

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani



MASTROJANNI
ALBERTO -

- Cati figlioli, ai miei tempi non si emigrava così...

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani

DIRETTORE: GASTONE MARTINI

ANNO IX

N. 20

14 maggio 1939-XVII
COSTA CENTESIMI SESSANTADirezione, Amministrazione e Uffici di Pubblicità in Roma
viale Libro e Moschetto 6 - Telef.: 45-317 - 487-823
Uffici Pubblicità di Milano in via del Gesù 6ABBONAMENTO PER UN ANNO L. 25
" PER UN SEMESTRE L. 13ABBONAMENTI ALL'ESTERO
E NUMERI ARRETRATI IL DOPPIO

Pubblicità: Lire 2 per ogni millimetro di colonna

Eseguiti i versamenti sul conto
corrente postale Num. 1-24718EDITORIALE AERONAUTICA
ROMA

Pubblicazioni associate

LE VIE DELL'ARIA

settimanale aeronautico illustrato di attualità politica e tecnica, al quale collaborano i più noti scrittori d'Italia e stranieri e a cui fanno capo servizi particolari di corrispondenza organizzati in tutto il mondo. Si pubblica in sei, otto e dodici pagine in grande formato e costa 30 centesimi il numero. Abbonamento annuo L. 12,50, estero il doppio.

L'ALA D'ITALIA

la veterana fra le pubblicazioni aeronautiche del mondo, fondata nel 1919 sotto gli auspici di Benito Mussolini, è una rivista quindicinale di circa sessanta pagine in carta patinata con tavole fuori testo in rotocalco. Un numero costa lire 2,50. - Abbonamento annuo lire 45. Estero il doppio.

RIVISTA DI DIRITTO AERONAUTICO

pubblicazione trimestrale in volumi di 120-150 pagine Organo dell'Istituto internazionale di Diritto Aeronautico di Roma. Un fascicolo costa dieci lire. Abbonamento annuo L. 35, estero il doppio.

RIVISTA DI METEOROLOGIA AERONAUTICA

pubblicazione trimestrale scientifica a cura del Ministero dell'Aeronautica. Un fascicolo costa otto lire. Abbonamento annuo L. 24, estero il doppio.

RIVISTA DI MEDICINA AERONAUTICA

pubblicazione trimestrale, a cura dell'Ufficio Centrale di Sanità del Ministero dell'Aeronautica. Abbonamento annuo L. 25, un fascicolo L. 8, estero il doppio.

ATTI DI GUIDONIA

rivista periodica diretta da S. E. il Generale Ferrari. Pubblica estratti relativi ad esperienze e studi di Guidonia. Abbonamento a 12 numeri L. 30; un fascicolo L. 3.

IL BARACCONTE
DELLE
MARAVIGLIE

Le ali degli aeroplani, si sa, sono molto delicate, specie d'inverno, a causa delle formazioni di ghiaccio che si producono sopra di esse, appesantendole e bloccando pericolosamente le articolazioni degli aerei. Per questi motivi, la Commissione civile del Ministero inglese dell'aria ha approvato un tipo di pasta speciale da applicare sulle ali degli apparecchi, per prevenire le formazioni di ghiaccio. Questo inverno, tutti i velivoli dell'« Imperial Airways », impiegati su percorsi in zone fredde, dovranno usare tale ritrovato.

Ecco dunque la toletta degli aeroplani che si sta avviando verso forme un po' troppo civettuole. Speriamo che la cosa non vada oltre, perchè sarebbe spiacevolissimo vedere sugli aeroplani i passeggeri, che per lo più sono tutti uomini di affari, attendere che gli elati bellimbusti abbiano finito di impomatarsi, incipriarsi ed imbolettarsi. Fino ad oggi i nostri bravi aeroplani sono sempre stati puntualissimi alle partenze, appunto perchè non hanno tanti grilli per la testa.

Tra le tante cose ambulanti di questo mondo mancava... l'aeroporto.

A dire il vero, l'aeroporto ambulante era una pretesa di pochi, di pochissimi uomini, i quali affermavano che l'aeroplano sarebbe stato un mezzo di trasporto davvero sicuro soltanto il giorno in cui esso avesse potuto portarsi dietro l'aeroporto, così come le automobili portano la ruota di scorta.

Ed ecco il genio umano venire in soccorso di questi terribili pretendenti. Un gruppo di ingegneri americani ha ideato gli « aeroporti ambulanti ». Si tratterebbe, per il momento, di impiegare dei grandi autocarri da trasformare in rimesse per aerei. L'autocarro conterrebbe inoltre tutto il necessario di cui abbisogna un buon aeroporto: deposito di carburante e lubrificante, stazione radio e stazione aerologica, officina, ormezzi e maniche a vento.

— Sarebbe questo il vostro « aeroporto ambulante »? — hanno chiesto agli ingegneri coloro che già sognavano ben altro. — Ma il... campo dov'è?

— An! Sì... il campo. Giusto! — hanno risposto gli ingegneri grattandosi la zucca. — Ci vuole ancora un po' di pazienza. La cosa non è così semplice come per le navi portaerei. Lì c'è il mare che è tanto grande! Ma un aeroporto, come si fa a farlo passare per le strade che sono tanto strette? Ci riusciremo, però. Vedrete.

Si dice che nelle migliori profumerie nuovajorchesi siano già poste in vendita delle deliziose boccettine con tanto di fiocco e di astuccio, che rappresentano la più felice soluzione di una... elegante e raffinata difesa contro alcune pericolosissime qualità di gas. Era naturale che gli scaltri commercianti della Quinta Strada avessero sollecitato ai chimici specializzati una spremutina supplementare delle meningi per farvi sprizzare fuori qualcosa che avesse potuto salvare, in caso di guerra, un genere di mercanzia così compromesso come quello dei profumi.

Ed ecco la soave, delicatissima essenza anti-iptite. Bastano poche gocce cosparse sugli abiti per poter continuare tranquillamente a passeggiare tra le nuvolette dei terribili gas, senza ricorrere a quegli antipaticissimi e fastidiosissimi scafandri di gomma che sono un vero castigo di Dio, specie per la linea delle signore. È stato il dottor Ralph Bullard, un professore di chimica, a fare la scoperta. Egli non ha voluto rivelare la formula che è ancora sotto segreto, ma ha affermato che si tratta di un liquido che conserva le sue qualità protettive per un notevole periodo di tempo dopo il trattamento. Una volta impregnati gli indumenti di questa miscela, non vi è alcun pericolo che la pelle possa subire i disastrosi effetti dell'iptite. Inoltre, il dottor Bullard ha dichiarato che il suo liquido non danneggia minimamente il corpo umano. Eliminato così il pericolo dell'iptite e, di conseguenza, l'ob-

bligo della tuta preservatrice, rimarrebbe soltanto l'incomodo della maschera per difenderci contro tutte le altre specie di gas: asfissianti, lacrimogeni, ecc. E sarà possibile un giorno fare a meno anche di questa? Molti dicono di no, molti di sì. Alla seconda categoria di persone appartiene un gruppetto di volenterosi, i quali, seguendo l'esempio del dottor Bullard, si sono messi in testa di trovare qualche rimedio che sostituisca la maschera antigas. Stanno studiando e provando giorno e notte, e quantunque finora non abbiano scoperto gran che, tuttavia c'è da sperare che le ricerche si sono concentrate su una pastiglia da sciogliersi in bocca e la cui funzione dovrebbe essere quella di neutralizzare gli effetti del gas aspirato.

L'idea di condurre a spasso per le vie dell'aria nonagenari e centenari, è stata lanciata da una Casa Editrice di Zurigo. Per attuare questo piano d'azione, i dirigenti della Azienda Editoriale in parola avevano rivolto un invito ai loro più vecchi e affezionati clienti. In sostanza si trattava di scegliere quaranta fra i più anziani abbonati alle varie pubblicazioni della Casa Editrice e di far compiere loro un volo sulle Alpi. Aggiungiamo subito che l'iniziativa ebbe un successo straordinario. Invece di quattrocento, il numero dei postulanti fu di quattromila. Erano quattromila vecchioni intraprendenti; e il più giovane e sbarazzino aveva 66 anni. Gli editori, che non si aspettavano certamente una simile valanga di richieste, dovettero, con rincrescimento, respingere la candidatura di ben 396 vegliardi pregandoli di pazienza e comunicando loro che sarebbero stati messi in lista per un prossimo turno. Dei quaranta fortunati, il più giovane della compagnia contava 85 primavere, il più vecchio 101. Nel giorno e nell'ora fissati, gli aspiranti al battesimo dell'aria si presentarono, come stabilito, sul campo di aviazione di Dubendorf accompagnati da un esercito di figli, nipoti e pronipoti. Il pilota Aeckermann eseguì due voli, stabilendo il singolare primato di impartire il battesimo dell'aria a quaranta passeggeri assommati la rispettabilissima età di 3705 anni. Al cospetto di questa cifra, i 70 anni di Chamberlain diventano ben poca cosa; questa è una vera leva in massa; quello di Chamberlain fu un semplice episodio individuale; di vecchiarica intrepidezza.

L'IMBONITORE

— Ma no, signora! Questo è l'expresso aereo Roma-Berlino, e non l'autobus 205!



L'ACROBAZIA E LA GUERRA

Una delle caratteristiche più appariscenti e più discusse all'estero della aviazione da caccia italiana è la compattezza delle sue formazioni, compattezza che viene mantenuta nelle più ardue manovre e che ha portato a quella peculiare attività tutta nostra che si chiama acrobazia in pattuglia. Molti infatti si sono domandati se e in dove era utile abituare i piloti da caccia a questa particolare forma di attività e di addestramento e molti hanno, scrollando il capo, battezzato « saltimbanchi » i nostri baldi cacciatori, pretendendo così di risolvere con una parola un difficilissimo problema. Che è poi quello di capire gli italiani d'ogni tempo, ma particolarmente gli italiani nuovi.

Il portare le distanze fra velivolo e velivolo a valori sempre più piccoli e l'eseguire poi dell'acrobazia in formazione, sino all'incredibile vite orizzontale in pattuglia a cuneo di sette, non è stato che il successivo perfezionarsi di un sistema basato tutto sullo spirito, sull'emulazione, sul grande cuore dei nostri piloti.

Spirito, emulazione, cuore prettamente italiani, tanto che quando gli stranieri, superati nettamente in tutti i cieli di Europa, hanno tentato di fare qualche cosa di simile, hanno dovuto riunire in un particolare, unico reparto, tutti i loro piloti acrobati migliori e farli allenare per mesi e mesi, raggiungendo infine dei risultati finali che sono molto al disotto di quelli da noi raggiunti con squadriglie organiche, che si addestrano con il loro comandante alla testa, gregari i singoli componenti la squadriglia, dai più vecchi ai più giovani, attraverso prove sempre più difficili e complete, in modo da plasmarne ogni « pivello » rendendolo « una pilota da caccia italiano. E tutto questo è frutto dello spirito eroico che anima tutta la vita italiana, dal '22 in poi.

Sono stati infatti i piloti stessi, che hanno incominciato ad interpretare l'allora vigente regolamento come un incitamento a portare l'addestramento in pattuglia sino ai limiti umanamente raggiungibili. Serviti ottimamente da apparecchi sempre più perfetti, più agili, più potenti, essi ebbero la fortuna di essere immediatamente compresi dai superiori cui spettava la gravissima responsabilità di affrontare, non solo il nuovo sconosciuto immenso campo di possibilità che si apriva loro dinanzi, ma di affermarne la bontà come sistema di addestramento alla guerra, che è e deve essere il fine ultimo di ogni forza armata. Se infatti la acrobazia collettiva non servisse all'addestramento bellico, sarebbe non solo inutile, ma dannosa. L'aver divinato e

sostenuto la sua importanza fondamentale in vista proprio del raggiungimento di quella superiorità di manovra, di quella decisione fulminea, di di quella precisione micrometrica che dà in definitiva il sopravvento sul nemico, anche se munito di mezzi superiori, è un vanto dei comandanti italiani. Nata spontaneamente, questa nuova forma di attività venne subito disciplinata e sorretta, dopo di essere stata compresa e studiata in tutte le sue possibilità. Sviscerata a fondo nei segreti della sua difficilissima tecnica, essa divenne ben presto « regolamentare ». Sono infatti i vigenti regolamenti sull'addestramento e l'impiego della aviazione da caccia quelli che non solo permettono, ma rendono obbligatoria l'esecuzione dell'acrobazia collettiva come ottimo mezzo di preparazione bellica. E credo che nessun'altra regolamentazione al mondo si sia potuta permettere questo lusso, che esige non solo una conoscenza profonda delle possibilità e del carattere del pilota italiano, ma anche una elasticità mentale ad una giovinezza di spirito che non facilmente si trovano in tutti.

Ma mentre da noi le autorità responsabili dimostravano di aver capito quanta poca vanità e quanto profondo orgoglio ci fosse invece in questa spettacolare esercitazione, all'estero le critiche furono unanimi. Si disse e si stampò, dopo le visite effettuate da qualche nostra squadriglia acrobatica all'estero, che in effetti saper fare una gran volta in nove od in ventisette, non voleva assolutamente dire nulla; che la grande guerra era stata combat-

tuta senza che i piloti di allora si fossero allenati molto all'acrobazia, sia pure solo individuale; che il rischio, evidente, di questa attività, non valeva i risultati che ne potevano ottenere. Si finiva poi col dire che solo una prova reale, in guerra combattuta, avrebbe potuto dare un responso, ma che era facile sin da ora prevedere che in guerra le formazioni sarebbero state larghe, per la necessità di lasciare ogni pilota libero di osservare il cielo all'intorno e che molto meglio valeva fare eseguire ai piloti esercitazioni di tutt'altro genere. Questi signori evidentemente non sapevano che se l'acrobazia collettiva era ed è una delle attività delle nostre squadriglie da caccia, non è già la sola e che il nostro addestramento è del tutto pari, come minimo, al loro, in fatto di tiri, di finte cacce con e senza fotomitragliatrici, salite e permanenze in quota, ecc. ecc.

