

L'AQUILONE

settimanale per i giovani

30

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

EDITORIALE AERONAUTICA

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

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



**MANNAGGIA LA MISERIA! VORREI PROPRIO SAPERE CHI HA INVENTATO
QUEL BUCO NEL PARACADUTE!**

IL POETA AVIATORE

NELLA GLORIA DELL'IMMORTALITÀ

Spirito eternamente giovane, "Princeps Juventutis" come egli stesso amava definirsi, Gabriele d'Annunzio non poteva finire la sua vita mortale inchiodato su un letto di dolore, martoriato nella carne e diminuito nelle capacità intellettive. Il suo amore sconfinato alla vita attiva, al rinnovamento perenne dell'uomo in un'ansia continua di nuove mète e di nuove realizzazioni, facevano sì che Egli desiderasse di lavorare fino all'ultimo battito del suo cuore, milite insonne dell'Arte.

Ed Egli ha avuto quest'ultimo dono, Egli che nella sua vita aveva sempre dato di sé, sempre ed ovunque. La morte l'ha sorpreso al suo tavolo di lavoro, ed il suo prodigioso cervello non ha avuto l'umiliazione del crepuscolo; dalla folgorante acutezza della creazione alla definitiva pace del riposo eterno. Da una compiutezza all'altra, da un mistero all'altro, senza compromessi, senza passaggi, come una luce immensa che soltanto nell'immensa tenebra può trovare un'equivalente di maestosa grandezza.

Ma per noi la sua morte è ancora più significativa, perchè ci ricorda la sua attività che nella vita reale è stata più vicina e più connessa al suo Genio: quella aviatoria. Come il pilota, negli arditissimi cimenti di pace e di guerra, può essere ghermito dalla morte al suo posto di pilotaggio, così Egli è stato colto dal

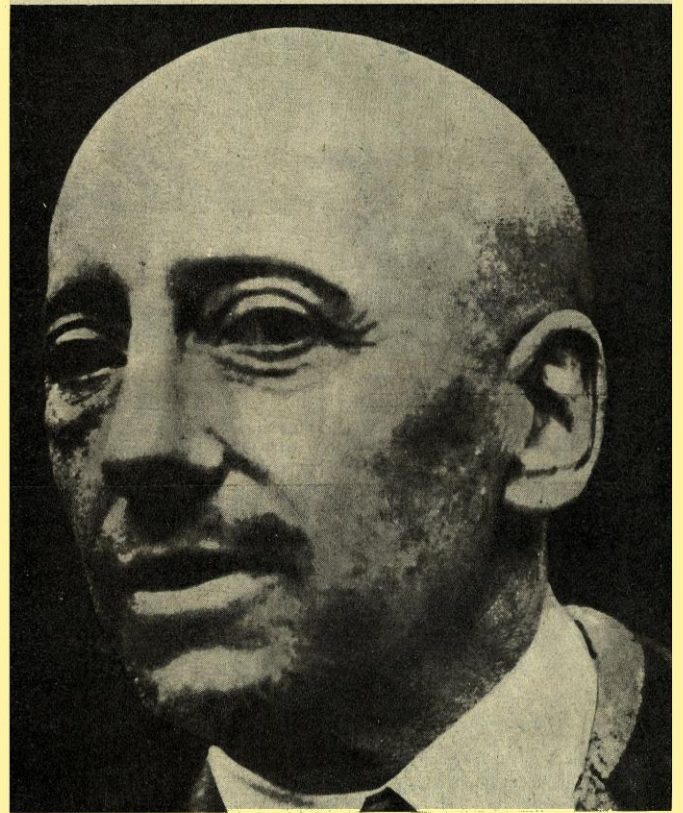
sonno eterno al tavolo di lavoro, in quella carlinga ideale da cui tanti splendidi voli compì il suo Genio nel cielo dell'Arte. Come il pilota, egli non ha conosciuto l'avvilimento del corpo disteso sulla terra, alla terra incatenato, in attesa della fine.

Riandiamo con il pensiero alla vita del Poeta, al suo cammino attraverso gli eventi e le cose del mondo: come potremo comprenderla senza allacciarla all'aviazione, senza vedere in essa i riflessi del volo? Nessuna manifestazione di vita vissuta avrebbe potuto essere più consona allo Spirito e al temperamento del Poeta; nessuno strumento meccanico più dell'aeroplano avrebbe potuto essere apprezzato, amato, sentito da Lui.

Poichè l'aeroplano è la più sottile, la più spirituale delle macchine dell'uomo, quella che più si avvicina al confine del superumano e del poetico.

Quando il 12 settembre del 1909 Egli compì il primo volo a bordo di un biplano "Glenn Curtiss", gli si accese istantaneamente nel cuore la fiamma della nuova passione, la più vicina alla sua passione di poeta e di artista; questa passione non doveva abbandonarlo mai più, unendosi indissolubilmente all'altra in una comunione ideale di anima e di corpo, di spirito che è realtà, di materia che è sogno.

Già nel 1910 egli aveva compre-



L'Eroe del cielo, della terra e del mare

so l'importanza militare dell'arma aerea, simile in questo al Duce nella preveggenza folgorante, e in un corso di numerose conferenze dal titolo "Per il dominio dei Cieli", prospettò agli Italiani la necessità di costruire una potente flotta di aerei.

Allo scoppio della guerra, dopo una breve permanenza in cavalleria, chiese di militare tra i soldati del cielo, e dal 7 agosto 1915 iniziò la sua magnifica e stupefacente attività di aviatore. In quel giorno egli volò su Trieste, lanciando sulle sue case il "primo grido d'amore alla nobile città oppressa", e il 20 settembre sorvolò Trento, per tornare poi su Trieste il 17 gennaio 1916. Il 23 febbraio dello stesso anno il Poeta perde un occhio per un incidente in una manovra d'atterraggio; dopo una lunga degenza in ospedale, durante la quale scrisse "Notturmo" il capolavoro che è un inno all'aviazione, malgrado il parere contrario dei medici, Egli tornò a ripercorrere le vie del Cielo.

Da questo momento la sua vita di aviatore di guerra entra nella leggenda: il 13 luglio 1916 prende parte al bombardamento di Parenzo e dalla fine di questo mese al novembre partecipa alla battaglia del Timavo "esempio e meraviglia agli stessi valorosi".

Nell'agosto del 1917 prende parte ai tre bombardamenti di Pola, e il cinque ottobre dello stesso anno bombarda Cattaro con uno stormo di 14 Caproni. Il 9 agosto infine, insieme ad Allegri, Censi, Finzi, Granzaroli, Locatelli, Massoni, Palli e Sarti, porta su Vienna Asburgica l'ardire, la generosità, la sicurezza di Roma. Tutto il mondo guardò in questa occasione al manipolo d'eroi, ma soprattutto a Lui che impersona, sulle fragili ali tricolori, l'immortalità dello spirito latino.



Gabriele d'Annunzio al posto d'osservatore di un apparecchio da ricognizione, durante la grande guerra

Durante la battaglia di Vittorio Veneto mitraglia a volo radente le colonne nemiche in rotta, e forse balenò al suo animo la figura del suo fratello in ardire, di colui che aveva trovato la morte sulle sponde sacre del Piave, per essersi troppo avvicinato alla terra che aveva sempre signoreggiato.

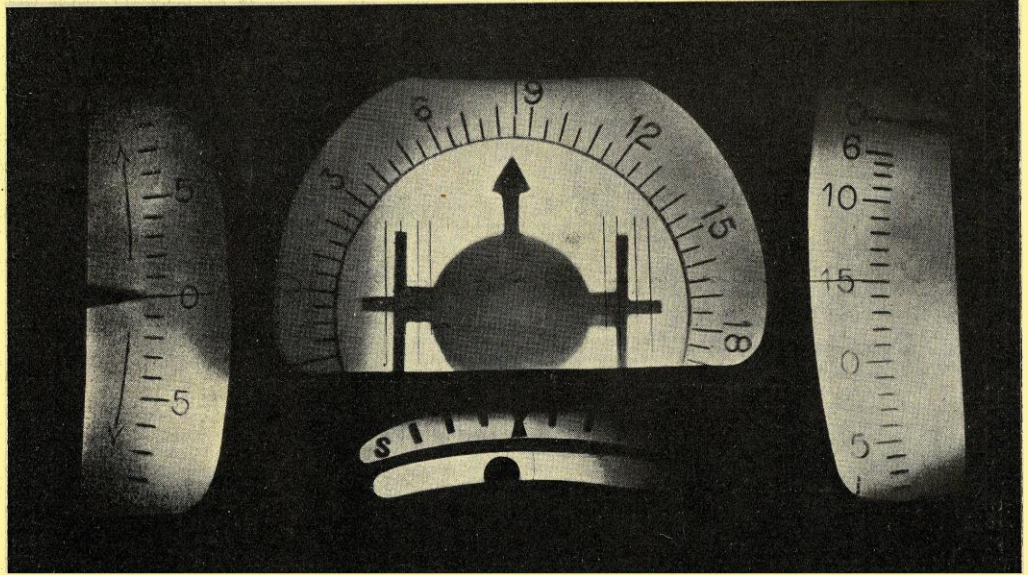
Quanto d'Annunzio sentisse il volo, quanto Egli lo considerasse conquista spirituale oltre che materiale, lo si può vedere anche nella sua opera di scrittore e di poeta. "Forse che si forse che no" può essere considerato il primo romanzo aviatorio del mondo; nell'"Ala sul Mare", ne "Il Ditirambo di Icaro" in "Altius egit iter" aleggia ugualmente la poesia del volo, l'orgoglio della grande conquista dell'uomo.

Ma ciò che Egli ha affermato, ciò che Egli ha sognato e descritto nei romanzi, nelle tragedie, nelle liriche, ha sempre attuato nella vita; la coerenza del suo Spirito con la sua carne d'uomo serva d'esempio ai giovani. Se nel dominio dell'Arte la sua opera rimarrà immortale ed insuperabile, la sua vita d'uomo e di cittadino brillerà sempre di luce fulgidissima: una Medaglia d'oro, una Croce di Ufficiale dell'Ordine Militare di Savoia, cinque medaglie d'argento, tre promozioni straordinarie per merito di guerra e il distintivo d'Onore dei Mutilati di Guerra testimoniano ciò che la Patria Gli deve.

La morte l'ha rispettato, componendolo integro nella pace del sonno eterno. La storia Gli darà l'immortalità, noi non possiamo darGli che la nostra riconoscenza.

L. R.

LA SICUREZZA DEL VOLO



L'indicatore ottico di pilotaggio che riunisce tutti gli strumenti necessari per la navigazione aerea

Il nemico peggiore di ogni mezzo di locomozione rapido è la nebbia; praticamente questa è il vero nemico dell'aeroplano il quale possiede appunto nella velocità il suo massimo fattore di utilità e di praticità. Il decollaggio e l'atterraggio nella nebbia erano sino a pochi anni fa connessi ad un non trascurabile rischio; ancora oggi il volo orizzontale nella nebbia o attraverso densi strati di nubi, non è reso possibile che da speciali strumenti che permettono il controllo conti-

nuo della posizione dell'apparecchio.

E' noto che a lungo andare, il pilota aviatore perde volando nella nebbia il senso della posizione orizzontale, e non avverte nemmeno più se l'aeroplano salga o scenda, se voli diretto o viri. Ma ormai la elaborazione degli strumenti per il volo alla cieca è quasi divenuta una scienza a sé. La bussola infatti, sebbene rimanga un apprezzabile strumento ausiliario, è ben lungi dall'essere sufficiente, giacché essa non indica se non l'angolo dell'asse longitudinale dell'apparecchio con la direzione nord sud del polo magnetico, e anche ciò non sempre in grado perfetto e sicuro.

Per la determinazione della posizione orizzontale, serve ora il cosiddetto *orizzonte artificiale*, apparecchio che consiste essenzialmente in un "giroscopio" la cui rotazione è determinata da una corrente d'aria captata dalla velocità del velivolo. Mediante ingegnosi accorgimenti costruttivi, l'asse del giroscopio mantiene sempre rispetto al suolo la direzione di una linea verticale, indipendentemente dalla posizione che assume l'aeroplano e dai suoi movimenti. Perciò l'orizzonte artificiale che questo dispositivo indica permette al pilota di determinare se l'apparecchio è inclinato a destra o a sinistra, se s'alza o si abbassa con la sua parte anteriore o posteriore, e cioè se tende a scendere o a salire.

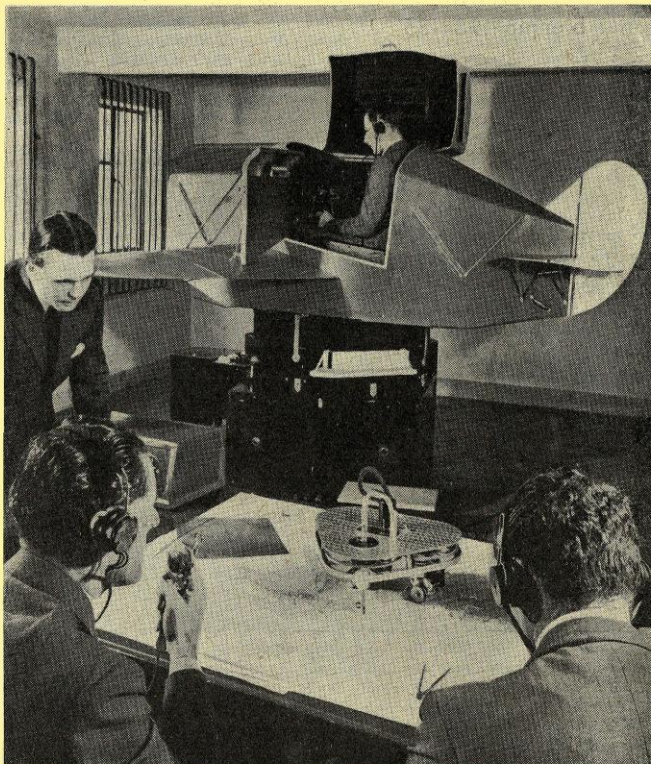
Per determinare poi con precisione i movimenti che compie l'aeroplano nel volo in curva, è stato escogitato un altro dispositivo cosiddetto "indicatore di virata", che si fonda anch'esso su un giroscopio azionato sempre da corrente d'aria. Questo giroscopio tende, allorché il suo asse viene spostato, da una energia qualsiasi, dalla sua posizione di riposo, a deviare ad angolo retto dalla direzione della forza che agisce su di esso. Questo fenomeno è stato sfruttato nella costruzione degli indicatori di virata. Gli indicatori di virata non soltanto indicano al pilota ogni movimento in curva dell'apparecchio, ma anche ogni al-

tro spostamento dalla posizione normale e controllano la sua inclinazione laterale rispetto alla forza centrifuga, risultante dalla velocità e dal raggio della curva percorsa.

Ugualmente indispensabili sono gli altimetri che sono messi a disposizione del pilota in due forme diverse: il primo indica all'ingrosso l'altezza assoluta e l'altro registra con precisione le quote di volo successive di un apparecchio che si accinge ad atterrare. Ma non basta al pilota conoscere la quota di volo momentanea alla quale egli si trova; è necessario anche conoscere la velocità relativa con la quale il suo apparecchio sale o scende. A questo scopo serve il *variometro* che gli rivela, in metri al secondo, la velocità di salita o di discesa.

Ma tutti questi strumenti non servono all'orientamento dell'apparecchio, per il quale interviene la radiotelegrafia. Allorché il pilota non può mettersi in relazione diretta con la terra a causa di nuvole, nebbia o di fitta oscurità, due sono le possibilità che gli si presentano: egli può o comunicare radiogoniometricamente con determinate stazioni o con determinati radiolari, onde rilevare la sua direzione, ovvero può emettere egli stesso dei radiosegnali determinando così, sempre con sistema radiogoniometrico, la sua posizione con riferimento a due stazioni al suolo, sulla base del punto di intersezione dei due raggi provenienti dalle due stazioni. Il punto di intersezione rappresenta naturalmente la posizione dell'aeroplano.

