

# L'AVVOLONE

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

**settimanale di aeronautica per i giovani**

Concess. escl. per la vendita: MESSAGGERIE ITALIANE - Via Milazzo, 11 - Bologna

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



INTERPRETAZIONI STORICHE: LA NAVE AEREA DI FRANCESCO LANA (1670)

# VELIVOLI CONTRO NAVI

Il velivolo è a prima vista una fragile cosa in confronto di una nave. Eppure esso costituisce oggi per le marine il più temuto pericolo.

La nave da guerra, la grande nave corazzata, ha rappresentato per molto tempo, nel passato, l'unità di misura della potenza bellica di una Nazione. E la gerarchia delle Potenze era fatta, si può dire, esclusivamente in base al numero delle grandi corazzate da ciascuna possedute.

Nell'era dell'Aviazione questo criterio è destinato ad essere profondamente modificato.

Con il velivolo è sorta un'arma che, senza essere paragonabile per mole e per costo alle grandi navi, è però in grado di combatterle efficacemente, e in qualsiasi condizione.

Quest'ultima precisazione è necessaria per mettere in giusto valore il velivolo anche nei confronti di quei mezzi marittimi mobili di piccola mole che pure insidiosamente si contrappongono alle grandi navi.

Tali mezzi insidiosi, quali i sommergibili e i mas tra i più popolari, possono infatti avere buon gioco contro le navi di maggior mole in particolari circostanze. Ma le loro caratteristiche ne limitano forzatamente l'impiego nel tempo e nello spazio.

Il mas, per esempio, a causa della sua limitata autonomia può essere impiegato soltanto a breve distanza dalle coste o dalle speciali navi appoggio.

Il mas stesso, inoltre, minuscolo guscio, non è in grado di tenere il mare molto agitato.

Il sommergibile ha una scarsa velocità e per questo non può attaccare una nave se già non si trova preventivamente dislocato sulla sua rotta.

Sia il sommergibile che il mas nulla possono contro le navi rifugiate in un porto difeso da ostruzioni.

E così si potrebbe continuare nell'elencazione delle "insufficienze" di questi minori mezzi marittimi che pur assolvendo efficacemente molti compiti di contro-corazzata (per cui sono riusciti tanto invisibili alle marine dei ricconi, e in contrapposto tanto provvidenziali per le marine dei meno ricchi), non riescono da soli a risolvere appieno il problema.

Il problema è risolto invece nel miglior modo dal velivolo. E si comprende bene il perchè.

Sono le caratteristiche intrinseche stesse del velivolo che fanno di questa nuovissima arma lo strumento bellico più efficace per combattere, sempre e dovunque, le navi di ogni specie e di ogni grandezza.

La velocità, caratteristica di importanza essenziale per ogni mezzo della guerra moderna, è oggi per il velivolo dell'ordine di 400 Km/h. E' quindi, circa otto volte più grande di quella dei mezzi marittimi. Questo significa, oltre tutto, che se una nave si trova in navigazione anche a mille, duemila chilometri di distanza dalla base aerea, il velivolo può entro poche ore raggiungerla e attaccarla.

L'autonomia dei moderni velivoli è tale che qualunque punto del Mediterraneo — per circoscrivere il nostro esame al mare che interessa l'Italia in particolare — può essere raggiunto da velivoli partenti da basi site nel continente o nelle isole che ci appartengono.

L'armamento offensivo dei velivoli da bombardamento è degno della massima considerazione anche da parte dei navalisti adusi ai grossi calibri delle loro corazzate.

Ciascun velivolo può, infatti, portare normalmente un carico di 1000 o 2000 chili di bombe (a seconda della maggiore o minore autonomia richiesta). Tradotto in ispiccioli tale carico corrisponde, per esempio, a 10 o 20 bombe da 100 chili. E ciascuna bomba da 100 chili ha in corpo più esplosivo di quanto ne abbia un proiettile di artiglieria del calibro 305.

Considerando che è abbastanza semplice mettere insieme dieci o cinquanta o cento velivoli (o più se ne abbisognano), si comprende come sia possibile e conveniente far piovere su una nave, o su un gruppo di navi, una gragnuola di centinaia di tali bombe, ciascuna delle quali è in grado, se non sempre di affondare, di danneggiare in ogni caso gravemente i sullodati galleggianti.

Oui i navalisti obietteranno che le grandi navi sono protette da spesse corazze. Ma le spesse corazze per ora riguardano particolarmente le fiancate della nave e non i ponti (cioè le volte, le coperture orizzontali) che sono le parti che ricevono le bombe. E inoltre le bombe aeree che esplodono sott'acqua in prossimità della nave offendono lo scafo nella parte immersa non protetta da corazzatura.

Fin qui abbiamo ommesso di narare della controversa questione delle possibilità di difesa della nave contro i velivoli attaccanti.

Su tale argomento molto è stato scritto, e anche recentemente sui giornali quotidiani sono apparsi degli articoli polemici sostenenti la prevalenza dell'offesa aerea sulla difesa navale, o viceversa. Ma noi aviatori riteniamo ozioso soffermarci troppo su tali disquisizioni a base di teorici calcoli balistici. Stimiamo abbastanza questi calcoli (e anzi, a farli bene, possono anche tornare a vantaggio della nostra tesi), ma siamo convinti — e non è convinzione cieca — di potere e saper trovare il modo, il luogo e il tempo opportuni per aver ragione delle navi con i nostri aeroplani. Da alta quota e a volo rasente, di giorno e di notte, in norto e in navigazione, con il bel tempo e con il brutto tempo!

Al di sopra del calcolo c'è lo spirito, la volontà dell'uomo che conduce il mezzo aereo, dell'uomo che



Un gruppetto di aquilotti napoletani.

vuole giungere dove il mezzo gli consente. E nell'aria non esistono barriere insormontabili.

Il motto di audacia che il Poeta assegnò alla prima squadriglia di aeroplani destinati ad attaccare le navi, costituita a Venezia nel 1918, è "Sufficit Animus": basta l'animo! Questa divisa ci appartiene. Gli aviatori italiani ne sono stati e ne saranno sempre degni.

Diel

## CRONACA BREVE

IL DUCE ha compiuto il 17 corrente un volo di allenamento e di ispezione col proprio idrovolante trimotore, sorvolando molti punti della costa toscana e ritornando al Lido di Roma ove ha ammarato dopo due ore di volo.

DURANTE IL MESE di aprile, presso le Scuole di pilotaggio della R.U.N.A., ventuno allievi hanno conseguito il brevetto di pilota civile di primo grado, sei il brevetto di secondo grado e sono stati rilasciati tre brevetti di terzo grado e quattro brevetti di motorista civile.

GIORNI OR SONO un bimotore Fiat A.P.R. 2 della Avio Linee Italiane, con otto passeggeri, oltre al normale carico di bagagli e di posta, ha compiuto il percorso Parigi-Torino, di 760 chilometri, in un'ora e 45 minuti alla media di 334 chilometri all'ora.

I DUE AVIATORI tedeschi Knies e Beck, trasportando perfino un turista, hanno conseguito un primato di volo a vela per distanza, coprendo duecento chilometri, dall'aerodromo di Hornberg a Bingen sul Reno.

E' STATA RINVIATA all'anno venturo la gara aerea Nuova York-Parigi, perchè pare che delle Nazioni concorrenti soltanto l'Italia avesse pronti i nove apparecchi che erano stati regolarmente iscritti all'importante competizione.

DEI 2197 aeroplani costruiti nei primi nove mesi del 1936 dall'industria degli Stati Uniti d'America, 237 sono stati destinati all'esportazione, 573 all'aviazione militare e 1287 all'aviazione civile.

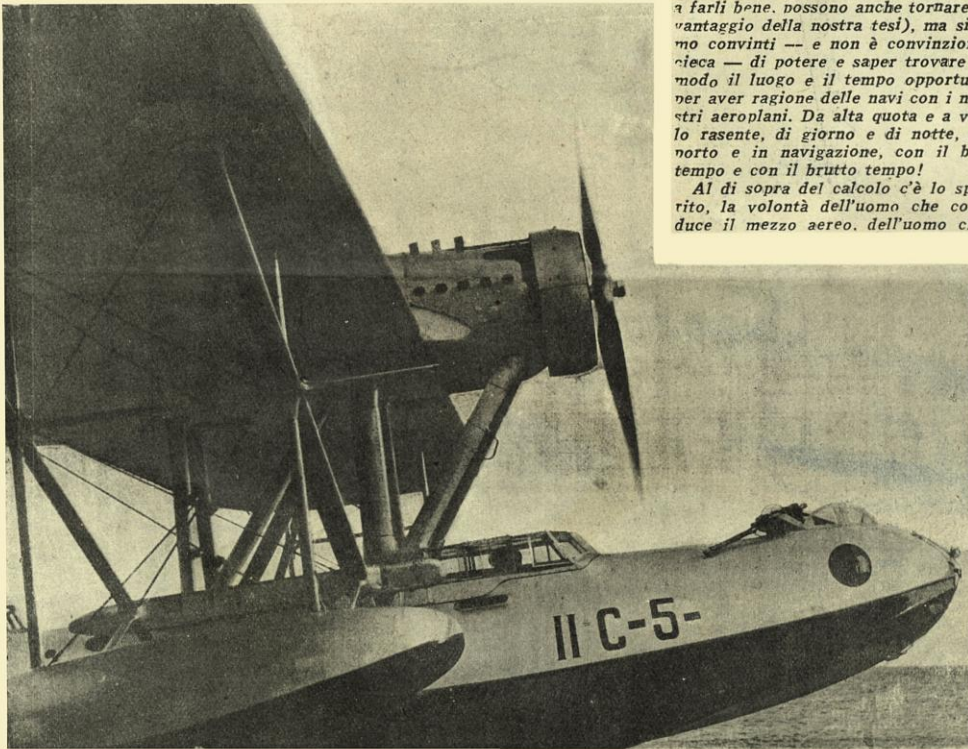
L'INGEGNERE AUSTRIACO Raoni Hafner ha costruito un autogiro sul genere di quello di La Cierva, ma con un dispositivo speciale applicato alle pale orizzontali che permette all'apparecchio di raggiungere una velocità massima di 200 chilometri all'ora ed una velocità di crociera di 185.

LA GERMANIA, sviluppando il suo traffico aereo nell'interno della Cina, ha raggiunto nel 1936 i seguenti risultati: distanza percorsa chilometri 828.832, passeggeri trasportati 3113, merci Kg. 67.980, posta Kg. 12.912.

IL SERVIZIO AEREO dagli Stati Uniti d'America alla Jamaica verrà esercito dalla "Pan American Airways" e sulla rotta Kingston-Miami saranno usati idrovolanti "Sikorsky" del tipo S. 42.

L'AMMIRAGLIO INGLESE Keyes ha chiesto che siano dati alla flotta i pieni poteri per crearsi le proprie forze aeree, affermando che nel caso in cui la flotta britannica dovesse battersi con altra flotta munita di forze aeree superiori, da tale superiorità deriverebbe certamente la vittoria.

IL MINISTERO inglese dell'Aria ha ordinato che tutti gli aeroplani militari vengano verniciati nella parte superiore delle ali con una miscela di verde e di marrone e nella parte inferiore di un color nero lavagna, perchè da esperimenti fatti è risultato che, così camuffati, gli aeroplani sono invisibili anche a breve distanza.



L'idrovolante da ricognizione «Cant Zappata 501».

# L'aviazione da bombardamento nel Medio Evo

Ho incontrato un mio amico reduce dal Portogallo. Dopo la solita rassegna della situazione mondiale con particolare riferimento alla penisola iberica, di prammatica in questi tempi densi di avvenimenti, egli mi ha guardato con un misto di ironia e di compatimento, degnandosi infine di spiegarmi la ragione. "Voi che vi occupate di aviazione siete dei gran bei tipi. Parlate come se essa fosse vostra esclusiva scoperta, eletta figlia del dinamismo moderno, senza sapere che parecchi secoli fa c'era già chi l'aveva intuita, non solo, ma rappresentata, oggettivata anzi, come dite voi quasi letterati. Sai che cosa ho visto al Museo di Lisbona? Indovina!". E attese con orgogliosa sicurezza la mia ansiosa domanda. Ma quando obiettai che probabilmente aveva visto un quadro di Jeronimo Bosch raffigurante due specie di aeronavi in aspro corpo a corpo, poco mancò mi cadesse fulminato ai piedi. Egli aveva evidentemente creduto di sbalordirmi, contando naturalmente sull'effetto che aveva fatto a lui quella scoperta.

E' poco noto, infatti, come in tutti i tempi si sia cercato, non soltanto con la fantasia e la raffigurazione poetica, di tentare le vie del cielo soprattutto a scopi bellici. Il cronista inglese Gervasio von Tilbury informa, ad esempio, che intorno all'anno 1200 una "nave del cielo" apparve su di un piccolo villaggio delle isole britanniche, cadendo poi sulla piazza della Cattedrale di Anker. Un'incisione in legno di Strasburgo del 1489 ci mostra una vera e propria "nave del cielo", ossia una nave a vela con tornata di nubi tempestose.

E' chiaro, però, che queste rappresentazioni della fantasia artistica mancano di ogni base scientifica: servono tuttavia a provarci l'esi-

stenza di tentativi del genere, essendo dimostrato che l'artista non crea, ma interpreta, magari a modo suo, fenomeni già avvenuti e radicati nella tradizione popolare.

A differenza dell'incisione in legno di Strasburgo, il quadro del Museo di Lisbona ha tuttavia un interesse che possiamo anche chiamare scientifico: esso rappresenta due "navi aeree" che si combattono con rostri e con lance, ma mentre una di esse è il fantastico veliero della fantasia popolare, l'altra ha la forma di un enorme uccello dal quale si sprigiona divampando un forte fuoco. Sulla base di numerose testimonianze storiche, siamo indotti a ritenere che l'artista con questo uccello vomitante fiamme abbia voluto raffigurare nel suo quadro, con grottesche esagerazioni, un caratteristico strumento di guerra usato nel medio evo.

