

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani



AGI

NEL MEDITERRANEO ORIENTALE UN NOSTRO BOMBARDIERE PESANTE ATTACCA PETROLIERE GRECHE.

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani

Direttore: GASTONE MARTINI

Anno XI

N. 9

2 marzo 1941-XIX

Direzione e Redazione
Piazza del Popolo 18 - Roma

EDITO DALL'

UFFICIO
EDITORIALE
AERONAUTICO

dipendente del

Ministero dell'Aeronautica

Decreto Min. 371 del 25-6-1940-XVIII

Amministrazione

Roma - Piazza del Popolo, 18

Telef.: 67-576 - 681-178 - 681-597

ABBONAMENTI

Annuale L. 25; Semestrale L. 13
un numero contesimi 60
numeri arretrati il doppio

PUBBLICITÀ

Per i contratti pubblicitari rivolgersi alla
Offina del Comm. Luigi Mancini
Via Gesù N. 6 - Milano

Prezzo delle inserzioni pubblicitarie

L. 2 per ogni mm. di colonna

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

La corrispondenza diretta a «L'Aquilone», da parte degli enti militari, deve essere spedita in franchigia e così indirizzata: «Ministero dell'Aeronautica - Ufficio Editoriale Aeronautico - Roma».

Altre pubblicazioni edito

LE VIE DELL'ARIA

Abbonamento annuo L. 12,50

Estero il doppio

L'ALA D'ITALIA

Un numero costa lire 3 - Abbonamento annuo lire 45. Estero il doppio

RIVISTA DI DIRITTO
AERONAUTICO

Un fascicolo costa otto lire. Abbonamento annuo L. 24. Estero il doppio

RIVISTA DI METEOROLOGIA
AERONAUTICA

Un fascicolo costa otto lire. Abbonamento annuo L. 24. Estero il doppio

RIVISTA DI MEDICINA
AERONAUTICA

Abbonamento annuo L. 24

Un fascicolo L. 8. Estero il doppio

ATTI DI GUIDONIA

Abbonamento a 12 numeri L. 34,50

Un fascicolo L. 3,50

AVIAZIONE PER TUTTI

Costa una lira

AVVENTURE DEL CIELO

Costa due lire

Vi è occorso recentemente, miei ottimi giovani, di leggere sui giornali o di sentire nelle scuole che la legge 30 gennaio 1941-A. XIX, n. 14, ha dato valore giuridico alla Carta del Lavoro. Il che vuol dire che la Carta del Lavoro, questa concreta e stabile realizzazione nel campo morale, sociale e politico, si è tradotta in istituto giuridico. D'ora innanzi, dunque, le dichiarazioni della Carta del Lavoro costituiscono i principi generali dell'ordinamento giuridico dello Stato e danno il criterio direttivo per l'interpretazione e per l'applicazione della legge.

Tra esse dichiarazioni, la VI dice, fra l'altro: «Le Corporazioni costituiscono l'organizzazione unitaria delle forze della produzione e ne rappresentano integralmente gli interessi. «In virtù di questa integrale rappresentanza, essendo gli interessi della produzione interessi nazionali, le Corporazioni sono dalla legge riconosciute come organi dello Stato.

«Quali rappresentanti degli interessi unitari della produzione, le Corporazioni possono dettar norme obbligatorie sulla disciplina dei rapporti di lavoro e anche sul coordinamento della produzione tutte le volte che ne abbiano avuto i necessari poteri delle Associazioni collegate».

Dunque, la Carta del Lavoro prevede le Corporazioni come organi dello Stato.

Tra esse corporazioni, vi è quella del Mare e dell'Aria, costituita con decreto del Capo del Governo del 23 giugno 1934. Su questa vi vogliamo brevemente intrattenere, per dirvene l'organizzazione e le finalità. E, incominciando da queste ultime, vi diciamo che la corporazione del Mare e dell'Aria:

a) riunisce le organizzazioni sindacali nazionali dei vari fattori della produzione, datori di lavoro, lavoratori intellettuali e manuali per il ramo della produzione e delle imprese relative alla Marina da passeggeri, alla Marina da carico, alla Marina velica e ai Trasporti aerei; costituendosi, così, quale organo centrale di collegamento con il Ministero delle Corporazioni;

b) concilia le controversie che possono sorgere tra gli enti collegati;

c) emana le norme generali sulle condizioni del lavoro nelle imprese cui si riferisce;

d) promuove, incoraggia e sussidia tutte le iniziative intese a coordinare e meglio organizzare la produzione;

e) istituisce uffici di collocamento dovunque se ne manifesti il bisogno;

f) regola il tirocinio o garzonato, emanando a tale scopo norme generali obbligatorie, e invigila sulla loro osservanza;

g) elabora le norme per il regolamento collettivo dei rapporti economici e per la disciplina unitaria della produzione. Quanto all'organizzazione, vi diciamo che le attribuzioni della corporazione sono praticamente disimpegnate dal Consiglio della corporazione del Mare e dell'Aria, il quale si compone del Presidente e di trentaquattro membri, dei quali:

— tre rappresentanti del Partito Nazionale Fascista, nominati in qualità di consiglieri effettivi;

— un rappresentante dei datori di lavoro dell'agricoltura ed un rappresentante dei lavoratori dell'agricoltura, nominati in

LA CORPORAZIONE DEL MARE E DELL'ARIA

qualità di consiglieri effettivi;

— dodici rappresentanti dei datori di lavoro dell'industria e dodici rappresentanti dei lavoratori dell'industria;

per la Marina da passeggeri;

per la Marina da carico;

per la Marina velica;

per i Trasporti aerei;

per le attività ausiliarie dei Trasporti marittimi ed aerei.

Dei detti rappresentanti, sei per i datori di lavoro e sei per i lavoratori sono nominati in qualità di Consiglieri effettivi; sei per i datori di lavoro e sei per i lavoratori, in qualità di Consiglieri aggregati.

— da un rappresentante dei datori di lavoro del commercio ed un rappresentante dei lavoratori del commercio, per gli ausiliari del traffico marittimo e aereo, nominati in qualità di Consiglieri aggregati;

— due rappresentanti dei professionisti;

per gli ingegneri;

per i periti, esperti e stimatori, nominati in qualità di membri effettivi;

— un rappresentante delle imprese gestite in forma cooperativa, nominato in qualità di Consigliere effettivo.

Nel numero dei rappresentanti dei datori di lavoro dell'industria è compreso un rappresentante del Consiglio della Corporazione, salva la loro sostituzione nei casi di perdita dei requisiti prescritti, e effettuata per una durata corrispondente a quella della legislatura.

La Corporazione è presieduta dal Duce o dal Ministro per le Corporazioni.

Per l'esercizio della funzione consultiva, il Presidente della Corporazione, ove non richieda il parere del Consiglio, può richiedere quello di un comitato consultivo, composto nel modo seguente:

— il vice presidente della Corporazione;

— cinque rappresentanti dei datori di lavoro e cinque rappresentanti dei lavoratori dell'industria;

— un rappresentante delle imprese gestite in forma cooperativa.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

Il Consiglio della Corporazione ed il comitato consultivo, nella loro composizione prevista dalla legge, trattano tanto le questioni concernenti la Marina da passeggeri, da carico e velica, quanto quelli concernenti i trasporti aerei.

antica capitale. Naturalmente una serie di francobolli ricorda anche nella repubblica baltica il memorabile avvenimento. Ma ciò non è — come vedremo — che la preparazione di nuovi e più sostanziali cambiamenti che si produrranno nella Lituania e negli altri due stati del Baltico, sorti pur essi dal pentolone di Versaglia. (Continua)

RASSEGNA DELLE NOVITÀ:

CUBA

Il Cinquantenario della fondazione dell'Unione Panamericana è stato ricordato con la emissione di un francobollo da

2 centavos, carminio che reca la effigie di Gonzalo de Quesada al sommo di un trofeo nel quale figurano tutti i vessilli delle Repubbliche di America

Gonzalo de Quesada che fu con eguale fortuna diplomatico, scrittore e statista nacque all'Avana nel 1868, ma fu educato a Nuova York dove si laureò in legge e in ingegneria. Segretario e Delegato per la Repubblica Argentina alla Prima Conferenza Panamericana e poi console di Argentina a Filadelfia, abbandonò la sua carriera per arruolarsi sotto la bandiera di Massimo Gomez e di Don Tommaso Estrada, eroi della Indipendenza Cubana. Nominato in seguito Commissario del Governo di Cuba all'Esposizione Universale di Parigi nel 1900 e poi

Ministro di Cuba a Washington, egli venne prescelto spesso anche come arbitro. Finì la sua carriera in qualità di Ministro di Cuba in Germania, ove morì il 9 gennaio 1915. Egli fu uno strenuo difensore dell'Unione, il progresso e il benessere dei paesi dell'America Latina ed è appunto per queste sue doti che lo si è voluto onorare apponendo la sua effigie sul francobollo che commemora la fondazione della Unione Panamericana.

GERMANIA

La «Rivista Filatelica d'Italia» edita dal Fratelli Oliva di Genova reca che la serie tedesca emessa quest'anno per le opere di soccorso in «Armale» si compone di 9 valori. Le vignette, tutte di squisita fattura in taglio dolce sono assai belle e riproducono vedute di



palazzi e castelli del Grande Reich:

3 pig. + 2 pig. («Artushof» di Danzica), Bruno.