Ma la guerra di Spagna è venuta e ad essa hanno partecipato reparti da caccia dell'Aviazione Legionaria, tutti italiani, insieme a reparti dell'Aviazione Nazionale Spagnola, addestrati all'italiana. E la prova dei fatti ha dimostrato che non solo la formazione stretta è utile, ma indispensabile e che solo un quotidiano allenamento all'acrobazia collettiva permette ad un gruppo organico di entrare compatto in combattimento, portando in esso tutto il peso delle proprie armi e la somma delle abilità di ogni singolo pilota.

Se un pilota non è abituato a viaggiare ala contro ala per ore, senza innersorsirsi; se non è abituato a vedere con un solo colpo d'occhio qual'è la sua posizione nei rispetti del compagno ed a valutare istantaneamente la distanza che da esso lo divide, allora si che avrà bisogno di restargli lontano per poter

esplorare il cielo tutt'attorno. Ma i nostri piloti sapevano vedere e vedere bene, e rimanendo sempre prossimi al loro capo, sapevano indovinarne le intenzioni, sapevano comprenderne tutta la situazione da un gesto e quando il capo della formazione si lanciava alla battaglia, sapeva che tutti i suoi uomini erano presso di lui, ala con ala, così come già nei cieli della Patria lontana, quando la manovra era forse diversa, ma aveva di questa, mortale, tutte le caratteristiche e le difficoltà. I nostri hanno marciato nei cieli della Spagna in guerra con la stessa disinvoltura e lo stesso stile con cui avevano percorso i cieli della Patria e quello dei paesi amici. Ognuno sapeva allora, come ora, quello che doveva fare ed ognuno, soprattutto, sapeva che poteva contare ciecamente sulla abilità e sul cuore di tutti i compagni. La sua immobile ala è a trenta centimetri. Lo si sa e si sa che questa distanza verrà mantenuta sempre, qualunque sia la manovra che si fa, qualunque sia la velocità che si raggiunge. Questo solo ha permesso quelle fulminee e contemporanee prese di contatto che sconvolgevano e disperdevano la formazione avversaria. Dopo, era la lotta individuale, il *calderone*, la danza selvaggia e paurosa di cinquanta, di sessanta, di novanta, persino, apparecchi che si inseguono e si mitragliano a cinquecento chilometri l'ora.

Ma quanti e quanti scontri che sembravano inevitabili, fatali, all'osservatore che da terra seguiva trepidando le « combatte » non furono evitati proprio per quella percezione miracolosa della presenza altrui e per quella fulmineità di comprensione e di manovra che solo l'acrobazia collettiva conferisce? « Un Fiat non mi centra! E quanto agli altri... ». Pure, in combattimento i ventisette Fiat erano entrati contemporaneamente e l'inevitabile allungamento che provoca una candela o una impennata a tutto motore, era rimasto nella misura di qualche metro, per tutta la squadriglia. Se i nostri piloti non fossero stati abituati alle brusche manovre collettive, alle furibonde impennate, ai bruschi arresti, all'intuizione delle altrui intenzioni, le distanze avrebbero dovuto essere aumentate. Ed aumentando le distanze iniziali, l'allungamento sarebbe stato di qualche centinaio di metri. Ed allora la presa di contatto, non più contemporanea, non più comandata, avrebbe avuto tutte le caratteristiche di un raggruppamento di singoli duelli, ma non già quello fulmineo e poderoso, di un intervento a massa, con divisione di incarichi e di attribuzioni, sotto il controllo e la guida, protratti sino all'ultimo, del più esperto, del responsabile comandante di formazione.

Per questo l'acrobazia collettiva, forma tutta italiana di addestramento alla caccia, rimane il nostro orgoglio e si ride di tutte le critiche. E' bella, schiosa, entusiasmante, come la guerra, alla quale più di ogni altra forma si avvicina. Per questo la prediligiamo. Piace, a noi italiani, vivere pericolosamente. Italiani erano gli arditi di Sdracca di Manzano, italiani sono i Cacciatori azzurri del Friuli, del Piemonte, di Romagna, di Roma, coloro che hanno scritto l'epopea della Caccia Legionaria.

ICO DI PIANPRA'



IL DERIVOMETRO

L'AZIONE del vento ha molta importanza nella navigazione aerea.

Qui prescindiamo dagli effetti perturbatori del vento nei riguardi del comportamento aerodinamico della macchina aerea: effetti dovuti essenzialmente alla turbolenza dei moti di aria violenti e irregolari.

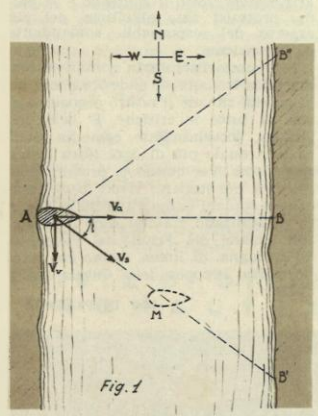
Intendiamo invece parlare del vento regolare, definibile come una massa di aria che si sposta orizzontalmente con moto uniforme da un luogo all'altro della superficie terrestre. Vediamo quindi l'influenza del vento sulla navigazione e i problemi che ne derivano.

Per rendere più chiara la trattazione, avendo definito come sopra il vento, lo assimiliamo ora ad una corrente acquosa, per esempio, alla corrente di un largo fiume di portata regolare e costante.

Consideriamo un galleggiante, per esempio, una barca a motore, capace di sviluppare con il suo propulsore, in acqua stagnante, una velocità V_a di 4 chilometri all'ora.

Supponiamo che la corrente del fiume abbia una velocità di 3 chilometri all'ora, che indicheremo con V_v , diretta da nord verso sud.

Se la nostra motobarca si trova nel punto A della sponda destra del fiume (fig. 1) e si mette in moto con la prua



retta nel punto B della sponda opposta (verso est), non seguirà il percorso A-B (come nel caso che l'acqua fosse ferma), ma seguirà il percorso A-B'.

Infatti la motobarca è soggetta contemporaneamente a due forze. Una è quella V_a impressa dal proprio motore, diretta verso est, l'altra è la corrente del fiume V_v che tende a trascinarla lungo il fiume con la velocità V_v e secondo la direzione da nord a sud. Allora la motobarca obbedirà ad una forza V_s risultante dalla composizione della V_a con la V_v , e si sposterà rispetto al terreno con la velocità V_s .

La V_s avrà la direzione data dalla diagonale del parallelogramma (rettangolo nel nostro caso) costruito con V_a e V_v , e l'intensità di 5 km./ora (teorema di Pitagora applicato al triangolo

rettangolo, i cui cateti sono V_a e V_v e l'ipotenusa V_s) differente (in questo caso maggiore) dalla velocità impressa dal propulsore.

In definitiva la motobarca, invece di seguire la rotta per est verso cui è diretta la sua prua, ne seguirà un'altra A-B' (all'incirca per sud-est) divergente dalla prua di un angolo α che si definisce precisamente *angolo di deriva*.

Allora si conclude che se il pilota della motobarca avesse voluto portarsi da A a B, avrebbe dovuto dirigere la prua non verso il punto B (est), ma verso un punto B' (all'incirca per nord-est).

La direzione della prua (AB') avrebbe, cioè, dovuto fare con la direzione della rotta (AB) un angolo uguale all'angolo di deriva, angolo ricavabile quando sono noti gli elementi V_a e V_v , con i quali si costruisce il ricordato parallelogramma.

La velocità effettiva rispetto al terreno sarebbe stata ancora diversa dalla V_a , risultando in questo caso inferiore.

Dall'esempio sopra citato può derivare un'altra importante considerazione.

Durante il percorso da A a B', per esempio, nel punto M, la motobarca conserva sempre la prua diretta verso est, sicché se il pilota della motobarca stessa nel tragitto osserva i sassi che esistono sul fondo del fiume, li vede, nel moto apparente, scorrere non parallelamente all'asse longitudinale dell'imbarcazione (ovest-est), ma parallelamente alla rotta effettiva AB', facente con l'asse predetto l'angolo di deriva α .

Su questo principio è basato il *derivometro*, strumento che serve appunto per misurare la deriva da bordo di un velivolo, come vedremo poi.

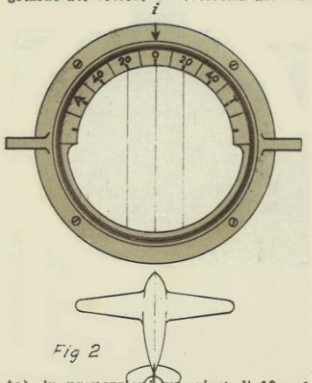
Tutto quanto si è detto finora si può ripetere a puntino, sostituendo alla motobarca un velivolo, alla corrente di

acqua una corrente di aria, cioè un vento, e al percorso acquoso un percorso aereo.

I ragionamenti e le conclusioni sono identiche.

Anzi i simboli precedentemente citati sono proprio quelli che normalmente si usano nei problemi della navigazione aerea. Si indica precisamente con la V_a la velocità del velivolo rispetto all'aria; con V_v la velocità del vento; con V_s la velocità risultante rispetto al suolo.

E' da notare che nella navigazione aerea il vettore V_a (velocità del velivolo) risulta quasi sempre di molto più grande del vettore V_v (velocità del ven-



to), in proporzioni maggiori di 10 a 1. Di conseguenza l'angolo di deriva α risulta relativamente piccolo.

Bisogna però tener presente che i percorsi del velivolo sono spesso di centinaia o di migliaia di chilometri: perciò, trascurando la deriva, si avrebbero

termini delle derivazioni dalla rotta molto rilevanti.

Come si è già accennato, la misura dell'angolo di deriva può essere fatta da bordo del velivolo mediante il *derivometro*.

Questo semplice strumento può essere costituito (fig. 2) da un anello circolare esterno solidale con il velivolo e disposto in maniera che la linea di riferimento «i» viene a trovarsi in corrispondenza dell'asse longitudinale del velivolo.

Vi è poi un anello interno, che può ruotare entro il precedente, munito di tre fili paralleli disposti secondo un diametro e due sue parallele. Detto cerchio porta nella parte anteriore una graduazione, che va da 0 a 50 gradi, a destra e a sinistra del filo diametricale.

Lo strumento si colloca sul fondo della fusoliera, in posizione di comoda osservazione per il navigatore (o in mancanza, per il pilota) del velivolo. L'uso dello strumento è il seguente.

Avendo disposto l'anello mobile con lo zero in corrispondenza della linea «i», il volatore, traguardando i punti del terreno attraverso i fili dell'anello, li vedrà scorrere parallelamente ai fili stessi in assenza del vento, o quando il velivolo naviga nella stessa direzione del vento.

Se invece il velivolo naviga secondo una rotta che fa un certo angolo con la direzione del vento, il volatore vedrà i punti del terreno scorrere secondo linee che non sono parallele ai fili. Allora ruoterà l'anello (interno) fino a quando lo scorrimento di detti punti avverrà parallelamente ai fili stessi. L'angolo che in questa posizione si leggerà in corrispondenza della linea «i» sarà l'angolo di deriva cercato.

E' ovvio che il derivometro non può essere usato quando il terreno non è visibile (volo nelle nubi o sul mare).

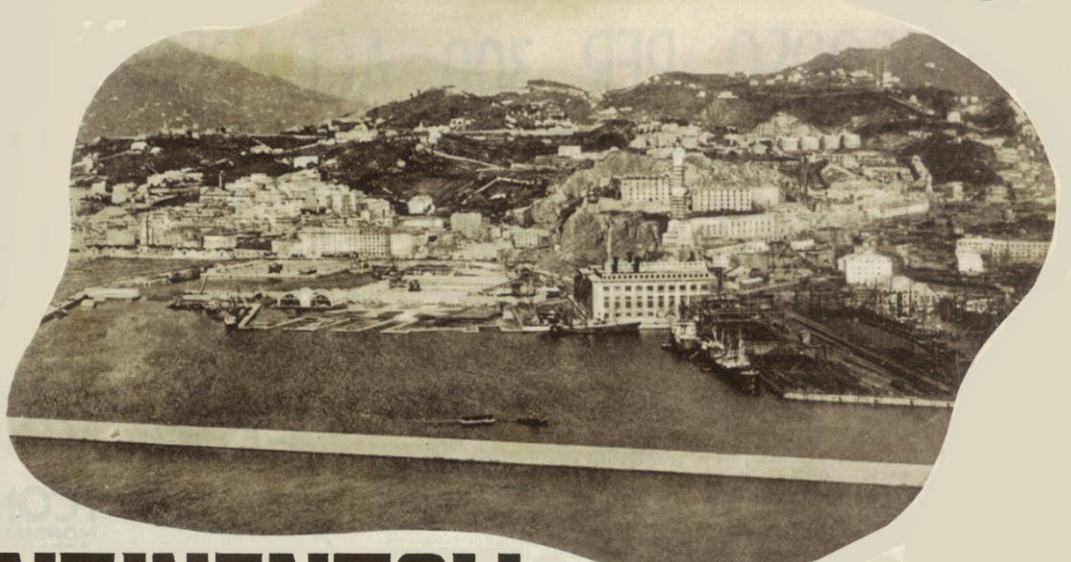
Sul mare, però, è possibile ricorrere a qualche ripiego, lanciando, per esempio, delle speciali bombette fumogene e regolandosi quindi con l'osservazione dei punti di caduta delle bombette stesse.