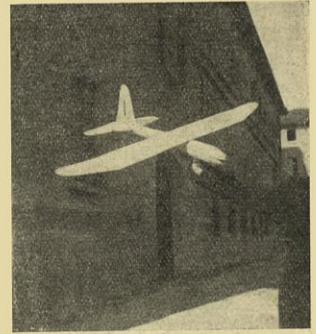
Così, ad esempio, nella "Cosmografia" di Sebastiano Münster leggiamo a proposito del re medioevale Haddingung di Danimarca: "Egli assediava una città di nome Danam e poiché non riusciva ad espugnarla, ricorse ad uno strattagemma. Egli aveva un provetto uccellatore che gli portò un grande numero di rondini le quali avevano il nido sotto i tetti della città assediata. Egli legò a queste rondini delle spugne che poi vennero accese. Subito dopo le rondini vennero di nuovo lasciate in libertà. Esse tornarono ai propri nidi e dettero così fuoco alla città".

Claus Magnus nel suo libro sui popoli nordici e più tardi Jacques Lefant nel 1584 portano esempi simili. Si prendeva, ad esempio, una colomba che avesse il nido in una fortezza assediata, e si legava sul suo dorso un piccolo sacchetto contenente polvere da sparo. A questo sacchetto veniva adattata una lunga miccia che poi veniva accesa, prima di lasciar

volar via la colomba. Essa tornava al proprio nido, esplodeva, ed era spesso causa di incendio. In altre parole il sacchetto pieno di polvere e la miccia avevano lo stesso scopo delle odierne bombe incendiarie d'aeroplano, e queste rondini o colombe possono essere paragonate ai moderni apparecchi da bombardamento.

Da questi strumenti "animali" si passò poi ai cosiddetti "aquiloni" o "palloni di fuoco", sorta di sacchi di tela o di carta, a forma di pesce o di serpe, i quali, muniti di una lampada o di un razzo, erano spinti in alto con lo stesso procedimento usato molto più tardi dai fratelli Montgolfier. Questi "aquiloni di fuoco" servivano dapprima come segni convenzionali per determinare una posizione o dare il segnale di attacco nelle battaglie notturne, o venivano usati per spargere il terrore nell'esercito nemico, fino a che nel 1326 il prete e tecnico Walter de Milimete ideò di adattare una piccola bomba sotto uno di questi "aquiloni di fuoco" e di servirsi nella guerra d'assedio.

Questo sacerdote ricoprì la carica di "Parroco del Re" con Edoardo II e Edoardo III d'Inghilterra. In uno dei suoi manoscritti si trova disegnata una fortezza medioevale sulla quale si libra un "aquilone di



Un modello volante costruito da Antonio Medola di Reggio Emilia.

fuoco" da cui pende una vera e propria bomba. A qualche distanza dalla fortezza assediata stanno un paio di guerrieri vicini ad un argano dal quale si svolge la fune che sostiene l'aquilone.

Tuttavia noi oggi indichiamo con il nome di "aviazione" quell'arma che abbisogna dell'elemento umano, ossia del combattente aereo, e di questo sentiamo la mancanza in tutti gli esempi finora riportati. Vedremo però altra volta come nel medio evo non manchino episodi, dai quali si ricava che anche il combattente aereo non è una novità dei nostri giorni.

L. R. d. R.

## DA ICARO A LEONARDO FINO AI PIONIERI

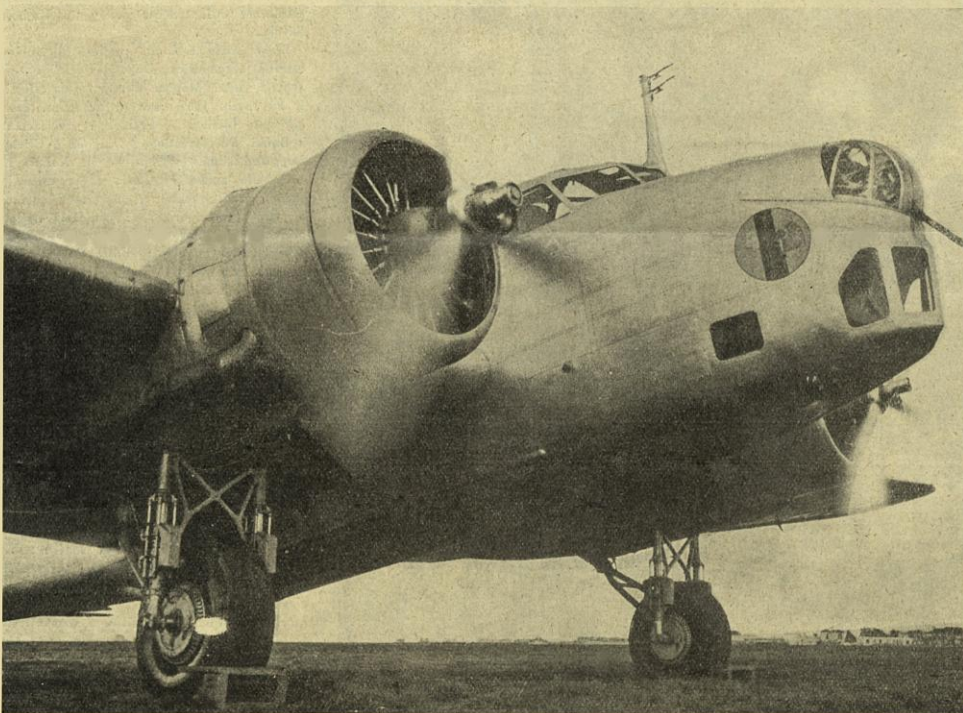
Narra la leggenda che Dédalo, accusato di avere suggerito ad Arianna di provvedere il filo a Teseo perché questi potesse entrare nel labirinto di Creta ad uccidere il Minotauro, fu, per ordine di Minosse, rinchiuso nel labirinto stesso insieme al figlio Icaro.

— Tutto potrà possedere Minosse, ma non l'aria! — esclama Dédalo. E subito, con

delle penne e della cera avute di nascosto dalla Regina Parsifae costruisce un paio di ali: compie la prova dapprima egli stesso e poi insegna a volare al figlio raccomandandogli soprattutto di non accostarsi troppo al sole, perché il calore potrebbe liquefare la cera e farlo precipitare. E volano. Ma Icaro, disubbidiente, ha voluto avvicinarsi al sole; la cera si scioglie ed il mare lo chiude per sempre nel suo seno. Dédalo angosciato, dolente, non sa staccarsi dal luogo ove il figlio è precipitato. Maledice la propria maestria, l'ingegno e l'arte che gli hanno dato gli dei. Volteggia a larghe spirali su l'onda che ha inghiottito il figlio audace, fino a quando una pernice gli starnazza intorno, lo insegue dappertutto come un rimorso, come un incubo e getta grida che sembrano sghignazzate di scherno e di beffa al suo dolore di padre. Dédalo fugge, vola lontano ed atterra a Cuma, ma neanche qui trova pace. Se ne torna allora in Attica dove muore d'angoscia.

I popoli antichi coltivarono naturalmente questa leggenda eroica ed il volo di Icaro divenne in tal modo proverbiale, nonostante che il vero volo, completo e perfetto, fosse stato eseguito prima da Dédalo sull'Isola di Creta fino alle spiagge della Sicilia. Ma poiché è sempre la parte drammatica che colpisce l'immaginazione e il sentimento degli uomini, così avvenne che l'episodio della morte del giovane Icaro, animò la vicenda e dette vita alla favola.

Accanto a questa leggenda greca, con il cristianesimo ne fiorisce un'altra latina: quella del volo di Simon Mago, scacciato dalla presenza degli Apostoli che non avevano voluto somministrargli il dono dello Spirito Santo per attribuire la divinità all'esercizio delle sue arti magiche. Simone giurò di vendicarsi con propaganda di corruzione e di eresia tra il suo popolo. Difatti, un torneo di prodigi con gli Apostoli stessi ebbe luogo in Roma, nel Circo Massimo, dinanzi a Nerone. Non sapendo come superare i compagni di Pietro, Simone propose di fare erigere una torre altissima, dalla quale si sarebbe innalzato per tornarsene in cielo donde era venuto, reputandosi offeso dai Ca-



Un bimotore da bombardamento, il « Fiat B. R. 20 ». (La sigla B. R. significa Bombardamento Rosatelli).

lilei. Nerone fece innalzare la torre. Il Mago, soddisfatto, ne ascese il vertice e si abbandonò fidente al volo solcando l'aria come gli uccelli, seguito dallo sguardo trepidante ed ansioso di tutto il popolo presente al prodigio. Vola, ma ecco ad un tratto un'ardente preghiera s'innalza a gran voce dalla folla: «Spiriti malefici, ombre della notte che lo sostenete, in nome di Dio, lasciatelo!». E' Pietro che ha rivolto a Dio l'invocazione, la quale è presto esaudita. Simone precipitò come un pezzo di piombo sul podio imperiale fracellendosi. Allora Nerone, irritato contro gli Apostoli che gli avevano guastato uno spettacolo così interessante, li fece imprigionare ed ebbero inizio le persecuzioni.

Della verità storica di questo volo si sono affannosamente e vanamente occupati infiniti scrittori, scolastici ed ecclesiastici. Tra gli altri, Beyerlinch, nel «Grande teatro della vita umana», espresse l'ipotesi che l'apparecchio adoperato da Simon Magò fosse un ordigno costituito da due grandi ali attaccate alle braccia e mosse da queste. Altri racconti, forse meno fantasiosi, narrano i voli della colomba meccanica costruita da Archita da Taranto 390 anni a. C. e gli esperimenti meravigliosi compiuti da Giambattista Danti di Perugia nel XV secolo con un congegno azionante due grandi ali. Sembra che con esso il Danti si librasse sopra il lago di Bracciano e riuscisse anche ad eseguire perfetti ammaraggi, dopo essersi lanciato dall'alto degli edifici circostanti.

Da tutto questo appare già evidente come il pensiero del volo si sia trasformato dalla leggenda di Icaro in concetti sempre più consistenti e sempre più vicini alle possibili realizzazioni pratiche e meccaniche fino a quando, sulla soglia del XVI secolo, il gran fervore di studi, di invenzioni e di scoperte sospinse l'uomo a considerare il cielo non più soltanto come un campo di mistiche aspirazioni, ma anche come un terreno di conquista e di vita.

Di questa nuova corrente di spirito e di genio, Leonardo da Vinci è l'esponente massimo.

Sono oramai trascorsi quattro secoli dalla sua morte e tuttavia i molteplici studi e disegni da lui eseguiti non sono stati ancora del tutto interpretati nella loro varia e meravigliosa originalità scientifica. Essendo egli stato un vero precursore, le sue indagini non furono apprezzate che in un tempo assai posteriore, poiché i contemporanei erano nell'impossibilità di poterne comprendere l'importanza ed il valore. La sua immagine si è ingrandita attraverso l'età e, dopo ogni nuova scoperta della scienza moderna, si è meglio compresa l'incomparabile potenza del suo genio multiforme. Quando ci si inoltra nelle complesse manifestazioni di questo cervello poderoso, si ha subito l'impressione di un uomo la cui capacità intellettuale esorbitò dal tempo e dall'ambiente in cui visse e che egli non poteva avere gli ausili necessari per concretare i suoi studi. Al problema sul quale si basa il più pesante dell'aria, Leonardo dedicò una serie di osservazioni, di studi e di disegni, dei quali soltanto oggi si può valutare tutta la serietà scientifica. Il Codice Atlantico ed il Codice sul volo degli uccelli, fonti inesauribili di superbe concezioni, contengono numerosi disegni, più che altro schizzi e note sull'arte del volo studiato in relazione alle forze che sostengono e fanno rimanere in aria gli uccelli.

I disegni schematici che vi si riferiscono, eseguiti con la stessa celerità con la quale si presentavano alla mente di lui le idee più originali, hanno doti di grande chiarezza, e le brevi note che li accompagnano costituiscono interi capitoli di alta scienza aeronautica.

Quello che maggiormente sorprende è come Leonardo abbia potuto osservare, analizzare e decomporre i movimenti rapidi degli uccelli, per dedurne gli elementi fondamentali della teoria aviatoria; poiché Leonardo, dopo aver riconosciuto come il peso, anziché essere ostacolo, sia condizione essenziale per il volo, si accinse a studiare la

struttura delle ali, le varie posizioni della testa, della coda, ed i vari comportamenti del corpo secondo le diverse pressioni del vento, e tenendo calcolo di tutti i movimenti che modificano il centro di gravità.

Tutti i progetti di Leonardo furono unicamente tracciati sulla carta e le sue furono soltanto esperienze mentali e teoriche. E se per avventura si propose di compiere effettivamente qualche prova, le sue innumerevoli occupazioni e preoccupazioni artistiche, tecniche e scientifiche non gli consentirono mai di continuare praticamente le prove stesse che certo lo avrebbero portato a felici realizzazioni.

Ippolito Taine definì Leonardo «genio universale e raffinato, ricercatore solitario ed innappagato che spinge la divinazione oltre il suo secolo, fino a raggiungere qualche volta il nostro».

Questo giudizio raccoglie ancora l'incondizionata adesione del secolo nostro, cui spetta definitivamente la gloria della conquista dell'aria.

Gli studi di Leonardo da Vinci furono nel XVI secolo continuati da Paolo Guidotti che cercò di realizzare il volo meccanico e riuscì ad eseguire piccoli voli a mezzo di ali costruite con ossa di balena ricoperte di piume. Numerosi studiosi hanno scritto di lui e dei suoi esperimenti che terminarono con una grave caduta.

