorranno — ne siamo certi — tralasciare la costruzione di aeromodelli di progetto straniero per dedicarsi invece allo studio e alla costruzione di modelli nostri, tanto più che l'aeromodellismo italiano è una fonte cui all'estero attingono in molti.

Sulle pendici del Monte Cuccio ha avuto luogo, domenica 17 gennaio, la prima giornata di gara del Reddino aeromodellistico di Palermo.

I lanci s'iniziano verso le 9,15 ma sino a circa mezzogiorno nulla di notevole si può registrare. A questo punto il modello di Mignosi, lanciato una seconda volta, guadagna quota e spirando sicuro scoppia dopo 3'48" di volo. Lancia anche Chioldi fuori gara avendo già compiuto tutti i lanci concessi. Il modello segna il tempo notevole di 3'30". Muii frattanto ha corretto una leggera sverglatura del suo modello e lancia egli pure. Il modello guadagna circa un centinaio di metri di quota e quindi prende ad evolvere elegantemente seguendo, quasi fosse guidato da un pilota, i falchi che volteggiano sopra di lui. L'entusiasmo dei presenti esplose; qualcuno dei partecipanti al Concorso nazionale del 1942 gridò: «Come ad Asiago, come ad Asiago!». Intanto il modello ha superato il crinale e atterra sul versante sottostante, a pochi metri dal punto di lancio, esattamente dopo 4'06", stabilendo il miglior volo di gara della giornata.

Intanto si verifica un altro colpo di scena: Mezzatesta, centrato un suo modello presentato da Peri, lo lancia fuori gara. Dopo 10' di volo esso ha già sorvolato la città e viene poi perso di vista, a una quota valutata a circa 600 metri, esattamente dopo 30' di volo. I lanci seguenti non danno altri risultati di rilievo.

CLASSIFICA

1. Muii (B. E. 31) 4'51"; 2. Mignosi (Rhon) 3'45"-1'33"-1'29"; 3. Pomar (T. A.) 2'48" 3/5-37"; 4. Pomar 1'56"-32"; 5. Molene 1'53" 2/5; 6. Bartolotti (B. E. 21) 1'41"-25" 3/5; 7. Chioldi 1'39" 2/5-1'30" 5/6; 8. Muii (Bokrut) 1'35"; 9. T. Tolo 1'18"; 10. Bartolotti (B. E. 30) 1'15"-1'15"-55".

FRANCO LUCCHINI

Asso della Caccia e nativo del Tiburtino, popolarissimo e vibrante quartiere della Roma di oggi, il capitano Franco Lucchini è certo una delle più belle e significative figure dell'aviazione italiana. Ha soltanto ventotto anni ed ha già partecipato a settantotto combattimenti aerei riportando un trofeo di vittorie, sette ricompense al valore militare e varie citazioni nel Bollettino. Ma nulla di eccezionale e di straordinario gli sembra di aver fatto e si è serbato semplice e modesto ed è assai contento per il dovere compiuto.

Figlio di un impiegato delle Ferrovie, Franco Lucchini studia a Roma ed è un esemplare alunno dell'Istituto De Merode, in Piazza di Spagna. Studi tranquilli ed ordinati che lo dovevano portare ad essere

sterrano un poderoso attacco e fanno precipitare tre o quattro Rata. Uno dei Rata l'ha abbattuto Lucchini: il primo della serie. Verranno subito gli altri in rapida e sorprendente successione.

A sua volta Lucchini accusa i danni da parte dell'avversario. Per tre volte il suo apparecchio è abbattuto e per tre volte riesce a salvarsi coi paracadute. Ma se le due precedenti cadute lo lasciano perfettamente illeso e libero, la terza lo pone nelle mani dei russi. L'ombrellone l'ha trascinato nelle loro linee. Fatto prigioniero è sottoposto alle più brutali sevizie perché parli. Ed egli sta zitto. Niente può trarre il nemico dalla sua bocca che possa nuocere ai nazionali. Nessun tormento lo smuove. Lo affamano e gli tolgono l'acqua per cinque giorni. E lui tace, mentre la sete e la febbre lo divorano. La prigione muta. Lo portano a Valencia, a Saragozza e sempre è tenuto sotto la minaccia della prossima fucilazione. Vien messo insieme con altri italiani in un sinistro carcere, il castello di Montjuic, dove c'è il «fosso delle fucilazioni», dove la concessa mezz'ora di passeggiata ha luogo fra le mura macchiate del sangue dei fucilati nel giorno precedente.

Sparuto, reggendosi a stento in piedi, ma serbando intera la forza d'animo, Lucchini resiste ad ogni minaccia. E poi condotto a Moncons e a Figueras. Qui finalmente, mentre le truppe nazionali avanzano, l'aviatore riesce di notte a fuggire a bordo di un autocarro. Toccata la frontiera, mal coperto e sfidando un freddo atroce, attraversa a piedi i Pirenei. Giunto in Francia e ripreso lena torna in Italia.

Riveduto il cielo della Patria ha bisogno di riallacciarsi al volo. Ve lo

mo «Macchi C 202» e con esso vola su Malta e ritorna in Africa. Ha il comando della 8^a Squadriglia, detta Bianca Stella perché reca l'emblema di una stella bianca su fondo azzurro. Porta fortuna e numerose vittorie. Ritorna al decimo Gruppo e l'attività di guerra si moltiplica. Il maggiore Maddalena cade ed egli assume il comando.

Per ventidue giorni Lucchini sostituisce internamente l'eroico Maddalena nel comando del Gruppo, ma in quei pochi giorni egli dimostra di essere pienamente degno. La sua prodigiosa attività di cacciatore segna il suo massimo. Scorrazza per il cielo del deserto africano ed è forte e sicuro sempre, anche quando il numero del velivoli dovrebbe intimidirlo. Pare che abbia fretta e non si concede soste. Ecco che un ingie-

se precipita. Non basta. Ne scarseggia subito un altro. Ad Alamein in tre giorni sostiene vittoriosamente sette combattimenti. Anche la fortuna è benigna. Gli accade, una volta di atterrare incolume con l'elica ed il muso dell'apparecchio rotti da una granata. In seguito però riporta in volo profonde ferite ad un braccio, ad una gamba ed ancora al viso.

Ma che cos'è il dolore fisico in paragone dell'immensa gioia del dovere compiuto?

Il capitano pilota Franco Lucchini ha cinque medaglie d'argento, una di bronzo ed una ricompensa tedesca. E se gli si domanda che cosa ha fatto risponde di aver fatto poco e che il meglio resta a farlo.

La FINESTRA dei LETTORI



MERCURIO

POSTA AEREA

Sigfrido, Roma — Ti risponderà Giarella. Alle domande di carattere tecnico risponde Giarella. Com'è che non lo sai?

Gino Pascale, Benevento — Vedro di fare il possibile di pubblicare almeno una delle due fotografie mandate.

Franco Villari, Badia Polesine — E' molto semplice. Se non hai titolo di studio sufficiente, e cioè diploma di una scuola media inferiore, non puoi diventare sottufficiale. Ecco perché non hai ricevuto risposta dal Ministero.

