

# L'ALILONE

Abb. annuo L. 14 - Semestrale L. 7,50  
Estero L. 28 - Un numero Cent. 30  
Conto Corrente Postale N° 1-20115

**settimanale di aeronautica per i giovani**  
Concess. escl. per la vendita: MESSAGGERIE ITALIANE - Via Milazzo, 11 - Bologna

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



I SOLITI SBAFATORI!

# L'aviazione e i carri d'assalto

L'Arma aerea ha fatto, si può dire, tutta la grande guerra sebbene in uno stadio tecnico ancora poco evoluto, mentre il carro armato non nacque che durante il conflitto. Alla fine del quale l'aviazione aveva già raccolte preziose esperienze in una lotta durissima; ma il carro armato era ancora nello stadio iniziale della sua esperienza. Era però già risultato che esso non poteva ottenere grandi successi offensivi se non in condizioni di sorpresa.

Il carro armato è un'arma di attacco potente e assai più potente se in forti masse; ma in tal caso è difficile a dirigere e a coordinare.

La teoria dei carri armati si è andata lentamente sviluppando, dal monoposto fino al gigantesco di 70 tonnellate, e si è potuto constatare che l'attacco diviene molto efficace se effettuato con grandi masse, ma in questo caso è assai difficile, come abbiamo detto, la direzione dalla superficie terrestre e converrà ricorrere fra non molto all'ausilio dell'aeroplano.

Infatti, il comandante di unità di carri d'assalto, se si troverà a bordo di un aeroplano, potrà riconoscere molto facilmente le misure di difesa e di sicurezza del nemico e rendersi conto se vi sia possibilità di sorprenderlo e di colpirlo più efficacemente mutando l'itinerario di marcia; gli ordini potrà trasmetterli mediante la radio.

Sicché l'aviazione si vedrà forse attribuire un nuovo compito: quello, cioè, di essere di potente aiuto a questa giovanissima arma.

La considerazione generale del problema dei carri armati permette di giungere alla conclusione che un attacco di queste macchine in grande stile potrà essere molto più efficiente se coerentemente condotto soltanto da chi avrà saputo generare una perfetta cooperazione fra queste due armi così opposte fra loro.

Il carro d'assalto, che dapprima non marciava che a 6 Km. all'ora, può raggiungere oggi, in determinate condizioni e in determinati tipi, dai 25 fino agli 80 chilometri orari. Ma anche i carri armati che non facciano che 30 Km. all'ora, usati per un attacco in gruppo di parecchie decine, potranno contare molto sull'ausilio degli aerei, i quali possono impartire ordini in volo.

Bisogna infatti pensare che la visibilità dai carri d'assalto non è perfetta. Può quindi verificarsi l'opportunità di impiegare l'aeroplano, il quale può guidarli dall'alto. Partendo da questo presupposto, il velivolo che accompagnasse i carri d'assalto avrebbe possibilità di condurli per la via più breve agli ob-

biettivi avvistati, facendo loro evitare opportunamente gli ostacoli naturali e artificiali che si oppongono alla marcia, col rettificare il loro itinerario a seconda delle varie delle condizioni tattiche.

Il carro d'assalto non potrà tuttavia rinunciare al proprio sistema di ricognizione a terra e alle sue misure di sicurezza ordinarie. Si può anzi affermare che le conseguenze finali di questo combinato servizio di ricognizione e di guida

tattica da terra e dall'aria non possono venire previste con certezza.

L'opportuna disciplina dei rapporti fra i reparti motorizzati e aviazione, la ininterrotta reciproca attività informativa, il servizio radio fra terra ed aria, le segnalazioni, i segni convenzionali, ecc., implicano problemi di soluzione molto delicati. Ma la soluzione può venire facilitata da una conveniente istruzione in tempo di pace e dal conseguente continuo allenamento.

\*\*\*

## GIANNINO ANCILLOTTO

«A voi, giovani d'Italia, azzurre ali di domani».

Le vette biancheggiano al sole, terse e lucenti; verdi e d'argento. I pini tremolanti donano alla valle il profumo sacro e sempre nuovo della montagna.

Laggiù un paesetto lindo allinea le sue case e le sue ville sulla riva del fiume sacro: il Piave.

\*\*\*

Nella quiete della sera, nel cimitero bianco di croci e di lapidi, due bimbi sono chini su di una tomba. Pregano, perchè là, sotto quelle zolle verdi di muschio, è la tomba di un eroe; di un bimbo prodigioso: Giannino Ancillotto. Proprio Giannino, come lo chiamavano quando era alto così; quando rincorreva gioioso il suo lucente trenino di lotta. E Giannino restò quando nel cielo volteggiava già, sicuro e forte, quando sul petto generoso e forte, ancora quasi giovanetto, gli annunciarono l'insigne aurea di Cavaliere dell'aria: la medaglia d'oro.

\*\*\*

Un «draken» nemico da parecchi giorni stava osservando i movimenti delle nostre truppe. Correggeva il tiro delle artiglierie con un'esattezza micidiale. Bisognava abatterlo; a tutti i costi.

Già le squadriche caccia avevano tentato, ma invano. Il Comando del Corpo d'Armata aveva ordinato di distruggerlo assolutamente. Ma chi poteva far questo? Giannino Ancillotto.

Come quando da bimbo preparava il trenino per il «lungo viaggio», così quel giorno preparò il suo giocattolo meraviglioso: il suo «Bebè».

Il «draken» lo avrebbe abbattuto a qualunque costo. Avrebbe dato la vita; sarebbe precipitato anche lui, se fosse stato necessario, insieme al nemico. Solo così gli sembrava di esser certo di aver servita la Patria.

E con l'impeto della sua giovinezza do-

minata da un cuore saldo e da nervi d'acciaio, guizzò nel cielo.

Con una manovra che aveva del miracoloso, scartò i tre caccia che proteggevano il mostro; ed allora già... come una freccia sul nemico. Una fiammata immensa coprì il cielo e da quell'inferno di fuoco e di fiamme balenarono alla rossastra luce i tre colori della gloria.

Con l'apparecchio ferito e contorto, dalle ali bruciacciate, Egli, benchè ustionato, osò l'insostenibile; ed il miracolo si compì. Tre caccia lo scortarono frementi al suolo. Quando scese, fra l'entusiasmo di tutti, ancora col volto teso nello sforzo immane, leggermente ferito, si diresse verso gli uffici del campo. Prese un modulo telegrafico e così lo riempì:

«Comando Corpo d'Armata.

Ordine di V. E. eseguito.

Giannino Ancillotto».

Il destino non lo volle cogliere lassù. No. Era troppo buono, troppo giovane. Iddio lo chiamò a sé in un giorno tutto dipinto di nebbia.

Andava ad un raduno di medaglie d'oro; glielo aveva detto la sua mamma: «Va... te lo meriti».

Andava per esaltare la Vittoria che incerti governi d'allora avevano mutilata.

E la nebbia l'uccise. Fu trovato sotto



Segnaletto con manica a vento (vedi voce Aeroporto nella «Piccola Enciclopedia aeronautica» a pag. 16).

L'auto rovesciata su di Lui quasi a proteggerlo. Ed allora, lo spirito degli eroi caduti scese per portarlo lassù nel loro regno. Quando giunsero in alto, la nebbia non era più. Il sole splendeva radioso.

Il sole che aveva visto le vampe delle sue battaglie, il sole che aveva circondato di gloria il Suo capo, ora gli illuminava la via da seguire: la via che porta al Paradiso degli Eroi.

\*\*\*

Voi, o giovani, ricordatelo sempre. Voi che avete nel cuore la giovinezza, voi che avete le voci pure ed argentine, cantate la sua gloria.

Angelo F. Sampietro

## Per il volo più veloce

Fra tutti i mezzi di locomozione creati dall'uomo, il velivolo è l'unico che abbia assoluto bisogno di velocità per sostenersi, cioè per esistere.

Infatti, per ogni velivolo c'è un determinato valore di velocità, detto velocità minima di sostentazione, al di sotto del quale il volo non è

più possibile. Questa, evidentemente, è una delle caratteristiche sfavorevoli di tale macchina aerea. In compenso, quasi a ripagarci di questa servitù, il velivolo ci ha consentito di raggiungere le più elevate velocità, di gran lunga superiori a quelle di ogni altro mezzo di trasporto.

Può riuscire interessante fare qualche considerazione sui «massimi» di velocità aerea raggiunti successivamente nel trentennio di vita dell'aviazione, onde renderci conto dell'entità dei progressi fatti e del modo con cui sono stati possibili.

Per rendere più evidente l'ascesa dei valori delle velocità, teniamo presente il diagramma qui riportato. In esso sono stati segnati sull'asse delle ascisse (in basso) gli anni in successione, e sugli assi delle ordinate (ai lati) i valori delle velocità in chilometri/ora. In corrispondenza dei punti del grafico indicanti le cifre dei primati, sono segnati i nomi dei piloti detentori dei primati stessi.

I primati riportati nel diagramma sono quelli conquistati dal 1913 in poi.

Si sa, peraltro, che la data storica di nascita dell'aviazione è di un decennio anteriore, risalendo al 17 dicembre 1903, giorno in cui volò il primo aeroplano degli americani fratelli Wright.

La velocità di questo aeroplano era dell'ordine di 50 chilometri/ora!

Nei primi anni di vita dell'aviazione gli incrementi alla velocità furono modesti. Bisognò arrivare al

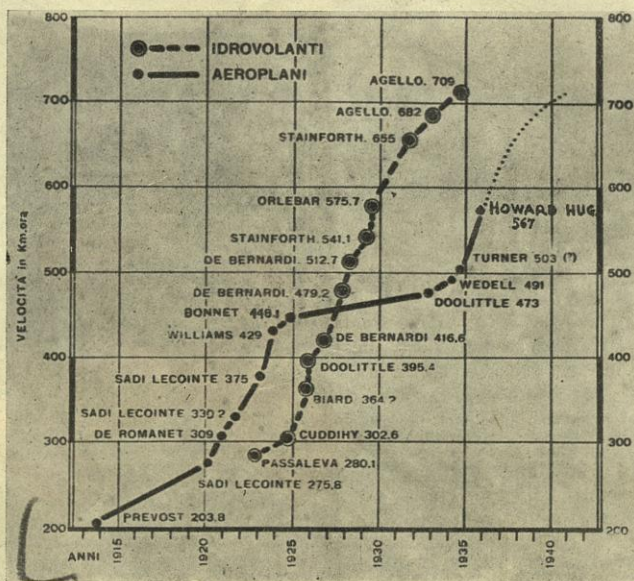


Diagramma che dimostra il progresso delle velocità aeree dal 1912 ad oggi.

1910 per superare il traguardo dei 100 Km/h. (pilota Morane, in Francia). Gli è che i costruttori dei primi velivoli avevano da risolvere il difficilissimo problema del volo in sé, e non potevano preoccuparsi di realizzare il volo veloce (anzi!).

Più tardi, consolidata sufficientemente la tecnica costruttiva, la scienza del volo e l'abilità dei piloti, sorte naturali la tendenza alle più spinte velocità.

I 203 chilometri/ora raggiunti nel 1913 costituiscono un massimo veramente ragguardevole per l'epoca.

Osservando la snella sagoma dell'aeroplano Deperdussin, conquistatore del cospicuo primato (pilota Prévost), si comprende che l'alta velocità si è potuta conseguire grazie all'ottima "finezza" del velivolo (la finezza esprime essenzialmente l'affinamento di forma di ogni parte della macchina aerea, inteso a ridurre ai minimi valori le resistenze all'avanzamento).

Il rispetto del canone della finezza ha in questo campo una enorme importanza, e i velivoli destinati al volo veloce debbono essere estremamente "fini": è perciò che tali macchine esteriormente si assomigliano tutte.

Tanto per completare la presentazione del ricordato primo campione di velocità aerea, diremo che la potenza del suo motore era di 160 cavalli: non eccessivamente elevata quindi.

Rileviamo questo perchè nei successivi primati, come vedremo, l'uscita del velivolo per quanto era affabile, l'acquisto di chilometri verrà fatto se così può dirsi, a colpi di cavalli vapore, cioè mediante la installazione di motori sempre più potenti.

Osservando il diagramma si nota, dal 1914 al 1920, praticamente una sosta nei tentativi di conquista dei primati di velocità. È il periodo della grande guerra, nella quale erano impegnate tutte le Nazioni, e la produzione aviatoria era completamente rivolta alle esigenze belliche, restando quindi trascurato il campo delle velocità pure.

Dopo il 1920 l'ascesa riprende rapida e decisa.

Il pilota Sadi Lecoq (Francia) supera i 300 Km/h. con aeroplano *Nieuport* munito di motore *Hispano* da 320 cavalli.

Successivamente (1924) il francese Bonnet raggiunge la velocità di 448 Km/h. con aeroplano *Bernard* dotato di motore *Hispano* da 600 cavalli.

Per l'ultima volta il primato assoluto di velocità è detenuto da un aeroplano. Poi subentrano gli idrovolanti, che fino allora, come si vede dal grafico, avevano conseguito risultati nettamente inferiori.

Spieghiamone il perchè. A parità di potenza (motore) l'aeroplano può raggiungere una velocità superiore all'idro per il fatto che gli organi di ammaraggio (i galleggianti) risultano più pesanti e offrono maggiore resistenza degli organi di atterraggio (carrelli ben carenati o addirittura eclissabili).

A favore dell'idrovolante c'è però da fare la considerazione relativa alla velocità minima di sostentamento.

Questa aumentando con l'elevarsi della velocità massima, ad un certo momento era divenuta tale da richiedere uno spazio eccessivo per l'effettuazione dell'atterraggio, nonché della partenza. Sicchè non fu più possibile trovare dei campi così vasti da consentire la partenza e l'atterraggio degli aeroplani velocissimi. Per l'idrovolante invece questa difficoltà non è sentita, in quanto esistono sempre specchi d'acqua grandi quanto è necessario. Perciò l'idrovo-

lante, con motori sempre più potenti, ha potuto raggiungere le più alte velocità aeree, e si è aggiudicato fin dal 1927 il primato assoluto di velocità con 479 Km/h. (pilota De Bernardi su idro *Macchi 52* munito di motore *Fiat* da 950 cavalli).

A tal proposito è da ricordare che lo stimolo al raggiungimento delle altissime velocità aviatorie è stato dato dalla "Coppa Schneider", gara internazionale di velocità su circuito per idrovolanti, disputata fin dal 1913 e conclusasi nel 1931 con la definitiva vittoria dell'Inghilterra.

A questa severa competizione l'Italia ha portato il suo prezioso contributo di studi teorici, di realizzazioni tecniche e anche di gloriosi sacrifici (valentissimi piloti nostri sono caduti nelle prove di preparazione per le ultime dispute della *Coppa*).

E tutti i primati assoluti di velocità, dal 1927 in poi, sono stati conquistati con idro costruiti o ideati per la "Schneider", compreso il primato tuttora detenuto da Agello, di 700 chilometri orari, formidabile velocità raggiunta con l'idro *Macchi 70* munito di motore *Fiat* da 3000 cavalli.

In quanto all'aeroplano, dopo una lunga sosta sul primato conquistato dal Bonnet nel 1924, si nota negli ultimi anni una notevole ripresa, e ci si può render conto del perchè. Nuovi ritrovati hanno consentito di ridurre a valori accettabili la velocità minima degli aeroplani veloci, rendendo così l'atterraggio e la partenza di onesti in spazi relativamente brevi. Tali ritrovati sono principalmente: prima i dispositivi di ipersostentazione, che servono ad incrementare la portanza dell'ala nella fase di atterraggio, senza nuocere come resistenza in regime di alta

velocità; poi le eliche a passo variabile, mediante le quali si riesce ad aumentare la trazione esercitata dall'elica stessa nella fase della partenza, agevolando così il rapido distacco del velivolo.

È importante notare che la generalizzazione dei dispositivi suddetti ha consentito il più sensibile miglioramento delle caratteristiche — e primariamente della velocità — di tutti i velivoli. Cosicchè abbiamo potuto vedere, in questi ultimi tempi, grossi aeroplani da bombardamento, pesanti quasi 10 tonnellate, conseguire velocità superiori ai 400 chilometri/ora.

Il primato mondiale di velocità per aeroplani è attualmente detenuto dall'americano Howard Hughes, con 567 Km/h.

Le altissime velocità non si realizzano soltanto su basi di pochi chilometri. Lo stesso Howard Hughes ha compiuto recentemente (gennaio 1937) la traversata aerea del continente americano da Los Angeles a New York (4000 chilometri) alla velocità media di ben 531 Km/h. giun-



La biglietteria in un aeroporto civile (vedi: *Piccola Enciclopedia aeronautica* a pag. 16).

gendo a destinazione in sette ore e mezza.

Nel secolo scorso i pionieri migratori impiegavano alcuni mesi per superare la stessa distanza! E oggi stesso i treni più veloci vi impiegano circa quattro giorni. **Diel**

## Il Terzo Premio Scuole Medie UN VIAGGIO NELLA LUNA

Pubblichiamo l'elaborato di Antonio Saladino di anni 12, vincitore del terzo premio (a pari merito con Bruno Bianchini) nel concorso bandito fra gli alunni delle Scuole medie, per un racconto umoristico.

Per quella benedetta mania di volare, non trovava pace né il giorno né la notte.

I. — Quando sentiva il rombo del motore di qualche aeroplano, correva alla finestra e, col naso per aria, lo seguiva fino a che non lo

vedeva scomparire. Un giorno i suoi genitori lo videro scappare da tavola perchè dalla finestra aperta aveva visto una cosa per aria, che gli era sembrato un velivolo, mentre invece era la giacca del signore del secondo piano, la cui moglie sbadatamente aveva messo fuori ad asciugare, dimenticando d'ammantarla, per cui il vento se l'era portata via.

Egli si struggeva dal desiderio di volare, per vedere da vicino le stelle e il viso rotondo della luna.

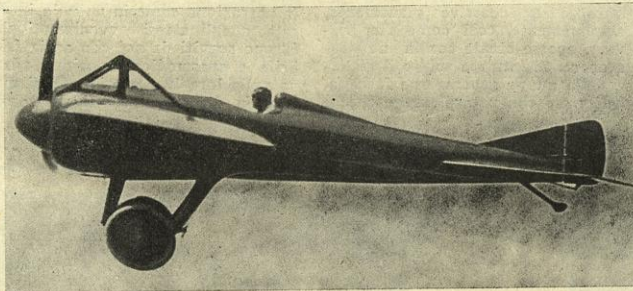
E finalmente un sogno diede a Tonio la gioia di compiere il suo desiderato viaggio.

II. — Molta gente raccolta nell'hangar guardava meravigliata l'ardito fanciullo, il quale, fiero nel suo casco di aviatore, dava forza alla macchina; il motore incominciò a rombare e piano piano il velivolo si innalzò. Il sole l'inondò della sua luce, poi tramontò e comparvero al suo posto le stelle e la luna. Volando su monti, città, valli e pianure, gli capitava di assistere a delle scene che lo facevano tanto ridere. Gli sembrava di scorgere in lontananza un fungo fuggi di persone che, impaurite dal rombo del motore, scappavano per lo svaento; altre, che dall'aspetto sembravano selvaggi, ruzzolavano per terra, credendo di vedere nel velivolo un essere soprannaturale.