Sul mare, inoltre, ad esperti navigatori, possono fornire una idea approssimata della direzione e della velocità del vento (e conseguentemente della deriva) l'andamento e l'intensità del moto ondoso.

Infine, con i moderni sistemi di navigazione radioausiliata, in mancanza di sicuri punti di riferimento sulla superficie, la misura della deriva può essere indirettamente desunta in base a due rilevamenti radiogoniometrici successivi, che permettono di tracciare materialmente sulla carta di navigazione la direzione di rotta effettivamente seguita.

La direzione della prua del velivolo è data dalla bussola di bordo. L'angolo tra queste due direzioni è l'angolo di deriva. **DOVIC**

UN AEROPORTO ITALIANO PER LE COMUNICAZIONI INTERCONTINENTALI



Con l'esecuzione del progetto per la costruzione di un grandioso aeroporto marittimo e terrestre, Genova si appresta a divenire il centro ideale per l'irradiazione delle future comunicazioni aeree intercontinentali.

Situata in una zona nazionale di intenso traffico, dove affluiscono i prodotti dell'industria posti nell'immediato territorio circostante, Genova è oggi il più attrezzato porto mediterraneo. Ad essa convergono e da essa si diramano mezzi di trasporto marittimo e terrestre per lo smistamento di un grandioso movimento mercantile.

Guardando il futuro e prevedendo prossima la realizzazione di comunicazioni aeree intercontinentali, assicurate da regolari linee commerciali, Genova ha voluto prepararsi ed ha risolto il problema della base aerea, elemento indispensabile per la costituzione di una testa di ponte per i futuri traffici.

È noto che fino ad oggi Genova, situata a ridosso di monti, aveva riparato alla mancanza di zone pianeggianti adibendo ad aeroporto terrestre di fortuna una vasta banchina del porto. Tale soluzione provvisoria ha permesso l'atterraggio e la partenza di aeroplani, ma certamente non poteva soddisfare le esigenze di un traffico regolare.

L'esecuzione del nuovo grandioso aeroporto, che sta sorgendo davanti all'abitato di Genova-Sestri, comporta la costruzione di tre grandi opere marittime: una diga frontale lunga m. 1.750 e due moli trasversali lunghi circa un chilometro, che si innesteranno con la terra in funzione di moli sottoflutto. Lo specchio d'acqua che verrà racchiuso e reso tranquillo da queste grandiose opere marittime avrà una superficie di oltre un milione di metri quadrati ed avrà le diagonali utili per il decollo e l'atterraggio di idrovolanti della lunghezza di metri 1.600, sufficienti, cioè, alla manovra di grandi apparecchi fortemente caricati.

L'aeroporto terrestre sorgerà di fronte allo specchio d'acqua suddetto ed avrà in comune con l'idroscalo gli impianti ed i servizi. Una grandiosa piattaforma di manovra per gli aeroplani, della superficie di 450 mila metri quadrati, offre le strisce di manovra in tre direzioni con uno sviluppo da settecento a mille metri circa.

Il progetto prevede anche che le dimensioni dell'aeroporto terrestre, che già sono notevoli, potranno, se le esigenze lo richiedessero, essere ampliate.

L'accesso al nuovo grandioso aeroporto verrà assicurato da una vasta strada che si allaccia alla via Aurelia

attraverso la quale, in pochi minuti, si giunge all'importante centro ferroviario di Genova-Sampierdarena. Da qui si arriva all'inizio dell'autocamionale e alle stazioni marittime.

Il problema della celere comunicazione dell'aeroporto col centro cittadino è così risolto felicemente, poiché il viaggiatore che scende dall'aereo, in un quarto d'ora circa può essere trasportato, sia alla stazione marittima che a quella ferroviaria o al centro della città.

Oltre che risolvere il problema delle comunicazioni aeree, le nuove opere marittime consentiranno agli importanti cantieri di costruzioni navali, prospicienti allo specchio d'acqua dell'idroscalo, di varare le navi in uno spazio d'acqua perfettamente tranquillo. Fino ad oggi i cantieri dovevano far dipendere i vari delle loro navi dalle condizioni del mare ed erano costretti a procedere a costose opere di dragaggio per assicurare un soddisfacente fondo alle navi che dovevano scendere in acqua, opere che potevano essere annullate da movimenti delle correnti marittime, rendendo in tal modo le operazioni di varo dipendenti dalle condizioni del mare.

Oltre ai cantieri di costruzioni navali, col nuovo aeroporto verranno avvantaggiate anche le industrie aeronautiche per le costruzioni destinate all'esportazione via mare, le quali potranno giungere a Genova in volo ed

ivi essere imbarcate, procedendo solo allo smontaggio in grandi elementi, evitando il costoso smontaggio in elementi ridotti, reso necessario dal trasporto ferroviario e le gravose spese che questo trasporto comporta.

Genova, che già detiene il primato italiano dei traffici marittimi, si appresta per divenire il centro dei futuri traffici aerei intercontinentali.

CRONACA BREVE

S. E. IL GEN. VALLE ha consegnato domenica scorsa sull'aeroporto romano del Littorio le quindici borse di pilotaggio gratuite che la R.U.N.A. e la Sezione del G.U.F. di Roma hanno assegnato a dieci universitari e a cinque appartenenti alla G.I.L. in memoria del Ten. Col. Viero Menghi e del Duca Mario Colonna.

In tale occasione S. E. Valle ha consegnato anche le aquile di pilota agli universitari, vincitori delle borse di pilotaggio assegnate lo scorso anno, che già hanno conseguito il brevetto di pilota civile.

L'AEROPORTO DI BERLINO TEMPELHOF è circoscritto da una cintura di radofori che sviluppa un diametro di 25 chilometri ed una portata in quota di 3000 metri. Ogni apparecchio che passa in questo fascio percepisce un segnale caratteristico; chiede allora alla direzione dell'aeroporto le consegne d'atterraggio ed il proprio numero d'ordine nel turno per la guida fino a terra.

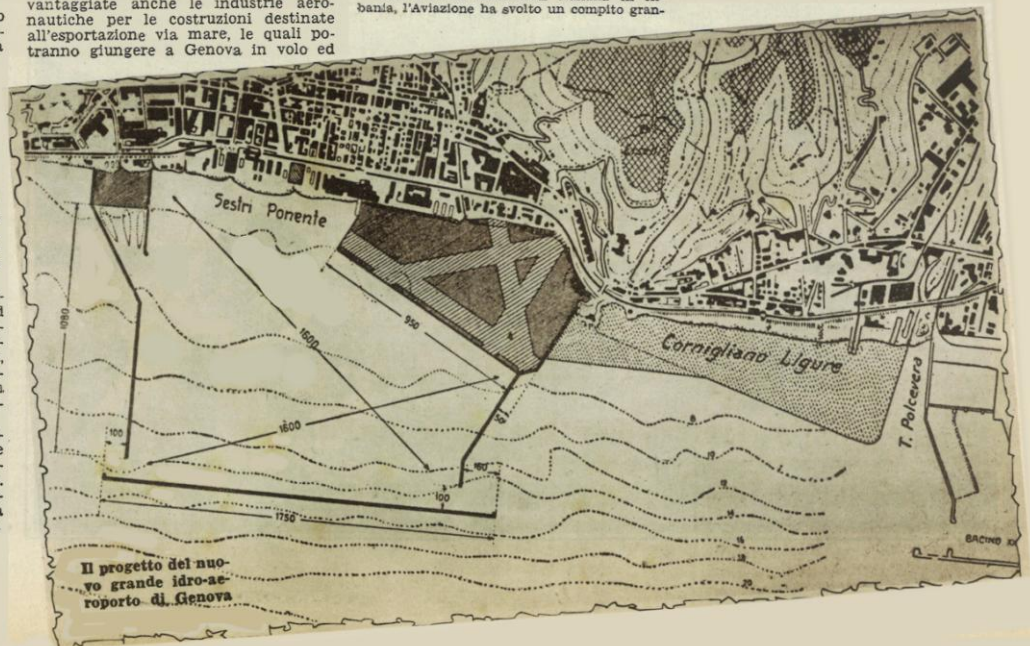
NELL'AZIONE MILITARE italiana in Albania, l'Aviazione ha svolto un compito gran-

dioso. Masse di speciali squadriglie da bombardamento pesante hanno fulmineamente aviotrasportato da Grottaglie a Tirana un intero reggimento di granatieri di Sardegna, completo di equipaggiamento e munizionamento mentre stormi da caccia e da ricognizione coprivano letteralmente il cielo dell'Albania. Altri sbarchi aerei sono avvenuti nei giorni dell'occupazione per costituire i primi presidi armati nelle località estreme del territorio. Tutto si è svolto con cronometrica precisione, senza che si sia verificato il minimo incidente.

Quest'altra formidabile prova della nostra efficienza bellica meraviglierà il mondo come già quando nel giugno 1936, per la prima volta nella storia, l'Armata Italiana in Africa Orientale impiegò in grande stile gli aviotrasporti militari nel cielo dell'Etiozia. Dall'aeroporto di Asmara, stormi di trimotori imbarcarono un battaglione di granatieri con la compagnia mitragliatrici pesanti, i muli da salmeria ed un forte carico di munizioni, che in due ore scaricarono ad Addis Abeba.

Gli aviotrasporti militari non si improvvisano. Alle loro esigenze debbono corrispondere particolari requisiti degli equipaggi, degli apparecchi ed una speciale organizzazione. Ci vuole soprattutto il clima storico dell'Italia di oggi con la sua disciplina e con la sua volontà.

USANDO UN AUTOGIRO, che da qualche tempo si trova nel nord della Svezia e viene adoperato in servizi sanitari e di pubblica sicurezza, è stato possibile giorni or sono salvare un contadino che doveva essere operato urgentemente. Tale contadino abitava in un minuscolo paese situato sulla vetta di una montagna. Avvertito dalle autorità alle quali il medico locale si era telefonicamente rivolto, l'autogiro si è riportato sul paese e, sceso nella piazza, ha preso a bordo l'infermo trasportandolo in meno di un'ora all'ospedale di una vicina città, ove è stato sottoposto all'operazione che lo ha salvato dal pericolo di morte.



Il progetto del nuovo grande idro-aeroporto di Genova

CONCORSO PER 300 ACCADEMISTI E PER 60 TENENTI DEL GENIO AERONAUTICO

Con provvedimento in corso il Ministero dell'Aeronautica ha bandito un concorso per titoli e per esami per l'ammissione di 300 allievi alla prima classe del corso regolare della R. Accademia Aeronautica, che avrà inizio il 1° novembre 1939-XVIII.

Vi possono essere ammessi i giovani che alla data del 1° maggio 1939-XVII abbiano compiuto il 17° anno di età e non superato il 22°; siano iscritti alle Organizzazioni Fasciste; abbiano l'attitudine psicofisiologica al volo; abbiano, se minorenni, il consenso di chi esercita la patria potestà; risultino di ineccepibile condotta civile, morale e politica; appartengano a famiglie di indiscussa onorabilità; posseggano uno dei seguenti titoli di studio: diploma di maturità classica, scientifica, di abilitazione in qualsiasi sezione di R. Istituto Tecnico, di abilitazione rilasciato da un R. Istituto Industriale o commerciale; diploma di licenza di un R. Istituto Nautico.

Al concorso possono partecipare anche i militari alle armi nella R. Aeronautica, nonché quelli in servizio nel R. Esercito, nella R. Marina e nella M. V. S. N. che posseggano i requisiti sopra indicati, previo nulla osta delle Amministrazioni rispettive.

Gli esami di ammissione consistono in una prova scritta di lingua italiana, in una prova orale di matematica e in una prova orale facoltativa di lingua inglese o tedesca.

Il corso avrà la durata di tre anni accademici.

Le spese per l'ammissione e la permanenza degli allievi nella R. Accademia Aeronautica consistono nel versamento di L. 2000 pagabili in due rate, quale importo del primo corredo; nel pagamento per ciascun anno di corso delle spese generali che ammontano a L. 600 annue pagabili in tre rate e delle spese straordinarie effettuate per conto dell'allievo (libri, guasti, roture, ecc.).

Durante i primi due anni di corso nulla è dovuto a titolo di retta, durante il terzo anno gli allievi sono tenuti a pagare la retta annua di L. 1800, che sarà trattenuta sugli assegni spettanti agli allievi nella loro qualità di aspiranti. Speciali agevolazioni in materia economica potranno essere concesse agli orfani di guerra e dei caduti per la Causa nazionale, nonché agli orfani e figli di militari o di impiegati dello Stato, ed agli appartenenti a famiglie numerose, come è dettagliatamente specificato nel bando di concorso. Le domande di ammissione, su carta legale da L. 4 e firmate per i minorenni da chi esercita la patria potestà, devono pervenire indogabilmente non oltre il 30 giugno 1939-XVII al Comando della R. Accademia Aeronautica di Caserta, con le seguenti indicazioni: nome, cognome e paternità del concorrente; dichiarazione del titolo di studio posseduto o che si presume possa essere conseguito in una sessione di esame del 1939; elenco dei documenti di rito, tutti in carta legale e debitamente legalizzati, che vengono uniti alla domanda; indirizzo esatto del

candidato (via, numero, città e provincia). Il titolo di studio potrà essere presentato anche dopo la chiusura delle sessioni di esami delle scuole secondarie ma non oltre l'inizio del corso.

I documenti, le modalità e i requisiti richiesti sono indicati nel bando di concorso affisso presso i Comandi di Presidio Aeronautico, di Distretto Militare e negli albi dei principali Comuni.

Nel fascicolo che uscirà sabato prossimo pubblicheremo il testo integrale del bando di concorso.

Il Ministero dell'Aeronautica ha bandito un concorso per titoli e per esami a 60 posti di tenente in S. P. E. nel Corpo del Genio Aeronautico, ruolo ingegneri.