Giancarlo Rizza, Milano — Manda 50 centesimi a mezzo conto corren-

te a tutti i giornali che si stampano a colori e sopra tutto a quei giornali — come il nostro — che si stampano in tintarella. Ed ora ciao, bello mio.

LA PENNA al segretario

Enzo Bandettoni, Cassino — Manda pure la barzelletta che poi me la lavoro io! Ma non ti spaventare, se è buona te la pubblicherò volentieri. Il disegno non occorre. Ciao e in bocca al lupo!

Elvira Pozzi e Co., Ivrea — Cara Elvira, c'è un certo Riccardo Pozzo, che abita a Biella, Via Garibaldi 20, che muore dalla voglia di scriverti e di conoscerti. Naturalmente solo animato dal sacro fuoco aeromodellistico! Infatti dice che vorrebbe organizzare gare e incontri tra Biella e Ivrea da far impallidire quelli del Campionato Nazionale, girone A. Vedi se puoi contentarlo svelandogli il tuo indirizzo. Ciao, saluti!

Riccardo Pozzo, Biella — Ecco fatto. Ti va? Spero, anzi sono certo, che la rondinella si farà viva. Ciao. Ah, dimenticavo: quella storia della RUNA è una balla!

Giuseppe Basso, Rapallo — Milioni e miliardi di volte l'ho detto: ma pazienza! Per frequentare un corso allievi sottufficiali piloti occorre almeno una licenza di scuola media inferiore.

Luiziano Livi, Bolzano — Sei inesauribile, amico mio! Tu mi seppellisci sotto cataste di barzellette, valanghe di cartoline, torrenti di disegni. Ma stai tranquillo, che tutto quello che ti spremiti dalle meningi non andrà nel cestino. In maggioranza sì, non ti fare illusioni, ma qualcuna è buona e vedrà la luce della finestra. Ciao!

Demetrio Morabito, E. Calabria — La battuta non va. Per il tr'altra non so. Queste cose interessano Giarella a cui ho passato la tua lettera.

Giovanni Chierici, Bologna — E' necessario attendere che venga bandito un apposito concorso il quale specificherà bene tutti i requisiti. Per ora non c'è nulla. Il brevetto di volo a vela non è necessario.

Gianfranco Carmignano, Milano — Tu sei il classico pasticciere. Hai scritto una lettera indirizzata a quaranta persone con trenta argomenti diversi: così riceverai risposta tardissima perché ognuno dovrà trattenerla un po' prima di passarla ad altri. Quante volte ho predicato di trattare un solo argomento per lettera? O per lo meno per foglio? Tutte le questioni relative al giornale come pubblicazione in sé stessa (racconti, barzellette, disegni, fotografie ecc.) vanno chieste a Zio Falcone o a me; quelle relative a questi tecnici a Giarella (Posta dell'Aeromodellista); quelle relative ad abbonamenti, ritardi, cambi di indirizzo, richieste di volumi ecc. al Reparto Commerciale; ed infine — ed è logico, mi sembra — quelle che si riferiscono addirittura ad un altro giornale vanno chieste alla Direzione di quel giornale. Ti pare?

Giarella quindi ti risponderà sulla sua rubrica per la sua parte. Per la seconda parte della tua lettera: 5 anni di ingegneria meccanica e poi 3 anni di specializzazione aeronautica. A questo punto parli addirittura di un abbonamento fatto a «Le Vie d'Italia» e ti lamenti perché non hai ricevuto nulla. Bene, ragazzo mio; ma credo che «Le Vie d'Italia» siano una pubblicazione a carattere turistico, edita dalla Conoscenza Turistica Italiana ogni mese. Certamente ti sei sbagliato. Lo vedi come sei, lo vedi come sei? La battuta forse andrà. I numeri per propaganda te li manderò, ma cerca di farla, e con la zucca a posto. Ciao.

CRIVELLO II.



un esperto contabile e che improvvisamente s'interrompono. Colpo di fulgore providenziale. Il mite studente di ragioneria subisce una profonda trasformazione. Davanti a lui si è aperto un orizzonte nuovo e meraviglioso: il volo. Sarà un aviatore. Ed eccolo tenace ed entusiasta a coprire le tappe della strada che lo condurrà alla meta. Nell'ottobre del 1935 egli è allievo ufficiale di complemento dell'aviazione italiana. Nel luglio del 1937 parte per la Spagna e comincia la sua intensa vita di combattente dell'aria. Pilota da caccia nello Stormo glorioso che reca l'emblema dell'Asso di Bastoni. Si susseguono i combattimenti ed il primo di questi passa alla storiografia legionaria con un titolo curioso: «il combattimento delle valigie». L'episodio si svolge così. In un volo di trasferimento da Guadalajara a Saragozza, Lucchini ed i gregari portano a bordo i loro bagagli. Ed avviene l'incontro con una nutrita formazione di velivoli russi. I nostri

costringono l'inazione e le sofferenze dei lunghi mesi di prigionia. Si reca a Gorizia ed insieme con altri giovani piloti, col grado di sottotenente, fa parte del decimo gruppo del quarto Stormo. E succede il trasferimento da Gorizia a Tobruk. La grande guerra lo prende in pieno. Dieci combattimenti li ha fatti in Spagna. Cominciano adesso gli altri sessantotto. Battaglie durante l'offensiva, battaglie durante il ripiegamento. Non passa giorno nell'Africa, senza che ad azione aerea non partecipi lui. Ritorna a Gorizia per addestrarsi al pilotaggio del «Macchi 200». Va in Sicilia e l'11 luglio del '41 compie una felice azione di mitragliamento su Micabbia. Ne parla il Bollettino n. 492. All'andata ed al ritorno, rimasto solo, è attaccato da numerosi Hurricane, ma egli riesce dopo averne abbattuto uno a rientrare alla base. In un atterraggio di fortuna ad Ustica si ferisce gravemente al viso. Appena guarito prende conoscenza col veloce e nuovissi-

te e avrai il N. 7. Non so se il corso uscirà, e quando, in volume.

Paolo Della Volta, Brescia — Spero di poterti accontentare circa il distintivo, ma non prendo impegni. Circa il prezzo preciso faremo un piccolo avviso sul giornale. La differenza di prezzo (2 e 4) ha la sua ragion d'essere, o meglio l'aveva (lire 2 agli abbonati, lire 4 ai non abbonati); ma ora subentrano altre difficoltà e differenze, per via delle spese postali e del modo di spedirlo raccomandato. Capirai che è facile fare confusione. Per via della stampa, purtroppo capita (e specialmente oggi, per varie ragioni che non ho tempo — né spazio — per spiegare) che qualche fascicolo di qualche numero, od anche addirittura qualche numero, dal primo all'ultimo fascicolo di cui è composto, venga stampato con i colori sbiaditi, o, addirittura spostati. Ciò

SI VEDE CHE SU QUESTO CAMPO PARTONO E ARRIVANO I "CAPRONI CINI"! GUARDA QUANTE PALLOTTOLINE IN TERRA! ...
MASSIMO ZAMBONI FIRENZE



LA VIGNETTA FOLLE
- MA NO GIUSEPPE, NON E' QUELLA UN'E LICA BIPALA! ...
SERGIO RIPAMONTI DI TORINO



SCOCCIATORI
- E' UN CANE DA CACCIA QUELLO?...
- NO, E' DA BOMBARDAMENTO! ...
LEOPOLDO LO VETRO MILANO

CORSO D'AEROMODELLISMO

LEZIONE XXIX.