Nello sforzo tenace che doveva portare l'uomo al dominio del cielo, l'Italia, dopo aver gettato sprazzi di luce con l'opera di Leonardo e dopo gli empirici tentativi di G. B. Danti da Perugia e di Paolo Guidotti, restò del tutto assente. Le cause di questa temporanea inazione nel campo aeronautico debbono attribuirsi alle tristi condizioni in cui l'Italia venne a trovarsi fino

al XIX secolo. Tutta la sua anima dovette raccogliersi nel lavoro immane per conseguire la sua indipendenza politica e la sua unità nazionale. Ma raggiunti questi ideali, si lanciò anch'essa fremente nell'agone aeronautico per apportarvi la gagliardia del suo spirito immortale.

La data di nascita dell'aviazione italiana, intesa nel senso del «più pesante dell'aria» con propulsione meccanica, si può fissare all'anno 1905, se non si vuol tener calcolo dei progetti del bolognese Vittorio Sarti che nel 1825 pensò all'impiego di apparecchi complicatissimi costituenti un compromesso fra la vela, l'elicottero e l'aeroplano.

Nel predetto anno 1905 si videro difatti in Italia i primi velivoli e si rivelarono i primi appassionati cultori dell'esercizio del volo. Una esperienza fu tentata in quell'anno dal capitano Vittorio Cordero di Montezemolo che il 7 giugno 1905 nella Piazza d'Armi in Roma provò un apparecchio costruito da Bertelli di Brescia. Si trattava di un aeroplano composto di un pallone lenticolare assicurato ad un'armatura ellittica rigida, e di due ali ricurve: dall'armatura pendeva una leggera navicella di vimini. L'esperimento non riuscì convincente, perchè il motore non funzionò e l'apparecchio fu fatto alzare a guisa di cervo volante trainato da cavalli. Tuttavia nella storia dell'aviazione italiana è questo il primo volo compiuto dal più pesante dell'aria. Nel 1908 poi si manifestò l'idea di volgarizzare in Italia la pratica del volo non appena si ebbe notizia di quanto Leone Delagrange stava compiendo in Francia. Alcuni sportivi milanesi si costituirono in comitato e partirono per Issy les Molineux ove si trovava Delagrange; lo esortarono a venire in Italia ed organizzarono manife-



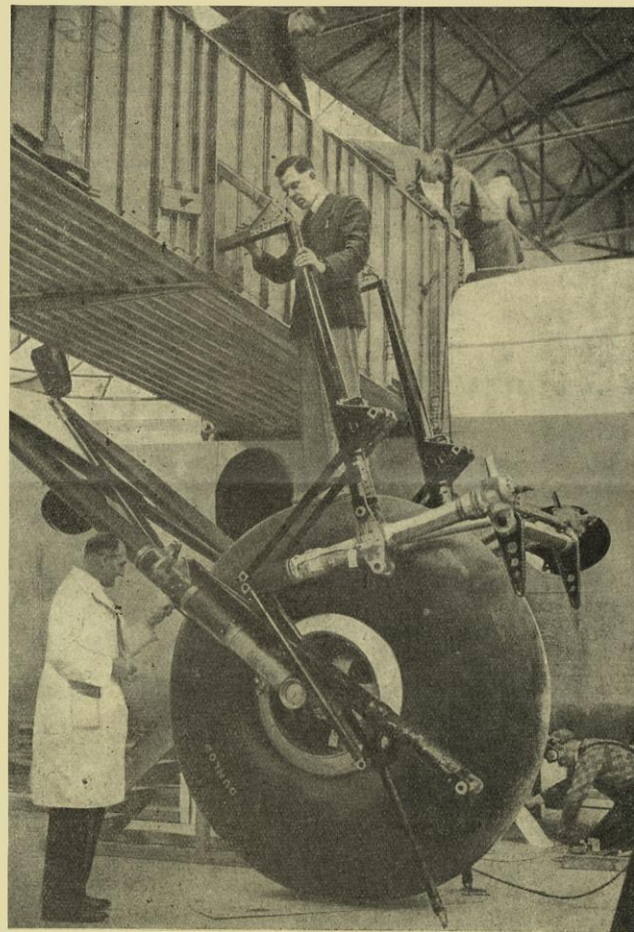
L'«M. G. S. 3» costruito dal palermitano Francesco Cocilovo su disegni dell'inimitabile Simoncini.

stazioni aviatorie nelle principali città. I voli ebbero inizio nella Piazza d'Armi in Roma e si svolsero dal 23 maggio al 1° giugno 1908, concludendosi in numerosi ma infruttuosi balzi a pochissima altezza dal suolo. Il pubblico rimase piuttosto deluso.

L'attenzione si rivolse più volentieri verso le indiscutibili ottime prove che in quel periodo già cominciavano a conseguire i dirigibili di nostra concezione e costruzione; in ispecie da quelle compiute con pieno successo dal dirigibile militare «Crocco-Riccardoni». Però, malgrado tutto, l'aviazione progrediva. I voli si facevano sempre più arditi. Fin dal 1903 i fratelli Wright in America, e poi in Francia con un apparecchio di loro invenzione, erano riusciti a compiere voli quasi perfetti. Di nuovo gli appassionati italiani ottennero che uno dei fratelli, Wilbur Wright, venisse ad esibirsi in Italia. Il 15 aprile 1909 a Centocelle la folla romana poté assistere per la prima volta allo spettacolo indimenticabile del volo. Furono giornate di vera febbre aviatoria che continuò, dopo Wright, ad essere alimentata dai suoi primi allievi italiani: il sottotenente di vascello Mario Calderara e il tenente del genio Umberto Savoia.

Ebbe inizio così un periodo di intensa attività aeronautica. Dopo la celebre traversata della Manica effettuata da Blériot il 25 luglio 1909, gare di aeroplani erano già state iniziate in Francia e precisamente a Douai, Port-Aviation, Juvisy ed a Clichy; importantissima la riunione di Reims. Ma ecco che anche in Italia si organizzò il primo circuito aereo: il circuito di Brescia a cui parteciparono i migliori piloti. Vincitore fu l'americano Glenn Curtiss, già detentore della prima coppa Gordon Bennett di aviazione. Il premio di altezza fu assegnato al francese Rougier su biplano Voisin. Il premio del «trasporto passeggeri» fu vinto dall'italiano Mario Calderara, al quale fu attribuito anche quello dei 20 Km. offerto dal giornale «Il Corriere della Sera». Tali prove indussero molti giovani entusiasti a frequentare le scuole di pilotaggio che fiorivano ovunque.

Dal canto loro i tecnici si dedicarono con serietà sempre maggiore allo studio ed alle ricerche per ottenere dai velivoli doti migliori di rendimento, di stabilità e di sicurezza. Canovetti, Crocco, Riccardoni, Forlenini, Caproni, Darbesio, Antoni, Cattaneo, Cagno, Da Zara, Anzani sono stati i tenaci pionieri della nostra tecnica aviatoria. Alla fine del 1910 ed agli albori del 1911 l'aviazione italiana «si figurava degnamente nel quadro di questa mondiale. Le manifestazioni aeree continuavano intanto con grande successo nelle città italiane, a Milano, a Verona, a Roma. Nell'agosto del 1911 vennero indette le grandi manovre nel Monferrato ed in quella occasione la prima squadriglia aerea vi partecipò ufficialmente



La gigantesca ruota di un nuovo apparecchio da trasporto in costruzione. A mezzo di un dispositivo comandabile a mano o con un motorino elettrico questa ruota scompare nell'interno dell'ala dell'apparecchio.

con dodici aeroplani. Gli aviatori resero ottimi servizi di rilievo e di collegamento per quanto tale opera non venisse giustamente apprezzata da un'opinione non ancora iniziata all'importanza del volo. Ma poco dopo un'altra grande affermazione dell'aviazione militare italiana fu costituita dal raid aereo Bologna, Venezia, Rimini, Bologna svoltosi

attraverso una epica ed emozionante lotta tra numerosi concorrenti italiani e stranieri. Il Governo italiano decise di farvi partecipare i propri piloti Piazza, Moizo, Gavotti e Roberti, fino allora ignoti alle folle, ma che dovevano poi diventare i volatori gloriosi della guerra italo-turca. La vittoria italiana in quella gara fu completa. Piazza, Gavotti

e Moizo giunsero nell'ordine primi alla mèta ed il loro trionfo fu il premio dell'ardimento e dell'abnegazione, sorgenti di eroismo e di virtù nostre che ci portarono con fierezza consapevole e cosciente sulla soglia della guerra mondiale e ci prepararono a cogliere le più alte vittorie.

V.

## COMMIO DALLA SQUADRIGLIA

Giravo e rigiravo fra le mani quel foglio vergato con fredde e concise parole che per me erano la causa di un grande dolore. Dovevo lasciare il mio reparto, i miei camerati, tutto dovevo lasciare, tutto ciò che era stato il mio piccolo mondo durante la permanenza in quell'aeroporto.

Era inutile ogni rimpianto: l'ordine era lì perentorio e quelle parole s'erano cristallizzate nel mio cervello ed uno sgomento indefinibile scendeva fino al cuore.

Salii nella mia cameretta e feci un po' l'inventario delle mie cose, mentre un aviare aveva già incominciato ad ordinarle dentro ai bauli. Ogni cosa che veniva tolta da dove l'avevo riposta, era come se un pezzo dell'anima mia venisse brutalmente staccato; forse era un falso sentimentalismo, ma troppe ore felici, piene di passione, avevo vissute dentro alla mia cameretta. Quante, quante sere, fra quelle quattro pareti, mentre fuori soffiava la "bora", o turbinava il nevischio, si teneva adunata coi cari amici per discutere una manovra, una nuova acrobazia, un atterraggio più sicuro. Quante volte, tornato dal volo tutto intrizzito e con un pungente ronzio nelle orecchie, mi stendevo sul lettino e chiudevo gli occhi per ritenere la visione dell'azzurro che da poco avevo lasciato, per ripensare ad una manovra errata, ad una figura acrobatica non riuscita. Anche la mia scrivania era stata smossa: tanto cara, perchè lì sopra soleva scrivere ai miei cari. Lì sopra soleva inoltrarmi in qualche studio aeronautico o nella lettura di qualche autore preferito.

Vita semplice, vita di aviatore avevo trascorso dentro a quella stanzetta bianca ed azzurra. Ed ormai era tutto finito.

Andai ancora una volta alla finestra dalla quale si vedeva tutto il campo; apparecchi che decollavano, apparecchi che atterravano; era un vivace andirivieni di veloci ali d'argento, mentre nel cielo altre ali dicevano con la luce diffusa del sole. Su quel cielo, su quel campo, avevo vissute mille vite. Sembra impossibile, ma è così; quando si sale in una macchina aerea, si godono istanti ognuno dei quali racchiude in sé una intera vita. Non si possono descrivere le infinite ed indefinibili sensazioni ed impressioni che colpiscono il "viandante dell'aria". La macchina che freme, rumoreggia ed odora in modo veramente strano; la velocissima corsa sul prato, mentre tutte le cose fuggono dietro all'apparecchio: il tuffo nel cielo, e mille e mille altri piccoli avvenimenti impressionano talmente il cervello, che ogni istante vissuto sembra un'eternità...

Con le lacrime agli occhi abbracciai i camerati e salutai il comandante. Lasciai quelle persone tanto care accompagnato dal loro augurio di presto ritornare e con l'incitamento di tener alto il nome della "nostra" squadriglia.

Due giorni dopo, mentre a casa facevo i preparativi per intraprendere un lungo viaggio, sentii un

rombo a me tanto noto e, spinto da una forza misteriosa, mi precipitai sulla terrazza. Due agilissimi apparecchi da caccia (credetti di distinguere i distintivi della mia squadriglia) volteggiarono a lungo sopra il mio paese.

Ero commosso ed estasiato. Avrei voluto inalzarmi nel cielo ed abbracciare quei due camerati, avrei voluto tornare con loro al noto nido. Un'onda di vergogna mi salì al viso; mi sembrava di non essere più aviatore; mi sembrava che quelle due macchine, che forse avevo dominate tante volte, mi deridessero. Ebbi un istante di abbattimento, però subito mi ripresi perchè pensai che una nuova famiglia mi attendeva, che gli aviatori son tutti uguali e che nel nuovo reparto avrei ritrovato il mio comandante, i miei camerati ed il mio apparecchio. Nella

nostra bell'Arma uomini e macchine son tutti uguali, tutti plasmati dalla stessa fede.

Libero Biasin

## LA GENEROSITÀ DEL DUCE

L'orfano Emilio Petriconi, che desidera diventare aviare, ha scritto al Duce chiedendogli un libro di cultura aeronautica e una divisa da avanguardista.

Il Duce ha accolto con la consueta benevolenza la preghiera ed ha dato disposizioni affinché il ragazzo riceva nel più breve tempo quanto ha chiesto.

La direzione de L'aquilone è stata incaricata di eseguire l'ordine del



Un aeromodello a tubo del catanese Carlo Alberti, che ha imparato a costruire seguendo le lezioni di Giaretta. Lunghezza del modello mm. 1300, apertura alare mm. 1100.

Capo del Governo. Abbiamo scritto all'avanguardista Petriconi, per dargli la lieta notizia.

## UN ORIGINALE CONCORSO

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

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

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

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

### GIURIA

La giuria, composta dal ten. col. Ugo Rampelli, dal magg. G. della Noce, dai pittori Alberto Mastrojanni e Giorgio Bacchelli e dai giornalisti Federico Valli, Gastone Martini, Vittorio Nugoli e Roberto Conigliani, terrà conto dell'età dei concorrenti e dei loro studi. È fatto obbligo, quindi, di unire agli elaborati una dichiarazione di un insegnante o di un genitore, che testimoni sull'età e sulla classe che il concorrente frequenta, o che ha frequentata per ultima (titolo di studio).