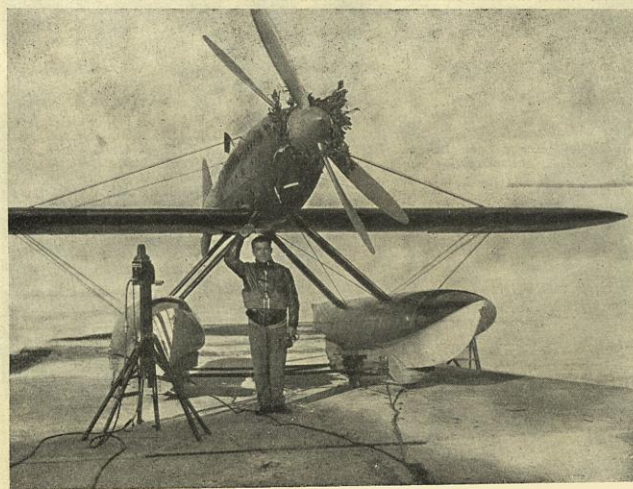
III. — Ancora più comico divenne il suo viaggio quando ad un tratto si vide circondato da strani esseri simili ad uomini vestiti d'aviatori, i quali cavalcavano scope alate e sembrava fossero venuti in suo aiuto per farlo giungere presto alla luna. Essi, ballando sulle scope, s'avvicinarono a lui e con profondi inchini lo salutarono. Tonio ebbe una voglia matta di ridere e rispose al saluto, mentre uno di essi subito si attaccò all'elica del suo velivolo facendola girare velocemente, e fra grida e risa l'aereo veniva spinto verso la luna.

Man mano che s'avvicinavano alla luna, i compagni di viaggio davano spiegazioni a Tonio ed il più vecchio di essi, con aria di dotto, disse con voce buffa che nella luna c'era un castello dove si custodivano dei misteri.

Ad un tratto i viaggiatori si presero per mano e dopo aver saltato più volte, aggrappati alle loro sco-



L'aeroplano Deperdussin, campione di velocità nel 1913.



L'uomo e il velivolo più veloce del mondo: Agello col suo Macchi C. 72.

pe, scomparvero lasciando stupefatto il nostro eroe.

Poco dopo Tonio vide sorgere dinanzi a lui la luna e due piccoli gnomi vestiti stranamente e comicamente da maggiordomi, che pareva custodissero i segreti della luna.

Tonio, lasciando il suo apparecchio, si fece innanzi ai due nani e portando la mano al casco chiese: "Sono forse dinanzi a due abitanti della luna?"

Uno solo rispose con un fil di voce, dandosi delle grand'arie:

"Ne siamo i gelosi custodi e puniamo chiunque voglia penetrare nel di lei mistero".

Tonio rise a crepapelle e poi disse:

"Punite?... Voi così piccoli?... Io sono intrepido aviatore italiano, vengo dalla terra e compio il mio viaggio attraverso il cielo per la gloria".

Allora i due gnomi, sprofondandosi in inchini, lo introdussero in un salone, dove l'eroe si vide circondato da altri nanetti, che lo presero per mano; e Tonio girava e gridava insieme a loro ridendo e facendo grande fracasso.

I nanetti volevano eleggerlo loro capo e per mettergli un cappello piunito, c'inque nani dovettero mettersi l'uno sull'altro.

Tonio si teneva i fianchi per le risa e più rideva, più i nanetti avevano buffe premure per lui. Ad un tratto i nani scomparvero ed una luce avvolse Tonio. Gli stava davanti Regina Luna, la quale, sorridendo, gli disse:

"Sei coraggioso e mi piaci ed io voglio premiarti; ho pronto per te un apparecchio come mai se ne sono visti e tu sarai il pilota, il motorista, il proprietario. Con esso tu farai i viaggi dalla terra alla luna e dalla luna alla terra ed io ti aprirò le porte delle mie città. Tu però in cambio mi porterai qui, un po' alla volta, tutta la civiltà della tua terra, tutta la gloria della tua Italia, il coraggio dei vostri soldati, l'ardimento dei vostri aviatori e tutta la bella fede fascista".

E Regina Luna si mosse lentamente verso Tonio e con un dito lungo lungo lo invitò a sedersi.

Tonio ringraziò e andò per sedersi, ma la sedia si sprofondò ed egli stramazò sulla terra.

IV. — Il tonfo fece svegliare la mamma, che trovò Tonio sul pavimento, fortunatamente illeso, perché durante il sogno agitato s'era avvolto nelle coperte come un salame.

Antonio Saladino

# " VOLI SULLE AMBE "

Poche volte un libro dà un senso così ampio e profondo di sicurezza. Ci si sente il pilota sicuro del suo apparecchio, tranquillo e sereno tra le fucilate e i colpi degli "antiarei" come in un volo di allenamento.

In principio si legge come sospesi, attendendo l'avvenimento eccezionale, l'episodio centrale, preparato e annunciato in generale da un alzarsi del tono; poi ci si convince con sorpresa e soddisfazione che

meraviglierebbe molto di dover chiamare "vortice di velocità" i 250 km. orari del proprio apparecchio e "abnegazione eroica" l'adempimento del proprio dovere, anche se duro.

La prima parte, che giunge fino alle grandi battaglie risolutive del febbraio-marzo-aprile, è divertente e scanzonata: il pilota prende quasi in giro il proprio apparecchio che non riesce a scovare più di due o tre abissini insieme: "non si può mica sprecare una bomba per ogni abissino! — osserva ad un dato punto — e per l'effetto delle bombe sui miserabili tukul, non davvero impressionante come si vede nei film americani".

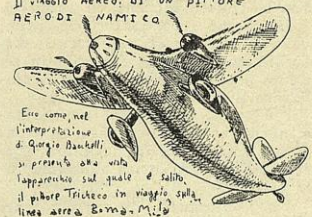
L'episodio di Dalmazzo Birago viene poi a mettere una nota di accorato dolore, e il colpo di Oerlikon scoppiato nella carlinga dell'apparecchio di Vittorio, a pochi centimetri dal serbatoio della benzina, dà un fremito di ansia; ma subito dopo il sorriso e l'ottimismo tornano a costellare di frasi argute il racconto.

Frasi brevi, scarne e pungenti: osservazioni fatte in tono dimesso, ma che non mancano mai l'obiettivo così come gli spezzoni raramente saranno gettati senza raggiungere lo scopo.

Poi gli avvenimenti incalzano: bisogna inseguire le orde fuggenti — finalmente si possono vedere migliaia di abissini tutti in una volta! — non darsi riposo, preparare la via del trionfo alle truppe di terra.

Ma anche questa seconda parte non perde mai il suo carattere piano, tutto naturalezza e semplicità, così che gli avvenimenti generali della terra, intravisti di scorcio nella narrazione come in un volo in virata, quegli stessi avvenimenti che furono seguiti da noi con ansia febbrile e spasmodica, appaiono adesso nella loro luce storica. Ci si meraviglia di aver tanto trepidato, ci

Il VIABOTO AEREO, DI UN PITTORE AEREO DI NAMI CO



Ero come, nell'interpretazione di Giorgio Bassani, si presentò una volta l'apparecchio sul quale è salito il pittore Tricheco in viaggio spalla-linea aereo a Brno - Milano

In questo trimotore viaggia il pittore Tricheco. Per decollare dal campo di Taliedo il pilota ha dovuto sudare come un facchino. Come vedete, anche questo è un altro... modo di volare.

si rimprovera di aver quasi dubitato, talvolta, per troppo entusiasmo e troppa impazienza; ora si comprende che non poteva andare che così, che non era possibile altrimenti. I giovanissimi lo sentivano e ce lo dicono con la loro grande semplicità sorridendo.

Questa è la ragione principale per la quale tutti i giovani debbono leggere questo libro: in esso saranno certi di trovare la loro anima, il loro modo di vedere le cose, di sentire la realtà, di preparare l'avvenire. Niente retorica, niente sentimentalismi: equilibrio perfetto tra fantasia ed azione, tra immagine e realtà.

L'entusiasmo è sempre più sentito che espresso, contenuto da un buon senso di razza incrollabile come la roccia.

Oltre i numerosi episodi interessanti, drammatici e divertenti, ci sono nel libro degli apprezzamenti che andrebbero meditati, delle osservazioni lasciate cadere come per caso, ma vive e intelligenti.

Vogliamo accennare al futuro? Ecco come si esprime Vittorio Mussolini: "Troppo poca cosa si è fatta per mettersi ora a sedere: non è certo questo il momento, quando non c'è, e a ragione, una sola sedia che non scotti". E sinceramente sfidiamo chiunque a trovare una frase che sintetizzi con maggiore chiarezza la situazione attuale.

Infine l'aviazione è la vera protagonista del racconto, come spesso non accade in molti altri libri cosiddetti "aviatori": l'aviazione è la protagonista operosa, sicura, decisiva.

L. R. d. R.

## Commemorazione di Fausto Ceconi

Per iniziativa del gruppo romano Rondini e Aquilotti, venerdì 19 marzo, in un salone del Dopolavoro Aeronautico, ha avuto luogo la commemorazione dell'Atlantico Fausto Ceconi. La cerimonia è riuscita commovente e suggestiva. Vi hanno partecipato molti Aquilotti e Rondini.

Ai lati del tavolo dell'oratore erano schierati i Balilla Moschettieri della 781 Legione — Rione Tiburtino — che sono stati ammirabili per la loro perfetta disciplina. Uno di essi reggeva la fiamma azzurra del Gruppo.

La presidente del Gruppo Signa Fernanda Cesolari ha presentato l'oratore Prof. Vincenzo Musella, invitando i giovani a «studiare profondamente la figura di Fausto Ceconi, primo fra tutti, pilota perfetto». Il Balilla Elio Sannangelo, un piccolo grande attore, ha detto *La preghiera dell'Aviatore*.

Quindi il Prof. Musella, il noto pubblicitario cieco, ha trattato nobilmente della vita di Fausto e particolarmente della sua carriera accademica e della partecipazione alla Crociera Atlantica Italia-Brasile. Egli è stato più volte calorosamente applaudito. Con l'appello fascista dell'eroe la cerimonia ha avuto termine.

A nome anche della famiglia Ceconi, tenuta a Monterotondo per altre cerimonie, ringraziamo il Presidente e il Segretario del Dopolavoro Aeronautico.

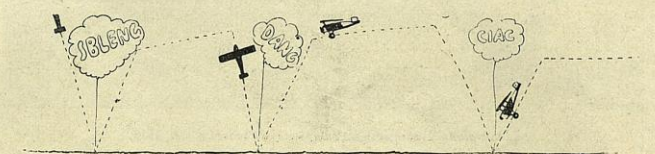
IL CAPO DEL CAVALARO

Cinque Vittorio,  
ti mando le  
lettere che mi sono state  
rimanere dal Presidente dell'G.M.  
B Renato Ricci  
L'indirizzo a volere avere  
L'indirizzo a volere avere  
con Duccio, tu papà  
30 maggio 1927

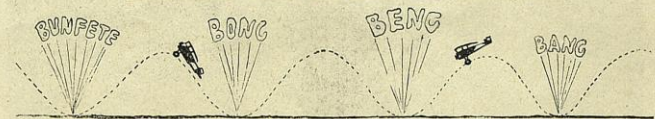
L'autografo dell'affettuosa lettera che il Duce ha scritta a suo figlio Vittorio nel 1927 per autorizzarlo a volare a Varese.

questa volta lo scrittore non forza mai la mano alla materia, ma la tratta e la descrive pianamente, semplicemente, così come l'ha vista e spesso creata con la sua stessa opera. Si intuisce subito il giovane della nuova generazione fascista, che agisce con naturalezza e che si

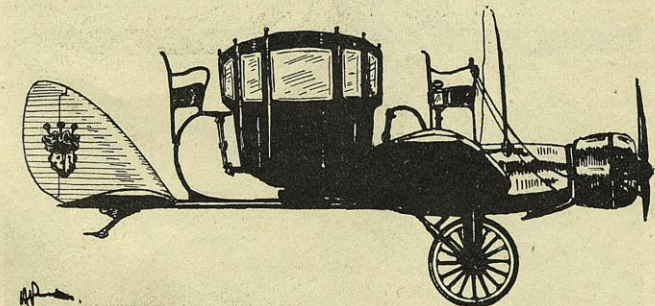
## CIASCUNO A SUO MODO



Eccovi come, nell'interpretazione del pittore Alberto Mastroianni, l'ingegner Sofistico atterra (meglio sarebbe dire come... tenta di atterrare).



Anche l'ingegner Bi non scherza. Per non essere da meno dell'ingegner Sofistico, atterra anche lui a suo modo. Atterra? C'è da aver dei dubbi...



Guardate, infine, la berlina di gala costruita da un bel tipo milanese per una gentildonna che odia i moderni mezzi di trasporto. Credete che arriverà... all'ospedale?

**TUTTO PER IL COSTRUTTORE DI AEROMODELLI**

**Utensili e materiali**

Chiedete catalogo per l'anno 1927 alla ditta

**AEROMODELLI E ACCESSORI**

Via Riva Reno, 118 - BOLOGNA

## DI CHE STOFFA SONO FATTI GLI AVIATORI?

Lo scrittore ed aviatore americano Thomas Lowell dichiara che gli aviatori sono "una razza a parte" ed hanno una concezione della vita dove la fatalità gioca una grande parte, tanto da essere una loro specie di misticca.

Una dimostrazione di questo enunciato, riporta un fatto occorso all'aviatore Dean Smith.

Smith (vincitore del Trofeo Harmon) volava col suo carico postale, in una tremenda nottata, in mezzo a una vera bufera di neve. Era a quota assai alta, perchè sorvolava una catena di montagne. Del ghiaccio si era formato sulle ali dell'apparecchio e gli faceva perdere quota. Smith fece di tutto per mantenere la quota ma non ci riuscì e a un certo momento si rese conto che era impossibile conservarla e che l'apparecchio scendeva ineluttabilmente; allora entra in gioco il fatalismo e il nostro pilota, pronunciata religiosamente, ad alta voce, una preghiera: "Adesso, Signore, pensaci tu", toglie le mani dalla cloche e nasconde il viso nelle braccia conserte. E Dio prende il controllo dell'apparecchio, lo guida in una larga fenditura della roccia ovattata di neve e l'aeroplano, inevitabilmente, si sfascia; ma il pilota esce illeso da questo dramma.

Gli aviatori non amano parlare di queste loro avventure che finiscono miracolosamente.

Un altro bel tipo di aviatore è Bert Acosta. Molti anni fa, quando gli apparecchi erano assai poco somiglianti ai loro fratelli di oggi, Bert si trovava a Long Island in un punto deserto, deserto di tutto, anche di orologi. Un orologio, in quel momento era, invece, indispensabile perchè si doveva calcolare la durata di un lavoro. Bert ne aveva uno, ma segnava la stessa ora da almeno mezza giornata. Era notte e tirava un vento rispettabile; ma tutto ciò non impedì a Bert di salire sul suo aeroplano, di andare sino alla torre del Metropolitan, avvicinarsi paurosamente al quadrante luminoso, rimettere il suo orologio e essere di ritorno in un quarto di ora!

Ma le prodezze di Bert sono numerose, ed una delle tante fu la conseguenza di una discussione.

Un giorno Acosta parlava con un pilota militare inglese, un pilota tecnico, freddo, uno scientifico del volo. Bert era invece un istintivo e sosteneva che l'istinto del volo vale più di tutto; e tanto sostenne il suo punto, che finì col dichiarare che lui si sentiva capace di obbligarci qualsiasi aviatore dell'armata inglese ad atterrare, così come sarebbe stato capace di rovesciare una cesta di aranci, con una mano.

La sfida era chiara. Acosta salì su un Nieuport e l'altro su un Avio a due posti. Si trattava di obbligarci il pilota avversario ad atterrare. Bert, appena presa quota, si lascia cadere con tanta decisione sull'apparecchio Avro da costringerlo a levarsi di mezzo più che in fretta, per non andare a finire, assieme al suo avversario, sul suolo, in una fiammata spaventosa. L'inglese cerca di riprendere quota, ma non ci riesce e atterra in malo modo, danneggiando leggermente l'apparecchio. Ma anche Acosta, trascinato dalla sua precipitata perdita di quota, va a sbattere, fortunatamente, contro un mucchio di neve. Il pilota non si fece nemme-

no un graffio; però per alcuni giorni si trovarono pezzi di Nieuport all'ingiro.

E adesso andiamo a Santiago del Cile ad assistere ad alcune prodezze di un illustre aviatore americano, il maggiore James H. Doolittle.

Il Cile aveva bisogno di un certo numero di aeroplani da guerra e tutte le Nazioni avevano mandato un loro rappresentante a trattare un affare che prometteva larghi guadagni: piloti e apparecchi da guerra.

Il maggiore Doolittle, che allora era giovanissimo, fu inviato dal suo governo in qualità di pilota.

Ogni ospite si ebbe un grande ricevimento in suo onore e, quando fu la volta di James, i dolci vini del Cile e i forti liquori circolarono con una abbondanza eccessiva. Riscaldati dalla festa e dall'alcool, gli allegri aviatori si invitarono l'un l'altro a dar prova di bravura. James non trovò niente di meglio, per divertire i suoi ospiti, che andar al secondo piano, salire su di una piccola antica finestra a bifora, con due eleganti ma vecchissime colonnine, e scelse la posizione più scomoda per stare alla finestra: testa sul davanzale e gambe per aria. Poi cominciò a fare flessioni sulle braccia e, infine, afferrati i due pilastri, buttò fuori il corpo e le gambe mettendosi in posizione orizzontale rispetto al suolo. Mentre faceva questa brillante esibizione, uno dei pilastri cedette e James si afferrò al davanzale ma anche questo, esposto alla pioggia, alle intemperie e al sole per moltissimi anni, non era molto più solido dei pilastri, tanto che l'intonaco si sfarinava sotto la presa energica delle due mani che dovevano sostenere il peso dell'intero corpo.

Un uomo qualsiasi, un uomo che non avesse avuto l'abitudine di sapersi dominare in qualsiasi contingenza e che non credesse fermamen-

te nella sua buona stella, avrebbe chiamato al soccorso; ma James, da buon aviatore, non era uomo da chiedere aiuto. Intanto gli ospiti cominciarono, nonostante i fumi del vino, a comprendere che James si doveva trovare in una posizione assai difficile e un cileno decise che bisognava aiutarlo; ma i vecchi camerati di James protestarono: "Jimie è un uomo che se la cava da sé, anzi le difficoltà sembrano fatte apposta per lui!".

Si accese una discussione attorno alla necessità o meno di liberare l'acrobata improvvisato e James, dentro di sé, pregava Iddio che la decisione fosse rapida, ma non avrebbe per nulla al mondo chiesto aiuto. Intanto, mentre la discussione si prolungava, l'intonaco seguiva a sgretolarsi lungo il bordo e James non sapeva più dove afferrarsi; d'altro canto, qualsiasi gesto violento per modificare la sua posizione non era possibile perchè c'era pericolo di precipitare di colpo assieme a tutta la finestra. Alla fine qualcuno si mosse per portare aiuto all'uomo sospeso nel vuoto, ma troppo tardi, James si sentì mancare sotto le dita l'ultimo pezzetto di muro e scivolò giù andando a finire, in piedi, sul duro lastricato di pietra.

Questa caduta costò a James la frattura delle due caviglie, e un chirurgo, credendo in buona fede, certamente, di rimetterle a "nuovo", le sistemò in maniera che le ossa non andarono al loro posto.

Questo era un grosso guaio, ma per James il guaio vero era costituito dal fatto che l'immobilità a cui era costretto l'avrebbe tenuto lontano dal campo di aviazione e lui era l'unico rappresentante americano alla parata che doveva mettere in valore gli apparecchi delle Nazioni concorrenti.