Il nostro modello è ormai finito. Non ci resta che da montare sulla fusoliera l'ala e il blocco degli impennaggi.

L'unione si realizza a mezzo di legature elastiche.

Dobbiamo ora verificare che l'ala

scienza del modello.

L'ala va montata con il bordo d'uscita circa 15 millimetri avanti alla settima ordinata a partire dal muso e occorre aggiungere piombo nell'apposito pozzetto praticato nel muso stesso sino a quando il modello, sostenuto sotto l'ala a metà distanza fra il longherone e il bordo d'uscita,

secondo invece vira in posizione quasi dritta.

Nel primo caso si può correggere l'imperfezione applicando alle estremità dell'ala due alettoncini (fig. 5) di cui quello applicato all'ala opposta al lato della virata dovrà essere inclinato verso l'alto; verso il basso invece quello applicato all'ala dal la-

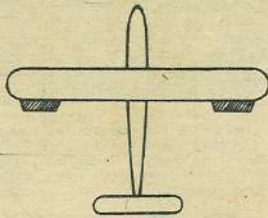


FIG. 5

to della virata. Migliore sistema è ricoprire di bel nuovo tutta l'ala o la semiala svergolata. Nel caso in cui la virata dipenda invece dal fatto che l'impennaggio orizzontale non è disposto secondo l'asse longitudinale della fusoliera, basterà mettere leggermente spostato il bordo d'uscita di detto impennaggio dalla parte opposta a quella verso cui il modello vira.

Avrete notato, amici carissimi, che ho detto di tenere il modello sospeso sotto l'ala a metà distanza fra longherone e bordo di uscita. Questo perché gli impennaggi sono a «profilo portante». Nel caso invece di un veleggiatore con impennaggio a «profilo simmetrico» con incidenza zero l'ala va sostenuta in corrispondenza del suo terzo a partire dal bordo di attacco, cioè sotto il longherone dato che nei modelli di concezione moderna si usa montare le ali con un solo longherone piazzato appunto al 33 per cento della corda.

Tutte le altre norme di centraggio sono perfettamente analoghe.

Vi ho dunque messo in condizione di centrare il vostro modello e di fargli compiere ottime planate. Naturalmente dovrete prendere un po' di pratica. Vi voglio suggerire ancora una cosa: lanciare un modello non significa scagliarlo in avanti come un sasso. Il modello deve essere invece «accompagnato» sino a che si sente che si sostiene da solo. Tener presente che non deve essere lasciato in posizione cabrata, bensì in perfetta linea di volo o, meglio ancora, leggermente picchiato.

Dovrete dunque far attenzione di ruotare il polso dell'alto verso il basso nel mentre il braccio avanza. Anche qui la pratica è tutto e, dopo due o tre lanci saprete come comportarvi. Lanciate sempre conto vento e in giornate calme per i lanci di prova.

Consiglio eseguire il lancio tenendo il modello in posizione leggermente inclinata lateralmente. Con l'Aquilone I, la cui stabilità laterale è ottima, si possono così ridurre le conseguenze di una spinta eccessiva. Poi, fatta la mano, lancerete il modello in posizione dritta.

non sia svergolata, che il lato superiore della fusoliera sia dritto e infine che l'ala e il piano orizzontale abbiano le incidenze stabilite e risultanti dalla tavola costruttiva. Per coloro i quali hanno costruito il mo-

risultati bilanciato. Si eseguiranno poi prove di planata lanciando il modello dolcemente. Se esso ha tendenza a scampagnare (fig. 1) aggiungere ancora un po' di zavorra; se invece esso tende a te-

nere il muso in basso (fig. 3) spostare leggermente l'ala in avanti. Eseguito questo centraggio, portarsi su di una piccola altura e lanciare il modello in pendio, eliminando piccole imperfezioni di centraggio spostando leggermente l'ala in avanti o all'indietro.

Segnare poi con un tratto di matita la posizione del bordo d'uscita per poter sempre lanciare con sicurezza anche allorquando l'ala si sia spostata in seguito a un atterraggio un po' brusco.

Fare sempre attenzione che il blocco impennaggi rimanga sempre al suo posto all'estremità posteriore della fusoliera, riportandolo cioè a tale posto quando, in seguito a bruschi atterraggi, esso si sia spostato in avanti.

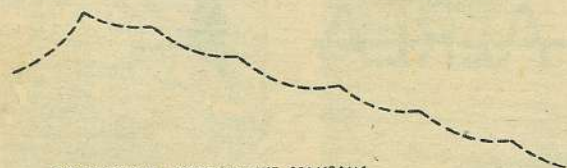
Fare anche attenzione perché l'ala sia sempre a squadra con la fusoliera e non si verifichi il caso che una delle due semiali sia spostata in avanti rispetto all'altra. Questo spostamento produce una virata dal lato opposto all'ala più avanzata (fig. 3).

Anche il blocco impennaggi deve essere sempre perfettamente a squadra non la fusoliera.

Altre accortezza: il blocco impennaggi non deve essere obliquo rispetto all'ala (fig. 4) ed entrambi (ala

e impennaggi) devono essere dritti rispetto alla fusoliera.

Se il modello non vola dritto, ma tende invece a virare sempre da un lato vuol dire che l'ala è svergolata o l'impennaggio verticale non è disposto secondo l'asse longitudinale della fusoliera. Nel primo caso il modello vira molto inclinato sull'ala; nel



TRAIETTORIA MODELLO CHE SCAMPANA

FIG. 1

non sia svergolata, che il lato superiore della fusoliera sia dritto e infine che l'ala e il piano orizzontale abbiano le incidenze stabilite e risultanti dalla tavola costruttiva. Per coloro i quali hanno costruito il mo-



TRAIETTORIA MODELLO PICCHIATO

FIG. 2

dello senza l'aiuto della tavola dirò che occorre mettere sotto il bordo d'attacco dell'ala un blocchetto della sezione di mm 5x3 e lungo cm 4,5. Il piano di ala va montato a incidenza zero, cioè con il ventre direttamente appoggiato al lato superiore

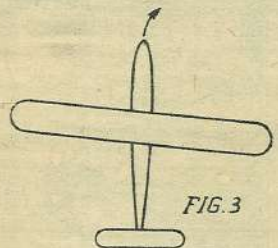


FIG. 3

della fusoliera. All'estremità di questa avrete certamente il piccolo pattino. Esso serve di ritegno alla legatura elastica dell'impennaggio.

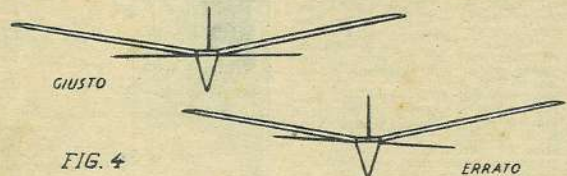


FIG. 4

Si può anche mettere uno spessore di 3 millimetri sotto il bordo d'attacco dell'ala e uno di 3 millimetri sotto il bordo d'attacco dell'impennaggio orizzontale. Così facendo la fusoliera si troverà più in linea rispetto alla traiettoria di volo libera e offrendo pertanto meno resistenza all'avanzamento migliorerà l'era-

zione del modello.

