

L'ALILONE

Abbon. anno L. 3 - Sostenitore L. 50
Onorario L. 100 - Un numero cent. 30

mensile di aeronautica per i giovani

Direz., Amm. e Pubblicità: Roma,
Viale dell'Università Telef. 484-418



Il "giro di campo,"



APPENA il sole ebbe rotato sul piccolo bosco di pini, tutti verdi, tacque l'ostinato stridio delle cicale invisibili e nell'arsura passò una carezza di vento, ma così lieve e delicata, che non riuscì neppure a sfumare due bianche pennellate di nubi nel cielo turchino.

Corsero allora sulle rotaie le porte degli hangars e dalle grandi finestre buie aperte sul riverbero, uscirono — spinti dalla « manovra » — i velivoli della scuola d'aviazione, con un dondolio d'ali pigro e fiacco, per schierarsi sulla « linea di volo » ove accorrevano gli allievi richiamati dalla sirena. Poco dopo il palpito lontano d'una trebbiatrice fu soffocato dallo strepito delle eliche messe in moto...

Si volava...

Gennaro Scognamiglio, campione del campo scuola, russava nella branda della caserma, quando una mano amichevolmente rude lo scrollò:

— Svegliati!

Ma Gennaro, il quale sognava d'essere al paese all'epoca della mietitura nei grandi campi che erano l'orgoglio della schiatta Scognamiglio — schiatta di agricoltori e possidenti — non si svegliò.

Il compagno provò ancora a scuoterlo con una delicatezza da scaricatore di porto; poi, come l'urlo della sirena si ripeté, corse via per non mancare all'appello...

Partivano già i primi aeroplani, quando tra le curve schiene dei mietitori comparve, nel sogno, a Gennaro, la grande persona di suo padre. Scuro ed accigliato era don Saverio.

— Dunque tu vuoi proprio partire?

—

— Rispondi!

— Sì.

— E vuoi andare a fare il nocchiero...

— Il pilota, papà.

— *Piloto, nocchiero, sciof-ferro, cocchiere*: sono la stessa cosa.

— Come volete voi.

— Come voglio io? Come vuoi tu. Hai afflitto tutti con questa mania di volare.

— Papà, io voglio vivere diversamente da voi e questa vita di campagna non mi va...

— E fatti prete, allora...

— No, col vostro permesso, farò l'aviatore.

— Lindbergh II vuoi essere...

— Dio lo volesse!

— Lascia stare il Padreterno e vola...

— Grazie, papà.

— E quando ti saranno passati questi fumi...

Neppure il terzo urlo della sirena fu capace di interrompere sonno e sogno di Gennaro Scognamiglio, disertore delle campagne paterne per amore dell'aviazione.

Mandato dal capo-pilota, il quale, dopo aver cercato invano Gennaro Scognamiglio sulla « linea di volo », era andato su tutte le furie, un allievo arrivò correndo nella camerata.

— Scognamiglio!...

Ma Gennaro russava, con poco rispetto per suo padre sempre presente in sogno...

— Sveglia! — e poi che l'esortazione fu, questa volta, accompagnata da un getto di acqua, Gennaro Scognamiglio — abbandonata la casa in riva al Volturmo, i mietitori e suo padre don Saverio — spalancò gli occhi e vide il compagno ed una gavetta stillante...

— Svegliati! C'è il Maestro che t'aspetta per il « giro di campo ».....

— Il giro?

— Sicuro e fa' presto; altrimenti...

Per Gennaro quella notizia fu una seconda doccia che gli fece dimenticare la prima. Quell'« altrimenti » poi non ammetteva discussioni.

— Vengo subito — disse rassegnato.

Arrivò infatti con una fac-



cia così spaurita, che il burbero capo pilota non ebbe cuore a rimproverarlo.

— Scognamiglio, tu hai già fatto venti « doppi comando ».

— Sissignore.

— Ebbene stasera devi *decollare* per il « giro di campo ».

—

— Ti senti?

— Sissignore.

— Mi raccomando. Innanzi tutto calma. Non c'è difficoltà. Basta non perdere la testa e non lasciarsi impressionare dal fatto d'essere a bordo, per la prima volta, soli, senza istruttore. E mi raccomando: « poco piede »!

—

— Attenzione però a girare non molto al largo per non

perdere di vista il campo. Sta' tranquillo. È roba da niente...

Cosa da nulla! Ma quando Gennaro Scognamiglio sentì che s'era distaccato da terra e capì ch'era in aria, solo, quel giro di campo gli parve improvvisamente un'impresa fantastica e, chissà perchè, rivide suo padre.

Don Saverio aveva, ora, un'aria di canzonatoria allegrezza.

— Volevi volare? E vola! Lindbergh II! E gira! Voglio vedere che mi combini!...

Un leggero tremito prese Gennaro. Se quel « giro di campo » non fosse riuscito bene, suo padre l'avrebbe preso in giro per tutta la vita...

— Mio figlio? Una febbre maligna gli venne: fare il *piloto*; volare come gli uccelli; fare il giro del mondo... invece... Prete dovevo farlo: lo dicevo io...

Un colpo di vento dissipando la visione di Don Saverio, rammentò repentinamente a suo figlio che egli non aveva ancor girato come gli era stato detto.

Gennaro Scognamiglio, terrorizzato, guardò fuori bordo. La campagna tappezzata a perdita d'occhio di covoni, alberi e siepi, era visibilissima, ma il campo...: il campo non c'era più. Dov'era?

Ripetendo a se stesso, ostinatamente, la domanda, ricordò che per il giro di campo si dava agli allievi benzina per venti minuti e quindi, fra poco, gli sarebbe toccato scendere, per forza, chissà dove.

Da quanto tempo era in volo? Nell'ansia della partenza non aveva guardato l'orologio, ma certo un quarto d'ora era passato. Altro che giro di campo! Ora si trattava di ritrovarlo il campo!

Maestro, istruttori, allievi, gli hangars, l'atterraggio, don Saverio, la mamma... che confusione, che pasticcio! Nella pace della sera Gennaro Scognamiglio aveva perduto la te-

sta, la calma, la fede e, senza bussola, navigava ormai come un ebbro...

— Prete dovevi farti!...

— « Poco piede »...

— Febbre maligna lo prese!

— « Plana dritto e gira al momento giusto!... ».

Gennaro Scognamiglio aveva girato già diverse volte, ma il momento giusto non l'aveva ancora trovato. Stava raccomandandosi l'anima a Dio e già gli tornavano in mente vecchie preghiere, quando, con

In quel mentre arrivava l'auto-lettiga del pronto soccorso.

— Presto, una barella!

Ma allora, tra il silenzio della folla degli allievi accorsi d'ogni parte, mentre il Maestro cercava far sollevare la fusoliera per poterne estrarre colui che non rispondeva più, una voce, lontana, disperata, fu udita.

— So' muorto!

La cerchia degli allievi si allargò subitaneamente; lo stesso

capo pilota ed il medico liberarono tra i rottami Gennaro Scognamiglio...

Ma quando fu steso sulla barella ed il medico gli ripulì il viso sporco di terra e lo palpò, per scoprir le misteriose ferite, mentre gli allievi attendevano il responso della scienza, il morto con voce sempre lontana, ordinò:

— Nu' poco 'e cognacche...

E il cognac fece il miracolo. Il dottore stava dicendo:

— Ma non ha niente, proprio nulla... — quando Gennaro Scognamiglio nè morto, nè contuso, si rizzò in piedi.

Si rizzò in piedi Gennaro Scognamiglio, mentre un mormorio si levava a lui d'intorno e si trovò faccia a faccia col Maestro:

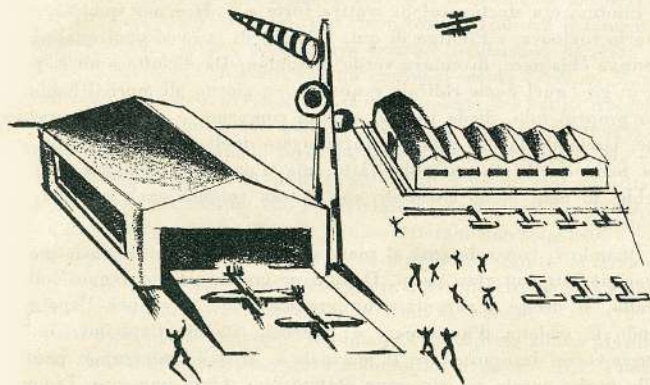
— Imbecille! Eri morto, eh!

Ma Gennaro Scognamiglio non rispose e rassegnato alla sua sorte, subì paziente la sfuriata del capo pilota, fremente di rabbia e dispetto per la paura presa. Non protestò nemmeno quando sentì dire:

— Ora cammina e fatti un giro di campo a piedi, ma intero, eh! altrimenti te lo faccio fare di corsa: a pedate. Vedrai che ti passerà la paura di morire...

Fu così che Gennaro Scognamiglio, in una serata dolce, senza vento, e senza nubi, fece, con « molto piede », il suo « giro di campo » e, per la prima volta, diede ragione a don Saverio padre.

Ugo Fischetti



uno strepito improvviso, un velivolo gli passò vicinissimo. Lo riconobbe: era un apparecchio della scuola. Da bordo un braccio gli faceva gesti imperiosi.

Per quanto ormai rimbecillito, Gennaro Scognamiglio capì e si mise dietro l'aeroplano salvatore che lo avrebbe guidato sul campo invisibile.

Ritrovò infatti Gennaro il suo campo, ma poichè il motore, ormai stanco, lo « piantò » secco, l'intrepido figlio di don Saverio finì il suo volo con una « capottata »...

Quando, dopo una corsa disperata, il maestro arrivò presso l'apparecchio ribaltato, già molti allievi erano sul posto...

— Ebbene, che c'è?

— Non risponde...

Pallido il Maestro si chinò presso la fusoliera rovesciata e gridò:

— Scognamiglio!... Scognamiglio!...

capo pilota e gli istruttori, uomini che avevano visto e vissuto tutte le piccole e grandi tragedie dei campi scuola, rimasero sbalorditi.

La voce, fioca, angosciata, ripeté:

— So' muorto!

— Scognamiglio! — richiamò il maestro.

— So' muorto!

— Coraggio, ti tireremo fuori...

Puntellato sotto l'ala e la fusoliera, il velivolo fu sollevato, e mentre allievi volenterosi tenevano, a forza di braccia, la carcassa alzata da terra, il

SOC. AN. *Alfa Romeo* MILANO
CAPITALE SOCIALE L. 19.000.000 INTER. VERSATO

Motori d'aviazione stellari (raffreddati ad aria)

ALFA-DUX/1	HP. 260-290	ALFA-JUPITER	HP. 420-460
ALFA-DUX/2 con compressore	HP. 260-380	ALFA-MERCURIO con compressore e riduttore	HP. 530-800
ALFA-DUX/4 con compressore e riduttore	HP. 255-375	ALFA-PEGASO con compressore e riduttore	HP. 700-810
ALFA-LYNX		HP. 200-215	

AEROPLANI
INVOLANTI
SAVOIA —
MARCHETTI

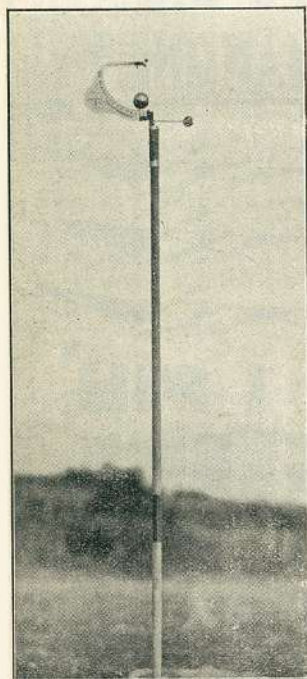
I PIU'
GLORIOSI
DEL
MONDO

S.I.A.I.
/ ESTO CALENDE'



Mentre si tende la fune elastica

La settimana del volo a vela



Il misuratore della velocità del vento

Il 18 settembre ha avuto inizio a Roma, al campo di Ciampino-Sud, il primo raduno nazionale di volo a vela organizzato dall'Aero Club d'Italia.