I posti sono suddivisi tra le diverse categorie di detto corpo nella seguente misura: 37 per le categorie ingegneri aeronautici e d'armamento, 10 per la categoria ingegneri edili, 6 per la categoria ingegneri radiotelegrafisti, 7 per la categoria ingegneri chimici. Gli ufficiali del Genio Aeronautico, ruolo ingegneri, possono percorrere la carriera fino al grado di Generale Ispettore, Grado III.

Possano essere ammessi al concorso i cittadini italiani di razza ariana che alla data del 6 aprile 1939 non abbiano superato il 30° anno di età, iscritti al Partito Nazionale Fascista ovvero al G.U.F., di ottima condotta morale e politica, in possesso della laurea di ingegneria ovvero in ingegneria chimica, in chimica od in chimica industriale.

Riguardo ai limiti di età il bando di concorso contiene speciali norme in favore degli iscritti al P. N. F. da data anteriore al 28 ottobre 1922 e degli ammogliati con figli.

Le domande in carta da bollo da L. 6 con specificata l'esatta indicazione della categoria per la quale l'interessato intende concorrere, debbono pervenire al Ministero della Aeronautica - Direzione Generale del Personale Militare - non oltre il 18 giugno 1939, con allegati i documenti di rito tutti in carta legale e debitamente legalizzati.

I concorrenti che risiedono nei territori dell'Africa Orientale Italiana potranno far pervenire, sempre entro il termine sopra specificato, la sola domanda, corredata da una dichiarazione rilasciata dall'Autorità militare o civile del luogo di residenza, attestante che il concorrente stesso alla data della domanda risiedeva effettivamente in Colonia. Tutti gli altri documenti dovranno in ogni caso pervenire al Ministero non più tardi del 20° giorno successivo a quello della scadenza del concorso.

Al fine della graduatoria alle domande potranno altresì essere allegati:

- laurea in ingegneria aeronautica;
- altri titoli di studio oltre quello necessario per partecipare al concorso;
- documenti comprovanti il tempo trascorso in servizio tecnico aeronautico di Stato o presso industria aeronautica privata e gli incarichi disimpegnati;

d) brevetti aeronautici di pilota o di osservatore;

e) pubblicazioni a stampa di carattere tecnico o scientifico.

f) ogni altro titolo di cui il concorrente sia eventualmente in possesso.

Il Ministero dell'Aeronautica, indipendentemente dalla regolarità dei documenti presentati ed in qualunque stadio del concorso, dopo avere assunto quelle maggiori informazioni che crederà del caso si riserva il diritto di escludere dal concorso stesso o dalla nomina, senza addurne i motivi, coloro che a suo giudizio, insindacabile, non ritenesse

di una Commissione che sarà nominata a cinque esami sulle materie indicate nel bando di concorso pubblicato sulla « Gazzetta Ufficiale » n. 93 del 18 aprile 1939-XVII.

La nomina a tenente del Genio Aeronautico sarà concertata in ordine di merito ai concorrenti dichiarati idonei nella graduatoria delle singole categorie, nei limiti di 60 posti.

Qualora i posti messi a concorso per una categoria non potessero essere ricoperti per mancanza di concorrenti riconosciuti idonei, il Ministero si riserva la facoltà di devolvere i posti medesimi ad altre categorie, in aumento ai posti messi a concorso nelle categorie stesse, a giudizio discrezionale ed a seconda delle esigenze di servizio.

I vincitori del concorso che otterranno la nomina a tenente, se ammogliati, dovranno entro il termine di due mesi dalla nomina chiedere il Regio assentimento per il matrimonio contratto. Sarà revocata la nomina del vincitore del concorso, ammogliato, se egli non avrà ottemperato alla disposizione suddetta o se non avrà ottenuto il R. assentimento.

L'anzianità relativa di nomina a tenente

IN OCCASIONE DEL CONGRESSO MONDIALE DELLA STAMPA AERONAUTICA L'EDITORIALE AERONAUTICA

INVITA A ROMA DAL 5 AL 13 GIUGNO, PER TUTTA LA DURATA DEL CONGRESSO, IL PIÙ VECCHIO ABBONATO DI OGNIUNA DELLE SEGUENTI PUBBLICAZIONI:

**LE VIE DELL'ARIA
L'ALA D'ITALIA
L'AQUILONE**

GLI ABBONATI ANZIANI DELLE TRE PUBBLICAZIONI CHE VOLESSERO PRESENTARE LA LORO CANDIDATURA INVIANO ALLA DIREZIONE DEL LORO GIORNALE LA DOCUMENTAZIONE PIÙ PRECISA

N.B. È NECESSARIO DIMOSTRARE, OLTRE ALL'ANZIANITÀ, DI ESSERE STATI ABBONATI CONTINUAMENTE FINO AD OGGI

di dover ammettere a far parte della Regia Aeronautica.

Gli esami avranno luogo in Roma nei giorni di cui sarà data comunicazione con avviso personale ai singoli candidati.

Gli ammessi saranno sottoposti da parte

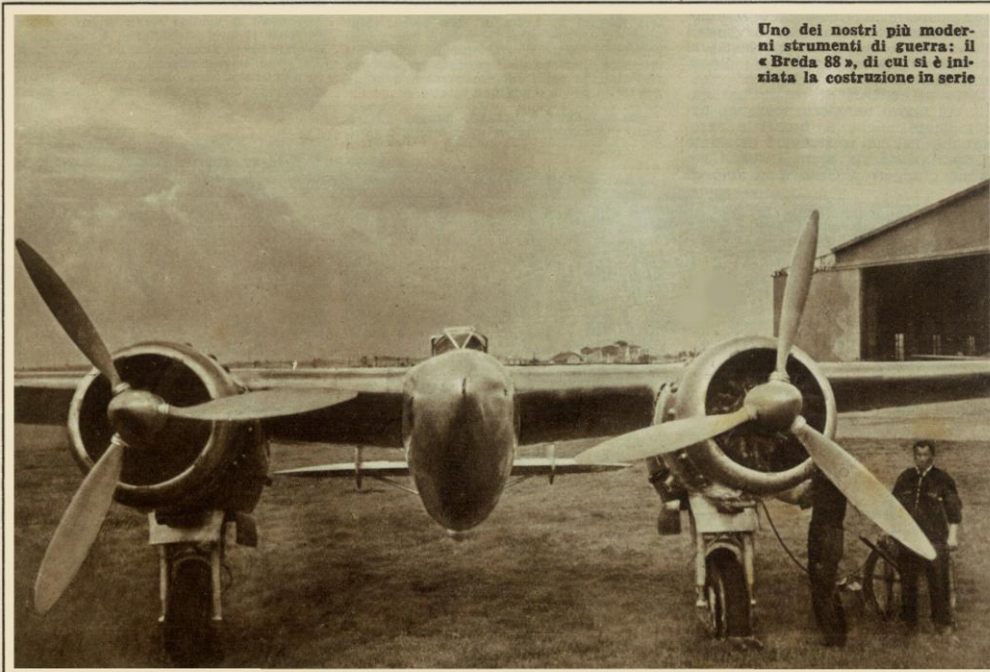
dei vincitori del concorso sarà determinata in base alla somma dei punti ottenuti nelle graduatorie di categoria, salvo il disposto dell'art. 19 delle norme approvate con R. Decreto Legge 28 gennaio 1935-XIII, n. 314.

Coloro che saranno nominati tenenti del Genio aeronautico potranno, in seguito a seconda delle esigenze di servizio, essere avviati ad una qualsiasi delle altre categorie previste dalla Legge.

Essi pertanto saranno tenuti, occorrendo, a seguire i corsi di specializzazione ed a compiere i periodi di pratica che venissero prescritti per conseguire i titoli necessari per il passaggio di categoria.

Non saranno prese in considerazione quelle domande che pervenissero dopo il termine stabilito. La mancanza o la irregolarità formale anche in uno solo dei documenti prescritti, comporta l'esclusione del candidato dal concorso.

Uno dei nostri più moderni strumenti di guerra: il « Breda 88 », di cui si è iniziata la costruzione in serie



AEROMODELLISTI

acquistate le

TAVOLE COSTRUTTIVE

Modello AP I, velivolo, riprod. apparecchio « Kirby Kite » - L. 10.

Modello AP II, a elasto, riprod. apparecchio « Bellanca Folger » - L. 10.

Modello AP III, a elasto, riprod. apparecchio « Nardi 30 » - L. 10.

Modello AP IV, velivolo - L. 10.

Modello AP V, a elasto, riprod. « Koolhoven F. K. 55 » - L. 10.

Modello AP VIII, a elasto, riprod. « Fokker G. I » - L. 12.

Modello AP IX, velivolo, riprod. « Rheinland » - L. 12.

Modello AP X, velivolo, riprod. « Minimod » - L. 12.

Modello AP XI, a elasto, riprod. « Klenn K. L. 55 » - L. 12.

Modello AP XII, a elasto, tandem « Schenk » - L. 12.

Modello AP XIII, velivolo da gara « Anno XVI » - L. 12.

Modello AP XIV, riproduce il monomotore americano « Beechcraft » - L. 12.

Tavola AP XV, profilo di vari carri - L. 12.

Modello AP XVI, velivolo - L. 12.

Eseguite i versamenti a mezzo C.C.P. n. 1/24718 intestati alla Editoriale Aeronautica - Roma.

nel mondo del volo silenzioso

SCUOLE A OGNI SEDE PROVINCIALE

Sono noti i vantaggi che offre il volo a vela nei riguardi dell'istruzione e dell'affinamento delle doti di pilotaggio degli aviatori. Esso permette, con minima spesa rispetto a quella occorrente per il pilotaggio di velivoli a motore, di iniziare l'istruzione del volo agli allievi che in seguito passeranno al pilotaggio di velivoli a motore già in possesso di una discreta sensibilità di manovra.

Molte Nazioni hanno dato considerevole sviluppo a questa attività del volo silenzioso, inteso sia come preparazione al volo a motore sia come attività sportiva vera e propria. E' noto che la Germania, per le famose restrizioni del trattato di Versailles, che gli proibiva qualsiasi formazione di aviazione militare, dedicò al volo a vela molti mezzi fin dal lontano 1919. Ed ora si sa che i tedeschi sono all'avanguardia del volo veleggiato. Altra Nazione che ha sviluppato molto il volo a vela è la Polonia che si è imposta in campo internazionale con le sue prove, la sua attrezzatura ed i suoi alianti di classe internazionale.

L'attività volovelistica per essere proficua deve condurre il pilota a saper sfruttare sia le qualità dell'apparecchio, sia le condizioni dell'atmosfera che gli possono permettere voli di importanza. Questa abilità il pilota la consegue in seguito ad un graduale allenamento e di un passaggio, a gradi, di abilità che viene sanzionata con delle prove. Così si consegue prima l'attestato «A» e quindi quello «B». Il vero brevetto di volo a vela però è il brevetto «C», per conquistare il quale l'allievo deve compiere prove di volo veleggiato; inoltre per i primi due attestati deve soltanto dimostrare di saper manovrare l'aliante.

L'attività volovelistica italiana, nata con molto ritardo rispetto a quelle estere, ha dapprima dedicato i suoi sforzi sviluppando in estensione la sua attività e conferendo ogni anno centinaia e centinaia di attestati «A» e «B» ai giovani appartenenti alla G.I.L.

La R.U.N.A. aveva fin qui in funzione due scuole di volo veleggiato, una a Sezze Littoria e l'altra ad Asiago dove venivano istruiti ed allenati i giovani già in possesso dell'attestato «B» o del brevetto di pilota a motore. Queste due scuole che hanno funzionato sempre egregiamente dando la possibilità ai giovani di conseguire i brevetti «C» e di effettuare voli veleggiati di importanza, costringevano però gli allievi a lunghe assenze dalle normali sedi di residenza portando perciò un certo discapito alle loro attività.

La R.U.N.A., considerata l'importanza del volo veleggiato, (poiché è ovvio che è poco utile conseguire l'attestato «B»

se non si prosegue l'istruzione fino a conseguire il brevetto «C»), è venuta incontro ai desideri dei volovelisti italiani istituendo presso tutte le sedi provinciali dei corsi di volo veleggiato a termine dei quali si potrà conseguire il brevetto «C».

Tali corsi saranno differenti a quelli sino ad ora svolti per il conseguimento dei due attestati «A» e «B», e serviranno a preparare l'allievo per il conseguimento del brevetto «C», che si potrà ottenere al termine del corso, in altra sede, a richiesta dell'interessato.

Con tale notevole distribuzione per tutta la penisola di scuole di volo a vela la R.U.N.A. permetterà a tutti i giovani che lo desidereranno di cimentarsi nell'appassionante volo senza motore: cosa questa riservata prima solo a ben pochi, a coloro cioè che per disponibilità di tempo o essendo domiciliati presso uno dei due campi di Asiago e di Sezze Littoria potevano frequentare le scuole site in tali luoghi.

Con questo suo intendimento la R. U. N. A. non fa che sviluppare ulteriormente e perfezionare il recente accordo stabilito fra questo Ente e la G.I.L., in base al quale a questa ultima organizzazione veniva assegnato il compito di preparare la gioventù moralmente, attraverso i corsi pre-aeronautici, mentre la R.U.N.A. si riservava di creare l'attrezzatura materiale necessaria perché tutti coloro tra i giovani che ne provino desiderio possano apprendere il volo a vela.