Il giorno della dimostrazione tutte le personalità cileni erano presenti e tutti erano al loro posto, ma James non c'era. Almeno così sembrava.

L'aviatore che pilotava l'apparecchio da guerra tedesco era un celebre asso e si sentiva già con l'ordinazione in tasca: l'aeroplano era eccellente, lui lo avrebbe fatto ballare in modo strabiliante e non c'era dub-

bio che il suo paese avrebbe fatto l'affare.

Mentre la folla seguiva attenta le evoluzioni del pilota tedesco, nel cielo chiaro e luminoso comparve lo apparecchio americano, supposto fuori combattimento per mancanza di pilota.

Allora avvenne una cosa bellissima. James si regolò in modo del tutto impensato; se doveva essere una dimostrazione di abilità bellica, egli avrebbe considerato l'apparecchio tedesco come il suo nemico!

Si iniziò una caccia e un combattimento aereo in piena regola; natu-



... vi schiaccerebbe come una pulce fastidiosa...

ralmente senza mitragliatrici e senza sangue. Combattimento singolare, ma condotto con tanta audacia e tanta sicurezza, che l'aeroplano tedesco, inseguito e serrato da presso dal suo nemico, fu costretto ad atterrare. James aveva ripetuto le gesta dell'aviatore francese Guynemer, che durante la guerra aveva catturato un apparecchio nemico senza sparare un solo colpo.

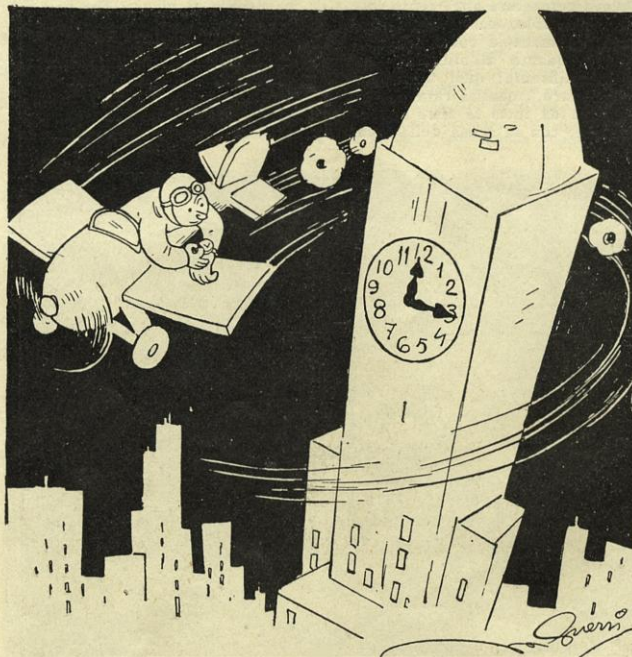
E adesso due parole sul come James si trovasse sull'apparecchio nonostante le gambe ingessate. Dopo molto pregare e minacciare, era riuscito a convincere alcuni amici a togliergli le ingessature, dopo di che, caricato su un'autoambulanza, si era fatto condurre al campo.

Venne posto di peso nella carlinga e le gambe doloranti furono attaccate, con delle striscie di cuoio, alla pedaliera.

In queste condizioni aveva fatto il suo finto combattimento aereo e l'aveva vinto, ma era di nuovo con le caviglie rotte, e da un lato non era male in quanto che le ossa potevano, ora, con una nuova ingessatura, essere rimesse bene a posto. Il chirurgo cileno, quando James si presentò da lui, andò su tutte le furie e lo cacciò via. Allora James si recò da un tedesco e volle che l'operazione fosse fatta in modo da evitare una voluminosa ingessatura. Delle stecche d'acciaio furono fissate attorno alle caviglie e fu in questo bell'arnese che James si fece mettere nel suo apparecchio per prendere parte a un volo sopra le Ande.

Col primo esperimento assicurò al suo paese la fornitura degli apparecchi; col secondo conquistò il mercato brasiliano all'industria americana. Un corridore sarebbe stato messo fuori combattimento, ma un pilota può benissimo fare a meno delle sue gambe e James Doolittle lo ha dimostrato brillantemente!

Decisamente, però, l'aviazione non è una professione: è una religione. Ogni considerazione di carattere per-



... Avvicinarsi paurosamente al quadrante luminoso, rimettere il suo orologio...

sonale, anche per la salvezza della propria vita, ogni calcolo gretto sono esclusi dal programma di vita di un aviatore. Però tutte queste belle qualità i piloti le sminuiscono un poco col loro egoismo. E ve lo dimostro subito.

Avrete sentito centinaia di volte parlare gli aviatori sulla sicurezza e sulla perfezione dei loro apparecchi. Alla fine di queste conversazioni, che hanno lo scopo di farvi entrare bene in testa a voi, viaggiatore sì, ma in treno o di automobile, che l'aeroplano è cento volte più rapido bello sicuro di qualsiasi treno o automobile, il vostro aviatore formula decisamente il suo pensiero:

"Volate, volate, non c'è niente di più bello, di più affascinante, di più straordinario".

Voi, entusiastato e convinto, credendo di fargli piacere, aderite subito:

"Ha ragione! Ha ragione, fra non molto tutti voleranno, si andrà in aeroplano, invece che in automobile, ecco tutto!".

Dopo questa vostra bella asserzione, alzate subito lo sguardo e guardate in faccia l'aviatore, prima che si sia potuto controllare bene, e scorgete nei suoi occhi dei lampi di odio; la sola idea di vedervi volare, voi piccolo uomo, di sapere che un giorno gli ruberete un poco di cielo col vostro microscopico apparecchio da turismo, lo mette fuori di sé, perché insieme a voi vede centinaia e centinaia di grassi signori che si siedono nei loro piccoli aeroplani e vanno in giro per l'azzurro senza strade, come andrebbero al parco... Vi assicuro che, se potesse, vi schiaccerebbe come una pulce fastidiosa. L'aviatore pensa, dentro di sé, ed ha ragione, che gli aviatori sono "una razza a parte!".

Liana Ferri

## Il III° grande Concorso fra gli allievi delle Scuole medie inferiori

"L'Aquilone" bandisce un concorso tra gli studenti delle Scuole medie inferiori, regie e pareggiate, per lo svolgimento di un racconto aviatore umoristico illustrato. Gli elaborati non dovranno superare le tre facciate dattiloscritte di carta formato protocollo. I disegni dovranno essere in nero, a matita o in inchiostro di China.

Il concorso doveva scadere il 15 febbraio 1937-XV. In seguito alle insistenze di numerosi abbonati, ne proroghiamo la scadenza al 31 marzo 1937.

### I° PREMIO

Lire 200 e un abbonamento gratuito per un anno a L'Aquilone.

### II° PREMIO

Lire 100 e un abbonamento gratuito per un anno a L'Aquilone.

### III° PREMIO

Lire 50 e un abbonamento gratuito per un anno a L'Aquilone.

**Fratelli SALA**  
di Sala Paolo e Figlio  
**ELICHE PER AVIAZIONE**

MILANO  
VIA MAC MAHON 43

# RITORNO DI FIAMMA

La vide per la prima volta in un Salone parigino, una sera di ottobre. Ne rimase entusiasta ma non sapeva come presentarsi; non conosceva nessuno. A toglierlo dall'imbarazzo pensarono i familiari di lei che, accortisi del suo turbamento, con fare squisitamente amabile, gli presentarono la meravigliosa creatura.

Si chiamava Avionette De Tourisme, ed era la figlia prediletta di un ricchissimo costruttore di aeroplani la cui fama cresceva ogni giorno di più a causa della colossale pubblicità che i larghi mezzi gli permettevano di fare. Aveva appena 85 cavalli, piccola di statura ma di proporzioni divine: sopra un sottile carrello retrattile, un profilo aerodinamico spiccava tra due deliziose ali ripiegabili per terminare posteriormente in un sinuosissimo piano di coda; dalla cabina semichiusa si intravedeva una fila di bianchissimi strumenti di bordo, e due rigogliosi e confortevoli cuscini invitavano a raggiungere lontanissime mete.

L'amore scoppì improvviso, ed a Pasqualino (si chiamava così) sembrò di toccare il famoso cielo con un dito. La bella Avionette accettava sorridente la sua corte rispondendo a tutte le domande che mostravano in lui un desiderio vivissimo di portarsela via. Il papà costruttore interveniva spesso per vantare al giovane certe particolarità che la sua figliola teneva celate agli occhi degli indiscreti, ma quando Pasqualino volle sapere qualche cosa sul consumo, si mise in mezzo la mamma, una anziana e distinta marca di fabbrica che giovanissima era andata sposa al celebre costruttore con il quale aveva avuto altri dieci tipi di figli tutti più grandi di Avionette ed ora ottimamente sistemati presso le primarie compagnie aeree del continente. Circa il consumo, dunque, la mamma non finiva più di esaltare le virtù economiche della sua piccola che con quattordici litri poteva percorrere oltre cento chilometri, non solo, ma l'aveva anche abituata ad usare la comune benzina; ed in quanto all'olio poi, una cosa insignificante: quel tanto per non "griappare", qualità rara che la distingueva da tutte le altre sue amiche che, con la scusa della sicu-

## RACCONTO

rezza avevano il gusto di imbrattarsi fin sopra la testa dei cilindri.

Tutto questo mandava in visibilio il povero Pasqualino e più tardi, quando si congedò, i genitori di Avionette gli strinsero con effusione le mani e si fecero promettere che sarebbe tornato prestissimo a trovarli in Casa. Non ebbero scrupoli neanche a fargli omaggio di un grazioso album che conteneva le fotografie del suo amore e ne descriveva le caratteristiche...

Pasqualino si precipitò in albergo e scrisse un lungo letterone in Italia per comunicare ai suoi la propria felicità che in quel momento gli faceva scoppiare il cuore.

\*\*\*

Pasqualino era venuto espressamente a Parigi per visitare il Salone aeronautico sempre considerato come la massima rassegna delle meraviglie.

Figlio unico e prediletto di facoltosi agricoltori aveva, fin da bambino, manifestato una spiccata tendenza per gli amori meccanici e questa passione era stata involontariamente alimentata dai genitori stessi che, soddisfacendo tutti i suoi capricci, speravano che gli anni avrebbero poi mitigato quei sentimenti sfrenati che talvolta avevano la parvenza di una vera e propria morbosità. A dieci anni era già rotto a tutte le specie di giocattoli ed insensibile ai piaceri che per simili cose provavano gli altri ragazzi della sua età. Sempre alla caccia di sensazioni nuove passò, ancora giovanissimo, dai pattini alla bicicletta, e da questa alla moto fu questione di pochi mesi. Le belle automobili sciupate non si contavano

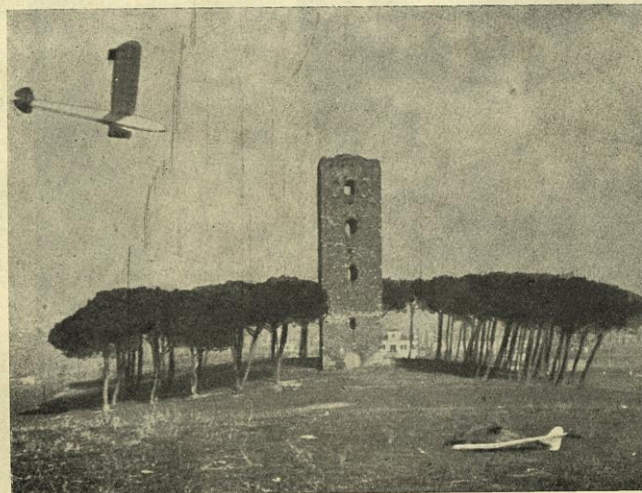


Il lussuoso e confortevole interno di un moderno quadrimotore da trasporto passeggeri.

più. Sembrava, ogni volta, che avesse raggiunto il suo ideale ma questa illusione durava solo qualche giorno; dopo averle adulate, vantate ed accarezzate abbandonava quelle povere macchine appena usate che potevano ancora far palpitare dei cuori meno scettici e più desiderosi di vivere. I genitori cominciarono a preoccuparsi. Dove sarebbe andato a finire il loro Pasqualino? Incaricarono amici e conoscenti di trovargli qualche cosa per farlo veramente innamorare per tutta la vita: una brava e bella macchina capace di comprenderlo e di farselo amare. Ma come?

Una notte che rincasò più tardi del solito, volle svegliare il babbo e la mamma per presentargli la nuova conquista che teneva sotto il braccio: il brevetto di pilota. I buoni vecchietti accolsero anche questo capriccio con la loro abituale tolleranza senza contrariare menomamente il ragazzo. Anzi, si felicitarono con lui e si mostrarono fiduciosi che questa volta si sarebbe finalmente sistemato con un buon aeroplano. Pasqualino promise, ma i mesi erano passati, ed il ragazzo, pur apparendo insolitamente entusiasta del suo nuovo diletto, non si decideva mai per un acquisto definitivo. Noleggiava molto spesso gli apparecchi che gli fornivano i compiacenti centri di turismo aereo, ma si trattava di amorazzi che duravano qualche ora. Forse quelle vecchie macchine, passate per le mani di molti, avevano affievolito nel cuore di Pasqualino anche la passione per l'aeroplano? I genitori tremavano al solo pensarci; dopo il velivolo, in quale altra cosa potevano sperare?

Ma una bella mattina Pasqualino fece preparare le valigie per andare a Parigi a visitare il Salone che ogni anno apriva i battenti a tutte le migliori Società costruttrici di apparecchi e di motori. Il babbo ne fu contentissimo ma la buona mamma fece però osservare il pericolo di una scelta fatta all'estero. Una macchina straniera poteva forse rappresentare un altro capriccio, non la compagna di tutti i viaggi. Il babbo la rassicurò: non desideravano la felicità del loro figliuolo? E poi, al Salone sarebbero conve-



L'ultimo veleggiatore di Mario Caproni in volo alla Torraccia (Roma).

nute anche le più rinomate e pregiate rappresentanze nazionali e... Chissà? Dunque...

— Buon viaggio e buona fortuna — gli dissero abbracciandolo.  
E Pasqualino partì.

\*\*\*  
La cerimonia dell'acquisto si svolse nella più stretta intimità sul campo appartenente alla Casa di Avionette. Erano presenti i genitori di lei, alcuni amici e quattro meccanici. La commozione era negli occhi di tutti. Vi fu uno scambio di ricevute e di effusioni, di raccomandazioni e di auguri. Il babbo e la mamma di Pasqualino inviarono un telegramma con cui si consideravano in mezzo a loro in quel giorno di gioia e si dichiaravano impazienti di abbracciare presto Avionette in Italia.

Adesso Pasqualino era soddisfatto. Con Avionette aveva raggiunto anche l'ideale. Vivevano uno per l'altro in una perfetta concordanza di sentimenti e di reciproca stima. Percorsero quasi tutta l'Europa prendendo parte a molti raduni aerei e sempre si distinsero per le belle prove di resistenza e di giovanile slancio che il loro amore alimentava incessantemente. Ma l'ebbrezza doveva durare poco e questa volta non per colpa di Pasqualino.

In una sera di maggio, tra le nubi e le stelle, un aeroplano nero passò vicino a loro sibilando; s'impennò per compiere un virata strettissima e ripassò ancora, temerario, quasi a toccare le ali di Avionette che ebbe un sussulto. Aveva riconosciuto nel cupo spavervio il compagno dei suoi primi anni, il suo primo amore. Si verificò un ritorno di fiamma. L'onesta ed illibatissima Avionette si era perduta, avvolta del fuoco di un ricordo doloroso.

Pasqualino, deluso, l'abbandonò al suo destino e discese mestamente con il paracadute.

\*\*\*  
Comminando a testa bassa lungo il sentiero che conduceva alla piccola stazione ferroviaria, guardava i fiori e ripensava alle parole che la mamma gli aveva gridato dietro il giorno della partenza per Parigi:

— C'è un proverbio, figliuolo mio, ricordatelo: "Aeroplani e buoi dei paesi tuoi".

Isidoro Verga

## UN ORIGINALE CONCORSO

L'aquilone bandisce un concorso fra i suoi lettori di qualsiasi età per un racconto di soggetto aeronautico illustrato da fotografie inedite. Si tratta, con altre parole, di scrivere un racconto d'ambiente aviatorio e di illustrarlo con fotografie eseguite appositamente, servendosi di attori che si prestino gentilmente alla finzione e con trucchi artistici e fotografie originali.

Il racconto non dovrà superare le quattro cartelle scritte a macchina con due spazi; non dovrà trattare argomenti tragici; dovrà essere illustrato da un minimo di tre e da un massimo di nove fotografie originali.

Racconto e fotografie potranno essere fatti in collaborazione: potranno, cioè, essere il primo scritto da uno e le seconde eseguite da un altro, o da altri.

Il concorso scade alla mezzanotte del 31 maggio 1937-XV. Indirizzare gli elaborati alla direzione de L'aquilone, viale dell'Università, 4, Roma.

### GIURIA

La giuria, composta dal ten. col. Ugo Rampelli, dal magg. G. della

Noce, dai pittori Alberto Mastrojanni e Giorgio Bacchelli e dai giornalisti Federigo Valli, Gastone Martini, Vittorio Nugoli e Roberto Conigliani, terrà conto dell'età dei concorrenti e dei loro studi. E' fatto obbligo, quindi, di unire agli elaborati una dichiarazione di un insegnante o di un genitore, dichiarazione che testimoni sull'età e sulla classe che il concorrente frequenta, o che ha frequentata per ultima (titolo di studio).

### PREMI

**Primo premio:** lire 250 e l'abbonamento gratuito per un anno alla rivista L'ala d'Italia ad ognuno degli eventuali collaboratori.

**Secondo premio:** lire 150 e l'abbonamento gratuito per un anno a L'aquilone ad ognuno degli eventuali collaboratori.

**Terzo premio:** lire 100 e l'associazione gratuita alla R.U.N.A. per ognuno degli eventuali collaboratori.

**Quarto premio:** due copie rilegate in tela de "Il costruttore di aeromodelli" di Martini e Nobili e un abbonamento gratuito per un anno a L'aquilone.

**Quinto premio:** una copia de "Il costruttore di aeromodelli" di Martini e Nobili, una copia de "L'arcipelago delle stelle" di Enzo Jemma e un abbonamento gratuito per un anno a L'aquilone.

## CRONACA BREVE

IL DUCE, iniziando il suo trionfale viaggio nella Libia, ha avuto il primo saluto dalle unità aeree di Castel Benito, vicino a Tripoli, che, dopo aver superato duemila chilometri in volo, hanno incontrato nelle acque di Tobrak il convoglio navale del Capo del Governo.

IL DUCA D'AOSTA, dopo aver visitato le officine e gli impianti aeronautici di Ronchi, si è recato a Montefalcone ove ha assistito ad alcuni interessanti voli sperimentali effettuati in quel Cantiere navale.

IL GEN. DENAIN, già ministro francese dell'Aviazione ed oggi ispettore delle Forze Aeree d'Oltremare, di ritorno da un viaggio nell'interno dell'Africa, ha fatto scalo a Bengasi mentre vi si trovava il Duce, dal quale è stato ricevuto al Palazzo del Governo.

IN VIA SPERIMENTALE e per la durata di sei mesi, verrà iniziato il 4 aprile prossimo un servizio aereo giornaliero tra Roma e Bologna per soli passeggeri che eventualmente potrà essere collegato con le linee di Milano-Torino e Brindisi.