Nonostante tutto ciò, si sono verificati qualche volta degli errori che sono costati la vita a piloti e passeggeri, come accade nell'estate scorsa sui monti del Giura allorché un apparecchio aeropostale svizzero si fracassò contro una parete montana. Fu poi determinato che l'errore di direzione era dovuto al cosiddetto *effetto notturno e crepuscolare*, a causa del quale le radio onde emesse dal trasmettitore vengono, per qualche istante, neutralizzate dalle stesse onde riflesse dagli



Ecco come i piloti vengono allenati al "volo cieco"

alti strati atmosferici dando luogo al cosiddetto fenomeno della evanescenza. Ora però si è riusciti a ristabilire il funzionamento regolare della trasmissione facendo uso di dispositivi speciali, o impiegando onde ultracorte.

Sebbene il pilota si trovi così in grado di volare alla cieca, l'ultima e più difficile fase del suo volo, cioè quella che precede immediatamente l'atterraggio, non potrebbe raggiungere la necessaria sicurezza senza un più perfetto dispositivo, grazie al quale degli emettitori terrestri di onde ultracorte vengono a formare nello spazio una vera e propria strada di onde che il pilota segue il più esattamente possibile con l'ausilio del suo apparecchio ricevitore, fino al momento dell'atterraggio sull'aeroporto. Questa strada, che può raggiungere la lunghezza di parecchi chilometri, guida l'apparecchio ad una quota nettamente precisata fino al momento in cui un'altra onda radio, agente in direzione verticale, avverte il pilota che deve accingersi all'immediata presa di contatto con la terra. E' naturale che il perfetto funzionamento di tutta la manovra richiede strumenti adatti, grande esperienza e perizia da parte del pilota e del radioperatore.

Un altro fattore che complica l'effettuazione dell'atterraggio è costituito dalla presenza frequente di alti edifici, campanili e ciminiere nelle vicinanze degli aeroporti. Tutti questi ostacoli debbono venir resi particolarmente visibili mediante tubi luminosi al neon capace di pene-

trare anche la più fitta nebbia; e d'altra parte la strada aerea d'accesso offerta all'aeroplano deve essere tracciata appunto tenendo conto della mancanza di questi ostacoli.

Lo studio degli strumenti e il perfezionamento continuo degli uomini chiamati a servirne procedono ininterrotti e la proporzione dei disastri aviatorii va ormai costantemente diminuendo.

Aldo Mariotti

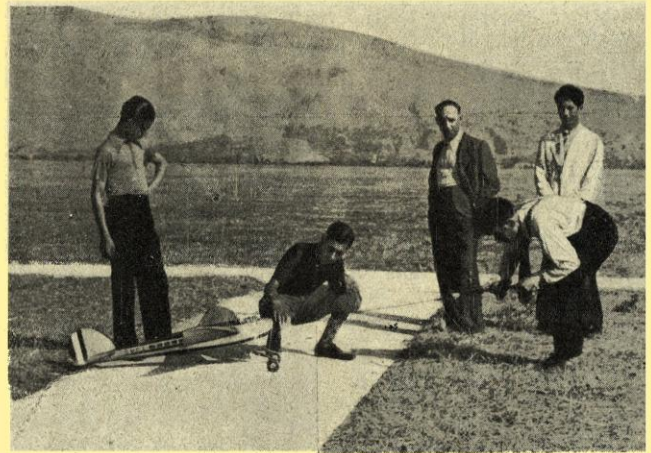
CRONACA BREVE

IL SOTTO-SECRETARIO di Stato all'Aeronautica S. E. il gen. Valle si è recato il 23 febbraio a Milano, ove ha visitato le officine aeronautiche Breda, gli aeroporti di Bresso e di Linate e la nuova sede del Comando della Zona Aerea; quindi ha ispezionato in volo le Scuole di aviazione della Malpensa e di Cameri, assistendo anche ai voli sperimentali di alcuni prototipi da bombardamento.

L'AVIAZIONE militare britannica ha richiesto ed ottenuto dal Podestà di Otranto di adottare lo stemma della città per una squadriglia di idrovolanti della « Royal Air Force », che durante la guerra mondiale venne costituita in Otranto ed operò insieme con l'aviazione navale italiana.

LA CAMERA francese dei deputati ha deliberato di far compiere, nell'interesse della propaganda, il trasporto dei giornali francesi destinati ai grandi centri europei per via aerea e senza supplemento di tariffa.

IL DIRIGIBILE tedesco « L. Z. 130 » che è tuttora in costruzione, entrerà in servizio nel luglio prossimo sulla linea Francoforte-Lakehurst e trasporterà 40 passeggeri; intanto si sta preparando l'altro dirigibile « L. Z. 131 », da consegnarsi alla fine del



Sul campo siciliano di Bocca di Falco, il palermitano Simoncini si appresta ad esibirsi con il suo « M. G. S. 4 »

1939, che potrà trasportare 100 passeggeri e sarà destinato all'Atlantico meridionale.

LO SPORTIVO americano cap. George Wittel ha ordinato la costruzione di un quadrimotore di lusso del tipo « Boeing 307 » che potrà trasportare 16 passeggeri, conterà

una sala da pranzo, un salone, camere da letto per 4 invitati ed appartamenti privati per il proprietario con tutte le comodità moderne; sarà ultimato alla fine del 1938 e costerà circa 300.000 dollari, pari a sei milioni di lire.

Le memorie d'un tifoso dell'aviazione

(Continuazione dal numero precedente)

Fiera di tanti successi, l'Ala Fascista, instancabile conquistatrice di vittorie, poteva ormai affrontare l'avvenire con la più assoluta fiducia nell'incessante lotta per il primato in campo aeronautico avrebbe saputo gagliardamente difendere e conservare il conquistato ed invidiato posto d'avanguardia che essa occupava da anni. Gli avvenimenti aerei di quest'ultimo quadriennio non mentirono tale orgogliosa speranza.

XXXV

L'Ala Fascista nel biennio 1934-35

Quattro anni sono ormai trascorsi dal Decennale dell'Arma Azzurra. Il progresso aeronautico verificatosi da quell'epoca gloriosa ha normalizzato imprese ed avvenimenti che non molto tempo prima si sarebbero definiti « audaci ed eccezionali » e che avrebbero occupato sui giornali colonne intere di cronaca, sormontate da titoli vistosi. Altri non pochi successi di notevole valore hanno segnato le tappe dell'evoluzione aerea di quest'ultimo periodo. Di fronte però a tutte le conquiste del passato, superate ormai nella quasi assoluta totalità, la « Crociera del Decennale » è rimasta tuttora ineguagliata e non imitata e rappresenta ancor oggi la gesta aerea più straordinaria e spettacolosa del nostro secolo. Costatazione questa, costituente titolo di legittimo orgoglio per la nostra Patria, poiché è la miglior prova della superiorità tecnica e addestrativa dell'Aviazione italiana rispetto a qualsiasi altra aviazione straniera.

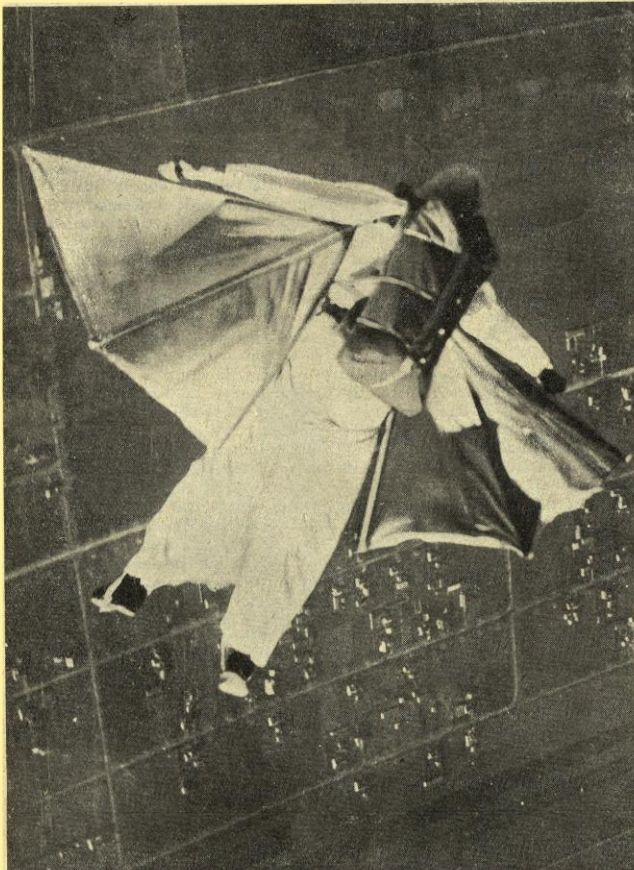
L'Ala fascista, pur non avendo più tentato imprese di sì vaste proporzioni, non smentì nel quadriennio il prestigio conseguente a tanta vittoria, gemma fulgidissima nel metaforico diadema delle innumerevoli vittorie conseguite in un decennio di attività. Considerando i successi passati come un impegno d'onore per l'avvenire, essa seppe sostenere brillantemente la lotta formidabile e senza tregua mosse dalle grandi aviazioni francese, britannica, tedesca, americana e sovietica per toglierle le posizioni di primato e d'avanguardia conquistate, e dimostrò coi fatti che all'occorrenza avrebbe potuto affrontare con certezza di successo altre maggiori ed assai più audaci imprese.

Nel corso di questi ultimi quattro anni la lotta sostenuta dall'Italia per la difesa del suo prestigio aereo nel campo dei primati e del progresso aviatorio parve diminuire d'intensità, in conseguenza delle storiche e gloriose vicende della « Campagna Etiopica ». Mentre le nostre Armate Aeree impegnate in A. O. scrivevano pagine leggendarie di gloria e di eroismi e contribuivano efficacemente alla vittoria totalitaria ed alla conquista dell'Impero, le Grandi Potenze estere s'illusero d'aver distanziato l'Italia nella corsa alla supremazia aeronautica. Fu illusione di breve durata. L'Aviazione italiana, assolve brillantemente nei cieli etiopici le sue belle incombente, ha ripreso saldamente il suo posto ed ha fatto comprendere di essere più che mai vitale e temibile, conquistando una vistosa serie di primati significativi, che nessun'altra aviazione al mondo era riuscita ad accumulare in sì breve tempo ed in sì gran numero.

I seguenti cenni sull'attività più notevole dell'Aviazione italiana durante il quadriennio 1934-37 basteranno a convincere, anzi tutto, che quanto si è asserito sulla supremazia aviatoria dell'Italia ha la conferma dei fatti e non è quindi una temeraria illusione; secondariamente che il contributo da essa arrecato al progresso aeronautico è stato ingentissimo e di capitale importanza. I successi più significativi registrati nel 1934 furono ottenuti nella categoria dei « massimi mondiali » e dei « primati internazionali », in numero di sei e precisamente: 1° Altezza assoluta per aeroplani, battuto dall'asso Renato Donati, su « Caproni-113 » (mot. Alfa Romeo « Pegaso » 550 cv.) con m. 14.433 (Montecelio: 11 aprile); 2° Velocità assoluta su base, migliorata dal velocista Francesco Agello, su idrocorsa « Macchi-Castoldi 72 » (bimotore coassiale Fiat « A. S. 6 » 3100 cv.), alla media oraria di km. 709,209 (Desenzano sul Garda: 23 ottobre); 3° Distanza in linea retta per idrovolanti, battuto dall'asso Mario Stoppani, dal pilota Corrado e dal marconista Suriano, su idro « Cant-Zappata 501 » (mot. Isotta Fraschini « Asso » 750 cv.), col volo senza scalo Monfalcone-Massaua, di km. 4130,885 (18-19 ottobre); 4° Altezza per aeroplani con carico di kg. 2000, battuto dai piloti Di Mauro e Olivari, su « Savoia-Marchetti 72 » (3 mot. Alfa « Pegaso » 550 cv.), con m. 8438 (Montecelio: 12 maggio).

(Continua)

Piero Botto



Abbiamo dato notizia in uno scorso numero della successione del nord-americano Manos Morgan al titolo di « uomo-uccello », prima detenuto da Clem Sohn. Ecco adesso M. Morgan fotografato un attimo dopo essersi lanciato dal velivolo

ALI ARMATE

SUI CONFINI D'ITALIA

(Episodi di guerra aerea raccolti da Armando Silvestri)

PARTE PRIMA

«Gli esploratori»,

V.

Lotta impari

(Continuazione dal numero precedente)

Attorno al *Saml* il frastuono degli Austriaci e lo stridere della mitraglia formano una sinfonia paurosa e mortale.

Tuttavia i due italiani resistono.

Disincapeata la mitragliatrice ancora una volta, il tenente Liroy fa fuoco rabbiosamente e riesce, in qualche istante, a dominare la situazione e ad allontanare gli Austriaci; più volte, tanto da presso sono stretti dai *D. III*, vede distintamente aprirsi, nelle fusoliere nemiche, i fori delle pallottole.

Da parte sua Montesi, con veri prodigi di perizia, tiene la rotta e sfugge alle acrobatiche traiettorie che avvolgono il *Saml* riuscendo ad evitare molte scariche.

Improvvisamente uno dei *D. III*, che da qualche tempo faceva un tiro irregolare forse avendo esaurito le sue cartucce, si allarga allontanandosi dal teatro del duello.

Montesi ne approfitta subito per raddrizzare la sua rotta troppo picchiata per potere prolungarsi fino alle linee italiane, e manovrando agilmente, si affretta verso la terra amica.

Gli altri due «cacciatori» si irritano, e dopo un attimo di tregua che ha fatto ingigantire la speranza degli assaliti, si scagliano all'attacco.

L'urto è rude, e l'assalto condotto con estrema violenza.

Uno dei *D. III* si mette in coda al *Saml* e non abbandona più il suo vantaggiosissimo posto.

Le sue mitragliatrici rullano, tempestano, senza un minuto di tregua.

La mitraglia si allarga, invade lo spazio, incide nelle membrature della macchina, taglia la tela, spezza le centine, scheggia l'elica, sfiora i timoni...

Il *Saml* è trasformato dall'azione rabbiosa di quella terribile pioggia di piombo in un'informe carcassa cigolante e miracolosamente unita, ancora, per tenuissimi legami.

Le ali, che mostrano a nudo la loro struttura, non sono più in grado di reggere in aria l'apparecchio. Per colmo la mitragliatrice dell'osservatore, investita in pieno dalla raffica, ha avuto il caricatore deformato e si è inceppata definitivamente.

Ogni speranza cade.

Ogni ulteriore tentativo è inutile. La discesa si trasforma in precipitosa caduta.

E dietro le grandi ali tricolori, ridotte allo stato di cigolante rotame, le ali delle lugubri croci-nere piombano, inseguendo, ancora.

Il sole è basso sull'orizzonte occidentale. Le ombre sulla terra si allungano, e riflessi accesi, cuprici, accendono le ali giallastre dei vincitori che volteggiano attorno al vinto avvolgendolo in un sonoro e minaccioso vortice.

Lontano, verso il sud, una striscia chiara, glauca, spicca sulla colorazione oscura che ha assunto il terreno nell'imminenza del crepuscolo. E' il Piave.

Ed è lontano, molto, troppo lontano. Sotto è la terra nemica e la palude.

Il *Saml*, ferito, mutilato, ridotto al silenzio, precipita vertiginosamente verso il suolo martoriato, rotto da trincee, crateri di granate, camminamenti, rovine, ed inondato dalla palude.

La terra, quella terra sconvolta che si abbevera di sangue e si fe-



Il distintivo della «Serenissima»

conda di lacrime, sale verso i naufraghi del cielo, quasi frettolosa di schiantarli nel suo terribile amplesso.

Gli Austriaci, dopo le ultime raffiche che hanno sollevato gli spruzzi della palude, non sparano più.

Forse è un sentimento di cavalleria per il nemico che ha lottato bravamente; forse è la coscienza della superfluità di ogni ulteriore offesa.