Presso queste nuove scuole che verranno istituite a fianco di ogni sede provinciale i giovani, divisi in due categorie: quella di coloro che risultino incorporabili nella R. Aeronautica, muniti o no di brevetto di pilota a motore, e quella dei giovani non incorporabili nella R. Aeronautica, muniti o no di brevetto per il volo a motore, verranno istruiti sino ad essere in grado di partire dal campo a rimorchio di un velivolo a motore e, una volta sganciatisi da questo, di poter atterrare sullo stesso campo dopo aver compiuto tutte le evoluzioni che la quota raggiunta e le condizioni meteorologiche presenti gli permetteranno. Come si vede, verranno raggiunti dei risultati superiori a quelli che sino ad oggi i giovani ottenevano con i due attestati «A» e «B», e tutto ciò sarà possibile con una modicissima spesa da parte dell'allievo, poiché è desiderio della R.U.N.A. di aiutare anche in questo campo i giovani desiderosi di partecipare ai corsi.

Gli appartenenti alla prima categoria (incorporabili nella R. Aeronautica) saranno specialmente aiutati, sì che a questi non saranno lasciate che spese minimissime.

Siamo certi che questa deliberazione della R.U.N.A. incontrerà nella gioventù italiana un'unanime approvazione,

che verrà dimostrata dall'affluenza ai corsi. Sino ad oggi tutti coloro che si interessano all'aeronautica e che amano il volo ci hanno di continuo martellati di domande tendenti a conoscere la maniera attraverso la quale era a loro possibile poter entrare, al momento in cui veniva effettuata la chiamata alle armi della loro classe, nei ranghi dell'Arma Azzurra come piloti. Ora la R.U.N.A. permette a tutti i giovani d'Italia idonei al pilotaggio la realizzazione di questo grande desiderio, poiché, in base alla Leva Aeronautica che da questo anno ha attuazione integrale, tutti coloro che risultino al momento della Leva muniti di brevetto per il volo a vela vengono d'obbligo incorporati nell'Arma Aere»



VOLO A VELA NELLA STRATOSFERA?

Filippo Eredia, il noto meteorologo italiano che tanto contributo ha dato alle ricerche scientifiche per il perfezionamento del volo, ha scritto per il n. 103 de Il Giornale d'Italia un inte-

ressantissimo articolo nel quale prognostica per le ali silenziose un destino dai più impegnativi: il volo nella stratosfera. Valendosi della sua grande competenza in fatto di meteorologia aeronautica, il prof. Eredia accenna alle possibilità, per un veleggiatore di elevate caratteristiche aerodinamiche, di raggiungere quella zona dell'atmosfera verso la quale da tanto tempo si tendono gli sguardi degli studiosi di scienza aeronautica: la stratosfera. Qui, giunto, l'apparecchio veleggiatore potrebbe sfruttare le forti correnti orizzontali che a tali quote quasi incessantemente attraversano il cielo, e compiere così, a scopo commerciale o bellico, voli di durata lunghissima.

ALIANTI IN LIBIA

Lodovico Laurin ha scritto per il numero 18 de Le Vie dell'Aria un articolo nel quale ci dà notizia di lunghi voli compiuti a titolo sperimentale nei giorni scorsi da alcuni tra i più bei nomi del volo a vela tedesco sopra varie zone desertiche della Libia settentrionale. Gli scopi della spedizione, fatta con scrupolosità di particolari tale da servire di insegnamento per altre imprese del genere, erano di dimostrare la possibilità di compiere voli notevoli nelle zone sub-tropicali, studiare il volo a vela su zone desertiche, compiere studi meteorologici di importanza generale. I voli eseguiti dai piloti tedeschi sono stati notevolissimi: con alcuni sono state coperte distanze superiori ai duecento chilometri. Degno di rilievo è il fatto che durante questi voli è stato sperimentato, con risultati ottimi, l'impiego di stazioni radio-telefoniche a bordo degli alianti. Tali stazioni avevano un raggio di circa 300 chilometri e mantenevano costantemente il collegamento con gli apparecchi in volo e le basi a terra.



Il posto di pilotaggio dello «Sparviero»

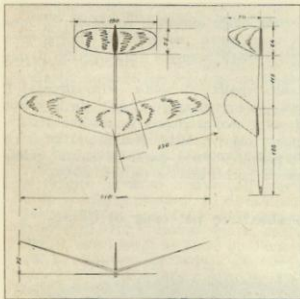
"BALSETTA,"

VELEGGIATORE PER LANCIO A MANO

L'uso di lanciare a mano frecce di carta, piccoli aeroplani ritagliati in cartoncino o anche semplici biglietti da visita opportunamente piegati e zavorrati, si perde, se non nella tradizionale notte dei tempi, certo almeno ai primi albori dell'aviazione. Sul finire dell'ottocento era molto di moda studiare la stabilità longitudinale e laterale dei minuscoli libratori in carta, curvati con abili tocchi di ferro da stiro, e fantasticare sulle possibilità del volo librato, sogno dorato dei nostri nonni. Ai nostri giorni, il piccolo veleggiatore da lanciarsi a mano è quasi scomparso, nella sua realizzazione in carta, e relegato fra i balocchi fanciulleschi non scientifici.

Da vario tempo, però, specialmente in America, un tipo di piccolo veleggiatore da lanciarsi a mano, di forme scientificamente studiate e di costruzione razionale, non soltanto è andato acquistando favore, ma ha raggiunto un elevato grado di perfezione. Si tratta di minuscoli eleganti monoplani, caratterizzati da un forte diedro laterale, una marcata freccia in pianta e profili alari sottili, che vengono interamente costruiti in balsa.

La fusoliera, ridotta a semplice sagoma piana o leggermente arrotondata, è ricavata da una tavoletta di balsa di adatto spessore, e da leggerissimi strati di balsa sono pure ritagliate le ali e i piani di coda. Il centraggio è corretto, quando necessario, con applicazio-



Gli schemi del "Balsetta"

ni di plastilina o di ceraiacca, generalmente all'estrema prora. Per proteggere la fusoliera negli atterraggi, si usa talvolta incollare sullo spigolo inferiore di essa un pattino in bambù. Tutte le giunture sono fatte con mastice cellulosico.

La massima cura è necessaria nella rifinitura di questi piccoli apparecchi. Si consiglia in genere di lavorare le superfici attentamente con fogli di carta vetrata di gradazione decrescente, fino ad ottenere una buona levigatezza; poi dare una mano di vernice cellulosica (eventualmente preceduta da una mano di colla d'amido, lasciata asciugare e liscivata) e quindi rifinire con più mani di vernice diluita, passando sempre la carta vetrata sottile fra ogni mano. Alcuni raffinati completano il lavoro con una lucidatura a spirito o a cera.

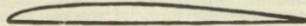
La tecnica di lancio di questi aeromodelli è molto cambiata negli ultimi anni. Fino a circa il 1930 questi apparecchi erano estremamente leggeri e quasi non si poteva imprimere loro la necessaria spinta per farli andare in ragionevole quota. Dopo tale periodo, specialmente per merito dei fratelli Zaic e dei loro amici americani, si è trovato il sistema di lancio laterale, che sfrutta le qualità di modelli relativamente pesanti e aerodinamicamente corretti. Il modello viene preso sotto l'ala e scagliato in avanti e in alto con moto rotatorio, simile a quello di lancio del disco, facendolo partire con le ali quasi verticali.

Esso parte in virata verso destra, e siccome le ali sono appositamente svergolate per farlo girare a sinistra, sale a spirale, si rimette in quota e plana in larghi giri a sinistra. Per i mancini, invertire il senso di lancio e

il regolaggio. Con questo metodo, che richiede una certa abilità e forza, si raggiungono risultati sorprendenti, tanto che si sono avute durate di volo, in favorevoli condizioni atmosferiche ed in presenza di termiche di vari minuti primi, in terreno piano.

In Italia, a quanto ci risulta finora, questo genere di aeromodello è quasi totalmente sconosciuto. Ciò è certamente dovuto alla mancanza del balsa, unico materiale adatto a tali costruzioni.

La situazione cambia ora con l'introduzione del balsital, legno nazionale au-



Il profilo alare al vero

tarchico, che ha un peso specifico largamente inferiore al balsa e una resistenza meccanica notevolmente inferiore. È evidente che con questo materiale il modellino interamente massiccio diventa non solo possibile, ma di facilissima costruzione. Per le fusoliere basterà utilizzare senz'altro la bacchetta di balsital, opportunamente sagomata con lamette da rasoio e rifinita con carta vetrata di adatta gradazione. Per le ali, il nuovissimo Super-balsital, le cui fibre compensate assicurano la perfetta conservazione delle incidenze e la solidità della struttura, costituisce il materiale ideale, e dalle tavolette si può facilmente sagomare l'ala in un sol pezzo.

Resane così possibile la realizzazione in Italia con materiale autarchico, sarà utile che questo speciale tipo di aeromodello venga anche fra noi tentato. Esso può essere prezioso per lanci esplorativi, in zone collinose; e anche su terreno piano può dar luogo a voli di durata, che daranno certamente all'aeromodellista paziente molte belle soddisfazioni.

G. F.



Gino Solani - Aosta. — Il dimensionamento degli impennaggi è un problema abbastanza complesso e di difficile soluzione teorica, tanto è vero che moltissimi aeroplani a motore vengono generalmente modificati nelle dimensioni e forma degli impennaggi durante le prime prove di volo. Certamente è possibile determinare a priori l'esatta disposizione di questi organi, specialmente nei veleggiatori, ma bisogna tenere sempre molto conto di esperienze passate, possibilmente proprie. La presenza degli ipersostentatori complica il problema, perché in molti tipi di questo dispositivo ausiliario si ha, durante il funzionamento, una forte escursione, in genere all'indietro, del centro di sustentazione alare, e questa deve essere compensata appunto dall'impennaggio orizzontale. Ha anche molta importanza il rapporto fra parte fissa e mobile, agli effetti della manovrabilità. In alcuni aeroplani tedeschi di vari anni fa, si riscontravano impennaggi orizzontali grandi, con parte mobile piccola, in modo che fosse praticamente impossibile al pilota far superare con la manovra l'incidenza critica del velivolo, riducendo così il pericolo di caduta in vite. Su molti veleggiatori invece si fa mobile tutto il piano orizzontale, disposizione che non è esente da pericoli ed è infatti evitata sugli apparecchi da allenamento e da scuola.

Per l'impennaggio verticale, di regole ce-

ne sono talmente poche che non è il caso di parlarne. La tendenza attuale, specialmente americana, è verso impennaggi grandissimi, ed è certamente provocata dalla diffusione di fusoliere a sezione quasi circolare.

L'ING. AERONAUTICO



La donna e l'aviazione. — C'è anche un piccolo posto per la donna nella storia dell'aviazione? Ma certamente. Ed allora vediamo un po' in quale misura.

Trascurando, per far presto, la leggenda che vuol farci vedere Pasife come l'ispiratrice del volo di Dedalo, saltiamo senz'altro al 24 giugno 1794, quando la signora Elisabetta Tribble si sollevò dalla Piazza di Lionne in una mongolfiera per riscuotere gli applausi di una grande folla, in mezzo alla quale c'era anche re Gustavo di Svezia. L'ascensione durò circa un'ora, raggiunse l'altezza di un migliaio di metri e costituì una data per l'aviazione femminile. E la giovane inglese, miss Sjage, famosa per la sua bellezza, ci pensò un anno prima di emulare la sua rivale continentale. Il 29 maggio 1785 anch'ella si innalzò nei dintorni di Londra in compagnia del nostro grande Vincenzo Lunardi e di Blanchard. Poi, come era prevedibile, è la stessa moglie di Blanchard che si afferma alla fine del secolo decimottavo con brillanti imprese, dimostrando un coraggio veramente virile. La storia colloca questa donna nella nicchia della prima aviatrice vera.

Poi venne l'aerobatismo aereo costituito da spettacoli domenicali che richiamavano enormi folle nell'ippodromo di Parigi e che consistevano in ardite evoluzioni di saltimbanchi che si penzolavano dagli aerostati. Ed anche qui la donna non ha voluto rimanere assente. I nostri bisbetici si saranno certo ricordati delle tre famose ballerine che si facevano chiamare «le figlie dell'aria», soltanto perché si scielevano «cittate sopra una nube artificiale che sostituisce la navicella».

Quando poi il placido pallone abbandonò la quiete dei parchi e volle cercare le avventure della navigazione aerea, neanche allora poté liberarsi dalla donna. Qui però bisogna riconoscere l'ardimento e la vera passione aviatrice di alcune, tra le quali Fanny Gendar, che in pochi anni compì un gran numero di escursioni e che per miracolo si salvò da una caduta sul mar Baltico.

Faremmo un grave torto ai lettori se non accennassimo all'epoca allegra delle «ascensioni zoologiche». Ci fu un momento in cui parecchia gente non dormiva più, perché non sapeva se le bestie avrebbero potuto sopportare gli effetti delle grandi altezze. E la signorina Martin fu tra le dottoresse che accompagnarono scimmie, orsi e papagalli nelle nuvole.

Fra le dilettanti più celebri, dello scorso secolo, troviamo la grande attrice Sarah

Bernard che, nel 1878, a bordo del pallone «Donna Sol», compì un viaggio da Parigi a Ferrières-Seine. Le impressioni che ella ne riportò furono così intense, da consigliarla a scrivere un libro che ebbe un immenso successo.

L'ebbrezza folle del paracadute non sfuggì all'anmosa signorina tedesca Kütchen Paulus, di Francoforte, in cerca di forti emozioni; lanciarsi a capofitto nel vuoto fu il suo svago preferito.

In America non mancarono, infine, i «matrimoni aeronautici» celebrati in palcone; e questa usanza anche oggi allista di tanto in tanto le cronache del popolo dello zio Sam. Una volta, però, accadde che lo sferico su cui erano gli sposi e l'evangelico ministro fu trasportato via dal vento.