GLI AVIATORI ing. Gianni Albertini e Oliviero Varzi, dopo aver percorso in volo



Un aeromodello «d'alta velocità» costruito da Orfeo Tomassetti è finito fra le mani degli alunni di una scuola asilo di Roma.

17.000 km. nell'Africa Settentrionale e Orientale, sono tornati a Milano atterrando all'aeroporto di Taliedo.

NELLA RELAZIONE letta all'assemblea degli azionisti della Fiat, è stato accennato al progresso nella costruzione dei motori e ad un nuovo aeroplano che presto sarà realizzato e che si presenta con caratteristiche di vero primato.

E' PARTITA da Santiago la missione militare del Governo del Cile, che viene in Italia per acquistare aeroplani e materiali destinati a potenziare l'aviazione di quella Repubblica.

NELL'ULTIMA SETTIMANA di febbraio, presso le Scuole di pilotaggio della Reale U.N.A. dodici allievi hanno conseguito il brevetto di pilota civile di primo grado e sono stati rilasciati: un brevetto di pilotaggio di terzo grado, un brevetto di motorista civile ed un brevetto di marconista di prima classe.

DURANTE LA PRIMA SETTIMANA di marzo sono avvenute le seguenti nuove iscrizioni al Registro Aeronautico Nazionale: un Romeo 5 bis, da turismo, matricola «I-RAVE» di proprietà della Reale U.N.A. di Napoli; un Savoia Marchetti S. 73, trimotore da trasporto passeggeri, matricola «I-SAUL» di proprietà delle «Avio Linee Italiane S. A.»; un Caproni 100 da turismo, matricola «I-TREV» di proprietà della R.U.N.A. di Treviso e un Romeo 5 bis, da turismo, matricola «I-ALFR» di proprietà del marchese Alfredo Maresca di Pesera.

IL FRANCESE James William, che giorni or sono si gettava da un apparecchio facendo successivamente uso di sette paracadute, dopo essersi adattate al corpo delle specie di ali, ha abbandonato un aeroplano che volava a 1200 metri d'altezza sull'aerodromo di Toussus Paris e durante qualche secondo ha volato abbastanza facilmente con l'aiuto delle sue ali; quindi, giunto a circa 150 metri dal suolo, spriva il paracadute e prendeva felicemente terra.

IL COL. UDET, notissimo pilota tedesco, è riuscito a operare il trasbordo di viaggiatori da un aeroplano a un dirigibile in volo mediante uno speciale dispositivo per

l'agganciamento del velivolo sotto l'armatura delle cabine del dirigibile «Hindenburg».

IN SEGUITO all'apertura della linea aerea americana del Pacifico fino a Hong-Kong, si è creata la possibilità di compiere in circa tre settimane il giro del mondo in aeroplano, che verrà a costare 2308 dollari, pari a circa 44.000 lire.

E' STATO CONCORDATO che sulla nuova linea aerea Bruxelles-Praga siano impiegati apparecchi «Savoia Marchetti C. 73», gli stessi che sono già da tempo in servizio sulle linee del Belgio.

AD AMBURGO è stato sperimentato il nuovo idrovolante tedesco «Ha. 139» che, azionato da quattro motori a ciclo Diesel «Junkers Jumo 205» da 600 cavalli, è considerato uno dei più potenti idro del mondo.

IL CONTADINO POLACCO Antonio Gabriel, abitante nel villaggio di Muichowice, ha costruito, secondo i propri piani, un velivolo sul quale ha effettuato dei voli di prova, di cui uno circolare di 45 minuti, raggiungendo la velocità media di 80 chilometri all'ora.

DAL 5 AL 12 SETTEMBRE prossimo si effettuerà sull'aeroporto sportivo di Rangsdorf la prima gara tedesca di alianti con motore ausiliario; gli apparecchi dovranno non superare un peso in volo di 275 chilogrammi, compresa la riserva di carburante per 200 chilometri, ed essere muniti di motore che a quota zero non superi i 20 cavalli.

IL DIRIGIBILE tedesco «Hindenburg» ha iniziato il giorno 16 corrente il suo primo volo di quest'anno per l'America del Sud; al suo ritorno, dopo alcune modificazioni che subirà per ottenere un aumento nel numero dei posti, partirà per l'America del Nord.

UN RAPPORTO dell'Associazione dei costruttori britannici di aeromobili rende pubblicamente noto che il Ministero dell'Aviazione ha passato ordinazioni per un totale di diecimila velivoli.

AEROPLANI INGLESI della base di Aden hanno effettuato delle incursioni contro la tribù Al-Giaber, per costringere i componenti a corrispondere alcuni tributi fiscali a cui intendevano sottrarsi; l'azione punitiva ha causato parecchie vittime tra gli indigeni.

## IL XV ANNUALE DELLA R. AERONAUTICA

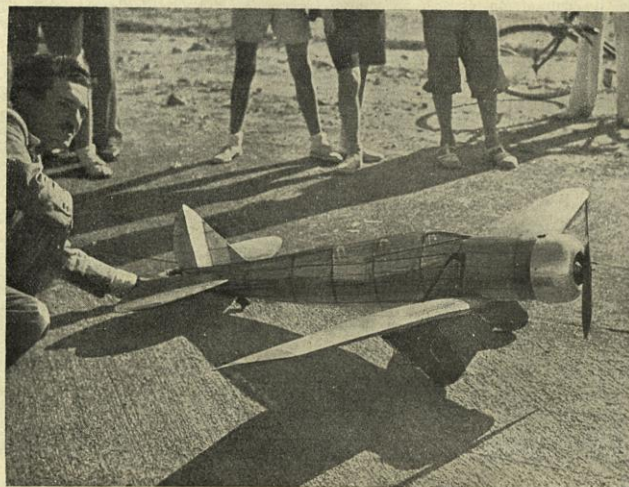
Nei giorni 3 e 4 aprile in occasione del XV Annuale della Regia Aeronautica, si svolgeranno sull'Altare della Patria e all'aeroporto romano di Ciampino due solenni cerimonie.

Sabato 3 aprile S. M. il Re consegnerà agli stormi la Bandiera.

Domenica 4 aprile, il Duce decorerà, sull'aeroporto di Ciampino Sud, i valorosi aviatori che si sono distinti in episodi della guerra etiopica e in azioni di valore in patria.

La cerimonia di Ciampino si svolgerà in una atmosfera di austerità militare.

Ad essa faranno scenario le rappresentanze di tutti gli stormi d'Italia. Infatti ogni stormo ha inviato a Roma una pattuglia di apparecchi che verranno schierati sull'aeroporto.



Il modello del Breda 42 costruito dal famigerato Tesaroni di Roma.

# La Palestra dell'aeromodellista

## Progetto di un modello veleggiatore

(Continuazione del numero precedente)

I lanci di centramento si eseguono a mano, tenendosi più bassi possibile, ai primi, per non rischiare di produrre fin da principio guasti all'apparecchio, che sarà certamente cabrato. I timoni di profondità saranno disposti in posizione normale, cioè in linea con il piano orizzontale. Il lancio deve essere eseguito tenendo l'apparecchio per la fusoliera, in modo da sentirlo equilibrato: la spinta va data contemporaneamente verso l'avanti ed in basso, tenendo sempre il modello in linea di volo: in altri termini bisogna, oltre a dare una spinta in avanti, tirare con la mano verso il basso. Se l'apparecchio è molto cabrato, avendo noi messa la zavorra in modo che il baricentro sia in corrispondenza del bordo d'uscita, sentiremo, nel tirare la mano in bas-

piano di coda, con la sola differenza che l'azione sarà minore di quella che si otterrebbe se tutto il piano fosse mobile: per ottenere quindi l'effetto che si avrebbe con un certo spostamento di tutto il piano orizzontale, occorrerà variare la posizione della parte mobile di una quantità maggiore.

Con gli spostamenti delle parti mobili, facendo attenzione che siano uguali per tutte e due affinché il modello non si metta in virata, si otterranno dei voli diversi, sia come lunghezza che come velocità del modello, poiché infatti per ogni posizione di esse il modello assumerà un diverso assetto sulla traiettoria, corrispondente alla posizione del baricentro. Ad ogni assetto corrispondono determinati valori della portanza e della resistenza, e quindi dell'efficienza.

In base a questa, si avrà un volo più o meno lungo; in base alla portanza ed alla resistenza si avrà un volo più o meno veloce.

Quando avremo determinato, con una serie di lanci, l'assetto con il quale si ottiene la massima distanza, cioè l'assetto di massima efficienza, dovremo cercare l'assetto che abbiamo stabilito, che sarà un po' più inclinato, e più lento, poiché corrisponde, come si è visto durante la prima

parte del progetto, ad una portanza maggiore.

Durante il lavoro con i piani di coda, si può anche tentare di migliorare il volo con aggiunte o diminuzioni della zavorra messa fra i diaframmi I e II.

Quando si sia raggiunta la condizione migliore, bisognerà controllare che il carico alare sia quello voluto, di 25 gr./dmq.

Molto probabilmente il carico alare sarà inferiore a questo valore: bisognerà determinare, con la massima esattezza, il baricentro del modello, ed aggiungere in questo punto tanta zavorra da raggiungere il peso totale di 1 Kg.

Eseguita questa aggiunta si rifaranno alcuni lanci di controllo, riportando il centramento esatto con spostamenti della sola zavorra messa per ultima.

Infine si cominceranno i lanci veri

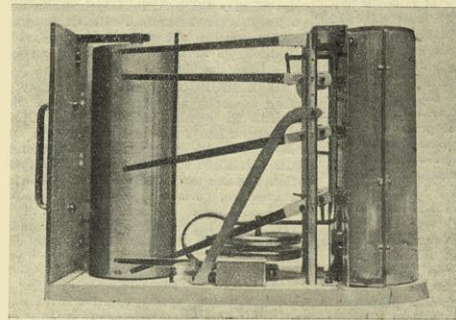


Fig. 41. — Meteorografo. (Vedi: Nozioni elementari di meteorologia).

so, sollevarsi la prua. Questo sarà indizio che veramente l'apparecchio è cabrato, e si può procurare di non lasciarlo sfuggire.

Si aggiunge, fra i diaframmi I e II, della zavorra, pressandola ogni volta convenientemente, fino a che il modello non risulta centrato: il volo deve essere regolare, e la distanza percorsa deve essere di circa una ventina di metri per ogni metro di quota dalla quale ha inizio il volo. Calcolando questa di circa m. 1,50, essendo tale in media l'altezza da terra alla quale il modello si stacca dalla mano, il percorso sarà di una trentina di metri, come media di più lanci.

E' da notare che, quando il modello ha raggiunto la propria velocità di sostentamento, quella cioè necessaria al sostentamento con il carico alare che risulta dalla quantità di zavorra che è stata messa per il centramento, il modello si stacca da sé dalla mano, continuando regolarmente il volo. Tenendolo invece orizzontale e dando una spinta soltanto in avanti, avviene che il modello in un primo tratto, cioè durante il tempo in cui mantiene la velocità iniziale, vola orizzontalmente: quindi picchierà fino a che non raggiunge la propria velocità, per iniziare il volo regolare. Con la spinta in avanti contemporanea alla trazione verso il basso, invece, il modello inizia il volo regolare fin dal momento del distacco, poiché questo avviene quando, come ho detto, il modello ha la propria velocità di sostentamento.

Bisogna però perfezionare il centramento, trovando l'assetto migliore, cioè facendo percorrere al modello la traiettoria con quell'incidenza che dà i migliori risultati.

A questo scopo agiremo sulle parti mobili del piano orizzontale, ciò che equivale a variare il calettamento del



Gli allievi del primo corso d'aeromodellismo svolto a Reggio Emilia dall'ing. Fidia Piattelli.

e propri, agganciando il filo ad intagli che si possono fare facilmente, a forma molto aperta verso il basso affinché l'anello non si incastri, nella parte sporgente della sagoma inferiore di compensato.

Si faranno diversi ganci di tal genere, fino a trovare la posizione più adatta, con la quale il modello descriverà una curva, durante la trazione, molto ripida in principio, e man mano più orizzontale, fino a trovarsi in linea di volo quando il filo si trova inclinato, rispetto all'orizzonte, di una sessantina di gradi.

In queste condizioni, il gancio si troverà spostato poco in avanti del baricentro, e la retta che unisce il gancio con il baricentro formerà con l'orizzontale passante per il baricentro lo stesso angolo di circa 60°. Quando durante il lancio, il filo ha raggiunto la massima inclinazione consentita dalla posizione del gancio, il modello non sale più: è quindi il momento di rallentare affinché l'anello cada, liberando il modello. A questo punto termina la trattazione del modello volante veleggiatore, il cui progetto è stato eseguito, come è stato detto in principio, per poter dare un esempio di calcolo basato sulla teoria. Gli aeromodellisti che



Il bel volo di un «Puss Moth» costruito da Giuseppe Darbesio di Torino.

vorranno eseguire le proprie costruzioni con un po' di fondamento, troveranno, spero, in queste cose dette finora, una guida che sapranno sfondare delle parti meno utili, come ad esempio l'adozione di 3 profili, che qui sono stati assunti unicamente per dare un esempio. Come ho già detto, comunque, spero che questo lavoro non sia del tutto inutile, e mi auguro che sia di giovamento, se non a tutti, almeno ad alcuni, fra gli amici aeromodellisti.

Ing. Bi

FINE

## Modello veleggiatore «Roma»

(Continuazione dal numero precedente)

I diaframmi V, VI e VII devono essere alleggeriti, traforando l'interno, a distanza di 5 mm. dal contorno, lasciando degli ingrossamenti in corrispondenza di ogni incastro dei listelli, in modo che in nessun punto il legno

metà dell'incastro per il diaframma VIII, del quale è già stato detto.

Sul piano di montaggio stendiamo un foglio di carta, sul quale tracciamo una retta lunga 1 m., e nei punti corrispondenti ai diaframmi, cioè a cm. 5, 10, 20, 30, 40, 50, 70, 90 da una delle

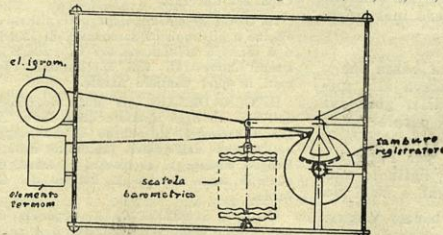


Fig. 42. — Rappresentazione schematica del «barotropico Di Maio». (Vedi: Nozioni elementari di meteorologia).

estremità, tracciamo delle rette perpendicolari alla prima. Appoggiato il listello da mm. 5x10 di fianco alla retta, in modo che uno spigolo combaci esattamente con essa, ed in maniera che l'incastro sia rivolto verso l'alto, con alcune coppie di chiodi, posti alternativamente da un lato e dall'altro di esso, negli inter-

vali fra le posizioni che dovranno essere occupate dai diaframmi, avremo in modo che il listello sia mantenuto ben dritto e fisso al tavolo.

Fino alla fine del montaggio esso non dovrà, per nessuna ragione, essere spostato.

Metteremo a posto i diaframmi dal n. III all'ultimo, che dovrà alloggiare nel relativo incastro, curando che siano allineati con le rette trasversali e perpendicolari al piano. I vertici dei diaframmi, rivolti verso l'alto, dovranno essere allineati fra loro, e gli incastri laterali dei listelli da mm. 3x5 devono, anch'essi, risultare allineati, e tutti distanti ugualmente mm. 21,5 dal piano. I lati diritti dei diaframmi, opposti ai vertici del contorno inferiore della fusoliera, devono appoggiare completamente al piano. Anche i fori centrali dei due diaframmi III e IV devono essere allineati.

Verificata l'esattezza della disposizione, si procederà a togliere un diaframma alla volta, a mettere una goccia di colla nel punto dell'attaccatura, ed a ricollocarli a posto esattamente. Poi si applicherà il listello da mm. 3x5 passante per i vertici dei diaframmi: con una estremità lo uniremo all'estremità posteriore, di coda, del listello più grosso, per mezzo di incol-

Terminati in questo modo i diaframmi, e dopo aver controllato l'esattezza della posizione degli incastri, in maniera che sovrappo- nendo i diaframmi come nelle figure 18 e 19 risultino perfettamente disposti come è indicato, bisogna preparare il montaggio della fusoliera.

Il listello superiore da mm. 5x10 deve essere lungo cm. 80, poiché deve arrivare dall'estremità di coda al diaframma III. Prenderemo dunque un listello lungo esattamente 80 cm., ed a distanza di 10 cm. da una delle due estremità eseguiamo

latura e legatura forte con filo di refe robusto, l'altra estremità, lunga tanto da arrivare sicuramente oltre alla posizione del diaframma I sarà lasciata libera. Poiché questo listello è curvato a forza, bisognerà provvedere, con legature, a mantenerlo nei propri incastri, durante l'essiccamento della colla.

A questo punto metteremo, infilandolo ed incollandolo nei fori centrali dei diaframmi III e IV, un listello da mm. 5x10; con una estremità dovrà sporgere qualche millimetro, 5, dal diaframma IV, e dovrà essere lungo tanto da sporgere altri 5 mm. dal diaframma I: la sua lunghezza dovrà essere quindi di cm. 25, distanza fra i diaframmi I e IV, più 5 mm. per parte: in totale dunque cm. 26.

Una volta messo a posto questo listello, vi infileremo prima il diaframma II, e poi il diaframma I, nelle posizioni loro assegnate, cioè il primo, II, a distanza di cm. 5 dal diaframma III, ed il secondo, I, a distanza di cm.

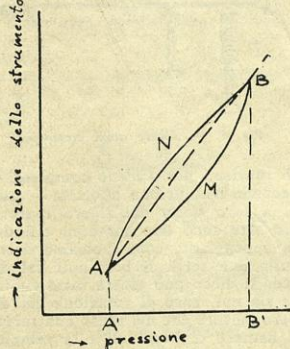


Fig. 43. — Fenomeno di isteresi. (Vedi: Nozioni elementari di meteorologia).

5 dal diaframma II. Per mantenere più esattamente il listello, e quindi i diaframmi I e II, nella posizione esatta, metteremo un sostegno, di mm. 21,5, sotto l'estremità anteriore. I due diaframmi dovranno essere perpendicolari al piano di montaggio ed al listello.

Potremo ora attaccare il listello, già applicato nei vertici dei diaframmi, agli incastri dei due primi diaframmi, curando di non spostarli dalla posizione che devono avere.

Passeremo all'applicazione dei due listelli laterali, attaccandoli prima, tutti e due, uno per parte del diaframma I, in modo che sporgano di 5 mm. da esso, e procedendo nell'attaccatura, contemporaneamente per tutti e due, al diaframma II, poi al III e via via, sempre di pari passo uno con l'altro, fino al diaframma VII. In ogni incastro, naturalmente, si metterà una goccia di colla, e si farà una legatura che li tenga bene a posto.

Infine si applicheranno i toncini da 3 mm. nei quattro spigoli laterali dei diaframmi, facendoli sempre sporgere di 5 mm. dal diaframma I. I due toncini che sono a contatto con il piano di montaggio, cioè della parte superiore della fusoliera, saranno attaccati all'estremità della coda, lateralmente al listello da mm. 3x5, nell'angolo formato da questo e dal listello più grosso, con incollatura e legatura robusta. Gli altri due toncini, invece, saranno attaccati con le estremità posteriori all'unione fra il listello da mm. 3x5 con il diaframma VIII.