### PREMI

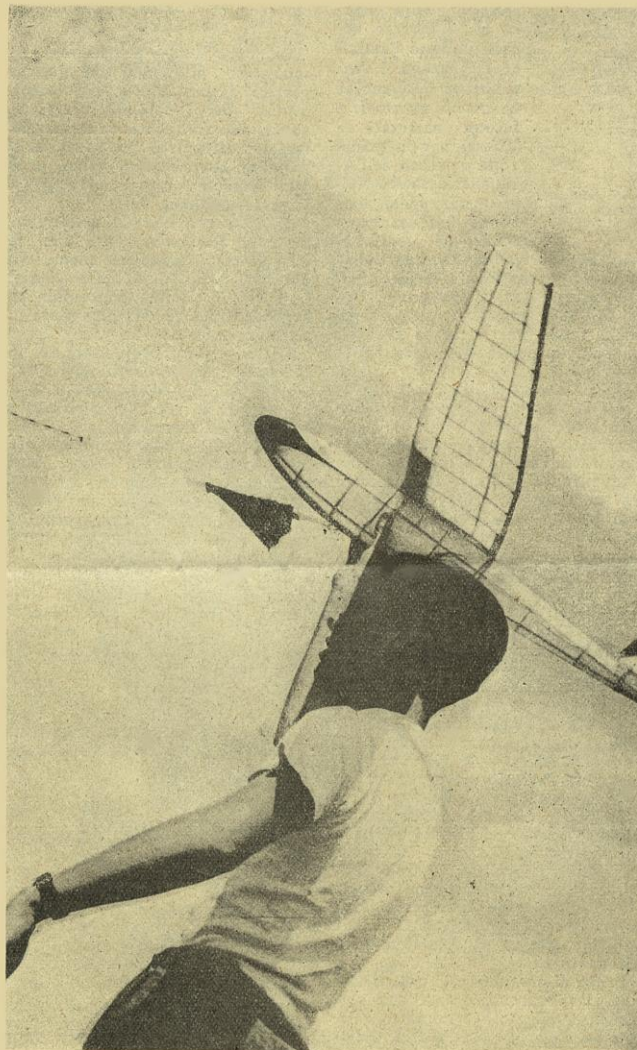
Primo premio: lire 250 e l'abbonamento gratuito per un anno alla rivista L'ala d'Italia ad ognuno degli eventuali collaboratori.

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

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

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

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

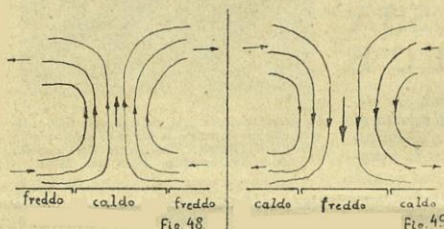


Pronto per il lancio del veleggiatore contro il vento, sul bel cielo pieno di sole.

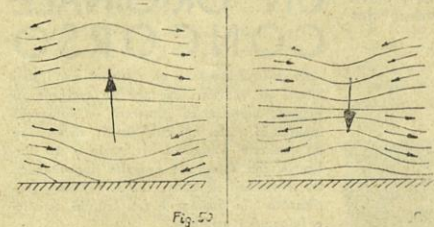
## NOZIONI ELEMENTARI DI METEOROLOGIA

### 13. La circolazione generale sul globo terrestre.

La distribuzione irregolare della temperatura sulla superficie terrestre fa sì che vi è uno scambio continuo d'aria. Sulle superfici comunque più calde avremo anzitutto un innalzamento dell'aria sovrastante. Di conseguenza avremo un richiamo di aria in basso e un trabocco in alto (fig. 48). Sulle superfici più fredde assisteremo invece al fenomeno inverso. L'aria si raffredda, diventa più pesante e si ab-



La figura 48 rappresenta la corrente ascensionale ciclonica, zona calda, mentre nella fig. 49, zona fredda, si vede la corrente discendente anticiclonica.



Le figure 50 e 51 rappresentano le curve delle pressioni barometriche, a diverse altezze, rispettivamente per l'area ciclonica e per l'area anticiclonica.

bassa. Vicino a terra avremo di conseguenza un moto centrifugo dell'aria, mentre l'aspirazione avviene ora in alto (fig. 49).

Nel primo caso abbiamo quello che si chiama un' "area ciclonica", mentre la situazione del secondo caso è quella chiamata di "area anticiclonica". Vediamo quali sono le caratteristiche di queste due situazioni meteorologiche.

Un facile ragionamento ci dice che nella parte inferiore dell'area ciclonica vi è una pressione leggermente inferiore a quella dell'aria circostante. Altrimenti l'aria ambiente non affluirebbe. In alto invece vediamo dell'aria, animata di moto centrifugo: in alto avremo quindi una pressione superiore a quella dell'aria circostante.

Il contrario avviene nel caso dell'area anticiclonica. L'alta pressione si trova nella parte inferiore della colonna d'aria, mentre in alto si ha pressione bassa e richiamo d'aria.

Nelle figg. 50 e 51 abbiamo tracciato schematicamente le linee di uguale pressione nel caso del ciclone e dell'anticiclone. Nel caso del ciclone, le linee si abbassano verso il centro, il che significa appunto un abbassamento di pressione, mentre in alto accade l'inverso. E' naturale che per l'anticiclone, invece, le linee di uguale pressione si innalzino nella parte inferiore della colonna per esprimere l'innalzamento della pressione.

Ricordiamo di aver parlato nel n. 5 di questo corso (L'altimetria) del gradiente barometrico che abbiamo definito essere il numero dei metri di cui dobbiamo elevarci per avere una differenza di pressione di

1 mm. Nelle figg. 50 e 51 questo gradiente è rappresentato semplicemente dalla distanza fra due linee di uguale pressione. Vediamo che nell'interno del ciclone questo gradiente è maggiore di quello normale, mentre nell'anticiclone il gradiente barometrico è minore. In ambedue i casi gli altimetri barometrici, che oggi normalmente si usano, ci indicheranno delle quote sbagliate, e cioè a bassa altezza daranno delle quote troppo elevate nel ciclone e troppo basse nell'anticiclone.

Ad altezze molto elevate invece succederà il contrario. Abbiamo già detto nel capitolo sull'altimetria, quali pericoli sono determinati da queste indicazioni falsate.

Il caso tipico di un'area ciclonica provocata da cause termiche è un grande continente durante la primavera e l'estate. La terra viene riscaldata assai più intensamente del mare, e si produce proprio l'effetto della figura 48. L'inverso accade durante l'autunno e l'inverno. I venti che ne derivano si chiamano *monsoni*, e furono osservati e studiati per la prima volta nel caso dell'Asia meridionale. Nella prima metà dell'anno si osservano infatti dei venti costanti che spirano dall'Oceano Indiano verso il continente, mentre più tardi questi venti si invertono. Come abbiamo imparato poco fa, in alto si forma una corrente di senso contrario a quella determinata a bassa quota.

Ma il fenomeno descritto, pur avendo la sua importanza nel quadro della circolazione generale sul globo terrestre, non ne è il fattore predominante. Infatti la terra dispone di due forme di energia di entità ben superiore: la differenza di temperatura tra equatore e poli, e la rotazione terrestre.

Senza occuparci delle teorie precedenti, e che hanno oggi solo interesse storico, cerchiamo di seguire i ragionamenti che sono a base dello schema di Bjerknes. Questo eminente meteorologo norvegese presuppone l'esistenza di due sistemi d'aria ben divisi su ogni emisfero del globo terrestre: uno cinto di aria calda che va dall'equatore fino alla zona temperata, e una calotta di aria fredda sul polo. In vicinanza dell'equatore l'aria fortemente riscaldata si solleva ed abbiamo una prima circolazione (fig. 52). A questa corrisponde un secondo anello nella zona temperata. Finalmente abbiamo un moto analogo nell'interno della calotta polare. Qui abbiamo proprio il caso classico dell'area anticiclonica coll'aria discendente nel centro, richiamo in alto ed espulsione centrifuga in basso.

Prima di continuare le nostre considerazioni su quanto accade in conseguenza del moto e contatto relativo delle varie masse d'aria, diciamo due parole sull'influenza della rotazione terrestre sulle correnti d'a-

ria testè indicate. Teniamo presente che si tratta originariamente di correnti dirette da Nord a Sud e viceversa.

Sappiamo dalla fisica che un corpo cerca sempre di mantenere le condizioni di movimento che ha acquistate. Così, per es., un corpo animato di moto rettilineo cercherà di mantenere la sua velocità e direzione originali. Solo applicando a questo corpo delle forze, riusciremo a modificare le due caratteristiche del suo moto, direzione e velocità.

Se abbiamo un volano di un certo diametro, potremo dare due definizioni della sua velocità. Una è la velocità angolare, ovvero il numero di giri compiuti nell'unità di tempo. Questa velocità angolare è ovviamente uguale per tutti i punti del volano. Inoltre possiamo misurare la velocità periferica, cioè la velocità lineare in metri/secondo posseduta dai punti giacenti sulla periferia del volano. Questa velocità è proporzionale al raggio e decresce fino allo zero al centro del volano. Se noi costruiamo un altro volano con un diametro metà del

primo, e desiderassimo imprimere ai punti della sua periferia la stessa velocità posseduta dalla periferia del primo volano, dovremmo farlo girare con una velocità angolare doppia di quella del primo (fig. 53).

Se noi possedessimo un dispositivo atto a dimezzare istantaneamente il diametro del primo volano, cosa succederebbe? Le masse concentrate sulla periferia del volano cercherebbero di mantenere la loro velocità lineare e costringerebbero il volano a girare con una velocità angolare doppia. Un tale dispositivo si può eseguire facilmente e si trova nei gabinetti di fisica di molte scuole. La fig. 54 ne fa una rappresentazione schematica. I pesi, che fanno da masse inerti, possono essere avvicinati, al centro, mediante una manovella, fino a metà del loro raggio originale. Imprimendo in principio una certa velocità di rotazione al congegno, ed avvicinando poi i pesi al centro, si vede chiaramente la suddetta accelerazione angolare, la quale si chiama *accelerazione complementare di Coriolis*.

M. Garbell

## scuola di orientamento per i colombi viaggiatori

Se non è il caso di parlare di una scuola di "pilotaggio", si può ben parlare di una scuola di "orientamento" per i colombi, viaggiatori abilissimi che portano messaggi e notizie attraverso gli spazi, senza aiuto di bussola e di carte, e che fanno piccole fotografie aeree per rilievi fotogrammetrici.

Quando non c'erano né ferrovie, né telegrafi (circa cento anni fa) quando non c'erano aeroplani e apparecchi radio, il colombo viaggiatore era il sistema più rapido che avesse l'uomo per far recapitare notizie urgenti.

Se ne servirono gli arabi nel più lontano medio evo, giù giù sino a Napoleone, che usava spesso le sicure ali di un colombo per trasmettere notizie urgenti.

Anche oggi queste modeste staffette sono largamente usate. Molti guardiani di faro, comunicano con la terra per mezzo dei piccioni viaggiatori e arditi esploratori, sperduti in terre inospitali, adoprano questo mezzo per dar notizie di sé.

Fra il 1800 e il 1815 i colombi viaggiatori venivano usati in Italia, Belgio e Inghilterra, per diffondere i numeri estratti nelle lotterie, i bollettini di borsa, gli ordinativi di compra e vendita.

Oggi in quasi tutti gli eserciti è previsto l'uso dei colombi viaggiatori quale mezzo di "fortuna" per la trasmissione di notizie e comunicati.

In Italia, fu il capitano Giuseppe Malagoli di Modena, che istituì verso il 1876 questa branca della colombicoltura.

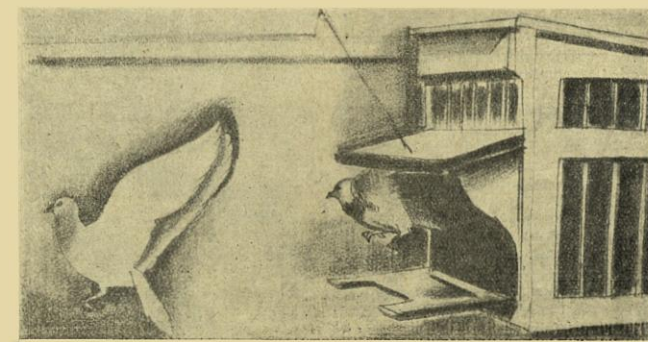
Orsò, quasi nella stessa epoca, la Società Fiorentina, che impiegò razze viaggiatrici attentamente selezionate. Quale misterioso istinto guida questi "volatori" per viaggi assai lunghi (anche di 1000 Km.) compiuti ad una velocità che varia dai 30 ai 90 Km. orari, ad una altezza di 250 m. se è tempo bello, più bassa se è tempo cattivo?

Molte supposizioni sono state fatte, ma nessuna ha valore di una certa e dimostrata spiegazione.

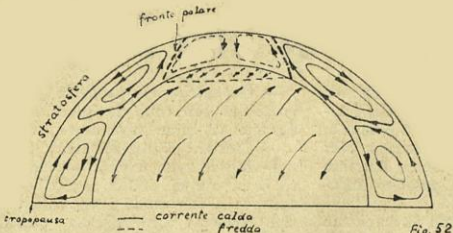
Quando è tempo cattivo, con forte vento, le facoltà di orientamento dei colombi sembrano quasi del tutto annullate.

Alcuni naturalisti fanno risiedere la eccezionale qualità di orientamento dei colombi, in un certo senso che avrebbe sede in uno speciale organo, dietro il padiglione dell'orecchio, in certe mucose.

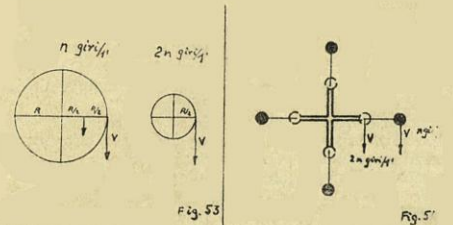
Altri sostengono invece che questa straordinaria facoltà sia legata



I piccioni viaggiatori escono da una delle gabbie nelle quali sono stati trasportati sul luogo del « lancio ».



Schema della circolazione atmosferica nell'emisfero terrestre. (Vedi «Nozioni elementari di meteorologia»).



