

# L'AQUILONE

Abb. annuo L. 7 - Per l'estero L. 15  
Onorario L. 500 - Un numero cent. 30

quindicinale di aeronautica per i giovani

Direz. Ammin. e Pubblicità: Roma  
Viale dell'Università - Telef. 45-317



# CRONACHE DEL VOLO A VELA

## ATTIVITÀ DELLA SCUOLA DI VARESE

Un centro di volo a vela certamente efficiente è, in Italia, quello di Varese, che svolge la sua attività senza soste e con passione, guidato da uno dei migliori volovelisti italiani: Plinio Rovesti, un appassionato vero.

L'attività di questo centro si svolge su più direzioni: dal punto di vista dell'idroscalo della Schiranna, all'aeroporto Caproni di Vizzola Ticino, alle vette del monte Campo dei Fiori.

Lago, pianura, monti. Con la creazione del bell'apparecchio anfibo «Roma», la Scuola di volo a vela federale di Varese «T. Dal Molin» si è messa in primo piano: posizione che mantiene con i corsi che svolge regolarmente e con le belle prove di lanci dalla vetta del monte Campo dei Fiori con ammaraggio nelle acque del lago di Varese. Prove che dimostrano non solo le buone qualità aerodinamiche del «Roma», ma anche la genialità della concezione dell'ing. Mori, progettista dell'apparecchio, genialità che ha portato il frutto di un apparecchio idrovolante che può agevolmente essere trasportato nella località più opportuna per il lancio; ed è notorio che, in linea generale, gli apparecchi idrovolanti sono più pesanti degli apparecchi terrestri e si prestano meno ai trasporti, anche i più facili.

Quest'anno l'attività del centro di volo a vela di Varese è stata rivolta, in massima parte, all'istruzione di nuovi allievi ed all'allenamento dei già brevettati. A tale scopo ha avuto luogo il Secondo Campaggio Federale di volo a vela, all'aeroporto Caproni di Vizzola Ticino, durante i mesi di giugno, luglio e agosto. Il successo è stato eccellente: il bilancio è questo: 63 allievi sono stati approvati dalla Commissione giudicatrice, 58 piloti hanno compiuto i regolari allenamenti per l'anno XIII; sono stati effettuati 3858 lanci, sempre regolarissimamente, senza incidenti.

Questo sta a dimostrare come la passione di pochi sia divenuta la passione di molti, ai quali molti altri si aggiungeranno; e che gli sforzi di uno, sorretti dalla passione degli altri, rendono possibile lo svolgersi regolare di una organizzazione bene intesa come disciplina e cameratismo.

Il campo, nel quale si sono svolti i due turni del campeggio, era comandato da Plinio Rovesti. Gli apparecchi erano stati costruiti nell'officina degli stessi Giovani Fascisti.

È questa infatti una delle attività che più appassiona e che maggiormente fa desiderare di imparare a pilotare l'apparecchio che si è costruito con le proprie mani.

Gli allievi erano alloggiati in una palazzina annessa all'aeroporto, messa a loro disposizione dalla S. A. Scuola Aviazione Caproni. Caproni, nome caro a tutti gli aviatori, a tutti gli italiani: il nome che fa ripensare ai primi balzi, che voli ancora non si potevano chiamare: uno dei pochi nomi rimasti dei costruttori di quelle epoche ormai lontane: Caproni, Blériot, Farman; i pionieri.

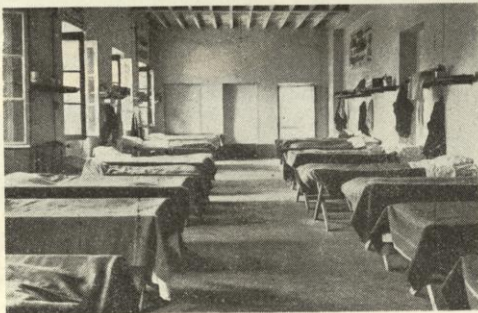
La vita del campeggio si è svolta con un ritmo intenso, ritmo permesso da

una comprensione intima di disciplina da tutti gli allievi.

Le comodità dell'alloggiamento, non hanno servito che di premio alle fatiche della giornata: hanno permesso un perfetto riposo per riprendere il lavoro il giorno seguente.

Dalle 6 del mattino fino al segnale del riposo, la vita si è svolta, escluse le ore del rancio e del riposo pomeridiano, quasi esclusivamente sul campo.

Infatti per prima cosa gli allievi, sul campo stesso, seduti in circolo intorno all'istruttore, accanto agli apparecchi, ascoltavano una lezione teorica, con tanto maggiore profitto perché subito dopo avevano luogo le esercitazioni pratiche: è logico supporre che verso mezzogiorno, alla fine di queste, diventasse uno dei personaggi più importanti del campeggio, all'improvviso, il cuoco. Basta vedere quante padelle nella cucina, e che coltello per fare le porzioni. Poi il riposo, per riprendere le lezioni e le esercitazioni fino alle 8 di sera. Solo allora gli allievi venivano riportati in hangar, e gli allievi si riunivano per la cena. Dopo aver svolta coscienziosamente anche questa parte di attività, un'ora



Particolare del dormitorio del campo di Vizzola Ticino.

di chiasosa riunione, poi il segnale del riposo.

Vita sana, vita gioconda, vita istruttiva di disciplina anche verso sé stessi per raggiungere la meta: il pilotaggio. Domani gli allievi di oggi passeranno al pilotaggio a motore: saranno aviatori completi.

Ed è questo uno dei maggiori meriti della Scuola di Varese.

Ma la Scuola di Varese non trascura nemmeno la propaganda nelle masse e segue appassionatamente le vicende del momento: Plinio Rovesti ha compiuto, domenica 1° settembre, un bel volo nel cielo di Varese, con l'anfibio «Roma».

La giornata, «piatta» e grigia, specialmente nelle prime ore del pomeriggio, non lasciava sperare affatto di poter fare del volo veleggiato vero e proprio, superando i tempi notevoli altre volte segnati. Pure il volo fu tentato e compiuto, nonostante le sfavorevoli condizioni atmosferiche, precisamente perché, più che a stabilire nuovi primati, si volle riaffermare che la gioventù voloveleriana sente nello spirito quello stesso fervore di fede che anima le vecchie e le nuove Legioni.

È ciò appunto che vuol significare il messaggio che il pilota, sorvolando con ampie e maestose spirali la città, ha affidato al vento perché lo portasse ad ogni angolo della provincia:

*Mentre nei cieli della Patria i Giovani Fascisti Volovelieri di Varese temprano l'ali al volo e i cuori alla battaglia, salutano le legioni del Littorio che sotto i cieli folgoranti d'Africa, ripercorrono le vie di ROMA e ne portano più lungi le invitte insegne.*

Il bel volo di Rovesti è terminato con l'ammarraggio all'idroscalo della

Schiranna, dopo 21' e 50" dal lancio effettuato dalla cima del monte Campo dei Fiori.

Un bel volo dunque, per essersi svolto in condizioni di tempo non favorevoli e per il suo contenuto spirituale.

Abbiamo parlato della Scuola di volo a vela di Varese. Abbiamo pubblicato un resoconto sull'attività della Scuola di Pavullo. Però, purtroppo, quando ci arrivano degli avvisi di Concorsi Internazionali di volo a vela, ancora dobbiamo pensare che non vi sarà nessun pilota a rappresentare i nostri colori. Ecco un altro concorso internazionale, con un nome noto nel volo a vela: Jungfraujoch.

Abbiamo pubblicato nel numero scorso i risultati ottimi del Concorso svoltosi recentemente in Austria, al Gaisberg, presso Salisburgo. Il primato austriaco di distanza è stato portato a 142 chilometri: non è stata cosa eccezionale oltrepassare la quota di 1000 metri al disopra del punto di lancio; ed infine si sono raggiunte le 14 ore di volo.

Fino a qualche anno fa si diceva che il volo a vela ha avuto un grande sviluppo in Germania perché era stata vietata la costruzione d'aeroplani. Se questo è stato vero, oggi non è più ammissibile pensare che il volo a vela sia parte accessoria dell'aviazione, o secondaria.

Infine perché non si mandano i nostri volovelisti, almeno i migliori, a perfezionarsi presso le grandi scuole (una volta qualcuno ci è stato mandato) con la conoscenza di apparecchi ottententissimi?

## GARA INTERNAZIONALE DELLA IUNGFRAUJOCH

L'Aero Club di Svizzera organizza fra i giorni 4 e 18 settembre un concorso internazionale di volo a vela sul campo della Jungfraujoch all'altezza di m. 3450.

Possono partecipare al concorso i piloti «C» di tutte le nazionalità abilitati al volo a rimorchio cereo ed in possesso della licenza sportiva della F. A. I. per il 1935.

Ogni concorrente deve provvedersi dell'apparecchio che però potrà servire anche per due piloti.

Tutte le spese che ciascun concorrente incontrerà in territorio svizzero saranno completamente a carico del Comitato organizzatore del concorso.

La competizione comprenderà tre gare:

Una gara di distanza, e per distanza s'intenderà la massima percorsa dal velivolo in linea retta dal punto di partenza al punto di arrivo.

Una gara di durata dove sarà misurato il tempo massimo che il pilota rimarrà in volo atterrando poi regolarmente in un punto prestabilito nelle vicinanze del punto di partenza.



Ferrante, un allievo del corso di volo a vela (anno XIII) del F. G. C. di Pisa.

Una gara di altezza dove vincerà il concorrente che riuscirà ad innalzarsi maggiormente sul punto di lancio.

Per tutte tre le gare la partenza avverrà dal ripiano della Jungfraujoch ed il lancio avverrà con il solito sistema del cavo elastico.

Per ogni gara sono stati messi in palio ricchissimi premi.

\*\*\*

Ormai il tempo è trascorso, e non è più il caso di discutere della partecipazione o meno dei piloti italiani. Ma possiamo sperare per una eventuale gara futura?

Innanzi tutto in Italia i piloti «C» sono circa una quindicina, mentre i piloti abilitati all'aereo-velivo raggiungono sì e no la mezza diecina. Questi piloti per lo più, per ragioni di forza maggiore (servizio militare, impieghi speciali, ecc.), ben difficilmente possono partecipare ad una competizione internazionale.

Apparecchi rispondenti alle altissime caratteristiche aerodinamiche, atti — specialmente in questo caso — allo sfruttamento delle correnti ascensionali dinamiche (vento di china), in Italia ne abbiamo, e di ottimi tipi; ciò che difetta è l'allenamento dei piloti dato l'altissimo costo di questi apparecchi, che in voli di prova, specialmente in montagna, possono subire delle gravi e giustificabili avarie. Quindi ben difficilmente un pilota — i piloti italiani sono quasi tutti giovanissimi — potrebbe partecipare individualmente e con propri mezzi ad una competizione internazionale.

Visto quanto sopra, data l'altissima importanza ed il vantaggio della partecipazione della gioventù fascista alle competizioni internazionali, ne sorge la necessità dell'interessamento degli Enti superiori del volo a vela onde studiare al più presto possibile questa importante questione finora insoluta.



Brevettati alla scuola di volo a vela di Mantova.

Non vogliamo fare delle rosee previsioni né abbandonarci alle ali dell'illusione, ma il volo a vela, in Italia, conta uomini di passione ed animati da profonda fede: sapranno certamente trovare, nelle file dei

giovani aquilotti, i più adatti, se non a vincere gli scaltriti assi del campo internazionale, per lo meno a rappresentar degnamente, in un primo tempo, l'Italia (poi, verranno anche le vittorie).

## ULISSE PRIGIONIERO

L'uomo dagli occhiali verdi, la finestra e lo spago

Ricordate, bravi amici, la strana lettera del padre di Ulisse e il drammatico appello celato sotto il francobollo?

Era più di quanto occorresse per farmi agire con la massima rapidità e precipitarmi in soccorso del nostro piccolo grand'uomo.

A questo punto qualche babbo parruccone o qualche mamma autoritaria potrà domandarsi: perché tanta sollecitudine verso un piccolo ribelle? Non ha diritto un padre d'imporre ad un figliuolo indisciplinato e, magari con la forza, di farlo rigar dritto? In fin dei conti è pel suo bene.

Ecco il punto, amici. Se un padre si accorge che il suo ragazzo ha vocazione per l'imbroglione, il raggio, la prepotenza, e manifesta una forte inclinazione a divenire un celebre borsaiolo o un brigante famoso, allora sì che ha il diritto, anzi, il dovere di contrastargli il passo, e magari con la frusta; ma, perbacco, il caso di Ulisse è completamente diverso!

Da un lato abbiamo un ragazzo genialissimo, ardimentoso, che arde di pas-

di occhiali verdi, e tenendo un giornale spiegato, pronto a coprirmi il viso se avessi visto comparire il mio uomo.

Ma questi non si fece vivo. Probabilmente era in quell'istante occupato a cibarsi di carta bollata in qualche oscuro recesso della pretura.

Quello che invece apparve ad una finestra del primo piano, fu un pallido viso di bimbo d'una dozzina d'anni, rischiarato da due occhi ad un tempo sognanti e vivacissimi. Il cuore mi dette un balzo.

Non poteva essere, non era altri che Ulisse!

Mi guardò con debole curiosità, così, come si guarda un qualsiasi passante; ma quando, con precauzione trassi di tasca una copia de *L'aquilone* e la spiegai in modo che egli ne leggesse il titolo, la curiosità divenne agitazione, tanto che ritenni necessario fargli un gesto tranquillizzatore.

Per fortuna la casa di Ulisse sorge in un piccolo viale alberato fuori mano che, in quel momento, era deserto. I soli segni di vita erano la nostra mimica e la voce di una donna che proveniva dall'interno del villinetto.

La voce, d'intonazione svenevole, cantava:

*« Bel soldatin che passi per la via, non pianger più, se tu piangi per me. »*

Nessun dubbio: era la domestica di Ulisse.

Scrissi in fretta su una pagina di taccuino: « Caro Ulisse, suggeriscimi un mezzo per parlarti. Rispondi sul rovescio di questo foglio. — Tuo Castellano dell'Aria ».

Mentre impacchettavo la matita nel foglio, pensando a come, senza dar nell'occhio, avrei potuto far giungere il messaggio, m'accorsi che l'ingegnossimo amico m'aveva prevenuto. Uno spago pendeva dalla finestra e Ulisse ne stringeva un capo.

Legai il biglietto e mi allontanai lentamente verso il fondo del viale.

Cinque minuti dopo ripassavo sotto la finestra di Ulisse e qualcosa di bianco calò bruscamente e s'arrestò ballonzolando all'altezza del mio naso. La rispota.

Strappai lo spago e proseguii rapidamente il cammino senza nemmeno voltarmi a salutare l'amico.

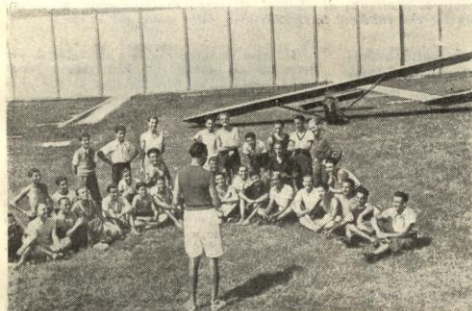
Nel foglietto era scritto: « Come tutte le sere, uscirò a buio con la domestica. Mi conduce a prendere aria nella piazzetta con la fontana che sta in fondo al viale. Lei siede a una panchina con un bersagliere che si chiama Ambrogio. Io posso giocare nella piazza, ma non mi fa avvicinare nessuno e quando non mi vede viene a cercarmi. — Ulisse ».

Il problema era abbastanza difficile. Ulisse era sorvegliato a vista. Proibito qualunque contatto con estranei.

Come fare? Mi diressi, meditabondo, verso la piazza principale, ma passando dinanzi alla caserma dei bersaglieri, un'idea repentina mi abbagliò.

Risolutamente varcai la soglia.

**Il Castellano dell'Aria**



Vizzola Ticino — Lezione teorica all'aria aperta.

sione per tutto quello che è volo o che riguarda il volo; dall'altra, un padre autoritario, animato, sia pure, dalle migliori intenzioni; ma che, pel figliuolo, non vede altra possibilità della carriera dell'ufficiale giudiziario, com'è lui stesso e come fu suo padre.

Professione rispettabile, certo (quando è esercitata onestamente); ma che riserverebbe per Ulisse una lunga fila di anni grigi, vivacchiati in aule polverose e rancide di preture o di tribunali, e movimentati solo da qualche sequestro o roba del genere.

Ho bisogno d'illustrare proprio a voi, lettori de *L'aquilone*, quali siano, invece, le attrattive della carriera di aviatore?

\*\*\*

Ventiquatt'ore dopo che ebbi ricevuta la famosa lettera, scendevo alla stazione di Borgovalsorda.

Era un tardo pomeriggio, e la piazza alberata della cittadina ospitava una piccola folla, principalmente composta di ragazze simpatiche e paffute, di bersaglieri in libera uscita e di ragazzini.

La vista dei bersaglieri mi richiamò alla memoria una certa lettera di Ulisse, nella quale egli sospettava la propria domestica di carpire gelosi segreti militari proprio a un bersagliere, attirandolo in cucina.

Mi feci indicare la casa dell'amico Ufficiale Giudiziario (il padre di Ulisse), una specie di villinetto a un sol piano e mi detti a passeggiar lì vicino, inalberando per prudenza un gran paio



La cucina del campo federale varesino.

Collaborazione dei giovani

## ALIANTESTA

Sergio inferocì la sua motocicletta e s'avviò a tutto gas lungo il viale asfaltato. Ripensava alla scommessa fatta coi compagni di ottenere il miglior tempo di tutto l'anno. Sarebbe riuscito? Mah! Non era uno dei migliori, ma trasportato dalla foga del discorso aveva affermato di poter superare tutto. Già l'aeroporto era vicino, ed un aliante in quel momento s'innalzava ed incominciava un elegante volo librato. Sergio lo seguì con gli occhi per qualche istante.

— Quello è Guidotti, pensò, il migliore.

— E rivolse gli occhi alla strada; ma ecco da una via laterale sbucare improvviso un carro di frutta. Sergio strinse i freni, ma, malgrado la brusca frenata, andò a cozzare violentemente contro il carro rovesciandolo. Egli, sbalzato dal sellino, descrisse una goffa parabola e cadde a sedere su una cesta di pomidori. La sua caduta provocò un nuovo franamento di ceste e di cestelli in bilico, per cui una valanga di ortaggi lo investì seppellendolo. Subito si formò un capannello di persone intorno al fruttivendolo che sbraitava e impreccava. S'avvicinò una guardia che gli fece qualche domanda, e l'altro:

— Vardè qua se le xe robe, vardè, zen-to franchi de frutta buttà via, vardè, ci me ga mezo così el cavalo.

— E dov'è questo signore?

— Mah! El xe sparìo, el sarà sta el demonio in persona.