Sono stati messi a disposizione dei piloti di volo a vela i migliori apparecchi, fra cui il « Superbalestruccio », veleggiatore di alto rendimento costruito dall'ing. Bonomi. Un altro apparecchio di alto rendimento è stato ideato dal capitano ing. Mori e costruito dal gruppo dei Giovani Fascisti del Gruppo Dal Molin di Varese. La scuola di Pavullo ha inviato il nuovo apparecchio « Professor ».

Alle riunioni, alle quali è intervenuto ogni giorno il Presidente del R. Aero Club d'Italia, on. Diaz, ottimo pilota di volo a vela, hanno partecipato i migliori piloti di veleggiatori. Sono stati eseguiti numerosissimi lanci e parecchi voli trainati.



Un lancio

Il riscatto di Pilotino

Come abbiamo pubblicato nel numero precedente, la Commissione incaricata di esaminare i lavori del concorso da noi bandito nel mese di aprile, dopo un lungo e scrupoloso esame, ha deciso con grande rammarico che nessuno dei racconti pervenuti è degno di premio, essendo tutti, o quasi, scritti malissimo e privi di qualsiasi originalità, o, addirittura, di contenuto. Uno fra tutti — "Il riscatto di Pilotino" di Rinaldo Malaspina, di Milano — merita di essere segnalato ai nostri giovani lettori, se non altro per dimostrare la nostra buona volontà e per dare agli altri concorrenti un'idea del valore dei loro lavori.

Pubblichiamo, dunque, il racconto del Malaspina con la speranza che in una prossima occasione i nostri lettori concorrano, non solo in maggior numero, ma con lavori più interessanti.

Fra breve, quando la nostra pubblicazione diverrà quindicinale, pubblicheremo il bando di un nuovo concorso.

Pilotino era sfortunato! Si sentiva forte e audace, ma quel soprannome lo rovinava. « Pilotino di qui, Pilotino di là », ed ogni qual volta si sentiva chiamare, diventava verde di rabbia. Da diciotto anni si portava in giro quel nome ridicolo e quando un giorno gli morì il babbo e restò proprio solo, diede l'addio ai suoi compagni e partì dal vecchio rione, lasciando la sua città per raggiungere quella di Genova. Non sapeva bene quello che avrebbe fatto, ma d'una cosa sola era sicuro: avrebbe in ogni modo riscattato con la sua volontà quel tale suo soprannome.

Quando si trovò dinanzi al mare ed alle innumerevoli navi, pensò d'aver già fatto un gran passo. Dopo aver macchinato parecchio con il cervello, si decise d'affrontare un graduato che stava per l'appunto salendo la scaletta d'un vapore e: « Seusi, signor Capitano, io..... io ecco vorrei lavorare, fare il marinaio ». E qui s'interruppe perchè quelle poche parole già gli erano costate uno sforzo immenso. L'uomo dai galloni lo squadro, poi allontanandolo da sé, disse: « Va'... va' ragazzo, il mio vapore non è fatto per te ». E continuò a salire, finchè scomparve allo sguardo di Pilotino, al quale, per la verità, per poco non fecero capolino le lacrime agli occhi. Non pianse però e quando calarono le ombre della sera, con audacia si aggrappò ad un cavo d'ormeggio e dopo cinque minuti era ben nascosto sulla nave, tra la merce accatastata sul ponte.

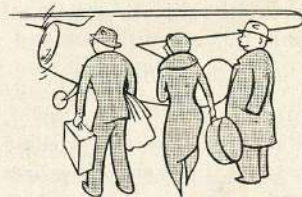
Lo trovarono dopo due giorni, quando l'Italia era ormai lontana, morto dal sonno e dalla fame. Lo impinzarono di cibo e lo lasciarono dormire per ventiquattro ore di seguito. Dopo pochi giorni, vestito a nuovo e con calcato sul cranio un berrettino, aveva già imparato a tirar cavi e far nodi, destando in tutti grande simpatia.



...aveva già imparato a tirar.....

Passarono così mesi e mesi, quando la nave, sulla via del ritorno, approdò a Palermo. Quel giorno Pilotino era inquieto e mentre girava per la città degli aranci, pensava al ritorno di Genova, pensava alla famosa promessa del riscatto non ancora soddisfatto e giunse così — ecco il destino — all'ingresso dell'Aeroporto. Si fece strada fra la gente pigiata ai cancelli e riuscì a portarsi in prima linea. Qui lo attendeva un insolito spettacolo: file di aeroplani disegnavano il campo ed un grande fervore attorniava un apparecchio che, isolato fra tanti, attendeva con il motore in moto, i viaggiatori, per poi spiccare il volo. Infatti, dopo alcuni istanti, al fischio della sirena, cominciò a correre sul terreno, finchè dolcemente lo si vide alzarsi e infine puntare dritto nel cielo e scomparire.

Allontanatasi la folla, il nostro Pilotino si diresse con sicurezza verso un motorista e chiese: « Per piacere, non avete bisogno d'un uomo che sappia di macchine? ». Occorre dire che Pilotino esagerava un poco,



...così il motore in moto...

ma la fortuna è per gli audaci ed infatti l'altro rispose: « Giovanotto, quelli sono gli uffici, li troverete chi potrà darvi la risposta ».

Un'ora dopo Pilotino correva tutto felice al porto, per annunciare ai compagni che stavolta sarebbero partiti senza di lui.

La nuova vita gli sorrideva, sentiva una passione infinita per quelle ali che spaziavano il cielo, e avrebbe fatto l'impossibile per saperle guidare anche lui. La mèta era quella, lo capiva e quando, audacemente arrampicato sull'esile antenna, riparava la manica a vento, dondolava e sognava già di vagare nell'azzurro. Ma proprio quel dondolio gli fece nascere un'idea meravigliosa che lo commosse al punto, che per poco non andò a finire con la testa sul prato.



...audacemente arrampicato...

Da quel giorno i piloti notarono una tendenza negli apparecchi a voler alzare il muso o per meglio dire, la prora e quando riprendevano terra, erano dispute con i montatori, i quali, poveretti, non avendo nessuna colpa, finivano per dare dello « schiappino » ai piloti, e allora correva il Comandante per sedare i soventi litigi. Chi rideva sotto i baffi era il nostro Pilotino, sempre più sicuro e baldanzoso di sé.

Fu così che un giorno si scopri l'arcano. Mentre un velivolo era in volo, avvenne che il motore desse dei battiti irregolari ed il pilota, pensando di non giungere in tempo al campo d'atterraggio, si mise in piechiata puntando verso un piccolo prato sottostante. Ma ecco sorgere all'improvviso dalla carlinga un uomo a urlare con autorità al pilota: « Punta sul campo, che ci arriviamo, porca l'oca!! ». Il povero pilota, che si credeva solo a bordo, rimase letteralmente sbigottito e come un automa eccolo eseguire i comandi; ed il velivolo, seguito da terra con ansia ch'è già s'era notato l'incidente, proprio con precisione va a sfiorare gli alberi ed entra e si posa finalmente sicuro sul campo.

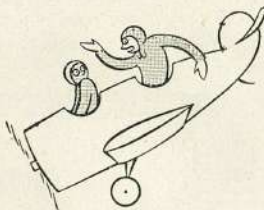
Tutti si precipitarono verso l'aeroplano e la sorpresa giunse al colmo, quando riconobbero nel passeggero clandestino il nostro eroe. Pilotino dovette spiegare come da settimane e settimane aveva trovato il mezzo per celarsi negli apparecchi dietro al pilota e come seguendo i suoi movimenti avesse acquisito una abilità tale, da sentirsi quasi in grado di portare nel cielo un aeroplano.

I pareri furono sconcertati. Si voleva licenziarlo, ma quello stesso pilota si oppose, dichiarando che Pilotino aveva stoffa di aviatore e che lui si sarebbe impegnato di portare a termine la sua istruzione. E così avvenne. Pilotino fece grandi progressi e di ritorno dai primi voli che eseguiva da solo con sicura maestria, lo si vedeva nella biblioteca, davanti ad un grande mappamondo sul quale segnava le terre da conquistare, un giorno non lontano, quando la Patria avrebbe chiesto la sua opera e quando più nessuno lo avrebbe chiamato con quel tale stolido nome.

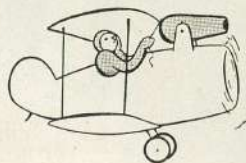


...segnava le terre da conquistare....

Il giorno tanto auspicato non tardò a venire. A vent'anni la Patria chiamò a sé Pilotino, e trovandolo pronto fisicamente e con l'animo agguerrito, lo inviò senz'altro fra i reparti che custodivano il passaggio nel cielo ai nostri confini. Sul suo fido « caccia » il valoroso pilota da tempo volava sulle Alpi, pronto a difendere i limiti del sacro suolo, quando un giorno il suo vigile sguardo scorse, fra il gioco delle nubi, due apparecchi bianchi, che lo insospettirono. Salito prestamente in quota, con una tremenda piechiata si trovò fra essi e lanciati i razzi stabilizzati, attese la risposta. Ma quelli gli furono subito addosso, inviandogli qualche ettogrammo di pallottole. Però il nostro Pilotino con una impennata s'era già messo fuori tiro e lasciò partire a sua volta una scarica sul velivolo più vicino, con la soddisfazione di vederlo girare su se stesso e quindi precipitare. A tale scena il superstite nemico si piegò su se stesso e con un dietro-front

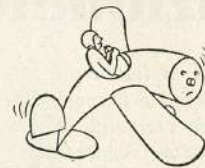


Ma ecco sorgere all'improvviso...



...pronto a difendere...

si mise coraggiosamente in fuga. Furono giorni di gloria! I giornali riportavano a grossi caratteri il suo nome. I superiori lo proposero per un'alta ricompensa al valore ed i colleghi, in un'epica festa in suo onore riuniti a consesso,



... si piegò su se stesso...

gli donarono una grande pergamena con dedica a ricordo della sua impresa eroica. Appena liberatosi dal gruppo dei compagni, Pilotino, stringendo la preziosa pergamena e con l'orgoglio nel cuore, silenziosamente si rifugiò nella sua cameretta ove un altro dono lo attendeva, il più caro, il più desiderato: un grande telone inviatogli dagli antichi amici del lontano rione con la scritta « Al nostro Pilotone, valorosa Aquila Italiana ».