Montesi osserva la caduta ancora con quella freddezza che non può

nè deve abbandonare il pilota, e si tiene pronto a tentare ogni cosa per trasformare almeno in un urto inoffensivo lo schianto finale che concluderà il volo.

Le canne ed i cespugli sporgenti dalla palude si avvicinano; i lenti uccelli acquatici fuggono con uno strisciare pigro sull'acqua.

La palude grigia pare avvicinarsi sempre più rapidamente. Una specie di piano verdastro, limaccioso, è sotto il *Saml*. Pare si tratti di un terreno abbastanza consistente, propizio all'atterraggio.

Montesi dà una strappata ai comandi, riesce ad oppoggiare l'apparecchio su quanto resta delle sue ali ed a raddrizzare la traiettoria discendente.

Le ruote toccano...

Ma il terreno si apre in uno spruzzo, invischiando il carrello. Il *Saml* si rovescia, affonda a mezzo nello strato liquido, si schianta con uno scroscio terribile.

Liroy e Montesi sono imprigionati nei rottami, soffocati dall'acqua, storditi dall'urto. Si liberano quasi inconsciamente, sprofondano nel fango, si muovono faticosamente.

Sulle loro teste i tre «cacciatori» eseguono un passaggio trionfante riempiendo del rombo dei loro motori il cielo.

Sull'acqua alcune pallottole fanno saltare nuovi spruzzi: una pattuglia austriaca è sull'argine, e spara sui caduti.

Il volo è finito. I due uomini stretti sono presi.

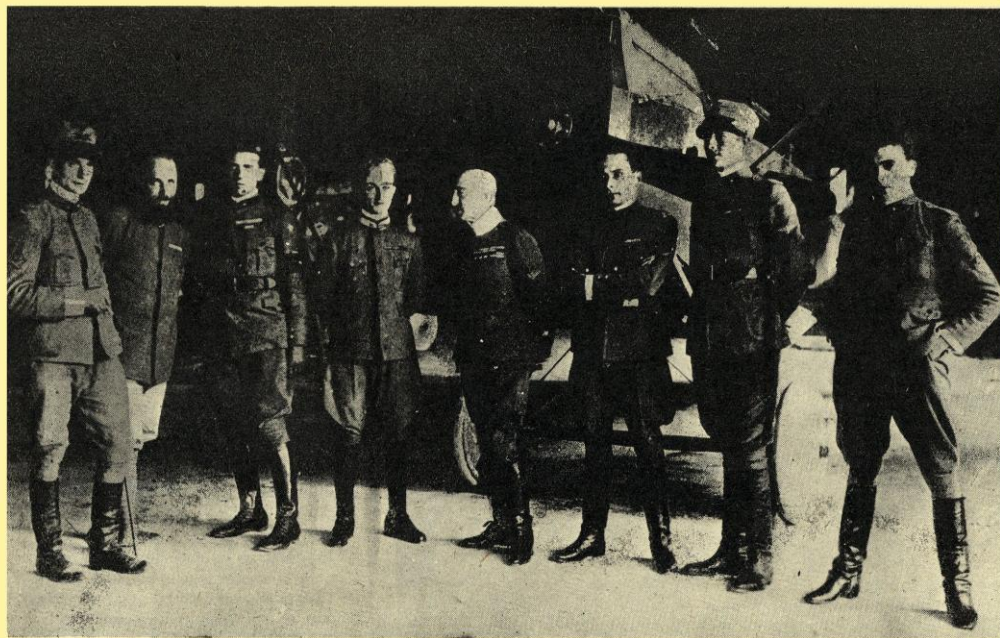
Nell'aria le ali dei *D. III* scompaiono fra i bagliori del crepuscolo.

VI.

Ali latine

Al campo della *Serenissima*, all'alba del 9 agosto 1918.

Il cielo è livido, ed il sole scolo-



I piloti del volo su Vienna attorno al loro intrepido comandante

ra in strane tinte metalliche l'orientate, dove sorge.

Una foschia bassa, fredda, opaca, fascia il suolo con una benda lievisima, ovattata.

Sul campo gli SVA sono allineati, ed attendono.

Attendono di segnare nella gran pagina della storia il più grande ardimento.

Attendono di realizzare col palpito formidabile della loro grande ala, il sogno più bello e più alto di altissimo intelletto.

Un sogno meraviglioso che seduce. Un sogno meraviglioso che ha fatto sorridere più d'uno scettico. Un sogno meraviglioso che ha durato il più duro travaglio prima di giungere alla vigilia della realizzazione.

Volare su Vienna.

La capitale bianca, aristocratica, lontana, affascina un uomo: Gabriele d'Annunzio. Ed egli è anche Poeta.

Portare la possente ala tricolore sulla città nemica, far vibrare col palpito possente dei motori il cuore dei Viennesi trepidi, e lanciare, per unica offesa, una minaccia ed una promessa!...

Vecchio sogno, a lungo combattuto.

Nel 1915, l'anno fatidico del risveglio, la speranza del Poeta si appuntava su un pesante *Caproni 300 HP*.

E la speranza fu frustrata dallo scetticismo di capi e compagni.

Nel 1917 è un *Caproni* studiato appositamente per il gran volo che accoglie tutti i voti del soldato mirabile, ed una prova superba di volo su territorio italiano schianta lo scetticismo e fa nascere la certezza dell'osare.

I capi, ancora, rifiutano di credere.

Nel 1918 è lo SVA che risollewa le speranze, fa ritornare fede e volontà, e ridona vigoria di rinascita al vecchio sogno.

Lo SVA, nato per la caccia, che una leggera imperfezione ha fatto destinare alla ricognizione, e che è il migliore apparecchio che voli sul fronte italiano; lo SVA, che è l'aeroplano italiano per eccellenza, ideato e costruito in Italia, mosso da motore italiano; lo SVA che nei cieli della battaglia ed in quelli della pace ha scritto e scriverà pagine meravigliose di ardimento e di fede.

Lunga fatica, ed un instancabile propugnare la grande impresa hanno abbattuto tutte le barriere. Anche i capi si son piegati. C'è l'autorizzazione a partire.

Ogni cosa è pronta.

I cuori dei volatori palpitano nella grande attesa.

Sul campo, dove sono allineati gli apparecchi, i motori brontolano sordamente facendo fischiare le eliche. Chini su di essi, ansiosi, spiandone e cogliendone tutti i palpiti, i motoristi ascoltano, osservano, provvedono. Gli occhi di questi uomini, che preparano il cuore formidabile delle meravigliose aquile latine, sono umidi. Forse è l'aria mattutina, che fa brillare fra palpebra e palpebra, la cristallina luminosità d'una lacrima; forse è qualche cosa di diverso...

Gli otto che partiranno sono attorno al Poeta, sotto i capannoni.

11 - (Continua) Armando Silvestri

SILURANTI AEREE

L'idea del lancio di un siluro aereo nacque in Italia durante la guerra mondiale: Gabriele d'Annunzio, che nelle imprese ardite portava il suo cuore di grande italiano e l'inventiva del suo genio, fu il capo di una tendenza ardimentosa consistente nel lancio del siluro da quota molto bassa, quasi rasente l'acqua. Tale sistema diminuisce di molto le possibilità manovriere della macchina volante, ed in tali condizioni il tiro contraereo dal bersaglio, soprattutto per merito delle mitragliere, diviene micidiale contro il velivolo che vola rasente il pelo dell'acqua. È naturale che in questi termini l'impresa rappresenti soprattutto un'espressione dell'ardimento, i cui esecutori, se proprio non sono votati alla morte, hanno ben poche probabilità di far ritorno alla base di partenza.

Urti sono molto scarse, ricorre a uno speciale siluro aereo (derivato da un'altra geniale invenzione del Guidoni stesso: la "bomba a slittamento" munita di alette che le permettono di scivolare in aria secondo una curva stabilita).

L'idea, successivamente perfezionata, trasforma il siluro in un vero e proprio piccolo apparecchio aereo che conduce fino alla superficie dell'acqua la macchina di guerra che allora soltanto prende a funzionare nel suo elemento, andando (in teoria almeno) a colpire il bersaglio al di sotto della linea di galleggiamento, dove l'esplosione raggiunge in ogni caso la massima efficacia.

Fin dalla creazione della silurante aerea, gli Inglesi hanno tenuto fede alla prima impostazione del problema: le fotografie che illustrano queste note sono appunto di

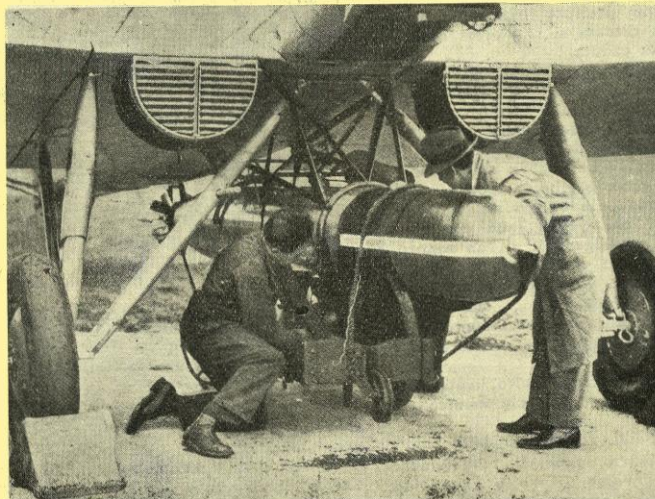
della difesa aerea e orizzontale del bersaglio.

L'insisterà in tale "scuola" da parte dell'Inghilterra appare almeno strano. Il siluro, essendo animato dalla stessa velocità di traslazione del mezzo portante, tocca l'acqua con estrema violenza. D'altra parte, rinunciare alla rapidità dell'azione è aumentare le probabilità negative dell'attacco. Oltre a queste difficoltà d'impiego, ve ne sono altre di indole scientifica per la costruzione del siluro e del suo sistema giroscopico di stabilizzazione che non ammette forti sollecitazioni.

Altre Nazioni si sono poste a risolvere lo stesso problema con mezzi diversi e gli studi proseguono, perché l'idea è vitale; ma non è dato conoscere i risultati delle altrui esperienze. Anche le applicazioni in recenti conflitti sono scarse, oppure i risultati sono mantenuti rigorosamente segreti. Comunque, essi non sono tali da fornire esatti elementi di valutazione. I risultati degli studi sperimentali si limitano a conclusioni (sia negative che positive) generiche e di scarso insegnamento. Abbiamo assistito all'inizio dello scorso anno a una elevata polemica tra S. E. Arturo Crocco e l'ammiraglio Di Giambardino, sorta dalle conclusioni di una commissione inglese riunita appunto per stabilire l'efficacia reale del bombardamento aereo contro le navi. L'ammiraglio, forte della esperienza delle sue corazzate, negava l'efficacia dell'aeroplano, mentre il generale d'aeronautica, che con il Guidoni fu tra i primi assertori del siluramento da alta quota, sottolineò con seri argomenti le probabilità di successo del mezzo aereo.

Il siluramento da alta quota offre argomenti più persuasivi di quelli della scuola del puro ardimento; ma la mancanza di esperienza probante, cioè delle condizioni di realtà che solo una guerra può offrire, rende intempestivo ogni giudizio. Il fatto degli affondamenti per siluro, limitato a pochi casi nella grande guerra, non può da solo provare l'eccellenza del mezzo di offesa, anche perché i presenti conflitti hanno dimostrato, e i futuri ancor più potranno dimostrare, che la guerra non si combatte soltanto tra soldati e ordigni militari, ma anche contro tutta l'organizzazione morale e materiale di un Paese.

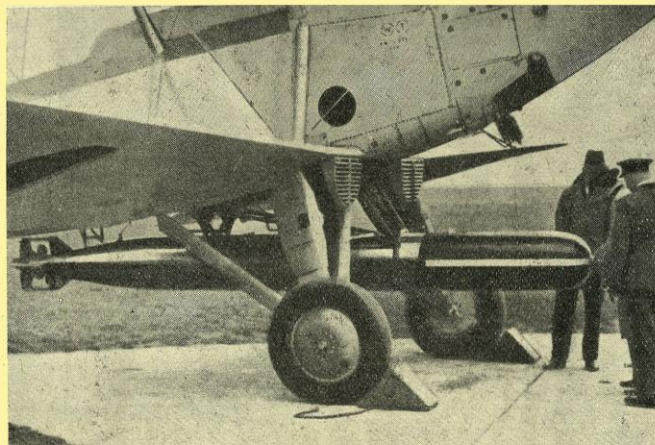
Gian Bardi



Il siluro è attaccato al congegno di sgancio sotto l'aeroplano

Un'altra applicazione tecnica è quella studiata da Alessandro Guidoni, che alle attitudini eccezionali di inventore, univa una competenza eccezionalissima nel campo navale e in quello aeronautico. La teoria del Guidoni, anziché impiegare un comune siluro marino le cui probabilità di toccare acqua senza gravi perturbazioni di rotta o guasti per

loro esperienze. Le conclusioni degli Inglesi in proposito sono risultate negative circa l'efficacia del tiro. Ciò è facilmente spiegabile: la silurante aerea da bassa quota si comporta, al momento dell'azione, come una comune silurante di superficie, e, a parte la velocità, assume identiche condizioni di inferiorità rispetto al tiro rettilineo



Al momento della partenza viene innescato il congegno esplodente

CARTELLO

In questa rubrica pubblicheremo avvisi di piccola pubblicità. Il lettore potrà offrire, o chiedere libri, materiali, disegni, e qualsiasi altra cosa o informazione intorno all'aeromodellismo: alla sua storia, alla sua tecnica, alla sua bibliografia. A titolo d'incoraggiamento offriamo inserzioni a centesimi di centesimo. Rivolgersi all'Amministrazione de "L'Aquilone", viale dell'Università, 4 - Roma

Da UMBERTO DARBESEO, Torino, via Vanchiglia N. 23, pianterreno, troverete quante occorre per costruire aeromodelli: materiali, disegni, insegnamenti.

AEROMODELLISTI — Materiali, disegni, istruzioni per costruire modelli volanti troverete da Giolitto Giovanni, Lagrange, 31 - Torino.

VENDO DISEGNI costruttivi per motorino a scoppio Giuseppe Giarda, via Vespi Siciliani 4, Milano.

PROVE DI VOLO

Eccoci finalmente sul campo. Il signor Redaelli, istruttore del Duce, ci ospita gentilmente all'aeroporto di Arcore per le prime prove di volo dei nostri due prototipi "Pinguino GP 1" e "Asiago GP 2".

Il grande momento è giunto, quasi non me ne capisco e mi sembra di sognare, eppure no: qualche pizzicotto che mi assesto, oltre alle varie costellazioni che popolano il cielo, mi fa vedere i due apparecchi allineati davanti alle aviorimesse.

Fra poco porterò in volo per la prima volta i frutti dei nostri mesi di studio e di fatica. Salgo sull' "Asiago" e mi preparo alla partenza: visioni di mazze (ricordate la nascita del Pinguino?), di tavoli da disegno e di diagrammi fanno ressa alla mia mente, sogni di gloria ed ali scassate. Accidenti, quasi mi commuovo e proprio non ce ne è bisogno; l'apparecchio lo conosco tutto: listello per listello, bullone per bullone e sono sicuro che non tradirà le nostre aspettative.

Eccomi pronto, il cavo si tende e l'aliante ha una scossa: c'è sempre qualcosa di solenne in questo momento.

Mi trovo in aria, a sei o sette metri di quota, il cavo del verricello è già staccato, tasto i comandi e l'apparecchio risponde pronto, faccio un'accostata per evitare il verricello ed atterro dopo averlo oltrepassato. Sono fermo, una grande gioia si impossessa di me: una gioia puerile che mi spingerebbe a fare capriole sul prato, ma mi trattengo in tempo, sia perché il campo è abbastanza fangoso, sia a causa di un certo torcicollo preso una volta in un disgraziato tentativo di capriola... Accipicchia, mi è scappato di bocca e ci tenevo a nascondere: per un costruttore e collaudatore non è dignitoso.