Rappresentazione schematica dei volani di diverso diametro, per mezzo dei quali si dimostra l'accelerazione complementare di Coriolis. (Vedi «Nozioni elementari di meteorologia»).

ad influenze del magnetismo terrestre o dell'elettricità atmosferica.

Ma lasciamo andare questo enigma che appassiona i naturalisti, e riportiamoci alla qualità di "volatore" del colombo, che è una qualità di prim'ordine anch'essa, attentamente educata dagli allevatori che tendono a selezionare le razze in modo da ottenere campioni dai muscoli pettorali poderosi e ampi, dalla grande apertura d'ali, e dalla coda forte e compatta.

L'arte di far viaggiare i colombi, ossia la "scuola di orientamento", richiede una paziente e razionale educazione.

Al secondo mese di vita, il colombo comincia le sue lezioni preliminari. Viene portato a qualche centinaio di metri dalla colombaia, sempre in direzioni diverse, e poi è lasciato libero. Spesso un compagno già addestrato fa da "istruttore" e la nuova recluta segue il maestro sino alla colombaia, imparandone a conoscerne i dintorni e il percorso.

A quattro mesi il colombo passa alla "scuola inferiore". Corse di 1 Km., 2, 4, sino a 10. In queste esercitazioni, chi non dà prova di sbrigarla nel migliore dei modi e raggiungere direttamente la colombaia, senza pentimenti e deviazioni, viene bocciato e termina la sua carriera prima ancora di iniziarla.

Questo periodo di istruzione si chiama "trenaggio" e dura circa 3 anni! Dopo di che il "brevetto" di messaggero potrebbe venir consegnato al volatore, poiché il colombo ha superato tutte le prove brillantemente, e preso il suo numero di matricola (inciso su un anello fissato alla zampa), inizia la sua carriera.

Il primo anno il colombo fa sei corse di 10 sino a 100 Km. e tre concorsi dai 150 ai 300 Km., con tre giorni di riposo tra una corsa e l'altra. Le corse ed i concorsi aumentano di numero e di lunghezza ogni anno.

Il porta dispacci è costituito da due tubetti di alluminio, chiusi a una estremità, che entrano l'uno dentro l'altro, e il tubo è munito di 2 anelli esterni che vengono fissati alle zampe.

La tasca porta dispacci, invece, è una piccolissima borsa in sottile tessuto impermeabile di pochi millimetri di lunghezza che si adatta per-

fettamente allo sterno del volatile.

Il peso del dispaccio, tutto compreso, non deve superare il grammo. I documenti vengono stampati su di una sottilissima lastrina di collodio, per mezzo della fotomicroscopia. Su di ogni foglietto possono venir stampate, ridotte in proporzioni microscopiche, sino a dodici pagine di stampa, e potendo portare sino a 20 il numero dei foglietti di collodio, il messaggio può assumere proporzioni rispettabili.

Ed ecco infine il colombo in veste di "fotografo volante".

La più vecchia sezione fotografica del continente, quella dell'Istituto Geografico militare di Vienna, che compie in questi giorni il suo 25° anno di vita, espone la fotografia di questo colombo con apparecchio fotografico a scatto continuo, e che è servito durante la guerra mondiale per fare dei rilievi aerei dei terreni che interessavano una qualche azione militare.

Naturalmente il colombo, caricato in simile modo, può fare solo dei

brevi voli. Oggi si costruiscono speciali apparecchi fotografici che non superano i 40 grammi di peso, ma benché questo sia già un miracolo della tecnica, con simile carico il volo deve essere breve.

Un'altra qualità del colombo viaggiatore è quella di affrontare con coraggio uccelli assai più forti e grossi di lui, e di mantenere un volo regolare e tranquillo, proprio come un vero aviatore. Liana Ferri

*O col vento  
o contro vento*

Storie eroicomicosentimentali

(Continuazione dal numero precedente)

Era una stupenda e grande croce d'oro cesellata, tutta adorna di grossi smeraldi sui bracci e con un enorme rubino incastonato nel centro.

— Ah! Dev'essere uno degli oggetti caduti a quel Sywell! — fece Enzo con discreta indifferenza. — Sì, è graziosa.

— E' di quel famoso tesoro, signor Bernabé, che troviamo allora, insieme con un pugnale che aveva incisa, se ben rammento, la data del 1628 — disse sorridendo Marino; poi, scambiando un rapido sguardo col fratello, aggiunse, respingendo la croce che Bernabé gli porgeva senza staccarle gli occhi di dosso. — Ci fareste proprio un gran regalo accettandola per nostro ricordo...

— Ma no! Non è possibile, amico mio! — rispose con voce tremula Bernabé. — Non vi rendete conto di quello che vale. Non meno di

ottanta o novantamila sterline. Molto, molto di più... E' unica! E' un pezzo da museo questa croce...

— Non dico di no... Il ladrone che l'ha rubata tre secoli fa deve averla presa in qualche cattedrale dell'America Spagnuola. Saremo felicissimi se l'accetterete per nostro ricordo... Avete fatto tanto per la nostra Natalina... Su, coraggio. Non saremo più poveri per questo. Là, dentro quel cofano, c'è tanta altra roba come questa ed anche meglio! Volete venire a vedere?

— No, no! — esclamò, come spaventato, Bernabé. — Siete dei cari ragazzi! Accetto. Ma fate male... Buona sera! Vi aspetto al campo! Arrivederci!

E scomparve a gran passi per la bosaglia.

— Che ha? Perché se n'è andato così? Che si sia offeso? — chiese Enzo, preoccupato.

— No, non credo... Non capisco però, — rispose Marino guardando pensierosamente nella direzione dove Bernabé era scomparso. Poi ambedue raccolsero quanti gioielli poterono trovar fra l'erba e andarono a deporli nel cofano.

Il soleolgeva al tramonto. Enzo trasse dalla giacca qualcosa di stoffa che spiegò. Erano la stinta bandiera e il gagliardetto del Fascio che aveva tolto dalla prua del "Nuova Roma". Erano legati a una unica funicella e questa fu fissata pei due capi ad una palma alta e sottile che avevano scelta fra le altre.

I due drappi schioccarono al vento, contro il solo morente.

— Credo che sia proprio la palma — mormorò Marino — dove il babbo isò questa bandiera la sera che sbarcammo.

Sedettero, col viso volto al mare. Rimasero così a lungo, tanto che le prime stelle cominciarono ad apparire.

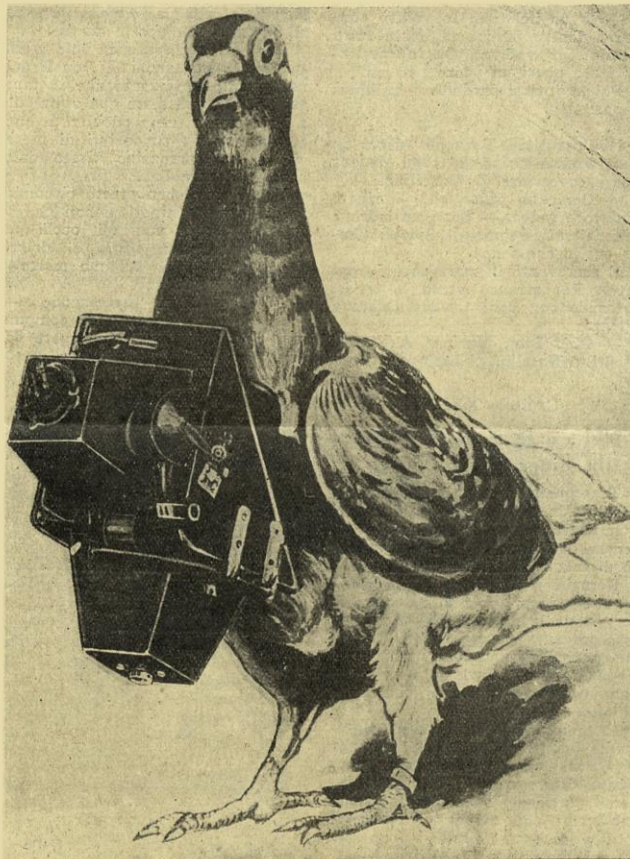
— Signoriiiiiii...! — giunse la voce di Natalina, fioca per la distanza. — La cena è pronta!

Si riscossero e Marino aperse un tascapane che aveva portato con sé e ne trasse il crocifisso ricevuto dal parroco di San Paterniano.

— Ho trovato il posto adatto, — disse.

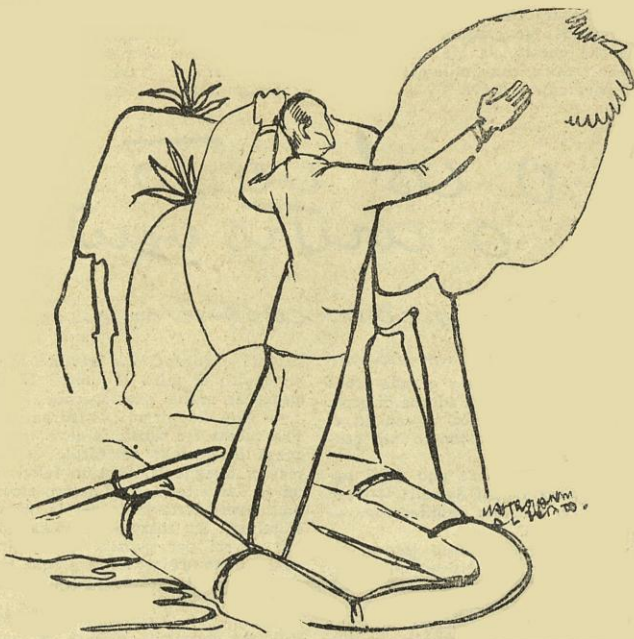
Lavorò, aiutato dal fratello, per circa mezz'ora sulla sommità del più alto degli scogli che coronavano la radura verso il mare. Dal tascapane traeva man mano quanto gli occorreva.

Quando l'opera fu terminata, il crocifisso era saldamente piantato su una base di cemento in una cavità dello scoglio rivolta al mare, ma fuori della portata delle onde. Ai piedi del crocifisso era saldata una vaschetta di maiolica colma d'olio con uno stoppino galleggiante e ben riparata dalle correnti, da una robusta lastra di cristallo anch'essa cementata.



Durante la grande guerra l'Istituto geografico militare di Vienna ha fatto eseguire delle fotografie dall'alto a piccioni viaggiatori, al collo dei quali era stata appesa una macchina a scatto automatico.

# Il primo volo di Don Peppino



...che progetti aveva don Bernabé, l'inclito marchese di Tarancon?

Poi Bibi accese lo stoppino che subito illuminò, con una luce blanda e soave come un'avemaria, la piccola nicchia che parve trasformarsi in una raccolta chiesuola di fronte all'immensità che andava rapidamente oscurandosi.

Sul cemento ancor fresco che sosteneva la croce Marino aveva tracciato con una punta: "Al caro babbo e alla cara mamma, Bibi e Marino, otto anni dopo".

Alla debole luce crepuscolare i due giovani scesero sulla spiaggia dove le brevi onde di bonaccia pareva mormorassero una preghiera. Volevano vedere l'effetto che dal largo faceva quella tenue fiamma che splendeva come una stella della pietà.

Sostarono un minuto in silenzio, poi di scoglio in scoglio e serenamente chiacchierando, s'avviarono in direzione dell'accampamento da dove gli appelli di Natalina giungevano sempre più frequenti e allarmati.

Bernabé, tutto rannicchiato sulla sua zattera pneumatica al riparo di uno scoglio, fu rasentato dai due fratelli. Trattenne il fiato per non essere udito. Precauzione inutile, perchè, se pure i giovani pensavano in quel momento a lui, erano ben lontani dal supporre che il loro recente amico, con una rapidità frenetica, subito dopo averli lasciati, aveva preparato per la partenza il suo trimotore e sul battellino, s'era diretto remando verso la baracca.

Che progetti aveva don Bernabé, l'inclito marchese di Tarancon, duca d'Utiel, eccetera, eccetera?

Poco confessabili certamente, se si nascondeva, e che dovevano prevedere il trasporto d'un oggetto pesante, se portava con sé una robusta fune e una specie di leva di buon acciaio.

Come si disse, don Bernabé s'era arrestato, nascondendosi nel buio, lui, l'uomo audacissimo e sempre padrone di sé, e cercava affannosamente una giustificazione da offrire nel caso che Bibi, per esempio, gli avesse chiesto che cosa facesse lì.

Imbarazzato davanti a un monello, lui, il gran signore dell'imprevisto!

Ma i due gli passarono a pochi palmi di distanza senza notarlo. Conversavano. Marino diceva:

— Temo che don Bernabé pensi che abbiamo voluto sdebitarci con quella piccola cosa...

— Hai visto come se n'è andato? — rispondeva Bibi. — Credo davvero che si sia offeso.

— E' un bel tipo. Io volevo condurlo dentro perchè pigliasse tutto quello che voleva... Se lo merita! E' stato quasi un padre per noi.

Poi le voci si perdettero in lontananza.

Nell'oscurità Bernabé dette un così brusco colpo di remi da far quasi rovesciare il battellino.

— Come un padre, eh? — ripeté con voce rauca. — Sono un ladro e nient'altro... Peggio di Sywell! Ecco quello che sono!

E scaraventò in mare corda e pannello. Poi arrancò verso le tende, gridando con voce tornata chiara e allegra:

— Ohè, Bibi, Marino! A cena!... Svolti, o Natalina ci basta!

## Capitolo XXXIV

### Nel quale si cuce insieme la biografia di Sywel.

Trascorsero alcuni giorni di pace assoluta a Nuova Roma. Natalina non aveva altra cura che quella di tenere in ordine la sua piccola città di tela e di far da cucina.

Bernabé e i due fratelli si dedicavano a lavori vari di assestamento, gironzolavano per l'isola, e non trascuravano gli apparecchi. Il primo, anzi, fece una scappata di ventiquattr'ore ad Auckland e ritornò con un grosso carico di benzina e di olio.