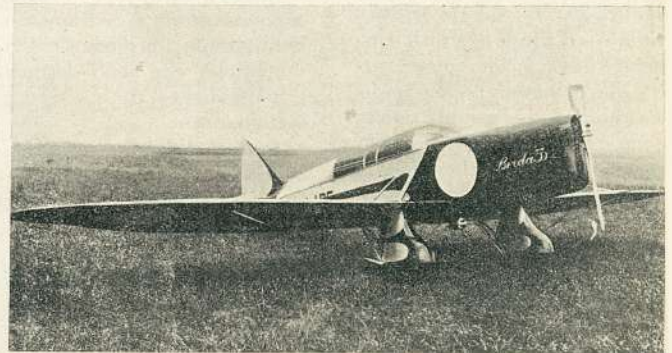


...stringendo la preziosa pergamena...

Dunque non più Pilotino, ma bensì Pilotone: il riscatto era avvenuto.

Rinaldo Malaspina

I NOSTRI APPARECCHI



Il Puro Sangue

Ecco il « puro sangue » *Breda 33*, vincitore dell'ultimo Giro Aereo d'Italia.

Messo alla frusta dall'abile jokey Colombo esso si è affermato come il più veloce, il più elegante e il più comodo degli apparecchi da turismo italiani.

Biposto a cabina trasformabile, mantiene una velocità di crociera di oltre 200 chilometri l'ora pur atterrando, con l'uso di freni alle ruote, in meno di 150 metri. L'ala sottile è in costruzione mista legno e metallo con ricopertu-

ra in tela. La fusoliera è in tubi d'acciaio saldati autogenamente e ricoperta in tela e metallo.

Con motore da 120 cavalli può sviluppare una velocità massima di 235 chilometri l'ora ed ha una autonomia di 1800 chilometri.

Fare del turismo con questo apparecchio dovrebbe essere piacevolissimo. Infatti la sua elevata velocità gli permette di superare lunghe distanze in un tempo relativamente breve.

Il suo peso a vuoto è di 430 chilogrammi, e il carico utile normale che può trasportare è di 300 chilogrammi.



Il concorso nazionale per modelli volanti

Appunti

PRIMA di tutto parliamo dell'avvenimento più importante della giornata. Un modello leggerissimo, un Canard, della gara di durata, ha preso il volo e se n'è andato fra le nubi, suscitando commenti d'ogni genere. Ma come! un modello volante si permette il lusso di levarsi rapidamente nell'aria e di veleggiare fino a mille metri?

Dopo i primi dieci minuti di volo sì fatto, la giuria ha capito che doveva lasciare — per questo apparecchio partito undicesimo — il conto aperto. I cronometri marciavano imperterriti — dieci minuti, undici, dodici, tredici... — i secondi pulsavano e il bianchissimo modello saliva, saliva, s'allontanava. Cos'era avvenuto? C'era forse un trucco, un segreto, una vescica d'idrogeno nascosta nelle ali del modello costruito da Giorgio Carlesso di Pordenone? No, nulla di tutto questo. Il modello, preda di una generosa corrente ascendente, era diventato un ottimo e perfetto veleggiatore. Il modello è rimasto in aria minuti 45 e 4/5 di secondo. Un miracolo!

Allora si sono scatenati i commenti di quei concorrenti che non avevano avuto, o che temevano di non avere, la fortuna di Giorgio Carlesso. Si tratta, difatti, di una buona manciata di fortuna; e non per niente spiccava sulle ali del modello accanto favorito dalla sorte il motto « Contro fondel ragion non vale! » I maligni possono interpretare a loro piacimento, e tutti gli enigmi saranno spiegati.

Ma ora bisogna aggiungere che il costruttore del modello fenomeno, oltre che esser un ragazzo di spirito, è un ragazzo di ingegno e di moltissimo senso pratico. Egli ha costruito un modello che si può dire semplicissimo; s'è tenuto, insomma, al vecchio, e ciò che vi ha messo di suo e di buono è stato un amore scrupoloso della precisione. L'apparecchio è

stato rifinito in tutti i più minimi particolari e ne sono saltati fuori tre meravigliosi pregi: robustezza, leggerezza e eleganza.

Che cosa si può chiedere di più? In più c'è stata quella benedetta fortuna, concessa in premio a tanto amore e a tanto scrupolo.

E, a proposito di fortuna, dovete sapere che anche il vincitore del primo premio di velocità è stato baciato, anzi abbracciato, dalla simpatica dea.

Codesta gara di velocità è, a parer nostro, un errore; un errore in questo senso: i ragazzi sono costretti a costruire modelli pesanti, di dimensioni ridottissime, che sono destinati a fracassarsi contro qualsiasi ostacolo.

È una bellissima cosa vedere un apparecchietto decollare da sé, ma è altresì una cosa spiacevole vedere che nessun apparecchio, non solo non tiene l'aria, ma non può mantenere una direzione precisa. Può dar-

si che si tratti quasi sempre di cattiva costruzione, ma quello ch'è certo è che non vedremo mai modelli di questo genere volare, bensì correre.

Non per questo sconsigliamo la gara di velocità, soltanto chiediamo che sia data maggiore importanza alla gara di durata e, sopra tutto, ad una gara che implichi la costruzione di modelli il più possibile simili agli apparecchi veri.

Noi non dobbiamo favorire la costruzione di aquiloni o di locuste, ma dobbiamo indirizzare l'attività del modellista verso la costruzione aeronautica vera e propria. Con altre parole, il modello volante non deve essere un qualsiasi giocattolo, ma l'oggetto d'uno studio e d'una passione che devono portare il giovanetto all'amore per l'aviazione e ai problemi tecnici ad essa inerenti. Ecco perchè sarà necessario modificare radicalmente il regolamento di concorso: cosa che si dovrà fare subito, naturalmente.

È opportuno che i modellisti sappiano fin d'ora verso quali obiettivi devono orientare la loro attività.

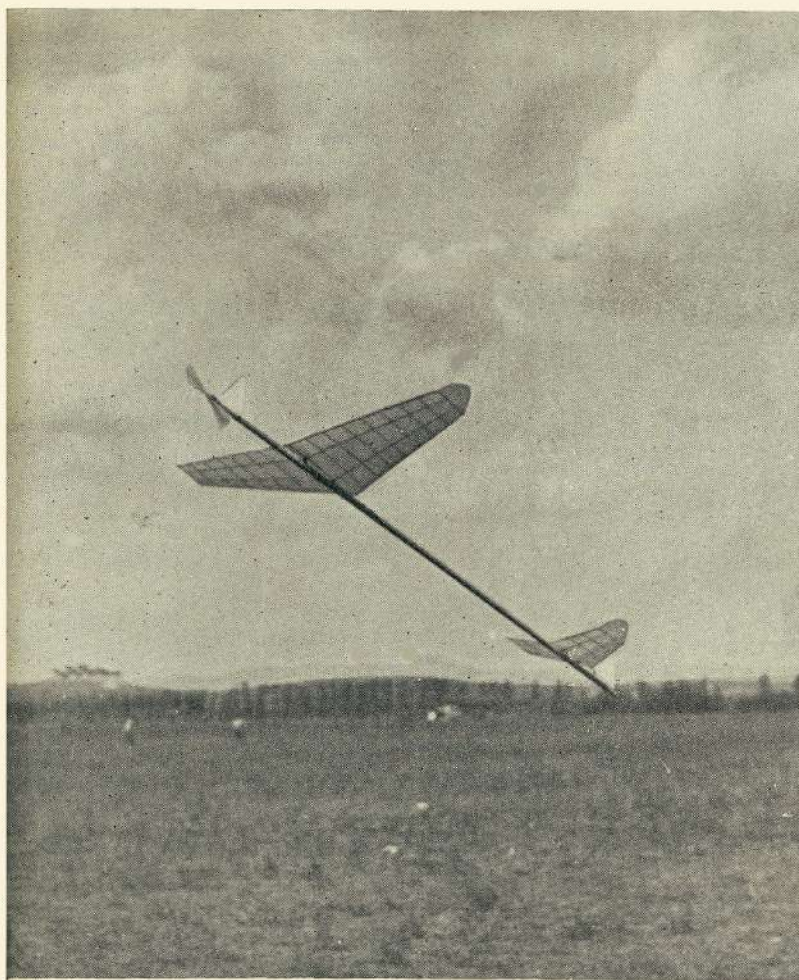
Noi desideriamo che i modellisti di tutta l'Italia vengano aiutati e spronati. Desideriamo che i modellisti trovino nei dirigenti degli Aero Clubs dei maestri.

Cade a questo proposito la proposta di alcuni nostri abbonati: perchè non vengono istituite presso tutti gli Aero Clubs provinciali delle scuole per modelli volanti a somiglianza di quelle per il volo a vela? È vero che la maggioranza degli Aero Clubs incoraggiano e sostengono l'attività dei modellisti, ma è anche vero che in molte provincie questa attività è assolutamente trascurata. Occorre dunque, che l'Aero Club d'Italia richiami l'attenzione degli Aero Clubs dipendenti sull'utilità dello sviluppo di questo bellissimo sport.

g. m.



Una prova di lancio del modello di Carlesso



Lanci Rodolfo dell'A. C. di Pesaro, Segato Corrado dell'A. C. di Padova: questi per la gara di durata. I seguenti sono i partecipanti alla gara di velocità: Amica Tiberio dell'A. C. di Roma, Gnatta Virgilio dell'A. C. di Fiume, Falomo Enrico dell'A. C. di Udine, Segato Guido dell'A. C. di Udine, Tedeschi Gep dell'A. C. di Modena, Biasin Libero dell'A. C. di Padova, Biasin Ivan dell'A. C. di Padova, Pratelli Aldo dell'A. C. di Rimini, Ciranno Gualtiero dell'A. C. di Brescia, Selvi Fortunato dell'A. C. di Roma, Dewolf Carlo dell'A. C. di Varese, Frattini Umberto dell'A. C. di Varese, Bazzocchi Ermanno dell'A. C. di Milano, Oliviero Franco dell'A. C. di Torino, Barthel Guglielmo dell'A. C. di Firenze, Giolitto Roberto dell'A. C. di Torino, Peleggi Giulio dell'A. C. di Genova, Accatino Giuseppe dell'A. C. di Genova, Farinella Mirco dell'A. C. di Ferrara, Giordani Rino dell'A. C. di Bologna, Nobili Efrem dell'A. C. di Bologna.

Sabato 23 settembre hanno avuto luogo all'Aeroporto del Littorio i primi lanci per la velocità, lanci interrotti ben presto dalla pioggia.