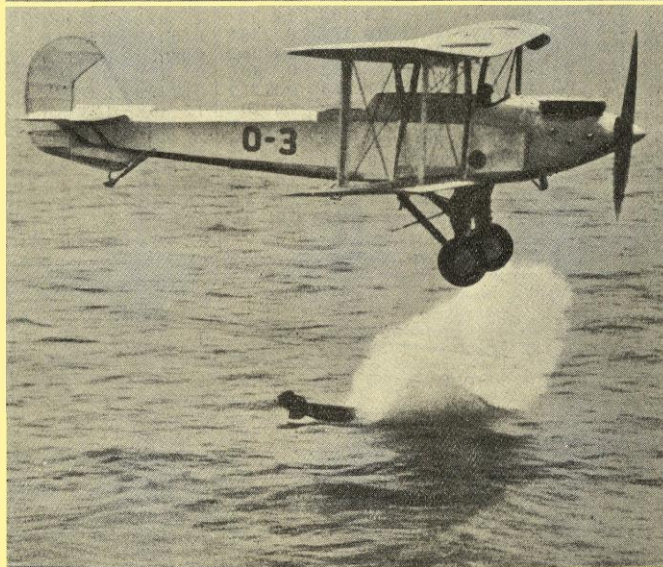
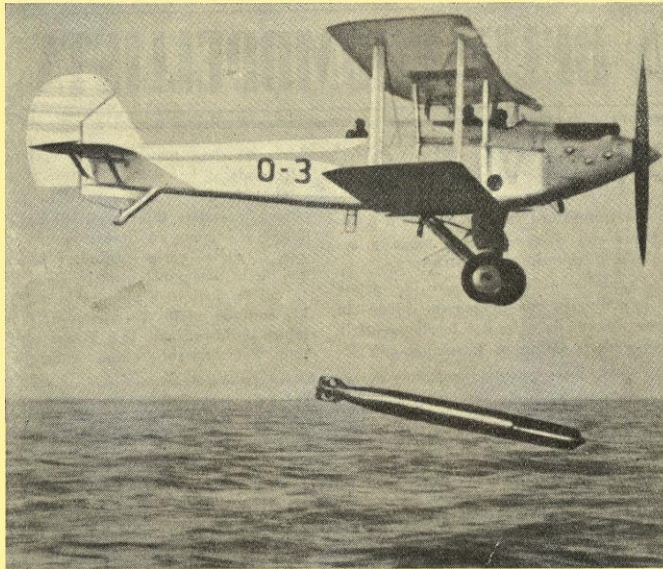
Ora cerco di spiegare ai presenti le impressioni riportate in questo breve volettto, e specialmente a Machi che farà il secondo volo: comandi a posto e molto leggeri, centraggio perfetto, finezza più che ottima, impressione generale di sicurezza e conforto.

Machi fa un volo e, sceso a terra, comincia ad aggirarci con ragionamenti tecnici, morali e fisiologici come un cane che si aggira nei paraggi di un osso già preda di un altro cane. Abbiamo capito: vuol fare un altro volo. Ciò non è nei patti, ma... passi: è ammalato, povero cocco, e contrariarlo significherebbe compromettere ulteriormente la salute (veramente è lui che dice di essere ammalato, mah...).

Modestia a parte, l' "Asiago" in volo, specialmente per noi, è bellissimo e non sappiamo come fare a celare la nostra gongolante contentezza sotto un aspetto serio e grave da costruttori incalliti.

Ora tocca di nuovo a me e questa volta, a dire il vero, ho un po' di fifa: no, non fraintendete: non fifa per me, ma per il "Pinguino" che deve compiere il suo primo volo.

Il "Pinguino" è il G.P. 1, primo nostro progetto dunque, e per questo ci è molto caro: inoltre, al valore sentimentale si aggiunge quello, piuttosto rilevante, del vile metallo.



Due fasi successive del lancio del siluro. Nella fotografia in basso il siluro ha toccato l'acqua iniziando la corsa nel suo vero elemento

Ha più di quindici metri di apertura alare, e ciò malgrado, l'estremità delle ali dista da terra meno di 80 centimetri, e lasciare che una tocchi in partenza... beh, parliamo d'altro: quanto costa il compensato e lo spruce?

Parto con la capottina che mi racchiude completamente come nel noto "Rhönsperber" e che se in seguito mi sembrerà molto comoda, ora mi preoccupa alquanto, dato che non ho mai volato su veleggiatori con cabina completamente chiusa.

Pronto... via... tutto bene, sgancio a sette-otto metri di quota e comincio a planare diritto, troppo diritto; l'apparecchio che per finezza non ha nulla da invidiare ai migliori prototipi tedeschi, si mangia in un attimo tutto il campo e io atterro con un ritmico susseguirsi di buumm!! ai bordi del campo avendo collaudato così anche gli organi di atterraggio come spiegherò in seguito agli amici, che, ignoranti e malvagi, mi ridono sul muso.

Ora va in volo Ventupardo sul "Pinguino", poi il Vecchietto, istruttore della scuola di Asiago, prova i due prototipi ed io mi posso permettere la gioia tremenda di dettare sentenziosamente i miei

consigli al mio ottimo istruttore di volo veleggiato.

Ci riuniamo a tavola e qui, di fronte a montagne di pasta al sugo e di capaci fiaschi di vino, il nostro entusiasmo esplose e si comunicò agli altri clienti della trattoria, che riconoscono in noi quei tali famigerati che sorvolavano lo scorso estate il paese a rimorchio del vecchio "Aviatik".

Dopo aver brindato alle principali personalità aeronautiche, ai nostri mecenati, alle nostre fortune e a chiunque potesse essere di pretesto a un brindisi, ci alziamo allegramente per tornare al campo a bordo dei nostri "automezzi" (come li chiamiamo noi).

Al volante della storica (o meglio, preistorica) 509 mi sembra di essere un timoniere sul mare un po' mosso: ci deve essere un guasto nello sterzo, poiché i bordi della strada non vogliono correre parallelamente a me e io faccio riflessioni sul grafico perfetto di corrente alternata che sto tracciando sulla strada con sommo spavento dei cani randagi e delle galline.

Passato il deplorabile stato di frenesia, i voli si susseguono ormai senza storia; abbiamo in Italia a-

nesso due veleggiatori degni della nostra grande aviazione e per nulla inferiori ai corrispondenti apparecchi stranieri.

Tornando a Milano, rendiamo omaggio mentalmente a coloro la cui generosità ha permesso la realizzazione dei nostri progetti e a quei magnifici artigiani la cui stirpe esiste solo in Italia e che hanno amovibilmente tradotto i nostri scarabocchi, facendo voto "in pectore" di ricorrere presto ancora a loro (piano che i primi non sentano...).

G. P.

Lettera aperta ai più piccoli

Cari amici,

vi voglio, oggi, raccontare una storia. Una storia vera.

Dovete, dunque, sapere che, circa cento anni fa, viveva in un collegio — uno di quei tetri e tristi collegi inglesi dove le percosse, i digiuni, i maltrattamenti, costituivano i dogmi fondamentali dell'educazione — un bel giovanotto, John Rowlands, buono, bravo, intelligente e forte.

Purtroppo a John mancarono, nell'infanzia, i più dolci affetti; gli affetti ai quali parrebbe che ogni fanciullo avesse diritto: quelli del babbo e della mamma. Il babbo non lo aveva mai conosciuto; la madre l'aveva vista una volta sola, ma tanto lontana dal suo cuore sentì quella donna, che non volle più rivedere la madre che per figlio non sentiva amore.

Un giorno John, non potendo più resistere ai maltrattamenti e alla vita fredda e vuota del collegio, fuggì. Una zia l'accorse e gli trovò lavoro. Ma nel cuore del fanciullo c'era un desiderio: quello di vivere all'aria aperta, fra il cielo e l'azzurro, sul mare immenso. E s'imbarcò: a quindici anni John attraversò l'oceano. Ma quanto diversa la vita che egli aveva sognata! Anche sulla nave lo perseguitavano i maltrattamenti e i dolori che egli aveva creduto fuggire fuggendo dal collegio.

Giunse a Nuova Orleans. E a Nuova Orleans un raggio di sole; incontrò un uomo buono che lo protegge, lo fa lavorare, lo accoglie nella sua famiglia e, infine, lo adotta; Henry Morton Stanley.

Cominciò...

Ma se continuo così, mi avvedo che vi narro tutta la storia. E non è questo compito mio, che la vita di John Morton ha narrato, con lusso di particolari, Luigi Rinaldi in un bellissimo libro dal titolo «Bula Matari, il frangitore di rocce».

Leggete questo libro, carissimi amici. Vi divertirete, vi commoverete. E conoscerete una vita vera, vissuta attimo per attimo con una intensità che mi par giusto chiamar fascista.

Luigi Rinaldi, voi, certo, già lo conoscete, è uno specialista nel narrare. Non avete letto i viaggi di Cristoforo Colombo, di Marco Polo, di Antonio Pigafetta, le esplorazioni polari che egli ha così ben descritto in tanti bei libri?

Credo di sì. Ma se ancora non li avete letti, pregate il vostro papà, o la vostra mamma, di comperarvi subito, promettendo loro di essere buoni e bravi.

Credete che vale la pena di esser buoni per avere quei libri.

Vi abbraccia il vostro

Errecci

LA PALESTRA DELL'AEROMODELLISTA

IL VELEGGIATORE « V. T. 3 »

Questo modello è il risultato finale del successivo perfezionamento di altri quattro veleggiatori, ed è quindi indiscutibilmente un ottimo apparecchio.

Avvertiamo però che non è consigliabile costruirlo come primo modello, dato che la sua costruzione richiede una discreta pratica da parte del costruttore.

Il modello risponde ai requisiti richiesti per il Concorso nazionale e può quindi essere usato per parteciparvi.

Eccovi i suoi dati principali:

Apertura alare totale cm 212
Lunghezza fusoliera cm 99,5
Superficie alare dm² 27,55
Peso totale minimo gr. 413

Essendo quindi il suo peso molto elevato, potete ridurre al minimo il lavoro di traforatura guadagnando così in robustezza.

Passiamo ora alla costruzione.

FUSOLIERA

E' composta di sedici ordinate ed è costruita nel modo seguente.

Ricopiate su carta bianca le ordinate completandole della metà mancante che è simmetrica a quella esistente; incollate quindi il disegno ottenuto sul compensato e traforate.

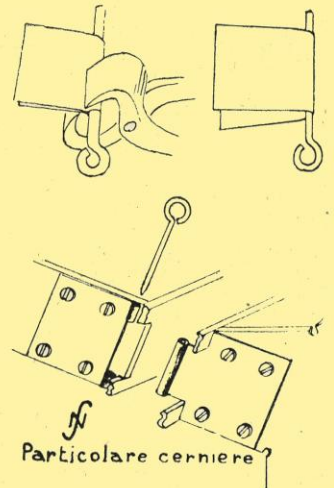
La traforatura interna, che non è indicata nel disegno, verrà eseguita secondo il criterio del costruttore.

Consigliamo di costruire le prime sei ordinate completamente piene in compensato da m/m 2 e le rimanenti in compensato da m/m 1, sempre più al-

leggerite man mano che si avvicinano alla coda.

Quando avrete traforato tutte le ordinate, prendete due listelli di taglio di 2 x 5 e segnate su di essi le posizioni esatte delle varie ordinate; incollate poi nelle posizioni rispettive le ordinate dal N. 5 al 16 e poi quelle dal 5 all'1, curando molto l'esattezza dell'incollatura delle ordinate 5, 6, 7, che sopportano l'ala. Sarebbe anzi consigliabile

	A		B		C		D		E		F		G	
m/m	200	183	165	145	130	110	90							
×	y ^s	y ⁱ	y ^s	y ⁱ	y ^s	y ⁱ	y ^s	y ⁱ	y ^s	y ⁱ	y ^s	y ⁱ	y ^s	y ⁱ
0	8,6	8,6	7,9	7,9	7,1	7,1	6,2	6,2	5,45	5,45	4,7	4,7	3,9	3,9
1,25	16,70	4,6	15,3	4,2	13,6	3,6	12	3,3	10,8	2,8	8,9	2,5	7,2	2,1
2,5	19,50	3,1	17,9	2,8	16,1	2,5	14,5	2,2	12,7	2,1	10,5	1,7	8,8	1,4
5	23,10	1,6	21,3	1,4	19	1,3	16,7	1,2	15	1	12,3	0,88	10,4	0,7
7,5	25,8	1	23,6	0,9	21,2	0,8	17,7	0,72	16,8	0,65	14,2	0,55	11,6	0,45
10	27,9	0,6	25,6	0,52	23	0,49	2,0	0,43	18,2	0,39	15,4	0,33	12,5	0,27
20	32,1	0	29,4	0	26,5	0	23,2	0	19,6	0	17,6	0	14,5	0
30	32,6	0,5	29,7	0,45	27	0,40	23,5	0,36	21,2	0,32	17,9	0,27	14,7	0,22
40	30,7	2,3	28	2,05	25,4	1,9	22	1,6	20	1,5	16,8	1,23	13,6	1,05
50	27,5	4,4	25,3	4	22,5	3,6	20	3,2	18	2,8	15	2,4	12,4	2
60	23,3	6	21,4	5,5	19,3	4,9	17	4,3	15,2	3,9	14	3,3	10,5	2,7
70	18,44	6	16,95	5,5	15,3	4,9	13,4	4,3	12,2	3,9	11,2	3,3	8,3	2,7
80	13,1	5	11,9	4,6	10,8	4,1	9,4	3,6	8,4	3,2	7,8	2,7	5,8	2,2
99	7,1	2,9	6,5	2,6	5,8	2,4	5,4	2,1	4,6	1,9	4,3	1,6	3,2	1,3
95	3,8	1,3	3,5	1,1	3,14	1	2,7	0,94	2,5	0,85	2,3	0,7	1,7	0,5
100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



montare contemporaneamente ai due longheroni anche le due cèntine centrali; in tal modo le ordinate andranno a posto automaticamente.

Incollate poi tutti gli altri listelli che sono in tondino di pioppo da m/m 2. Mentre la colla si asciuga, traforate da un pezzo di compensato da m/m 3 la parte anteriore della chiglia che va dall'ordinata 1 all'ordinata 5; dal 5 al 14 è composta di un listello di taglio di m/m 3 x 6, la rimanente è formata da tondino di pioppo di m/m 3.

Quando tutto sarà ben asciutto, monterete la cèntina biconvessa segnata col Numero 17 che serve di appoggio al piano orizzontale; detta cèntina sarà costruita in compensato da m/m 1 e traforata come da figura.

Contemporaneamente monterete il musone in suahero recante la scatola per i pesi addizionali di centraggio.

Potete ora preparare le cerniere per l'attacco dell'ala, che sono in numero di quattro, due per lato, fissate sulle ordinate 5 e 6 mediante viti con dado da m/m 2,5; più esattamente, i maschi sulle ordinate e le femmine sui longheroni alari.

Tagliate da un lamierino di ottone di 3/10 di m/m delle striscette alte quanto i longheroni alari su cui dovranno essere fissate e lunghe il doppio e avvolgetele su un pezzo di filo di acciaio da m/m 2 o meglio, su di un raggio da bicicletta che vi servirà poi da spinotto, ed aiutandovi con un paio di tenaglioli fate in modo che la lamiera aderisca e prenda la forma dello spinotto come nella figura.

Saldate poi insieme i due lembi e praticatevi i fori per le viti.