4 » + 3 » (Palazzo del Consiglio di Thurgau), blu-grigio.

5 » + 3 » (Veduta di Kautz, sul Reno) verde-giallo.

6 » + 4 » (Teatro di Posen) verde-grigio.

8 » + 4 » (Rovine del Castello di Heidelberg) rosso-arancio.

12 » + 6 » (Porta Nigra a Trier) rosso-carmine.

15 » + 10 » (Nuovo Teatro Tedesco di Praga) violetto-bruno.

25 » + 15 » (Palazzo del Consiglio di Brema) azzurro.

40 » + 35 » (Palazzo del Consiglio a Munster) lilà.

I valori sono stampati su carta senza filigrana e dentellati; 14.

SENZA FRANCOBOLLO

Ada Corsetti, Fermignano. — E' sempre un piacere per me dare risposte ai cultori della filatelia. Scrivete quindi quando credete e cercherò di soddisfare la vostra «ardente» curiosità.

Leopoldina Vertutti, Camaloro. — Avete proprio indovinato. Sono biondo, anzi rosso. Ho le lentiggini in faccia, sono di bassa statura e porto gli occhiali sulla punta del naso. Ho insomma proprio l'aspetto del filatelico pedante e... noioso. Siete di una perspicacia meravigliosa. E poiché mi riconoscete fra mille, arriverete domenica prossima in Via Veneto. Vedrà se sarete brava.

Tullio Gerò. — Se vuoi sapere la storia degli annulli della Savoia sui francobolli di Italia, ricerca nelle edicole il numero 6-7 del Bollettino Filatelico, rivista illustrata quindicinale che si pubblica a Roma.

Se ti dicessero che è esaurito, richiedilo direttamente alla direzione, Via Tirso 69. Ma faresti bene ad abbonarti. Con sole L. 20 annue avrai la più completa rivista di filatelia.

Tullio Verginelli - Vicenza. — Un esperimento di posta aerea fu effettivamente tentato a Bologna, a Piazza d'Armi nel 1910, e in tale occasione furono emesse tre vignette commemorative, non dentellate e prive di ogni valore di affrancatura. Esse tuttavia oggi valgono L. 85.

Antonello Naturalmente da... Messina. — Il 3. Centenario delle Poste Danesi fu commemorato nel 1924 con la emissione di una serie di francobolli con le effigi del Re Cristiano IV e Cristiano X. La caratteristica di tali valori è di essere stati stampati in blocchi di quattro con le immagini alternate del due sovrani. In tale stato, nuovi od usati che siano, valgono il doppio del valore usuale.

Giuseppe Fresa - Alessandria. — La tua composizione poetica su francobolli è graziosa, ma non ci è proprio possibile di pubblicarla. Se ci indurremo a bandire presto un concorso del genere, ti terremo presente.

MAURITIUS

CONTRO L'INGHILTERRA



«Heinkel He 111»

(Foto Orbis)

LA FORZA DEL GIAPPONE



La storia dell'ascesa giapponese nelle ultime due generazioni è la storia dell'ascesa della potenza militare giapponese.

La riorganizzazione dell'esercito poteva riallacciarsi ad una tradizione di un millennio ma quella della flotta fu intrapresa quasi dal nulla. Se gettiamo uno sguardo su una carta dell'Impero giapponese ci accorgiamo subito che i suoi compiti storici e strategici presentano il duplice carattere degli interessi marittimi e degli interessi terrestri e che comunque esso deve servirsi di una potente marina, di un potente esercito e di una potente aviazione, come gli strumenti della politica e della strategia.

Lo spazio vitale del Giappone raggiunto dai punti che si addentrano nel continente asiatico e d'altra parte la madrepatria è costituita da un impero insulare che possiede tutte le sue vie di comunicazione attraverso i mari. Il Giappone è politicamente e militarmente un anfibio che sa muoversi con eguale sicurezza e con eguale forza sulla terra e sulle acque. Sul mare il Giappone, grazie ad una prodigiosa organizzazione, è riuscito a costruire in pochi decenni una flotta che gli permette di occupare uno dei primissimi posti fra le grandi potenze marinare.

La guerra russo-giapponese fu decisa a Susima, e cioè sul mare, e la flotta russa che al principio della guerra era numericamente superiore, uscì dalla guerra quasi annientata. Oggi la flotta giapponese è tale da permettere al Giappone di affrontare le potenze marinare di prim'ordine, senza timore.

Come in tutte le altre flotte navali, il nucleo della flotta giapponese è rappresentato dalle navi da battaglia. Non è noto con precisione il numero di queste perché i giapponesi sono, in fatto di argomenti militari, più riservati di qualsiasi altra potenza. Risulta però che nella estate del 1939 e cioè all'inizio della guerra attuale il Giappone disponeva di 9 navi da battaglia, ciascuna delle quali era in media più grande e più fortemente corazzata o meglio armata di quelle britanniche o americane.