Se il modello non vola dritto, ma tende invece a virare sempre da un lato vuol dire che l'ala è svergolata o l'impennaggio verticale non è disposto secondo l'asse longitudinale della fusoliera. Nel primo caso il modello vira molto inclinato sull'ala; nel

L'AQUILONE

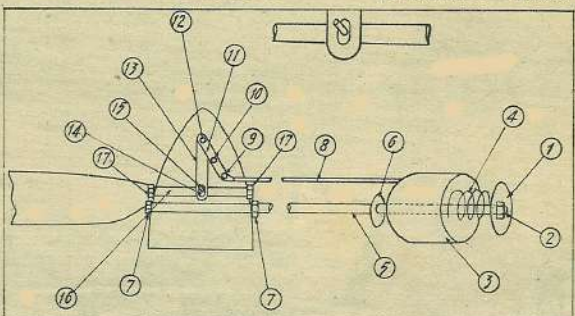
ELICA a passo variabile

Molte eliche a passo variabile in volo sono apparse sull'Aquilone ma tutte basate sulla tensione dell'elastico. Questa è la prima (credo) basata sulla regolazione centrifuga. Essa è composta principalmente dal contrappeso dell'elica, che serve da regolatore, da una molla oppositrice, da un albero solido col contrappeso che aziona un sistema di leve che a sua volta comanda la variazione di passo. La regolazione centrifuga presenta il vantaggio di una regolazione più precisa, poiché la tensione dell'elastico non è direttamente proporzionale alla velocità impressa all'elica. Il funzionamento è semplicissimo: all'inizio della scarica la velocità impressa all'elica è forte, e la forza centrifuga spinge all'esterno il contrappeso che comprime la molla. L'albero 8 è spinto anch'esso all'esterno e tira la barra 10 che ruota sul perno 11 spingendo indietro la barretta 13. La barra 13 a sua volta ha in testa un foro in cui si impegna il pernetto 15 solido con l'asse dell'elica. Anche il pernetto 15 è spinto all'indietro facendo ruotare l'asse dell'elica.

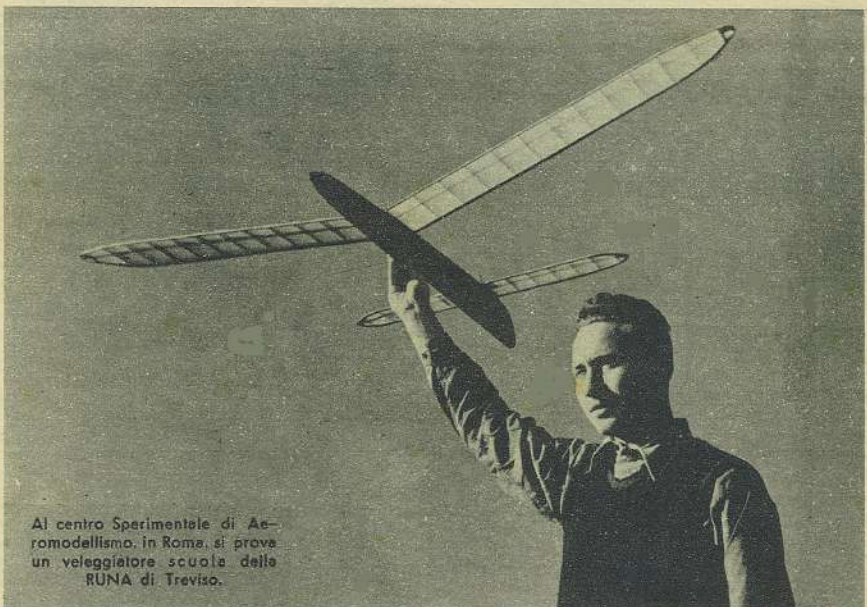
Quando la velocità diminuisce in

seguito alla scarica dell'elastico, la molla oppositrice prende il sopravvento sul contrappeso e l'asse ed esso solido, spinto all'interno, spinge nuovamente la barra 10 che a sua volta tira la barra 11 che fa ruotare l'elica nel senso della diminuzione del passo. Il dispositivo va costruito tutto in metallo. Si possono usare per la costruzione i seguenti materiali: per l'albero del contrappeso un comune raggio di bicicletta opportunamente filettato; per l'albero di comando della variazione del passo del sottile filo d'acciaio. Quest'albero va appiattito e allargato all'estremità per permettere l'unione con la barretta 10. Le due barrette 10 e 13 possono essere ricavate da lamiera di alluminio spesso 2-3 mm. L'albero dell'elica va fatto come al solito e il pernetto 15 va costruito in filo di ferro ripiegato all'estremità per non uscire dal foro in cui è impegnato. Il difficile sarà trovare dei dadi e pernetti così piccoli, ma non è una difficoltà grave. L'asse del contrappeso va un po' inclinato per compensare la leggera eccentricità rispetto all'asse dell'elica.

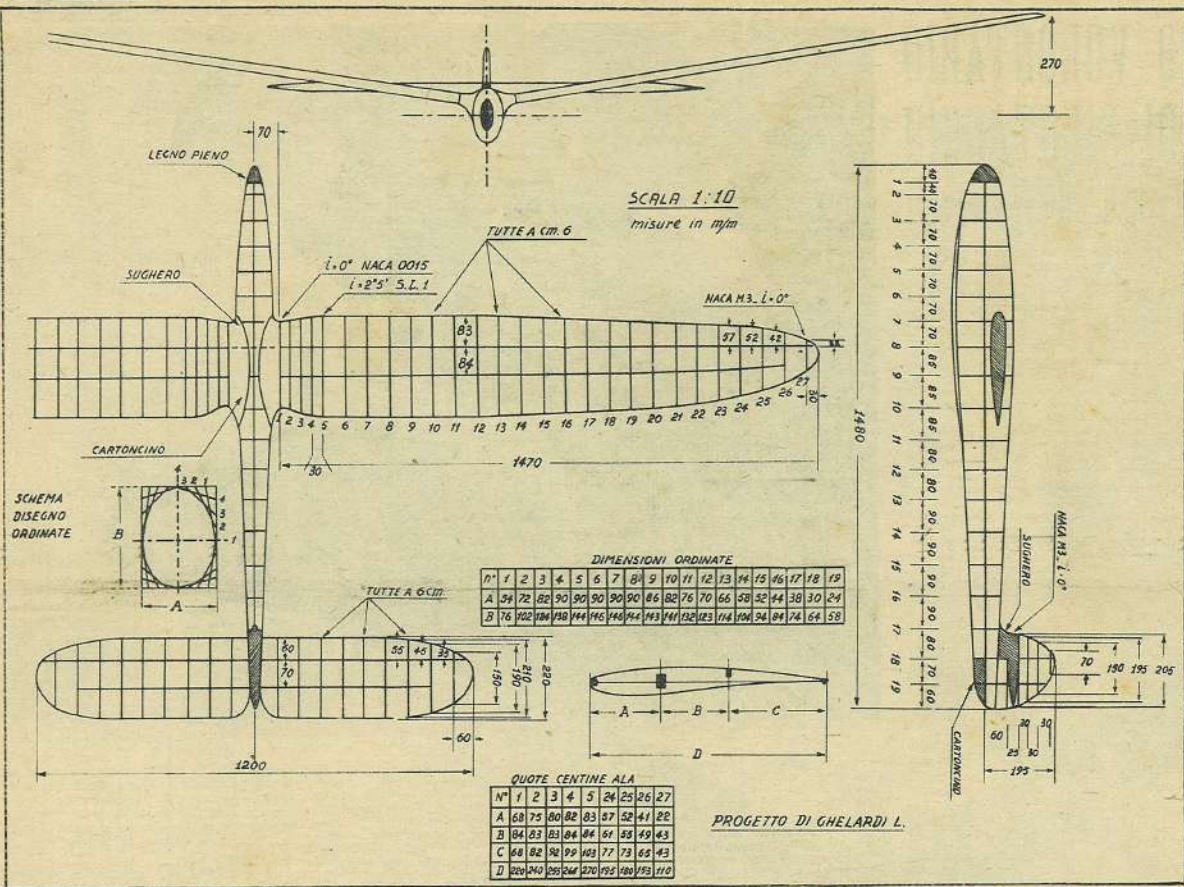
BENEDETTO COLAJANNI
Via Siracusa 14 - Palermo