Sergio allora si fece largo fra la verdura e si sollevò in piedi fra le ceste, dettando l'ilarità dei presenti. Già, perché dovette ricordare che egli era caduto in mezzo ai pomidori con le conseguenze che voi tutti immaginate: un denso liquido rosso gli colava infatti lungo i calzoni e la giacca era coperta del succo verdastro dei pe-

peroni. Così conciato discese a balzi la cascata melmosa della frutta e si portò in nanzi al vigile urbano. Lì s'accese una discussione fra lui e il fruttivendolo, discussione che si concluse in pretura con mille lire di ammenda a suo carico. Lo sfortunato motociclista ritornò a casa d'amore nero, meditando sulla falsità degli uomini e sui vantaggi dell'aeroplano, che non teme scontri con certi fruttivendoli abilissimi nel turpirlupinare il prossimo.

Nel pomeriggio, notatosi d'abito, si recò all'aeroporto, ma questa volta in autocorriera. Appena giunto fu accolto dai risolini e dai frizzi dei compagni.

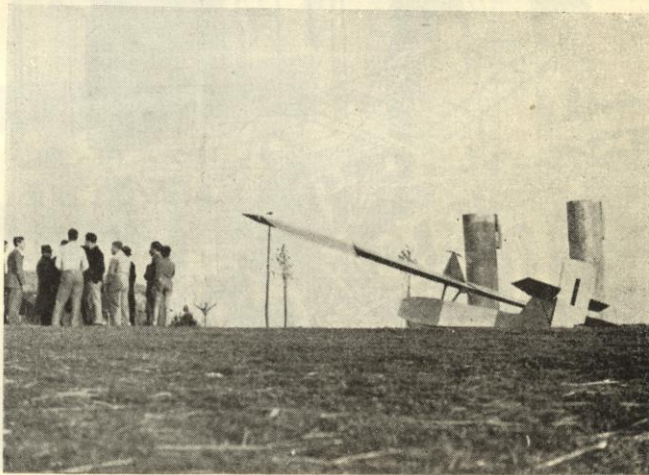
— O che avevi voglia di fare una scorpacciata di verdura? — disse un biondino strizzando l'occhio ai compagni e subito uno d'essi portò un cestino di pomidori e lo depose con ossequioso inchino ai piedi di Sergio.

— Uff! Ma finitela, cretini che siete! — esclamò questi con ira e diede rabbiosamente un calcio al cestino, allontanandosi.

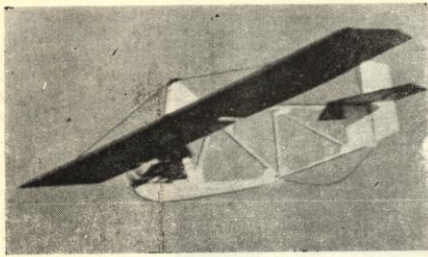
Toccava a lui; Sergio entrò nella cartiera col cuore che gli martellava in petto; s'accomodò sul minuscolo sedile ed aspettò il via. Non era il suo primo volo, no, aveva già ottenuto il brevetto A e poco mancava agli esami per il brevetto B. Quando dunque la pistola scattò lasciando andare il velivolo, egli si sollevò con manovra perfetta incominciando a veleggiare. Mentre descriveva alcuni giri sul campo in cerca d'una corrente favorevole, vide un compagno che impugnava il portavoce e si sentì gridare

— Mi raccomando eh! Bada di non incontrare un'altro carro di frutta!

Infastidito, tirò la cloche per innalzarsi, ma questo gli fece perdere velocità; dovette puntare in basso cercando di discendere il meno possibile. Guardava la terra vicina ormai, quando percepì una lieve corrente ascendente; sfruttò allora tutta la sua esperienza per salire e per non dare ai compagni la soddisfazione di un'altra canzonatura per la scommessa perduta. La corrente si faceva sempre più forte e Sergio lo sfruttò per innalzarsi rapidamente di parecchie decine di metri. La quota necessaria era raggiunta; si portò contro il vento che spirava a quella altezza innalzandosi lentamente. S'accorse però con un certo



Una fotografia che ricorda l'attività del campo romano di Monte Sacro. Ricordi lontani, che fanno venire la malinconia.



Uno « Zoegling » in volo.

timore di trovarsi al limite del campo: l'apparecchio avanzava lentamente ma inesorabilmente verso la campagna. Guardò in basso: tutti i compagni col naso all'insù guardavano ammirati ed ansiosi; quanto avrebbe pagato Sergio per essere con loro sulla terraferma! Ma ormai era in ballo e bisognava ballare. Udì la voce dell'istruttore che gridava: Picchia! Picchia!

— Bravo — commentò, — bisognerebbe che tu fossi qui per vedere — ed incominciò a cercare un possibile atterraggio. Guardò avanti, sempre più avanti — eccolo! — era un campo di grano maturo lucente al sole. Ma il vento, quel vento che l'aveva messo nell'imbroglio e che sarebbe stato necessario per portarlo fuori, tutto ad un tratto lo piantò in asso. Ahimè! Altroché salvare l'aliante, ora bisognava salvare la pelle! Incominciò a discendere dolcemente, quand'ecco una cosa bianca che s'ingrandisce, s'ingrandisce... Una casa! Ma anche una casa ci doveva essere!... e proprio dove l'aliante avrebbe dovuto prendere terra!

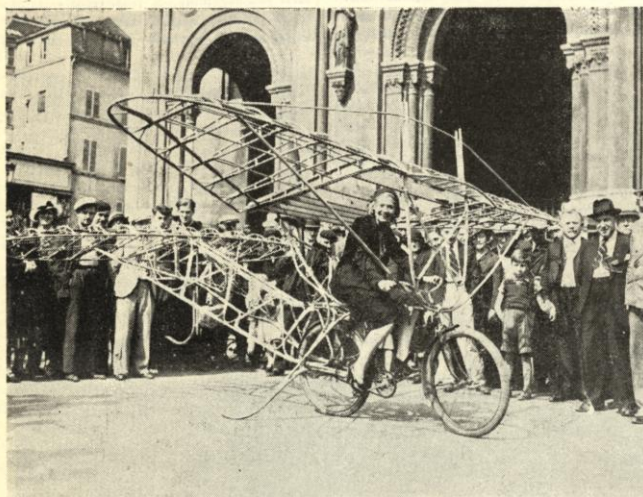
Sergio incominciò a perdere il suo sangue freddo, tuttavia manovrò abbastanza correttamente. Discese fino all'altezza del fabbricato, poi tirò la cloche: l'apparecchio s'impennò; sudando freddo Sergio compì miracoli di abilità per sostenere l'aliante che, sfiorando il tetto, passò dall'altra parte e per effetto della perdita di velocità cadde a terra come un rasoio. Subito sguscio fuori e senza rispondere alle sioche domande dei contadinotti subito accorsi incominciò a tastare prima se stesso poi l'aeroplano alquanto malconcio. Di lì a pochi minuti si sentì gridare ai di là della casa. Dalla porta posteriore sbucò il biondino scalmanato e sudato.

— Bravo Sergio: 32' e 5".  
Non sentendo risposta chiese ansiosamente: — Ti sei fatto male?

— Peggio! — rispose Sergio — guarda...  
Era andato a cadere proprio fra alcune piante di pomodoro!

### Avlobum

Data l'impossibilità, per ora, di poter



Una vecchia idea, sbagliata oggi come 20 anni fa. Il migliore aliante per sostenersi deve avere una velocità di circa 50 Km. l'ora. In bicicletta non si raggiungono i 40, senza tutta questa assurda impaccatura.

## Il primo volo umano a forza muscolare

Finalmente l'uomo è riuscito a sollevarsi da terra e volare con la sua sola forza. Miti e leggende hanno spinto l'uomo allo studio di questo affascinante problema, ma nessuno finora era riuscito a realizzare il volo umano utilizzando solo la forza muscolare.

Dopo lunghe prove e studi, il 30 agosto scorso, un pilota tedesco, certo Buennebeil, ha effettuato un volo di 235 metri pilotando un aliante munito di elica azionata dalla forza muscolare dell'uomo.

L'esperimento molto interessante, si è svolto sul campo d'aviazione di Francoforte sul Meno. L'apparecchio, una specie di aliante leggerissimo, sul quale è stata applicata un'elica propulsiva del diametro di un metro, che ruota ad una velocità di 500-600 giri al minuto, è partito da terra lanciato da una fune elastica fissata precedentemente e tesa dallo stesso pilota. Appena comandato il lancio, il pilota ha messo in azione l'elica e l'apparecchio si è sollevato di circa un metro da terra proseguendo il volo per 235 metri. Nei giorni seguenti, il pilota è riuscito a sollevarsi fino ad otto metri ed a virare quasi ad angolo retto.

Come vi dicevo due mesi fa, non si era molto lontani dalla realizzazione del volo muscolare. Ed avevo anche notato che la via da seguire era quella di ottenere un leggero aliante, munito di elica propulsiva azionata dalle gambe del pilota. I costruttori, ingg. Hessler e Villinger, sono riusciti, infatti, a costruire un apparecchio che, completo dell'apparato propulsore, pesa solo 50 chili, compreso il sistema di lancio, il quale da solo pesa 15 chili. L'apparecchio, che ha una apertura alare di sei metri ed è lungo cinque metri e mezzo, è un miracolo di costruzione, dovuto agli studi ed agli esperimenti condotti con pazienza e fede dai costruttori e dal pilota. Non è facile, infatti, ottenere un aliante di così limitato peso, senza pericolo di alleggerire pericolosamente le strutture.

decollare con l'apparecchio a mezzo della sola elica, manovra che assorbirebbe troppa potenza e stancherebbe presto il pilota, è stato impiegato un sistema di lancio analogo a quello usato per il decollo degli alianti. Però, perchè il volo avvenga con le sole forze del pilota, è stato fermato l'apparecchio a terra, è stata fissata una fune elastica ad un gan-

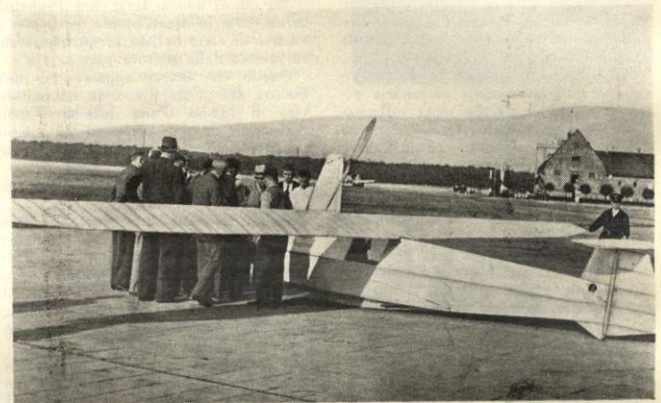
bisogna credere al volo muscolare, sia pure quale ausilio del volo a vela.

**Ingegnere Solfistico**

### CRONACA BREVE

NUOVI PRIMATI DI VELOCITÀ

Pilotando un « Caudron 450 » con motore « Renault » Maurizio Arnoux ha battu-



L'apparecchio che ha risolto il problema del volo a forza muscolare. Ha le caratteristiche di un veleggiatore; vi si nota la mancanza di alettoni, di manovra impossibile nei primi esperimenti, ed il castello che contiene la trasmissione dalla pedaleria all'elica.

cio infisso a terra alcuni metri avanti all'aliante. La fune elastica è stata tesa dallo stesso pilota che, a bordo del velivolo, ha fatto girare un volantino collocato nella prua della fusoliera. Quando il pilota è stato pronto per il decollo, ha messo in moto l'elica aerea a mezzo di un sistema di pedali, come quello in uso sulle piccole automobili dei bambini, ed ha sganciato l'apparecchio. Il volo si è svolto regolarmente, senza strappi e sbandamenti ed il pilota è stato costretto ad atterrare quando si è stancato di pedalare.

Il velivolo viene manovrato con i soli timoni di direzione e di quota, senza alettoni sulle ali. E ciò per semplificare la manovra, poi che il pilota è occupato ad assicurare il moto dell'elica. I comandi vengono manovrati da una specie di manubrio.

Con questi primi esperimenti si è creata una nuova interessante attività aerea sportiva. Non bisogna certo pretendere troppo, specie ora che siamo agli inizi, ma si riuscirà, tra breve, ad alzarsi maggiormente ed a percorrere distanze sempre più grandi.

Il problema che s'impone adesso è quello di trovare un sistema che permetta un certo accumulamento di energia. Se si potesse ottenere un congegno semplice e molto leggero, tale da poter immagazzinare ed emettere energia, quando il pilota è stanco di pedalare, in maniera da assicurare permanentemente il moto dell'elica, si otterrebbero dei voli più ampi, poichè il fisico del pilota potrebbe riposare e recuperare energia e riprendere poi il faticoso lavoro di rifornimento.

I poco apprezzabili risultati raggiunti da questi primi esperimenti, non debbono rendere scettici e impressionare sfavorevolmente, perchè dai primi stentati voli non si possono misurare tutte le possibilità riservate a questa nuova attività aviatoria. Il fisico umano è poco perfettibile, ma la meccanica ci ha fatto risolvere dei problemi ben più gravi. Ed è per questo che

to il primato internazionale di velocità per aeroplani su base di 100 Km. raggiungendo i Km./ora 453,743. Alla distanza di due giorni il primato è stato portato a Km./ora 476,316 dallo stesso pilota su un « Caudron 460 ».

Delmotte ha tentato di battere, su apparecchio « Caudron », il primato di velocità su mille chilometri. Dopo aver effettuato otto giri, durante i quali non ha mai potuto superare i 449 chilometri di velocità media oraria, perchè contrastato da forte e variabile vento, ha dovuto interrompere l'audace tentativo che ben presto sarà ripreso.

**UN AEROSTATO SOVIETICO SALE A 9800 METRI CON NAVICELLA APERTA**

Un aerostato sovietico con navicella aperta è salito a 9800 metri. Gli aeromanti hanno dichiarato che a quell'altezza hanno ancora udito distintamente i rumori del traffico di Mosca.

La temperatura era di 34 centigradi sotto zero.

**LE ALPI ATTRAVERSATE CON APPARECCHIO SENZA MOTORE**

Uno dei partecipanti alla competizione internazionale di volo per apparecchi senza motore, lo svizzero Schreiber, ha effettuato ieri un volo con apparecchio senza motore al di sopra del massiccio della Jungfrau per esaminare il regime dei venti. Ha raggiunto l'altezza di 500 metri al di sopra del Gogo dello Stelvio e per due ore si è mantenuto sul massiccio della Jungfrau sorvolando in seguito il Breithorn e il Bietshard, quindi il Vallese in direzione del Sempione dove si è levato di nuovo a 3200 metri, ha raggiunto Domoedossola, e di qui ha deciso di ritornare in Svizzera attraverso le Centovalli. Per concludere il suo volo egli ha sorvolato Locarno e di qui ha atterrato a Bellinzona.

Questa è la prima traversata delle Alpi con apparecchio senza motore.

**IL PRIMO VOLO D'UNO STRATOSTATO MUNITO DI PARACADUTE**

A Mosca è stato effettuato il volo di prova del primo stratostato munito del paracadute, costruito dall'ing. Ulicenko. Lo stratostato ha raggiunto l'altezza di 5.200 metri e da questa altezza il paracadutista si lanciava nel vuoto.

**LANCIO SIMULTANEO DI 150 PARACADUTISTI.**

L'aviazione sovietica ha battuto il 18 agosto scorso, in occasione delle manifestazioni per la « giornata dell'ala », il primato mondiale di lancio in massa con paracadute. Da 6 apparecchi si sono lanciati nel vuoto simultaneamente da notevole altezza 150 paracadutisti, i quali hanno atterrato felicemente tra gli applausi di numerosa folla accorsa all'aerodromo di Tuolino, presso Mosca, per assistere alle esercitazioni.

## SEI ORE DI VOLO A VELA CON META PRESTABILITA

Per la prima volta nella storia del volo a vela, è stato compiuto il 24 agosto scorso con successo un esperimento di volo con meta prestabilita. Il pilota tedesco Erwin Kraft, che aveva lasciato il campo della scuola di volo a vela di Hornberg alle ore 11,30, ha atterrato con il proprio alante sull'aeroporto di Colonia alle ore 17,39. L'impresa appare tanto più notevole in quanto il pilota ha dovuto lottare non poco contro il vento che minacciava di farlo deviare fortemente dalla rotta.

## COME UNA PARACADUTISTA ROMENA SORVOLO... GLI INTOPI BUCARATI.

Dopo aver stabilito in America il primato mondiale femminile per salto con paracadute, la signorina Smeralda Breacu di Bucarest ha potuto diventare proprietaria di un sospirato apparecchio che, con l'aiuto del Governo rumeno, è riuscita a ordinare ad una fabbrica inglese. Ma recatasi a Londra per ritirare il velivolo, la Breacu si è sentita dire che la consegna era ostacolata da diritti accampati da quella Legazione rumena. La tenace signorina ha pregato almeno di farle fare un volo di prova e appena al timone ha filato dritta dritta per la via di Dieppe, dove le autorità francesi hanno inflitto una multa di 500 franchi all'intraprendente signorina perché sprovvista di documenti. Comunque, in Francia la Delegazione rumena si è dimostrata più condiscendente di quella londinese. Infatti, sbrigate le formalità, la signorina potrà presto raggiungere il patrio suolo e godersi le accoglienze dei concittadini.



Prime virate. Uno dei più piccoli aeroplani che siano mai stati costruiti.

## LE GARE MODELLI VOLANTI A TRIESTE

Dopo un intenso lavoro nella loro Sezione, che l'Aero Club «E. Gramaticopulo» ha da parecchi mesi istituito, gli aeromodellisti triestini hanno potuto partecipare alle gare provinciali di modelli volanti. Infatti l'11 agosto u. s. sul Campo delle Noghere, in cospetto di un pubblico imponente, e con i rappresentanti l'autorità, sono scesi in lizza ben 24 concorrenti: 13 in categoria e 8 fuori categoria. Giacché l'Aero Club aveva istituita quest'ultima allo scopo di favorire anche quei giovani che non si trovavano nelle condizioni previste dal Regolamento del Concorso Nazionale.

Tra la più viva attenzione furono effettuati i lanci dei modellini, lanci che suscitavano vivi applausi per la perfezione dei voli.

Non mancarono i soliti incidenti, che dettero motivo ai presenti di controllare la passione e la perizia che guida il piccolo aeromodellista nella cura della sua fragile costruzione.

Ecco la classifica generale: **Categoria A:** 1) Pavacci L.; 2) Sincovich A.; 3) Macerini E. — **Categoria B:** 1) Cricchiutti B.; 2) Nadalutti G.; 3) Svab M.; 4) Robba G.; 5) Benedetti A.; 6) Sponza A.; 7) Ranzato U. — **Categoria C:** Cricchiutti C. — **Categoria D:** Alzetta B. — **Fuori categoria:** 1) Alzetta A.; 2) Cressa G.; 3) Bontempo B.; 4) De Martini G.; 5) Milos A.; 6) Spitori R.; 7) Rizzardi S. — 2 concorrenti rinunciano.