Fortunatamente, l'indomani, domenica 24, un bel sole ha favorito la simpatica riunione. Alle 7 del mattino tutti i concorrenti erano presenti sul

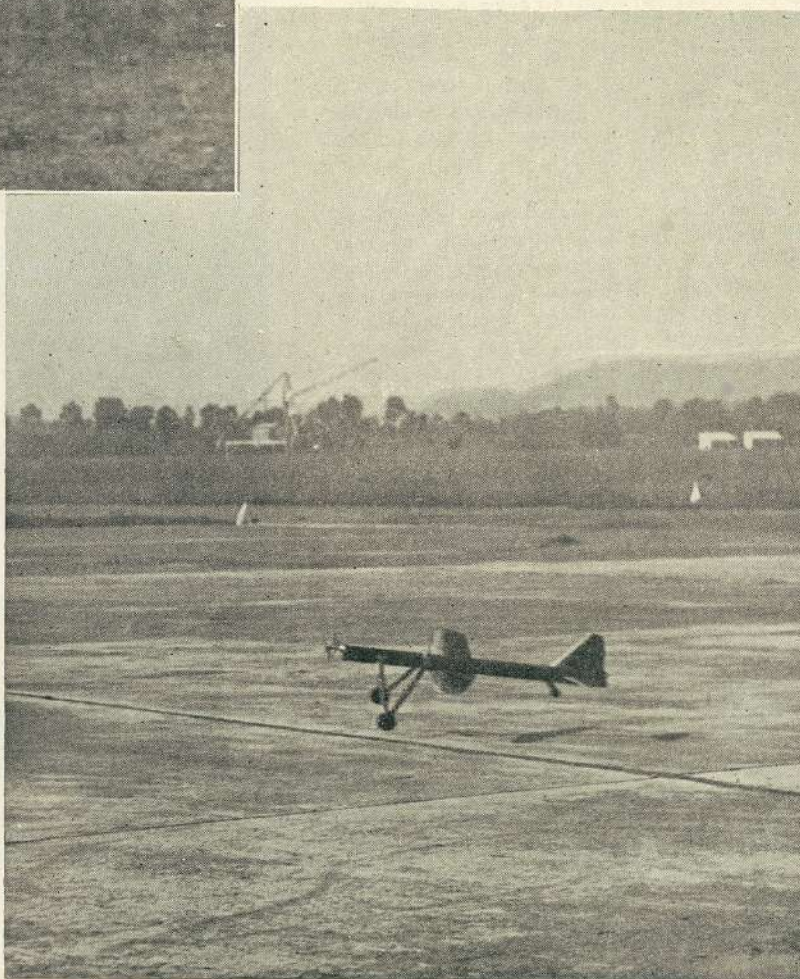
Gli apparecchi vincitori della gara
di durata ← di velocità ↓

L'esito delle gare

Come il lettore ricorderà, fu bandito nel maggio scorso dall'Aero Club d'Italia un concorso per modelli volanti, concorso al quale potevano presentarsi quei modellisti degli Aero Clubs provinciali che avessero ottenuto, in sede di eliminatorie, i 30 chilometri ora per i modelli di velocità e almeno i 90 secondi di volo per i modelli di durata.

Così, dopo le eliminatorie provinciali, si presentarono a Roma ben 22 concorrenti alla gara di durata e 21 a quella di velocità; e precisamente:

Ariot Giuseppe dell'Aero Club di Udine, Barbosio Carlo dell'A. C. di Torino, Berra Domenico dell'A. C. di Torino, Peleggi Giulio dell'A. C. di Genova, Frattini Umberto dell'A. C. di Varese, Cabbiani Francesco dell'A. C. di Genova, Bastianini Bruno dell'A. C. di Firenze, Beltrame Girolamo dell'A. C. di Vicenza, Tedeschi Gep dell'A. C. di Modena, Brasola Aulo dell'A. C. di Novara, Migliorini Umberto dell'A. C. di Varese, Carlesso Giorgio dell'A. C. di Udine, Ciampolini Valerio dell'A. C. di Bologna, Cadueri Renato dell'A. C. di Roma, Cignacco Giuseppe dell'A. C. di Padova, Stanzani Italo dell'A. C. di Bologna, Pasquali Pasquale dell'A. C. di Novara, Papalia Fulvio dell'A. C. di Roma, Paccassoni Vittorio dell'A. C. di Pesaro, Pellegatti Ricci Mario dell'A. C. di Ferrara,





premi di lire 500 e 300 a titolo di incoraggiamento.

Come si è detto, il maggior interesse l'ha suscitato la gara di durata. Quasi tutti i modelli hanno superato la durata minima prescritta, ed alcuni hanno volato lungamente e con una regolarità straordinaria. Naturalmente, non intendiamo riferirci al volo prodigioso del *Canard* di Carlesso, modello che è

Udine si sono fatti
O siamo anzi dire
noi attendiamo pe
Pordenone è una
quali la passione
lante è assai diff
corietà.

Riepilogando: a
si sono classificat
rito i seguenti milis

campo con i loro modelli di tutte le forme, dimensioni e colori. E ben tosto incominciava ad affluire al Littorio una discreta folla di pubblico, composto essenzialmente di ragazzi accompagnati dai genitori o dai maestri.

Si iniziano le gare. I modellisti si danno un gran da fare attorno ai loro apparecchi.

Gli ultimi ritocchi, e poi il rapido caricamento degli elastici. Scendono in lizza i modelli veloci. Un mezzo disastro! Bei modelli costruiti con intelligenza e cura, modelli certamente veloci partono, e, dopo pochi metri, compiuto un giro su se stessi, si arrestano con le ruotelle all'aria; oppure, dopo una rapida curva a sinistra o a destra, eccoli capotare, o sbattere violentemente contro qualche ostacolo. Pochissimi, dunque, hanno oltrepassato il traguardo. Tre soli, su 21, hanno superato la media oraria di 30 km. I tre costruttori sono: Rino Giordani di Bologna, il cui modello ha volato secondi 3,20 ad una velocità di 56 km.; Fortunato Selvi di Roma, con un tempo di secondi 3,40, velocità di km. 53; e Carlo Dewolf di Varese, tempo 4,55, chilometri 39. Costoro hanno guadagnato rispettivamente i tre primi premi di lire 1500, 700 e 500. Al primo classificato è stato consegnato pure il modello S. 55 da tavolo offerto da *L'Aquilone*.

La Giuria, quindi, tenuto conto della difficoltà della gara, ha deciso di assegnare ai fratelli Libero e Ivan Biasin rispettivamente i



Al centro: un gruppo di concorrenti. In alto, a sinistra: Rino Giordani di Bologna. In basso, a sinistra: Giorgio Carlesso, primo premio della gara di durata.

stato in aria oltre 45 minuti e che si è dovuto seguire col teodolite. Si tratta di un piccolo prodigio, o d'un caso, o di fortuna scandalosa, come volete. Ad ogni modo il fatto ha suscitato molto interesse e ammirazione. Pordenone e

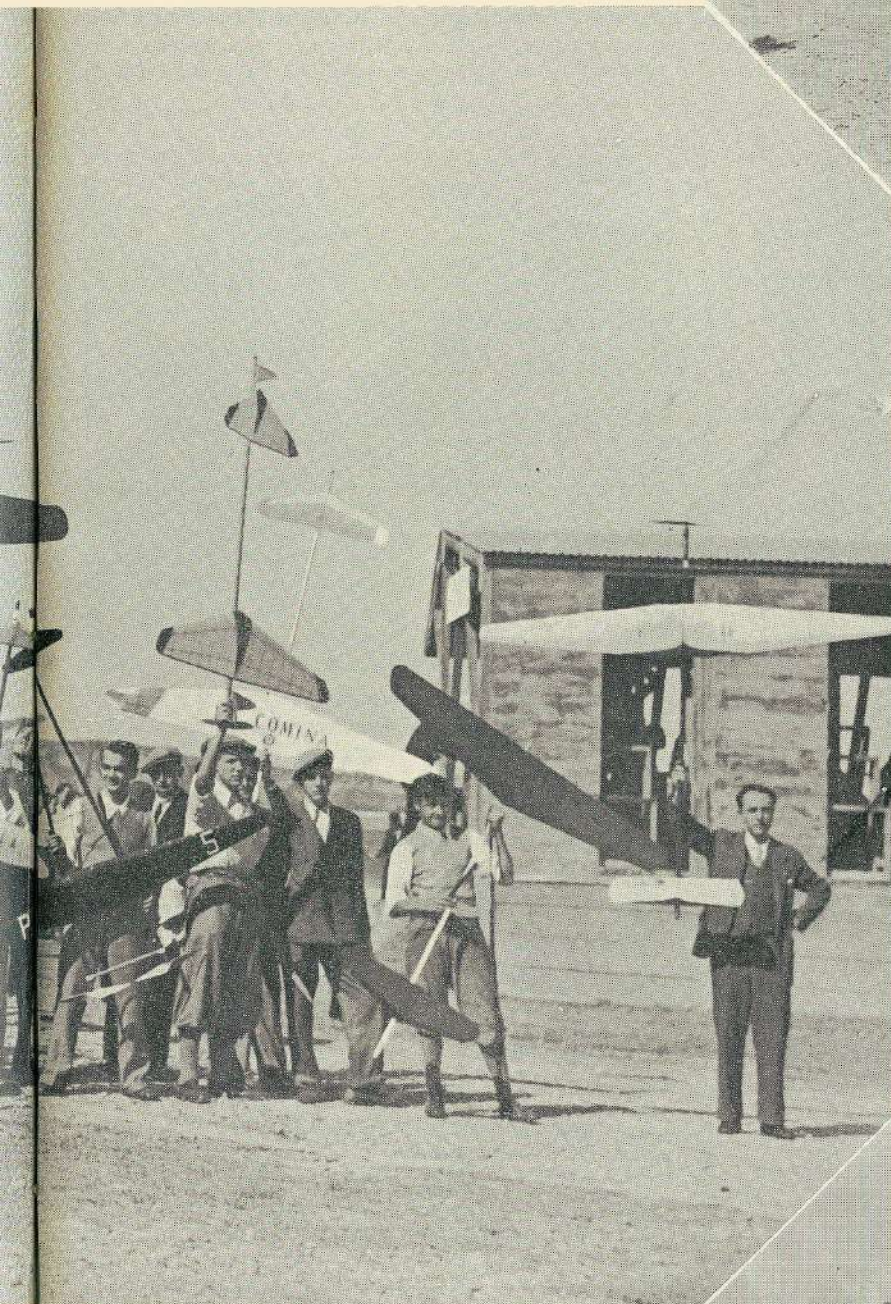
Corlesso che ha precipitato per conto dell'Aeroclub di Pordenone ha presentato un modello che ha volato per 45 minuti, guadagnando il primo premio consistente in lire 1200 m



fattore, e non poco. dire da Pordenone o pe ancor migliori. una e poche città nelle oner il modello vo- iffu coltivata con se-

o: a gara di durata icater ordine di me- i mlisti: 1) Giorgio

da tavolo, dono de *L'Aquilone*; 2) Valerio Ciampolini di Bologna, il modello del quale ha volato per minuti 6 secondi 8, guadagnando il secondo premio di lire 600; 3) Giuseppe Cignacco di Padova, con un volo di minuti quattro e 37 secondi, premio lire 400; 4) Giuseppe Ariot di Udine, con volo di minuti 4 e 23 secondi, premio lire 250; 5) Francesco Gabbiati di Genova,



rato l'avvenimento. Soltanto un gruppo di Avanguardisti romani è giunto sul campo verso mezzogiorno, accompagnati da un volenteroso ufficiale. Ma quanti Avanguardisti e Balilla della capitale sarebbero venuti al Littorio se avessero saputo dell'avvenimento!

I concorrenti, seguendo il programma prestabilito dal Reale Aero Club, si sono recati sabato 23 alle ore 16, accompagnati dal dottor Moavero, alla Mostra della Rivoluzione.

Lunedì 25 ai concorrenti fu offerta, colla consueta signorilità e inappuntabilità, una colazione alla aeromensa del Ministero dell'Aeronautica, dopo di che l'on. Diaz, Presidente del Reale Aero Club d'Italia, anche a nome di S. E. il Maresciallo Balbo, procedette alla premiazione rivolgendovi vive congratulazioni ai vincitori e fervide parole d'incoraggiamento anche a quelli ai quali un momento di sfortuna aveva frustrato gli sforzi di un anno di lavoro.