Eseguita questa parte del lavoro, bisogna lasciar seccare completamente la colla, per almeno 10 o 12 ore, poiché il proseguimento richiede che si tolgano le legature dei listelli ai diaframmi, esclusa quella del listello inferiore al listello più grosso, alla coda, e quelle delle estremità posteriori dei toncini.

Nel frattempo si potrà preparare, con un pezzo di sughero scelto ben compatto e sano, il muso della fusoliera,

dandogli la sagoma del diaframma I, su una faccia, e la forma della vista in pianta e della vista di fianco della fusoliera, nel tratto anteriore al diaframma I. La distanza fra la parte piana, che dovrà essere attaccata al dia-

framma, e l'estremità arrotondata deve essere di cm. 5. Nel centro e nel contorno si faranno gli alloggiamenti per le parti sporgenti dei listelli e dei toncini.

(Il seguito al prossimo numero).

## L E S C U O L E

Il Delegato Centrale all'Aeromodellismo ha visitato, in questi ultimi tempi, alcune scuole di modelli volanti, e precisamente quelle di Bologna, Parma, Reggio Emilia, Ferrara, Firenze e Milano.

A Bologna la scuola è attrezzata con cura, in un locale affittato dalla R.U.N.A., locale che, nonostante le sue piccole dimensioni, renderà possibile lo svolgimento dei corsi regolari.

A Parma ed a Reggio Emilia le scuole sono ospitate, invece, dalla Casa del Balla, che mettendo a disposizione di quelle sedi i locali occorrenti, oltre a dare gli allievi, contribuisce al buon funzionamento ed allo sviluppo dell'aeromodellismo, agevolando l'opera della R.U.N.A. che assume la parte materiale dell'organizzazione, insegnamento, fornitura del materiale e attrezzatura.

A Ferrara ed a Firenze le scuole hanno sede nei locali della R.U.N.A. L'ultima di queste è attrezzata in modo perfetto, e prevede con propri mezzi alla fornitura di materiali, specialmente listelli, agli allievi. Dalla scuola di Firenze dipende, inoltre, la scuola di Prato, come sezione staccata.

A Milano, invece, dove all'epoca della visita la scuola non aveva ancora cominciato a funzionare, in attesa che sia provveduto ad una sistemazione che risponda alle tradizioni aeromodellistiche milanesi ed all'importanza che deve assumere quella scuola che dipende da una delle più attive Sedi della R.U.N.A., i corsi hanno avuto inizio recentemente presso la Sede, con la parte teorica.

Presso ogni sede il Delegato Centrale all'Aeromodellismo ha trovato il più vivo entusiasmo, da parte dei Delegati, degli istruttori e degli aeromodellisti presenti nelle scuole. Mentre ad alcuni è stato necessario dare direttive e suggerimenti, in altri ha trovato l'elemento che più è necessario all'aeromodellismo: i tecnici. Così dicasi di Milano, dove è stato nominato a Delegato all'aeromodellismo Ermanno Bazzocchi, costruttore di alianti, a Firenze l'ing. Berzi, ed a Reggio Emilia, dove l'aeromodellismo è curato addirittura da un ingegnere della Caproni, Fidia Piattelli, il quale alla tecnica unisce una vera passione e la persuasione che l'aeromodellismo costituisce un

mezzo sperimentale utilissimo, specialmente nel campo del volo a vela.

Altra visita, compiuta nella stessa occasione, e che porterà certamente dei buoni frutti, è quella compiuta a Venezia. Quivi, infatti, dopo un periodo di sospensione dovuto a cause di riorganizzazione, l'aeromodellismo avrà la sua scuola. Il gruppo di costruttori veneziani, dei quali alcuni hanno partecipato, purtroppo con sfortuna immediata, all'ultimo Concorso Nazionale, merita di essere aiutato dalla R.U.N.A.

A dimostrare, infine, quanto la Presidenza della R.U.N.A. tiene all'organizzazione dell'aeromodellismo, basta ricordare che il Segretario Generale della R.U.N.A. ha trat-



Il «Puss-Moth» costruito da Giuseppe Darbesio di Torino.

tato, sia a Napoli che a Verona, la questione delle scuole: basta avere enunciato il fatto per assicurare che anche colà le scuole saranno impiantate, o riorganizzate, nel più breve tempo, su basi che ne permetteranno il funzionamento migliore.

## NOZIONI ELEMENTARI DI METEOROLOGIA

(Continuazione dal numero precedente)

### 12. - I sondaggi aerologici

Abbiamo visto quali sono gli elementi che interessa conoscere per poter aver un'idea sul carattere dell'aria che ci sovrasta in un dato momento. Non basta, cioè, conoscere la temperatura, pressione ed umidità a terra: abbiamo bisogno di averne i valori alle diverse altezze. Vedremo, in seguito, come da questi dati si possano ricavare le indicazioni circa la stabilità o meno dell'aria, sulla formazione del tempo etc.

Sappiamo che per studiare il vento in quota ci si serve dei palloncini piloti osservati da uno o più teodoliti. Si è pensato da tempo che anche per i sondaggi aerologici si potrebbero adoperare dei palloni od ordigni analoghi per portare in quota degli strumenti registratori dei vari elementi che ci interessano. Anzitutto si è cercato di costruire uno strumento che potesse fare la registrazione simultanea di tutte le grandezze caratteristiche dell'aria (pressione, temperatura e umidità relativa), e si sono costruiti i cosiddetti *meteorografi*. La fig. 41 ne rappresenta un tipo abbastanza moderno. Un movimento di orologeria fa girare un tamburo sul quale tre puntine scriventi tracciano con continuità le

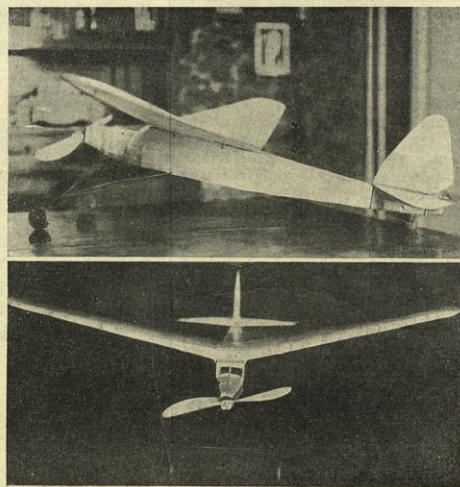
belle, si disegnano i diagrammi ecc. Ben presto però si è visto che i meteorografi di questo tipo, cioè mossi da un movimento di orologeria, non funzionano più quando si supera una certa quota, cioè quando la temperatura diventa eccessivamente bassa. A causa dell'accorciamento dei vari organi il movimento di orologeria si ferma e con ciò le letture sono rese impossibili. È stato il Prof. Di Maio, un tempo direttore della R. Stazione Aerologica Sperimentale di Vigna di Valle, a costruire uno strumento che evita questo inconveniente e che facilita oltremodo il lavoro per varie ragioni.

Uno schema di funzionamento dello strumento del Prof. Di Maio, chiamato *barotropico*, è dato dalla fig. 42. Come si vede chiaramente, la rotazione del tamburo non è più effettuata da un congegno di orologeria, ma dagli allungamenti della stessa scatola barometrica, per mezzo di un settore dentato e di una ruota ad ingranaggi. La coppia termometrica e il fascio agrometrico tracciano poi le rispettive curve col solito sistema delle puntine scriventi.

Ricordiamo i vantaggi del barotropico rispetto al meteorografo: assenza del movimento di orologeria, perciò insensibilità al freddo, e maggior leggerezza. Inoltre abbiamo un diagramma nel quale la temperatura e l'umidità relativa sono scritte in funzione della pressione (e cioè della quota), il che facilita di molto il lavoro di spoglio della cartina.

È naturale però che il barotropico del Di Maio trova applicazione solo per le esplorazioni ad alta quota. Per i soliti sondaggi fino a 6-7000 m. si adoperano ancora i meteorografi normali. La ragione sta nella piccola forza che la scatola barometrica può fornire. Il tamburo del barotropico resta perciò necessariamente assai piccolo e la cartina è pure essa di dimensioni ridotte, il che nuoce all'esattezza della registrazione, esattezza che è richiesta in misura assai superiore per i sondaggi a bassa quota, che non per quelli stratosferici.

La taratura dei meteorografi si fa in una apposita campana. In un cilindro opportunamente protetto, e il cui interno si può osservare attraverso una forte lastra di vetro, si introduce lo strumento da tarare. Una pompa comincia ad estrarre l'a-



Antonio Achilli di Milano si è classificato quarto nelle eliminatorie del Concorso 1936, con questo modello di apertura cm. 138 e lunghezza c. 80. La durata è stata di 50", con decollo da terra.

ria. La pressione viene letta istante per istante su un barometro a mercurio. Intanto si può anche far variare la temperatura entro larghi limiti. Ogni tanto la rarefazione dell'aria e l'abbassamento di temperatura vengono interrotte per dar tempo al meteorografo di "abituarsi" alla rispettiva posizione dei vari elementi.

Quasi tutti gli strumenti, e specialmente le scatole barometriche, presentano il difetto dell'isteresi. Per chiarire il concetto eseguiamo la seguente esperienza. Variando gradualmente la pressione, misuriamo le indicazioni fornite dalla puntina e disegniamo il diagramma pressione-indicazione (fig. 43). Aumentando per es. la pressione da un certo valore A' fino ad un altro valore B' e leggendo per ogni pressione la relativa indicazione dello strumento, si ot-

tiene la curva A-M-B. Se ora si torna dalla pressione B' alla pressione A', non si ha più la curva B-M-A, bensì quella B-N-A. La causa di questo fenomeno è, come si capisce facilmente, l'elasticità incompleta della scatola barometrica, la quale segue non molto fedelmente le variazioni di pressione. Si è osservato però che dopo un certo numero di variazioni A-B e B-A il tratto M-N diventa sempre più piccolo, cioè la curva si avvicina sempre di più alla retta A-B. L'indicazione dello strumento diventa sempre più fedele. L'operazione descritta viene eseguita nella campana pneumatica e si chiama *massaggio del barografo*, perché assomiglia, sia nel metodo che nello scopo che si vuol raggiungere, al massaggio del corpo umano.

M. Garbell

(Il seguito al prossimo numero).

## LEZIONI SUL MOTORE

### XVI.

#### Distribuzione

La *distribuzione* è stata già definita in una precedente lezione (1) come il complesso degli organi che regolano la tempestività della introduzione, dell'accensione e dello scarico della miscela nei cilindri. Studiando il ciclo pratico dei motori a scoppio a quattro tempi, (2) abbiamo visto come sia importante la scelta dei tempi di apertura e chiusura delle valvole e dell'istante di accensione; dipende infatti da questa scelta giudiziosa e meticolosa se si riesce ad ottenere dal motore il suo rendimento massimo. Le operazioni che abbiamo a suo tempo descritto e cioè: 1) anticipo (o ritardo) all'apertura e ritardo alla chiusura della valvola di aspirazione; 2) anticipo all'apertura e ritardo

caso è il carburante, dopo essere stato convenientemente masticato e insalivato, ossia polverizzato e mescolato con aria nella bocca del motore che è il carburatore, passa nell'esofago, ossia nel tubo d'alimentazione e giunge allo stomaco, il cilindro, attraverso il cardias che è rappresentato dalla valvola. Nello stomaco... cilindrico si compie la digestione in quattro tempi che ormai ben conosciamo. Ora che abbiamo fatto questo parallelo... fisiologico e abbiamo per l'ennesima volta, ripetuto quale sia il percorso compiuto dal carburante prima di essere introdotto nei cilindri, passiamo ad esaminare uno degli organi più importanti della distribuzione: la *valvola*.

La valvola è un rubinetto che apre e chiude il passaggio della miscela e dei gas di scarico attraverso i fori praticati nel cielo del cilindro. La valvola ha la forma di un fungo con la parte allargata, tronco conica, chiamata *testa*, collegata mediante un ampio raccordo con il *gambo* (figura 1), i fori su cui si appoggiano le valvole sono anche essi di forma tronco conica: la superficie periferica di contatto tra foro e valvola si chiama *sede della valvola*. Il gambo scorre in una *guida* sistemata sulla testata del cilindro. L'apertura si effettua mediante l'abbassamento della valvola la quale, scorrendo nella guida, penetra in parte nell'interno del cilindro; la sua chiusura viene realizzata per mezzo di una o più molle, allagate intorno al gambo e costrette al posto da due *piattini*, che la richiamano in sede. (Fig. 2). In alcuni motori di grande potenza si possono avere quattro valvole: due per l'aspirazione e due per lo scarico della miscela ciò consente di costruire le valvole non troppo grandi che sono più facilmente deformabili.

Vediamo ora come venga effettuato il movimento per l'apertura e la chiusura delle valvole; questo movimento viene trasmesso alle valvole dall'albero motore attraverso una serie di meccanismi. Occorre intanto distinguere i dispositivi adottati nei motori a *cilindri in linea*, a *V* e *W* e quelli per i motori *stellari*.

Nei primi il movimento dell'albero viene trasmesso per mezzo di ingranaggi conici ad un albero verticale, oppure ad un albero verticale e successivamente a due obliqui a seconda che si tratti di motori a cilindri in linea (Fig. 5) o a *V* e *W* (Fig. 6). Questi alberi a loro volta danno il movimento ai così detti *alberi delle camme* o *alberi degli eccentrici* (Fig. 4) che corrono, in genere, lungo le testate dei cilindri. Questi ultimi sono alberi che porta-

no, in corrispondenza delle valvole, dei risalti cilindrici a profilo speciale, i quali non sono centrati rispetto all'albero, ma risultano più sporgenti da una parte. Queste sporgenze prendono il nome di *camme*, *boccioli* o *eccentrici*: durante la rotazione questi eccentrici spingono direttamente, o attraverso delle leve chiamate *bilancieri*, le valvole nel senso di apertura, lasciandole poi libere di richiudersi (richiamate dalle molle) quando l'eccentrico presenta alla valvola la parte meno sporgente. Il movimento è abbastanza chiaramente rappresentato nelle figg. 2 e 3, dove si è indicato con *punteria semplice* il dispositivo in cui l'eccentrico spinge direttamente le valvole (o un piattello collegato direttamente allo stelo) e *punteria a bilanciere* quando il movimento invece è trasmesso attraverso una leva a sistema di aste e leve.

Nei motori a quattro tempi le fasi di aspirazione, compressione, scoppio-espansione, scarico avvengono ogni due giri dell'albero motore. Come abbiamo già spiegato, l'albero motore fa muovere le valvole attraverso gli alberi degli eccentrici; ora, per ogni due giri dell'albero motore occorre che una sola volta venga aperta la valvola di aspirazione (introduzione della miscela) ed una sola volta quella di scarico (espulsione dei gas combusti); ne risulta che l'albero o gli alberi degli eccentrici debbono compiere la metà del numero di giri dell'albero motore. In un motore che faccia, supponiamo, 1800 giri al minuto primo gli alberi delle camme girano a 900 giri.

Per poter regolare accuratamente la messa in fase della distribuzione, gli ingranaggi per il comando degli alberi degli eccentrici possono venire calettati su questi a piacere mediante di speciali innesti a denti. Occorre anche fare molta attenzione al *gioco delle punterie* ossia alla distanza (frazione di millimetro) delle superfici di contatto tra eccentrico e bilanciere o valvola la quale deve, anche essa, essere regolata con un opportuno movimento di viti a dado poste sul bilanciere o sull'asta ec.

Le valvole si costruiscono in acciaio speciale al nichel-cromo oromo-manganese e così pure gli alberi degli eccentrici. Le molle in acciaio al silicio e le guide in bronzo fosforoso.

Per i motori a stella la distribuzione avviene sempre mediante *eccentrici* o *boccioli* che comandano le valvole per mezzo di aste e bilancieri, ma in questo caso i boccioli stessi non sono posti su alberi ma su piastre o dischi che prendono il nome di *dischi degli eccentrici* o *dei boccioli*. (Fig. 8).

Il disco a boccioli è un manico che porta alla periferia una doppia serie di n salti (una serie per l'aspirazione ed una per lo scarico) chiamati appunto *boccioli*, o *eccentrici* che, girando, alzano le aste che comandano le valvole di aspirazione e di scarico, attraverso i bilancieri. (Fig. 7 e 3). Il disco, installato dentro il carter a tamburo concentricamente all'albero motore, viene messo in rotazione da una serie

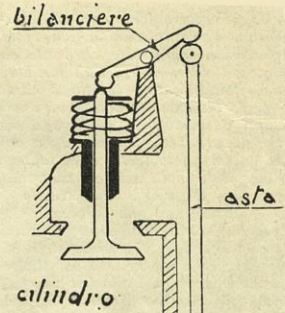


Fig. 3. — Punteria a bilanciere. L'asta dà il movimento al bilanciere che provoca la apertura e la chiusura delle valvole.

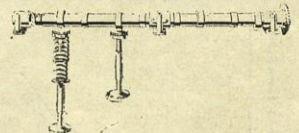


Fig. 4. — Albero degli eccentrici.

di ruotismi più o meno complessi — secondo la soluzione adottata — mosi a loro volta dall'albero motore. Le aste sono due per ogni cilindro e, appoggiano, come abbiamo detto, sulle due serie di boccioli del disco. Il disco può essere fatto ruotare sia nel senso di rotazione dell'albero motore che nel senso contrario; il numero di boccioli e la velocità di rotazione debbono essere opportunamente calcolati per l'esatta apertura e chiusura delle valvole. Nel caso che il disco a boccioli ruoti nello stesso senso di rotazione dell'albero motore, allora il numero *n* dei boccioli è dato da:

$$n = \frac{N + 1}{2}$$

in cui *N* è il numero dei cilindri del motore. Il rapporto tra il numero di giri del disco e quello dell'albero motore è dato:

$$\frac{1}{2 \times n}$$

Ciò significa, per esempio che, per un motore di 5 cilindri a stella, il cui disco a boccioli ruota nello stesso senso dell'albero motore, il numero dei boccioli sarà:

$$n = \frac{N + 1}{2} = \frac{5 + 1}{2} = 3$$

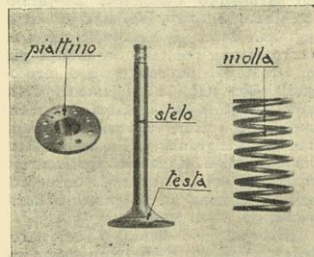


Fig. 1. — La valvola con molle e piattino.

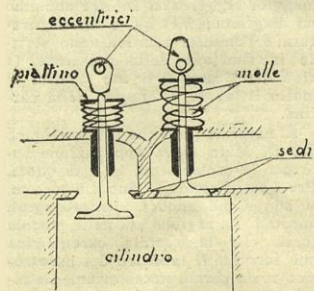
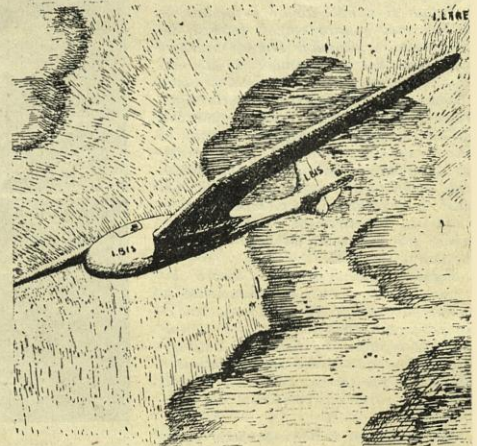


Fig. 2. — Punteria semplice.

alla chiusura della valvola di scarico; 3) anticipo all'accensione, costituiscono quello che abbiamo chiamato la *regolazione della distribuzione*. Insomma il motore è come l'individuo che possiede un organismo molto ben regolato, le cui funzioni dell'apparato digerente si compiono ad ore fisse nel ciclo di una giornata. Nel motore tale ciclo si compie durante due giri dell'albero motore. L'alimento che nel nostro



Un veloggiatore disegnato da Mario Pelegatti-Ricci di Ferrara.

e il numero di giri del disco

$$\frac{1}{2 \times n} = \frac{1}{2 \times 3} = \frac{1}{6}$$

di quello del motore: ossia ogni 6 giri dell'albero motore si dovrà avere un solo giro del disco.