Sabato 17 agosto u. s. ebbe luogo la consegna dei premi fatta in forma solenne. Infatti in una sala dell'Aero Club, presso l'Istituto Civile, adunati tutti i concorrenti, e gli invitati, il Presidente, ing. Mario Cosulich, rivolse agli aeromodellisti parole di compiacimento e di lode per la loro partecipazione alle Gare e per il loro entusiasmo al modellismo. Dopodiché consegnò

al consigliere Mario Calligaris, Delegato all'aeromodellismo, una medaglia d'oro in ricordo delle gare 1935-XIII da lui organizzate impeccabilmente. Applausi cordiali sottolinearono tale offerta, che si rinnovarono alla consegna dei premi dei vincitori. Coppe, medaglie e importi in denaro furono distribuiti a tutti.

Alla fine della premiazione l'Aero Club offerse agli intervenuti un rinfresco.

## Come un tempo s'imparava a volare

II.

Abbiamo trattato in un precedente articolo di come un tempo si imparava a volare. Molti dei primi piloti si istruivano da sé e acquistavano soltanto gradualmente l'esperienza necessaria per innalzarsi convenientemente dal suolo con le loro primitive macchine. Essi erano costretti a far rullare l'apparecchio raso terra per poi man mano passare a compiere dei brevissimi salti che distaccavano di tratto in tratto il velivolo dal suolo. Alle manovre più difficili, quali per esempio la virata, giungevano più tardi.

E' assai interessante per poter dimostrare il progresso compiuto in 26 anni d'aviazione, riportare alcuni metodi ed espedienti usati dagli istruttori.

I fratelli Wright, quando il velivolo non era ancora dotato di ruote, prendevano a bordo gli aspiranti compiendo i loro voli di istruzione invariabilmente a bassa quota, non superiore ai dieci metri di altezza, e che in quel tempo era considerata, in caso di atterraggio forzato, la più sicura. Si rendeva necessario aumentare la quota di volo soltanto allorché si passava a manovre più complicate.

L'allievo pilota sedeva al centro del bordo di attacco dell'ala inferiore e il timone di profondità veniva azionato per mezzo di due barre, tenute una dalla mano sinistra del pilota e l'altra dalla mano destra dell'allievo. Il timone di direzione e gli alettoni erano azionati da una sola barra collocata fra lo istruttore e l'allievo, la quale, in tal modo, veniva tenuta dalla destra del maestro e dalla sinistra dell'allievo.

Coloro che intendevano intraprendere un corso di pilotaggio non erano sottoposti a una vera e propria visita psico-fisiologica ed i requisiti psichici potevano venir rilevati solamente dopo molte prove di volo.

Gli aspiranti dovevano possedere in genere, come del resto presentemente, due qualità differenti fra di loro ma essenziali per poter divenire un buon pilota, vale a dire: la tecnica, ossia l'abilità a manovrare i comandi con logica e dolcezza, e il giudizio. Queste due qualità non sempre sono riunite e parecchi allievi d'allora, pur riuscendo ad acquistare la tecnica, quando si tro-

La Giuria era così composta: ing. Mario Cosulich, presid. Aero Club di Trieste, cav. uff. G. Negroto Borghese, cav. Pecoroni, ing. Bernardo Rocchi e Mario Calligaris, Delegato all'aeromodellismo.

vavano di fronte ad un caso imprevisto perdevano completamente il requisito di una buona attitudine a giudicare la situazione ed erano allontanati dalla loro attività.

Non era possibile inoltre addestrare gli aspiranti su un tipo di apparecchio quale sarebbe stato necessario adottare, vale a dire di facile controllo, resistente abbastanza alle scosse di bruschi atterraggi, di agevole decollaggio e specialmente di facile atterraggio, e che avesse potuto sortire con non troppa difficoltà da posizioni irregolari.

La tecnica delle costruzioni aeronautiche di allora non consentiva tali possibilità e non vi erano apparecchi da istruzione capaci di rispondere a tutti i requisiti sopra specificati. L'atterraggio, come ho detto nel precedente articolo, era relativamente facile dal momento che la velocità d'atterraggio era bassa e che, dal suo sedile, non protetto da cabina e situato sul bordo di attacco dell'ala bassa, il pilota poteva calcolare con la più grande approssimazione la distanza del suolo. Naturalmente i preparativi per il decollaggio seguente erano lunghi e faticosi.

L'aviatore di quei giorni lontani, ridotto quasi esclusivamente alle proprie risorse, era altresì obbligato egli stesso a ricercare un terreno convenientemente adatto, cosa non troppo facile se si vuol tener conto delle spese che doveva sostenere. Spessissimo poi le esperienze venivano grandemente intralciate dalle condizioni atmosferiche, e l'aviatore di quei tempi il più delle volte finiva col demolire rapidissimamente l'apparecchio con tanta cura e tanto amore costruito.

Pieni di fede e mai scoraggiati dagli insuccessi quei pionieri perfezionavano



Questa è la terza teoria, che chiameremmo acrobatica. Di farsi sollevare da un aeroplano sono capaci tutti: le eventuali evoluzioni sono paragonabili a quelle che usavano fare certi giuocatori a un trapezio fissato a un aerostato o ad un aeroplano.

essi stessi le loro macchine rimanendo assai spesso in una svernante inattività perché essi ritenevano che il più lieve alito di vento potesse intralciare le loro esperienze.

La costanza, gli studi, i perfezionamenti e la pratica acquisita a prezzo di grandi sacrifici, condussero infine alla realizzazione di apparecchi maneggevoli e resero possibili i meravigliosi successi che con un crescendo portentoso si seguirono.

Dal 1915 in poi una maggiore potenza dei motori provocò un mutamento nei riguardi dell'istruzione: furono adottati i doppi comandi e l'addestramento fu compiuto a quote maggiori.

La guerra mondiale, con l'avvento di apparecchi assai più rapidi, e forniti di motori di maggiore potenza, con la necessità che impose manovre abbinate di alta acrobazia, così utile nelle azioni belliche, rivoluzionò i metodi di istruzione.

G. d. N.



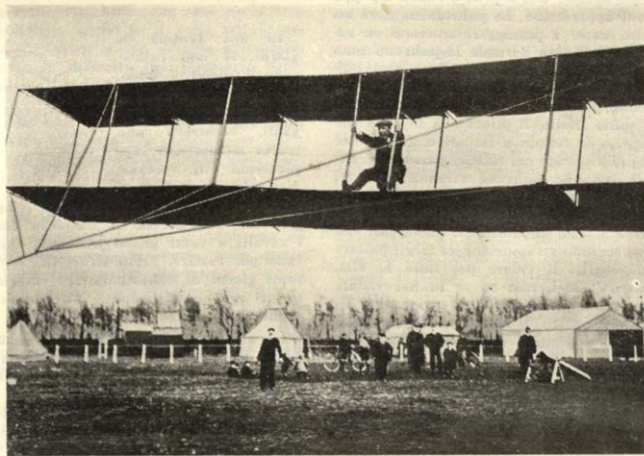
VALENTINO E BEPPINO CODELUPPI - Trieste. — Grazie dell'apprezzamento del giornale. Abbonatevi presto, però, se volete ancora risposte. Vi faccio mandare le copie richieste. Attendo le fotografie promesse.

GIOVANNI TUCCIMEI - Roma. — Hai proprio sbagliato, e sbagli di nuovo se credi che questa sia una fanfonia. I disegni che desideri non li abbiamo. Saluti volanti.

LUIGI MASIERO - Valdogno. — Ti saremo precisi al più presto, dopo aver assunto informazioni sul tuo caso. Intanto pubblico due delle fotografie ricevute. Spero che tu continui la tua attività aeromodellistica, che a quanto vedo è seria e ben impostata. Magari tutti i motori a scoppio fossero adoperati come hai fatto tu! Rallegramenti e saluti.

PILOTA DEL 2000 - Celle Ligure. — Spero che la tua mano sia guarita. I cartoni sono esauriti, ma se mi ripeti la domanda fra qualche tempo, l'avrai anche tu: si tratta dell'S 55 e dell'S 66. La spesa di un modello varia secondo le dimensioni. Puoi rivolgermi direttamente a Giarella che ti sarà più preciso. Saluti a stormi.

(Altra posta a pagg. 11 e 14).

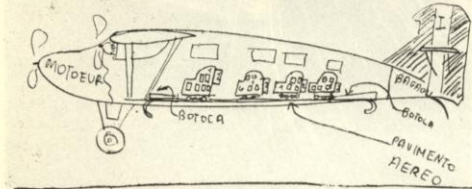


In questo libratore, sprovvisto di qualsiasi organo di comando, il pilota agiva spostandosi avanti, indietro o lateralmente.



## PARACADUTE

Se è naturale lasciare la terra e volare, è altrettanto logico che bisogna discendere: basta però avere la precauzione di compiere questa seconda operazione con una certa prudenza, che altrimenti sulla dura terra ci si ritorna in modo un po', troppo brusco, sem-



pre per via di quella famosa legge di gravità dei corpi. Questa seconda operazione si compie, quasi sempre, a bordo dell'apparecchio adoperato per volare, oppure, se c'è un tradimento e l'aeroplano vi costringe a sloggiare quando meno ve lo aspettate, conviene affidare l'anima e il corpo ad un sicuro paracadute, che frenando la discesa permette di tornare a terra intatto, o quasi.

Per risolvere il problema del salvataggio aereo, molti hanno studiato e provato, qualche volta pagando anche di persona, e a forza di tentativi si è riusciti ora ad avere dei paracadute che funzionano alla perfezione. Specie in Italia, siamo in possesso di un tipo di paracadute che ha dato sempre risultati ottimi.

Pare, però, che questo non sia a conoscenza dei miei amici della «bottega». Mi giungono continuamente delle proposte geniali di sistemi di paracadute, somiglianti a ombrelli con relative stecche gigantesche, oppure a specie di lenzuoli legati per i quattro capi. Roba da 1800. E queste idee sono da cestinare senza dar loro neanche l'onore di una citazione. Vi parlo oggi invece di qualche altro. Un aquilone torinese, certo Nino Tonti, (e speriamo che il caso non abbia influenza sull'agilità delle sue meningi) ha pensato che si può rimediare all'inconveniente della mancata apertura dal paracadute.

«Basta cucire — ci dice l'amico Tonti — tutt'intorno all'orlo del paracadute un cavo tondo di gomma leggera e morbida, di 10-15 millimetri di diametro. Con ciò si ottiene che il bordo del paraca-



ute non rimane appiccicato quando questo è chiuso. Io ho sperimentato un modellino di carta velina di un metro e mezzo di diametro e, manco a dirlo, piegato in tutti i modi, s'è sempre aperto. E se non ci credi fanno uno grande che poi mi ci butto io. Così ti scrocco anche un bel voletto».

Povero Tonti, credo che faresti l'ultimo volo della tua vita. Ti pare proprio che gettandosi con un paracadute di carta velina si torni a terra salvi? Senti, di sistemi per provocare l'apertura del paracadute ne sono stati ideati tanti, ma nessuno aveva pensato a quello tuo, il quale ha un piccolo inconveniente: che se si dovesse cucire, come tu dici, un elastico di quel diametro attorno ad un paracadute non basterebbe neanche tutta la fusonera a contenere il paracadute quando è chiuso. I paracadute hanno un diametro di oltre 7 metri e pertanto una circonferenza di circa m. 25. Calcola un po' tu quanto elastico e quanto peso comporterebbe questa applicazione.

Nel paracadute italiano l'apertura viene provocata a mezzo di un piccolo paracadute estrattore che s'ha dalla custodia l'ombrello serico ripiegato. I bordi dove si attaccano le corde di ritenuta, si sistemano attorno ad un piccolo cerchietto di legno che permette all'aria di entrare nell'interno del paracadute e questa così ne provoca l'apertura forzata. Perciò niente elastico, pesante e complicato.

Un altro bel tipo, che (per prudenza) si firma P. G., risolve il problema della sicurezza in questo modo: se il paracadute sul dorso non si apre, ebbene, un buon aviatore previdente, se ne applica un'altro sulla pancia e lo fa funzionare. Peccato che l'uomo non abbia altri tati, altrimenti P. G. li avrebbe ricoperti con altrettanti paracadute... E in questo modo dove si va a finire?

Ho lasciato per ultima la trovata di Tomei Sergio. E c'è il perché. Questo pseudo inventore, sì, pseudo, perché nell'idea di suo non ci ha messo che l'inchiostro e la carta, mi scrive che ha pensato di munire un trimotore a cabina di due botole: una a prua e l'altra a poppa dell'apparecchio. Le poltroncine dove sono seduti i passeggeri scorrono su rotaie. Nel volo normale le poltroncine sono fisse, quando accade qualche cosa: distacco di un ala, incendio dell'apparecchio, perdita dei motori, o qualche inquietudine simile, il pilota non fa altro che aprire le botole e far scivolare da esse le poltroncine coi relativi passeggeri. Beninteso alle poltroncine saranno applicati tanti paracadute e, particolare degno di nota, tanti razzi che segneranno l'arrivo a terra dei fortunati passeggeri che proveranno un'emozione da fargli passare la voglia di volare per tutta la vita. Caro Tomei, non so se tu hai veduta questa applicazione del paracadute in qualche posto. Il fatto si è che su molte riviste e giornali si è parlato di questa bazzanata dovuta, manco a dirlo, ad un americano. Ma nel sistema ideato da quello, le poltroncine erano liberate in aria da altrettante botole tenute chiuse da un sistema comandato dal pilota. Però non se ne è fatto nulla: per fortuna. Ti immagini tu, quel povero passeggero che incomincia a prender paura, per via del volo che va male, e poi si sente

manicare il pavimento sotto i piedi e precipita nel vuoto. Roba di fargli fermare il cuore per sempre, dallo spavento.

Questo salvataggio perciò è troppo pericoloso. Meglio pensare alla sicurezza assoluta dei velivoli e garantirsi, invece, contro i pericoli reali rappresentati ora, soltanto dalle avversità atmosferiche.

Nelle illustrazioni, dovute alla magistrale competenza del nostro Mastrojanni, potete vedere come funziona il paracadute, quando il paracadute esce fuori dalla custodia e, pesa aria, si porta

con sé tutto l'ombrello serico. Questo serio aviatore, che si è imbottito ben bene, vi dimostra come sarebbe pratico il sistema ideato da P. G. e nella illustrazione centrale come scenderebbe dal cielo, l'aviatore prudente.

Ing. Sofisticco



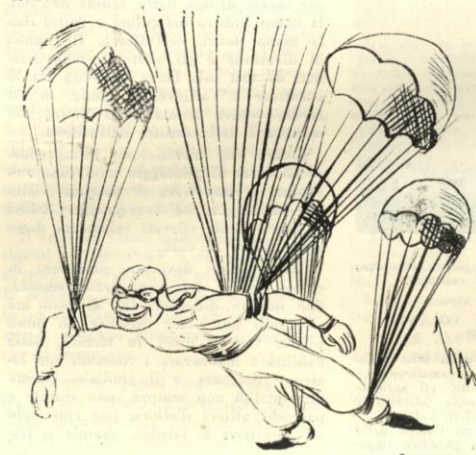
## Bisogna che tutti imparino a volare

Dicendo «tutti» alludo specialmente ai giovani che possono farlo, a quelli cioè, sani di mente e di corpo.

E bisogna decidersi presto, sull'esempio dei figli del Duce. Pensate che il secondogenito è il più giovane pilota d'Italia. Non vorrete imitarlo? Fra non più di venti anni rimpiangerete di non averlo fatto, perchè allora si viaggerà tutti in aeroplano.

Ci vogliamo divertire a considerare come si viaggiava ieri e come si viaggia oggi?

Cent'anni fa si viaggiava in diligenza. C'erano le poste che diedero appunto il nome al servizio postale. Ogni tanti chilometri c'era un posteggio o posta a cavalli, e quando si arrivava con la diligenza, si cambiavano i cavalli e via di nuovo. A mezzogiorno si fermava in un Albergo della Posta, opportunamente organizzato ed il prezzo del quale era magari compreso nel biglietto di viaggio, e si mangiava. Poi via e alla sera ci si fermava in un altro Albergo della Posta dove si mangiava e si dormiva.



In una ventina di giorni, se non capitavano incidenti, si andava da Roma a Torino. Se però c'erano i briganti, occorreva una scorta armata con supplemento di prezzo. Naturalmente, prima di partire, si faceva testamento. Il viaggio era caro, perchè il trasporto con i cavalli e venti giorni d'albergo finivano per costare. Certo all'arrivo, dopo venti giorni di conoscenza, fra viaggiatori si era quasi parenti e succedevano anche matrimoni.

La prima ferrovia in Italia fu inaugurata nel 1840, fra Napoli e Caserta: dunque nel 1835, giusto un secolo fa, non si viaggiava che in diligenza.

Adesso si va da Roma a Milano in ore 2,50; da Roma a Parigi in 6,55; da Roma a Londra in 8,50; da Roma a Tripoli in 7; da Roma a Tunisi in 3,15; da Roma a Berlino in 7,05. Tempi che si accorciano ad ogni cambiamento di

orario. Chi avesse pronosticato questo ai nostri vecchi, si sarebbe preso del pazzo.

Come si viaggierà nel 1985, fra cinquant'anni? Chi di voi non ne ha più di venti, fra cinquant'anni probabilmente ci sarà ancora. Io non sono tecnico, ma seguo, attraverso la stampa, i progressi dell'umanità.

Sappiamo che a dodicimila metri incomincia già la stratosfera, con l'aria rarefatta che offre al motore assai minor resistenza. Il nostro Donati è arrivato, già da qualche tempo, a 14.500 metri in aeroplano, e fra qualche anno, con apparecchi sempre più perfezionati, è da sperare di arrivarci comunemente. A 15.000 metri si calcola di filare

a mille chilometri all'ora con buoni motori, che si hanno a disposizione anche adesso: sarebbero sei ore da qui all'America. In sei ore, nel 1840, non si andava neanche da Torino a Milano, perchè i 150 chilometri della carrozzabile, in diligenza, credo richiedessero più di 10 ore; nel 1940, un secolo dopo, in sei ore si andava forse in America.

Dunque voi, meno che ventenni, preparatevi a viaggiare per aria. La generazione dei vostri bisnonni fu quella delle diligenze; dei nonni, delle ferrovie; dei padri, dell'automobile; la vostra, degli aeroplani. Vedete che il nostro Governo già vi prepara e già ha organizzato corsi pre-militari di pilotaggio aereo, appunto perchè capisce che è meglio addestrare i giovani per tempo all'aeroplano. Se conseguite il brevetto a diciotto anni, a trenta sarete proventi piloti, e se allora ci saranno, com'è prevedibile, aeroplani del prezzo delle automobili «Batilla» d'adesso e attrezzati in modo da poter volare a quindicimila metri, andrete in America col vostro apparecchio guidando voi. Non c'è da scherzare. A guidare l'aeroplano s'impara meglio da giovani che in età avanzata.