- 1) contrappeso;
- 2) rondella d'arresto del contrappeso;
- 3) molla per la regolazione centrifuga;
- 4) rondella d'arresto del contrappeso;
- 5) dado per fissaggio rondella n. 4;
- 6) albero filettato del contrappeso;
- 7) dadi fissaggio albero;
- 8) albero comando variazione passo;
- 9) giunzione con dado alla barretta 10;
- 10) barra di comando in alluminio;
- 11) perno in cui ruota la barretta 10;
- 12) giunzione con dado alla barra 13;
- 13) barra comando variazione passo;
- 14) foro in cui alloggia il gessetto 15;
- 15) pernetto saldato all'asse dell'elica;
- 16) asse ruotante dell'elica;
- 17) dadi fissaggio alre dell'elica;
- 18) griva cava in legno.



Al centro Sperimentale di Aeromodellismo, in Roma, si prova un veleggiatore scuola della RUNA di Treviso.



Il veleggiatore L.C. 10

Questo modello da me progettato e terminato di costruire nella 2 quindicina di maggio 1942 si dimostrò fin dai primi lanci un ottimo modello da gara. Esso presentava una grande efficienza totale e in condizioni normali non ha mai compiuto voli inferiori ai 2'.

Portato alla gara provinciale plisana del 4 giugno, quantunque in completa assenza di termiche e con cavo limitatissimo, si classificava primo con un volo regolare di 3'33". In seguito, portato al Trofeo Giorgio Grafer di Trento, si classificò secondo con il rispettabile tempo di 7'57". In questa occasione appunto si rivelò un ottimo sfruttatore di ascendenze.

Successivamente alla Nazionale del settembre si piazzava V in pendo con il tempo di 3'14" e pure ottimamente in pianura con 3". Tutti questi voli compiuti spesso in condizioni poco buone e poco normali, dimostrano le doti eccellenti di questo veleggiatore da gara.

Eccome adesso le caratteristiche principali.

Apertura alare m. 3.08 - lunghezza totale m. 1.48 - superficie alare dqm. 67 allungamento 14.4 - superficie pino di coda dqm. 24 circa - peso totale g. 1820 - carico alare per dqm. g. 27.5.

DESCRIZIONE

Ala — Ogni semiala è composta di 27 centine, di cui le prime 5 sono in compensato di pino da 3 mm. e portano gli alloggiamenti per le balonette verticali, sfilabili, in duralluminio da mm. 1.5, mentre le altre sono in tranciato di pino da mm. 2 fino alla 18 compressa e da mm. 1.5 alla 19 fino all'ultima. Il longherone anteriore, che regge tutti gli sforzi esercitati sull'ala, è interno ed è costituito, fino alla dodicesima centina, da un listello abete di mm. 3x22 e quindi da due listelli 3x7 incastriati e incollati sopra e sotto al blocco centrale e congiunti fra di loro in corrispondenza delle centine da traversini della stessa sezione. Il longherone posteriore invece che, è soltanto di forma, è un listello di spruce di 3x7 incastriato superiormente e non affo-

rante. Il bordo d'attacco è costituito da un listello di pino da 3x3 e quello di uscita da un normale 3x12 di faggio. Il terminale è in compensato di betulla da 3 mm. La centina 27 è biconvessa, e calettata a 0°. Si ha quindi in estremità uno svergolamento geometrico aerodinamico, come pure all'attacco.

Fusoliera — La fusoliera, oltremodo robusta, è formata di 19 ordinate tutte in compensato di pino da mm. 3, di cui le ultime funzionano da longherone per il timone verticale e le prime due sono piene a formare la cassetta per la zavorra. Tutte le altre sono traforate a croce. Il musone è ricavato da un blocco di spruce evaporato ed è rivestito di sughero per renderne più elastica la superficie esposta agli urti. Il pattino sporgente circa cm. 1.5 dal bordo inferiore è di compensato di betulla a 5 strati da mm. 5.

Esso porta i ganci per il cavo di traino: particolarmente importanti sono quelli situati rispettivamente: circa 4 cm. anteriormente al bordo d'attacco, sotto il bordo d'attacco, sotto il longherone anteriore e a metà della centina d'attacco. Il raccordo, molto ampio, è rivestito di cartoncino non igroscopico cilindratato e la centina di raccordo è in compensato di 3 mm. La travatura della fusoliera è formata di due listelli principali, lungo la linea di volo, della sezione di mm. 3x7 e da altri 14 listelli di mm. 2x3 sporgenti dalle ordinate per 1 mm. in modo che la ricopertura venga effettuata senza alcun ostacolo. Il timone verticale ha 5 centine, di cui le tre superiori sono in tranciato di pino da mm. 1.5, mentre le altre due fra cui si incastri il piano orizzontale sono di compensato dello stesso spessore.

Piano di coda orizzontale — E' costituito di 20 centine di tranciato di pino da mm. 1.5. Il longherone anteriore è simile a quello alare ed è formato di due listelli di mm. 3x3 rinforzati, in corrispondenza delle centine, con traversini della stessa sezione. Il bordo di attacco è di 3x3 arrotondato anteriormente; il terminale è in tondino da 4 mm.; il bordo di uscita è di 3x10 ed è ricavato

dal compensato di pino da 3 mm. Tutte le bordi si prolunga al centro del piano fino ad incastriarsi nelle centine di attacco e raggiungere il bordo di entrata. Il longherone posteriore è formato da due listelli 2x3 non affioranti.

Ricopertura — L'ala e il piano orizzontale sono ricoperti in carta da lucido finissima verniciata con una mano di nitro Svicol trasparente. La fusoliera è invece rivestita anteriormente nella parte inferiore alla linea di trazione in tranciato di pino da 1 mm. fino alla 7 ordinata. Il resto è ricoperto da carta «Superivio 50» verniciata con una mano di emallite e di due mani di Svicol colorata.