Nel caso invece che il disco a boccioli ruoti nel senso contrario a quello dell'albero motore allora il numero dei boccioli è:

$$n = \frac{N - 1}{2}$$

e il rapporto tra il numero di giri del disco e quello dell'albero motore:

$$\frac{1}{2 \times n}$$

Per un motore a 9 cilindri a stella:

$$n = \frac{N - 1}{2} = \frac{9 - 1}{2} = 4 \text{ boccioli}$$

e il disco avrà una rotazione

$$\frac{1}{2 \times n} = \frac{1}{2 \times 4} = \frac{1}{8} \text{ di quella dell'albero motore.}$$

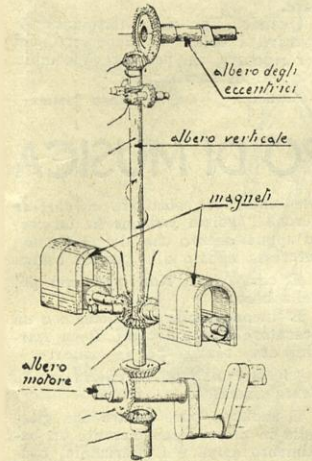


Fig. 5. — Schema della distribuzione in un motore a cilindri in linea. L'albero motore, attraverso ingranaggi conici, dà il movimento ad un albero verticale il quale, mediante altri ingranaggi conici, mette in movimento l'albero degli eccentrici. In figura sono rappresentati i magneti che prendono il movimento dall'albero verticale.

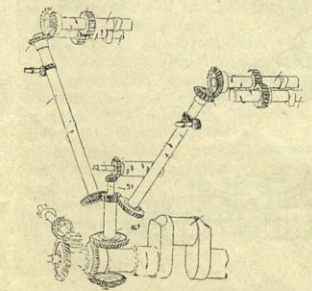


Fig. 6. — Schema della distribuzione in un motore con cilindri a V. Il movimento dell'albero motore viene trasmesso ad un albero verticale e da questo a due alberi obliqui i quali, attraverso ingranaggi conici, determinano la rotazione di due alberi eccentrici per ogni fila di cilindri.

Abbiamo così completato la nostra rassegna sulla distribuzione; resterebbe ora ad accennare all'istante di accensione della miscela nell'interno del cilindro. Questa accensione viene provocata, come si è detto più volte, da una scintilla generata dalla macchina elettrica chiamata *magnete*. Il magnete o i magneti, affinché pro-

ducano la corrente necessaria per la scintilla debbono essere posti in rotazione; anche il movimento dei magneti viene trasmesso, attraverso ingranaggi, dall'albero motore. (Fig. 5).

Variando opportunamente il calettamento di questi ingranaggi, o agendo su speciali organi dei magneti, si può ottenere che l'istante di accensione sia proprio quello da noi scelto. Ricordiamo in proposito che la scintilla deve scoccare qualche tempo prima che il pistone abbia

completato la sua corsa di compressione: *anticipo all'accensione* (2).

Nella prossima volta verrà trattato ampiamente questo argomento, ossia l'*accensione*, che costituisce una parte importantissima nello studio del motore a scoppio.

U. Luccardi

(1) Vedi "L'Aquilone" N. 8, 1937, pag. 6.

(2) Vedi "L'Aquilone" N. 23, 1936, pag. 9.

Collaborazione dei giovani

# ALBA DI GLORIA

5 Maggio 1936-XIV.

Ovunque si sentiva che l'ora della vittoria stava per scoccare; c'era nell'aria un non so che: tutti i cuori italiani battevano all'unisono. E con i cuori erano migliaia e migliaia di motori che cantavano la loro gioconda canzone di forza.

Ogni soldato, ogni uomo, che non aveva avuta la fortuna di raggiungere i propri fratelli in quella terra destinata da Dio all'Italia, era in ascolto, con i nervi tesi fino allo spasimo. E così, in quel piccolo aeroporto sperduto nel deserto libico, tutti i piloti, riuniti sotto una tenda come congiurati pronti al balzo decisivo, sentivano che la vittoria immane non doveva, non poteva essere lontana.

Come ogni giorno, si doveva fare la solita perlustrazione aerea del territorio circostante. Un vecchio e brontolone «RO 1» era ad attendere sul campo: vecchio e brontolone, sì, ma fedele.

Un motorista avviò il motore: l'anziano «Jupiter» sternuti un po', fece qualche borbottio, poi anche lui si svegliò: gridò, abbassò un po' la voce, la rialzò come una sfida al cielo, poi tossì e si mise pazientemente ad aspettare il pilota. E poiché questi non arrivava, i nove cilindri borbottavano alquanto significativamente.

Alla fine un giovane sergente uscì dalla tenda: avrà avuto circa vent'anni. Era alto, biondo, con gli occhi celesti, con i duri ma buoni lineamenti della forte gente friulana. Aveva indosso la sua «tuta» di tela bianca, ed il casco in mano. Si leggeva sul volto del giovane tutta l'impazienza per l'avvenimento che aveva preso le menti e i cuori di quegli uomini, vigile scolta ai confini meridionali della Libia.

Forse un presentimento, chissà... ma il sergente, quel giorno, avrebbe preferito rimanere a terra. Tuttavia montò sull'apparecchio, si mise in testa la cuffia della radio, poi con un leggero tocco della mano alla leva del gas, fece una breve rullata e decollò, dirigendosi verso il Sud.

\*\*\*

Alle due del pomeriggio, al campo era ormai persa ogni speranza che il «RO 1» del sergente Freschi potesse rientrare. I reiterati appelli della radio avevano dato risultati inruttuosi. Fu una gara di fraternità fra i piloti della base: tutti volevano partire per le ricerche. Non si doveva, non si voleva supporre una tragedia in quel giorno. C'erano nell'aria fremiti di vittoria che si ripercuotevano in ognuno.

Sei apparecchi, guidati dalla radio, si alzarono alla ricerca e ben presto divennero evanescenti puntini all'orizzonte.

\*\*\*

Sotto il sole cocente, su quella duna sabbiosa, presso un apparecchio per metà affondato nel terreno, un uomo si trascinava martoriato dalla sete. La radio, che era stata regolata sulla lunghezza d'onda di Roma, non aveva potuto intercettare i disperati appelli della stazione del campo.

Il sergente Freschi, costretto, per una banale avaria al carburatore, a scendere, non aveva più potuto ripartire perché l'aeroplano si era insabbiato. Erano ormai ben otto ore, che, sotto un sole sflogorante, il giovane aspettava, con la radio accesa, quell'annuncio fatidico. L'attesa spasmodica, il calore e la sete cominciavano a fare i loro effetti: il pilota vedeva l'orizzonte avvicinarsi ed allungarsi, vedeva la terra ondeggiare, sentiva che la sua testa stava per scoppiare.

Tentò bere un po' d'acqua della scorta di bordo: era salmastra, oleosa. Invece di togliere la sete, aumentava la solitudine.

Guardò l'orologio sul cruscotto: le diciassette. Forse, ogni speranza di essere ritrovato cominciava a dileguarsi. Freschi non tentava di farsi illusioni sulla sua tragica situazione: sapeva benissimo quanto è difficile l'avvistamento di un apparecchio sperduto in mezzo al deserto.

Si rincantucciò nel suo seggiolino, si rimise in testa la cuffia della radio e si assopì. Come su uno schermo cinematografico, rievocò tutta la sua vita passata. Si rivide bambino, giocando, con i suoi compagni, poi studente; rivide la mamma che forse, ora, stava pensando a lui; e poi il periodo di allievo pilota; e il giorno della nomina a sergente; e le grida di gioia, a casa, quando era tornato coi galloni nuovi fiammanti; e, ancora, la sua partenza per la Libia... Quanto tempo passò? Chissà... Un'ora, due...

D'un tratto dalla cuffia della radio si sprigionò un immane grido che fece sussurrare il giovane sul seggiolino: erano milioni di bocche che gridavano, che gettavano in faccia al mondo, nel limpido cielo d'Italia, l'invocazione della loro fede, l'invocazione appassionata: Duce! Duce!

E poi, come per incanto, un silenzio di tomba: e una voce tonante e ferma che dava al mondo un annuncio di pace e di civiltà.

Il giovane, nel delirio, vide il Capo, vide la folla sconfinata, e senti le parole indimenticabili:

«... Il maresciallo Badoglio mi telegrafa: «Oggi, alle ore 16, alla testa delle mie valorose truppe sono entrato in Addis Abeba...» Annuncio all'Italia e al mondo che la guerra è finita, annuncio all'Italia e al mondo che la pace è ristabilita... Noi siamo pronti a difendere la nostra stolgorante vittoria con la stessa intrepida fermezza con la quale l'abbiamo conquistata...»

La febbre faceva il suo cueto: il pilota udì un urlo indecifrabile sprigionarsi da innumerevoli petti, vide un bel cielo limpido, sentì un colpo sordo, poi tutto si affievolì come per incanto...

\*\*\*

«E' stato un principio d'insolazione — disse l'ufficiale medico. — Peccato, povero ragazzo, che non abbia potuto udire il Duce che ha parlato da Roma...»

Circondato dalle cure amorevoli dei suoi ufficiali che, durante la notte, lo avevano trovato svenuto nel suo apparecchio con la radio in funzione, il sergente Freschi tornava alla vita.

Come poté alzarsi sul lettuccio dell'infirmeria e vide il comandante del campo lì, presso di lui, non pensando più né al grado, né alla gerarchia, gli gettò le braccia al collo e, con gli occhi umidi, gridò:

«Signor colonnello, abbiamo vinto!... Viva l'Italia!...» Poi, appoggiata la testa su una spalla dell'ufficiale, singhiozzò a lungo, come un bambino.

C. Petrosellini

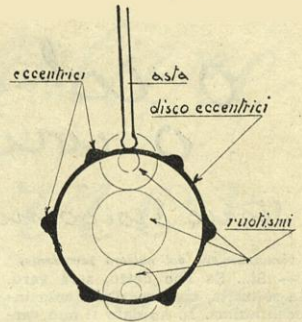


Fig. 7. — Schema della distribuzione di un motore a stella. La rotazione del disco ad eccentrici, provocata dai ruotismi, dà il movimento alle aste le quali attraverso i bi-lancieri (Fig. 3) aprono e chiudono le valvole.

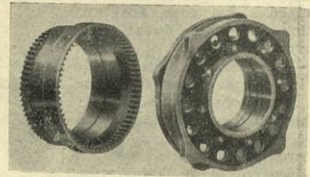
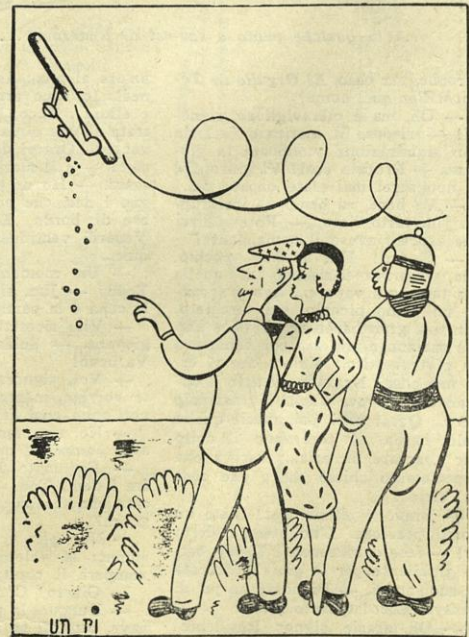


Fig. 8. — Ingranaggio a doppia dentatura e disco degli eccentrici per la distribuzione in un motore a stella.

## CHI REALIZZÒ PER PRIMO IL VOLO MECCANICO?

Un'istanza è stata presentata al Governo degli Stati Uniti d'America perché ufficialmente sia stabilito chi fu il primo realizzatore del volo meccanico. L'America ha riconosciuto finora questo onore ai fratelli Wright per il volo Kitty-Hawk del diciassettesimo dicembre del 1903, ma ora sono state fornite le prove che il primo volo fu compiuto da un meccanico dilettante, certo Gustave Whitehead, che tra il 1900 e il 1901 fece numerosi tentativi nelle vicinanze di Bridgeport.

Particolarmente il 14 agosto 1901 il Whitehead è riuscito a volare per circa un miglio e mezzo con un apparecchio di sua creazione, presenti numerosi amici tra cui l'ing. Junius Harworth, che attualmente dirige una fabbrica di automobili a Detroit. L'istanza per una definitiva inchiesta è stata presentata dal professore John Crane dell'Università di Harvard e da altri studiosi nella storia dell'aviazione.



Antonio Brunori considera l'acrobazia come causa della perdita del denaro dalla tasca dei pantaloni.

# O col vento O contro vento

## Storie eroicomicosentimentali

(Continuazione dal numero precedente)

— Sì... Se l'ho detto, sarà vero. Ma si tratta, signore, d'una cosa innocentissima. Io ho dato il mio carbone a quelli...

— Non m'interessano un fico secco i particolari del vostro contratto. So bene che avete approfittato dell'occasione per pelare quei disgraziati... Quello che voglio sapere è una cosa, anzi due: primo, che nome aveva quella nave...

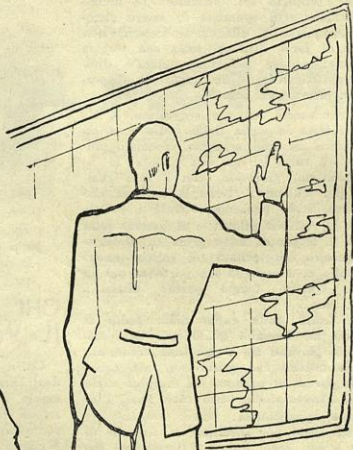
— Per l'anima d'un doganiere! E chi può ricordare, signore, quel nome così buffo? Era tutto un discorso, non un nome. Qualcosa come *l'onore di nonsoché*; no, anzi, l'orgoglio. — *L'orgoglio di Twingletman* o qualcosa di simile...

— Oh Jim! — gridò Serenella battendo le mani. — Son loro! Scusate, comandante, non

gari un altro dito... Niente selz! Mi dà i bruciori di stomaco.

— E ora la seconda domanda: ditemi, con la maggiore precisione possibile, dove avete incontrata quella nave.

— Oh, questo ve lo posso dire con certezza. Avevo fatto il punto da



...in qualche punto a sud-est di Enderbunt...

sarebbe, per caso, *El Orgullo de Tenochtitlàn* quel nome?

— Oh, ma è meraviglioso, signora! — rispose il marinaio fissando con ammirazione sconfinata la giovane. — Proprio così! Vi giuro che io non sarei mai stato capace di...

— Va bene, va bene! — interruppe Jim tutto lieto. — Potete dirci che aspetto aveva il comandante?

— Sicuro! Era un bel vecchio, che sembrava fierissimo di quella sua tartana a vapore... Aveva accanto un uomo piccolo, ma tarchiato, con una gran barba arruffata, e uno più anziano e più alto che sembrava un re travestito... Volete che vi dica una cosa? Nessuno, eccetto il comandante, aveva l'aria di marinaio vero... Quasi tutti, poi, specie quello della barba, si torcevano il collo per guardare in aria... Pareva che aspettassero chissà chi o che cosa dal cielo...

— Bravo capitano Nat! Siete un uomo prezioso. L'ho sempre detto io! — fece cordialmente Teddy, tutto giubilante per la gioia procurata ai suoi amici. — Prendete un po' di whisky... Ecco! Quanto selz?

— Oh, grazie, signor Residente! Se permettete, lo prendo puro; ma-

un'ora al più... Aspettate, oggi è lunedì. Io sono arrivato ieri mattina e allora... Ecco, la nave l'ho incontrata all'una circa del pomeriggio di venerdì. Ora vi darò la posizione esatta — e il marinaio si frugava in tasca. — Ho un taccuino su cui segno i dati che poi trascivo sul libro di bordo. Eccolo: 20, 21, 22... Venerdì ventidue aprile... Longitudine...

— Un momento! — interruppe Teddy — Jim, siamo d'accordo per la cena e la partita?

— Vile ricattatore! — ringhiò il giovane. — Subisco le circostanze. Va bene!

— Voi, signora, potrete riposare se vorrete, mentre noi giuochiamo; non sono così feroce!

— No, no, signor Chum; Jim mi avrà compagna nel supplizio!

— Fortunato Dwindle! — disse fra i denti Ted. — Non avreste per caso una sorella che v'assomiglia, signora?

— No, per vostra fortuna! Insomma la volete smettere d'intrompere il capitano?

— Giusto! Continuate, Nat!

— Dunque, la posizione della mia nave, venerdì 22 a mezzogiorno, era questa: 156° di Longitudine Ovest e

5° 48' di latitudine Nord. Da quanto ho potuto capire, quell'altra faceva rotta a sud ovest e non poteva marciare a più di dieci miglia all'ora.

— Allora, domani a mezzogiorno — fece Jim scrivendo qualche cifra su un foglio e consultando una carta murale del Pacifico, — l'*Orgullo* dovrebbe trovarsi in qualche punto a sud est di Enderbury, dove abbiamo fatto colazione due o tre giorni fa...

— Così domani, — esclamò Serenella raggiante — potremo pranzare...

— Eh, no, calma, cara! — la placò il giovane. — Sono quasi tremila chilometri. Non gliela facciamo in una sola tappa. Pernotteremo, invece a Enderbury, e di là inizieremo le ricerche.

— Ma intanto l'*Orgullo*...

— Non ti preoccupare; avrà fatto al più trecento chilometri e lo pescheremo lo stesso. Il *Passaguai* ha buone gambe!

Fu così che verso il tramonto del 27 aprile, dopo una faticosa manovra di ammaraggio e presa a rimorchio, Serenella e Jim, saltavano a bordo della scialuppa dell'*Orgullo de Tenochtitlàn* fra gli strepitosi evviva dei profughi dell'Isola dei Misantropi.

I due viaggiatori, però, non poterono rispondere a quel fragoroso ben-

venuto, perchè quello più silenzioso di Arsenghi, don Joaquim e dello "zio Franz" aveva loro tolto il respiro.

Capitolo XXX

### Quando si dorme troppo

L'*Orgullo de Tenochtitlàn* faceva bravamente i suoi sedici chilometri all'ora, alla fiacca luce dell'ultimo quarto di luna.

L'afa equatoriale era appena mitigata dalla lieve corrente provocata dalla corsa. Tutti i coloni liberi dal servizio di ponte e delle macchine, s'erano radunati a prua. Prima era stato Arsenghi a raccontare la drammatica storia dell'abbandono dell'isola, poi era venuta la volta di Jim.

Per Serenella era stata appesa una amaca a un albero di carico. La povera figliuola era addirittura stremata dalla fatica, pure aveva bravamente resistito ad occhi aperti per tutto il racconto delle gesta di Sywell, ma poi il dolce dondolio piacevolissimo fresca dell'aria mossa e il rombo sordo della vecchia macchina l'avevano irresistibilmente sprofondata in un sonno delizioso che nessuno aveva osato turbare.