A trenta, quarant'anni, forse l'aeroplano vi sarà necessario per i vostri affari, e non potendo guidarlo voi, dovrete prendere un aerotista (si dirà così, imitando autista?) che vi costerà caro.

Non temete le disgrazie. Se è destino che vi rompiate il collo, finite sotto il tram al primo crocicchio di città che attraversate. Ormai gli aeroplani sono mansueti, gli istruttori attenti, e c'è forse più pericolo a giocare a calcio, in certe partite.

Intanto, incominciate a farvi condurre un po' in aeroplano dai vostri genitori. Avete la scelta: Torino, Venezia,

Milano, Roma, Napoli, Palermo, Tripoli, Barcellona, Zurigo, Vienna, Monaco, Berna, Atene, Rodi, Istanbul, ecc. con le aviolinee italiane. Sarete promossi agli esami? Vi hanno promesso un premio? Chiedete un viaggetto aereo ed il vostro desiderio sarà appagato.

L'aeroplano viene avanti così di carriera, che è meglio prepararsi in tempo.

**G. Tagliaferro**

Collaborazione dei giovani

## LA REALTA' E IL VOLO

Oggi — anno di grazia 1935-XIII — non può sussistere alcun dubbio: l'aviazione è un fatto compiuto. Il passato non è che un ricordo marmoreo sul quale sono incisi i nomi degli eroi che versarono il loro sangue per la grandezza e il progresso dell'aeronautica. Eppure esiste ancora chi teme, chi paventa il volo. Costoro formano la pleora degli ottimisti e dei pessimisti; questi non ammettono l'evidenza del progresso avvenuto ma lo attendono ancora in un lontano domani; quelli gridano ai quattro venti la loro ammirazione e si dichiarano pronti anche a sacrifici finanziari purchè non si parli loro di volare, purchè non debbano alzarsi di un metro dal suolo.

Ebbene, sappiano costoro che tutto ciò che pensano, con la loro mentalità da diligenza, sarà smentito dai fatti, dal travolgente entusiasmo dei giovani cresciuti nell'atmosfera gloriosa creata dalla Rivoluzione Fascista.

Se fosse possibile leggere nella mente di costoro, vedremo che il loro pen-

siero dominante è quello di credere che quando ci si trova nella carlinga, nell'immensità dello spazio, si abbia l'impressione che il cuore cessi di pulsare e si viva con il continuo timore di precipitare: una specie di stato intermedio tra la vita e la morte.

E' oggi un'assurdità, una incongruenza sapere che esistono ancora persone di tal fatta. E se tu, o lettore (cosa che non mi auguro davvero!) appartieni ad una delle suddette categorie, abbi la compiacenza di leggere sino in fondo questo articolo: chissà che esso non abbia il potere di scuoterti e di suscitare in te una scintilla di nuovo entusiasmo.

Ricordati anche, gentile lettore, che l'autore di questo scritto è un giovanissimo aquilone.

Quando l'aviatore, o, meglio, il pilota siede nella carlinga, non ha l'impressione di trovarsi sull'orlo di un precipizio, ma di essere in un mondo nuovo e bellissimo ove tutto è poesia, ove tutto sorride all'andacia, ove tutto sorride all'eroismo. E questa impressione non suscita timore o paura, no: tutta quella bellezza, quella incantevole bellezza esalta dando una immensa allegria, una gioia fanciullesca.

L'aviatore, lassù, non è più un uomo; ridiventa un fanciullo. Dal cuore sale alle sue labbra un sorriso, gli occhi gli brillano di una nuova luce, egli sente un fremito di vitalità nuova, si sente re, padrone dello spazio: il grande re di un grandissimo regno.

Torna fanciullo: rivede il suo passato, si risogna bambino quando, col nasino all'insù, seguiva il volo degli uccelli, immaginando e sognando di volare con loro... finchè si addormentava, stanco. Poi gli anni passarono e incominciò la triste lotta della vita. E se anche ora sulla terra deve lottare la più amara ed impari lotta, lassù, nel cielo, dimentica tutto: lassù tutto è gioia, tutto è allegria, e i pensieri tristi non osano neppure sfiorarlo.

E quel sorriso non muta, quella gioia infantile che brilla nei suoi occhi non scompare, anche se il volo, per le avversità atmosferiche, diventa pericoloso, quasi le difficoltà del pilotaggio divenissero per lui fonte di nuove gioie.

A terra il sorriso scompare, la gioia sparisce. Il pilota ridiviene l'uomo serio pronto alla lotta, che mantiene in cuore il ricordo dolcissimo della gioia fanciullesca provata lassù, fra le nubi.

Queste emozioni dà il velivolo. Ed esse si moltiplicano, si centuplicano ad alta quota, nelle acrobazie, nelle strette virate, nelle ardite picchiate.

Spero di essere riuscito a descrivere, sia pur grossolanamente, quale sia lo stato d'animo di chi vola. E anche quale sia la grande passione di noi fanciulli.

Ed ora, lettore incredulo e pauroso, non limitarti a guardare, ad ammirare, a elogiare. Ora basta!

Volà, segui nel cielo la nostra scia, e non te ne pentirai. Anzi, forse, in cuor tuo mi ringrazierai.

**Giovanni Ferlini**

## LA BATTAGLIA D'ESAME

Cielo di Verona, 23 Giugno 1935  
A. XIII

Quattro occhi mi frugarono l'anima come quattro scabolote. « Lei è...? ».

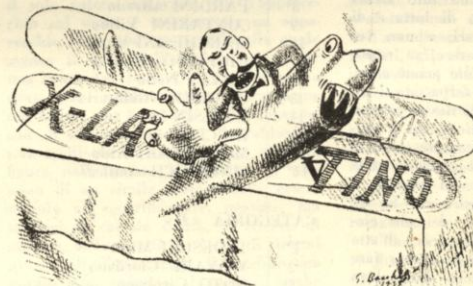
— Tale de' Talis, professore.

— S'accomodi. — Mi sedetti di fronte al più piccolo dei due: il più feroce.

I due esaminatori esplorarono e scrutarono meticolosamente i loro fogli, poi, allungando uno sguardo al di sopra degli occhiali: « Bene! » disse quello alto e magro squadrandomi lungamente. Io non compresi e taqui, « Bene! », disse di nuovo con un tono vago vago; un tono pieno, però, di sottintesi che suonavano come oscure minacce. — Un po' stupido lo fissai a lungo continuando a non capire... e non fiatai.

— Bene!!! — ripeté con un terribile ruggito e si alzò sulla seggiola, smisuratamente lungo, con una faccia gialla da far paura, si protese verso di me colle mani adunché e pelose che somigliavano stranamente a quelle di un orso della preistoria...

Sobbalzai sulla seggiola che ebbe un equivoco scricchiolio e tremante, scon-



volto, bianco come un cencio lavato, flebilmente risposi: — Bene!

Quel ruggito mi aveva annientato. I sensi stavano forse per abbandonarmi ed io sarei caduto... Non capivo più nulla...

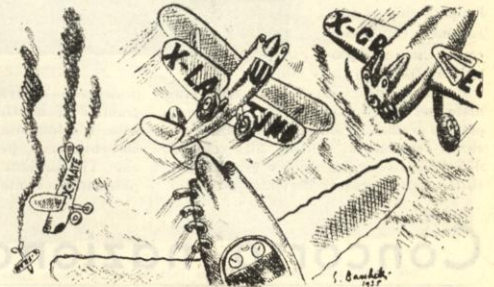
Poi, ad un tratto, una gran luce grigia e un rombo fragoroso.

Avevo i piedi infilati nella pedaliera, in mano la cloche, e la manetta del gas. In lontananza, sullo sfondo grigio del cielo, apparvero sei apparecchi, due dei quali, enormi. A mano a mano che si avvicinavano, vidi le sigle X-ITAL, X-MATE, X-ST. GE, X-FRAN. Nei due più grossi erano: X-LATINO, X-GRECO.

Un po' timoroso, ma tuttavia deciso ad attaccare, andai loro incontro. — Tra taratà traratrà ta —, provai la mitragliatrice e l'apparecchio X-FRAN, quello cioè del Francese, cadde in fiamme. Lo seguirono a breve distanza quello di Storia e Geografia, di Matematica e d'Italiano: rimasero i due caccia di Latino e Greco; e lo scontro fu tremendo.

Latino aprì il fuoco con una serie di scariche intermittenti che non mi lasciavano tirare il fiato. Stavo per rispondere ma la mia arma s'inceppò. Gli occhi mi si riempirono di lacrime... un'impresca sfuggì dalle mie labbra esangui... Ed ora anche l'altro apparecchio aveva aperto il fuoco. La mia mitragliatrice sternutiva qualche colpo rado e fioco, io facevo delle acrobazie per difendermi, ma improvvisamente

dall'apparecchio di Latino sbucò una terribile faccia gialla coi baffoni e con gli occhiali... due mani enormi, adunché e pelose si protessero verso di me: una voce spaventosa, soverchiando il fracasso dei motori a pieno regime pro-



ruppe in un boato immane che parve un tuono: « Ma bene!!! ».

Stralunai gli occhi e nell'attimo che le pupille smorte attraversarono la feritoia delle mie palpebre non completamente chiuse, intravidi un tavolo, un uomo, un ghigno orribile e una mano che segnava tranquillamente, crudele, feroce, inesorabile sul registro aperto sul tavolo un 4 di fiamma.

Ora, per dirla con Dante, io sono fra color che son sospesi ».

Il 15 settembre alla nuova sessione d'esami un'altra strenua battaglia dovrò combattere: la battaglia per la rivincita. Mio motto: O vincere o morire. Vincerò?... Morirò?... Chi lo sa? Questa volta però la mia mitragliatrice non s'incepperà di certo!

**Gabbiano  
Blondo**

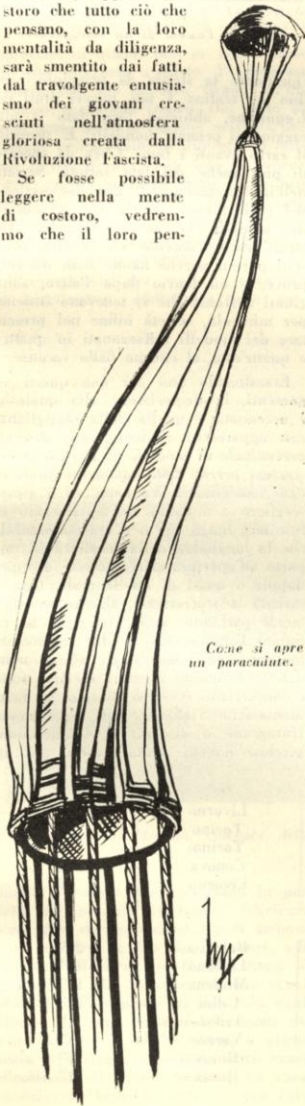
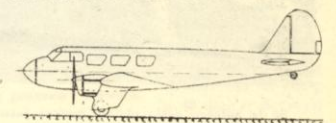
I nostri apparecchi

## Il bimotore "BOREA"

Il Borea è un monoplano bimotore costruito interamente in legno. L'ala bassa, è a sbalzo e porta due motori del Tipo Isotta Fraschini da 190 cavalli, a cilindri invertiti. Le incastellature dei due motori sopportano anche le ruote per l'atterraggio e le incastellature lasciano sporgere soltanto parte delle ruote.

L'ala è costruita su due longheroni con rivestimento in compensato. Essa si divide in tre sezioni: quella centrale, attaccata al ventre della fusoliera, che porta alle estremità i due motori, e due semiali, che si collegano alla centrale a mezzo di attacchi metallici. Oltre gli alettoni di manovra, l'ala è munita di alettoni a spacco per l'ipersostentamento e per il freno aerodinamico. La fusoliera, costruita interamente in legno contiene a prua la cabina di pilotaggio a doppio comando e una grande cabina capace di trasportare sei passeggeri in ampie e confortevoli poltrone.

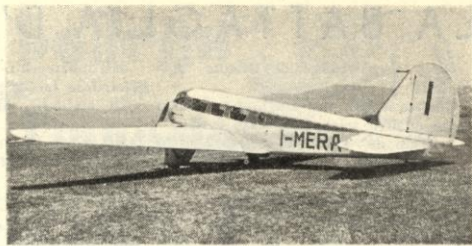
La velocità massima del Borea è di 245 chilometri ora, e la velocità di cro-



Come si apre un paracadute.

ciera, utilizzando 7/10 della potenza dei motori, è di 200 chilometri ora. La quota di tangenza pratica con due motori, è di oltre 5000 metri. Con un solo motore in azione, l'apparecchio si può sostenere, a pieno carico, fino alla quota di mille metri.

Poiché questo aeroplano è stato studiato per il trasporto rapido su linee a piccolo traffico, è interessante conoscere che il consumo di benzina, alla velocità di crociera si aggira sui 300 grammi per chilometro percorso. Pertanto, per ogni



passaggero, si avrà un consumo di 50 grammi di benzina per chilometro di volo. L'autonomia dell'apparecchio è di 600 chilometri, però è stata prevista anche l'installazione di altri serbatoi che permettono l'autonomia di mille chilo-

metri a pieno carico commerciale.

L'apertura alare del *Borea* è di metri 16,20, la lunghezza totale di m. 12,90 l'altezza massima di m. 3. La superficie portante è di mq. 38. L'apparecchio pesa a vuoto 1500 chili e porta un carico utile di 950 chili.

Particolari accorgimenti sono stati usati nella costruzione di questo ruscito bimotore, in vista del suo impiego commerciale. Pertanto la scomponibilità dell'ala, la facilità di manutenzione e di riparazione, la buona velocità della crociera, il basso consumo e l'impiego di soli 63 cavalli di potenza per ogni passeggero, sono tutte qualità che rendono questo apparecchio economicamente vantaggioso nell'esercizio di linee aeree.

A. M.

## Concorso nazionale modelli volanti

### Cronaca critica

Il Concorso Nazionale per modelli volanti ha presentato dei lati interessanti, e dei lati ai quali occorre fare alcune critiche.

Durante i due giorni di gare e nel pomeriggio del 13, passato nella verifica degli apparecchi abbiamo raccolto le impressioni un po' di tutti i concorrenti. Purtroppo in Italia l'aeromodellismo soffre ancora del male della pre-  
sunzione.

I nostri modellisti sono tutti sicuri di imporsi senza dubbio di lotta e di discussione sugli avversari, e non vogliono riconoscere di essere, se considerati in massa, ancora alle prime armi.

Il modellista che ha sorpassato i 16 anni, per il solo fatto di dover presentare un modello a fusoliera, sia a motore elastico, ad aria compressa, o a scoppio, oppure un veleggiatore, crede di aver superato l'esame del modello a tubo e di essere un tecnico che ha diritto al rispetto da parte dei più giovani. I quali giovani viceversa, all'atto pratico, dimostrano di aver saputo fare quanto si può pretendere dalle loro possibilità tecniche e teoriche, mentre gli *assi*, i *competenti*, non sono riusciti ad altro che a perfezionare, in qualche caso, il lavoro costruttivo, non ad approfondire le elementari questioni di matematica, di meccanica, di calcolo, di teoria aerodinamica infine. Non c'è che una cosa grave da constatare, nei riguardi dell'aeromodellismo italiano considerato, ripetiamo, in massa, ed è questa: *l'aeromodellismo manca di base*

#### CATEGORIA «A»

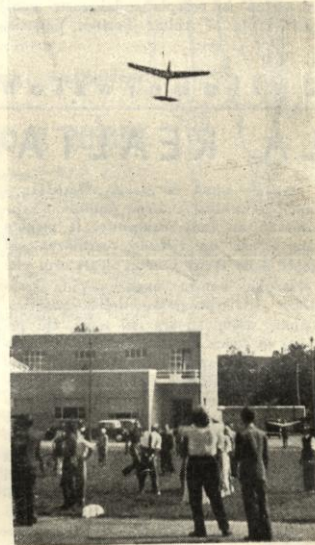
Classifica	CONCORRENTE	AERO CLUB	TEMPO
1°	SALTINI Bruno	Modena	4' 43" 3/5
2°	CINGOLANI Romeo	Ancona	3' 35" 3/5
3°	FORRICELLI Vittorio	Modena	3' 19" 3/5
4°	REGNI Ennio	Livorno	3' 16" 4/5
5°	DI GENNARO Domenico	Udine	2' 38" —
6°	RICCARDI Giuseppe	Torino	2' 10" 3/5
7°	CLERICI Francesco	Milano	1' 50" 2/5
8°	PARDINI Alfredo	Livorno	1' 38" —
9°	CONTARINI Vilibo	Roma	1' 25" 2/5
10°	MARCHESINI Mario	Bologna	59" 2/5
11°	GIOLITTO GUIDO	Torino	45" 2/5
12°	BIELLI Nello	Roma	28" 4/5
13°	CITTERIO Giancarlo	Milano	26" 4/5
14°	COASSIN Luigi	Udine	14" 3/5
15°	RICCI Mario	Bologna	12" 2/5
16°	MONTANARI Aldo	Varese	6" 3/5
17°	SINCOVICH Amilcare	Trieste	2" —

#### CATEGORIA «B»

1°	TEDESCHI Mirto	Modena	1' 48" —
2°	MUNARI Giordano	Milano	1' 44" 4/5
3°	NOTO Girolamo	Reggio Calabria	1' 40" 4/5
4°	CARONTI Giulio	Roma	1' 10" 2/5
5°	BIASIN Libero	Udine	1' 8" —
6°	CIAMPOLINI Giulio	Bologna	47" 1/5
7°	VERNA Franco	Roma	46" 4/5
8°	RIO Giuseppe	Bologna	36" 4/5
9°	PRETI Gildo	Milano	15" —
10°	TEDESCHI Geo	Modena	14" —
11°	VACCARO Italo	Genova	11" 1/5
12°	NOVELLI Vittorio	Udine	10" —
13°	VARALLI Giuseppe	Varese	8" 2/5

teorica e vive stentatamente su fondamenta di sabbia, rappresentate dal modello a tubo che non può e non deve costituire che il primo scalino, per imparare quasi esclusivamente il traforo delle centine ed il montaggio delle ali. Si tratta insomma dell'a b c, col quale nessuno sogna non di fare un commento alla *Divina Commedia*, ma nemmeno di leggere i *Reali di Francia*. I nostri aereo-

modellisti invece dimostrano di pretendere di saltare le classi e voler addirittura scrivere dei nuovi canti della *Divina Commedia*, non riuscendo che a rimanere in un limbo dal quale sarà difficile che riescano a cavarsi se non finendo di sognare le grandi cose, per



Seguendo l'ascesa di un veleggiatore.

riprendere la strada da principio, scallino per scallino. E noi, poveri illusi de *L'aquilone*, abbiamo loro dato il miraggio dei primati mondiali! E' proprio il carro avanti i buoi. C'era da sperare di più, anche dal lato serietà. Serietà nell'interpretazione di una disposizione del regolamento, serietà nel presentare dei modelli che, invece di essere costruiti *esclusivamente* per la gara, sono stati portati perché hanno dato discrete prove, e un lancio dopo l'altro, sono giunti a Roma che si tenevano insieme per miracolo, serietà infine nel presentare dei modelli raffazzonati in quattro e quattr'otto, al ritorno dalle vacanze.