Il tempo si manteneva costantemente buono e il soggiorno era per tutti così delizioso, che ognuno mostrava chiaramente di non preoccuparsi affatto dell'esistenza di cinque continenti popolati da centinaia di milioni di esseri simili a loro che lottavano, gioivano, soffrivano.

Nessuno sembrava nemmeno ricordarsi che un giorno o l'altro avrebbe pur dovuto partire.

(continua) Enzo Jemna

Si svegliarono tutti alle due di notte: Don Peppino, la sorella, i nipoti. Dire "svegliare" non è esatto, perchè nessuno di loro doveva aver chiuso un occhio; Don Peppino Stura quella mattina sarebbe andato in volo!

Mentre si vestiva con le mani non tanto sicure — l'emozione lo aveva afferrato alla gola appena poggiati i piedi sul pavimento — pensava: "Santo Padre e chi me lo fa fare?".

Ma era eresia pensarlo: il suo affezionato cuore di zio scapolo votato ai figli della sorella vedova, ebbe uno scrupolo: che diamine, arrivava Turillo, il nipote maggiore, dall'Africa Orientale, malato di ameba e toccava Napoli proprio quel giorno per essere inviato ad un ospedale di Roma, il telegramma radio era arrivato la sera prima. Dunque, per potersi trovare a Napoli quel giorno stesso, dovendocisi trasportare da San Vito lo Capo, provincia di Trapani, non c'era che un mezzo: l'idrovolante della linea Tunisi, Trapani, Palermo, Napoli.

"Bella Madre Divina, che scoperta, che comodità — pensava Don Peppino", e intanto non riusciva ad abbottonarsi i bottoni del panciuto, cosicché in risposta alla sua fretta nervosa, c'era ai suoi piedi tutto un dramma di lacci di scarpe spezzati, bottoni del colletto in fuga, cravatte da nodo scorsoio, tutt'a roba che faceva urlare come un demone un uomo conosciuto come il più pacifico della terra, ma un uomo però che doveva andare per aria e che... e che... Quale spettacolo! Non l'avevano mai visto ballare così furiosamente per le stanze!

Per le anime sante, in volo a sessant'anni quasi suonati! Don Peppino, piccolo possidente che in tanti anni di vita era stato una volta sola a Palermo in treno ed oltre a questo non aveva conosciuti di mezzi che il suo carrozino tirato dalla cavalla Rondinella...

Ma si trovò ben presto circondato dai quattro nipoti piccoli che se lo mangiavano con gli occhi per l'ammirazione; e allora si drizzò quanto più poté sul suo metro e cinquanta di altezza.

— Peppino, mi raccomando... — pregò la sorella con voce compunta — Attento, non ti sporgere dal finestrino, non sia mai, un capogiro...

— Capogiri... che capogiri — borbottò lui con tono da superiore — Se uno sa come deve stare...

— Che so? Nelle voltate...  
— Ma se sono legati... — mormorò il nipote di dodici anni che conosceva a suo modo i velivoli, perchè vedeva ogni giorno passare quello della linea.

Legati? Fratello e sorella ebbero uno sguardo smarrito, ma subito Don Peppino si riprese e fece la voce grossa: — Su, su, svelti. E' pronto Ciccio col carrozino? Alle dieci bisogna essere alla banchina di Trapani, me lo disse Don Nzino che mi fece la prenotazione del posto per telefono...

Sì, Ciccio, il garzone di stalla, era pronto e aspettava alla morte il padrone con una faccia a mucchinata, come se dovesse accompagnarli alla guerra.

All'ora Don Peppino si avanzò seguito dalla domestica sospirante, dai nipoti e dalla sorella che ciangiava un fazzoletto: quest'ultima era tanto commossa che quasi quasi si dimenticava di ripetergli l'ambasciata per il figlio.

— Peppino, il telegramma, appena arrivato, non te lo scordare...

— E va bene... — concesse lui col piede sul predellino del carrozino, dandosi un'aria da me imbuino.

— Zio, sventola il fazzoletto quando arrivi qui sopra...

— E va bene...  
— Vossia è ben coperto? — domandò rispettosamente Ciccio — sa, a quell'altezza...

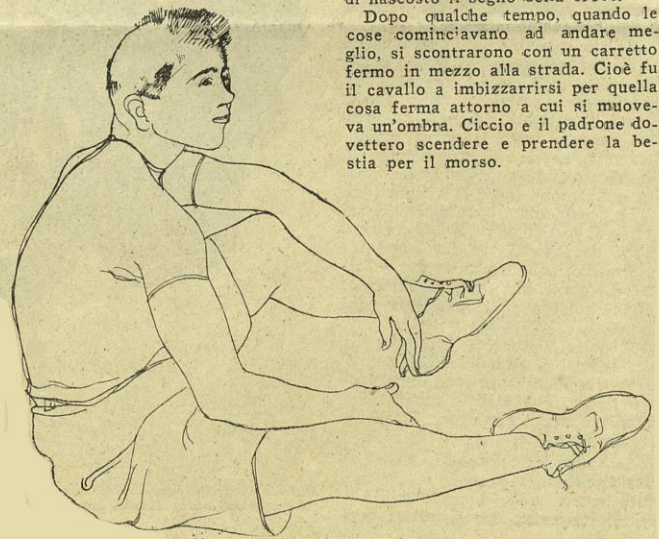
— Su, andiamo, quante storie... — tagliò corto Don Peppino che non ne poteva più di essere fuori di lì e di abbandonarsi a quel su e giù che aveva nel cuore.

Il carrozino partì: erano le tre del mattino e la notte era scura. Il giorno prima era piovuto e le strade erano molli: un guaio, perchè le ruote affondavano e la cavalla dava strappionate d'inferno. Don Peppino, innervosito dall'ansia e dalla veglia, ad ogni scossa, si sentiva diventare come un baticchio di campana.

Ad un certo punto dovettero scendere per disincastrare una ruota che era dentro nel fango: se ne andò un'ora per un chilometro di strada e il bel vestito nuovo del possidente s'inzaccherò fino al ginocchio.

"Santo Padre mio, comincia male" pensò il buon uomo, facendosi di nascosto il segno della croce.

Dopo qualche tempo, quando le cose cominciarono ad andare meglio, si sconstrarono con un carretto fermo in mezzo alla strada. Cioè fu il cavallo a imbizzarrirsi per quella cosa ferma attorno a cui si muoveva un'ombra. Ciccio e il padrone dovettero scendere e prendere la bestia per il morso.



— Ma se sono legati... — mormorò il nipote.



La sorella era tanto commossa...

— Don Peppino... — mormorò una voce al di là di un fosso.

— Don Antonino, voi, e che è capitato?

— Che ho commesso un'imprudenza. Ho voluto partirmene solo per portare delle pelli di montone a Trapani e il cavallo m'è scivolato. Io sono caduto nel fosso e il cavallo quasi mi si azzoppava. Ora fatemi una cortesia, portatemi fino a San Francesco se è sulla vostra strada, che andrò a chiedere rinforzi...

— Vossia faccia il comodo suo... — mormorò a denti stretti Don Peppino — è giusto sulla mia strada — e dovette restringersi sul carrozino quanto più poteva per far posto al paesano che pesava più di un quintale e che si era portato su, per precauzione, sbattendolo sulle gambe di Don Peppino, un mazzo di pelli che pesava la metà di lui e che puzzava come una cloaca.

Il barroccino ripartì traballando per il gran peso, ma la cavalla che sentiva la differenza, andava avanti di malavoglia. L'ospite continuava a dimenarsi come un forsennato. Infine scoppì:

— Ho una paura che mi scappi il cavallo...

— E che volete che scappi per quel fosso? Statevi buono che se mi fate perdere tempo, a me mi scappa invece l'aeroplano...

— L'aeroplano? — dalla meraviglia l'altro diede un tale scossone che quasi se ne andavano tutti dalla sua parte.

Don Peppino, seccatissimo e orgogliosissimo, dovette raccontargli tutto per filo e per segno. Allora l'omone si chinò al suo orecchio: — Sia detto fra noi, io non mi fiderei. E vossia non si spaventa di essere alzato da terra come un merlo? E se — Dio ce ne scampi — succede un guasto?

Don Peppino rabbrivì, si raggomitolò, diventò piccino; poi mormorò con una vocina fessa: — Ma Don Antonino, che dite, via... E' come andare in automobile... (ma com'era andare in automobile? Lui non c'era mai stato...)

Infine, quando Dio volle, lasciò, non giù a una frazione il quintale di carne e le pelli puzzolenti e ripresero più lentamente la strada per Trapani dove giunsero verso le nove. Avevano impiegato sei ore per neanche trenta chilometri.

Don Peppino si fece lasciare all'ufficio dell'"Aia Littoria", che era ancora chiuso. La sua inquietudine era diventata tumulto, tempesta, cione e dentro era tutto sconquassato. Giunse come uno dei più bei limoni dei suoi agrumeti, misurava a grandi passi la banchina spianata il mare che s'increspava guardando sotto un venticello di tramontana; al largo le onde si alzavano alte e spumose con forza aggressiva.

Finalmente venne il comandante dell'idroscalo e gli fece il biglietto. Alla parola "assicurazione" Don Peppino risentì quel brivido nella schiena, si raschiò la gola e gli ritornò la vocina fessa: — Assicurazione? Giustissimo.

— Una formalità più che altro... — mormorò l'altro sorridendo.

Formalità? Don Peppino che non aveva mai fatto male a una mosca, l'avrebbe sbranato. — E, mi dica, se il mare diventasse più grosso?

— Se l'apparecchio arriva da Tunisi e decolla, il passeggero parte, è logico...

E' logico: un pacco postale, poco meno, dopo sessant'anni di pace...

Quando l'apparecchio, arrivando da Tunisi, ammarò dolcemente e giunse fiottando dinanzi a lui, Don Peppino era rigido come una statua di saie. Non seppe, poi, come si trovò seduto in una poltrona dello scafo di sinistra. Aspettando sempre di essere legato come un salame e non osando fare domande a due sposi che venivano da Tunisi e parlavano francese, se ne stette quieto nel suo angolino, trovando che la poltrona era più comoda di quella dei barbieri del suo paese. Poi, sia detto fra noi, chiuse gli occhi.

Quando li riaperse, stupì di ritrovarsi così immobile, tranquillo, in poltrona. Allora guardò giù: l'apparecchio non era fermo se le case di Trapani si allontanavano e la spiaggia si alternava agli scogli, sei campi si susseguivano stesi nel sole, tutti toppe e rammenti come una stoffa. E lui, Don Peppino Stura, vedeva tutto questo, sospeso in cielo, non come un merlo — come aveva detto quell'antiquato di Don Antonino — ma come un angelo: una cosa divina, insomma.

Ad un tratto emise un'esclamazione che pareva il sibilo di un fischietto e che si perse nel rombo dei motori: San Vito, il suo paese, apparve improvvisamente ai suoi occhi posato con le sue casette piccole come scatole — compresa la sua una delle più belle e grandi del paese — su un promontorio avanzato sul mare. Quanto tempo era passato dalla partenza? Levò l'orologio: sei, sette minuti al massimo e lui aveva impiegato col carrozino sei ore a compiere quel tragitto.

Il fazzoletto, il fazzoletto... Già ma il finestrino è chiuso, non ci si può sporgere e quegli ingenui saranno lì col naso in aria e in quel momento lo penseranno. Guarda giù: San Vito è già lontano, le sue casette sono punti bianchi, uno scherzo, proprio uno scherzo del progresso fatto a lui, a Don Peppino Stura, che, stupito, tranquillo, sicuro, sopra quel fulgido mare e sotto l'ala protettrice del velivolo, trovandosi in mano il fazzoletto si asciugava nascostamente una lacrimetta di commossa soddisfazione.

Ma non fa neanche in tempo a commuoversi che Palermo gli si fa incontro: nel viraggio di consumata esperienza gli schiaccia contro gli occhi la rotazione rapida di migliaia di case. E' un momento anche questo di tensione, uno di quei momenti destinati a formare l'animo aviatorio di Don Peppino, il quale,

quando passeggiava all'idroscalo di Palermo in attesa di ripartire, è un uomo che ha dieci anni meno di quello che è partito dal suo paese in carrozino.

E' molto bello presentarsi al nipote reduce dall'A. O. così: in volo dalla Sicilia per incontrare la gente che ha fatto l'Impero...

Nel tratto Palermo-Napoli, sopra un mare che pare un olio, mentre il

brav'uomo pensa a quello che racconterà al nipote e a tutto il paese, è talmente rasserenato e sicuro su quella comoda poltrona, che mentre cerca le parole per le sue impressioni di volo, gli occhi gli si chiudono: due minuti dopo al rombo dei motori fa eco la grancassa di un tranquillo russare. Don Peppino è davvero perfettamente a suo agio.