Centraggio — Calettando il piano di coda a 0° e aggiungendo piombo nella prua bilanciere il modello in corrispondenza del longherone anteriore l'ala risulta già calettata a 2°5. Raggiunto il centraggio statico, provare quello dinamico. Lanciare il modello prima a mano con una leggerissima spinta, poi con pochi metri di cavo, limitati a una decina. E subito dai primi lanci si vedrà il modello salire decisamente e sfruttare tutto il cavo a disposizione. Occorre stare attenti alla posizione del gancio di traino. Se si lancia in una giornata con un leggero vento, sufficiente per correre per un breve tratto, si agganci il cavo al di sotto del bordo di attacco. Se il vento è forte meglio è spostarlo leggermente in avanti. Se il vento è del tutto assente occorre agganciarlo sotto il longherone anteriore o anche al centro dell'ala.

L'eccezionale robustezza, le ottime doti di salita e la buona penetrazione (non inganni la forma un po' ortodossa della fusoliera) fanno insomma di questo modello un ottimo esemplare per gare.

Sarei infinitamente grato se coloro che si accingono alla sua costruzione mi tenessero informato: io, per quanto il disegno sia molto chiaro, sono a disposizione di tutti coloro che desiderano spiegazioni, Auguri e buon lavoro.

GHELARDI LUCIANO
Via A. V. Berlinghieri, 4 - PISA



Avete acquistato l'albo "Aviatori Avventurosi", N. 6?

Contiene L'avventura del 205-4. La medaglia d'oro Giovanni del Vento. L'aeromodello P. 103. Segnalazioni sugli aeroporti.

Costa L. 1,50

60 TEMI SVOLTI DI CULTURA FASCISTA L. 15
Inviare vaglia al Prof. ALDO FRIGIERI
ROMA - Via Emanuele Filiberto, 130 - ROMA

FEDERIGO VALLI
ANTONINO FOSCHINI

"IL VOLO IN ITALIA,"

Più che una raccolta di scritti propriamente aviatori, è una serie di testimonianze del bisogno del volo attraverso i millenni o come dice il sottotitolo, «presentimento», scienza e pratica nell'arte, nel pensiero, nella letteratura e nelle cronache dagli antichi tempi ai giorni nostri.

Letture affascinante per chiunque senta l'aviazione come realizzatrice di una aspirazione insopprimibile dello spirito umano.

Vol. di 416 pagg. di testo con illustrazioni e tavole a colori in broccia L. 10,50
Rilegato in tela L. 21,00

Richiedetelo alle librerie

UFFICIO EDITORIALE AERONAUTICO
ROMA - Via Ripense, 1 - ROMA

A INCHIOSTRO VISIBILE
NOVITÀ - LANCIO A META PREZZO

11.95
INVIA VAGLIA
ASTILO EVEREST
CORSO VINGAGLIO 5-TORINO
che spedirà franco di porto

A. CASTELLANI CREMONA
Via S. Grandi 26
Tavole costruttive nazionali e straniere. Nuovissime tavole - i migliori materiali, etiche, pacchi materiali, scatole montaggio, modelli in ordine di volo - BALSÀ.
Catalogo illustrato e listino prezzi inviando L. 3 a mezzo vaglia.

MOVO Modelli volanti e parti staccate

La più completa organizzazione italiana per l'aeromodellismo

LISTINO PREZZI GRATUITO
GUIDA GENERALE ILLUSTRATA Lire SEI
Milano, via S. Spirito 14, tel. 70666

FIAT
MOTORI E APPARECCHI

PER TUTTI GLI USI CIVILI E MILITARI

S. A. FIAT - TORINO - Via Nizza 259
S. A. AERONAUTICA D'ITALIA-TORINO-Corso Italia 366



L'ARRUOLAMENTO VOLONTARIO PER UN CORSO DI PILOTAGGIO di 430 allievi ufficiali e di 370 allievi sergenti

È indetto un concorso per titoli per l'ammissione ad un corso di pilotaggio aereo per 430 allievi Ufficiali di Complemento e per 370 allievi Sergenti non di carriera.

Alla prima categoria possono partecipare i cittadini italiani che abbiano compiuto alla data del presente bando il 17. anno di età e non superato il 26. purché se appartenenti per nascita a classe già chiamata alle armi, si trovino ancora nella posizione di congedo provvisorio illimitato per avere regolarmente ottenuto il ritardo della prestazione del servizio militare per ragioni di studio o per altri legittimi motivi, ovvero se già incorporati nella R. Aeronautica debbano ancora ultimare la ferma di leva.

Al posti di allievi Sergenti possono partecipare i giovani in possesso del brevetto di pilota civile o dell'attestato di pilota d'allante, che non abbiano superato alla data del presente bando, il 20 anno d'età.

Gli aspiranti al concorso debbono appartenere al P. N. F. o alle organizzazioni giovanili fasciste; appartenere, se aspirante al posto di allievo Sergente, alla leva Aeronautica; avere ineccepibili precedenti politici e morali; possedere la necessaria idoneità fisica al pilotaggio aereo da accertarsi mediante visita psico-fisiologica presso gli Istituti Medico-Legali della R. Aeronautica; possedere, se aspirante al posto di allievo Ufficiale, uno dei seguenti titoli di studio, rilasciato da scuole regie o pareregiate e debitamente vistato dal R. Provveditore agli Studi:

- a) diploma di maturità classica;
- b) diploma di maturità scientifica;
- c) diploma di abilitazione rilasciata da una sezione qualsiasi di Istituto Tecnico;
- d) diploma di maturità artistica;
- e) diploma di abilitazione magistrale.

f) titolo di studio conseguito all'estero, qualora sia ritenuto dal Ministero dell'Educazione Nazionale equipollente ad uno dei titoli predetti.

(All'interno dei titoli sopracitati, nessun altro titolo sarà ritenuto valido ai fini del presente concorso).

Posseggere, se aspirante al posto di allievo Sergente, la licenza di una scuola media di grado inferiore, regia o pareregiate e il brevetto di pilota civile o attestato di pilota d'allante; impegnarsi a compiere la ferma ordinaria di leva di 18 mesi, decorrente dal giorno della incorporazione, con rinuncia esplicita a qualsiasi titolo a ferma minore od a congedo anticipato esistente o che possa sorgere durante la prestazione del servizio militare.

Le domande di ammissione al concorso, in carta legale da L. 8 (anche in caso di povertà del concorrente) dovranno essere indirizzate al Ministero dell'Aeronautica (Direzione Generale del Personale Militare - Divisione Concorsi - Roma), non oltre 60 giorni dalla data del presente bando (che reca la data del 20-2-1943-XXI) e dovranno contenere l'indicazione precisa del recapito dell'aspirante: (comune, provincia, via e numero dell'abitazione).

Se il concorrente, dopo l'inoltro della domanda e prima di essere chiamato, cambia domicilio, deve d'urgenza comunicare l'avvenuto cambiamento alla Divisione sopraindicata del Ministero dell'Aeronautica.