Esaminando uno per uno questi argomenti, la disposizione alla quale — si è accennato è quella della somiglianza con apparecchi esistenti: una *discreta percentuale di modelli ha dovuto essere scartata perché spudoratamente fuori di ogni somiglianza*. Va bene, ed è giusto scegliere a modello un apparecchio di fusoliera lunga, ma non era ammissibile che la lunghezza della fusoliera in rapporto all'apertura alare, potesse divenire doppia o quasi di quella reale. Qua si rasenta la scorrettezza, almeno sportivamente parlando; il R. Ae. C. I. ha rifiutato l'ammissione di due apparecchi in seguito all'esame degli schemi mandati a suo tempo. Se tutti, diciamo tutti, i concorrenti avessero portato la documentazione richiesta dal regolamento (fotografie o disegni) la Commissione avrebbe dovuto scartare molti più ap-

#### FUORI GARA DELLA CATEGORIA «B»

1°	DEL MORO Vinicio	Livorno	2' 22" —
2°	GIOLITTO Roberto	Torino	51" —
3°	DARBESIO Carlo	Torino	41" 4/5
4°	CALCAPINO Fabio	Genova	20" 3/5
5°	DONATONI Bruno	Livorno	10" 4/5

#### CATEGORIA «C»

1°	CIAMPOLINI Valerio	Bologna	21" —
2°	FAVILLA Carlo	Livorno	18" —
3°	MEDICI Roberto	Modena	12" —
4°	FIORAVANTE Rossi	Udine	4" 4/5
5°	CRICCHIUTTI Costante	Trieste	4" —
6°	MANAGHETTI Pietro	Varese	3" 2/5
7°	PAPALIA Fulvio	Roma	1" 4/5
7°	BIAGIOTTI Lanfranco	Roma	1" 4/5



Se la potenza dello sfatato motore fosse stata pari allo slancio del buon Papalia!

## CATEGORIA «D»

1°	CANUTO Carlo	Torino	6' 9" —
2°	TEDESCHI Fernando	Modena	1' 30" 3/5
3°	BIASIN Ivan	Padova	1' 26" —
4°	SERAFINI Augusto	Bologna	1' 5" 4/5
5°	BONORA Franco	Udine	37" —
6°	TOSARONI Elvio	Roma	30" 1/5
7°	CLERICI Francesco	Varese	27" 1/5
8°	VITALE Gaetano	Milano	25" 1/5
9°	BOEMO Alberto	Udine	22" —
10°	BARTHEL Guglielmo	Livorno	19" 1/5
11°	SAPORITI Giovanni	Milano	12" 2/5
12°	GAROFALI Guido	Bologna	5" 2/5
13°	BARZETTI Enrico	Livorno	3" —
14°	MACOCCO Bernardo	Torino	1' 3/5
15°	TEDESCHI Ezio	Modena	1' 2/5

## CLASSIFICA PER AERO CLUBS

Classifica	AERO CLUB	PUNTI
1°	MODENA	77
2°	UDINE	65
3°	BOLOGNA	63
4°	ROMA	58
5°	MILANO	56
6°	LIVORNO	54
7°	VARESE	42
8°	TORINO	41
9°	TRIESTE	20
10°	ANCONA	19
11°	PADOVA	18
11°	REGGIO CALABRIA	18
12°	GENOVA	10

Il premio di cento lire, per l'apparecchio esteticamente migliore, è stato assegnato al modello di veleggiatore «Condor» costruito da Giovanni Saporiti di Milano.

parecchi, di quanti non ne abbia messi in una categoria a parte. E' doloroso vedere che dei giovani tirano all'imbroglio, diciamo franco. Del resto da qual parte fosse la ragione nell'interpretazione dell'articolo, lo dimostra il fatto che la maggioranza non solo di concorrenti, ma anche degli Aero Clubs rappresentati ha interpretato la parola *somiglianza* in limiti abbastanza ristretti, ed in molti casi addirittura come *identità di misure principali*.

Presentazione dei modelli: e se non si accettassero, addirittura, alle gare



Bruno Saltini di Modena, vincitore della Categoria A.

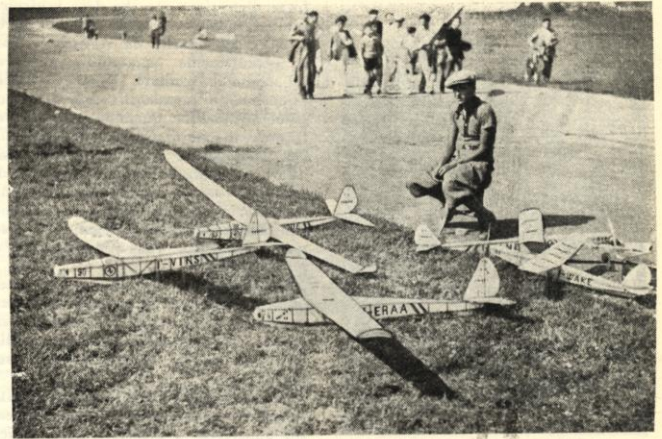
finali i modelli che non siano in perfetta ed assoluta efficienza? Efficienza vuol dire che non siano tenuti assieme con legature di filo da imbastire, efficienza vuol dire che le ali stiano al posto loro, che la copertura sia verniciata, che l'aeroplano sia non solo equilibrato ma non presenti vibrazioni dovute ad assi di eliche storti, o eliche male equilibrate o a tante altre cause dipendenti da infinite ragioni. La gara, mettetelo bene in testa, è una cosa

seria: e dovete prendervi parte, amici modellisti, con molta serietà se volete essere aiutati. L'aeromodellismo grida sempre *aiuto, affogo*, e poi si presenta con dei campioni che depongono abbastanza male a suo favore.

Piuttosto si dice: io non posso correre perché nessuno mi ha dato aiuto, sia pure soltanto morale. E' più commovente ed anche più efficace. Il R. Ae. C. I., state sicuri, vuole che il modellista si allarghi sempre più e divenga sempre più efficiente: ma se vede che gli aiuti che può e vuole dare sono vani, finirà per disinteressarsi della cosa, ed allora per voi sarà finita. Non ci sarà via di scampo. Siete il naufrago che si sostiene ad una paglia: dimostrate di apprezzare ciò che è stato fatto per voi e si potrà vedere chiaro nell'avvenire. Occorre durante l'anno, non dico al prossimo concorso che è ancora lontano, essere uniti intorno ai vostri Delegati all'aeromodellismo, lavorare seriamente compiendo *progressi veri*, non dimostrare solo abilità manuale. Gli Aero Clubs che avevano in qualche modo guidato, bene o male, i propri modellisti, cantano fra i propri rappresentanti i vincitori. Gli altri si sono battuti come hanno potuto.

Infine alcuni modelli sono stati evidentemente progettati, disegnati e costruiti in tempo di pochi giorni. Un modello può essere costruito anche in poche ore: sarà sempre un modello che non rappresenta nessun progresso né tecnico né teorico. Infine non basta avere a disposizione un motore ad aria compressa, o meglio ancora a scoppio, per costruire un apparecchio che poi non va. I modelli ad aria compressa hanno fatto delle prove addirittura meschine: del modello con motore a scoppio, si è ammirato il motore. E questo è un argomento che meriterebbe un lungo discorso se non si dovesse riassumerlo in poche parole. Il modellista che si trova fra le mani un motore meccanico, crede di poterlo sfruttare più o meno come ha sempre fatto con l'elastico.

Quest'anno, non un solo apparecchio ad aria compressa era munito di regolatore di pressione: senza dire cosa dimostri questo nel costruttore, limitia-



Apparecchi modenesi: eccovi i veleggiatori che hanno fatto una triste fine.

moci a dire che il costruttore non sa cosa succede della pressione del serbatoio, e che si va indietro, a grandi passi.

Un motore meccanico, di qualsiasi specie, richiede uno studio particolareggiato, per chi non lo sapesse, della potenza, del peso, delle qualità aerodinamiche, e quindi di superficie, velocità, portanza e resistenza. Si entra nel campo dei diagrammi, degli allungamenti, delle polari, dei momenti. Chi conosce queste cose alzi la mano.

In particolare poi un motore a scoppio come quello presentato, richiede per il solo valore materiale, che l'apparecchio sul quale è montato sia un apparecchio vero, non una scatola alla quale manca il tubo dell'elastico per essere una brutta fusoliera. Un simile prodigio deve essere utilizzato in maniera degna del lavoro che è costato e dell'ingenuità di costruzione. Non dovrebbe essere applicato su una fusoliera a far la figura delle prime locomotive. Il possesso di un simile motore deve essere stimolo ad sperimentare, provare, ma su basi di calcolo esatto, di ricerca di sagome, di forme di fusoliera, di sistemi di carrelli d'atterraggio. E sarebbe ammirato non soltanto il motore, anche nel caso che il volo durasse 5 secondi. Insomma, un motore simile richiede un progetto completo, particolare, come un vero aeroplano. Un volo di dieci minuti, da solo, indica che il motore è buono, ma non che sia buono l'apparecchio: la bontà dell'apparecchio si dimostra con una serie di voli che presentino un minimo scarto di durata (cosa possibile con un simile mezzo), quello scarto dovuto alle inevitabili differenze di atmosfera, che tuttavia, data la potenza sfruttata, devono poter influire infinitamente meno che nel modello ad aria compressa e ad elastico. Ora questo non si può ottenere che in mesi di lavoro, correggendo continuamente il progetto primitivo, fino alla perfezione. Se non si è in grado di pectare al Concorso un

simile modello, si porta soltanto il motore, come curiosità.

E' doloroso dover parlare in questo modo, quando bisogna pur riconoscere che la buona volontà è grande in tutti indistintamente. Ma i modellisti devono riconoscere che, se vogliono migliorare i risultati delle prove, devono entrare in un nuovo ordine d'idee: il perfezionamento teorico.

Non è detto che sia questo un campo accessibile soltanto a pochi privilegiati. Ci sono molte questioni elementari che è dovere di tutti conoscere al giorno d'oggi. I più dotati per tendenze intellettuali, studi, condizioni familiari, approfondiranno maggiormente lo studio dell'aerodinamica e diverranno i progettisti, gli altri saranno gli esecutori, non soltanto materiali ed incoscienti, ma piuttosto collaboratori. La loro utilità sarà ugualmente grande. Ma per giungere a questo occorre una seria preparazione, in tutti. E la collaborazione sarà stretta e feconda di risultati.

Alcune osservazioni interessanti si possono fare esaminando i risultati di categoria.

Nella categoria a) si sono avuti dei risultati veramente notevoli. L'identità di modello ha dato il mezzo di giudicare esattamente il valore del concorrente. Effettivamente hanno vinto i migliori. Gli apparecchi vincitori sono stati quelli che hanno anche dimostrato le migliori caratteristiche di volo: le vittorie non si sono dovute al caso o alla corrente ascendente nella migliore delle ipotesi, ma alla scelta del profilo, del diametro e del passo dell'elica, della potenza.

Molti hanno fatto quanto hanno potuto, dimostrando di aver saputo costruire con l'ottenere dei tempi di poco lontani da quelli ottenuti nelle eliminatorie. Alcuni infine, ed esattamente i due rappresentanti in questa categoria di Trieste, hanno dimostrato una passione vera nonostante le deficienze costruttive che hanno ridotto i loro apparecchi come stracci bagnati al mattino della gara: guidati come si deve, sapranno fare quanto gli altri. Non si sono scoraggiati, ma hanno approfittato certamente della disgrazia capitata.

Nella categoria b) si è notata una disparità enorme di dimensioni: dalle piccole alle grandi aperture alari: dalle piccole superfici alle grandi (da 12 dmq. a 40 dmq.): dai corti



L'esigua, agguerrita e sfortunata rappresentanza genovese: Vaccaro e Calcabrina.



S. E. il generale Pellegrini osserva con interesse un modello ad aria compressa.

ai lunghi tubi (da 75 cm. a 145 cm). Questa varietà di misure ha posto i concorrenti in condizioni di enorme disparità. Unica condizione comune il carico alare minimo, ma insufficiente a giudicare il merito di ciascuno in base alla durata ottenuta. Ci sono stati dei piccoli apparecchi, e con carico alare di molto superiore al minimo di 12 gr. per dmq. che si sono qualificati fra i primi posti. Questo è bello, e virtualmente ha più valore il quarto posto in classifica, su 13 concorrenti, con un apparecchio di 80 cm. di tubo, del primo posto con un apparecchio di 100 cm. di tubo.

Alcuni apparecchi hanno dimostrato ottime qualità, tanto più che quasi tutti hanno decollato con i propri mezzi, dimostrando anche in questa fase correttezza di manovra, diciamo così. In questa categoria va particolarmente elogiato il bravo e costante Noto, di Palmi, che avrebbe meritato maggiore fortuna. Egli ha portato un bellissimo apparecchio, ben rifinito, curato in tutto e che evidentemente gli ha richiesto studio e lavoro. Qualità tanto più ammirevoli se si considera che è un isolato, nel vero senso della parola, probabilmente senza un compagno che si interessi del suo lavoro.

La categoria c) ha dato le prove delle quali si è parlato prima in generale. Quindi non torneremo sull'argomento, ma preferiamo attendere notizie migliori, e controllate, di risultati ottenuti.

Infine la categoria d) è stata la più interessante, e merita un lungo discorso.

È stato questo il primo Concorso Nazionale che comprendesse la classe dei veleggiatori. Abbiamo voluto l'ambizione dei veleggiatori perché siamo convinti dell'utilità del volo a vela anche nel campo reale: abbiamo voluto la classe dei veleggiatori perché in questa, più che nelle altre classi, si manifesta l'abilità costruttiva e la scienza del progettista. I fatti ci hanno dato ragione. Un'elica che gira può sempre portarsi dietro, alla meno peggio, un paio di ali. Un apparecchio che non dispone di

forza di trazione ma che deve usufruire soltanto del peso proprio per procedere, è una cosa difficile da realizzare. Non è assolutamente ammissibile ottenere un mediocre risultato senza una determinazione di incidenza: non è assolutamente possibile ottenere del volo veleggiato se non si sfrutta l'allungamento, con conseguente diminuzione di resistenza all'avanzamento, e variazione di incidenza con la variazione di allungamento. Sono tutti fattori legati uno con l'altro, e tutti collegati col peso totale, che deve essere determinato a priori.

La costruzione poi deve essere accurata, per ottenere la massima efficienza dell'apparecchio, ossia la minima resistenza: con la migliore profilatura della fusoliera, con la levigatezza delle superfici.

Gli apparecchi concorrenti in questa categoria rappresentavano due tendenze: apparecchi a piccolo o forte carico alare. Gli alianti di Milano e quello di Roma avevano un carico alare dagli 11 ai 12 gr. per dmq. di superficie; il modello presentato dal vincitore Canuto, di Torino, esatta ed accuratamente lavorata riproduzione del *Karakun*, aveva un carico alare di 5,2 gr. a dmq.; i rimanenti si aggiravano su questa cifra e molti forse erano ancora al disotto.

Anche in questo caso torna opportuna la solita considerazione.

Il vincitore ha ottenuto un ottimo tempo, 6' 9", perché ha portato un apparecchio ottimamente studiato, con un profilo adatto e razionalmente modificato.

Le condizioni atmosferiche durante la gara erano alta temperatura e mancanza quasi assoluta di vento, salvo qualche soffio di debole intensità. Condizioni perciò favorevolissime agli apparecchi leggeri. Infatti il vincitore ha effettuato un volo perfetto. Sganciato in corrente ascendente, ha iniziato una veloce salita, con ampi giri sulla verticale dello sganciamento, con lieve spostamento trasversale in direzione del vento, mantenendosi tuttavia per lungo tempo nell'ascendenza. Il tempo è stato computato fino alla scomparsa alla vista, con apparecchio ancora in volo.

È stata una bellissima prova, che merita tutti gli elogi e che giustamente ha lasciato sbalordito il pubblico che non concepiva come senza forza di trazione apparente un apparecchio possa sostenersi: ha anche dimostrato nel costruttore una seria preparazione e la possibilità di fare altrettanto in qualunque prova con condizioni di tempo simili.

Dopo il vincitore, i posti di classifica dal secondo al quinto segnano tempi di gran lunga inferiori, rispettivamente 1' 30" 3/5, 1' 26", 1' 5" 4/5, 37". Anche questi erano apparecchi di piccolo carico alare. Ma la evidente manchevolezza teorica nell'impostazione del problema non ha dato i risultati che si sarebbe potuto pretendere e che i costruttori davano per certi.

Notevole ed importante il 6° posto di Tosaroni di Roma e l'8° di Vitale di Milano, con apparecchi del carico alare che si è detto, da 11 a 12 gr. a dmq. Ma questi apparecchi non hanno potuto dimostrare le proprie qualità per le condizioni atmosferiche. Se ci fosse stato un po' di vento come nella mattinata del 14, forse la classifica sarebbe stata



Prima della prova gli apparecchi vengono pesati scrupolosamente.

diversa. Comunque questi due apparecchi sono stati progettati da ingegneri aeronautici ed hanno dimostrato di avere doti notevoli. I rimanenti apparecchi non hanno dimostrato altro che impreparazione e mancanza dei fondamenti teorici. Non si può nemmeno parlare di sfortuna, perché un aliante con un palloncino sulla punta di una sedicente fusoliera non potrà mai avere doti di stabilità di direzione. Il costruttore cerchi di trovarne la ragione e ne avrà molto profitto.

Ci siamo dilungati molto più di quanto non meritasse l'esito del Concorso: ma l'abbiamo fatto perché abbiamo a cuore l'aeromodellismo e pretendiamo che i modellisti si mettano alla pari, per così dire. Sono ormai dieci anni che si parla di modellismo, e gli apparecchi sono su per giù i medesimi. Se c'è qualche progresso, è esclusivamente da parte del lavoro manuale. Per il resto, praticamente zero.

Un ultimo argomento scabroso è quello del regolamento. Il regolamento aveva due condizioni importanti: la somiglianza dei modelli con apparecchi esistenti e l'istituzione della categoria dei veleggiatori.