Rosa Claudia Storti

## il cavaliere azzurro

La vita di Francesco Baracca narrata da Diorama

(Continuazione dal numero precedente)

14 Maggio 1915.

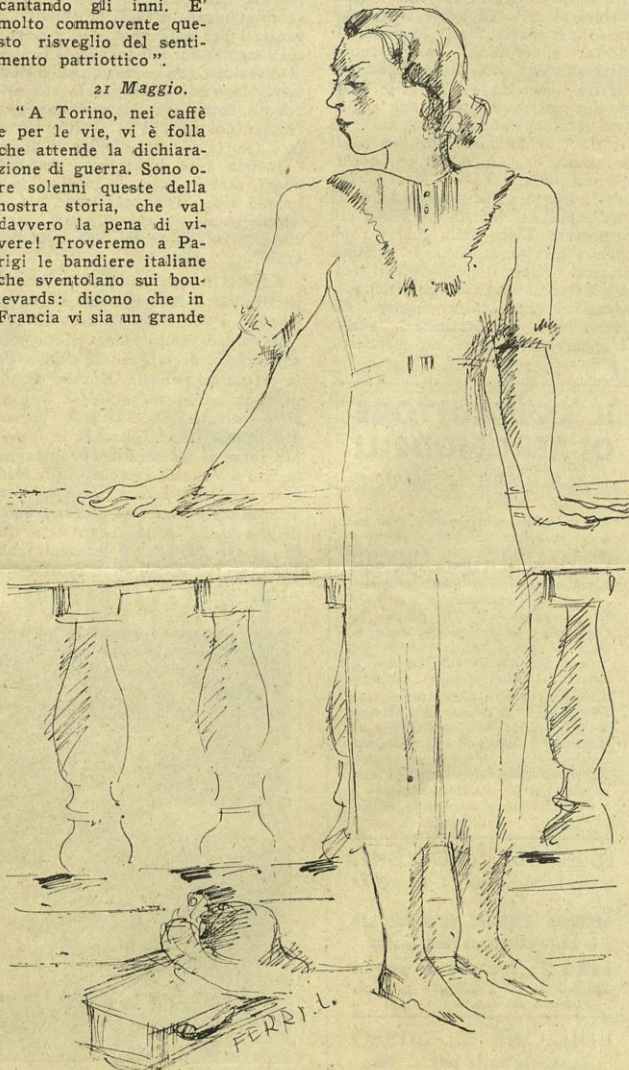
"A Milano più non si lavora; grandi dimostrazioni; le vie sono piene di bandiere come mai non avevo visto neppure a Parigi: tutti i borghesi e le donne portano le bandierine all'occhiello e guai a non portarle. Schiere di studenti passano cantando gli inni. E' molto commovente questo risveglio del sentimento patriottico".

21 Maggio.

"A Torino, nei caffè e per le vie, vi è folla che attende la dichiarazione di guerra. Sono ore solenni queste della nostra storia, che val davvero la pena di vivere! Troveremo a Parigi le bandiere italiane che sventolano sui boulevards: dicono che in Francia vi sia un grande

entusiasmo per l'Italia, e si capisce, date le condizioni in cui si trovano, e vi saremo accolti trionfalmente. Ma quale grande guerra andremo noi a sostenere, e quante difficoltà e a costo di quali sacrifici!".

Ed ecco giunta per la nostra Patria la memorabile data della dichiarazione di guerra all'Austria: "24 maggio del 1915". Questo e-



— E' come un'orlatura di merletto... — disse Ester.

vento trovò Baracca fuori d'Italia, a Parigi. Egli senti giunta finalmente la sua ora; si senti fiero della sua Patria, pronto a dar tutto per lei. Scriveva: "Alfine la guerra è dichiarata ed ormai è un bene che sia così; e tutti i mali che ne verranno, i dolori e i sacrifici contribuiranno a formare la nuova grande Italia". (...) "Mi convinco sempre più che sarà anche la nostra una guerra difficile, lunghissima, con molte perdite, trattandosi di avanzare ovunque su terreni difficilissimi di montagne, ove già i nemici si sono preparati da lungo tempo con opere di trinceramenti e di fortificazioni (...).

Vedevo giustamente, misurava con senso realistico i pericoli, le difficoltà, i dolori, le rinunce, le asprezze, i lutti ai quali la patria andava incontro. Non si nascondeva che il destino che egli stava per affrontare era pieno d'insidie. Ma tutto ciò era necessario, e tutto ciò si doveva compiere. Con orgoglio di soldato scriveva:

"Un soffio d'entusiasmo per l'Italia ha attraversato anche Parigi, che si è riempita di bandiere tricolori. I giornali non esaltano che l'Italia; passano automobili con tricolori spiegati al vento; schiere di richiamati hanno attraversato Parigi cantando l'inno di Mameli, da ogni parte acclamati". (...) "Parigi è ora piena di bandiere italiane e tutta la città è imbandierata coi colori delle Nazioni alleate. Di notte si vedono spesso per l'aria fasci luminosi di riflettori e aeroplani che volano a grande altezza coi fari accesi sul carrello d'atterraggio". (...) "Diverremo noi pure una grande e gloriosa Nazione, purificata da tutte le miserie che ci hanno turbato negli anni scorsi". (...) A Parigi, continuamente affluivano e convergevano per il fronte, ufficiali e soldati da ogni parte del mondo. Ardente era l'atmosfera. L'eco della guerra commoveva gli spiriti, faceva ovunque sprizzare le scintille dei futuri eroismi. Baracca ascoltava palpitante le narrazioni che i piloti francesi facevano dei combattimenti aerei: "L'apparecchio su cui mi esercito è

un piccolo biplano "Nieuport" che fa 140 km. allora, e serve esclusivamente per l'esplorazione e la caccia: è bellissimo e tanto il pilota che il passeggero possono sparare con mitragliatrice e fucile automatico e la gran velocità crea una superiorità sull'apparecchio avversario. Dicono i piloti che la più gran soddisfazione è di abbattere un "Taube" a colpi di mitragliatrice; spero anch'io presto di provare tale soddisfazione.

"Vi sono qui apparecchi nuovi meravigliosi: volano sempre a 2000 m. ed oltre. Si raccontano combattimenti fantastici fra aeroplani a 2500 m. e molti "Taube" furono abbattuti da tale altezza". (...) Baracca ascoltava e studiava. Viveva con l'immaginazione quei drammatici duelli; li discuteva; li vedeva all'inizio, nello svolgimento, nei dettagli, nella conclusione; li ricostruiva, metteva se stesso nella lotta; se stesso, sempre vittorioso. Sentiva che là, là doveva giungere con la sua ala fremente; là era la mèta; là era la bellezza della sua vita; la Gloria luminosa, Signora dei suoi sogni. E volava al campo militare di Le Bourget, perfezionandosi sempre più.

La sua ansia di imparare non aveva tregua: "... Dobbiamo cominciare quasi da principio, perchè l'apparecchio che pilotavo ha i comandi completamente diversi da quelli ora adottati per ogni specie di apparecchi; mentre io comandavo il timone di direzione con le mani, ora si deve comandare coi piedi, perciò abbiamo dovuto cominciare dal piccolo apparecchio col motore di 35 HP, e rullare a terra per una decina di giorni. "Quando avrò imparato i comandi nuovi, sarò in grado di pilotare qualunque tipo di apparecchio". (...) "Ma quando?" si chiedeva impaziente. "Ma quando verrà la mia ora?"

Aspettava ogni giorno l'ordine di partire per il fronte con la sua squadriglia, e di combattere. Invece: "Mi hanno scelto come pilota nella squadriglia di biplani da caccia per la difesa di Venezia. Non ho potuto dire di no, quantunque io andassi poco volentieri desiderando partire con la mia squadriglia per il fronte. Ma forse si tratterà di accompagnare fino a Venezia la squadriglia francese, e quando sarà a posto io potrò andarmene e rientrare alla mia squadriglia nella quale tengo assai più di essere, poichè si presenteranno maggiori occasioni di combattere il nemico..."

In agosto passò ad Aviano, poi ad Udine, nell'ottava Squadriglia "Nieuport" che aveva il compito di difendere la città dagli attacchi aerei nemici. Udine, capitale del fronte, era la sede del Comando Supremo. Ma l'azione di difesa non bastava all'Eroe; egli voleva affrontare il nemico, combattere, vincere. Scriveva: "Volo, scruto, ma non vedo nulla, nemmeno l'ombra d'un velivolo austriaco". Fu in settembre che avvenne il primo incontro col nemico: il 7 settembre del 1915. Finita l'attesa. Egli col suo apparecchio non era ormai che una perfetta, formidabile arma.

\*\*\*

Mamma e ragazzi non s'erano accorti che le ore eran passate rapidamente ed era ormai pomeriggio inoltrato. Il tempo così bello al mattino, ora pareva imbronciarsi un poco.

Bianche greggi di nuvole affrettate invadevano l'azzurro. Moriva il sole, senza splendori. L'acqua del fiume s'incupiva in un colore di piombo.

— Miei cari, non c'è tempo da perdere! Si fa tardi e il tempo si guasta. Già, sono i mesi pazzi, questi. Guardate. Pare che un pittore bizzarro si diverta a dar pennellate di bianco sull'azzurro.

— E' come l'orlo dell'onda, tutto di spuma... — disse Diana. — Ora va, ora viene...



Chi è costui? Costui è un bel tipo di cui si parla nelle Notizie stupefacenti.

— E' come un'orlatura di merletto... — disse Ester.

— Chissà — fece Giorgio sorridendo, chissà se un giorno si potrà, fin dal mattino, esser sicuri del tempo che farà. Sai che il babbo dice sempre che un bel giorno ci sarà un Commissariato Internazionale del Buon Tempo e della Pioggia?

(Continua).

## I raduni aviatorii de "L'aquilone"

Le città nelle quali avranno luogo le manifestazioni aviatorie saranno, come abbiamo scritto nel numero precedente: Novi Ligure, Torino, Milano, Bergamo, Brescia, Verona, Bolzano, Venezia, Trieste (campo di Ronchi), Ferrara, Bologna, Forlì, Firenze, Roma, Napoli, Catania e Bari. I genovesi voleranno a Novi Ligure.

Molti lettori si chiederanno perchè queste città e non altre. Ecco: se sono state scelte queste città in luogo di altre ci sono molte ragioni, e la prima fra tutte è che, dovendo fare uso di un grosso apparecchio, si sono dovute scartare tutte quelle città nelle quali i campi d'aviazione sono piccoli o comunque inadatti al decollo e all'atterraggio di velivoli pesanti e di proporzioni considerevoli. Palermo e Vercelli, per citare l'esempio soltanto di due città, sono in queste

condizioni. I vercellesi potranno recarsi a Torino, che non è tanto lontano. Per i palermitani la faccenda sarà invece molto più seria. Dovrebbero recarsi a Catania, o a Napoli.

E' quindi con lo scopo di offrire la possibilità di volare anche agli abbonati di altre città che abbiamo deciso di mandare a tutti (a tutti gli associati in regola con l'amministrazione, si intende) una lettera con il programma completo, e una scheda in bianco nella quale l'interessato dichiarerà in quale città e in quale giorno intende volare. Naturalmente, nel caso in cui in una città ci siano più richieste che buoni di volo a disposizione, avranno il diritto di precedenza gli abbonati più anziani del luogo e quindi i vecchi abbonati giunti da un'altra città e successivamente gli abbonati di più recente data. Scriviamo ciò per dimostrarvi che intendiamo essere il più possibile equi ed anche per rispondere a molte domande che moltissimi lettori ci hanno già rivolte a questo proposito.

Ripetiamo che noi non vogliamo trarre nessun lucro dall'avvenimento, ma pretendiamo, per ragioni di giustizia, che possano godere dei voli gratuiti prima di tutti i vecchi amici che (e qualche volta a costo di sacrifici) sono stati sempre fedeli al giornale. Nessuna meraviglia, quindi, se diamo la preferenza agli abbonati e fra gli abbonati ai più anziani.

Abbiamo promesso, nel numero precedente, maggiori notizie, che, però, oggi, non possiamo pubblicare, perchè il complesso lavoro di organizzazione non ci permette ancora di fissare i giorni nei quali si svolgeranno i raduni nelle singole città. Speriamo di poter rendere pubblico un dettagliato programma nel prossimo numero.

### IL COSTRUTTORE DI AEROMODELLI

di G. MARTINI e P. NOBILI

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

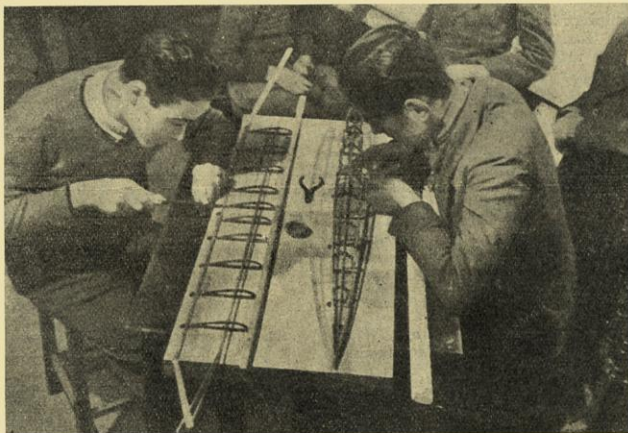
E' un volume di 320 pagine, in ricca veste tipografica. Stampato su carta robusta di lusso, contiene 158 disegni che illustrano e guidano il lettore dai primi elementi dell'aerodinamica (svolti in forma piana), alla costruzione e al lancio degli aeromodelli di tutti i tipi (con motore ad elastico, con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

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

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

Agli abbonati de "L'aquilone", che lo chiedono direttamente Lire 2,50

EDIZIONE DI LUSO  
legata in tutta tela L. 30



Allievi della scuola d'aeromodellismo della R.U.N.A. di Prato.



## NOTIZIE STUPEFACENTI

Piero Boriani di Bologna mi scrive che se egli fosse ministro della Stampa e Propaganda, proibirebbe la pubblicazione di tutti i giornali tipo «Avventuroso» e «Audace». Permetterebbe:

per i piccoli: il Corriere dei piccoli;  
per i ragazzi: L'Aquilone e l'Illustrazione sportiva;

per i grandi: le pubblicazioni del Touring Club Italiano, qualche quotidiano e qualche rivista illustrata;

per le signore: un buon giornale di moda e di cose da mangiare.

Bravo, Boriani. Ti auguro, per quanto sarai grande, di diventare ministro per la stampa e la propaganda. Se io sarò ancora al mondo, ti pregherò di assumermi come usciere. I direttori e i redattori di certi giornaliucoli che rovinano la gioventù te li annuncierei con gli oggettivi che si meritano e li congederei con certi pedatoni, caro mio!

Il giorno 12 gennaio 1937 Falchettiaccio (al secolo Ugo Moroni) e Vultur (Oswaldo Cavandoli) hanno scritto due lunghe lettere a zio Falcone. Sulla busta hanno scritto in caratteri maiuscoli enormi e rossi la parola urgente. Non so se sia per questa o per altre ragioni, il fatto è che a quella lettera rispondo soltanto ora. Rispondo nella posta aerea, qui sotto.