Alla domanda dovranno essere allegati i seguenti documenti redatti nella prescritta carta da bollo e debitamente legalizzati, ovvero, se redatti in carta semplice, muniti della dichiarazione attestante la povertà dell'interessato:

- 1) certificato di iscrizione al Partito Nazionale Fascista o ai Gruppi Universitari Fascisti o alla Gioventù Italiana del Littorio;
- 2) estratto dell'atto di nascita, rilasciato in data posteriore al 10 marzo 1938-XVII;
- 3) certificato di cittadinanza italiana, o, per i nati all'estero, atto di notorietà dai quale risulti che l'aspirante si trovi in condizioni di poter acquistare la cittadinanza italiana con la prestazione del servizio militare, ai sensi della legge sulla cittadinanza italiana del 13 giugno 1912, n. 555;

4) atto di consenso per i minorenni, rilasciato dal padre o in mancanza di questi, dalla madre, o in mancanza di entrambi i genitori dal tutore.

Similmente gli emancipati dovranno produrre regolare atto di consenso del tutore;

- 5) copia del foglio matricolare, se l'aspirante sia stato già arruolato dal Consiglio di leva;
- 6) per gli aspiranti non ancora arruolati dal Consiglio di leva, certificato di iscrizione sulle liste di leva, rilasciato dal podestà del comune di nascita del candidato;
- 7) stato di famiglia dell'aspirante;
- 8) titolo di studio;
- 9) certificato generale del casellario giudiziario di data non anteriore di tre mesi a quella del presente bando;

10) dichiarazione con la quale l'aspirante:

- a) attesti di non essere stato dimesso da precedenti corsi per motivi disciplinari o per incapacità professionale;
- b) si obblighi a compiere la ferma di 18 mesi decorrente dal giorno della sua incorporazione nella R. Aeronautica;

11) brevetto o certificato di pilota civile o d'allante, se aspirante allievi Sergenti;

12) eventuali certificati che, diano diritto a precedenza;

13) nulla osta del Comando Superiore del C.R.E.M. per gli aspiranti allievi Ufficiali che risultino già arruolati di leva della R. Marina;

14) nulla osta del competente Distretto Militare per gli aspiranti allievi Ufficiali che risultino già iscritti nelle liste di leva del Regio Esercito;

15) certificato (se aspirante al posto di allievo Sergente) comprovante l'iscrizione alle liste della leva dell'Aria.

Non saranno prese in considerazione le domande che giungeranno al Ministero non complete di tutti i documenti prescritti entro i termini fissati.

Non pertanto il Ministero si riserva la facoltà di accogliere in via eccezionale, per giustificato motivo, i documenti che eventualmente pervenissero oltre il termine suddetto, purché il corso non abbia avuto ancora inizio.

A parità di titoli sarà data la preferenza a coloro che posseggano il brevetto di pilota civile, agli orfani di guerra, agli orfani dei Caduti per la Causa fascista, agli orfani degli aviatori, ai figli di famiglia numerosa.

Gli aspiranti riconosciuti in possesso delle condizioni essenziali saranno chiamati, seguendo l'ordine di precedenza e fino alla copertura dei posti disponibili, a presentarsi presso gli Istituti Medico-Legali per l'Aeronautica designati dal Ministero, per l'accertamento della idoneità al servizio di pilota militare.

I candidati, per recarsi dalle località di loro residenza abituale agli Istituti Medico-Legali per l'Aeronautica e proseguire, in caso di idoneità al pilotaggio aereo, alle sedi di reclutamento, o in caso contrario, per il ritorno alla propria residenza, usufruiranno, esclusivamente per i viaggi sulle linee ferroviarie o tramviarie o di navigazione che ammettono la tariffa militare, degli sconti per il viaggio in terza classe forniti dal Ministero dell'Aeronautica.

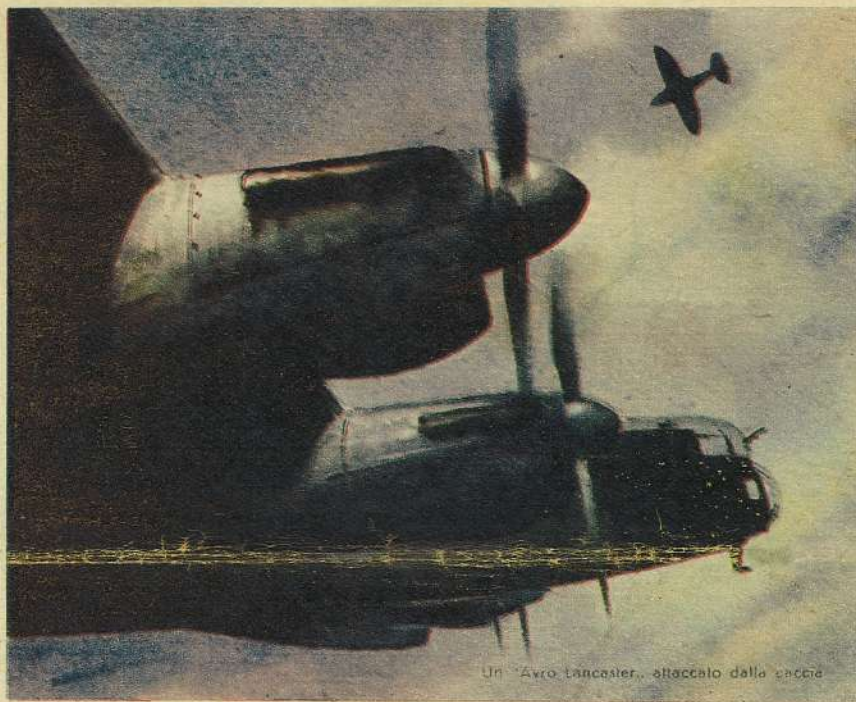
L'intero corso per conseguimento del brevetto di pilota militare sarà svolto secondo le apposite norme che saranno emanate dal Ministero e avrà inizio, presumibilmente, entro il mese di maggio 1943.

Durante i corsi di pilotaggio e fino al termine della ferma di leva non è consentito il passaggio alla categoria allievi Ufficiali per coloro che abbiano iniziato il corso come allievi Sergenti.

Gli allievi Ufficiali di complemento e gli allievi Sergenti, se idonei, verranno promossi avieri scelti dopo un primo periodo d'istruzione della durata di tre mesi.

Al conseguimento del brevetto di pilota di aeromobile gli allievi Ufficiali verranno promossi al grado di Sergente e gli allievi Sergenti al grado di I. aviere.

Al termine del corso di pilotaggio, agli allievi che avranno compiuto le prove prescritte per il conseguimento del brevetto di pilota militare, nonché superati gli esami teorici, se giudicati idonei verrà conferita la nomina a pilota militare e contemporaneamente, se allievi Ufficiali, la nomina a Sottotenente di Complemento dell'A. A., ruolo naviganti, se



Un 'Avro Lancaster, attaccato dalla caccia

allievi Sottufficiali, invece, il grado di Sergente col quale grado essi ultimeranno gli obblighi di servizio.

Gli allievi Ufficiali che abbiano superato le prove prescritte per il conferimento del brevetto di pilota militare, ma che non abbiano ottenuto la idoneità agli esami teorici ovvero che siano giudicati non idonei al grado di Sottotenente pilota di complemento, verranno nominati piloti militari ed in tale qualità completeranno nel grado di Sergente, gli obblighi di servizio assunti.