Dobbiamo riconoscere che la condizione di somiglianza non ha risposto a quello che era l'intendimento. I concorrenti hanno, nella maggior parte dei casi, esagerato e sono usciti dai limiti. Occorrerà restringere i termini, e far sì che le condizioni siano uguali per ogni concorrente. Per far questo tuttavia è necessario attendere i deliberati del recente congresso della F. A. I., poiché se è stata deliberata ed approvata l'omologazione dei primati per modelli volanti, bisognerà studiare una formula in accordo con le formule internazionali e addirittura uniformarsi alla formula che regolerà le caratteristiche degli apparecchi dei primati.

Siamo invece estremamente soddisfatti della istituzione della gara dei veleggiatori: fin da questa prima prova ha trovato molti modellisti in gara; molti altri, fino a ieri poco fiduciosi, forse oggi vedono il veleggiatore sotto altro

aspetto. E speriamo che l'anno prossimo i concorrenti in questa categoria saranno in numero molto maggiore. Ma raccomandiamo loro, come a tutti i modellisti, senza distinzione, che si ricordino che un apparecchio per valere qualcosa deve essere seriamente studiato, prima di essere costruito: né è necessario credere che tale studio debba comprendere dei calcoli superiori. Per questi, caso mai, si rivolgano ai propri Delegati all'aeromodellismo, i quali potranno anche chiedere il parere e l'aiuto di altri competenti; parere ed aiuto che certamente non sarà negato se la richiesta dimostrerà passione e serietà d'intenti.

Siamo stati forse crudeli in questo lungo discorso, ma non per scoraggiarvi, cari amici: voi che siete tutti persone che capiscono, comprenderete che il nostro discorso chiaro e tondo è fatto perché vogliamo vedere, presto, risultati degni dei vostri 10 anni di lavoro. Questa speranza noi l'abbiamo perché siamo certi che la volontà di far meglio c'è, e forte: riflettete che avete fatto più di quanto pensavate voi stessi: perfino gli apparecchi a tubo, dei novellini, hanno decollato quasi tutti con i propri mezzi. Ed è giusto, perché ormai non dovrebbe esistere modello volante incapace di decollare, e questo è stato dimostrato chiaramente come cosa ormai ottenuta: la sola cosa di questo Concorso che, insieme con la evidente passione di tutti, ci abbia veramente soddisfatto.

## IL GIORNALE IN RITARDO

Il presente fascicolo (numero 18 del 15 settembre) esce con alcuni giorni di ritardo perché abbiamo voluto che ospiti nelle sue pagine il resoconto delle Gare Nazionali per modelli volanti, svoltesi, come sapete, durante i giorni 14 e 15 corrente. Il numero 19 uscirà regolarmente il 1° di ottobre.



Un gruppo di aeromodellisti di tutti di Aero Clubs con i loro apparecchi di tutte le categorie.

## COLLABORAZIONE DEI GIOVANI

## AVIAZIONE

Di sei elaborati speditici da un gentile insegnante del Liceo-Ginnasio «Tasso», pubblichiamo i due seguenti, che stimiamo i migliori.

Volare, quest'idea è nata nell'uomo sin dai tempi più antichi. Infatti, non solo troviamo racconti di voli straordinari compiuti da mortali nelle leggende greche; come quella di Bellerofonte che, montato su un cavallo alato, uccide la Chimera; di Perso che si reca a volo, mediante sandali alati, alla ricerca della Gorgone Medusa; e infine quella della celebre fuga di Dedalo ed Icaro; ma persino nelle antichissime leggende indiane del Mahabarata e del Ramajana.

Ma mentre prima gli uomini non pensavano al volo se non come oggetto di fiabe o di leggende, poi cominciarono a riflettere che forse questo non era irrealizzabile e che come facevano gli uccelli potevano fare anche loro.

Così si cominciarono a fare progetti. Primo fu il grande Leonardo da Vinci che, nel 1460 disegnò un elicottero con il motore in un punto ben stabilito, ma la morte lo colse prima di poterlo realizzare. Successivamente fu abbandonata l'idea di volare per mezzo di elica, e si passò al volo col più leggero dell'aria, e questo diede per primo all'uomo la grande soddisfazione. Riuscì infatti a lasciare la scorza terrestre, librandosi nell'aria. Ma questo volo richiese moltissime vittime e l'Italia diede a questo scopo moltissimi ardimentosi figli. Ci si accorgeva però che mancava molto al raggiungimento completo dello scopo; l'aerostato infatti, sia perché non aveva motore, sia perché con la sua rotondeggiante mole offriva grande presa alla forza dei venti, ne era alla mercé.

Ben presto così ci si accorse che bisognava tornare all'elicottero; ma il nuovo elicottero era mosso, sul davanti, dal motore di Pacinotti e aveva le ali leggermente inclinate all'indietro: era il primo aeroplano. Circa venticinque anni fa un'immensa folla era adunata in piazza d'armi, attuale quartiere Prati. Nel prato il francese Delagrange riuscì ad eseguire, su un velivolo, salti di pochi metri. Era il «via». Da allora il volo fece passi giganteschi. Solo quattro anni dopo, alla vigilia della guerra mondiale, gli aeroplani potevano compiere lunghi voli ed evoluzioni. Con la guerra, nella grande tensione delle menti per migliorare gli armamenti del proprio paese, anche gli aeroplani si perfezionarono moltissimo.

L'armata azzurra italiana fu una delle più fulgidamente eroiche; innumerevoli furono gli episodi di valore e di abnegazione dei nostri avieri. In testa a questi è il più grande, l'uomo dal fegato di ferro e dai nervi di acciaio, Francesco Baracca.

Gabriele D'Annunzio, il poeta soldato, volle beffare il nemico, oltre che per mare anche in cielo. E giunse con la sua squadriglia su Vienna, il cuore dell'impero austriaco. I nemici avrebbero buttato esplosivi; gli Italiani buttarono manifestini tricolori. Ma questi ebbero forse maggiore effetto dalle bombe sugli animi scoraggiati e abbattuti degli austriaci.

Quattro novembre 1918.

Ventun aprile 1919.

Infine 28 ottobre 1922.

Il fascismo lavora e si dedica febbrilmente all'aeronautica, perché questa è l'avvenire e il fascismo è soprattutto avvenire.

Pochi anni, e già Italo Balbo, coi suoi aquilotti meraviglia il mondo portando su 12 idrovolanti Savoia-Marchetti il saluto della Patria e del fascio agli italiani d'oltre Oceano.

E ciò non basta: «Sempre avanti»; il numero degli idroplani si moltiplica, il volo è più lungo; ma, come ha detto il Duce, questo non è stato un tentativo temerario e fortunato; ma una spedizione preparata con lungo diligente lavoro. Perciò riuscì.

Sui giornali di tutto il mondo è commentata e magnificata questa grande vittoria dell'ala italiana.

L'eco di questo volo non si è ancora spento che Agello conquista, passando i 740 Km. orari, all'Italia, il primato di velocità.



Ecco il razzo Canuto col suo apparecchio a vela vincitore della Categoria D.

Il sogno di ogni balilla è di diventare aviatore o anche noi, fascisti di domani, gridiamo ai nostri soldati azzurri il nostro entusiasmo e la nostra fiducia.

**Rutilio Sermonti**

## Misterioso volo notturno

Ci eravamo alzati in volo, quella sera, per una ricognizione notturna, io e il mio inseparabile compagno Giorgio, che era anche il pilota dell'apparecchio, un caccia piccolo e veloce, ma potentissimo.

Volavamo da alcune ore e, nell'alta quiete della notte, il rombare monotono del motore anziché impedirci di dormire, conciliava il sonno. Così, a poco a poco, mi addormentai appoggiando il capo su una spalla del mio compagno, che mi guardò sorridendo e mi augurò la buona notte.

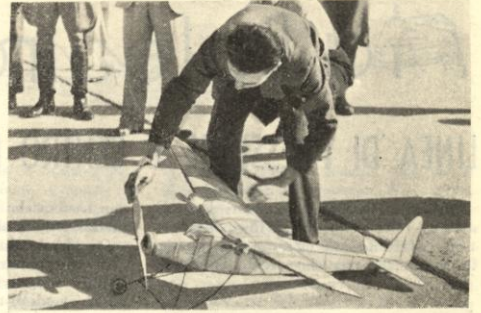
Dormivo così da non so quanto tempo quando un colpo di vento, più forte e più

gelido degli altri, mi fece svegliare di soprassalto. Mi volsi verso Giorgio e stavo già per domandargli se era l'ora del cambio, quando mi accorsi di una cosa strana che mi fece rimanere la domanda in gola. Colui che mi stava a fianco non era il mio compagno! Era proprio così, non potevo sbagliare. Eppure quel volto mi sembrava di conoscerlo: diavolo, dove mai lo potevo aver veduto? Ah, ecco, mi ricordavo, ma no, non poteva essere possibile. Che fosse proprio lui, Francesco Baracca? Volevo domandargli qualcosa, volevo parlare e gli appoggiai amichevolmente una mano sulla spalla: un brivido percorse il mio corpo dalla testa ai piedi: la mia mano non aveva incontrato nulla: si era affondata nel corpo di quell'uomo, come in una nebbia! Non ebbi più il coraggio di parlare. Mi voltai a guardare attraverso l'orbita e uno spettacolo meraviglioso e sovranaturale si presentò al mio sguardo stupefatto. Il cielo oscurato si andava popolando di ombre bianche, di fantasmi, che volavano vorticosamente attorno al nostro velivolo. Così occhi sbarrati seguivo tutte quelle ombre che divenivano via via più distinte, prendevano forme umane; ad un tratto rallentarono il loro vorticoso volo e cominciarono a passare dinanzi al finestrino da cui guardavo. Allora il mio misterioso compagno ruppe il silenzio che aveva sino allora mantenuto, e cominciò ad indicarmi ad uno ad uno i fantasmi: dinanzi ai miei occhi increduli si presentavano così i più puri eroi italiani dell'aria. Di ognuno di essi il mio nuovo compagno mi diceva il nome e mi raccontava le imprese e la morte gloriosa; tutti uomini che avevano affrontato freddamente in combattimento aereo il rischio della vita, il mistero dell'ignoto, senza esitare, schierando con la Morte e spesso beffandola! Uomini che si erano lanciati soli contro numerose squadriglie nemiche pur sapendo la fine che li aspettava, che avevano affrontato tutti questi pericoli per un solo ideale: la Patria; che spinti dalla sola passione per la macchina alata, avevano compiuto imprese leggendarie e che, pur cadendo talvolta vinti, avevano sino all'ultimo momento incusso al nemico vincitore rispetto e ammirazione.

Il mio compagno mi indicò poi gli eroi che perirono per la scienza aerea, durante prove ed esperimenti, eroi più amati, ma non per questo meno gloriosi. Molti ne passarono, tutti erano morti in disgraziati incidenti, in prove che avevano voluto compiere per primi, pionieri di una delle più grandi conquiste dell'umanità, quella dei cieli.

Uno di essi mi rimase più impresso nella mente e ricordo chiaramente l'episodio della sua morte:

Già, come mi disse il mio compagno, aveva mille volte arrischiata la vita pur di giungere al suo fine, quello di perfezionare degli apparecchi paracadute; ma



La bella riproduzione dell'«S. 71» del milanese Munari.

un giorno, mentre ne provava uno nuovo modello, l'apparecchio non funzionò ed egli si abbatté al suolo, tra le grida di orrore dei compagni che avevano seguito la sua prova con ansia. Ed egli giacque là, sulla terra, ormai senza vita, ma l'anima di Alessandro Guidoni aleggia ancora su Montecelio.

Intanto la schiera dei fantasmi si era andata dilungando tra i primi chiarori dell'alba; il mio misterioso compagno non era più vicino ed al suo posto era Giorgio che mi chiedeva se avevo dormito bene.

Ma, a distanza di tanto tempo, io non sono ancora ben convinto che si trattasse di un sogno.

**Carlo Introvigne**

## Il raduno di Bari

rimandato al prossimo anno

Il raduno di Bari degli abbonati a L'aquilone viene rimandato al prossimo anno, in settembre. Molte sono le ragioni che ci hanno costretti a questa decisione: non ultima quella che a pochi giorni dall'epoca fissata solo un aquilone, diciamo uno, ha nuotato la prenotazione. Speriamo, dunque, in tempi migliori.

E non dicano gli aquilotti pugliesi che L'aquilone non ha pensato a loro.



GASPERONI - Roma. — Nessuno pretende delle scuse. Pretendo soltanto che tu ti ricreda. «Il costruttore di aeromodelli» uscirà senza dubbio alla fine di ottobre. Saluti.

ALANTISTA - Milano. — No, non abbiamo nessun rancore con te; né è più tempo di rimproverci o di rampogne. Tutti possiamo sbagliare. Perciò tu rimani tranquillo.

E se dovrai partire soldato ricordati sempre di noi, che noi ti scriveremo ovunque. Auguri di bene.

WALTHER BARRAJA -

Palermo. — Sono contento che tu sia sfatto da L'aquilone.

Ti rispondo in via eccezionale, non essendo meora tu abbonato.

(cosa che credo farai al più presto). Le descrizioni dei modelli sono fatte per insegnare a costruirli con le proprie mani. In quanto ai modellisti palermitani ti faccio mandare un elenco degli abbonati, coi quali potrai fare amicizia. Il costruttore di aeromodelli uscirà fra breve. Ed infine, per quello che mi dici del la tua costruzione, scrivi direttamente a Giarella. Saluti.

(Altra posta a pagine 5 e 14). —



La catastrofe nella quale il toscano-emiliano Ciampolini ha lasciato il suo non elegante apparecchio con motore a scoppio.

# La Palestra dell'aeromodellista

## LINEA DI PRESSIONE E CENTRO DI PRESSIONE

Abbiamo, durante precedenti lezioni, diverse volte nominata la linea di pressione: la linea di pressione è quella linea immaginaria che divide la super-



Un Caproncino, un «Ro 5», un «Fiat G 8» di Nicolino Adiletta. Sarebbero in volo se non ci fosse il solito trucco.

ficie delle ali in due parti che oppongono uguale resistenza ed hanno eguale portanza pur essendo nella maggioranza delle volte di superficie diversa; ed è con tale linea che si può determinare quel centro, pure tante volte nominato, che è chiamato centro di pressione dell'ala e nel quale si concentrano le forze che producono il sostentamento dell'apparecchio.

Per determinare la posizione del centro di pressione di un'ala occorre conoscere il profilo e sapere di questo la posizione del centro di pressione; e siccome un'ala è composta di sezioni infinite, unendo fra loro tutti i centri di pressione di ogni sezione si otterrà la linea di pressione (Fig. 1).

Siccome poi l'ala è simmetrica, il suo centro di pressione verrà a trovarsi sul piano verticale passante per l'asse di simmetria.

In un'ala a forma rettangolare il centro di pressione è facilmente individuabile mentre invece nelle ali a forma non rettangolare, per esempio trapezoidali larghe al centro e strette alle estremità, o romboidali, ecc. per trovare il centro di pressione si dovrà tracciare la linea di pressione unendo fra loro tutti i centri di pressione di ogni centina.

Il centro di pressione dell'ala cadrà nel punto di mezzo della proiezione, sull'asse di simmetria, della linea di pressione ottenuta (Fig. 2). In altri termini si cala, dal punto di mezzo della linea di pressione, la perpendicolare all'asse di simmetria, ottenendo il centro di pressione con sufficiente esattezza.

Nelle ali considerate su di uno stesso piano il centro di pressione si troverà sull'asse di simmetria, mentre nel caso generale degli aeromodelli dove si hanno ali a V, il centro di pressione sarà più alto e sul piano verticale passante per l'asse di simmetria. (Fig. 3) conservando però la sua posizione se l'ala è considerata vista in pianta.

Perciò, se in un'ala si rendesse necessario alzare il centro di pressione,

non basterà che rendere più acuto il suo diedro trasversale o fare l'inverso se si vorrà abbassarlo.

La determinazione del centro di pressione è necessario in ogni costruzione e gli aeromodellisti devono sempre tenerne conto.

**Giarelia**

## INTERESSANTE INIZIATIVA dell'Aero Club di Trieste

Gli aeromodelli idrovolanti sino ad oggi non hanno avuto, se pure ne sono stati costruiti, nessuno sviluppo. E' certo che la questione non è semplice come potrebbe sembrare a prima vista. Se il volo di un idrovolante non differisce dal volo di un aeroplano, fra i due apparecchi esiste una differenza sostanziale: il decollo. Ci riferiamo naturalmente al decollo con mezzi propri, poichè per il lancio a mano il volo si svolge nelle medesime condizioni, salvo la differenza di carico alare, maggiore generalmente nell'idrovolante, ma che può essere ridotto a valore non eccessivo e rimediabile con maggiore potenza e velocità dell'apparecchio. Nei riguardi dell'atterraggio, o dell'ammarraggio, siamo sempre, un po', nelle mani di Dio perchè un colpo di vento all'ultimo momento può sciupare un buon atterraggio, come può raddrizzare un cattivo amarraggio. Tanto più che in questo delicato momento della manovra di un vero aeroplano, o idrovolante, sull'aeromodello non solo manca il pilota, ma l'apparecchio è maggiormente sottoposto alle influenze esterne, sia pur lievi, avendo esaurita la propria potenza, unica possibilità di reazione.

Dunque, l'elemento per noi più interessante rimane il decollo che presenta maggiori difficoltà per l'idrovolante che non per l'aeroplano. Le ragioni sono varie e le possiamo riassumere brevemente.

Per ragioni costruttive, il carico alare sarà maggiore nell'idrovolante che nell'aeroplano: questa condizione richiede, è noto, maggiore velocità per il sostentamento (supponendo uguali le altre condizioni di portanza e resistenza all'avanzamento nell'aria). Ma appunto nel momento nel quale si richiede all'apparecchio la maggiore velocità, l'idrovolante è ostacolato nella sua corsa dall'elemento dal quale deve sollevarsi, l'acqua, mentre l'aeroplano, se le ruote sono costruite con cura, ha un attrito piccolissimo, quindi può in breve spazio (2 o 3 metri) raggiungere la velocità sufficiente al sostentamento e decollare. Nel momento del decollo, perciò, ha ancora una riserva di potenza per salire, prima che la potenza fornita dalla mazzetta d'elastico diventi quasi costante, secondo la curva caratteristica della potenza. L'idrovolante al contrario trova la resistenza dell'acqua, resistenza notevole, ed ancora, all'atto del decollo, per il fenomeno dell'adesione e del menisco, trova ancora una resistenza. Una esperienza facile ci può convincere: se tuffiamo un oggetto nell'acqua e lo solleviamo adagio, notiamo che si porta dietro, per così dire, una colonna d'acqua, che non si distacca altro che ad una certa altezza al disopra del livello del liquido circostante. Questo portarsi dietro una colonna d'acqua significa dover alzare il peso di quel volume d'acqua: cioè dover compiere un lavoro, con spesa di potenza.