È stata questa una piccola mostra retrospettiva dell'apporto femminile all'aeronautica. Non è gran cosa, siamo con voi, almeno fino al nascere dell'aeroplano. Da questo momento però i ricordi; sono tutti entro il raggio d'azione della vostra memoria e delle vostre cognizioni generali. Bastino i nomi delle nostre Gaby Angelini, Egidia Fumagalli, Corina Negrone, Agguineti tutte le Marise Bastie, le Hilz, le Ernhart, le Mollison, ecc. ecc.

La questione dei rifugi antiaerei. — La Commissione nominata per esaminare il problema dei rifugi antiaerei, ha presentato un rapporto al Ministro della Difesa civile inglese. Le conclusioni condannano la costruzione dei grandi rifugi antiaerei: i profondità e favorisce la costruzione di rifugi antiaerei isolati nelle abitazioni. La Commissione non suggerisce alcuna raccomandazione per la difesa attiva, dato che l'argomento non entrava nella sua competenza; tuttavia parla della stretta interdipendenza della difesa attiva e passiva facendo notare che «la difesa attiva, tenendo il nemico lontano dagli obiettivi, può proteggere non solo la vita dei cittadini, ma anche le loro case, gli stabilimenti, ecc. Quanto più vengono avanzate proposte per misure complicate e costose di difesa passiva tanto più è da considerare la questione se il potenziale umano e le risorse materiali non potrebbero venire meglio impiegate per migliorare la difesa attiva, dove si potrebbe contribuire maggiormente ad assicurare la vittoria».

Queste considerazioni espresse da una Commissione tecnica che aveva lo scopo di incrementare la difesa passiva, sono abbastanza significative. Si viene così a dimostrare, se ve ne fosse ancora bisogno, quanto sia difficile fronteggiare da terra un attacco aereo. Soltanto con una adeguata difesa attiva, vale a dire, con altrettanto forze aeree, si potrà impedire al nemico la distruzione delle città. Nel cielo dovranno sidersi le future battaglie.

L'IMPERATORE PAZZO

ROMANZO D'AVVENTURE



(Continuazione dal numero precedente)

E Mario? Cosa sarebbe stato del ragazzo? La fiammella vacillava, prossima a spegnersi. Ed ecco la debole luce rossa della piccola fiamma assumere per lui un valore speciale: non riusciva ancora a sapere come, ma intuitiva in quella fiamma una via di salvezza.

Una fiamma è una forza enorme latente, essa possiede una grandissima quantità di energia potenziale... Doveva sfruttarla. Era l'unica forza nelle sue mani.

Un grido di trionfo sgorge dalle sue labbra: ecco cosa avrebbe fatto: avrebbe incendiato il grisou. L'esplosione avrebbe fatto saltare i muri, ma la porta sarebbe andata distrutta...

E lui?

Tanto così era perduto: meglio dunque tentare la piccola probabilità di salvezza che la soluzione gli offriva.

Rise a lungo, a gola piena, d'un riso gorgogliante, fanciullesco.

Aveva male calcolato le sue forze. L'«imperatore»! Stolti, a lasciare quella lampada nella cella che l'avrebbe dovuto ospitare sino alla sua morte!

Ma bisognava far presto.

Osservò le pareti, cercando di individuare i punti che più facilmente sarebbero franati. Poi decise di sdraiarsi nel mezzo della grotta, avvolto nella coperta e negli altri stracci che giacevano in terra, presso di lui. Subito dopo l'esplosione si sarebbe lanciato avanti, per sfuggire alla frana: purché la vampata non fosse stata tanto violenta da ferirlo gravemente.

Immerse la coperta in una pozza fetida, e se l'avvolse intorno, grondante. Fece quindi una provvista d'aria nei polmoni, e lanciò con tutte le sue forze la lampada contro il soffitto.

Sentì un colpo tremendo, e un'ondata calda lo investì. Gli parve che il suolo cedesse all'improvviso sotto di lui. Scattò in piedi gettando via la coperta, e fu colpito da ogni parte da schegge di roccia. La grotta franava.

Mentre balzava attraverso l'apertura della parete, sentì un fragore immenso crescere alle sue spalle. Riusciva a fatica a reggersi in piedi. Al di là delle pareti avvenivano delle esplosioni, e tutto il suolo tremava, in convulsione. Temette di venire travolto da un crollo. Il buio lo avvolgeva, e non sapeva in quale direzione fuggire. Forti ventate lo colpivano, battendogli sul viso un pungente pulviscolo roccioso. Il muggito lungo di una frana sovrastò infine il rombo delle esplosioni, e successe quindi un assoluto silenzio.

XII.

Il terzo compagno

Mario sollevò il capo dall'orlo superiore del macigno che gli era servito da riparo, dirigendo lo sguardo verso l'estremità oscura della galleria.

— Da che parte è avvenuta l'esplosione? — chiese al compagno che intravedeva dietro di sé alla debole luce della propria lampada.

— Dalla parte delle carceri — rispose il vecchio — non dubito neppure un istante che sia stato Leone a scatenare quest'inferno, per trovare il modo di fuggire...

— Ma come può aver fatto? Era assolutamente disarmato, e...

Ancora una seconda volta un muggito lungo sorse in distanza, si approssimò aumentando sempre di più, si tramutò infine in uno scroscio furioso di rocce che cadono urtandosi e spezzandosi. Il giovane si strinse al compagno, istintivamente. Il suolo tremava sotto i loro piedi, scosso dalla violenza della frana.

— Gran Dio... — mormorò il vecchio dopo che il clamore si fu attutito e suddiviso in mille echi lontani risonanti nelle gallerie, sotto la volta delle grotte, nelle cavitù oscure e tortuose — Dev'essere successo un finimondo... sì, sono sicuro che è stato lui. Nelle carceri c'era del «grisou», proveniente dagli schisti del secondo piano, le gallerie interrotte. Purché sia in salvo...

Mario diresse la luce della lampada davanti a sé. I rumori erano intanto andati diminuendo sino a divenire un brusio quasi impercettibile.

— Andiamo! — esclamò volgendosi al compagno — ora tutto è finito; fra non molto qui pioveranno le guardie dell'«imperatore»... Bisogna trovare Leone!

Si lanciarono di corsa per la galleria dritta, che pareva non dovesse mai mutar direzione. Ogni tanto erano costretti ad arrampicarsi su mucchi di detriti caduti dalla volta. Percorsero così circa mezzo miglio, poi la galleria piegò d'improvviso, trasformandosi in uno strettissimo cunicolo che non lasciava adito che a una sola persona per volta. Si erano appena addentrati nel difficile passaggio, quando una voce cupa e rauca echeggiò davanti a loro, facendoli arrestare di colpo:

— Fermatevi, per il diavolo, o vi fulmino!

— Mario, indietro! — urlò il vecchio afferrando il giovane per un braccio.

— Leone! — gridò Mario.

E dall'ombra scaturì la figura del giovane pilota che tendeva le braccia davanti a sé, verso il cugino.

Il vecchio, sbalordito al punto da non poter profferire parola, vide il compagno abbracciare il nuovo venuto, piangendo di consolazione.

— Bene — disse infine quando gli parve che la commozione dei due cugini si fosse calmata — ora bisogna scappare di qui. Sono lieto che siate salvo, Leone.

— Non so ancora come lo possa essere — disse Leone; e, come se soltanto allora si accorgesse della presenza di una terza persona, osservò attentamente il vecchio. Vide una figura dalla corporatura alta e magra, ma che tradiva dai lineamenti un'insolita robustezza. Le spalle un po' curve sostenevano il peso di una voluminosa testa quasi calva in cui spiccavano, sotto un paio di folte sopracciglia canute, due occhi vivissimi. Il naso grande e sottile e la mandibola prominente denotavano in lui una notevole forza di volontà. Poteva avere tutt'al più settant'anni.

— Sono Merani — disse frettolosamente il vecchio; e fatto un rapido dietro-front, cominciò a camminare.

— Ti spiegherò poi — disse Mario — è un nostro compagno; dalla parte nostra, capisci? Vedrai che riusciremo a sputarla. Ora bisogna allontanarci da qui al più presto. Sei ferito?

No, non era ferito. L'esplosione lo aveva soltanto leggermente ustionato in poche parti, e i frammenti di roccia si erano contentati di lacerare i suoi vestiti, scalfendo solo lievemente la sua epidermide.

I due giovani e il vecchio percorsero per un buon tratto la stessa galleria che avevano prima percorso Mario e il suo compagno, quindi si inoltrarono in un'accidentata fenditura aperta nella parete di roccia scura. Tale cavitù, che scendeva per una quindicina di metri quasi perpendicolarmente, offrendo però un numero sufficiente di appigli



tarmi meglio di quanto abbia potuto fare prima. Spengo la luce: ci potrà essere preziosa, tra poco. Io...

— Lasciate che cominci io — interruppe Mario. — Ve lo chiedo come un favore...

— Fa' pure — disse amabilmente il vecchio.

— Dietro l'idolo posto in cima alla gradinata per la quale ci lanciammo, — cominciò a raccontare Mario — c'era una porta che dava ad una ripida scala a spirale, per mezzo della quale si raggiungeva un ponte che univa il palazzo dell'«imperatore» alla parete...

— Mario, indietro! — urlò il vecchio...

(Continua)

MARIO GUERRI

OGGI VOLO

Verso le otto di sera ancora stavamo discutendo. Erano stati chiamati amici e parenti per dare un consiglio; molti erano d'avviso che non dovevo assolutamente volare, perché qualcuno di loro l'aveva fatto una volta — purtroppo — ed era una cosa così terribile e spaventosa, che era meglio non provarsi; altri sostenevano che era questione di fortuna. L'ultimo a parlare fu un impiegato del governatorato, addetto all'ufficio pompe funebri, appositamente chiamato. Egli fu l'unico che in un certo modo mi aiutò. Infatti disse che nel mese scorso, su dodici servizi, tre soli furono « per arditi pionieri del cielo... ». Mi sentivo scorgiato, un po' di paura cominciava ad invadere il già sereno spirito. A letto non potei dormire. Verso le undici venne mia madre e con gli occhi rossi e la voce tremante mi disse che aveva deciso ch'io volassi... finalmente!

Caricai la sveglia, me ne feci portare altre due che misi nei punti strategici della camera, e mi addormentai senz'altro.

Sogni terribili: cadute, guasti al motore, l'apparecchio che precipita, situazioni piene di angosce, poi un colpo fortissimo... pausa... una musica dolcissima perveniva ora alle mie orecchie... angeli bianchi... veili... poi le facce sghignazzanti dei parenti che mi ripetevano in coro: « Te lo avevamo detto, te lo avevamo detto ». Mi svegliai di soprassalto. Le sveglie trillarono; tre minuti esatti e fui pronto. Nell'ingresso trovai tutti i... cari volti. Schierati su due file, passai fieramente in mezzo ad essi.

Ognuno mi diceva qualcosa... Io tenevo la sinistra in tasca; non udivo molto bene, ma sentivo che mi dicevano eroe, che dovevo badare al paracadute... morte... disperazione ed altre cosette carine.

Mi dettero pezzi di ferro di cavallo, talismani indiani, bambolini, monete, e finalmente, colle tasche tintinnanti ed un certo tremore, mi avviai al mio destino.

Giunto che fui, con un certo sussiego dissi che dovevo volare. Mi guardarono con una certa ironia che mi infastidì alquanto.

Cominciarono cioncamente a parlare di gente che aveva volato e che, per il terrore, aveva fatto il completo inventario degli ultimi quattro pranzi.

Nuovamente mi riprese quella sensazione fastidiosa di... paura. Mi feci coraggio. Come in un sogno sentii il rombare del motore. Entrai nella carlinga. Il rombo aumentò ancora. Altra gente era salita con me; ciò mi confortò alquanto. Sentii il tintinnare discreto delle mie tasche: ora ero diventato un leone. Il rombo aumentò ancora. L'apparecchio si mosse. Cominciai a correre. Che emozione! Mi rividi piccolo col naso in su, a guardare le macchine meravigliose che volavano nel cielo.

In quel momento mi sentii terribilmente grande. Ora l'apparecchio si levava da terra. Finalmente, dopo tanto tempo che avevo desiderato volare! Non capivo più nulla. La terra si allontanava sempre più. Tutto diventava piccolo. Ancora più in alto. Ma guarda che stranezza... La terra ora si era piegata completamente... no, no, che razza di scherzi sono questi?... Il rombo era sempre più assordante; ora eravamo di nuovo diritti; meno male.

Io non mi accontentavo mai di guardare di qua e di là. Che spettacolo meraviglioso... Ma che succede? Eh! Aiuto! Basta con gli scherzi! L'apparecchio ora cadeva lentamente! Oh! che momento!... Rividi nuovamente davanti a me i volti sghignazzanti dei parenti: « Te lo avevamo detto, te lo avevamo detto! ». Riudii la musica dolcissima, rividi gli angeli, i veili, mi rividi bimbo innocente, rividi in sintesi tutta la mia vita; poi non pensai più a nulla.

Come! Ancora vivo? Mi guardai attorno stupito, vidi lo sguardo benevolo del colonnello. « Ancora vivo », ripetei fra me. Dunque l'apparecchio non è caduto. Uddi la sua voce « Un vuoto d'aria... nulla di grave ». Già nulla di grave! Ora l'apparecchio planava dolcemente. Un sobbalzo lieve, un altro ancora, una corsa veloce sull'erba. Fermi. Il motore tace. Si scende. Il volo è finito. Penso che sia stato troppo breve. Tutti mi domandano che impressione ho avuto; con molta calma dico che non è nulla di straordinario.

Vorrei ridere. Sono molto allegro. Pecca-

to davvero che sia finito. Il colonnello mi guarda sorridendo. Beh! Veramente...