Possono partecipare, altresì, al presente concorso i militari in servizio di leva nella R. Aeronautica, muniti di brevetto o dell'attestato di pilota di aliante o che abbiano conseguito il titolo di studio che li obblighi alla frequenza dei corsi allievi Ufficiali di Complemento purché si impegnino a rimanere in servizio per un ulteriore periodo pari alla durata della ferma ordinaria di leva.

Il testo contenente le norme particolari del Concorso potrà essere chiesto al Ministero dell'Aeronautica - Direzione Generale del Personale Militare - Divisione Concorsi - Roma.

Testa

Angelo Peruzzi, Levano. Caro amico mio che qui è in parte giustato e in parte no. Per esempio se ti dicesi: scrivi alla sede della RUNA di Roma, Aeroporto del Littorio oppure direttamente al tuo Delegato Provinciale per l'aeromodellismo, Carlo Bone, Viale Eritrea, 72 - Roma e chiedi di poter essere sottoposto all'esame per il conseguimento dell'attestato di aeromodellista? Scrivi e vedrai che quel signore importantissimo ti fisserà un giorno in cui ti dovrai presentare con il tuo ultimo modello costruito. Sarai ben bene scortoriato in teoria e l'attestato - se lo meriti - stai pure sicuro che te lo darà.

Rino de Nigris, Campobasso - Non posso far pubblicare. Già da tempo qualcosa del genere attende il suo turno di pubblicazione. Del resto il sistema è conosciuto.

Sergio Fedeli, Pisa - Mi spiace, ma non posso far pubblicare.

Martino Rota - Scrivi a Vantini presso la Runa di Padova. Puoi anche chiedere il motore che ti interessa all'Aviomotina, Via S. Basilio 50a, Roma. Le tue idee sul funzionamento dei motori a scoppio non sono chiare: leggi gli articoli pubblicati in proposito sul giornale. Per la miscela li potrà essere preciso Vantini.

Arturo Valentini, Partinella - Mandare pure i disegni dell'elica a passo variabile. Non te ne prometto però la pubblicazione a meno non ve valga veramente la pena. Le candele vengono fornite con gambo filettato di tre diametri: mm. 2; 7; 5. Il passo rispettivo è di mm. 1; 0,75; 0,75.

Claudio Guga, Milano - Rivelarti per l'attestato alla Sede Provinciale della Runa. Per la costruzione dell'elica puoi, con profitto leggere il «Costruttore di Aeromodelli». Ti consiglio di costruire il modello a elastico di Livio Demicheli pubblicato nel numero 52 del 1941. Su tale numero troverai molti dati utili alla costruzione del modello e l'indirizzo del costruttore per potergli richiedere - e te lo consiglio - la tavola costruttiva in grandezza naturale.

Ugo Miglietta, Sappri - Il materiale completo per costruire il modello «Aquilone 1» dovrebbe venire a costare sulle venticinque lire. Puoi rivolgerti alla Ditta Aviomotina Via S. Basilio 50a, - Roma.

Antonio Dipalma, Parenzo - Naturalmente è uscito il numero 52 solamente.

Volo col rallentatore

(continua da pagina 3)

e tendente un po' più verso l'apparecchio da ricognizione vero e proprio. Purtroppo il ben noto è caratteristico Westland Lysander è da considerarsi tra gli apparecchi che richiedono poco spazio per l'involo e l'atterraggio, ed entra nella categoria di quelli da cooperazione. La sua sagoma è molto originale soprattutto nella forma in pianta dell'ala i contorni della quale hanno un andamento a rette spezzate che la fanno rassomigliare a quella di certi insetti. Su di esse è piazzato un dispositivo ipersostentatore Handley-Page a funzionamento automatico in collegamento con le consuete alette di curvatura. Il Lysander è munito di un motore Bristol Mercury II di 890 HP. e pur potendo raggiungere oltre 350 km. all'ora di velocità massima a 3000 metri, può volare per contro agevolmente a meno di 90 km. all'ora e decollare ed atterrare in campi molto ristretti ed in poco spazio. Caratteristica in forma del carrello a largo sovrappiamento con ruote arenate, e con larghe gambe a sbalzo sulle quali nei primissimi esemplari era montato per ognuna un braccio orizzontale portabombe. Apertura alare e lunghezza risultano rispettivamente di m. 15,25 e 9,15, mentre l'altezza è maggiore che non nei due precedentemente citati: essa raggiunge infatti m. 1,42. La costruzione è interamente metallica per ciò che riguarda la struttura ed è realizzata in metallo di lega leggera. Anch'esso biposto in tandem è munito di cabina vetrata di grande visibilità che pure in questo tipo di velivolo è stata curata il massimo. Anche del Lysander si fece a suo tempo gran parlare, pur se praticamente, salvo che nei primi mesi di guerra, sia poi scomparso

quasi totalmente. Una delle caratteristiche migliori di questo apparecchio è senza dubbio quella del funzionamento automatico degli ipersostentatori, il che lascia completamente libero il pilota dal preoccuparsi di manovre.

Il problema del velivolo a grande scarto di velocità tra la massima e la minima, come quelli descritti, ha avuto anche in Italia la sua parte di attenzione per cui si può affermare che anche da noi è nato un velivolo della categoria del Cicogna, del quale omettiamo, naturalmente, di parlare in modo particolareggiato per ovvie ragioni.

Assistendo alla partenza ad esempio di un Cicogna da un terreno ristretto qualunque, si resta meravigliati dall'assetto cabratissimo che il velivolo assume non appena il pilota abbia messo in azione gli ipersostentatori, meraviglia naturale per chi è abituato a vedere i decolli talvolta lunghi degli apparecchi normali. Senza quei dispositivi, quella cabratata sarebbe una pericolosissima manovra che porterebbe, nel più benigno dei casi, ad una di quelle scassate che fanno epoca. Al contrario il Cicogna sale rapidamente sotto quel forte angolo ed in breve raggiunge quella quota che gli permette di evitare gli ostacoli circostanti contro i quali sarebbe quasi cosa certa andare a finire con un aeroplano normale.

A questo punto una domanda che ci sembra di indovinare nel lettore è la seguente: se questo tipo di aeroplano è quello più sicuro perché non vengono costruiti tutti sotto questa formula? La risposta è naturalmente un po' complessa. Bisognerà anzitutto tener presente che la realizzazione del velivolo del genere, riguarda anzitutto il tipo leggero. Nel campo bellico la velocità, ad esempio, di un apparecchio da bombardamento o da caccia, deve essere la più forte possibile, perché ciò rappresenta un fattore basilare per svolgere con efficacia i vari compiti della guerra e costituisce anche un fattore di difesa. Il volo lento quindi non interessa. Costruttivamente la complicazione, dovuta all'implicazione dei dispositivi ipersostentatori, costituisce un problema non indifferente da risolvere senza nessun vantaggio dato il compito cui è destinato il velivolo. La cosa sarebbe, inoltre, abbastanza difficile quando si trattasse di far decollare sulla verticale un velivolo da bombardamento a pieno carico bellico, bombe comprese.

GIO. FA.

GASTONE MARTINI - Direttore responsabile
UFFICIO EDITORIALE AERONAUTICO
Stampato nello Stabilimento "Medio Illustrato"
Conces. per la distribuzione D. I. E. S.
S. Pantaleo 5 - ROMA