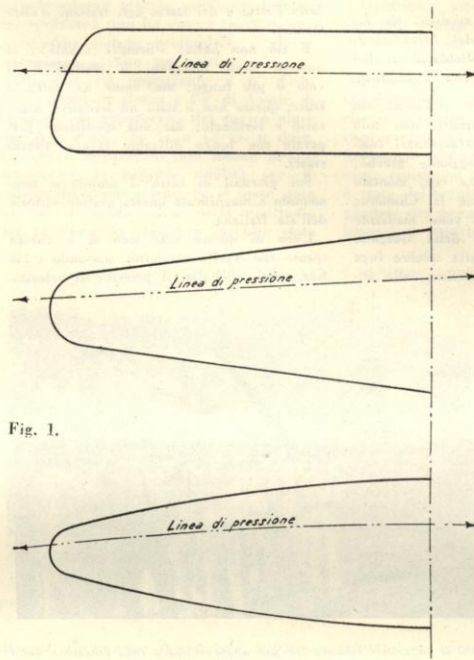


Fig. 1.

Se eseguiamo il movimento con maggiore rapidità la colonna d'acqua giunge a maggiore altezza: quindi maggior lavoro e maggiore spesa di potenza. L'idrovolante si trova proprio nel caso più sfavorevole, rispetto a tutte e tre le cause. Infatti riassumendo, è ostacolato, dalla resistenza dell'acqua contro il galleggiante, o i galleggianti, a raggiungere la velocità necessaria al sollevamento; la mancanza di velocità ne ritarda il decollo; la maggior velocità dovuta al maggiore carico alare aumenta la resistenza opposta dall'acqua sia all'avanzamento durante il flottaggio, sia al distacco.

Ed infine, quella riserva di potenza della quale l'aeroplano può disporre, nel momento del decollo, per salire, viene a mancare all'idrovolante proprio nel momento più opportuno, poichè l'idrovolante deve per tutte le ragioni dette, percorrere uno spazio maggiore prima di staccarsi completamente dall'acqua.

Tutto considerato, il problema non è

facile da risolvere, nè facile da realizzare.

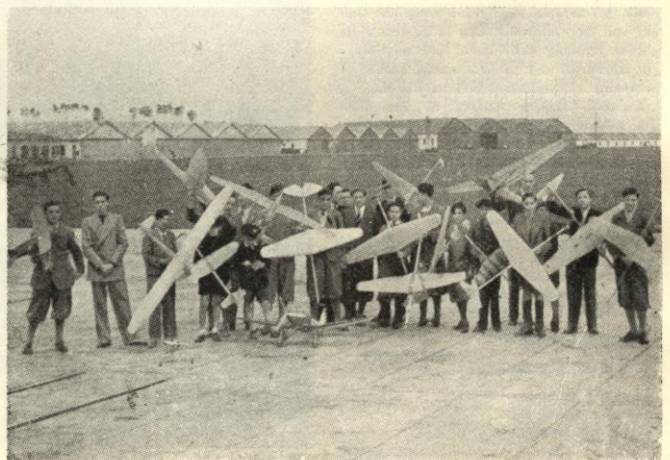
E' opportuno disporre di un solo galleggiante, a scafo centrale, o di due più piccoli? Vale la pena di fare i galleggianti a «redan», che verrebbe di proporzioni minuscole, e forse di scarsa efficacia, se non addirittura dannoso, per il probabile rischio che potrebbe esercitare? Come poter fare assumere al modello, data la resistenza opposta dall'acqua, una forte velocità in breve spazio, così da non aver ancora consumata la potenza all'inizio, durante il flottaggio e il decollo? Ecco alcuni interrogativi ai quali potrà rispondere soltanto l'esperienza, se un gruppo di modellisti vuol mettersi a studiare seriamente la questione.

Il problema è seducente, purchè sia affrontato con serietà e col proponimento di ottenere buoni risultati. Credo che per ora sarebbe soddisfacente anche il fatto di ottenere soltanto il decollo. La durata del volo si ottiene poi facilmente.

Le ricerche vanno in ogni modo rivolte particolarmente a questi tre problemi: trovare una buona forma di galleggianti, un sistema costruttivo leggero e resistente, ed infine un dispositivo che dia una forte potenza nel periodo del flottaggio e del decollo, lasciando poi la potenza normale perchè il volo possa svolgersi normalmente.

Ecco perchè ammiriamo l'iniziativa dell'Aero Club «Ernesto Gramaticopulo» di Trieste, che ha bandito un concorso per modelli idrovolanti, il cui regolamento riportiamo per esteso, dolenti purtroppo che sia tardi perchè qualcuno possa studiare, tentare e partecipare alla gara.

Attendiamo con curiosità l'esito di questo concorso. E probabilmente la no-



I concorrenti milanesi pronti per iniziare le eliminatorie.



Alcuni modellisti triestini durante una visita all'idroscalo di Trieste, accompagnati dal loro Delegato all'aeromodellismo.

stra curiosità sarà condivisa da molti modellisti. Infatti la questione non è irrisolvibile, anche perché non è poi tanto difficile poter trovare uno specchio d'acqua che si presti: una piscina, uno stagno, un laghetto di giardini pubblici.

L'unica condizione è che l'acqua sia quanto più possibile immobile perché se un'onda di 2 millimetri di altezza oppone una determinata resistenza, una onda di 4 millimetri di altezza, ossia doppia, non oppone soltanto il doppio di resistenza, ma molto di più.

Saremo anche lieti se l'Aero Club banditore del concorso vorrà non limitarsi a dare soltanto la classifica, ma se vorrà fare una relazione completa, esaminando i risultati ottenuti, positivi o negativi che siano; poiché molto spesso e più dallo studio dei risultati negativi che si ottiene il mezzo per ottenerne di positivi.

Ormai il modellismo è sulla via dell'organizzazione proficua: ogni gruppo deve contribuire al progresso generale anziché tenere nascosti i propri segreti. Soltanto così si otterranno degli ottimi risultati: la gara esisterà sempre, ma sarà una gara leale, altamente sportiva e non guidata da grettezza di idee, come fanno purtroppo alcuni che lavorano in segreto, e volesse Iddio che poi all'atto pratico facessero strabilarci!

L'Aero Club di Trieste ha dato prova di saper percorrere una buona strada per l'aeromodellismo: ha dato anche la prova che i provvedimenti presi dal R. Ae. C. I. in favore dell'aeromodellismo sono efficaci, per quanto semplici. E' bastata l'istituzione dei Delegati all'aeromodellismo, di un mese e mezzo fa, per vedere in molti Aero Clubs provinciali un interessamento molto maggiore. I risultati per quest'anno non saranno, forse, molto diversi da quelli degli anni passati, ma nel prossimo anno ci saranno certamente delle sorprese.

Gli aeromodellisti, guidati da competenti appassionati (e se ne potrebbero trovare tanti) daranno la prova che l'interessamento che è venuto a circondarli non è sprecato.

E sarà il migliore ringraziamento, da parte loro, a chi ha pensato a loro e a

chi si dà da fare per loro, dal R. A. C. I. agli Aero Clubs provinciali ed ai Delegati all'aeromodellismo.

## ALLA F. A. I.

La Conferenza della F. A. I. ha esaminato con molta simpatia la proposta dell'Aero Club di Francia di istituire i primati dei modelli volanti, ed ha affidato il definitivo studio della questione al Prof. Georgii, Presidente della Commissione Internazionale del volo senza motore, e al delegato degli Stati Uniti, signor Veit, che ha in proposito presentato un interessantissimo ed accurato studio sullo sviluppo nella sua nazione dei modelli volanti.

## CONCORSO AEROMODELLI IDROVOLANTI

Art. 1. — Con l'approvazione del Reale Aero Club d'Italia l'Aero Club «E. Gramaticopulo» — Trieste — indice ed organizza un concorso per modelli volanti «idrovolanti». Le prove si svolgeranno a Trieste il 21 settembre a. e. in una piscina della città.

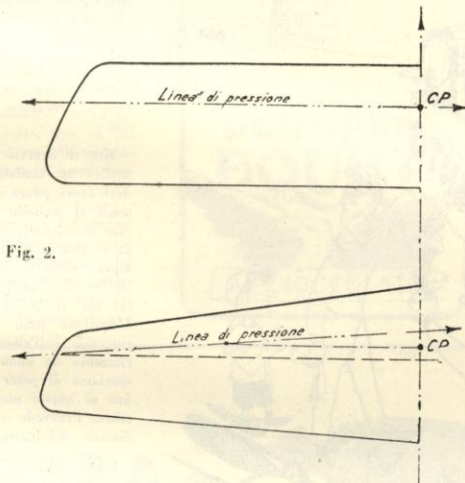


Fig. 2.

Art. 2. — Possono partecipare al Concorso i soci di qualsiasi Sede Provinciale del R. Ae. C. I. in regola con il canone dell'Anno XIII e di qualunque età, che non siano notoriamente proprietari o appartenenti ad aziende commerciali costruttrici di modelli volanti.

Art. 3. — Sono ammessi modelli volanti esclusivamente «idrovolanti», di qualsiasi tipo e dimensione, preferibilmente somiglianti a velivoli esistenti.

Art. 4. — Ogni concorrente potrà presentare sino a due modelli, venendo classificato separatamente per modello, e dovrà dichiarare formalmente che la costruzione è sua esclusiva. L'Aero Club si riserva la facoltà di controllare l'esattezza di tali dichiarazioni, escludendo dal Concorso gli eventuali contraventori di questo articolo.

Art. 5. — La classifica del Concorso avverrà per punti secondo la seguente formula:



Fig. 3.

la: (un decimetro = punti 1) distanza percorsa, in decimetri, dal punto di lancio (o decollo) al punto in cui il modello si ferma (non quando tocca l'acqua) più il dislivello massimo raggiunto in volo dal modello, e ciò espresso anche in decimetri.

Art. 6. — Per i modelli partenti dall'acqua i risultati della sola distanza percorsa saranno moltiplicati per il coefficiente 2.

Art. 7. — Sono ammessi modelli che non possono decollare, però il loro flottaggio dovrà essere di almeno 200 (duecento) decimetri. L'elica di tali modelli non dovrà in alcun modo pescare nell'acqua. Non raggiungendo i 200 dcm. il punteggio sarà di viso a metà.

Art. 8. — Agli effetti del punteggio di cui l'art. precedente sarà considerato un punto per ogni 5 decimetri percorsi.

Art. 9. — Tale sistema di punteggio sarà applicato anche a quei modelli, pur adatti al volo, ma che non decollano per cause varie.

Art. 10. — Verranno assegnati 40 punti in più per modelli con motore non ad elastico.

Art. 11. — Verranno assegnati 20 punti in più ad ogni concorrente di età inferiore ai 24 anni alla data di svolgimento del Concorso.

Art. 12. — Verranno assegnati non più di 10 punti per ciascuno dei seguenti requisiti:

- comportamento in decollo
- " " " volo
- " " " ammaraggio
- aspetto tecnico estetico
- lavorazione del modello.

Art. 13. — Sono ammessi tre lanci per ciascun modello dei quali viene classificato il migliore.

Art. 14. — Non è ammesso lo sgancio in volo di parti del modello.

Art. 15. — L'ordine di lancio sarà quello d'iscrizione del modello. Il concorrente che, chiamato, non fosse pronto ad eseguire la prova potrà essere considerato — a giudizio della giuria — rinunciataro.

Art. 16. — Nel lancio il concorrente potrà farsi sostituire da un aiutante.

Art. 17. — Qualora durante lo svolgimento del Concorso si verificassero condizioni atmosferiche e di mare non buone, la Giuria ha facoltà di sospendere o rimandare le gare.

Art. 18. — La Giuria del Concorso sarà così formato:

- dal Presidente dell'Aero Club di Trieste
- da almeno due Commissari Sportivi del R. Ae. C. I.
- dal Delegato all'aeromodellismo.

Art. 19. — Eventuali reclami dovranno essere presentati entro un'ora dalla fine della Gara, essere indirizzati al Presidente dell'Aero Club di Trieste ed accompagnati da un deposito di L. 10.—; il quale sarà restituito nel solo caso che il reclamo risulti fondato.

Art. 20. — Le iscrizioni si chiuderanno alle ore 12 del giorno 13 settembre a. e.

Art. 21. — Nel presente Concorso l'Aero Club di Trieste non assume altro obbligo oltre quello di assegnare i premi secondo

la Classifica che sarà stabilita dalla Giuria. Esso rimane quindi estraneo alle contestazioni che potessero eventualmente sorgere in merito all'aggiudicazione dei premi e non assume alcuna responsabilità per qualsiasi danno potesse derivare alle persone ed alle cose, sia dei concorrenti che dei terzi, in dipendenza del Concorso di cui al presente Regolamento.

## LA POSTA dell'AEROMODELLISTA

RADAMES - AQUILOTTO TREVISANO. — Non esiste alcuna proporzione fra lunghezza del tubo fusoliera e l'apertura alare. Le dimensioni delle centine devono essere proporzionali fra loro e perciò sono state pubblicate apposite tabelle. In un apparecchio ad eliche coassiali il passo e il diametro va calcolato come se si trattasse di un'elica sola. Quando desideri sollecite risposte scrivimi direttamente.

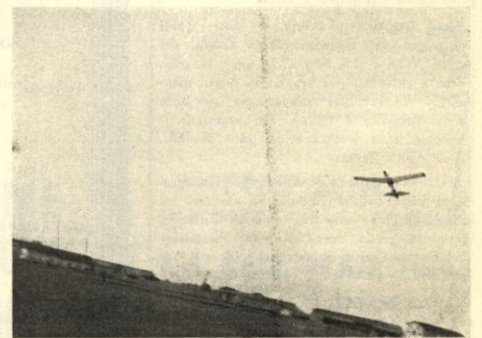
CONDOR - ? — Le domande di indelebile tecnica riguardante gli aeromodellisti devono essere indirizzate direttamente a me, altrimenti rischi di non avere la risposta o se l'hai, l'avrai con molto ritardo. Quelle centine sono costruite con compensato di betulla da mm. 1 e 1,5 di spessore. La ditta Aeromodelli di Bologna può fornirtelo.

GIANCARLO VALLINI - Badia Polesine. — In quel calcolo entra anche il carico alare, cioè quello che si presuppone di raggiungere. Presupporre tale peso non è cosa tanto difficile quando ormai la costruzione è quasi completa. Di due ali uguali se costruite con eguale sistema certamente la più leggera sarà quella in balsa, quella in pino sarà in compenso più robusta. Nuovi profili e relative tabelle saranno prossimamente pubblicate. Il valore di una atmosfera di pressione equivale ad un peso di 10 Kg. per un'area di centimetri quadri 1. Il coefficiente limite di elasticità per l'ottone crudo laminato è 12. Quelle formule sono giuste ed anche giuste le indicazioni di quella ditta la quale si è tenuta un largo limite di garanzia.

AQUILOTTO PALERMITANO - Palermo. — Rivolgiti pure alla ditta di Bologna e potrai avere quanto desideri. Ti consiglio di acquistare i numeri de L'aquilone dal primo del 1934 ad oggi e vi troverai tante istruzioni utili. Il manuale uscirà dopo la Gara Nazionale e così con la speranza di potervi includere le ultime novità aeromodellistiche.

ELVERINO TAGLIABUE - Vercelli. — Grazie delle tue gentili espressioni. Gradirò molto volentieri le fotografie che attendo. Saluti.

**Giar.**



Il modello di M. Ricci alle eliminatorie di Bologna.



TUTTI GLI AERONAUTI che scrivono a Zio Falcone sono dal medesimo vivamente pregiati (e non per la prima volta) di mettere nelle loro lettere tanto di nome, cognome, indirizzo e data. Cose tanto più necessarie quando firmano con pseudonimo. Zio Falcone è lieto di ricevere posta e si fa in quattro per rispondere; ma perchè rendergli il compito più difficile costringendolo a volte a dover ricercare l'identità di un pseudonimo, cosa non sempre possibile?

GIUSEPPE GALARDI - Firenze. Ti faccio mandare le copie arretrate che hai chieste. L'importo è uguale al doppio del costo del giornale, importo che puoi mandare anche in francobolli. Un'altra volta mandalo insieme con la richiesta, per semplificare le cose. Cordialità e buon lavoro.

ACHILLE BORIANI - Bellavista (Napoli). — Non abbiamo adesso pronti i modelli richiesti. Ripeti la domanda fra un po' di tempo. Saluti aerei.

CARLO SCLAVERANO - Roma. — Ti faccio mandare i numeri che ti mancano. Saluti azzurri.

LUCIANO GUERZONI - Corpi. — E' stato provveduto per l'invio richiesto. Speriamo anche noi che L'aquilone diventi settimanale. Per i modelli che vorresti, ripeti la domanda un po' più avanti. Aerosaluti.

LUCCIADELLO SANTI - Palermo. — Non abbiamo, per ora, cartoni dell'S 55 X, che sono in ristampa. Ripeti la domanda più avanti e ti sarà inviato quanto chiedi. Saluti rombanti.

CARLETO CALLEGARI - Adria. — Non posso farti mandare i cartoni perchè sono esauriti. Riservimi fra un po' di tempo (io non potrei ricordarmelo) e sarai soddisfatto. Saluti cari.

ACCIPITER - Tout le monde. — La copertina, purtroppo, non va. Con l'olio (e aceto) ci puoi condire i pomidoro, non troppo maturi, che sono buonissimi. Il pastello (se non ha niente che fare con la pasta asciutta) non so a che cosa possa servire. L'aquello, deve essere ancora più insipido del vinello. Si vede che non hai capito la faccenda del farsi monaca. Poverino... Aspetto le fotografie del modello, questo sì, perchè si tratta di cosa seria. Saluti in tonneau.

GLAUCO ANDREATTA - Milano. — Se ti piace tanto quella rivista e l'abbonamento non costa che 10 lire per semestre, manda un vaglia e sarà tutto fatto. Semplice, no? Saluti.

SPARVIERO AZZURRO - Venezia. — Ti farò avere l'elenco che chiedi appena mi dirai come ti chiami e l'indirizzo. Per quanto posso dirti io, comincia a fare un modello a tubo. Poi li farai a fusoliera. Ti può bastare lo studio delle lezioni di Giarella. Non può far meraviglia che tu sia un entusiasta del giornale e ti ringrazio della propaganda. Ricambio i saluti razzo.

GINO BARIOLI - Venezia. — Sono quasi sicuro di averti detto già che i disegni del Magni Vale e del Breda 33 sono esauriti. Torna a chiederli più avanti. Ti faccio mandare i numeri per propaganda sperando che ti arrivino a tempo. Poi aspetterò il resoconto e le fotografie dei tuoi modelli. Saluti d'alta quota.