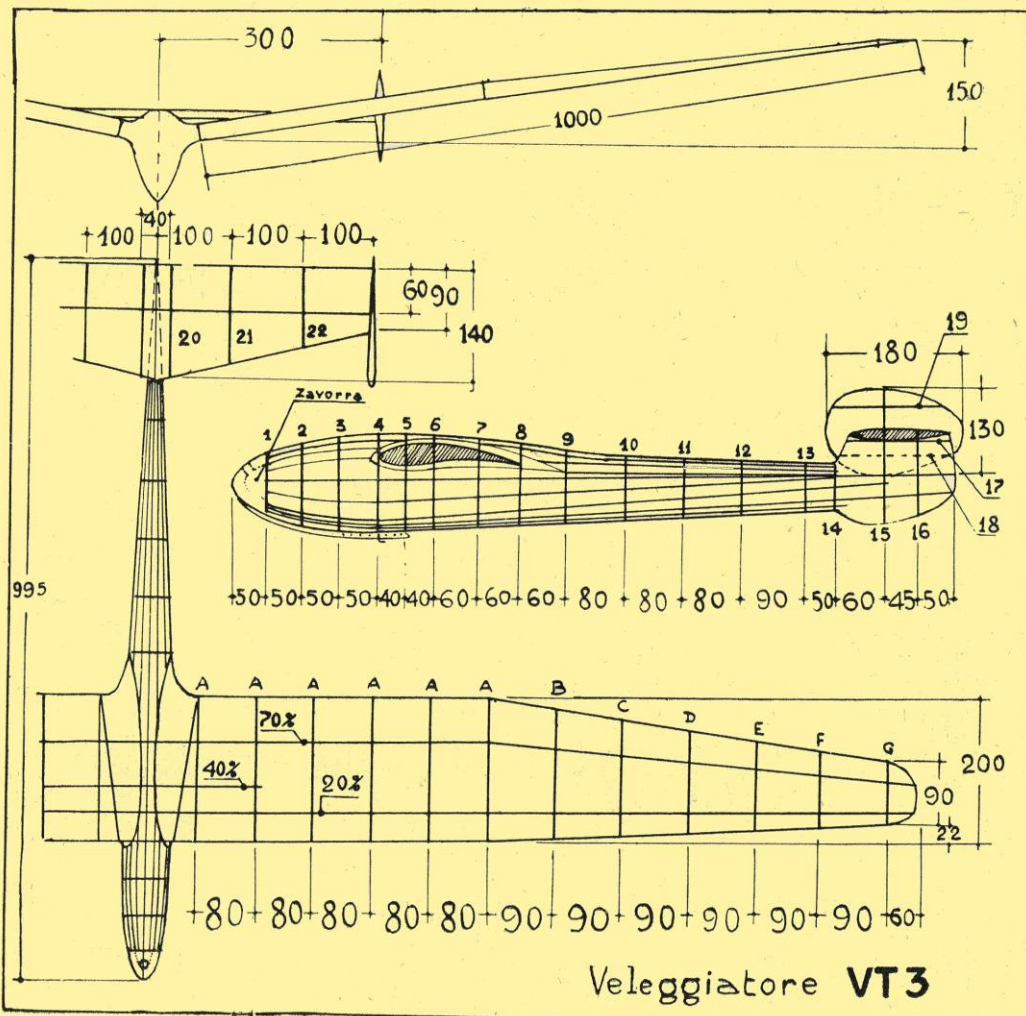
Con la seghetta da metallo farete gli incastrati opportuni facendo attenzione che siano molto precisi e che non vi sia giuoco fra le due parti. Avrete così una giuntura rigida che non ha bisogno di legature elastiche e di montanti.

Per chi però non avesse pratica sufficiente, si consiglia il solito tipo di incastrato a baionetta.

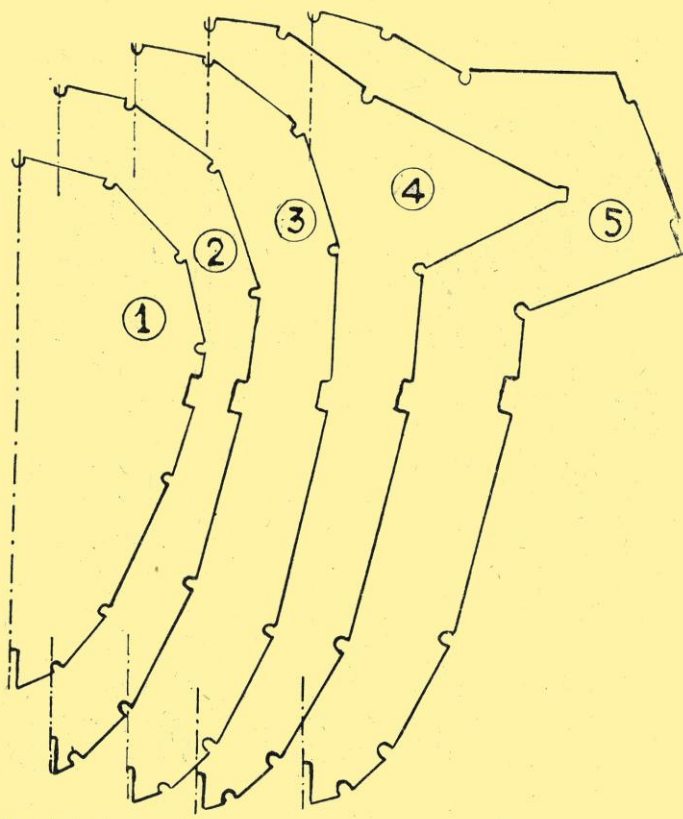
ALA

E' composta di dodici cèntine (profilo Cottinca 535, pubblicato sul numero 47 de L'aquilone del 1936) in compensato da m/m 1 ad eccezione delle prime due che sono da m/m 2, come anche le due solidali con la fusoliera. I longheroni sono quattro in taglio da m/m 2 x 4 montati a coppie rispettivamente al 20 % e al 70 %.

La coppia al 20 % è rinforzata fra la prima e la seconda cèntina con una piastra di compensato da m/m 2 destinata a sopportare le viti delle cerniere.



Veleggiatore VT3



Le ordinate dal N. 1 al N. 5 della fusoliera del veleggiatore « V. T. 3 », grandezza naturale

In corrispondenza dell'ordinata N. 6, al 40 % dell'ala, fra le prime due cèntine è montato un longerone in compensato da m/m 2 destinato a sopportare la seconda cerniera.

Il bordo di uscita è pure in taglio o pinnone a sezione triangolare di m/m 3 x 12, non alleggerito.

Per ricavare la sagoma delle cèntine si userà il solito sistema ricavando le coordinate dei punti dall'unita tabella.

TIMONE

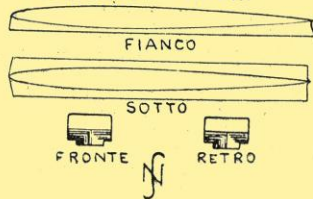
Il profilo usato è il N. 464 Eiffel 338 pubblicato nel N. 44 del 1937 per tutte le cèntine sia del piano orizzontale che delle derive verticali.

Dei piani rizzontal: sono state date le sole misure principali e il modellista dovrà ricavarsi le altre; per le derive invece sono state indicate solo le misure massime d'ingombro in modo da lasciare al costruttore di sbizzarrirsi circa la forma, e dare così un'impronta personale al modello.

Il piano orizzontale sarà applicato alla fusoliera per mezzo della carenatura in balsa, indicata nella figura, che verrà incastrata fra le due cèntine centrali del piano stesso, e quindi incollata sulla cèntina 17.

Il sistema di unione delle derive laterali con il piano orizzontale non è indicato e sta al modellista trovare il si-

Carenatura Timoni



stema che più gli aggrada. Nell'originale l'unione era ottenuta mediante un blocco di balsa opportunamente sagomato come per l'attacco alla fusoliera.

RICOPERTURA

Verrà ricoperta in seta verniciata con emallite la fusoliera e le prime due cèntine alari; il resto sarà tutto in carta. Nell'originale era verniciata in rosso la fusoliera, ed in carta gialla l'ala e i timoni meno le derive, che erano rosse anche esse.

CENTRAGGIO

La fusoliera porta un gancio di traino fissato con una vite sulla chiglia di compensato che è fornita di una serie di fori, in modo da poter spostare il gancio stesso se il vento lo richieda.

Centrate prima il modello ad occhio tenendolo in equilibrio sulle dita sotto l'ala in corrispondenza del 40 %; lo centerete poi perfettamente sul campo mediante lanci.

Se ben costruito e ben centrato, è un modello che può darvi delle grandi soddisfazioni.

U. T.

Il materiale nazionale per la costruzione del veleggiatore « V T 1, »

A richiesta di numerosi aeromodellisti, pubblichiamo l'elenco dei materiali italiani necessari per la costruzione di tale modello in sostituzione del balsa.

Le ordinate e le cèntine possono essere in compensato da mm. 0,5 o in tranciato di pioppo da mm. 1.

Ai listelli di balsa potranno vantaggiosamente essere sostituiti dei listelli di pioppo di mm. 1x2 (vanno benissimo i tondini di mm. 2 di diametro convenientemente appiattiti).

Il longerone dell'ala potrà essere in taglio di mm. 1x3 e il bordo di uscita potrà essere un listello ricavato dal tranciato di pioppo di mm. 1x7 convenientemente scartavetrato per renderlo triangolare.

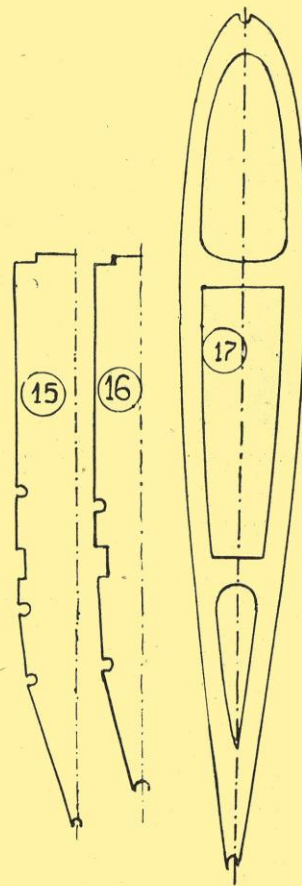
Il bordo di entrata potrà essere in tondino di pioppo di mm. 2 di diametro.

Le cèntine dell'innestaggio sono pure in tranciato: il bordo d'entrata e il longerone in tondino di pioppo da mm. 2 e il bordo di uscita in tranciato da mm. 1x5. Gli arrotondamenti alle estremità possono essere in filo d'acciaio di mm. 0,5.

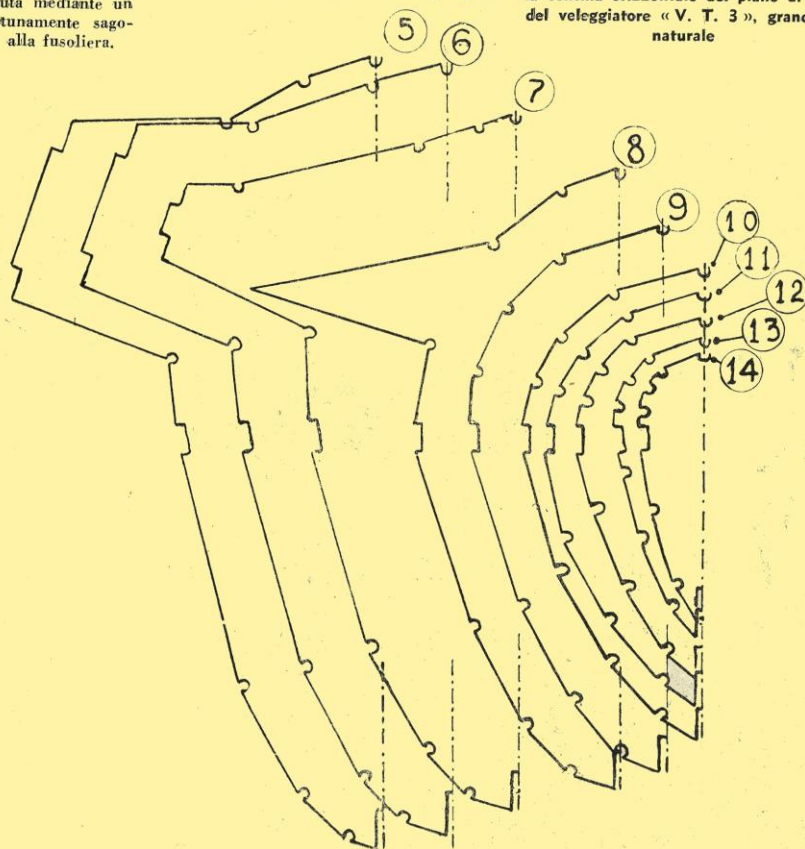
Il contorno del timone di direzione sarà in compensato da mm. 0,5, od in tranciato da mm. 1. Alle parti sagomate in balsa potrà essere sostituito il sughero.

LA POSTA dell'AEROMODELLISTA

GRAPHUS CAERULEUS - Tripoli. — Fai bene a costruire un veleggiatore, essendo tu ed i tuoi compagni proprio all'inizio. Ti consiglierò di attenerti (se sei ancora in tempo) al modello « Roma » che è stato descritto nei primi numeri dell'anno 1937, e che potrai avere mandando 60 centesimi all'Amministrazione de L'aquilone per ogni copia. La questione della Scuola a Tripoli è un po' difficile; puoi capirne da te le ragioni.



Le due ultime ordinate della fusoliera e la cèntina orizzontale del piano di coda del veleggiatore « V. T. 3 », grandezza naturale



Le ordinate dal N. 5 al N. 14 della fusoliera del veleggiatore « V. T. 3 », grandezza naturale

Soprattutto si tratta della distanza. Se però si riunisce, come spero, un gruppo di 10 o 12 ragazzi che dimostrino passione vera e buona volontà, c'è da sperare in una soluzione favorevole per voi. Il fronte temporale è un termine di meteorologia che indica, comunemente, il fronte delle nubi temporalesche che avanzano.

GIOVANNI PICCIRILLI - San Severino Rota. — Perché cominciate sempre con modelli difficili? Se tu costruissi il « Roma » riuscisti a centrarlo e ad imparare le cose fondamentali per l'aeromodellista. Del resto, penso che se tu continui a fare prove, osservando attentamente il volo del tuo modello, devi riuscire. Tieni a mente che i piani di coda devono sempre essere un po' « a cahrare », cioè col bordo d'attacco in basso, poco però, rispetto all'ala. In queste condizioni dovrai aggiungere un po' di peso avanti, o portare l'ala un po' indietro. Vedrai che per ogni combinazione fra peso e posizione dei piani di coda il volo sarà più o meno lungo. Quando hai ottenuto, in aria calma, il volo più lungo, esegui qualche prova in favore di vento e contro vento per il centramento definitivo. Soprattutto osserva bene ogni volo. Sono certo che fra breve mi darai buone notizie.

ANTONIO CORSINI - Vicenza. — Proprio all'epoca delle formule delle quali ti lamenti, su *L'Aquilone* è stata pubblicata la descrizione di un modello veleggiatore molto semplice, il « Roma »; successivamente la descrizione di un modello a tubo. Tanto l'una che l'altra fatte proprio secondo i tuoi desideri. Fra breve sarà pubblicata qualche cosa del genere, di nuovo. Il modello più facile da costruire, e adatto per un novellino, è il « Roma », che è stato descritto nei primi numeri del 1937.

GUIDO BERTORA - Genova. — L'elica tripla di cm. 24 è troppo piccola per il tuo modello, a meno che tu non voglia aumentare la sezione dell'elastico per ottenere una maggiore velocità di rotazione: ti consiglio un'elica tripla del diametro di cm. 30 con passo di cm. 40, o meglio un'elica bipala di cm. 36 e stesso passo.

EUGENIO PRATI - Bologna. — Se mi chiedi consiglio prima, ti avrei risposto che la costruzione di un modello biplano non è del tutto consigliabile per le difficoltà che si possono incontrare. La superficie alare che hai ottenuto mi sembra enorme, e se la consideri in confronto al peso che dovrebbe avere il tuo modello per poter partecipare al Concorso nazionale dovresti avere un carico totale di non meno di gr. 900, che ti richiede una enorme matassa di elastico per farlo volare ben poco. Hai una fortuna: a Bologna presso la loca' R. U. N. A. esiste una scuola di aeromodellismo alla quale potrai iscriverti con la piccola spesa di 15 lire per la tessera della R. U. N. A. e con diritto di ricevere gratis *L'Aquilone*. Presso la scuola potrai avere buone istruzioni e imparare molte cose.