Se voi non lo sapete, questi due ragazzi sono due volte matti, più matti di Lodovico Galbati. Presi da delirium tremens, saltano, si agitano, ridono, sghignazzano, urlano, scrivono a macchina buccando tutti i fogli come se fossero controllori delle Ferrovie dello Stato o fabbricanti di fogli per le pianole. Ogni tanto uno di loro fa una fotografia all'altro. Come si vestano, si acconcano, si camuffano, voi lo potete immaginare. Matti, vi dicevo. Matti scatenati. Si sono travestiti da brutti ceffi della Spagna rossa, da soldati italiani feriti sul fronte italo-austriaco, da morti e da vivi, e, infine, da donna. In testa alla pagina di fronte potete ammirare Ugo Moroni, detto Vultur, che ha cambiato sesso.

FALCHETTIACCIO e VULTUR. Milano. — Se desiderate dei numeri arretrati, fatemi un appunto su un pezzo di carta e speditemi il pezzo di carta. Ho deciso di pubblicare la fotografia di quel povero giovine che ha cambiato sesso e il disegno di quel matto di Cavandoli. Mi aspetto da voi dei bei racconti illustrati da bellissime fotografie. Non impressionatevi se non rispondo con prontezza alle vostre lettere. Ho un lavoro enorme. Vivo giorno e notte ossessionato dalle lettere dei miei aeropiloti. Se rispondo a coloro che hanno scritto tre mesi fa, le lettere giunte per ultime incominciano ad attendere fino a diventare anch'esse vecchie di tre mesi; se rispondo alle ultime arrivate, quelle vecchie diventano antenate, preistoriche. Che fare? Forse mi prenderò un nuovo segretario, perché quel paio che ho ora non valgono nulla. Costoro sono come le vecchie galline: ci vedono poco e stanno bene soltanto al caldo, in pentola. Voi direte che è tanto, fa lo stesso. Per voi, ma non per me. Il film sull'aeromodellismo, se lo faremo, lo faremo bene. Non dubitate.

FERNANDA e MARIA CRISTINA BONANNI. — A onore del vero l'incaricato, come lo chiamate voi, ha atteso fino alle otto; e quindi un secondo incaricato ha atteso fino alle otto e un quarto. Come si spiega questo fatto? Voi sapete che io sono proprio indignato con quelle rondini e quegli aquilotti che pregano strepitanamente scrivono telefonano per partecipare ai raduni o alle cerimonie dell'aeronautica, e poi non si fanno più vedere. Immaginate, dunque, quanto mi dispiaccia appendere che, in seguito a qualche malinteso, o, sia

pure, a difettosa organizzazione, alcune rondini di buona volontà sono rimaste, come si dice, a piedi. Ad ogni modo devo anche aggiungere che nella lettera circolare inviata a tutti gli abbonati di Roma e provincia l'ora fissata per la partenza era le 7.45. Adesso avrete un'idea meno oscura della faccenda e, per ciò che ci riguarda, cercherete di sentire l'incaricato e, se sono opevole anch'io, anche me. Vi avverto che fra un mesetto voleremo. Voi avete già volato, mi pare.

GIGI LAVAGNINO - Palermo. — Pubblicherò la tua faccia trasecolata. Attendo la fotografia del modello che tu giudichi «molto bello». Speriamo che sia bella anche la fotografia.

LUIGI FACCHINI - Torino. — Hai ragione. E' necessario che io ti mandi un paio di giornali che tu distribuirai con giudizio accompagnando il dono con accorte parole. Mi piace tanto il tuo bello entusiasmo. Un evviva ai tuoi splendidi 13 anni.

VECCHIO GUFO - Bergamo. — Alle domande di carattere tecnico risponde Giarella. Le mie risposte le ho passate a lui. Leggi dunque la Posta dell'Aeromodellista.

GIOVANNI CROCE - Bressanone. — Durante il periodo estivo (quando tu dalla tua bella montagna ti trasferirai al nostro bel mare) potrai farti cambiare l'indirizzo inviando all'amministrazione la grossa somma di lire 0.50. Ho letto con interesse le avventure delle quali siete stati protagonisti tu e il tuo aeromodello veleggiatore «Roma». E' curioso che anche tu dica male dei pittori che disegnano le copertine. Ti mando delle copie che potrai mettere sotto al naso a tutti coloro che osano dire che l'Aquilone è un giornale scemo. Tu dovrai mostrare ai giovani di Bolzano che cosa è il nostro giornale.

e potrai dire loro chi sono gli aeropiloti di zio Falcone. Voleremo in giugno, o alla fine di maggio.

PIERO BONACCI - Bologna. — Quella specie di stemmi e colori italiani che stanno sotto le ali e sulla fusoliera sono i distintivi dell'apparecchio; e precisamente i colori italiani e i numeri sotto i quali è immatricolato il velivolo. Il distintivo degli apparecchi tedeschi del tempo di guerra era una croce di Malta; adesso è una svastica (o croce uncinata). Se quando saremo a Bologna con l'apparecchio risulterà abbonato, volerai a tutto spiano.

LIBERO PARDINI - Livorno. — Non ho capito nulla. Alla domanda di carattere tecnico risponderà Giarella.

Zio Falcone

## LA POSTA dell'AEROMODELLISTA

VECCHIO GUFO - Bergamo. — Ti sono molto grato delle parole che hai scritte sui pregi del giornale. Ma saprai anche tu che, purtroppo, non esiste nulla che sia perfetto. Piano piano, però, si cerca di migliorare. Passando alle tue domande, i disegni del motore ad aria compressa sono soltanto indicativi; tieni conto se vuoi costruirlo, che il cilindro ha un diametro interno di 8 o 10 mm. Il resto è in conseguenza, ed in proporzione. Saranno pubblicati anche i disegni di un motore a scoppio, prossimamente. Credo sia molto difficile, ormai, trovare dei disegni in scala e dettagliati del Blériot della traversata della Manica. Si tratta di quasi 30 anni fa! Perché dici che l'età non ti consente di costruire e provare dei modelli volanti? Fanne uno che vada, e troverai un pubblico di entusiasti, non dubitare. Nessuno farà caso se hai i pantaloni lunghi, la barba e i baffi. Troverai la cosa interessante, ti ci appassionerai, dovrai rispondere alle domande di decine di ragazzini, e dovrai insegnar loro a costruire. Cosa di più e di meglio potresti desiderare? Sotto, dunque. Ti faccio mandare i numeri richiesti. In quanto al tuo scritto, lo farò esaminare per vedere di pubblicarlo.

giar.

Edizioni A. VALLARDI - Milano  
A. OLIVIERI SANGIACOMO  
**GLI SCHIAVI BIANCHI**  
AVVENTURE AFRICANE L. 8

## CARTELLO

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

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

ERCOLE MIAGLIA, Sassoferato (Castello), cambia francobolli esteri contro commemorativi Italia.

FRANCIBOLLI cambio con aeromodello. Dario Cardarelli, via Lorenzo Valla, 27 - Roma.

## TUTTO PER IL COSTRUTTORE DI AEROMODELLI

## Utensili e materiali

Chiedete catalogo per l'anno 1937

alla ditta

## AEROMODELLI e ACCESSORI

Via Riva Reno, 118 - BOLCIGNA

## AEROMODELLISMO ANNO XV°

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

M O V O

Milano - Via Borgospesso, 18

Catalogo illustrato 1937  
con listino prezzi inviando una lira

## MACCHINE DA SCRIVERE

EVEREST

Mobili per Ufficio

Fratelli SPALMACH

ROMA

VIA FLAVIA 4

Figurine a premio  
"LE AVVENTURE  
DI PINOCCHIO,"

Le 100 figurine si trovano nel seguente prodotto di prima scelta:

S. A. I. W. A. Biscotti e Caffè  
Waffer  
Cioccolato Nestlé e Caillet  
Mira Lanza e Profumo.  
Farmacia Polenzhi Lom.  
S.A.G.A.: Super Lemon-bardo  
soda - Super Oransoda  
Mistura Donini. Paperi.  
La Fararona: Pasta al Tavo  
Belloni: Polveri per acque minerali  
R. Seveso & C. Industria Dolciaria. Prodotti "Florida"  
Pastiglie Leone. Dissolventi

## GRANDE CONCORSO Pinocchio

Richiedete ai Vostri fornitori l'albo con l'elenco dei premi, il più ricco e il più vario.

IL CONCORSO PINOCCHIO ha basi di assoluta serietà e di responsabilità.

Accordate quindi la Vostra fiducia al fornitore che vi venderà i prodotti di prima scelta contenuti nelle figurine "PINOCCHIO"...

# N.° 17 Piccola enciclopedia aeronautica illustrata A

**AFFINARE** — Aumentare la finezza aerodinamica (V.).

**AFFONDATA** — Si dice affondata la discesa del velivolo in posizione quasi verticale.

**AGGETTO** — In un biplano, si dice aggetto a sporgenza di un'ala rispetto all'altra.

**AGGRESSIVI CHIMICI** — Vengono chiamati anche comunemente e impropriamente « gas asfissianti », ma il vero e proprio nome da dare a questi mezzi di offesa è quello di « aggressivi chimici » in quanto, tali sostanze, oltre che gassose, possono essere liquide, o solide. Esiste una convenzione internazionale, alla quale l'Italia ha aderito, che vieta l'uso degli aggressivi chimici durante le operazioni belliche. Ciò non toglie che l'Italia debba essere sempre pronta a difendersi contro eventuali aggressioni di tale genere con una conveniente preparazione morale e materiale (V. Unione Nazionale Protezione Antiaerea, U.N.P.A.). Gli aggressivi chimici furono impiegati per la prima volta durante la grande guerra dai tedeschi che il 22 aprile 1915 lanciarono contro le truppe alleate 100 tonnellate di cloro contenute in bombole da 30 Kg. Ben 15.000 uomini ne furono colpiti!

Gli aggressivi chimici si classificano in rapporto agli effetti fisiologici che producono, ossia secondo l'azione che essi esercitano sull'organismo umano. In base a tale azione essi vengono così suddivisi: « tossici », che producono lo avvelenamento alterando il sangue o agendo sul sistema nervoso: ossido di carbonio, acido cianidrico (poco usati); « asfissianti », che hanno la proprietà fondamentale di irritare le mucose degli alveoli polmonari impedendo la respirazione: cloro (V.), fosgene (V.); « lacrimogeni », che sono costituiti da sostanze che irritano la congiuntiva dell'occhio producendo un'abbondante secrezione di lacrime: tribromuro di benzile (V.), acroleina (V.), bromo e iodio acetone (V.), chetoni aromatici (V.), cloropicrina (V.); « starnutatori e vomitatori », che attaccano le

mucose nasali provocando la starnutazione continua e contrazione dello stomaco: diclorometilarina (V.); « vescicanti », che agiscono su tutte le mucose e sulla pelle provocando ustioni gravi: iprite (V.), lewisite (V.). L'aggressività di tali sostanze viene valutata con opportuni indici, espressi da numeri, che prendono il nome di: indice di irritazione, limite di tolleranza, prodotto di mortalità e fattore di mortalità.

Le sostanze venefiche suddette vengono raccolte in speciali bombe che possono essere lanciate da un apparecchio in volo. Questo particolare sistema di offesa prende il nome di « offesa aerochimica ». La difesa contro questi attacchi aerei si chiama « difesa aerochimica » (V. aerochimica, difesa).

**AGNELLI GIOVANNI** — Nato a Villar Perosa il 13 agosto 1866, fondatore e presidente della Società Anonima Fiat. E' senatore del Regno e Cavaliere di Gran Croce.

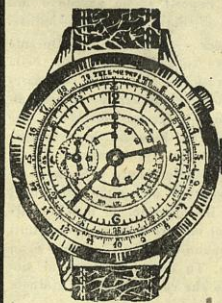
**AGO FLUGZEUGWERKE** — Società tedesca fondata nel 1913 a Johannisthal costruttrice di aeroplani e idrovolanti durante la grande guerra. Gli apparecchi erano denominati « Ago » seguiti dal numero o dalla lettera tipo.

**AGOSTINO, SANTO** — Sant'Agostino nella sua « De genesi », scrive del volo degli uccelli e immagina che i vari strati dell'atmosfera abbiano una differente densità: « in hoc quippe vere volare aves dicuntur; nam in illo sublimiore atque puriore qui vere aer ab omnibus appellatus est, nequeunt: non enim aerum pondus tenuitate sua sustinet » ossia: si dice che gli uccelli possono volare solo nella parte inferiore dell'atmosfera, poichè in quella più alta e più pura, che invero da tutti è chiamata aria, non lo possono, in quanto, a causa della sua tenuità, non sostiene il peso di quelli. In un altro passo scrive del volo umano che non ritiene possibile.

**AGUGLIOTTI** — Perni che fissano il timone allo scafo e ne permettono la rotazione.



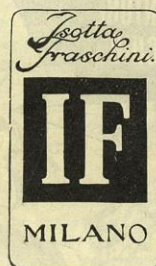
L'ingloriosa fine del volo attorno al mondo dell'aviatrice americana Amelia Earhart, costretta ad un atterraggio a Honolulu.



## Grande liquidazione

Valore commerciale L. 110  
SVENDIAMO A L. 50

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



**ISOTTA FRASCHINI**  
FABBRICA DI AUTOMOBILI

**MILANO**  
VIA MONTEROSA, 89

MOT. PER AVIAZ. da 200 a 1000 CV.  
MOTORI MARINI da 1000 CV.  
AUTOCARRI A NAFTA - AUTOMOBILI  
ARMI AUTOMATICHE  
FONDERIE DI LEGHE LEGGERE



L'arrivo all'aeroporto londinese di Croydon dei due aviatori giapponesi che hanno compiuto il magnifico raid Tokio-Londra di circa 20 mila chilometri in 93 ore e 18 minuti.

## COSTRUZIONI AERONAUTICHE GIOVANNI AGUSTA

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

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