A conclusione di queste brevi note possiamo aggiungere che, in complesso, i modelli presentati quest'anno al concorso nazionale hanno raggiunto una maggiore perfezione: costruzioni accuratissime, linee eleganti e, in genere, un aumento notevole di potenza motrice. Fra le novità si possono segnalare due modelli: uno col carrello mobile, l'altro con le ali che si ritraggono subito dopo il decollo e che si riallungano automaticamente al momento dell'atterraggio.

di Bologna vincitore del primo premio della gara di velocità. In alto, a destra: i concorrenti bolognesi.

a precipitato alla gara Aero Club di Udine ed un modello che ha volato 4/5 di secondo, premio consistente in un modello S. 55


durata del volo minuti 3 e 45 secondi, premio lire 150.

Come abbiamo detto, il pubblico è accorso in discreto numero al Littorio, ma più se ne sarebbe veduto se i giornali della capitale non avessero igno-



LA PALESTRA

FUSOLIERE

 E tra le fusoliere ad asta libera vogliamo annoverare anche quelle che, formate da un'asta centrale la quale porta due matasse di elastico disposte simmetricamente ad essa in piano orizzontale ed azionanti due eliche collocate alla stessa estremità, cominciano già ad essere un po' più complicate, si può considerare la speciale struttura che porta in aggetto gli alberini delle eliche come un « terminale » di proporzioni gigantesche, rispetto a quelli veduti finora, e come tale, adatta ad essere descritta in questo capitolo in alcune sue possibili realizzazioni.

zione della matassa e della spinta dell'elica; mentre gli sforzi dovuti alla torsione si scaricano sulla fusoliera attraverso il terminale anteriore e, nel caso che l'avvolgimento delle due matasse avvenga in sensi opposti, si elidono scambievolmente. Ridotta alla sua espressione più semplice la struttura resistente di una traversa potrebbe essere quella di fig. 2. Essa è costituita da una semplice trave a pianta pseudo-triangolare, per esser più adatta a resistere alla flessione nel piano orizzontale, profilata, come si dice, a forma di buona penetrazione, smus-

segnati su ciascun braccio servono per il collegamento e il fissaggio dei supporti stessi. Al centro della traversa in fig. 2 è lasciato un tratto indetermi-

fusoliera e fissata con colla e una puntina piantata nella traversa. Questa presenta una forma come quella rappresentata nel particolare c). Il suo tratto centrale è conservato a sezione rettangolare per una larghezza superiore di 3 o 4 millimetri

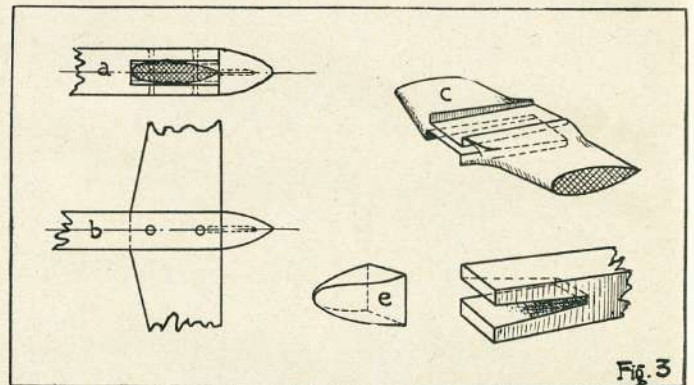


Fig. 3

nato, segnato a linea punteggiata, perchè in tale zona avviene il collegamento con l'estremità della fusoliera e perciò la forma della traversa sarà differente secondo il tipo di fusoliera a cui deve adattarsi. Nelle figure seguenti sono rappresentati alcuni casi di collegamento a fusoliere diverse, e da esse risulta la forma relativa della traversa.

La fig. 3 contempla il caso di una fusoliera formata da una

a quella della fusoliera, e raccordato gradatamente con la forma a sezione ovoidale. In questa zona è praticato un incastro formato da due tacche, una superiore e una inferiore, a pareti verticali ed a fondi inclinati e convergenti verso l'avanti. La sezione dell'anima dell'incastro che ne risulta ha forma trapezoidale e la sua base maggiore (posteriore) deve esser circa otto decimi dello

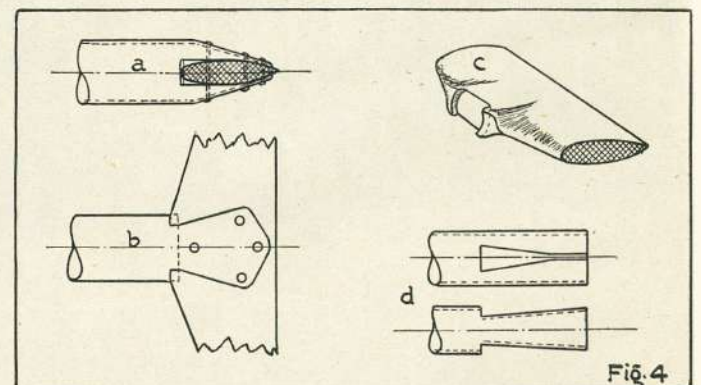


Fig. 4

semplice asta di legno, a sezione rettangolare e piena. I particolari a) e b) sono la vista laterale e quella in pianta del complesso dell'unione tra fusoliera e traversa e mostrano pure una piccola ogiva applicata alla estremità posteriore della

spessore primitivo della traversa, mentre l'anteriore si riduce a un terzo di tale spessore. La distanza tra le pareti verticali delle tacche deve essere uguale alla larghezza della fusoliera in modo che questa vi entri un po' forzatamente.

Fusoliera con doppio propulsore ad una estremità

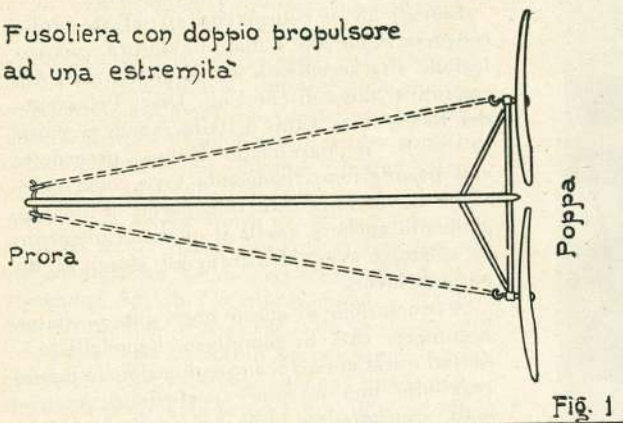


Fig. 1

La disposizione schematica di una fusoliera del genere ora menzionata e già stata in queste note accennata. Riportiamo in fig. 1 per maggior chiarezza il più comune schema di tale disposizione cioè quello con due eliche poppiere azionate da due matasse facenti capo all'estremità anteriore dell'asta.

Un terminale di questo genere che chiameremo traversa, è costituito da due parti principali: una strutturale che forma la parte resistente e una funzionale che serve a reggere gli alberini porta eliche.

Alla prima di tali parti è affidato il compito di resistere agli sforzi derivanti dalla tra-

sando opportunamente gli spigoli anteriori e posteriori. Nella fig. 2 sono rappresentate le sezioni in diversi punti di uno dei due bracci costituenti la trave, le quali mostrano ap-

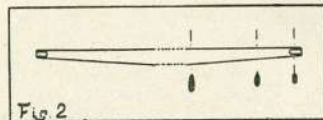


Fig. 2

punto la forma ovoidale di buona penetrazione. La lunghezza della traversa deve esser tale da permettere la libera rotazione delle due eliche e perciò un po' maggiore del diametro di ciascuna elica, misurando fra asse e asse dei supporti degli alberini porta elica. I due piatti di estremità che si vedono

DEL MODELLISTA

L'incastro deve esser fatto con la massima regolarità e cioè avere le pareti verticali delle tacche ben normali all'asse generale della traversa, e in continuità una dell'altra, quelle della tacca superiore con quella della inferiore; i fondi devono essere equinclinati sul piano medio (orizzontale) della traversa. Ciò al fine di permettere un agevole montaggio sulla fusoliera ed una corretta posizione rispetto a questa. Il particolare *d*) della fig. 3 rappresenta la forma con cui deve terminare l'asta di fusoliera. Essa presenta un intaglio orizzontale a forma di V in cui entra l'anima dell'incastro della traversa con la fusoliera viene fatto, e che perciò deve avere esattamente la stessa forma. Il fissaggio della traversa con la fusoliera viene fatto con buona colla e con un paio di puntine verticali passanti parte a parte la fusoliera in modo da poter esser leggermente ribadite.

Il particolare *e*) rappresenta in prospettiva la figura dell'ogiva che ha base rettangolare ed uguale alla sezione della fusoliera, e sezioni pure rettangolari per cui la sua forma risulta piramidaloide.

La fig. 4 rappresenta nell'insieme e nei particolari una disposizione per collegare alla traversa semplice sopradescritta una fusoliera formata da un tubo metallico a sezione rotonda.

In questo caso non c'è più bisogno d'ogiva, e la parte posteriore della traversa continua anche nella zona centrale con la forma assottigliata. Anteriormente invece occorre lasciare squadrata questa zona per una larghezza, anche qui, di alcuni millimetri maggiore del diametro della fusoliera.

Il particolare *c*) della fig. 4 mostra come dev'essere intagliata anteriormente la traversa, per una profondità di circa due millimetri in modo da abbrancare il tubo fusoliera.

Con ciò il collegamento risulta più saldo rispetto ai possibili movimenti laterali.

Nel particolare *d*) è rappresentato il modo in cui si deve intagliare l'estremità del tubo fusoliera. L'altezza dell'intaglio alla base deve essere uguale allo spessore della traversa; all'estremità il taglio deve essere il più possibile sottile per permettere di utilizzare al massimo lo sviluppo della parete del tubo. Questo infatti

deve essere schiacciato ed allargato e poi ritagliato un po' a punta, come si vede nel particolare *b*), per farlo aderire alla traversa.

In questo caso il collegamento avviene semplicemente per mezzo di chiodini ribaditi, in numero di 4, badando bene a forare insieme fusoliera e traversa, dopo essersi assicurati della perfetta reciproca ortogonalità.

Ing. A. B. C.

IL MOTORE D'AVIAZIONE

Lo studio analitico dei particolari che costituiscono un magnete ci porterebbe troppo lontano da queste note necessariamente brevi.

Chi, non contento di quanto si è esposto, volesse approfondire un po' di più le sue cognizioni in fatto di accensione dei motori a scoppio può consultare il recente libro: *Corso per Motoristi d'Aviazione*, dell'ingegnere Montesi, uscito poco tempo fa dalla Casa Arti Grafiche Viretto di Torino.

Noi ora esamineremo due questioni molto importanti:

- 1° *l'anticipo all'accensione;*
- 2° *la messa in fase del magnete rispetto al motore.*

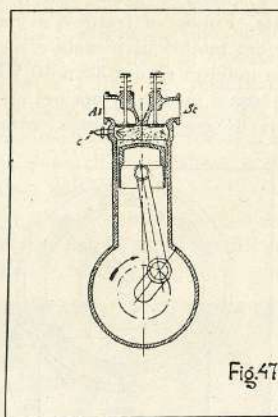
Anticipo all'accensione

Alla fine della seconda fase cioè alla fine della fase di compressione, occorre accendere la miscela affinché avvenga la successiva fase di espansione (fig. 47). Questa fase, l'unica attiva di tutto il ciclo, deve effettuarsi nelle migliori condizioni possibili perché si possa avere dal motore la massima potenza.