WALTER BENZI - Vercelli. — Ti mando il profilo che desideri. Lo riceverai con ri-

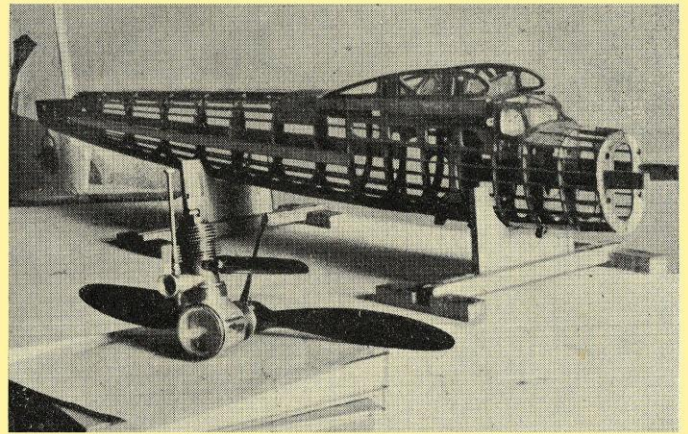
tardo perchè solo ora sono venuto in possesso della tua cartolina.

C. E. B. - Torino. — Fino ad ora sono stati omologati dalla F.A.I. soltanto i seguenti primati di modelli volanti: modelli con motore a matassa elastica, durata, 7 minuti 36 secondi 4/5 con lancio a mano, 14 minuti 30 secondi 4/5 con partenza da terra; modelli idrovolanti, durata, 49 secondi; veleggiatori, durata, 3 minuti 38 secondi 2/5. Per altri primati non è stato ancora compiuto nessun tentativo. I risultati che si possono ottenere con il modello che hai indicato, più o meno, sono alcune centinaia di metri, 20 o 30 metri di quota e circa 2 minuti di durata.

MARCO BARACCHI - Reggio Emilia. — Ti può servire il profilo « Götting 310 » che troverai a pag. 217 de « Il costruttore di aeromodelli ». Anche a Reggio Emilia esiste una scuola per aeromodellisti.

ANGELO BUIZZA - Roma. Le misure del veleggiatore vanno bene: ti consiglio però di mettere qualche centinaio di più, almeno nove. Ti auguro buon lavoro e attendo alcune fotografie.

FRANCO CARIONI - Crema. — Occorre una pompa con pistone di diametro piccolissimo. In commercio vi sono tipi di pompe a doppio pistone, uno grande che serve per pompare aria fino a 5 o 6 atmosfere ed uno pic-



Ecco il motore a scoppio di 10 cm. di cilindrata e lo scheletro della fusoliera al quale dovrà essere applicato. Il motorino è stato costruito a Firenze

colo che serve per pompare a pressione maggiore di questa. I due pistoni sono indipendenti. Tale pompa potrai acquistarla presso chi tiene accessori e materiali per auto.

giar.

NOZIONI ELEMENTARI DI METEOROLOGIA

(Continuazione dal N. 6)

19) La termica in quota.

Col termine « termica in quota » si intende una corrente ascendente libera che si forma senza che se ne sentano gli effetti al suolo. L'esempio più banale di tale corrente è quella provocata da un'alta montagna. Immaginate una pianura nella quale la situazione generale sia stabile. Come risulta dal diagramma della fig. 128, vi è un'inversione vicino al suolo e poi un andamento abbastanza indifferente della temperatura in quota. Ad un certo punto però il gradiente si avvicina al grado per 100 m., ma non succede ancora nulla: infatti in basso tutto è proibitivo per uno sviluppo di correnti ascendenti, mentre la leggera instabilità in quota potrebbe tenere in vita ma non provocare correnti. Immaginiamo a questo punto una montagna le cui rocce vengono scaldate dal sole, mentre boschi e valli rimangono freddi. Avremo anzitutto una circolazione termica abbastan-

za limitata su questa montagna, ma grazie all'instabilità generale a quella quota, alcune correnti si propagheranno anche nella libera atmosfera staccandosi dalla montagna. Vi saranno così delle ascendenze il cui funzionamento sarà del tutto indipendente da quello che succede in pianura (infatti già la sola inversione bassa impedirebbe qualsiasi attività termica). In fig. 129 vediamo l'inizio del fenomeno: la formazione di cumuli in alta montagna (Catinaccio).

Prima di continuare a parlare della termica in quota vera e propria (cioè quella che si sviluppa poi nella libera atmosfera), vogliamo esaminare un po' più a fondo le correnti termiche che ne sono l'inizio, cioè quelle dovute al disturbo meteorologico rappresentato dal margine della montagna.

L'esempio classico dello sfruttamento di tali correnti è dato dalla Scuola di volo veleggiato di Asiago. Questa Scuola fa esclusivamente del volo termico, poiché non vi è vento di pendio da sfruttare. Ma allora, perchè si è andati proprio ad Asiago? Non era più comodo fare la stessa attività in pianura? Ammettiamo che in un primo tempo Asiago sia stata scelta più che altro perchè era un campo libero, non invaso dagli apparecchi a motore. Ma poi, quando si trattò di arricchire la Scuola di Asiago, piuttosto di un'altra, di materiale e di uomini, vennero portati avanti le seguenti considerazioni: l'aria della pianura padana è veramente instabile, cioè atta a provocare correnti ascendenti, solo nella stagione primaverile e all'inizio dell'estate. E' vero che anche in agosto e in settembre vi sono giornate instabili, ma esse rappresentano delle vere e proprie eccezioni. Dopo la fine di maggio l'atmosfera di solito si prosciuga e diventa stabile. Segno ne è l'afa morta e soffocante, così noiosa ai milanesi.

In quel periodo stabile basta andare sulle Prealpi per restare impressionati dall'attività termica che si sviluppa lungo l'argine orografico. Abbiamo già brevemente spiegato le cause di tale attività; prima tra tutte le ragioni: *disturbato termico tra montagna e atmosfera libera*. E' particolarmente interes-

te passare in apparecchio a motore sulle Prealpi, magari ad alta quota, per vedere una collana bianca composta da tanti ciuffoli che si stende dal Piemonte al Veneto seguendo fedelmente i primi promontori alpini.

Asiago è in una situazione particolarmente interessante essendo un aeroporto di notevoli dimensioni (1000 x 600 m. circa) posto su un gradino alto 1000 m. La fig. 130 rappresenta le due viste molto schematizzate del campo di Asiago. Il gradino vero e proprio è dato dall'altopiano dei Sette Comuni, il cui bordo verso la pianura è formato da una catena di creste di poco superiori ad esso. Dall'altra parte invece si elevano subito cime e creste di altezza notevole (1700 - 2000 m. e più) e poco più in là vi è tutto il massiccio alpino.

Le condizioni primaverili non sono

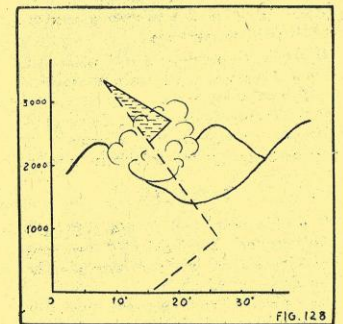
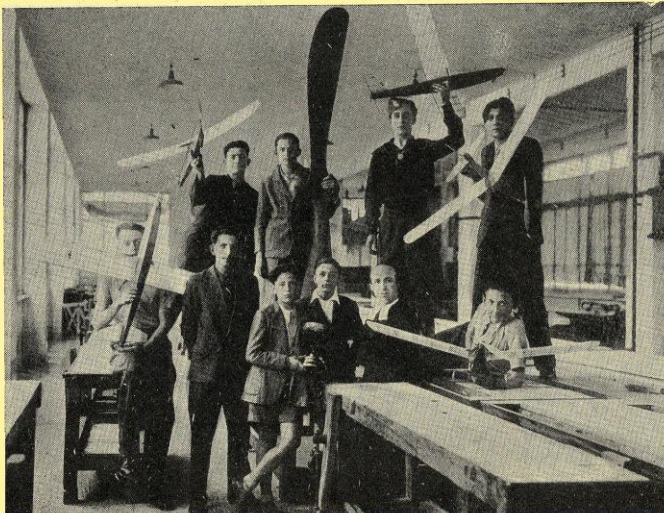


FIG. 128

ancora conosciute, poiché l'attività volativa dello scorso anno ebbe inizio in giugno, ma esse non ci interessano tanto dal nostro punto di vista, perchè corrispondono in tutto alle normali situazioni instabili. D'estate invece, come abbiamo già detto, l'aria in pianura diventa stabile, mentre il disturbo rappresentato dal bordo della montagna mantiene in vita l'attività termica su quest'ultima. Le correnti termiche nascenti così sull'altopiano dipendono naturalmente molto dalla conformazione orografica locale; ci sono delle conche che fungono da imbuto, colline che deviano le correnti, ecc., cosicchè non si formano normalmente dei cumuli isolati che poi si disfanno, ma piuttosto delle vere cortine di aria calda ascendente che provocano naturalmente la formazione di altrettante cortine di nubi cumuliformi. Così qualsiasi cumulo assume ad Asiago la forma di un « fronte », poiché effettivamente si tratta di masse d'aria ascendenti di notevoli dimensioni. I piloti che sono stati ad Asiago nell'anno scorso, ricorderanno il famoso « fronte dei brevetti C » che, per es. in una sola giornata di fine di



Vi presentiamo gli iscritti al corso di modelli volanti della Scuola torinese di Arti e Mestieri, insieme al bravo istruttore Padre Alessandro

agosto ha visto fare 6 brevetti. Ciò non toglie però che all'inizio della giornata le correnti siano tutt'altro che stabili, poichè le correnti ascendenti locali vengono travolte continuamente dalle piccole brezze provocate da ascendenze più potenti.

Ora vediamo cosa succede fuori dell'Altopiano: normalmente in pianura la stabilità dell'aria è tale da non permettere la propagazione del disturbo verso essa; l'alta montagna invece è tutta partecipe al movimento termico. Vediamo dunque, come sono fatte le correnti termiche in alta montagna.

Le condizioni ideali per il volo a vela alpino sono quelle di forte instabilità con aria quasi completamente asciutta. Infatti in questo caso si formano delle correnti termiche assai potenti, dati i forti dislivelli termici che s'incontrano in montagna, senza però che la condensazione del vapor d'acqua possa ricoprire di nubi le cime delle montagne. Questa situazione si è verificata nelle giornate del 30 e 31 maggio 1937 quando ben 6 veleggiatori tedeschi hanno volato da Salisburgo a Udine. Sospinti da termiche assai potenti fino a quote superiori ai 4000 m. i piloti non trovarono nessuna difficoltà



Fig. 129. - Formazione di cumuli in alta montagna (Catinaccio)

a coprire i 200 km, del volo al di sopra delle Alpi anziché sopra una pianura. A detta degli stessi piloti non era un volo alpino ma un volo sopra le Alpi.

Quando invece l'instabilità generale non è così forte, le cose cambiano assai. Mentre allora in pianura non si formano più termiche, i forti dislivelli di temperatura che si hanno sempre in montagna (si pensi solo alla differenza di temperatura fra la roccia viva assolata e una valle ombrosa piena di ghiaccio e neve) danno sempre luogo a correnti locali. In tali condizioni è stata fatta, per es., la prima traversata delle Alpi di Heini Dittmar (Prien in Baviera - Villanuova-Dobbiaco) durante la quale si sono verificate salite e discese di più di 3000 m. Secondo i racconti di Dittmar e di altri piloti alpini, le termiche si trovano solo in immediata vicinanza delle rocce. Bisogna cioè volare a 1-2 m. di distanza dalle pareti per potere sfruttare le ascendenze. Le correnti sono assai violente e 5-6 m/sec. si trovano facilmente, alternate però con correnti discendenti di altrettanta potenza. La massima dei piloti alpini è di cercare di guadagnare una cresta e di non mollarla più, anche se si crede di doverla toccare con un'ala; altra raccomandazione è di cercare di fare la massima quota su una cresta per arrivare sulla cresta più vicina con un certo margine di quota. Si sconsiglia nel modo più assoluto di passare da una cresta alla prossima con una quota insufficiente e sperando di trovare dell'ascendenza nella valle; infatti generalmente l'aria della valle raffreddandosi si abbassa; solo in un punto di essa si

trova una corrente ascendente di compenso, ma questa è difficile da individuare. È nota l'avventura di Dittmar nel suo volo alpino: egli si era lasciato prendere da una simile discendenza di valle ed era disceso rapidamente al cospetto del Gross-Venediger. Arrivato a una cinquantina di metri dal fondovalle, mentre egli stava già cercando un

posto per l'inevitabile scassata, Dittmar sentì l'ascendenza di compenso. Mettendosi a spiralarla nella corrente strettissima, egli riuscì a risalire faticosamente ad una quota di circa 3600 m. sufficiente per sorvolare il Gross-Venediger e per passare sul versante italiano.

M. Garbell

Concorso internazionale per la Coppa di S. M. Pietro II di Jugoslavia

Art. 1. — Per stimolare, o'ltre i limiti dei concorsi nazionali, l'interesse aeronautico della gioventù; per raggiungere nuovi campi interessanti nello sport dei modelli volanti; per riunire gli appassionati aeromodellisti; per metterli a contatto fra loro nell'interesse comune del lavoro amichevole e fecondo, e per tale via condurre questi futuri tecnici aeronautici a contribuire utilmente al progresso generale, S. M. Pietro II di Jugoslavia ha stabilito di fondare una

COPPA

per un Concorso periodico internazionale, a titolo di ricompensa dei migliori risultati medi nazionali.

Art. 2. — Il Concorso comprende due categorie di modelli volanti:

A) modelli veleggiatori;

B) modelli con motore a massa elastica. Tutti i modelli volanti devono rispondere alle condizioni di ammissione (Art. 7) e saranno verificati ad un esame tecnico.

L'Aero Club Nazionale di ogni Paese, partecipante al Concorso, può essere rap-

presentato con un massimo di 12 modelli volanti di ogni categoria.

Ogni partecipante, facente parte della squadra di un Aero Club Nazionale, può concorrere con un massimo di 4 modelli volanti.

Art. 3. — Il Concorso Internazionale avrà luogo separatamente per i veleggiatori e per i modelli con motore a matassa elastica: negli anni pari per i modelli a motore, e negli anni dispari per i veleggiatori.

Il vincitore (Aero Club Nazionale) della Coppa nel Concorso dei modelli a motore, deve difenderla di nuovo l'anno seguente

nel Concorso dei modelli veleggiatori, o reciprocamente. Si raggiunge così lo scopo di un lavoro costruttivo uguale nelle due categorie di modelli, pur senza farne un paragone diretto.

I Concorsi per la Coppa avranno luogo ogni anno, e saranno organizzati dall'Aero Club Nazionale vincitore della Coppa nell'anno precedente.

Se per una ragione qualsiasi l'Aero Club Nazionale vincente non fosse in grado di incaricarsi dell'organizzazione dell'anno seguente, questo incarico sarà affidato ad un altro Aero Club Nazionale, la cui designazione avrà luogo alla prima riunione del Consiglio Generale della F.A.I.

Art. 4. — Il luogo, il terreno e la data del Concorso saranno proposti dall'Aero Club Nazionale incaricato dell'organizzazione, previa approvazione della Commissione dei Modelli Volanti della F.A.I. In caso di necessità, un esperto di questa Commissione visiterà il terreno.

Il bando di concorso dovrà essere pubblicato, da parte dell'Aero Club Nazionale organizzatore, con almeno 3 mesi di anticipo.

Art. 5. — Sono ammessi al Concorso tutti gli iscritti degli Aero Clubs Nazionali affiliati alla F.A.I.