MACCHINA VOLANTE - Roma. — Rallegramenti per i nuovi galloni. So che sei un bravo ragazzo e che te li meriti. Pubblico la tua fotografia. Spero di poter combinare qualche altra gita interessante. Sei poi andato al Littorio? Saluti a stormi aerei.

CAVALLO RAMPANTE - Genova. — La propaganda deve essere continua per avere qualche frutto, ma tu continuerai certamente, adesso che hai cominciato ad avere

successo. In quanto ai progetti del tuo nuovo abbonato, pazientate un poco. Non hai visto che il R. Ae. C. I. ha imposto a tutti gli Aero Clubs di nominare un delegato all'aeromodellismo? Non capisci che questo deve anche significare quello che volete voi? In ogni modo, ti ripeto, un po' di pazienza, chè al R. Ae. C. I. c'è chi ha preso veramente a cuore la faccenda. Provvedo al cambiamento di indirizzo. I cartoni tornameli a chiedere fra qualche tempo, poichè sono in ristampa. Così pure per i tuoi disegni. Grazie della fotografia dell'Alantigo Longo, grazie più volte dei transatlantici saluti e cordialità azzurre.

PIPISTRELLO IN LETARGO - Milano. — Per prima cosa ti dirò che non credo affatto che tu sia in letargo, se da oltre due anni sei assiduo lettore di L'aquilone. Adesso poi che ti sei abbonato, la cosa è ancora meno concepibile. Ti dirò io chi è veramente in letargo: tutti coloro che, quindicenni, non sono appassionati per l'aviazione. Così, resta inteso che sei accolto nella schiera degli aeronauti. Ti dirò di più, che tutti, lettori ed abbonati de L'aquilone, fanno parte senz'altro di questa schiera (gli abbonati però sono i preferiti, logicamente). Non l'avevi pensato? Lo zio Falcone è un po' come lo zio d'America: pur essendo sconosciuto, esiste. Forse che prima che lasciasse l'eredità non era zio ugualmente? Così sono io, un poco, salvo la questione dell'eredità (che non ho da lasciare) e della mia immatura fine (che spero lontana). Dici di essere pienamente soddisfatto; e perchè

hai perso due anni di soddisfazione? Pensa, come sei stato crudele verso te stesso: hai vissuto due anni tapino e sconcolato, ed avevi la soddisfazione più piena a portata di mano! Ed ora, voglio farti una predizione (è questo un caso eccezionalissimo, bada bene): tu rinnoverai l'abbonamento anche dopo essere diventato pilota. Se L'aquilone ti piace, se mantiene in te, o almeno in parte contribuisce la passione aviatoria, perchè vuoi buttarlo via come un limone spremuto, quando avrai soddisfatto i tuoi desideri? Sai che ci sono tanti piloti, con 25 anni di brevetto, che si leggono L'aquilone? E poi, quando avrai dei figlioli da far diventare aviatori, potrai far loro leggere e vedere come era l'aviazione dei nostri tempi (che allora sembrerà buffa e rudimentale come a noi quella dell'anteguerra). Mandami le fotografie dell'S 66». In quanto al tuo veleggiatore, più che a me, ti conviene rivolgerli a Giarella, per avere un autorevole parere, scrivendogli direttamente, indirizzando presso L'aquilone. A me, ne manderai le fotografie, questo sì, possibilmente in volo, se avrà risultati soddisfacenti, come ti auguro (in caso contrario, se costruirai un altro che vada meglio). Anche per i piani di un veleggiatore che mi chiedi ti conviene chiedere a Giarella, oppure basarti sui piani pubblicati da L'aquilone nei numeri 22, 23, 24 del 1934 ed 1 del 1935. E' semplice da costruire e dà buoni risultati. Saluti ad alta portanza.

GIOVANNI KANDELI - Trieste. — E' proprio una grandissima disgrazia, per te, di non essere abbonato a L'aquilone. Dunque abbonati al più presto, così non sarai più un disgraziato. Ed in considerazione di questa tua condizione, voglio proprio zittarti purchè tu faccia quello che ti ho detto. I disegni del Magni Vale e del Ca 195 non li abbiamo. Te li manderò appena sarà pos-

sibile. Ricordamelo. Per l'S 66, il cartone è in ristampa e appena pronto te lo farò spedire. Per ricoprire le ali la cellophane non va, perchè si tende troppo e può spaccare tutto: meglio di tutto è la carta velina comune. Per colla, adopera la gomma arabica, solo per la carta però, beninteso. Saluti cordiali.

ALA LITTORIA - Torino. — No, il tuo scherzo non va, perchè è disegnato male. Inoltre ti avverto che io non ho mai fatto i... dopo aver volato. Chiedilo a chi vuoi.



Questo è l'ing. Sofistico, dice G. Vallini.

Spedisci le fotografie, non le negative. Saluti.

MARIO PALAZZESI - Firenze. — Ho dato ordine all'amministrazione di spedirti al più presto i numeri del '34. Alla fine di ottobre ti verrà spedito « Il costruttore di aeromodelli ». Saluti azzurri.

VITTORIO MIRABELLA. — No, non dimentico che alcuni abbonati non hanno ricevuto i modelli di cartone. Me ne ricordo, anzi, troppo spesso. I modelli sono in ristampa. Abbi dunque pazienza. Saluti cordiali.

VICARI STEFANO - Trapani. — Ti prego di scrivermi subito se ti sono giunti i numeri richiesti. Vedrò quanti abbonati ci sono a Trapani e te ne comunicherò i nomi. Mi dispiace di non averti veduto a Roma. Perchè non sei venuto, con i tuoi compagni, a salutarci?

MARIO DA FUSINDA - Roma. — Ho capito. Anche tu non ami i poeti. Lo dirò a Muccio, il trovatore. Ricambio i saluti pindarici.

MINUTO STELVIO - Savona. — Se vuoi costruire un modello di tua ideazione non devi avere paura di fare qualcosa che assomigli al modello di un altro: sarebbe un caso eccezionalissimo, e non ti darebbe nemmeno grattacapi. Dunque buon lavoro! Per sapere come si fanno le centine, segui le lezioni di Giarella, o scrivi direttamente a lui che ti indicherà in quali numeri de L'aquilone puoi trovare l'argomento. Ti ringrazio dell'affetto che hai per me, che ricambio da buono zio, e ti avverto che speriamo di poter farvi volare a Novi alla fine di questo mese od al principio di ottobre. Provvedo a far cambiare il tuo indirizzo. Affettuosità.

LORIS PANACCI - Trieste. — Il tuo abbonamento decorre dal mese di giugno e non dal gennaio, perciò siamo nell'impossibilità di fornire i numeri arretrati, dei quali alcuni sono esauriti.

IGNAZIO UZZO - Oulx. — Non spediamo in assegno il giornale. Manda invece tanti 60 centesimi quanti sono i numeri che ti occorrono e che ti spediremo subito.

AVIERE ROSSO - Roma. — E' giunto il vaglia ed è stato dato corso al tuo abbonamento. Per il disegno che ti occorre, rivolgiti ad una delle Ditte fabbricanti che troverai elencate nella nostra pagina della pubblicità commerciale. Saluti.

ALA DI FELTRO (o di feltro?). — A Roma ti risponderebbero: — E piantala! Ingegnere Sofistico m'incarica di salutarti. Certo, egli aveva sentito odor di bruciaticcio, avendo sorpreso alcuni condotti di tonati da: di aquilotti riminesi. E, bellamente s'è squagliato verso nord-ovest. Ed ora, se lo vuoi sapere: il plafond teorico è la massima



Scenette al Raduno del Littorio. — Giorgio Bacchelli, delegato all'aeromodellismo e nostro collaboratore attivissimo, era stato nominato dall'Aero Club d'Italia commissario ai... rifornimenti. — Il solito ragazzino dalla mimica espressiva, aveva seguito le orme del suo oscuro maestro.

quota teoricamente raggiungibile con un apparecchio, senza limitazione di tempo. E questa è la quota fissata dal costruttore in base ai suoi calcoli. Il plafond pratico si ha, invece, quando un apparecchio, raggiunta una certa quota, sale con una velocità ascensionale inferiore ai 25 centimetri per minuto secondo. Questo si pretende per gli apparecchi pesanti. Per gli apparecchi da caccia, invece, ci vuole una velocità ascensionale minima di 50 centimetri per minuto secondo. (Questo m'ha detto l'Ingegnere Sofistico, che di certe cose se n'intende). L'indirizzo è stato cambiato: via Tripoli 58, Rimini. Azzurrità.

CAETANO SALERNO - Bari. — Ti ho spedito il bando di concorso richiesto. Saluti alati.

AQUILA ROMANA - Roma. — Sul volo muscolare effettuato da Duennheil, troverai in questo stesso numero un articolo dell'Ingegnere Sofistico. In quanto al nuovo carburante, hai ragione tu. Si tratta delle solite esagerazioni della stampa quotidiana. Effettivamente, in Inghilterra hanno sperimentato una nuova miscela di carburante con speciali caratteristiche antidetonanti, che permettono una maggior compressione della miscela nei cilindri, e, pertanto, un rendimento maggiore della potenza del motore. Ma tale rendimento è lontano dall'aumentare di venti miglia l'ora la velocità degli apparecchi. Saluti cordiali.

VITTORIO GOSTO - Genova. — Non so se la tua invenzione sia praticamente utilizzabile. Però ti avverto che le delicate operazioni di carico di bombe e materiali esplosivi a bordo degli idrovolanti vengono effettuate a terra e non in mare. Questo anche perché, dato il peso delle bombe e magari del siluro, da collocare tra i due scafi, l'operazione di carico non si può fare senza opportuni argani di manovra. Il modello dell'« S 55 X » ti è stato già spedito. Azzurrità.

AQUILA ELETTRICA - Renazzo. — Ogni volta che parlo a l'ingegnere Sofistico della tua dinamo, egli mi fa certi occhiatecchi da farmi desistere. In sostanza, sembra che si tratti di una boiata tale che il vecchio ingegnere non vuole neanche preoccuparsi di risolvere quella specie di indovinello che tu gli hai inviato per ben due volte. Non va, insomma. Prova a costruire modelli volanti e avrai maggior soddisfazione. Capito? Una scarica di saluti elettrici.

AVIERE AZZURRO - Torino. — L'Ingegnere Sofistico, non possedendo neanche un francobollo da mezza lira per rispondere alla tua richiesta, mi ha passato la tua cartolina. Egli mi ha spiegato che « L'elicostato », mezzo dirigibile e mezzo elicottero, è una

« puzzonata ». Scusa il termine poco delicato, ma io l'ho capita così. Quel tale francese, avendo voluto abbinare le due macchine, il più leggero dell'aria (l'aerostato) ed il più pesante (l'aeroplano), ha finito per assommare i difetti dell'uno e dell'altro. Perciò ne è venuto fuori un tale pasticcio che ha avuto solo l'onore della citazione sulla stampa quotidiana, la quale, sembra impossibile, è sempre pronta a raccogliere e divulgare le più stupide e sbalordite notizie di invenzioni.

AVIATRICE, SERENISSIMA, RONDINE, MOTORINA - Anzio. — Grazie e buoni bagni, se siete ancora al mare, s'intende.

GIORGIO GALLO - Mombaldone per Roccarerano. — I cartoni sono spediti soltanto agli abbonati. Saluti.

#### USCIRÀ PROSSIMAMENTE

in ricca veste tipografica a cura di  
GASTONE MARTINI e PAOLO NOBILI

### Il costruttore di aeromodelli

In questo volume i novellini apprenderanno i primi elementi per la costruzione degli aeromodelli e gli aeromodellisti provetti troveranno lezioni e informazioni sulle ultime conquiste dell'aeromodellismo di tutti i paesi.



A. POSNIAK - Milano. — « Li baffi aerodinamici » li avrà il tuo portiere; ed io, invece, ho il naso, aerodinamico. E con quello batto tutti i primati, compreso quello di chi ha il miglior fiuto a scoprire i buoni manicaretti. Ti ringrazio per i tuoi avvertimenti e per i disegni di tuo fratello, disegni che ho già passati in tipografia. Quel-



### Aeromodelli e Accessori

Via Riva Reno, 118 - Bologna

Motorini ad aria compressa  
Elastico - Eliche - Legno di Balsa  
Vernice Cellon - ecc. ecc.

TUTTO per il COSTRUTTORE  
DI AEROMODELLI

Chiedete Catalogo M. V. 1935

inviando Lire 1,50

l'impertinente mascherone che emette dei distacchi radiofonici, ha avuto la fine che si meritava. L'ho infilato ad un'estremità della Felga di un « R 32 », ho messo in moto e... non l'ho visto più. Saluti avioneschi.

Zio Falcone

#### AEROMODELLISTI

Il leggerissimo legno di Balsa - il compensato dai più piccoli spessori - i migliori cuscinetti a sfere e tutto il materiale per la costruzione di un modello volante, lo potete richiedere a

**MOVO**

Via Carlo Raulizza, 16 - Milano

Listino prezzi dettagliato  
inviando Lire una in francobolli



## MOTORI E AEROPLANI

PER TUTTI I SERVIZI  
CIVILI E MILITARI

### MOTORE A S 6

Record mondiale di velocità  
assoluta: Km/ora **709,209**

Record mondiale di velocità  
sui cento chilometri:  
km/ora **629,370**

Coppa Bériot:  
km/ora **619,374**  
per mezz'ora di volo.

### AEROPLANO CR 30

(MOTORE FIAT A 30 R. A.)

Coppa Dal Molin:  
Km/ora **345**  
(apparecchio monoposto)

Coppa Bibescu:  
Km/ora **356**  
(apparecchio biposto)

Gara internazionale di  
acrobazia collettiva  
(apparecchio monoposto)

**FIAT S. A.**

VIA NIZZA, 250 - TORINO

**S.A. AERONAUTICA  
D'ITALIA**

CORSO FRANCIA, 366 - TORINO

## VI<sup>o</sup> FIERA DEL LEVANTE BARI

Visitatela!



6-21 SETTEMBRE  
1935 - XIII

MASSIME  
RIDUZIONI  
DI VIAGGIO

# AVVENTURA PER IL SAHARA

Grande romanzo aviatorio-coloniale di Ulisse Perso

(Continuazione dal numero precedente)

Zio Massimo finse di non notare la presenza della "piccola canaglia" e seguì a mormorare la sua orazione con qualche "Allah" e qualche "Mohamed" ad alta voce sospirata, intercalati alle sue solite considerazioni di impazienza. Concluse con le palme a terra e il viso fra le braccia, in un inchino più lungo e più profondo del solito.

Si rialzò poi, e ravvolto la sua stuoia, disse:

— Oh Ali, siamo ancora lontani da El Bab?

— Io non so, la Hamada è grande. Domandalo a Ramadan che sa tutto. Hai del tabacco, fratello?

— Sì... fratello caro — e gli porgeva la sua borsa.

L'altro prendendola sbirciò in giro se nessuno li spiase, poi, tirando zio Massimo per la falda del baracano, gli disse:

— Vieni con me.

— Dove?

— Là — e indicò, lontano un venti passi, una ondulazione del terreno roccioso che nascondeva un lieve avvallamento. Zio Massimo lo seguì docilmente: "In ogni caso i miei pugni sono più solidi dei tuoi".

Tutti ogni sera necessariamente si allontanavano dal bivacco per alcuni minuti; così nessuno si stupì della manovra dei due. Quando furono soli e lontani da ogni sguardo, Ali prese a dire:

— Prima non mi fidavo di te; ma ho visto che sei un fedele di Allah. Vuoi essere mio amico, fratello Hassan?

— Sì, fratello Ali.

— Allora vendimi il tuo mehari: io ho molti "filuss".

Zio Massimo sapeva che Ali aveva carpito con sottili raggiri la fiducia del buon Ramadan, che gli aveva affidato tutto il denaro della carovana. Rispose:

— Il mehari non è mio, lo sai. Lo ebbi in prestito per carità da un fratello.

— Lo so che non è tuo, e so che tu lo hai rubato.

— No, fratello.

— Sì, fratello Hassan: è un mehari del governo: una bestia di molto valore, perché corre tanto bene... e tu, Hassan, hai dovuto correre molto...

— Per Allah non lo ho rubato.

— Dunque me lo vuoi vendere?

Zio Massimo, temendo il peggio finse di assecondarlo:

— Sta bene: te lo venderò quando saremo a Murzuk. Ora non ti servirebbe.

— Serve subito.

— Subito? — Zio Massimo fissò l'uomo intensamente. Ali tentò di sfuggire a quello sguardo acuto, poi deciso si smascherò.

— Sì, fratello Hassan, ladro tu e ladro io! Marktub! E' scritto che noi due ci si dovesse incontrare. Ho tutto il denaro della carovana, molto denaro!

Metà a te, e mi dai il mehari che corre, e io stanotte fuggo... il mio somaro è troppo debole. Accetta, fratello Hassan; ladro tu e ladro io.

— E dove conti di arrivare?

— A Murzuk dai miei amici. Con il tuo mehari ci sarò fra quattro o cinque giorni. La carovana di Ramadan (tutti quei cammelli vanno a passo di vacca) non arriverà che fra un mese. Avrò tempo di preparare il mio nuovo viaggio. Voglio andare a Tumbuctù.

Zio Massimo pensò: "Fino a Murzuk la carovana non ha bisogno né di me, né di denari... Io ho fretta... Sì, va bene!".

— Accetto, fratello Ali.

— Ladro tu e ladro io. Ero certo che avresti accettato. Alle due dopo la mezzanotte, io sarò di sentinella al bivacco: tutti dormiranno. Verrò da te e concluderemo. Tu con il tuo mehari cerca di stare in fuori, un po' discosto.

— Non così, fratello Ali. Io voglio il denaro subito e voglio venire con te.

— Con me?

— Sì.

Ali rifletté alcuni minuti:

— Hai ragione, Hassan. Il mehari porterà i due ladri: è

giusto. Ma i denari te li darò a Murzuk.

— Li voglio subito — insisté zio Massimo per dare colore di evidenza alla parte, che voleva sostenere.

— No, per Allah! — bestemiò Ali con sguardo minaccioso. Zio Massimo finse di esserne soggiogato e concluse:

— Tu sei più forte, fratello; farò come tu comandi.

Si separarono prima di raggiungere il bivacco.

Zio Massimo, accanto al suo Slop-dal-collo-lungo, preparò minutamente il suo piano. Da un deposito dove non giungeva la luce dei fuochi, tolse un otre gonfio di acqua: lo nascose sotto una coperta sul dorso del mehari, legandolo stretto. Fra le cinghie fissò un randello nodoso: poi, presso un fuoco, dove quella sera avevano scuoiato una capra, ebbe la fortuna di rintracciare un coltello a lama fissa e puntuta — "questo per Ali se facesse il pazzo" — e lo nascose nel petto sotto la farmula.

Ulisse Perso

(Il seguito al prossimo numero).



... Sì, fratello Hassan: ladro tu e ladro io!