È conveniente che la miscela sia quindi completamente accesa quando lo stantuffo si trova molto vicino al punto morto

superiore nella corsa di discesa, perché così sarà massima la pressione iniziale di espansione.

La miscela però non brucia istantaneamente ma impiega un certo tempo, tempo che oscilla tra 1/200 e 1/300 di minuto secondo.



Affinchè l'accensione sia completa quando lo stantuffo arriva al punto morto superiore occorre che la scintilla scocchi con un certo anticipo rispetto a questo punto morto, in modo cioè che mentre lo stantuffo compie quel tratto che lo separa dal punto morto superiore la miscela sia accesa completamente e si produca lo scoppio.

L'anticipo all'accensione varia da motore a motore a seconda della cilindrata, del

combustibile adoperato, della forma della camera di scoppio, del numero e della posizione delle candele; per uno stesso motore varia a seconda della velocità di funzionamento perché con questa varia il tempo impiegato dallo stantuffo a percorrere quel tratto che lo separa dalla posizione che ha all'istante della scintilla al punto morto superiore.

Per questi motivi, per ogni tipo di motore, viene stabilito dalla Casa costruttrice l'anticipo all'accensione e per ogni motore il magnete ha un dispositivo speciale che serve a regolare l'anticipo tra la minima e la massima velocità.

Il dispositivo consiste nel variare l'istante di apertura delle puntine dell'interruttore mediante lo spostamento in un senso o nell'altro delle cames che comandano la levetta mobile dell'interruttore stesso (fig. 48). Se si sposta la maniglia *a* dell'anticipo in senso contrario a quello di rotazione dell'interruttore si ha l'anticipo massimo, se si sposta nello stesso senso si ha l'anticipo minimo.

Messa in fase del magnete

Supponiamo senz'altro che tutti gli organi del magnete siano in fase fra di loro, cioè che il magnete si possa senz'altro montare sul motore.

Abbiamo più sopra detto che occorre far scoccare la scintilla con tanti gradi di anticipo quanti ne sono prescritti dalla casa costruttrice.

Bisogna quindi montare il magnete in modo che in qualunque cilindro e, per esempio nel cilindro n. 1, la scintilla scocchi al momento voluto.

Si procede in questo modo: ruotando l'albero a manovella facciamo compiere al cilindro n. 1 la fase di aspirazione e la successiva fase di compressione portando il pistone sino al punto morto superiore e

quindi ruotiamo all'indietro l'asse motore di tanti gradi quanti ne sono stabiliti per lo anticipo.

Prendiamo ora il magnete e prima di tutto, osservandone il senso di rotazione indicato da una freccia, mettiamo la levetta dell'interruttore nella

ne e quella di compressione. In tal modo girando l'albero motore si fa girare anche il magnete e si può produrre l'accensione in qualche cilindro. Naturalmente occorre che la velocità impressa al motore sia sufficientemente grande e tale da permettere la produzione di

motore per cui è difficile ottenere dal magnete una buona scintilla. Inoltre bisogna considerare che la manovra va fatta con l'elica e quindi ciò rappresenta un grave e continuo pericolo per chi la compie.

Per facilitare l'avviamento in generale si tolgono di funzione i magneti mediante una speciale compressione e si effettuano alcuni giri dell'albero motore, lasciando l'elica in posizione tale che un cilindro sia in fase di espansione. Poi in questo cilindro si fa scoccare una scintilla od una serie di scintille con una sorgente di energia elettrica indipendente dal movimento del motore. Per l'impulso ricevuto da questa prima esplosione l'albero motore acquista una velocità sufficiente perchè il magnete possa fornire corrente per le successive accensioni.

I sistemi adottati per avere questa accensione d'avviamento sono due:

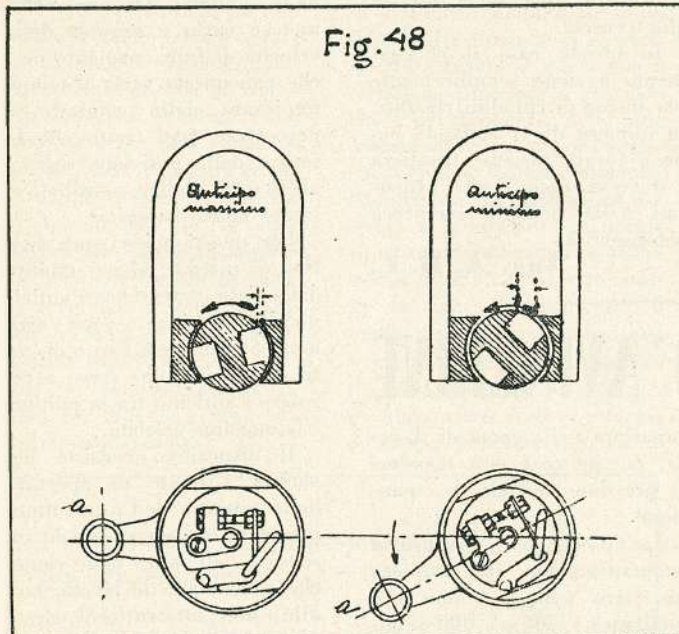
1) o la corrente viene fornita a bassa tensione da una batteria d'accumulatori e poi trasformata ad alta tensione e distribuita ai cilindri;

2) o la corrente viene generata ad alta tensione da un apposito magnete mosso a mano e quindi distribuita.

Il primo sistema è quasi completamente abbandonato per l'eccessivo peso di tutto l'impianto.

Nel prossimo numero accenneremo al secondo sistema per poi passare a vedere come vengono fatte tanto la lubrificazione quanto il raffreddamento.

Ing. M. D.



posizione di massimo anticipo (fig. 49). Ruotando poi l'indotto nel senso esatto di rotazione portiamo il carboncino del distributore sul contatto a. Osservando contemporaneamente che le puntine dell'interruttore stiano per distaccarsi.

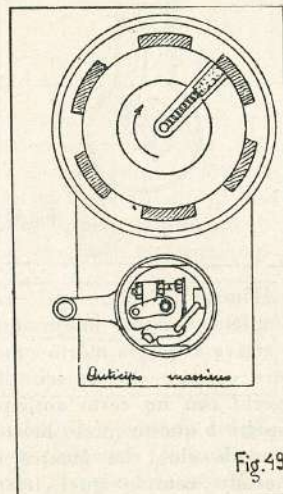
In questa posizione facciamo ingranare il pignone dei magneti con quello dell'albero verticale ponendo la massima attenzione affinché nulla si sposti durante questa operazione.

Fatto ciò non rimane che collegare i morsetti del distributore colle diverse candele secondo l'ordine di accensione scritto sulla base dei cilindri e verificare l'esattezza della messa in fase osservandola in un altro cilindro qualsiasi.

Accensione di avviamento

Per mettere in moto un motore a scoppio occorre produrre o a mano o con mezzi meccanici le prime due fasi del ciclo e cioè la fase di aspirazio-

una buona scintilla alla candela. Finchè si tratta d'avviare dei motori di piccola e media potenza sino a 30 o 40 HP la cosa è possibile, ma nei motori di grande potenza, come



quelli normalmente usati in aviazione, data la grande resistenza opposta dalla compressione, non è possibile imprimere a mano se non una velocità molto limitata all'albero

Altro scopo di veder diffuso sempre di più

l'aquilone

questa nostra pubblicazione che va suscitando larghissima simpatia tra i giovanetti d'Italia, iniziamo con questo numero la spedizione in omaggio del periodico a tutti i Sigg. Insegnanti delle Scuole medie inferiori, ed ai Sigg. Direttori Didattici e Insegnanti delle Scuole elementari, con la certezza che questa classe benemerita farà efficacissima propaganda presso le scolaresche. Per ragioni ovvie non potremo spedire

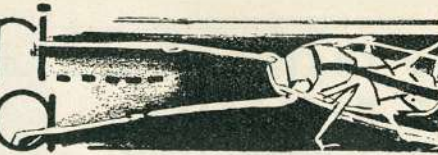
l'aquilone

in saggio che una sola volta. Però l'invio in omaggio avrà carattere di continuità per quegli Insegnanti che svolgeranno opera proficua ai fini della diffusione del nostro periodico.

la direzione



Aviatori in erba



UOMO, evidentemente, invidiò agli animali la facoltà del volo. E quando pensò alla possibilità di volare, osservò, con

occhio attento ed invidio, gli esseri inferiori a lui che pure avevano il privilegio di potere spaziare per l'azzurro dei cieli.

Naturalmente, i primi animali studiati furono gli uccelli.

Esistono ancora gli studi sul volo degli uccelli di Leonardo da Vinci: studi che non ebbero alcun seguito, perchè al grande Italiano mancava allora un mezzo di propulsione che, come il motore a scoppio, unisse ad una relativa leggerezza una grandissima potenza. Ma quello che è strano è l'osservare come l'uomo, nel raggiungere il volo, tutto tentò di imitare fuorchè gli uccelli. E se si vuol trovare un animale che voli con mezzi quasi identici a quelli che adopera l'uomo e sfruttando i medesimi principii di fisica che sfrutta l'uomo, bisogna frugare tra le erbe ed esaminare la classe più numerosa che abbia la fauna mondiale: i coleotteri.

Se voi vi divertiste ad osservare un coleottero (i più co-

muni sono il rinoceronte, la cerambice, il cervo volante, sia nella sua costruzione anatomica, sia quando vola, trovereste un essere il quale si potrebbe considerare un aviatore, un piccolo aviatore che porta a spasso il suo aeroplano.



Il rinoceronte

Prendiamo per esempio il rinoceronte. Lo troverete facilmente ove abbondano le querce e lo vedrete volare nelle ore crepuscolari, sia della mattina sia della sera. Il suo nome lo deve al fatto che ha sul capo un corno: da qui il nome latino *oryctes nasicornis*. Nome ingiusto, perchè quel povero animale non ha affatto il naso. In realtà, però, ha la forza di un autentico rinoceronte, relativamente parlando, s'intende. Certo è il più forte dei nostri insetti: prendendone uno dei campioni più grandi (ce ne sono che raggiungono i sette centimetri di lunghezza), è impossibile tenerlo chiuso nel pugno.

Il rinoceronte difficilmente spicca il volo da terra: per lo più si lancia nel vuoto. Ma quando deve farlo dalla sporgenza di un muro o dallo spiazzo di un prato, decolla proprio

come un aeroplano. Il suo primo movimento è di sollevarsi sulle zampette anteriori, in modo da dare al corpo una posizione obliqua, quale è quella che prende la fusoliera di un aeroplano. Allora allarga le elitre, che sono come un fodero coraceo durissimo che copre le ali. Le elitre così assumono una linea orizzontale in croce con l'asse dell'addome e formano in tal modo un autentico monopiano. Fatto ciò, le due ali sottostanti, ali membranose d'aspetto vitreo, cominciano, ognuna per proprio conto, un movimento rotatorio simile a quello della paletta di un'elica di aeroplano: tale movimento è rapidissimo, impercettibile a occhio nudo, e solleva la polvere che eventualmente si trovasse intorno all'insetto, il quale comincia ad alzarsi da terra con una linea obliqua identica al decollaggio dei velivoli. La linea è naturalmente obliqua per la medesima ragione che è obliqua la linea ordinaria di decollaggio, essendo l'una e l'altra la risultante delle note forze che formano il parallelogrammo (forza di gravità, forza di propulsione, resistenza dell'aria).