Tuttavia soltanto gli Aero Clubs Nazionali possono presentarsi come concorrenti, con una squadra nazionale di aeromodellisti.

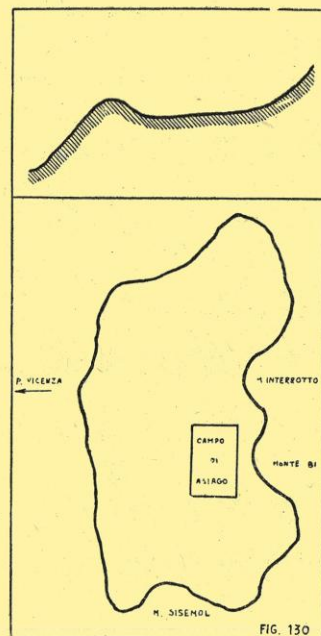
Le squadre ed i modelli volanti saranno iscritti al Concorso dai rispettivi Aero Clubs Nazionali. Le iscrizioni devono essere trasmesse all'organizzatore al più tardi 21 giorni prima della data fissata per il Concorso.

La scheda di iscrizione sarà stabilita dalla Commissione dei modelli volanti della F.A.I.

L'iscrizione è esente da qualsiasi quota.

Art. 6. — La durata del Concorso sarà di 6 giorni, ripartiti approssimativamente nel modo seguente:

a) due giorni sono previsti per la riunione dei concorrenti e per una eventuale mostra pubblica dei modelli;



b) un giorno per l'esame tecnico dei modelli;

c) due giorni per le prove di volo;

d) un giorno per la distribuzione dei premi e per la cerimonia di chiusura.

Il programma e gli orari definitivi saranno stabiliti prima del concorso stesso, tenendo conto fra l'altro anche delle condizioni atmosferiche.

In caso di tempo sfavorevole, la durata del Concorso può essere prolungata di 24 ore, secondo la decisione del Comitato sportivo del Concorso.

Il Concorso avrà luogo ogni anno, preferibilmente nel periodo dal 15 luglio al 15 agosto.

Art. 7. — Al Concorso per la Coppa non sono ammessi che i modelli veleggiatori ed a motore a matassa elastica rispondenti al regolamento generale della F.A.I. per la omologazione dei primati internazionali dei modelli volanti.

Art. 8. — Per i veleggiatori, qualora le prove siano eseguite su pendio, è ammesso soltanto il lancio a mano; qualora le prove siano eseguite su terreno piano, è ammesso soltanto il lancio con cavo (verricello) conformemente al Regolamento generale della F.A.I.

Il numero di lanci valevoli per ogni modello veleggiatore è limitato a quattro.

La partenza dei modelli a motore avrà luogo dal suolo ed a mano. Ogni modello ha diritto di effettuare tre partenze dal suolo e tre partenze a mano.

L'organizzatore del Concorso deve disporre una pista per la partenza dal suolo dei modelli a motore, e le occorrenze necessarie per il lancio dei veleggiatori.

Due false partenze (durata massima per la falsa partenza: 7") per ogni volo, saranno considerate come una partenza compiuta. Il caso di falsa partenza sarà constatato dai cronometristi.

Art. 9. — Sono ammesse riparazioni ai modelli durante il Concorso. Nel caso di rottura del motore a matassa elastica, questo potrà essere sostituito da un altro motore di uguale sezione e di uguale lunghezza dei fili di gomma.

Art. 10. — Il Concorso è diretto da una Commissione Sportiva composta da un delegato di ogni Aero Club Nazionale partecipante. Il Presidente della Commissione dei modelli volanti della F.A.I. od un suo sostituto, presiede la Commissione Sportiva.

La Commissione Sportiva nomina una Giuria, composta di 5 fra i propri componenti, alla quale vengono affidati tutti i diritti e doveri.

La Commissione Sportiva sarà coadiuvata



Un raduno alla Torraccia di alcuni componenti il gruppo della Sezione aeromodellisti della 28ª Legione Balilla Moschettieri di Roma



(Continuazione dal numero precedente)

Trovarono Nicanor appoggiato a un tronco, con la testa ciondoloni sul petto, il viso livido e la camicia insanguinata.

— Nicanor, amico mio! — gridò Zurriaga. Gli si inginocchiò accanto e gli mise a nudo il petto. Subito capì che non c'era più nulla da sperare, troppo sangue era stato perduto e la pallottola aveva forato il polmone.

— Lasciate stare, professore... Niente da fare... Non duole, tanto... — ansimò l'agonizzante.

— Vieni, Enzo! — disse Marino con voce sorda, vedendo che il fratello stava per scoppiare in pianto — Stringiamogli la mano e andiamo ai nostri posti!

— Voi vedrete la mia bella Andalusia... professore — continuò il giovane, quando i due fratelli si furono ritirati — A Cadice... c'è una vecchietta... la chiamano la nonna dei marinai... tutti la conoscono al porto... Vende frittelle... Trasse con enorme sforzo di tasca un vecchio portafoglio e lo mise nella mano di Zurriaga, che tratteneva la sua.

— E' la mia mamma... Datele questo... è una ciocca dei miei capelli... Dite... siete... siete... stato contento... di Nicanor, professore?... — Scivolò da un lato e tacque. Per sempre.

Cap. V.

In cui succedono molte cose.

Tutto il resto della giornata trascorse in un'alternativa di attacchi e di ritirate da parte degli abissini.

Quel piccolo monticello roccioso, presidiato da un manipolo di uomini risoluti a morire piuttosto che lasciarsi prendere, s'era mutato in una fortezza inespugnabile.

Al tramonto, dopo aver lasciato una ventina di morti sul terreno, gli assalitori, un centinaio, si ritirarono al sicuro nella foresta. Gli assediati approfittarono di quella tregua per curare i feriti, solo quattro e non gravi, per rinforzare i ripari e spostare e accumulare massi da rovesciare, all'occorrenza, sugli attaccanti. Infine, pur continuando a vigilare, si riunirono per mangiare qualcosa.

— Che ne pensate Santelmo? — domandò Zurriaga, a bocca piena.

— Li uccideremo tutti un po' per volta! — assicurò Enzo che, per conto suo ne aveva sistemati tre e ne andava orgogliosissimo — Tutti, e poi potremo battercela tranquillamente.

— Piano, mio caro, — interloquì Marino — il peggio deve ancora venire. Mi aspetto un attacco notturno di sorpresa. Col buio il vantaggio sarà completamente loro. Se avranno abbastanza intelligenza da obbligarci con le mitragliatrici a stare rintanati dietro i sassi, po-

tranno esserci addosso senza che possiamo far nulla per impedirlo. Finora è stato come un tiro al piccione, ma stanotte la faccenda sarà seria.

Continuarono il pasto silenziosamente, poi si sdraiarono per concedersi un po' di riposo.

La prima parte della notte trascorse tranquilla, poi cominciarono a udirsi qua e là vaghi fruscii, voci soffocate e tintinnio d'armi.

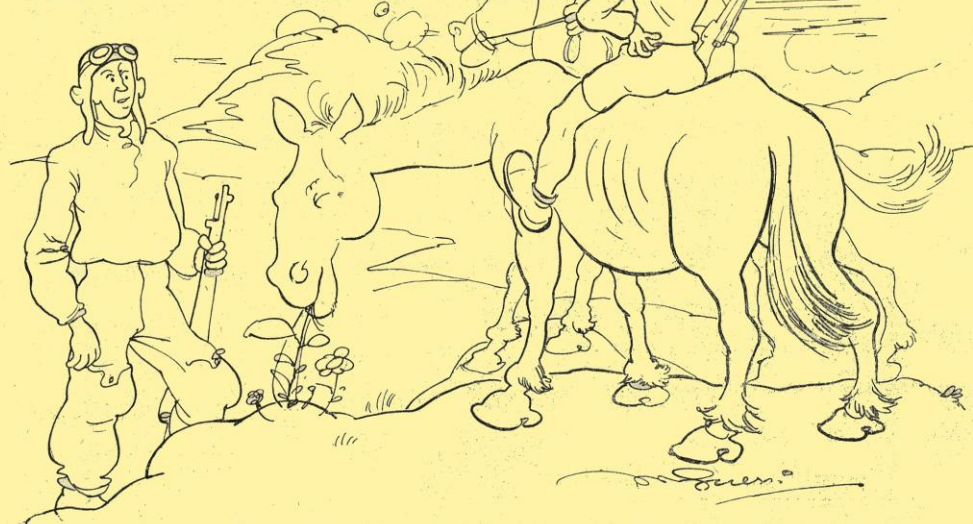
Repentinamente echeggiò uno sparo. La vedetta più avanzata aveva fatto fuoco. Rispose un grido di dolore seguito da urla feroci accompagnate da uno scalpiccio di piedi scalzi e da uno schiantar di rami.

— Giù i sassi! — comandò Marino, dando l'esempio. — La frana di pesanti macigni squasò il monticello e subito venne dal basso un coro di lamenti e di gemiti. Qualcuno sparò all'impazzata; s'udì gente correre e il silenzio tornò. Trascorse del tempo e, d'improvviso, le due mitragliatrici strepitarono simultaneamente battendo coi fuochi incrociati la vetta.

— A terra! Eccoli! — gridò Marino tenendo stretto il fratello, che assolutamente voleva vedere o fare qualcosa. Il giovane non s'illudeva. Quel fuoco serrato preludeva a un nuovo attacco e, stavolta, essi non avrebbero potuto opporre alcuna efficace resistenza, a causa del grandinare continuo dei proiettili che li teneva letteralmente inchiodati al suolo.

— Appena cessa il fuoco — ordinò — su, e sparate a volontà.

Bruscamente le mitragliatrici, l'una dopo l'altra, cessarono di sparare. Vi fu una breve pausa di silenzio, poi qualcuno, proprio sotto gli assediati, urlò qualcosa in direzione del campo.



— Permettete che vi presenti i miei omaggi...

— Dire a quelli di mitragliatrici che essere tutti figli di cani perché non sparare! — spiegò uno degli indigeni.

Tutti, con le armi in pugno e sbarando gli occhi nel buio, attesero gli eventi. Dopo un poco giunse un lontano tumulto indistinto, come di molti uomini e animali in marcia il quale aumentava e si estendeva rapidamente.

— Non ci capisco nulla! — brontolò Zurriaga — Pare che abbiano mobilitato tutta una divisione.

— Che siano amici? — chiese Enzo — Le mitragliatrici non sparano più e quelli che erano qui se ne sono andati.

— Sei un ragazzo! — ribatté Marino, urtato da tanta semplicità — Che amici vuoi che siano? Siamo al centro dell'Abissinia, qui. Credo piuttosto che siano le truppe di qualche ras di passaggio che vorranno prender parte alla festa e catturarci alla spuntare dell'alba.

— Sarà... Che dobbiamo fare?

— Vedremo... — rispose evasivo il giovane che ormai aveva perduto ogni speranza — Chissà che a giorno non arrivi Jim? — soggiunse senza credere affatto a quello che diceva.

— E' strano che non accendano fuochi — osservò il professore — Li sento andare e muoversi tutt'intorno, ma non si decidono a bivaccare. — E' per non farsi vedere da noi. Sanno bene che tireremmo.

— Già comincia a schiarire, d'altronde! A questa latitudine fa presto luce, e presto buio. Fra pochi minuti sapremo che pensare.

Insensibilmente l'oscurità diveniva meno fitta e già gli assediati riuscivano a confusamente distinguersi fra loro. Poi subentrò una luce grigiastria e si cominciò a vagamente intravedere il campo cosparso di macchie oscure, i cadaveri degli assalitori, e infine emersero dall'ombra il *Nuova Roma* e le masse degli alberi. Non si vedeva nessuno intorno, sebbene da certo vibrar di cespugli e di piante fosse facile arguire che il bosco formicolava di gente.

D'un tratto un drappo bianco, legato a un bastone, spuntò di dietro un gruppo d'alberi, agitato da una mano invisibile.

— Che nessuno spari! — ordinò Marino; quindi egli stesso assicurò il fazzoletto alla punta della carabina e rispose al segnale.

Apparve un uomo a cavallo. Attraversò al galoppo il campo e s'arrestò alla base del monticello. Tutti mandarono un grido:

— Ibrahim!

— Buon giorno, padrone! — gridò questi dal basso. — Qualcuno voler parlare con tuo fratello.

— Che cosa vuole? Chi è? Che venga qui e parli con me! — replicò Marino, furibondo anche perché credeva che Ibrahim lo avesse tradito.

— No, padrone. Volere parlare solo con giovane guerriero.

— Torna da dove vieni, allora!

— gridò esasperato il giovane — E' un tranello ridicolo, questo!

— Eh, via! Vedi sempre tranelli tu, — esclamò Enzo e, prima che qualcuno potesse trattenerlo, si buttò a salti giù per il pendio.

Tutti erano rimasti immobili per la sorpresa, eccetto Marino che s'era precipitato dietro al fratello. Ma già questi era saltato in groppa al cavallo di Ibrahim e galoppava attraverso il campo in direzione di un uomo che, al margine del campo, gli faceva segni.

— Ibrahim! — lo investì Marino tremante di rabbia. — Tu...

— Ibrahim capire, padrone — interruppe questi con un sorriso placido quanto enigmatico. — Mia testa rispondere per buona salute tuo fratello — e il bravo giovane si tolse il moschetto, il pistolone e la scimitarra e li depose ai piedi dell'aviatore.

Dall'alto, gli assediati assistevano perplessi alla scena senza capire nulla.

— Dimmi almeno qualcosa, Ibrahim, amico mio! — implorò Marino che tutto quel mistero e l'inazione esasperavano.

— Impossibile, padrone! Ibrahim aveva giurato. Tu stare sicuro tutto finire bene!

Trascorse forse mezz'ora e, proprio quando Marino, esaurita l'ultima stilla di pazienza stava per commettere qualche sciocchezza, dalla foresta che contornava il campo sorsero, come ad un segnale, centinaia di armati i quali, rapidamente ordinatisi in colonna, uscirono allo scoperto, preceduti da due cavalieri. Uno di questi, il più piccolo, inalberava una specie di bandierone dai colori ita-

liani che sembrava messo insieme con manti o barracani.

— Enzo! — gridò Marino, rimbacillito dalla sorpresa slanciandosi incontro al portabandiere.

— Permettete che vi presenti i miei omaggi — domandò la voce ironica di Urjiady, perchè non era altri che lui il capo di quegli armati — oltre che i miei personali rispetti ai fratelli Santelmo — continuo, sempre con tono pungente, scendendo da cavallo — vorrei presentare a voi, suprema autorità italiana di questi luoghi, la mia banda di irregolari che aspirano all'onore di battersi per l'Italia. Enzo Jemma

(Continua)



RENZO ULIVI - Pistoia. — No, amico: saltare da terra su di un aeroplano in pieno volo, non è un fatto possibile. In base a questa verità, il tuo racconto è stato offerto in omaggio al cestino, che ti ringrazia sentitamente.

BRUNO MERIGHI - Roma. — Lo pseudonimo che mi chiedi appartiene già a un tuo collega, che ne è in possesso da moltissimo tempo. Ti piace «Ghibli»? E' libero e te lo cedo volentieri. In quanto all'idea per la copertina... fiasco!

LUIGI ROMANELLI - Livorno. — La tessera ti sarà spedita tra breve. Un augurio per la propaganda.

CELESTINO CINZINI - Pola. — Per tutto ciò che riguarda il «Libellula» ti devi rivolgere alla ditta che ne vende le tavole costruttive (Aeromodelli e Accessori - Via Riva Reno, 118, Bologna), e non a noi. Se quel tuo amico, come già mi scrivevi, ha una gamba più corta dell'altra (anche se appena visibile), non potrà mai ottenere la idoneità al pilotaggio militare. Ma perchè non mi ha scritto direttamente?