Già il vuoto d'aria... Ora rido davvero. Torno a casa. Davanti al portone tutti mi attendono ansiosi: « Eccolo!... E' lui! Evviva! Dio sia lodato! Era impressionante? ». Racconta. E' vero che è tanto terribile? ». Tutti intorno mi fanno tante feste. Comincio davvero a credere di essere un eroe. Mi dicono se ho avuto paura. Oh! con che gioia rispondo: « No, mai, nemmeno una volta ». Guardo tutti sorridendo. Penso già a quando sarò anche io aviatore... Le mie tasche tintinnano; ora ricordo... Già, i talismani.

C. TEVINI



POSTA AEREA

Da quando la posta si serve delle vie dell'aria per il più rapido incontro delle corrispondenze, e dobbiamo all'Italia la priorità di questa iniziativa, le emissioni dei francobolli particolarmente destinati all'affrancatura delle missive aeree, riproducono scene di aviazione o alessorie, vedute di paesaggi colti dall'aeroplano, effigi di aviatori, tipi di apparecchi; il tutto quasi sempre ottimamente eseguito per modo che la raccolta di questi francobolli è molto bella anche esteticamente.

Per la posta aerea esistono appositi album e cataloghi, indice della tendenza a specializzare allo scopo di poter completare per quanto possibile almeno questo ramo, visto che è impossibile avere una raccolta di francobolli assolutamente completa.

Chi inizia una collezione è quasi sempre contrario a limitare il campo; vuole raccogliere tutto perché non conosce ancora le difficoltà del generalizzare. E' bene che queste difficoltà ognuno finisca per conoscerle a proprie spese ed arrivi alla specializzazione in un secondo tempo, quando, cioè, sia in grado di valutare la eccessiva vastità del compito impostosi.

Accade così anche negli altri campi della nostra attività. Dapprincipio si ha una visione generale ed una conoscenza minima; l'entusiasmo ci fa partire in quarta per la grande conquista; sono poi gli ostacoli che ci fanno acquistare una maggior conoscenza, ci fanno vedere particolari che non conosciamo, ed aumentando il nostro sapere ci fanno considerare la necessità di limitare il campo equilibrandone la vastità con quelle che sono le nostre possibilità.

Una volta arrivato alla necessità di un primo esame retrospettivo, il collezionista che si accorge di aver razzionato alla meglio una collezione disorganica, priva di interesse e valore, non deve credere di aver perduto fino ad allora tempo e denaro, occorre solo che trovi la passione e la forza di continuare o di limitare il campo secondo le proprie forze. Nella valutazione di queste ultime sarà ancora molto ottimista ed in seguito dovrà arrivare ad altre limitazioni; una scala è fatta di scalini. Una collezione limitata alla « Posta Aerea » è già una scala molto lunga, ma può dare del divertimento.

Illustreremo alcune fra le recenti emissioni a carattere aviatorio.

L'Ecuador, in occasione dell'Esposizione del Progresso, ha emessa una serie composta dei quattro valori che illustriamo, bella solo per la fine esecuzione tipografica e per i colori, non certo per i disegni che appartengono al genere di quel modernismo fatto così per fare, senz'arte né studio.



Nelle allegorie di quei 50 cent. e del valore da 1 Sucre, il raffinato scopre idee geniali che definisce con parole complicate: l'uomo comune esclama: « chi ci capisce è bravo! ». Ma la serie è bella perché eseguita in calcografia. Il 2 cent. è verde, il 10 è azzurro, il 50 granata scuro, l'un sucre rosso-lacca.

La Jugoslavia commemora il centesimo anniversario della istituzione del primo ufficio postale, con una bellissima serie composta di cinque valori illustranti i vari mezzi

di trasporto: dai primi corrieri ai moderni apparecchi aerei di gran turismo.



0,50 d. + 0,50 d. bruno scuro, ocra e bruno rosso

1.— d. + 1.— d. verde scuro e verde chiaro

1,50 d. + 1,50 d. rosso-bruno e rosso rosa

2.— d. + 2.— d. viola e lilla

4.— d. + 4.— d. blu scuro e grigio-azzurro

Il sovrapprezzo che grava la serie è destinato alla istituzione di un fondo per costruire un palazzo per i funzionari delle Poste Jugoslave. I collezionisti sono del gran vantaggio!

Una bella serie a soggetto automobilistico è stata emessa dalla Germania in occasione del Salone Internazionale dell'Automobile tenutosi a Berlino dal 17 febbraio al 5 marzo del corrente anno.

I tre valori illustrano tipi diversi di automobili, da quelle primitive riprodotte sul valore da 6 — 4 pig. verde, a quelle da corsa del 12 + 8 rosso, all'ultima vettura aerodinamica del 25 — 10 azzurro.



Ci riserbiamo illustrare altre novità con le prossime « Cronache ».

SENZA FRANCOBOLLO

Rispondiamo ai lettori che vorranno interpellarci su quanto interesse loro di sapere in argomento di filatelia.

Vincenzo R. - Palermo. — Ti lamenti che i francobolli commemorativi non siano in vendita presso tutti gli Uffici e che per averne occorre andare nell'ufficio centrale che a sua volta non sempre è provvisto. Consolati, la stessa cosa avviene in tutte le città d'Italia e sai che mai comune è mezzo gaudio. Davvero c'è da domandarsi per qual ragione vengono fatti i francobolli commemorativi se poi non vengono messi in vendita! Ogni volta che viene emessa una nuova serie, si dice che essa servirà per propaganda d'Italliana all'estero. Povera propaganda così mai affidata!

Nando F. - Bolzano. — La serie « Sede Vacante » è effettivamente molto aumentata. Al momento in cui scrivo ne sono circa 33 lire nuove e circa 50 usate con tendenza ad ulteriore aumento.

Pietro C. - Roma. — Se vivo: una buona Rivista Filatelica, ti consiglio la Rivista Filatelica d'Italia, mensile, che esce a Genova, via XX Settembre 139 ed il cui abbonamento annuo è di L. 12,50.

ASSORTIMENTO DI FRANCOBOLLI

MEMORATIVI ITALIANI

50 differenti L. 6,50 più 0,50 porto

75 » » 12,50 » » »

100 » » 22,50 franco

150 » » 60,— » » »

200 » » 120,— » » »

250 » » 250,— » » »

FRATELLI OLIVA - XX Settembre, 139 - Genova

Chiedere saggio gratis della RIVISTA FILATELICA ITALIANA

TAVOLE DEL COSTRUTTORE

DI AEROMODELLI

Disegni in grandezza naturale

dell'aeromodello a tubo

CIRILLO

L. 3,50 franco di porto

dell'aeromodello a tubo

LIBELLULA

L. 4,50 franco di porto

e del

ROSTRO

Aero-modello veleggiatore

L. 4,50 franco di porto

Indirizzare commissioni alla ditta

AEROMODELLI E ACCESSORI

Via Riva Reno 118 - Bologna

Il modello con motore a scoppio « M. 18 » costruito in serie dalla MOVO di Milano per la prossima gara aeromodellistica fra giornalisti che si disputerà a Roma il 4 giugno



POSTA *erea*

V. Petroni, Bari. — Prima di tutto cavati dalla testa di essere Aquilotto Azzurro. Se tu sapessi quanti Aquilotti Rossi, verdi, bianchi, neri, viola sono registrati nel magico album dell'aeronautica! Tu dici «anchio ho conosciuto per caso il vostro giornale, che ho trovato interessantissimo e molto istruttivo». Dunque è segno che arrivi ora, nella nostra aeromiglia. Devi, perciò, inventarti uno pseudonimo all'altezza dei... tempi. Le copie arretrate costano il doppio, ma se scrivi in termini commoventi al nostro amministratore puoi contare sulla sua debolezza... sentimentale. Ti mando le copie per la propaganda, certo che ne farai un buon uso. Se hai ammirato ed apprezzato il primo fascicolo di *Avventure del Cielo*, chissà quanti saloni di gioia farai vendendo il primo fascicolo di *Aviazione per tutti*.

Lorenzo Bergieri, Milano. — E vada per Capronico. Ho consegnato a Giarella il foglio. Ti segnalo *Aviazione per tutti*.

Allodola del meriggio, Firenze. — Tu mi scrivi: «Mi rivolgo a te, che sei mio zio, perché tu mi convinca con parole persuasive a studiare di più, per ottenere il passaggio senza esami alla Terza Superiore. Del resto è un po' tuo dovere farmi una ramanzina». Benone. Questo è un caso nuovo, un caso interessante, direbbe un allenista. Tu sai che dovresti studiare di più, me lo scrivi anche, ma hai bisogno, per convincerti, ch'io te lo ripeta. Io non sono il babau, cara, come posso io fare la voce grossa, corrugare la fronte, fare gli occhiacci, eccetera, per spaventarti, se io sono disposto più a perdonare che a condannare? Tuttavia, visto che mi trovo al cospetto di un «caso» interessante, mi ci proverò. Ardentemente che aggroto le ciglia e tiro fuori il vocione delle ore gravi. Così non va, cara ragazza, se tu non studi seriamente non sarai la consolazione dei tuoi genitori, ma lo zimbello delle tue compagne di scuola. Pensa che vi sono al mondo tanti ragazzi e fanciulle che vorrebbero studiare e non possono perché i loro genitori sono poveri. Pensa che vi sono al mondo tanti ignoranti perché non hanno voluto studiare.

Pensa alla fatica che hanno fatto insigni e barbuti sapientoni e onesti tipografi per comporre e stampare i libri di testo; pensa a chi ha inventato i caratteri da stampa e i torchi; a chi ha inventato il procedimento per fare la carta; a chi — pensa! — ha inventato il libro, il libro che si sfoglia comodamente, anche rimanendo corticiati, il bel libro comodo, pratico, bello a vedersi... Confessa che non hai mai pensato a chi ha inventato il libro! Se il libro non fosse stato inventato, tu dovresti andare a scuola carica di rotoli: papiri, castigli, pergamene, tavolette (magari di cioccolato, con stampato su *Talmone al latte*, e la maestra ti direbbe: «Signorina Lullì, fatevi sentire un po' del vostro Cicerone»; e tu le foresti sentire alcuni quadratini di *Talmone*, e lei direbbe: «Bene, bene, fatevi sentire un altro po': è veramente ottimo»). Pensa, infine, al tranviere. Il tranviere si alza alle quattro del mattino, ancor prima delle alodiote. Si alza e va a piedi al deposito del tram: lui a piedi, poveraccio, proprio lui. Entra nel capannone e si prende subito un «cicchetto» perché è in ritardo di un minuto e mezzo. Monta sul tram e, dopo essersi assicurato che il biglietto sia sul suo seggiolino, mette in moto il motore e parte. Dall'alba egli incomincia a lavorare. Gira per la città come un'anima in pena e pensa: devo passare trenta volte davanti alla casa di Lullì prima che quella ragazza si decida a scendere. Ma è paziente e buono, il tranviere. Quando mancano pochi minuti alle otto incomincia ad agitarsi. E' in pena perché teme che tu non sia puntuale. Ti cerca con lo sguardo, ansiosamente. Finalmente Lullì compare, sale con un salto sul tram e il tranviere, buonuomo, è felice. Si mette a fischiettare, il tram parte scappandole allegramente e ti depone dopo poco davanti alla tua scuola. Tu entri in classe e il tranviere seguita a lavorare. Ma è felice, perché tu («così la tua figliola») fai il tuo dovere. Tutti lavorano nelle città e nei campi. Tu sei seduta e davanti ai tuoi occhi è spalancato Orazio: «*Porrigis irato puero cum poma, recusat: — Same, cabelle — negat; si non des, optet*». Scommetto che anche tu sei come quel bimbo imbibizito: non sai ciò che vuoi. E invece

bisogna sapere sempre ciò che si vuole. Gli aviatori, che tu tanto ammiri e invidii, sanno sempre ciò che vogliono. Guai se non lo sapessero. Ed ora la predica è finita. Come vedi, non è affare per me. «La pancia io? Che scoperta. Vorrei sapere come potrei vivere senza».

Giovanni Poggiani. — Mi dispiace, ma la tua vignetta non è abbastanza spiritosa. I nostri pittori sono esigenti e il direttore di più ancora. Pensa qualche cosa di più originale.

Federico Guardanti - Firenze. — Avrai veduto su *L'Aquilone* la pubblicità relativa al Manuale della ditta Movo. Sono tanto contento che la nuova veste del giornale ti piaccia. Cerca di comunicare il tuo en-

tusiasmo a qualche tuo amico. Se vieni a Roma, non dimenticare di fare una capatina in viale Libro e Moschetto.

Marcello Mugellini - Roma. — Per l'iscrizione alla R.U.N.A. ti consiglio di rivolgermi in via Lepanto, 6. Noi, dal canto nostro, non abbiamo ancora stabilita la nuova tariffa di associazione cumulativa.

Michele Talice - Genova. — Giarella ignora quanto pesi l'aeromodello «A.P. 7» completamente montato. «A che ti serve saperlo?». Ci risulta che il giornale parte regolarmente al tuo indirizzo, non so perciò spiegarmi come ancora non ti sia pervenuto.

Gerardo Santini. — Il mio segretario mi assicura di aver risposto alla tua ultima lettera. *L'Aquila* d'ordinanza ha la corona reale.

Luciano Garàini - Milano. — Sulla costruzione del veleggiatore «Roma» *L'Aquilone* ha pubblicato diciotto lezioni, nei primi diciotto numeri dello scorso anno. Non esistendo tavole costruttive di questo modello, devi perciò acquistare quei numeri, inviando alla nostra Amministrazione, tramite il C. C. P. N. 1/24718, l'importo di lire 10.80.