Quando Jim ebbe terminato di narrare, i coloni si dispersero, chi per riposare, chi per dare il cambio a quelli di servizio.

(Continua).

Enzo Jemma

## VEICOLI A TEMPO DI MUSICA

Uno dei segni della giovane età dell'aeroplano è che ancora non è stato messo in musica. E, per dir la verità, nemmeno il pallone e neppure il dirigibile hanno avuto quest'onore.

Quasi tutti gli altri veicoli hanno raggiunto il loro posto nelle opere, nelle operette o magari nelle canzoni; ma le macchine volanti, con pochissime, insignificanti eccezioni alle quali accennerò, sono rimaste escluse dalla musica e sono appena tollerate in poesia.

\*\*\*

Il cavallo e la barca sono, fra i mezzi di trasporto, i beniamini dei musicisti. Nella *Vedova allegra*, per esempio, si parla d'un tale che corre e poi galoppa, del cavallo in groppa; e una canzone d'origine argentina accenna a un povero cabal-

lita che deve sfiancare e correre perchè l'egoista padrone ha un certo appuntamento che, del resto, non interessa affatto alla povera bestia.

E così via... Non parliamo poi della barca.

E' inconcepibile un marinaio o un pescatore che non canti. Poco margine deve restare per le manovre.

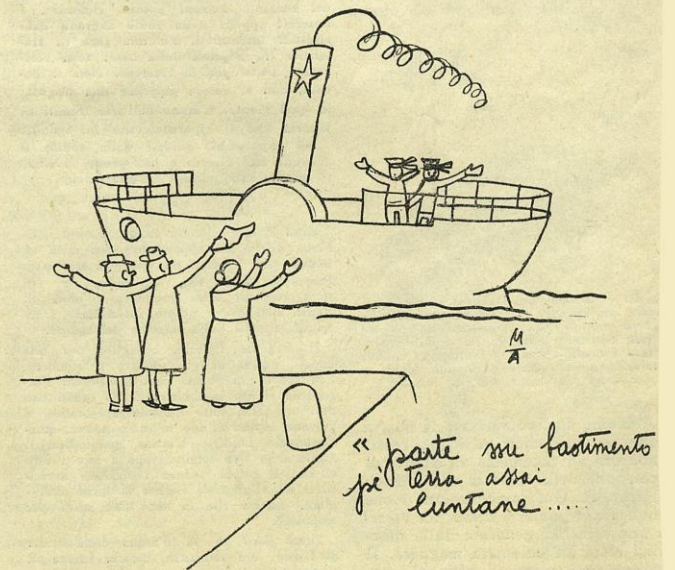
"Venite all'agile barchetta mia!... Santa Lucia!"

E andiamo pure a fare una gite-rella in mare. Poco distante un bastimento salpa e il barcaiuolo, cantando s'intende, v'informa che:

"Parte 'nu bastimento pe' terra assai luntane..."

Cantando a bordo (e dagli!)... *E so' napulitano!*... E chi ne dubitava?

Poi c'è quel tale, che, afflitto da molti dispiaceri di vario genere,



"...S'è 'mbarcato su 'nu legno mercantile...". Buon viaggio!

Il buon Puccini ha trovato un'elegantissima soluzione (lui o il suo librettista), per ficcare un incrociatore nella *Madame Butterfly*. La povera ragazza assicura che un bel di vedrà "...spuntare un fil di fumo sull'estremo confin del mare...". Circonlocuzione geniale, perchè la parola incrociatore è poco poetica e meno ancora musicabile.

Passiamo alla terra! Conosco delle canzoni in cui si parla di treni. "A notte, quando brillano le stelle, il treno va per la campagna in fiore...". Credo che la rima successiva sia *controllore*. Brutto affare!

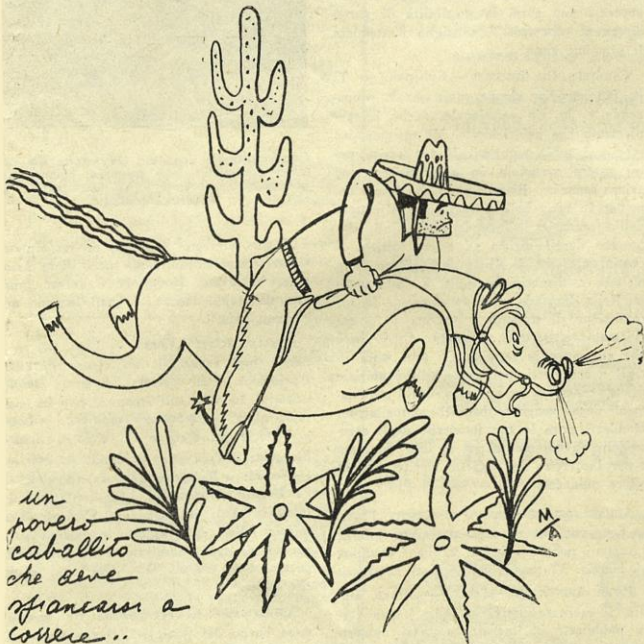
In una canzone si viene a sapere che "L'amore è un treno che fila sereno...". Complimenti!

Poi viene l'automobile. In un'opere, lui e lei si mettono a sedere

La strofetta non è immune da inverosimiglianze e da errori. Tripoli è città e vuole il femminile: italiana, non italiano. Licenza poetica? E va bene!

Le inverosimiglianze sono più gravi: nel 1912, (guerra di Libia) il volo notturno non si praticava, e poi, in nome del cielo, quale occhio acuto poteva leggere nel buio, a qualche centinaio di metri quel po' po' d'iscrizione? Bah!

E adesso facciamo un piccolo, duplice salto: uno nello spazio, di oltre 6000 chilometri, e uno nel tempo, di 14 o 15 anni nel passato, al tempo in cui quel simpaticone di Fancho Villa (il celeberrimo generale messicano che certo avrete conosciuto al cinema in atto di cantare "la cucaracha" e di fare graziosi scherzetti coi fucili, le forche e le formiche) discuteva a schioppettate



un povero caballito che deve avanzare a corriere..

l'una dietro l'altro e cantano a squarciagola per mezz'ora almeno "La mia limusinaaaa... la mia vetturinaaaa...", ed ho vagamente udito parlare persino di una canzonetta in lode della Fiat 509.

Ora che ci penso; mi pare che la motocicletta, il velocipede e il tranvai siano stati completamente trascurati dai signori musicisti; oltre, come ho già detto, al pallone e al dirigibile. Quest'ultimo, poi, se non si cambia nome, potrà rinunciare per l'eternità ad esser messo in musica.

Provate un po' voi, con qualunque ritmo, a cantare la parola dirigibile. Che disastro!

\*\*\*

Invece una volta, venti anni fa, ahimè, sentii cantare dell'aeroplano. Fu un soldato della mia compagnia, che durante una marcia per non ricordo che montagna del Trentino, se ne uscì con questa prodigiosa strofa:

"A mezzanotte in punto — Volava [un aeroplano, e sotto c'era scritto — Viva Tripoli [italiano]!...".

Qualcuno gli fece umilmente osservare che si trovava un po' in ritardo con le notizie, e lui, coraggiosamente, sostituì Trento a Tripoli e tutti rimanemmo soddisfatti.

col generale Alvaro Obregón (non è colpa mia se si chiamava così, ve lo giuro!).

Come le truppe di Villa avevano per canzone di marcia la Cucaracha (scarafaggio) che, poverina, "...Ya no puede caminar...", non può più camminare, così i soldati di Obregón celebravano una certa volubile Adelita, fidanzata di chiunque cantava. Il quale cantore manifestava in musica la sua grave preoccupazione che, da un momento all'altro, la brava ragazza potesse filare con un altro. Con che veicolò sarebbe partita, Come inseguirla?

"...Si Adelita se fuera con otro, la seguiria por tierra y por mar, en aeroplano o en buque de guerra y si por tierra en un tren militar...".

Per quanto tutti conosciate a perfezione il messicano, ve ne darò la traduzione: (Se Adelina filasse con un altro, la seguirei per terra e per mare; in aeroplano o in nave da guerra, e, se per terra, in un treno militare).

Beh! Se quel povero figlio spera di raggiungere la terribile Adelina in aeroplano o in vascello da guerra, non dico; ma in tradotta poi... E' meglio che non si muova!

\*\*\*

E adesso, a voi! Musicatemi il dirigibile!

E. I.

# il cavaliere azzurro

La vita di Francesco Baracca narrata da Diocama

(Continuazione dal numero precedente)

A questo punto Giorgio, che aveva ascoltato sua madre con profonda attenzione ed era rimasto colpito da quelle notizie, disse, acceso d'entusiasmo:

— Io voglio pregare Marco di farmi montare la cavallina del dottore. La Grigia mi conosce già e si lascerà guidare. Prima andrò al trotto, poi al galoppo, sulla via che conduce al campo, e un giorno arriverò dal babbo a gran carriera... Guardò sua madre, un po' dubitoso:

— Me lo permetterai, mamma?

— Perché no? — ella disse. Aveva piacere che il suo figliuolo si dedicasse a tutti gli sports; era felice di vederlo frequentare con passione la palestra ginnastica e i campi di giuoco; felice di vederlo farsi sempre più robusto e agile nell'esercizio del nuoto, del canottaggio, dello sci, nel giuoco del calcio e del tennis.

Quella condiscendenza inaspettata incoraggiò Farfallina.

— Anch'io — disse.

— Ma sì, brava! — rise la Signora: E anche tu, Diana! Scuola d'equitazione! Cavallerizzi e amazzoni tutti quanti. Villa degli Oleandri diverrà maneggio e galoppatoio! Coraggio: passo, trotto, portante, galoppo, carriera!

Tutti risero. La signora era in vena di scherzare. Riprese:

— Parete a gara a salir su alture ripide; a scender per rischiosi dirupi, a saltar staccionate, a valicar fossati... e a rompervi la testa!

Diana disse: — Bisognerà esser più gentili con Marco e non chiamarlo più "Topo".

— Già.

— Marco sarà il mio attendente — disse fieramente Giorgio, sentendosi già capitano dei Dragoni.

— Guardate! — esclamò la signora Maria, alzandosi in piedi. — Guardate se il caso non ci aiuta!

Dallo stretto vicolo del teatro venivano avanti verso Piazza Cavour, a trotto leggero, condotti per la briglia da un fantino, due bellissimi cavalli dal mantello appena strigliato.

— Prima lezione — disse la signora. — Su, ragazzi, di che colore è quello a destra?

— Castano — rispose pronto Giorgio.

— Zero — disse la mamma.

— Rosso bruno — rispose Farfallina.

— Zero.

— Caffè — rispose Diana.

— Zero.

— Oh, allora?

— E' un cavallo baio.

— Come facevamo a saperlo? — si lagnò Giorgio.

— E quello a sinistra, di che colore è?

— Grigio.

— Zero.

— Bianco e nero.

— Zero.

— Misto.

— Zero.

— Oh, allora?

— E' un cavallo storno.

— Ma he strani nomi! — fece Giorgio, non senza dispetto.

— E' giusto, invece, che il mantello naturale dei cavalli abbia nomi diversi dal mantello che la moda impone alle... signore! — disse la mamma ridendo — e che si chiamino: morello, leardo, sovano, balzano, sauro, anziché grigio-perla, biondoro, topazio-bruciato!

I due bellissimi animali passavano proprio accanto a loro. Giorgio non si mosse, ma le bambine, timorose, si scostarono, appoggiandosi al muro. La signora, invece, alzò la sua mano leggera e la passò, carezzevole, sul dorso del baio. Il cavallo



E, con la sua grazia composta, recitò...

ebbe uno scatto. Battè più fortemente lo zoccolo sul selciato e alzò fieramente la testa. Mandò un lungo nitrito, scuotendo la bella criniera e allargando le froge umide.

— Magnifico! — esclamò Giorgio sentendosi cavaliere di ventura. — Se fosse mio, lo chiamerei "Ribelle".

E per quel giorno, sul nome poco rassicurante del destriero generoso e su una filza di zeri, si chiuse la prima lezione d'ippica.

A un tratto, Diana, che da qualche istante se ne stava pensierosa e accigliata come chi tenta di richiamare alla memoria un ricordo sbiadito, esclamò:

— Ah! Ecco! A scuola ho studiato una bellissima poesia di Giovanni Pascoli: "La cavalla storna". E con la sua grazia composta, recitò i primi distici.

— Che bella! — disse Giorgio. Fissava la sua piccola amica che, nel recitare con molto sentimento i versi, s'era accesa di commozione. Pensava: Ha ragione il mio babbo di chiamarla "Faccettina da monachella, faccettina da Santa Teresa".

— Grande poeta. Pascoli — disse la mamma. — Egli pure era romagnolo. Siamo poco lontani dal paese ove nacque, S. Mauro.

— Mamma — pregò Giorgio per subitanea associazione di pensiero: — Siamo poco lontani da Predappio... Se...

La mamma capì subito: — Sì — rispose. — Al ritorno risaliremo la valle del Rabbi, visiteremo i luoghi dove Mussolini visse fanciullo. Predappio, Varano, Fiumana. Visiteremo a Dovia la casa dove Egli nacque, la semplice casa costruita alla maniera della montagna romagnola, coi muri tirati su con ciottoli di fiume, e alle finestre i davanzali di arenaria... Visiteremo Predappio, e così il pellegrinaggio sarà completo. Bello sarà un'ire con lo stesso filo d'oro la visita a Lugo e la visita a Predappio: la patria del Cavaliere Azzurro e la patria di Colui che tanto ama l'aviazione e che volle la rinascita e il trionfo dell'ala d'Italia!

## VII.

## Le sue ali

Quella mattina era incantevole. Il vento della notte aveva spazzato tutte le uvole e aveva fatto il cielo terso come un cristallo. C'era nell'aria un odore di primavera che rendeva l'anima lieta. Sui rami degli alberi gli uccelli cantavano un grandioso mottetto.

— Com'è bello essere al mondo, mamma! — disse Giorgio traendo dal petto un profondo respiro; e davanti alla finestra spalancò le braccia come volesse abbracciare il mondo. Poi si voltò verso sua madre, e, vedendo che ella pure era tutta ridente e sembrava più giovine e quasi luminosa, disse:

— Anche tu sei contenta d'essere al mondo, vero? (Cotiqua).

## LA POSTA dell'AEROMODELLISTA

GASTONE FACCA - Roraigrande di Pordenone. — La descrizione del modello "Roma" è cominciata nel n. 1 di quest'anno. Per avere i numeri arretrati devi mandare all'amministrazione 60 centesimi per ogni copia che desideri. Poiché dici che compri L'aquilone da più di un mese, ti mancheranno quattro o cinque numeri: la spesa dunque sarà di circa 3 lire, che puoi mandare anche in francobolli. Fai bene a scegliere il modello "Roma": ne avrai delle belle soddisfazioni. Vedrai.

giar.



## NOTIZIE STUPEFACENTI

Se non accadranno fatti eccezionali, in aprile voteremo. Nel prossimo numero vi darò notizie più... attendibili e più dettagliate.

Siccome l'anno scorso le rondini (le donne prima) e gli aquilotti di Roma sono stati — in occasione della festa dell'Aeronautica — gentilissimi, ho deciso di essere gentile anch'io. (Per chi non lo sapesse, dirò che lo scorso anno ho invitato quasi mezzo migliaio di abbonati di Roma a intervenire alla suggestiva cerimonia al campo del Littorio e si sono degnati di parteciparvi ben... ventisei. Come vedete, io ho degli aeronipoti gentilissimi. Di fatti: io ho dovuto fare lo sfacciato e pregare generali e colonnelli di favorirmi biglietti di invito per cinquecento lettori de L'aquilone, e codesti lettori mi hanno fatto attendere un'ora vicino alla buca delle lettere di piazza Verbanò... Meno ventisei, naturalmente. Ed ora che sapete tutta la verità, tiriamo innanzi).

E ripetiamo: siccome i miei aeronipoti romani sono stati gentili, io sottoscritto, buono (fin troppo), ho deciso di premiarli invitandoli anche alla cerimonia di quest'anno, cerimonia che si svolgerà all'aeroporto di Ciampino Sud domenica 4 aprile.

Dunque: invito per domenica 4 aprile, alle ore otto precise davanti alla stazione del tram per Ciampino (tramvie dei Castelli romani. Partenza da via Re Boris di Bulgaria) tutti gli abbonati a L'aquilone in regola con l'amministrazione.

(Mi dispiace di dirvi che il biglietto di sola andata costa lire 2,60. Orribile, ma vero!).

SECONDIANO MINORI — Ho dato l'olivo a Mastrojanni ed ho mangiato la colomba (o era un merlo? Mi sorge un dubbio). Grazie degli auguri.

AQUILOTTO ANSIO — Milano. — Per poter effettuare le ricerche necessarie ti prego volermi dire l'anno della tua nascita. Se sei nato nel 1918, o dopo, non sarai chiamato a questo concorso, poiché viene data la precedenza a quelli nati negli anni precedenti. I più giovani possono aspirare ai prossimi concorsi.

GIUSEPPE MORMINO. — Per pilotare gli apparecchi di linea civile occorre essere in possesso del brevetto di pilota civile di terzo grado. Per tale brevetto non occorre frequentare la R. Accademia Aeronautica,

ma dopo aver frequentato una scuola di pilotaggio ed essere venuto in possesso del brevetto di primo grado, conseguire successivamente il brevetto di secondo grado e quindi quello di terzo. Come vedi, è una carriera molto lunga e ciò dipende dalla responsabilità che hanno i piloti comandanti di apparecchi di linea civile. Questi piloti sono assunti dalle società che gestiscono le linee aeree civili e percepiscono stipendi la cui entità oscilla dalle tremila alle 5000 lire mensili.

ROSA NERO - Palermo. — Quest'anno verranno pubblicati altri bandi d'arruolamento per specializzati in aeronautica. Però, dato che tu sei del 1920, e cioè troppo giovine ancora... non avrai la possibilità di partecipare al concorso. Ti consiglio d'attendere il prossimo anno.

GIUSEPPE DE TOMMASI - Gallipoli. — Ti ho fatto spedire alcune copie per la propaganda e, in via eccezionale, anche il supplemento che hai richiesto. Mi raccomando: sveglia i tuoi compagni. Il tuo amico potrà essere arruolato in aeronautica come aviere semplice. Bisogna però che faccia domanda in carta bollata da L. 6 al Ministero dell'Aeronautica allegando dei titoli che possano dargli diritto ad essere iscritto al contingente che il Distretto Militare deve mettere a disposizione della R. Aeronautica. Nella domanda potrà far presente la sua condizione di studente e pregare di essere chiamato col secondo scaglione. Credo però che gli convenga terminare i suoi studi liceali e arruolarsi, poi, come allievo ufficiale pilota concorrendo ad uno degli arruolamenti che vengono banditi annualmente. Mandami pure le tue fotografie degli aeromodelli e vedremo se per la loro chiarezza e per l'interesse del soggetto meriteranno di essere pubblicate.

ALUNNI DEL DOPOSCUOLA DI GENOVA PEGLI. — Sono contento che vi siano giunti graditi i cartoni per i modellini e che L'aquilone vi piaccia. Vi mando tanti saluti affettuosi.

PIERO ARINGHIERI - Prato. — Bravo, studia. Il racconto che ti ho tanto lodato verrà pubblicato in uno dei prossimi numeri. Non ti mando una mia fotografia perché voglio che tu dorma i tuoi sonni tranquilli.