Il volo del rinoceronte è regolarissimo. In aria è rettilineo e nelle voltate esige che il cor-



Il cervo volante

po dell'insetto si inclini verso il centro della curva.

Nelle campagne, sull'imbrunire, si vedono spesso di questi minuscoli aeroplani, ai quali basta l'urto di una foglia per precipitare; ma a meno che non capitino contro la mano di uno studioso cacciatore, essi non urtano in nessun ostacolo. Volano dritti e quando debbono scendere su qualche foglio, fanno dei larghi giri.

Qualche volta scendono a terra, ed allora si nota un'altra analogia con gli aeroplani: l'insetto è per qualche centimetro trascinato per forza d'inerzia. Appunto per questo, esso non chiude le elitre se non

Aeromodelli e Accessori

BOLOGNA - Via Riva Reno, 118 - BOLOGNA

Si invia Catalogo dietro rimborso di Lire Una

quando è assolutamente fermo.

I coleotteri, questi aviatori... in erba, sono numerosissimi. Se ne conoscono nel mondo 200.000 specie; le specie italiane sono 12.000. Oltre al rinoceronte, a cui abbiamo accennato, notissima è la cerambice (*cerambix cerdo*), dalle lunghissime antenne e dal corpo elegantissimo. Le elitre della cerambice sono molto lunghe e permettono all'insetto un volo regolarissimo e continuato. Un altro coleottero assai noto è il cervo volante (*lucanus cervus*), il quale deve il suo nome usuale alle mandibole sproporzionate e sviluppate aventi la forma delle corna piatte del cervo.

Ma, conviene ripetere, parliamo di un mondo numerosissimo, ed esortiamo i giovani a prendersi il divertimento di osservare questi piccoli aviatori della natura, i quali, senza saperlo, fanno ciò che gli uomini poterono fare dopo infiniti studi ed immense fatiche. Con tale ricreativa osservazione i nostri giovani lettori cominceranno ad aprire un libro che da loro forse è ignorato, ma che dà, ad ogni pagina, insieme a grate sorprese, sempre nuovi dilette.



La cerambice

Victor

**Fabbrica Automobili
ISOTTA FRASCHINI**
Via Monterosa, 89
MILANO

Imprese memorabili compiute con motori d'aviazione "ISOTTA FRASCHINI", nel Primo Decennale dell'Aeronautica Italiana.

1926

Conquista di 17 Records Mondiali con motori I. F. Asso 500.

1927
Conquista di altri 6 Records Mondiali e 3 Records Nazionali con motore I. F. Asso 500.

Doppia traversata dell'Atlantico del Sud del Comandante De Barros con motori I. F. Asso 500.

Doppia traversata dell'Atlantico e Raid delle due Americhe del Comandante De Pinedo con motori I. F. Asso 500.

1928

Raid nelle Terre Artiche del Comandante Maddalena con motori I. F. Asso 500.

Crociera in Squadriglie nel Mediterraneo Occidentale con uno Stormo di 61 apparecchi con motori I. F. Asso 500.

1929

Crociera in Squadriglia nel Mediterraneo Orientale con uno Stormo di 35 apparecchi con motori I. F. Asso 500.

1930

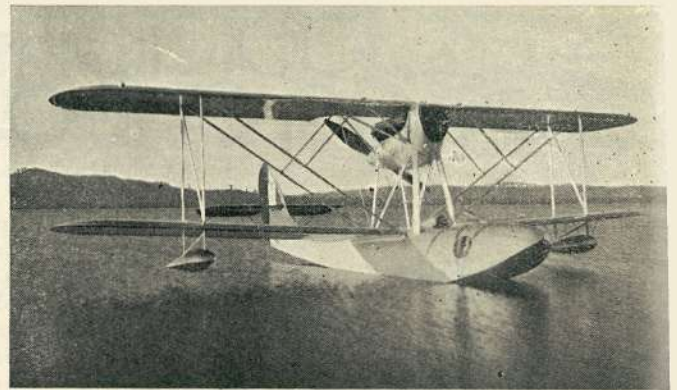
Conquista di 6 Records Mondiali con motori I. F. Asso 1000.

Conquista di altri 6 Records Mondiali con motori I. F.

**COSTRUZIONI
MECCANICHE
AERONAUTICHE**

MARINA
DI PISA

Costruzione di
Aeroplani e
Idrovolanti
civili e militari
Motori
e plurimotori



Idro-caccia M. 71 - Motore Fiat A-20

Caratteristiche:

Velocità massima	Km. ora 260
Velocità minima	Km. ora 84
Autonomia normale	ore 3 e mezza
Carico utile	Kgr, 430
Peso a vuoto	Kgr, 1100
Salita a 5000 metri in	minuti 18

AERONAUTICA MACCHI - VARESE
ANONIMA ITALIANA - FONDATA NEL 1912 - CAP. INTERAMENTE VERSATO L. 5.000.000

Benzina AeroShell
Lubrificante AeroShell

SOCIETÀ "NAFTA" GENOVA

=====

leggete le
Vie dell'aria
viale
dell'Università
Roma

Abbonamento
annuo
Lire 12,50

=====

POSTA AEREA

ALDO PRATELLI - Rimini. — L'Amministratore ti è grato per l'abbonamento ed io per le tue lettere. Se non t'insuperbisci ti dico che c'è in te la stoffa dell'italiano nuovo per quella veste di spigliatezza e quel senso di praticità che dimostri attraverso i tuoi scritti. Sono portato a farti questo elogio se non altro perchè tu non mi affliggi con i racconti a lungo metraggio e le poesie a rime obbligate! Il tuo desiderio di vedere pubblicate fotografie di apparecchi con brevi dati tecnici, come avrai infatti veduto, è stato già accolto e... persisteremo, ritenedolo anche noi utile. Buone le tue proposte di ritocco al regolamento della gara nazionale dei modelli volanti e di costituzione, presso ogni Aero Club, di una « sezione modellisti ». Le ho passate a chi spetta giudicare ed eventualmente provvedere: intanto hai il mio personale consenso.

Il mio consenso diventa plauso per l'ottima votazione conseguita nei tuoi studi liceali. Bravo, Cordiali saluti fascisti.

ATTILIO BONACORE - Roma. — Se... passa un mese, passa l'altro e mai non vedi il tuo scritto, vuol dire che la Commissione è stata piuttosto severa e non hai che da ritentare. Io non c'entro e tanto meno c'entra l'Amministratore, poverino! Attendo la sorpresa, quindi, e ricambio i saluti.

GIULIO GARIBBO - Alessandria. — Per carità! Vuoi farci mettere tutti agli arresti? Se il Maresciallo si vede incatenato in un « acrostico » ci fulminati! Vedremo piuttosto di eliminare gli inconvenienti che ritardano l'arrivo dell'Aquilone. Alalà.

GIUSEPPE MALMUSI - Modena. — Per una pubblicazione che tratti di modelli volanti, rivolgiti alla Ditta Aero-modelli e Accessori - Via Riva Reno, 118 - Bologna. Auguro i migliori successi al tuo fervido entusiasmo e se riuscirai a procurare i novantanove abbonati (il centesimo, com'è noto, ce lo metto io!) ti faremo volare al campo di aviazione più vicino a... casa tua! Ricambio il tuo quadruplice alalà.

GIULIO U. - Gorizia. — Anche a te indico la nota ditta di Bologna suggerita al camerata Malmusi di Modena. In quanto alle notizie che mi chiedi sui primati delle gare dei modelli volanti, ti prego di rivolgerti all'Aero Club. Tuttavia su questo argomento daremo anche noi, prossimamente, tutte le notizie che possono interessare. Ricambiatiissimi i fascistissimi alalà.

SAINA MARINO - Gorizia. — Un manuale per la costruzione di modelli volanti che io sappia, non c'è. Ma se tu, caro il mio baillino, seguirai attentamente l'Aquilone nel suo prossimo, nuovo anno di vita, troverai quanto ti occorre.

FERLINI GIOVANNI - Foligno. — Il tuo abbonamento ha inizio con gennaio. Hai ricevuto gli arretrati? Ecco l'indirizzo che fa anche per te: Ditta Aero-modelli e Accessori - Via Riva Reno, 118 - Bologna. Salutissimi.

POLELLO LORIS - Torino. — Come

pilota no, perchè occorre la licenza di una scuola media inferiore. Come motorista sì. In tutte le città d'Italia esistono scuole premilitari per specializzati d'aviazione. Rivolgiti alla Direzione di una di dette scuole e... potrai, con un po' di studio e di buona volontà, realizzare il tuo desiderio. Auguri.

ANTONELLI ALFEO - Anzio. — Le annate precedenti al 1933 sono esaurite. Hai ricevuto la collezione dei fascicoli usciti quest'anno? Grazie di essere entrato nella simpaticissima famiglia dei nostri abbonati.

AVIATRICE. — I tuoi scritti sono alla Commissione. Non mi sembrano però adatti. Devi sapere che tutti i manoscritti che arrivano passano alla Commissione dalla quale ritornano soltanto quelli giudicati meritevoli di pubblicazione. E su dieci ne torna... mezzo! L'Aquilone è mensile ed ha quindi poco spazio da disporre per i collaboratori: ne viene di conseguenza una rigorosissima selezione. Il tuo entusiasmo per il trionfo delle ali oceaniche l'avevo immaginato prima ancora che tu me ne scrivessi. Brava! A buon rivederci, no?

CHICHIBIO. — Il vero centenario dell'Aviazione noi Italiani lo dovremo celebrare nel 1950. I primi studi di Leonardo da Vinci sul volo degli uccelli datano infatti dal 1450. I primi viaggi aerei dei fratelli Whight ebbero luogo nel 1904. Soddisfatte così le tue curiosità, mi compiacere per la promozione e ricambio le tue affettuosità.

LINO MAROTTA - Milano. — A tutti coloro che mi scrivono rispondo senza demandare la ricevuta dell'Amministratore, ma a quanti si qualificano abbonati regalo la precedenza e... la mia particolare simpatia. Posso assicurarti che i Corsi secondari di avviamento al lavoro danno la possibilità di accedere a studi superiori: se però vuoi precise indicazioni, rivolgiti alla Direzione di una qualsiasi di dette Scuole. Grazie delle espressioni cortesi che ricambio.

RENATA FORTISINI - Bologna. — Ognuno ha le proprie convinzioni, mia cara. Io penso che in una famiglia dell'anno 1933-XI si possa fare benissimo a meno del gramofono e del pianoforte, ma non della radio. E non capisco nemmeno un'entusiasta d'aviazione che... non può soffrire la radio. In Italia si trasmettono degli ottimi programmi per i ragazzi. Normalmente tutti i giorni (esclu-

se le Domeniche) alle 16.30 dalle stazioni di Roma, Napoli e Bari. Alle 16.55 dalle stazioni di Milano, Torino, Genova, Trieste, Bolzano, Firenze. Alle 18 dalla stazione di Palermo (giovedì e sabato). Quando avrai avuto il dono — indovinato e intelligente! — della radio, ascolta e invita Marisa ad ascoltare qualcuna di queste trasmissioni. Vedrai che la tua amica... si convertirà.