ZIO FALCONE

LA PENNA AL SEGRETARIO

Franco Pozzi, Carate Brianza. — Caro amico, ti devo confessare che io non sono «Egregio», e tantomeno «Signore». Chiamami semplicemente Crivello, senza mettere avanti quegli odiosi appellativi borghesissimi. Da quanto esponi nella tua lettera dattiloscritta (grazie! finalmente uno che ha compassione del mio consumatissimo paio di occhi!) mi risulta che la colpa del fatto che il nostro giornale non ti arriva più è tutta tua, per intero. Come vuoi che, se uno non rinnova l'abbonamento a un periodico, se ne riceva? Comprandolo di continuo, ha finito per fare una spesa esagerata. Non ti è mai venuto in mente di rinnovare il vecchio abbonamento? Sono contento di sapere che «*L'Aquilone*» ti piace immensamente: è volontà dei redattori di migliorarlo sempre più, sino a mandare in estasi i lettori. Dolente che alla tua collezione manchi un numero, provvedo a farglielo spedire a tutto gas.

Berto Volanti, Venezia. — La rivista che tu tanto ansiosamente e ansiosamente invochi esiste, ed è veramente stranissimo che non te ne sia accorto. È intitolata «Le avventure del cielo», esce ogni mese, costa due lire, è edita dall'Editoriale Aeronautico. Si tratta di un periodico in bella veste tipografica di oltre 100 pagine, che contiene in ogni numero un romanzo completo di av-

venture aeronautiche, racconti avventurosi, come furono le guerre del 1915 e quelle di Etiopia e di Spagna, novelle, articoli di tecnica, cronache, attualità, giochi, divertimenti. E secondo me, la vera rivista per giovani, una pubblicazione di cui si scriverà il bisogno, se non altro per contribuire efficacemente all'invase effluente nella nostra stampagiovane da tante brutte pubblicazioni americane, e per il fondamento, ricche sono di trucidanti descrizioni di paradossali delitti sullo sfondo della immutabile «*Strada*». Acquista «Le avventure del cielo»: resterà soddisfatto. Scrivimene le tue impressioni, le attendo.

Ezequiel Rossi, Pontedera. — Grazie della comunicazione che mi hai... comunicato. L'avviso relativo alla scuola aperta nella tua città verrà pubblicato nel prossimo numero. Ho fatto sapere a Giarella i risultati, da te ottenuti con il modello veleggiatore di cui ci inviasti a suo tempo gli schemi. Taccio, sempre al corrente della tua attività aeromodellistica, che ricordo una volta davvero ammirabile.

Camillo Peroni, Fano. — Per corrispondere con un bravo aeromodellista francese ti consiglio di scrivere ad una rivista di aeromodellismo francese, chiedendo l'indirizzo di un bravo giovane. Ti ringrazio della buona volontà che hai di fare propaganda all'estero a favore dell'Editoriale. I disegni ed i moti di spirito (annacquati) sono scomparsi nelle capaci tasche dei nostri pittori, i quali ti fanno sapere che, appena avranno messo da parte un po' di soldi, erigeranno in tuo onore, sulla vetta di Monte Mario, proprio dove passa il quarantaduesimo parallelo, un monumento che ti raffiguri nel terrificante attimo in cui parte dalle tue labbra una fredda glaciale. Per dare meglio l'idea del fatto, nel basamento verrà installato un frigorifero «*Pic*».

Deriva blu, Cremona. — Nella virata, l'aeroplano si inclina verso l'interno dell'arco di cerchio che compie per un fenomeno semplicissimo. Se tu consideri un velivolo mentre compie una virata, ti accorgerai che la semiala che guarda dalla parte esterna della curva compie un percorso maggiore di quello che compie la semiala volta verso l'interno. La semiala esterna raggiunge perciò in quel momento una maggiore velocità dell'altra, e perciò si trova ad avere una portanza superiore; portanza che la fa, naturalmente, sollevare. La semiala interna, invece, va più piano, perché il velivolo fa quasi perno su di essa. Questa semiala, quindi, invece di aumentare di portanza, ne diminuisce, e perciò scende. Ecco perché l'aeroplano, in virata, tende a scivolare sempre di più con la semiala volta verso l'interno della curva. Per altri quesiti di carattere tecnico come questo, ti devi però rivolgere al collega che redige la rubrica «Aerotecnica», l'«*Ing. Aeronautico*», il quale, più competente di me in materia, ti potrà dare più ampie spiegazioni. Il modello che ti interessa tanto è un ottimo veleggiatore, le cui tavole costruttive sono in vendita presso l'Editoriale Aeronautico per dodici lire. Quarto mi dici circa il motorino a scoppio è giusto, ma noi abbiamo avuto la tua stessa idea, e prima di te! Zio Falcone ti saluta.

CRIVELLO



Un nuovo apparecchio da caccia per l'Armata Aerea canadese. È munito di un motore P. Whitney da 750 C.V.



STORIA DELL'ENIMMISTICA

(Continuazione dai numeri precedenti)

La diversa accentuazione di una parola può dar luogo a vocaboli i quali, pur mantenendo la stessa grafia, assumono differenti significati. Per esempio, spostando l'accento di panico, abbiamo panico, di calamita, abbiamo calamita, ecc.

Anche di questa possibilità si serve l'Enimmistica per costruire i suoi giochi, e tale tipo di gioco è appunto denominato « SPOSTAMENTO DI ACCENTO ». Ma lo « Spostamento di Accento » non è da confondersi con il « CAMBIO DI ACCENTO » che è invece basato sulla differente pronuncia di alcune parole (e sulla relativa differenza di significato) a seconda che su di una data vocale l'accento cada acuto o grave. Per esempio: rósa (corrosa) e rósa (fiore); fóro (buco) e fóro (corte giudiziaria); tòcco (toccano) e tòcco (tossico) ecc. Questo gioco, per le scarse combinazioni che presenta la lingua italiana, dato che soltanto le vocali « e » ed « o » sono suscettibili di tale variazione di tono, compare assai raramente nelle rubriche enimmistiche.

Continua

ENIGMA

Induete serpe, ferrea, puntigliosa, che rodi e scavi, e in cavitá t'ascondi quel che tu rordi, piccola golosa sarà la tua prigione, e tu v'affondi.

Ma se avvien che qualcuno ti rimova dall'antro oscuro di cui sei prigione, soltanto allora impararai che giova volgere per contraria direzione.

Ei ecco avvien che tu, fibra temprata, lasci la madre alfin, che ogni tuo passo nel suo passo seguiva e che svuotata trovasti quando l'hai piantata in asso.

Ma quel tuo passo e il muover delle spire qualcun altro ha seguito ed or s'adopra ad imitarlo per più cocole mire.

E' un aviatore e puoi vederlo all'opra. Abbassata la prua, con il velivolo scende, e ti par che lentamente cada, inclina a destra e a manca, e a simiglianza del mover tuo, aggrandosi digrada.

Evoluzion mirabile che addestra colui che il cielo ad sffrontar si appresta.

EPENTESI SILLABICA

Tremule vele che lassu vanite, robuste vele che nel ciel recate le nostre insegne valorose e ardite, io vi seguo e vi invidio o voi beate!

In questo rifiorir di primavera, in questo mese tiepido, odoroso si ridesta ogni sogno, ogni chimera e... restar sulla terra mi è penoso.

La spiegazione dei giochi contenuti nel presente numero verrà pubblicata nel fascicolo del 28 maggio 1939.

Fra i nomi dei solutori dei giochi pubblicati in questo numero vi verrà estratto a sorte uno, che sarà il vincitore e all'indirizzo del quale verrà inviato un libro d'aeronautica. Indirizzare entro sette giorni dalla data del presente fascicolo, la soluzione su cartolina postale al Cavalier Pindareto, Editoriale Aeronautica, viale Libro e Moschetto 6 - Roma.

SOLUZIONE DEI GIOCHI N. 18

- 1) Avito - ario = aviatore
- 2) Coro - come = cocomero
- 3) avi - azione = aviazione

Tra i nomi dei solutori dei giochi pubblicati nel numero 18, è stato estratto a sorte quello di Giovanni Capobianco, via Cesare Rossaroli 5, Napoli.

Al Capobianco è stato inviato un libro.

S. A. EDITORIALE AERONAUTICA

GASTONE MARTINI - Direttore responsabile
Stabilimento Rotocalco VECCHIONI & GUADAGNO
Roma - Via San Michele 22 - Telefono 580-680

TUTTI NE PARLANO MA BEN POCCHI SANNNO CHE COSA REALMENTE SIA LA STRATOSFERA



PER VENIRE INCONTRO AL DESIDERIO DI MOLTISSIMI LETTORI E PER RENDERE ACCESSIBILE A TUTTI UNA MATERIA SINO AD OGGI RISERVATA A POCHI, L'EDITORIALE AERONAUTICA LANCIA SUL MERCATO LI-COLLANA DI DIVULGAZIONE POPOLARE L'AVIAZIONE PER TUTTI



IL CUI PRIMO FASCICOLO È DEDICATO ALLA
STRATOSFERA

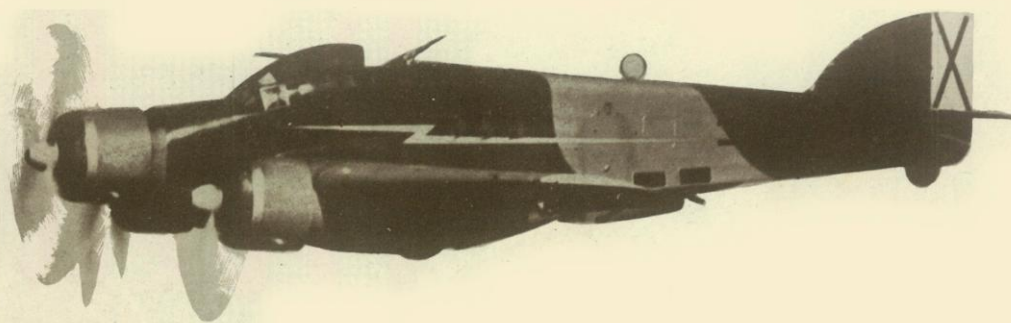
CON 10 LIRE

PRENOTANDOCI SUBITO RICEVERETE OGNI MESE PER 12 MESI UN FASCICOLO DE L'AVIAZIONE PER TUTTI 1 LIRA

A "STRATOSFERA" SEGUIRANNO:
IL FUOCO DAL CIELO - ALLARME - CITTÀ ALPINE
L'AVIAZIONE LEGIONARIA - VOLO SILENZIOSO
SI DAL CIELO - PICCOLA STORIA DELL'AVIAZIONE
CIECO - CASERTA - PERCHÉ L'AEROPILANO VALE
ZIONE MINIMA

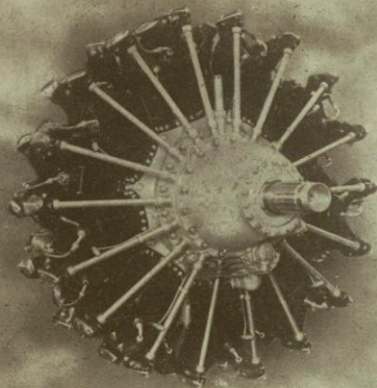
PER I VERSAMENTI... 1-26-38

S. I. A. I.



AEROPLANI E IDROVOLANTI
SAVOIA MARCHETTI - SESTO CALENDE

FIAT



MOTORE FIAT A 80 RC

POTENZA 1000 - 1200 CAV

31 marzo 1938 XVI - 8 primati internazionali
di velocità per idrovolanti

(Apparecchio «CANT. Z 509»)

Sui 2000 Km.

velocità media Km/ora 399,644

Sui 1000 Km.

velocità media Km/ora 403,424

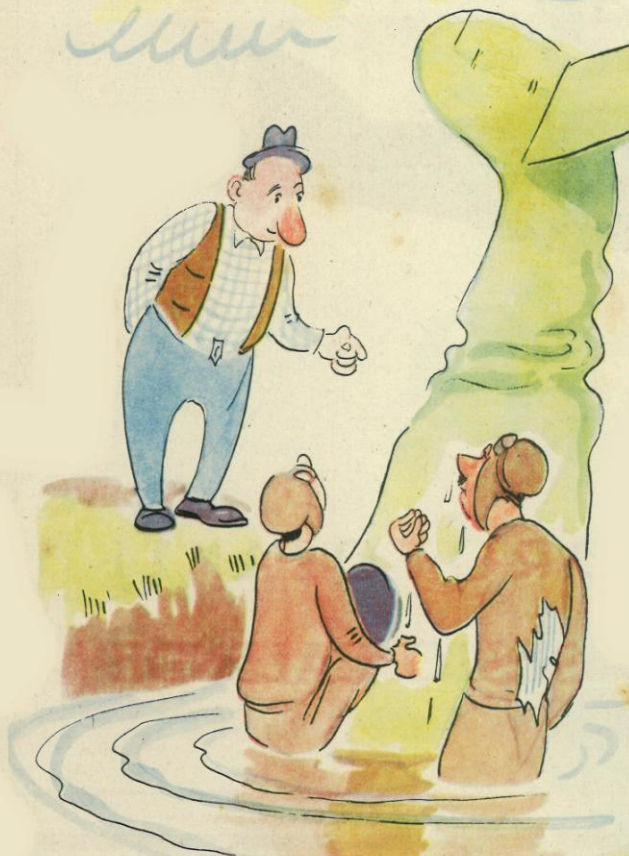
L'AQUILONE

Settimanale per i giovani

- EHI! MA IL PERISCO-
PIO CHE CE L'AVETE
A FARE?



Pivelli



- E' STATO UN INCIDENTE?
- MACCHE' INCIDENTE:
SIAMO SCESI QUI PER
PRENDERE UN PO' DI
FRESCO



- BENE, ADESSO CHE
SAPETE ATTERRARE,
COMPREMO UN NUOVO
APPARECCHIO PER INSE-
GNARVI LA VIRATA...

MASTROJANNI
A. BERTO