GIORGIO RAO - Genova. — Lodo il tuo amor patrio e il tuo entusiasmo per l'aviazione e per L'aquilone. Sono contento di averti nella mia ormai numerosissima famiglia. Faremo grandi cose. Parla del tuo giornale ai tuoi compagni. Da circa 15 mila



Una rondinella genovese (la sorella del celebre Simonini), non potendo volare, s'è arrampicata sui tetti e s'è acccontentata di leggere L'aquilone.

debbono arrivare a 25.000. Se mi aiutate, ci arriveremo presto, come spera Piero Aringhieri di Prato. L'aquilone è ancora ignorato da troppi ragazzi, i quali leggono dei giornali nefasti.

ARNALDO RATTI - Como. — Ecco, per te e per i tuoi compagni, un elenco di libri d'aviazione che potrete leggere. Balbo: «Storni in volo sull'Oceano» e «La centuria alata»; Umberto Maddalena: «Lotte e Vittorie sul mare e sul cielo»; Arturo Ferrarin: «Voli per il mondo»; Martini e Nobili: «Il costruttore d'aeromodelli»; V. Beonio Brocchieri: «Cieli d'Etiopia»; Fucini: «Voli sul nemico»; Vittorio Muscolini: «Voli sulle ambe» e, quando sarà pronto, il tanto sospirato «216 giorni di guerra aerea in A. O.». Per oggi credo che basti.

ASTOLFO. — Ci occuperemo fra qualche mese anche dei distintivi. Ora abbiamo altra carne al fuoco. E che carne. Insisti con la propaganda feroce e ti faremo re della tua tribù.

ALBERTO ZARATTI - Forlì. — Altri «libri dell'autore del magnifico Arcipelago delle stelle» verranno editi da L'aquilone fra il 1937-38. Dunque: aspetta e spera. De Il costruttore di aeromodelli non è in progetto nessuna ristampa. E' stata iniziata in questi giorni la vendita dei primi volumi della seconda edizione. Ne avremo ancora per un paio d'anni, io penso. A meno che gli aeromodellisti non si moltiplichino come i girini nello stagno. Cerca di far capire ai tuoi amici che non conoscono L'aquilone che questo è il giornale dei giovani di spirito e degli aviatori di domani. Sai quanti, un brutto giorno, si pentiranno di non essersi abbonati in tempo, o di averci ignorati?

CARLO BOTTERO. — Mandaci il tuo indirizzo, per piacere.

GIULIANO FRANZOTTI - Gorizia. — Dunque anche tu hai conosciuto L'aquilone per caso due anni orsono e da allora sei sempre rimasto fedele a «questo giornale divertente ed istruttivo». Bene. E grazie per le parole di elogio. Cerca di cedere a qualcuno il tuo abbonamento e iscriviti alla R.U.N.A., diventando socio della quale avrai diritto di ricevere il giornale gratis. Oppure chiedi le Vie dell'aria fino al 28 ottobre, e poi, rinnovando l'iscrizione, avverti che desideri L'aquilone.

MOTORISIMO - Roma. — Per prender parte ad un concorso per sottufficiali piloti è



Libero Biasini, pilota militare, ha fatto le sue prime armi nell'aeromodellismo: eccolo con un suo allievo alle gare di Padova del luglio 1936.

sufficiente il titolo che hai. Sia il Br. 20 che il Caproni 135 sono due aeroplani bimotori da bombardamento che hanno una velocità massima a 5000 m. di 440 Km/ora. La fotografia che mi accludi nella lettera è quella dell'aeroplano bimotore da bombardamento Savoia Marchetti S. 79 b; (esistono due tipi di S. 79: il trimotore e il bimotore). Questi apparecchi sono già stati descritti da *L'aquilone*. Ma prossimamente ne ripeteremo la descrizione nella Piccola Enciclopedia aeronautica che pubblichiamo a puntate e che successivamente pubblicheremo in volume.

ENRICO VESCHI - Rimini. — Il fido Elgass mi prega in ginocchio di ringraziarti e di salutarti.

ATTILIO RAVERA - Savona. — Non è soltanto utile: è indispensabile iscriversi alla R.U.N.A. Se non ti iscrivi alla R.U.N.A., non puoi partecipare ai concorsi. La faccenda delle due lirette è tramontata. Meglio: era diventato un guaio per le amministrazioni della R.U.N.A. e de *L'aquilone*. Anche a te consiglio di cedere — magari dietro rimborso della spesa — l'abbonamento ad un amico e di associarti alla R.U.N.A. Ti ho spedito le munizioni per l'offensiva che hai sferrato in favore del tuo giornale.

PIE' VELOCE - Verona. — L'idea della serie di fotografie aviatorie alla maniera del film in 15 fotogrammi del concorso di Cinema (rivista fatta molto bene, e che io leggo abitualmente) è ottima. Ma io non posso farla oggetto di un concorso de *L'aquilone* Piagerei la trovata di Cinema e non troverei un numero sufficiente di concorrenti per giustificare la gara. Se tu, però, vuoi fare qualche cosa di simile, e ti riuscisse bene (il che non dubito), potresti mandare a me per la pubblicazione. Richiamo la

## CARTELLO

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

DA UMBERTO DARDESIO — Via Artisti 29, Torino, troverete tutto quanto occorre per costruire aeromodelli (materiali e insegnamenti).

AEROMODELLISTI TORINESI — Materiali e istruzioni da Bussolini, via Nizza 121 bis. Sconto agli scolari.

MODELLO a tubo elegantissimo vendo. Rifinitura perfetta alla nitro, elica noce. Vola perfettamente. Lire 120. Angiolini, via Rovereto, 9, Milano.

RACCOLTA ALA D'ITALIA 1934, 35, 36 meno qualche numero; 1933 rilegata in tela. Occasione lire 90 tutto. Rivolgersi Angiolini, via Rovereto, 9, Milano.

300 FRANCOBOLLI, di cui molti Colonie Italiane, applicati su libretto, vendo L. 5 — Bruno Decerco - Catanzaro-Sala.

**LA SIGARETTA DI GRAN CLASSE**

**MACEDONIA**

**EXTRA**

**MACEDONIA**

**EXTRA**

tua attenzione sul nostro concorso per un racconto illustrato da fotografie originali. L'idea di questo concorso è mia e di un aquilone milanese.

ARTURO FIORANI. — Al concorso per un racconto illustrato da fotografie originali potrai concorrere con uno o più elaborati e potrai dare la tua collaborazione di fotografo ad un amico, o a più amici. Potrai fare, insomma, ciò che vorrai. Per dimostrarti la mia benevolenza ti permetto perfino di scrivere un capolavoro e di vincere il primo premio. Sei abbonato da tre anni e non hai mai scritto? No, non è un primato. Ci sono degli aquilotti abbonati da

quattro anni che non hanno mai scritto. Forse sono snalfabeti.

ELIO MARTINELLI - Como. — Se ti dico che non va, mi neghi l'amicizia?

VINCENZO ANGELI. — Ho provato a guardare nel vocabolario della lingua italiana e mi risulta che fotografia non vuol dire nè schizzo, nè disegno. In quanto agli autori, devono firmare gli elaborati. Per fotografie di soggetto aviatorio non si intende fotografie aeree, cioè prese dall'aeroplano. Attenzione che il concorso scade il 31 maggio prossimo.

Zio Falcone

## COSTRUZIONI AERONAUTICHE GIOVANNI AGUSTA

Apparecchi civili, militari e di volo a vela  
costruzione aeroplani in legno e metallo

Sede e campo d'aviazione: CASCINA COSTA (GALLARATE)  
Telefono 22-58 - Indirizzo telegrafico: Agusta Gallarate

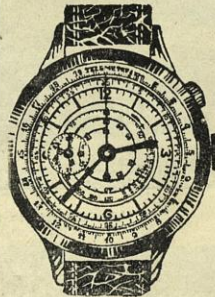
## METALLO "ELEKTRON"

DELLA I. G. FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

PESO SPECIFICO: 1:8

Fusioni - Profilati - Profilati di Lamiera - Pezzi Stampati - Lamiere - Tubi - Pistoni - Tralici per Costruzioni Aeronautiche - Serbatoi Extra Leggeri per Benzina e Olio AVIAZIONE - MARINA - GUERRA - INDUSTRIE DIVERSE

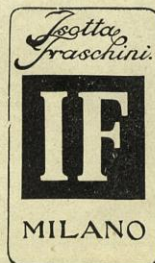
"ELEKTRON", S. A. - MILANO  
Via Principe Umberto, 29 - Telefono: 65-128 - Telegrammi: METILEC



## Grande liquidazione

Valore commerciale L. 10  
SVENDIAMO A L. 50

Cronometro - Cronografo il più elegante e fine orologio in commercio in tutta Italia - Telemetro - Tachimetro - Contagiri. Cassa in Nickelcromo - Movimento finissimo su pietre - Merce garantita - Articoli seri. **Approfittate!** Modelli nuovi finora mai venduti da nessun'altra Ditta. Inviare Vaglia o Assegno bancario a: OROLOGI SVIZZERI - Milano Corso Sempione, 5 SPEDIZIONE OVUNQUE Catalogo gratis



ISOTTA FRASCHINI  
FABBRICA DI AUTOMOBILI

MILANO  
VIA MONTEROSA, 89

MOT. PER AVIAZ. da 200 a 1000 CV.  
MOTORI MARINI da 1000 CV.

AUTOCARRI A NAFTA - AUTOMOBILI  
ARMI AUTOMATICHE  
FONDERIE DI LEGHE LEGGERE

Edizione A. VALLARDI - Milano  
E. GRAZIANI CAMILLUCCI - L. PUTELLI  
**AMORE DI TERRA LONTANA**  
VICENDE DI VITA SOMALA L. 15

## IL COSTRUTTORE DI AEROMODELLI

di G. MARTINI e P. NOBILI

E' l'unico manuale completo che insegna in forma semplice e chiara a costruire modelli volanti d'aeroplano. Scientificamente, è l'opera più seria e più vasta che sia uscita in questo campo.

E' un volume di 320 pagine, in ricca veste tipografica. Stampato su carta robusta di lusso, contiene 158 disegni che illustrano e guidano il lettore dai primi elementi dell'aerodinamica (svolti in forma piana), alla costruzione e al lancio degli aeromodelli di tutti i tipi (con motore ad elastico, con motore ad aria compressa, veleggiatori, ecc.). Contiene, inoltre, 202 riproduzioni fotografiche che danno vita alle descrizioni scientifiche e a una interessante cronistoria dell'aeromodellismo.

EDIZIONI DE "L'AQUILONE",  
Viale dell'Università N. 4 - ROMA

SECONDA EDIZIONE di pagine 320  
in carta extralusso robustissima  
LIRE 25 franco di porto

Agli abbonati de *"L'aquilone"*, che lo chiedono direttamente Lire 25,50

EDIZIONE DI LUSO  
legata in tutta tela L. 30

MACCHINE  
DA SCRIVERE

EVEREST

Mobili per Uffici

Fratelli SPALMACH

ROMA  
VIA FLAVIA 4

## AEROMODELLISMO ANNO XV°

modelli volanti in ordine di volo — disegni e tavole costruttive — materiali e parti staccate per ogni costruzione — scatole di montaggio — utensili.

M O V O

Milano - Via Borgospesso, 18

Catalogo illustrato 1937  
con listino prezzi inviando una lira



Il famoso pilota di volo a vela Kronfeld ha ideato questa specie di « pinguino » per l'istruzione degli allievi. Per mezzo dei traghetti orizzontali, l'allievo arriva facilmente a comprendere la linea di volo ed i limiti estremi di cabrata e di picchiata, oltre i quali l'assetto diviene pericoloso.

## N.° 13 Piccola enciclopedia aeronautica illustrata A

**AEROPORTO** — Centro di attività aerea civile o militare, attrezzato per l'arrivo, lo stazionamento e la partenza degli aeroplani o degli idrovolanti (V. idroscalo). Gli aeroporti possono essere militari o civili, a seconda che siano adibiti a scopi militari o civili. In

nautica). In ogni aeroporto vi è un Comandante militare, per l'aeroporto militare, oppure un Direttore civile, per aeroporto civile. Naturalmente, negli aeroporti che hanno funzioni civili e militari esistono tutt'e due le autorità.

Per la disciplina del movimento degli aeromobili sono installati sugli aeroporti diversi dispositivi regolamentari: 1) una « T » tracciata sul campo che indica la direzione normale di atterraggio quando non vi sia vento; 2) una « manica a vento » in tela a strisce bianche e rosse sospesa ad una torre (quasi sempre di ferro, chiamata « semaforo ») che indica la direzione di atterraggio; 3) un palloncino in tela di colore rosso o bianco sospeso al semaforo, che indica il senso di rotazione degli aeromobili: se rosso, significa girare a sinistra, se bianco girare a destra; 4) il « nominativo » tracciato sul suolo e orientato da ovest a est; 5) segnali a forma di « pettine » con i quali vengono circoscritti gli ostacoli. Oltre a queste possono esservi altre segnalazioni visive (come la « freccia » che indica, come la manica a vento, la direzione di atterraggio, segnali di eventuali ostacoli, divieto di atterraggio o di ammaraggio, fumate, ecc. (V. segnalazioni) o acustiche (sirena), le quali debbono essere disciplinate dal comandante o Direttore dell'aeroporto. Per gli idroscali (aeroporti con superficie acqua), la sistemazione dei dispositivi e delle segnalazioni viene concordata fra l'autorità aeronautica e quella marittima locale. Esistono, inoltre, sull'aeroporto edifici e costruzioni varie per il ricovero degli aeromobili (V. aviorimessa), officine per riparazioni, deposito di carburanti, magazzini, ecc.; e, per gli aeroporti militari: edificio per il comando, caserma per gli avieri, palazzine per gli ufficiali e sottufficiali; per gli aeroporti civili: direzione, traffico passeggeri, deposito merci, deposito bagagli, biglietteria, ristorante, bar, eccetera.

Il volo notturno esige speciali attrezzature e segnalazioni sull'aeroporto.

Il pilota di un aeromobile che deve partire o atterrare di notte ha bisogno di una conveniente illuminazione del campo e di speciali segnalazioni per la sicurezza della manovra. Le varie installazioni per l'illuminazione notturna di un aeroporto sono indicate nella figura ultima di questa pagina.

**AEROPOSTALE** — Aeromobile adibito al servizio di posta aerea.

**AERO REVUE** — Rivista mensile svizzera di aeronautica, fondata nel 1926.

**AERORIFORMIMENTO** — Rifornimento eseguito per mezzo di aeromobili mediante il lancio, con speciali paracadute (V. aerorifornitore), di viveri, materiale bellico, attrezzi e materiale vario, a truppe in sosta o in marcia, a presidi isolati, o a chicchessia. La richiesta di aerorifornimenti viene effettuata, in genere, per mezzo di speciali teli da segnalazione (V.). Il rifornimento aereo, prima creduto attuabile solo per piccole colonne, è stato usato su vasta scala dall'esercito italiano durante la campagna per la conquista dell'impero Etiopico, rifornendo interi corpi d'Armata (Il 3° C. d'A. durante il suo spostamento nella piana di Gaela, il 4° C. d'A. nella regione di Adi Abò, il C. d'A. Eritreo durante la marcia su Dessiè, la Colonna Starace ecc.). Nel periodo dal 2 ottobre 1935 al 31 dicembre 1936 furono lanciati in A. O. 2.096.839 chilogrammi di materiali vari, di viveri e, perfino, del bestiame vivo per la fornitura alle truppe di carni fresche.

**AERORIFORMITORE** — E' un piccolo aeromobile (V.) studiato e realizzato per il particolare servizio di aerorifornimento. La caratteristica principale di questo tipo di paracadute è quella di avere applicato un congegno atto a ri-

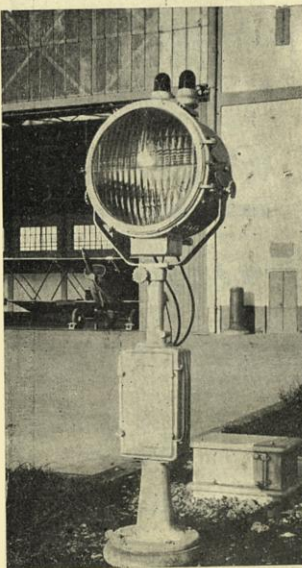
tardare l'apertura della calotta, per consentire una maggiore precisione nel lancio. Utilizzazione: aerorifornimento (V.) delle truppe in marcia o in sosta, delle truppe accerchiate, di fortezze, di spedizioni isole, di vapori bloccati dal ghiaccio e per il lancio di posta aerea.



Freccia girevole per l'indicazione della direzione di atterraggio.

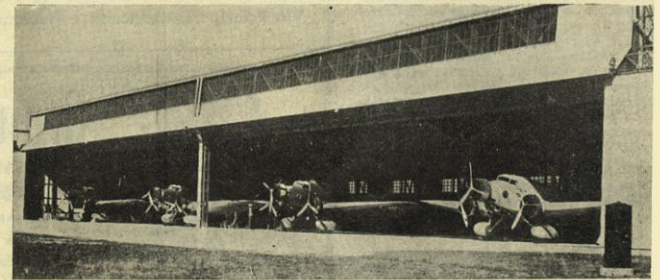
**AEROSCALO** — Termine usato per indicare un campo con capannoni per lo scalo e il ricovero dei dirigibili. Ma il popolo, che è quello che crea o convalida i vocaboli di una lingua, ormai usa questo termine per indicare genericamente un aeroporto. Naturalmente ha ragione il popolo.

(Continua).

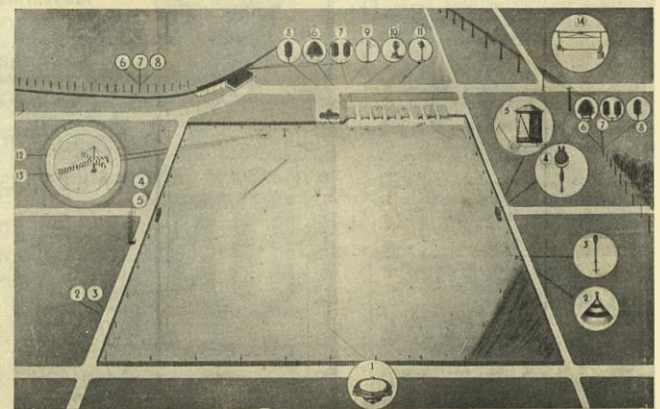


Faro per l'illuminazione in un aeroporto.

Italia esistono alcuni aeroporti i quali hanno funzioni civili e militari. Gli aeroporti civili si distinguono in « doganali » e « non doganali ». Si dicono doganali quando vi è un servizio permanente di dogana: su uno di questi aeroporti (il più vicino al confine) debbono dirigersi gli aeromobili provenienti dall'estero per la visita doganale. Sugli aeroporti militari (R. Aeroporti) sono dislocate le unità dell'Armata Aerea (v. R. Aero-



Un'aviorimessa in un aeroporto militare.



1. Lampade stagne per T luminosi (installazioni sotterranee). — 2-3. Lampade o coni luminosi per delimitazione campo di atterraggio — 4-5. Fari per l'illuminazione del campo di atterraggio (5. Faro di grande potenza — 4. Faro di piccola potenza) — 6-7-8. Lampade stagne con globo rosso per segnalazione — 9-11. Complesso per la determinazione dell'altezza delle nubi — 10. Aerofaro per l'identificazione dell'aeroporto — 12-13. Indicatore luminoso per la direzione del vento — 14. Tubo al Neon per l'indicazione delle linee elettriche ad Alta Tensione.