LINSE TOSI - Bologna. — Come puoi pensare che io ti possa far avere i profili alari e tutti gli schemi costruttivi dell'«S. 79»? Quella è roba riservata, riservatissima! Milioni di agenti segreti di ogni Nazione si accaniscono in un'invisibile e terribile guerra per possedere quei piani, e tu pensi di poterli ottenere scrivendo semplicemente a Zio Falcone! Circa la «Piccola Enciclopedia», tu dici che è troppo metterci un an-

no per ogni lettera. Perché? Non conosco il proverbio esquimese che dice «picgebedda litorlé»? In italiano si traduce così: «Non c'è rosa senza spine, non c'è due senza tre, non c'è Enciclopedia senza barba». (Se lo legge il compilatore dell'Enciclopedia!).

IL NOVELLINO - Frascati. — Ne «Il costruttore di aeromodelli», che puoi avere dalla nostra Amministrazione inviando la somma di lire 22,50 (essendo tu abbonato) sono raccolte tutte le informazioni che desideri avere, e molte altre ancora. Noi non vendiamo scatole di montaggio.

ANTONIO COLACINO - Napoli. — Il risultato del tuo racconto con fotografie intitolato «Come non volai»? Perché vuoi indagare, amico, nei tristi misteri della realtà?

METEORA CELESTE - Bologna. — Dopo quella della rondine nella celata sotto lo pseudonimo di Jemis, la tua calligrafia è la più spaventosa che io conosca. Ma lasciamo questo tristissimo e annoso argomento. Applausi per i risultati che hai ottenuto con il «Roma». Conosco il libro di Guido Melanesi, e sono certo che lo leggerai volentieri. Ti invio a mezzo via aerea il mio migliore augurio perchè i tuoi sogni aeronautici si possano avverare.

ENZO MECOZZI. — Non posso dirti se le «Nozioni elementari di meteorologia» verranno raccolte in volume. In quanto a un libro che parli di motori d'aeroplano, ti consiglio «Il motorista d'aviazione», di Cei e Fiore, ediz. Hoepli. Tra i due volumi che

mi hai indicato, ti consiglio di acquistare quello del Barberi. La tua invenzione circa il pistone del cilindro è di una spassosità sensazionale. Tu dici che facendo così otterresti l'effetto Edison, ma io ti assicuro che otterresti solo una terribile esplosione, i cui effetti non avrebbero nulla a che vedere con Edison, ma che avrebbe in compenso molti rapporti con il pronto soccorso, i cerotti e il più vicino ospedale.

ALIEVI CORSO AEROMODELLISMO R. SCUOLA COMMERCIALE - Como. — Ho ricevuto tutte le vostre cartoline, più o meno artisticamente decorate. Sono veramente commosso di questo plebiscito di amicizia, e vi invio, a nome anche dell'intera redazione, i migliori auguri per la vostra nascente attività aeromodellistica.

VITTORIO SORMANI - Milano. — Ti sono già stati spediti tutti i numeri arretrati.

FALCO AZZURRO - Milano. — Gradito il regalo che mi hai inviato! Ti ho fatto spedire la fotografia di Milano.

ENRICO LEVI - Milano. — Se il tuo modello volante del quale mi hai mandato una fotografia (che, detto tra noi, è una delle cose più orrende del mondo, tanto che il cestino, ricevendola, ha sussultato per il disgusto) se il tuo modello, dicevo, riproduce fedelmente il *Tricap*, come tu testualmente mi scrivi, ebbene, io somiglio al Polo Nord.

CANARINO - Catania. — L'abbonamento a *L'Aquilone* può aver decorrenza da qualsiasi giorno. Se il neo-abbonato non fissa una data di sua preferenza, la decorrenza viene determinata dalla data di arrivo del vaglia. La tua calligrafia, niente affatto splendida, non è mostruosa come temevi, ed i miei nervi ottici, mentre io guardavo la tua lettera, non hanno avuto quella caratteristica contrazione spasmodica provocata dalle micidiali grafie di tanti aquilotti (e rondinelle) di mia conoscenza. Non temere, dunque: non sarà per tua colpa che io dovrò tra breve riparare i miei globi dietro due lenti di mezzo metro di spessore.

GIORGIO MAIOLI - Reggio Emilia. — Come ti salta in mente di lamentarti che a Reggio Emilia non esiste una scuola di modelli volanti? Altroché, se c'è! E si tratta pure di una delle più attrezzate e frequentate scuole d'Italia. La troverai in via Roma 13. Il delegato è l'ing. Fidia Piattelli, che tu certo conoscerai attraverso le pagine de *L'Aquilone*.

TULLIO SARTORI (?) — Buone le fotografie, che verranno premiate con pubblicazione, ma orrenda la tua calligrafia, che mi ha costretto a tre ore di tentativi per poter decifrare tutta la lettera. Lo pseudonimo «Sorcio Verde»? Occupato!

FEDERICO ROCCA - S. Margherita Ligure. — Ti ringrazio dei saluti, che contraccambio calorosissimamente.

ALESSANDRO ZIN - Vicenza. — Per il materiale aeromodellistico ti devi rivolgere ad una ditta specializzata, e non a noi altri. Circa il consiglio che mi chiedi, sappi che noi conosciamo due ditte del genere: la ditta *Aeromodelli e Accessori*, via Riva Reno 118, Bologna, e la ditta *Movo*, via Borgospesso 18, Milano, ma non abbiamo preferenze.

AVION... (?) - Treviso. — Probabilmente il tuo aeromodello è bello, ma certamente le tue fotografie sono brutte. Ripeti l'esperienza, cercando di metterti d'accordo con quella cosa che fotograficamente si chiama fuoco, e manda il risultato.

SIGISMONDO BERGAMINI - Ferrara. — I numeri che non avevi ricevuto, per chissà quale tenebroso quanto impenetrabile mistero, sono già partiti alla tua volta, sotto la nostra imposizione di pervenirti a tutti i costi. La tessera dell'anno scorso è completamente inutile che ti si mandi! Avrai invece pre-



La sportiva rondine milanese Laura Ferraguti che sarà presto pilota.

stissimo la tessera dell'anno nuovo. La propaganda che svolgi è grandiosa! Ho incaricato il mio segretario di frenare di sbalordimento, e sono certo che lo farà. Ti saranno anche inviate le foto-premio. Circa la faccenda della macchina da scrivere, sono combattuto tra due idee: se regalarti in omaggio un quadrimotore, o innalzarti un monumento in duraluminio. Non so proprio decidermi, nè credo che ci riuscirò mai.

ANTONIO BERRUTO - Torino. — L'amico che ti ha raccontato tutta quella storia riguardo gli apparecchi dei «Sorcio Verdi» è senza dubbio il più gran contafrottole della regione. Come vuoi che ti possa elencare tutti i tipi di velivoli italiani in dotazione nella R. A.? Mi ci vorrebbe quasi una pagina intera! Non ti sei accorto che *L'Aquilone*, nella rubrica «I nostri apparecchi», presenta ai suoi aquilotti ogni nuovo tipo di aeroplano che viene dato in dotazione? Se è vero che tu sei un vecchio lettore del nostro giornale, devi ormai avere in testa tutti i tipi di apparecchi militari italiani in servizio normale.

FRANCO INGRAVALE - Tripoli. — Ormai il Raduno è già avvenuto, e più nulla c'è da fare! Dovevi pensarci molto prima, e scrivermi a tempo! Beh, sarà per il prossimo anno.

MARIO NOVELLI - Pisa. — Mi chiami S. V.! Ah, questa è grossa davvero! Un nipote che chiama lo zio Signorina Vostra! Bada che sia la prima e l'ultima volta, Mario, perchè se ti ci prendo di nuovo... Beh, facciamo finta che non sia successo nulla, mettiamoci una pietra sopra, e andiamo avanti. Dei prossimi concorsi per specializzati non so nulla. Ti avverto però che per partecipare ad un qualsiasi concorso per la R. A. occorre avere come minimo di età i diciotto anni, e tu, se sei nato nel 1921, ne hai solo diecisette.

Zio Falcone



Amici di Pontedera con pochi modelli volanti ma molte buone intenzioni

AEROMODELLISMO ANNO XVI

Modelli volanti, disegni, materiali
scatole di montaggio, utensili

M O V O

Milano - Via Borgospesso, 18

CATALOGO ILLUSTRATO INVIANDO L. 1

L'abbonamento annuo a
"LE VIE DELL'ARIA,"

costa solo L. 12,50

Abbonatevi!

VIAGGI AEREI GRATUITI

SULLE LINEE CIVILI ITALIANE

vi offre

L'ALA D'ITALIA

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

il 21 APRILE 1938

3 VIAGGI AEREI DI 1000 Km.

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

e il 28 OTTOBRE 1938

3 VIAGGI AEREI DI 1000 Km.

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

La quota d'abbonamento annuale a « L'Ala d'Italia »
è di Lire 40

Un viaggio aereo gratuito di 1000 Km.

offriamo anche a TUTTI coloro che procureranno

40 abbonamenti annui a « L'ala d'Italia » (Quota d'abbonamento cumulativo L. 40).

30 abbonamenti annui cumulativi a « L'ala d'Italia », « Le vie dell'aria » e « L'aquilone » (Quota d'abbonamento L. 60).

15 abbonamenti annui cumulativi a tutte e cinque le nostre pubblicazioni periodiche (« Le vie dell'aria », « L'ala d'Italia », « L'aquilone », « La rivista di meteorologia aeronautica », « La rivista di diritto aeronautico ») (Quota d'abbonamento L. 100).

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

EDITORIALE AERONAUTICA

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

Per gli abbonati a

L'AQUILONE

è in progetto altra combinazione a premi

Verranno offerti modelli di aeroplano in acciaio e
materiale aeromodellistico

Possenti ed instancabili come i motori che sollevano le ali d'Italia sono i motori che fanno pulsare il cuore delle industrie italiane

I prodotti italiani sventolano vittoriosamente il loro italianissimo nome oltre i confini della Patria e oltre gli oceani

MARZOTTO

è il nome dell'industria italiana che fornisce tessuti di lana ad oltre 50 Paesi esteri



Lanificio V. E. Marzotto - Valdagno
S. A. Manifatture Lane Gaetano Marzotto & Figli - Filatura di Maglio di Sopra.

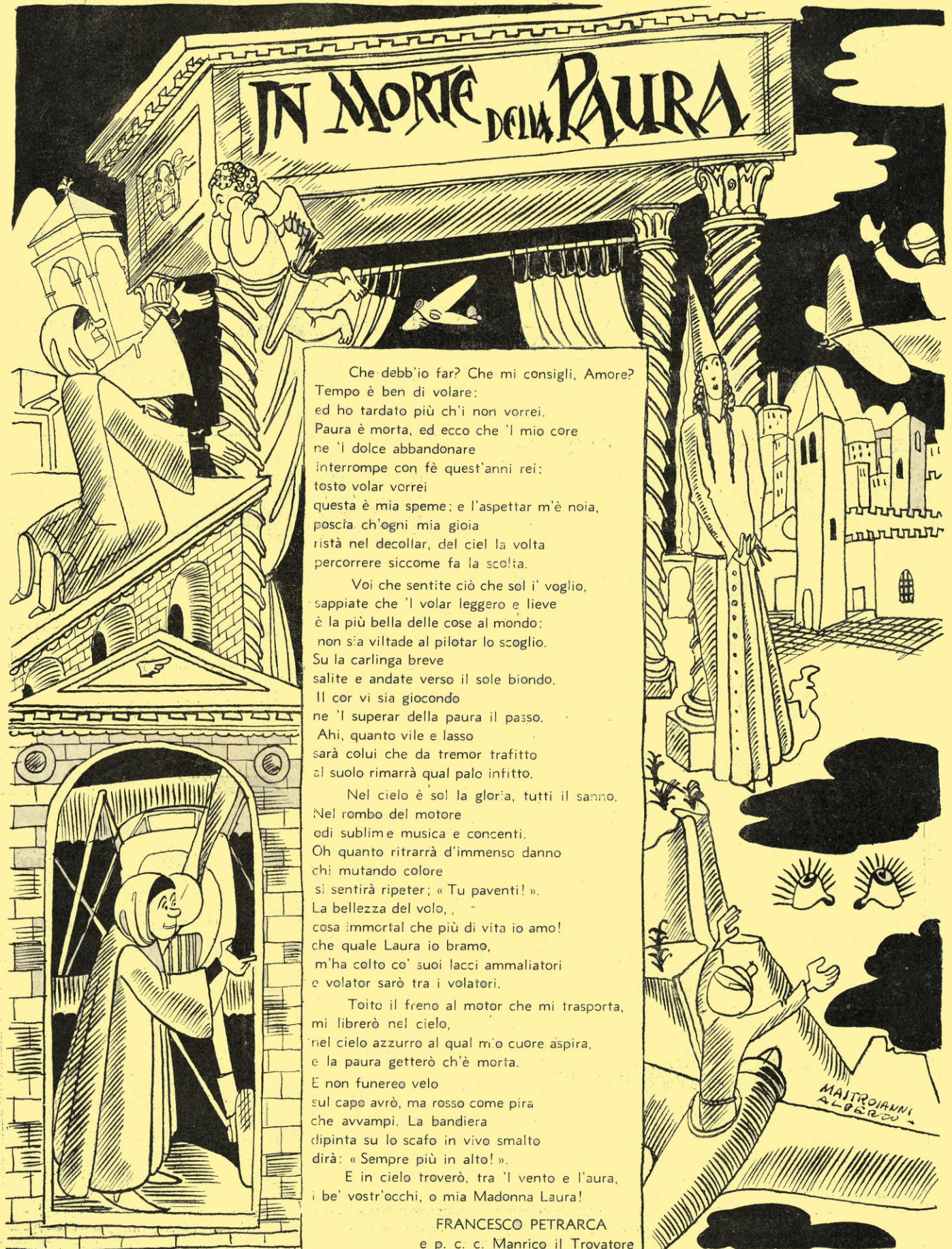
Pettinatura di Mortara (Pavia)

Lanificio di Manerbio (Brescia)

Lanificio di Brugherio (Milano)

Tessitura di Brebbia (Varese)

Lanificio di Pisa



IN MORTE DELLA PAURA

Che debb'io far? Che mi consigli, Amore?
 Tempo è ben di volare:
 ed ho tardato più ch'i non vorrei.
 Paura è morta, ed ecco che 'l mio core
 ne 'i dolce abbandonare
 interrompe con fè quest'anni rei:
 tosto volar vorrei
 questa è mia speme; e l'aspettar m'è noia,
 poscia ch'ogni mia gioia
 ristà nel decollar, del ciel la volta
 percorrere siccome fa la scolta.

Voi che sentite ciò che sol i' voglio,
 sappiate che 'l volar leggero e lieve
 è la più bella delle cose al mondo:
 non sia viltade al pilotar lo scoglio.
 Su la carlinga breve
 salite e andate verso il sole biondo.
 Il cor vi sia giocondo
 ne 'l superar della paura il passo.
 Ahi, quanto vile e lasso
 sarà colui che da tremor trafitto
 al suolo rimarrà qual palo infitto.

Nel cielo è sol la gloria, tutti il sanno.
 Nel rombo del motore
 odi sublime musica e concerti.
 Oh quanto ritrarrà d'immenso danno
 chi mutando colore
 si sentirà ripeter: « Tu paventi! ».
 La bellezza del volo,
 cosa immortal che più di vita io amo!
 che quale Laura io bramo,
 m'ha colto co' suoi lacci ammaliatori
 e volator sarò tra i volatori.

Toito il freno al motor che mi trasporta,
 mi liberò nel cielo,
 nel cielo azzurro al qual m'o cuore aspira,
 e la paura getterò ch'è morta.
 E non funereo velo
 sul capo avrò, ma rosso come pira
 che avvampi. La bandiera
 dipinta su lo scafo in vivo smalto
 dirà: « Sempre più in alto! ».

E in cielo troverò, tra 'l vento e l'aura,
 i be' vostr'occhi, o mia Madonna Laura!

FRANCESCO PETRARCA
 e p. c. c. Manrico il Trovatore

MASTROIANNI
 ALBERGO