ROSA ROSA. — Che toletta devi metterti per il tuo primo volo? La più semplice, la più bella, la più significativa: quella di giovane italiana! Spero che i colori tu li adopererai soltanto per dipingere i fiori: passatempo molto gentile del resto e lecitissimo anche per chi sogna il volo a bordo di un piccolo velivolo di « proprietà personale ». Ma che forse la donna che vola è obbligata a mettersi i calzoni ed a perdere i caratteri ed i pregi della propria femminilità? L'intelligenza e la bravura consiste invece, proprio in questo: seguire il vertiginoso cammino del progresso restando donna, sempre, in ogni manifestazione della propria personalità. Capito rosa rosa?

FRANCO BORDINI - Napoli. — Mi scrivi che « pur essendo emiliano ti trovi benissimo a Napoli » ed io me ne compiacio perchè godo sempre nel sapere che un buon amico sta bene di salute e di spirito. Però... però non ci credo nulla di straordinario. Perchè un emiliano non dovrebbe trovarsi bene a Napoli o un napoletano dovrebbe trovarsi a disagio in Emilia? Una volta, forse, poteva accadere questo assurdo... Quanto assurdità non si sono verificate nell'Italia dei nostri padri ed anche nella vecchia Italia dell'anteguerra? Ma oggi... Lo vedi da te. Trapiantato dalla tua cittadina nativa d'Emilia al Vomero « ti sembra quasi di esserci nato » e nella scuola hai « compagni di studio e di giuoco con i quali t'intendi a meraviglia (soprattutto nel combinare monellerie) ». Ma è naturale, perbacco! Non siete tutti italiani?

FRANCESCO ZENGA - Ostia. — Ti è stato spedito il numero dedicato alla Crociera atlantica ed è stato corretto il tuo indirizzo. Per quanto riguarda il tuo desiderio di fare passaggio nell'Aeronautica, sono dolente doverti dire che ciò non sarà possibile perchè ormai sei stato arruolato nell'arma di fanteria. Se proprio aspiri a volare, potrai ottenere il libretto di pilota quando sarai tornato

borghese ed entrare nella categoria dei piloti della riserva. Sta' di buon animo, perchè è pure un onore far parte della regina delle Armi.

ANTONIO MAZZITELLI - Nicotera. — Le è stato spedito il numero doppio (agosto-settembre) che afferma non aver ricevuto. La spedizione del giornale è fatta sempre con la più scrupolosa esattezza, ma se qualche numero si perde per la strada, la colpa non è dell'Amministrazione.

PIETRO VITTANI - Brescia. — In via eccezionale ti sono stati spediti i numeri che ti occorrono. Prendi nota, però, che se nella spedizione del giornale avviene qualche disguido, ciò è imputabile quasi sempre al servizio postale.

A TUTTI I SUOI AQUILOTTI, A TUTTE LE SUE RONDINI che, chiuse le vacanze, ritornano alla Scuola, auguro un anno scolastico sereno e fecondo di buoni risultati, l'affezionatissimo

Zio Falcone



ENIMMISTICA

1. INDOVINELLO

Freddolosa lo sono, sì, lo so, tengo maglia, vestito e paletò quando, d'estate, sto in villeggiatura. Ma quando l'aria si fa fredda e scura, il paletò lo lascio e vo pel mondo. Temo di pentole e padelle il fondo.

2. SCARDA

Se un animal ben piccolo Tu priverai del cuore, Patibolo d'infamia Dinanzi avrai, lettore!

3. SCIARADA

Il mio primiero chiude. Chiude il mio secondo. E il mio intero pure... se non vi spiacce chiudete!

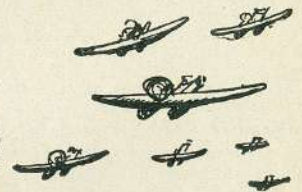
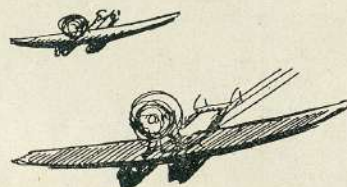
4. DOMANDA BIZZARRA

Che cos'è che attraversa i campi stando fermo?

Tra coloro che invieranno almeno tre soluzioni esatte sarà estratto a sorte un libro premio. Le soluzioni debbono essere inviate, esclusivamente a mezzo di cartolina postale entro il 20 ottobre p. v. a L'AQUILONE - Viale dell'Università - Roma. È necessario indicare con chiarezza nome, cognome e indirizzo.

Quale mezzo migliore
per seguire i meravigliosi
raids aviatori se non

UN GLOBO?



21 TIPI

DIVERSI

ANTONIO VALLARDI EDITORE
22, Via Stelvio - MILANO - Via Stelvio, 22

**Cantieri Riuniti
dell'Adriatico**

Soc. An. 150 milioni int. versati
Direz. Centrale - TRIESTE - Palazzo Lloyd

Officine Aeronautiche
Monfalcone

Apparecchi Cant - Aeroplani ed Idrovolanti civili, militari, per scuola e turismo



(Continuazione dal numero precedente)

— Ma, piccolino mio, per fare una nave ci vogliono tanti uomini, delle macchine, molti soldi...

— Non è vero! — gridò — Anche il povero papà, da solo, ha fatta quella lì che è abbastanza grande...

— Ma noi non possiamo fare da soli una nave che vola; non sappiamo da che parte cominciare, non abbiamo libri, materiale, nulla...

Tacque ancora, e continuava a guardare i gabbiani.

— Dimmi, Marino, — chiese bruscamente — gli uomini hanno sempre avuto libri e maestri?

— Perché mi chiedi questo?

— Rispondi!

— No, certo; tanto, tanto tempo fa non c'erano libri e neppure maestri.

— Dimmi, ora: a quello che ha fabbricato la prima barca, chi gliel'ha insegnato?

Rimasi un po' imbarazzato.

— Mah,... la prima, proprio la prima, nessuno, immagino...

— Ha forse trovato un libro dove era scritto come si fabbricava?

— No, Bibi, quando è stata fatta la prima barca, i libri non esistevano ancora. Nessuno sapeva leggere e scrivere... Era il tempo dei primi uomini.

— E i primi uomini erano più bravi di noi?

— No davvero! Erano anzi, come le bestie selvatiche. Noi siamo molto più bravi perchè sappiamo tutte le cose che impariamo noi e anche quelle che hanno imparato gli uomini che sono nati prima...

— E allora, — esclamò Bibi, tutto trionfante, — se i primi uomini che ne sapevano meno di noi ed erano come bestie selvatiche, hanno saputo fabbricare le barche che vanno sul mare, perchè non proviamo noi a farne una che va per aria? Non deve essere mica tanto difficile! Guarda quegli uccelli, come si fanno portare dal vento, senza muoversi neppure...

Non seppi che rispondere. Per dire il vero, anzi, il ragionamento ingenuo di Bibi mi aveva scosso.

Mi misi a guardare i gabbiani con grandissima attenzione. Con che facilità si reggevano in aria! Spiegavano le ali e, con un

piccolo salto, rimanevano sospesi, quasi immobili, specialmente se il vento rinforzava. Poi, senza che riuscissi a capire come facevano, salivano altissimi, con poche battute d'ala.

Mi rendevo conto che era una pazzia pretendere di volerli imitare. Non eravamo che due deboli bambini senza istruzione: non disponevamo che di pochi arnesi da falegname, in buona parte già logori, e non avevamo nessun materiale adatto. Cosa volevamo sperare?

Tuttavia mi parve d'udire una voce sottile che ripeteva: « Prova! » e con tanta insistenza e amore, che mi volsi pieno d'ansia con l'impressione d'aver la mamma vicina.

Allora decisi subitaneamente e dissi risoluto a Bibi:

— Hai ragione! Proveremo a fabbricarci le ali o una barca volante, e tu mi aiuterai. Cominceremo domani stesso.

— Bravo, bravo Marino! Che bellezza! Vedrai che bella cosa faremo insieme... — gridò Bibi e mi abbracciò forte e cominciò a saltellare, tutto felice.

Era la prima volta, da quando eravamo rimasti soli, che lo vedevo così.

Cenammo in fretta e ci ritirammo a dormire nella casetta, dopo tante notti all'aperto. Entrando, avevamo un po' di paura; non sapevamo bene di che, ma tremavamo un poco. Accendemmo le lampade e ci tranquillizzammo. Fu necessario spazzare la polvere accumulata e fuggare gli insetti. C'era anche un grosso pipistrello che svolazzava qua e là, senza decidersi ad uscire. Siccome spaventava molto Bibi, sfiorandolo con le sue ali nere, fui costretto a dargli la caccia e riuscii ad abatterlo con una bastonata. Lo gettai fuori della porta e ci coricammo.

Bibi si addormentò quasi subito sulla mia spalla; io invece rimasi a lungo a fantasticare sull'impresa ridicolmente sproporzionata che mi ero assunto.

Ormai però, non potevo più tirarmi indietro; Bibi avrebbe sofferto troppo.

Valeva la pena di tentare, in ogni caso. Anche se non ne fosse venuto nulla, il lavoro ci avrebbe tenuto occupati e avrebbe distratto Bibi, il quale sembrava già rasserenato, e forse un giorno non avrebbe neanche pensato più a partire...

CAP. V.

Primo tentativo

Il primo ad alzarsi, la mattina dopo, fu Bibi.

Saltò giù dal letto, cercando di non destarmi perchè io continuavo a tenere gli occhi chiusi, e corse fuori. Lo sentii per un po' sguaizzare nel laghetto, poi venne vicino alla porta occupandosi in un lavoro misterioso, mentre cantarellava sottovoce:

*Noi partiremo, sì...
ce ne andremo, volando con le ali,
con le ali che Marino saprà fare...*

*Marino è buono e bravo...
sì, molto bravo.*

*Io voglio bene a Marino e lui mi farà le ali,
due ali per me e due ali per sè,
e voleremo per aria*

*e passeremo sopra i brutti pescicani
e gli tireremo grossi sassi,
ah sì, sassi grandissimi,*

*e loro salteranno per acchiapparci
e non ci prenderanno
ah no, non ci prenderanno;*

*e ce ne andremo lontano lontano
in un posto bellissimo dove non ci sono pe-
(scicani,*

*pieno di persone buone
che ci vorranno bene,
molto bene;*

*e forse un giorno troveremo il babbo e la
(mamma*

*e ci diranno che siamo stati bravi
proprio bravi, a fabbricarci le ali...
ah, sì, bravissimi!*

— Fermo! Non ti muovere — esclamò ad un tratto, — ci vorrebbe un chiodo... — poi continuò:

*E tutte le persone buone diranno:
che bravi, bravi bambini!*

Bravi davvero! Ah, sì!

*Ma come avete fatto a volare
tutti soli, così,*

senza nessuno a insegnarvi?
Poi tacque, sporse il capo nell'interno della stanza, e come vide che ero sveglio, corse da me, tutto allegro.

— Su, Marino, fa' presto; io ho già cominciato a lavorare!

Il Nostromo

(Il seguito al prossimo numero)