Già molti anni prima il Giappone aveva incominciato a costruire navi da battaglia di 42.500 tonnellate, armate di cannoni da 460 mm. Degli informatori americani ritengono che il Giappone possa oggi o nei prossimi mesi allineare almeno quattro di queste gigantesche forze galleggianti. Il Giappone ha il vantaggio di avere iniziato la costruzione delle navi da battaglia, prima degli altri Stati, dopo un decennio dalla pausa degli armamenti.

La costruzione dei colossi del mare è andata di pari passo con lo sviluppo del resto della flotta. Le 13 navi portaerei di

cui dispone il Giappone gli permettono di portare direttamente sul mare contro il nemico per lo meno 800 aeroplani, senza contare quelli altri che si trovano a bordo di navi da battaglia e di incrociatori; seguono 12 incrociatori pesanti e 25 incrociatori leggeri. Queste erano le cifre dell'estate del 1939 ed è certo che esse hanno subito un aumento. Cinque vecchi incrociatori corazzati, fortemente armati possono ancora prestare buoni servizi per la difesa delle coste; 122 cacciatorpediniere, 12 torpediniere e 50 sottomarini completano il quadro della flotta navale giapponese nel campo del naviglio minore.

Sulla carta il Giappone occupa il terzo posto fra le marine del mondo. Nell'estate del 1939 la Gran Bretagna e gli Stati Uniti possedevano ciascuna 15 navi da battaglia di dimensioni in media più piccole di quelle giapponesi. Il rapporto è dunque considerato rispettivamente come di 5:3, ma un tale calcolo è puramente vuoto di senso giacché la politica e la strategia si trovano in rapporto continuo e mutevole fra loro, specialmente sul mare. L'obiettivo politico del Giappone è la condotta politica nell'Asia orientale; e tutti gli altri interessi in altre parti del mondo sono dal Giappone lasciate da parte. La sua politica è dunque sotto questo aspetto analoga a quella tedesca e italiana. Tutte le altre potenze marinare hanno nella loro politica un grande frazionamento di interessi che porta con sé un frazionamento delle loro forze militari. Le navi da battaglia e gli incrociatori giapponesi sono invece raccolti nelle acque dell'Asia orientale dove possono agire con la massima energia e concentrare il massimo sforzo. Il rap-

porto di 5:3 non ha dunque alcun valore reale per quanto riguarda le condizioni dell'Oceano Pacifico.

In tutti i mari ove sarebbe pensabile che il Giappone potesse combattere una battaglia navale, le sue forze sarebbero superiori a quelle di qualsiasi avversario.

I rapporti del Giappone con la Russia sono migliorati negli ultimi anni e comunque non c'è nessuna nave da battaglia russa nelle acque dell'Estremo Oriente.

Quanto alla Gran Bretagna, essa non si può permettere il lusso, nelle condizioni attuali, di mandare navi da battaglia a Singapore e nemmeno gli americani possono seriamente pensare a fare intraprendere a tutta la loro flotta da battaglia un lungo viaggio attraverso l'Oceano Pacifico fino alle rive dell'Asia.

Il Giappone solo può giocare in Estremo Oriente il grande gioco navale con tutta la flotta di navi da battaglia, di incrociatori e un numero grandissimo di siluranti, sottomarini, mas, posamine, ecc.

La natura geografica dell'Impero giapponese favorisce in modo singolare l'impiego della flotta. Non è nemmeno pensabile che una flotta navale possa osare di avventurarsi nelle acque giapponesi e nelle loro innumerevoli baie, insenature, stretti e canali che si prestano a tutti gli agguati e a tutte le sorprese. Una catena di posizioni avanzate protegge a distanza le terre dell'Impero insulare.

Gli americani hanno ora deciso di fortificare l'isola di Guam nelle Mariane che si trova quasi nel centro del Pacifico. Il Giappone ha considerato questo come una

seria minaccia. Tuttavia la linea delle basi americane nel Pacifico con le Hawaii, le Aleutine e le Filippine, rimane singolarmente debole e rada. Lo stesso si può dire per la posizione britannica di Singapore e di Porto Darwin nell'Australia settentrionale.

Il Giappone insomma è a casa sua in Asia Orientale, mentre l'Inghilterra e gli Stati Uniti non possono agirvi che con basi isolate e con piccole parti della loro forza. Le basi giapponesi di Formosa, di Kiukim, delle Pescadore, delle isole Prata, di Hainan e delle isolette di Golfo di Tonchino, costituiscono una barriera solida e nemmeno troppo lontana dalla madrepatria.

Per quanto riguarda il personale della Marina giapponese, sono divenuti leggendari il valore e la devozione dei marinai del Mikado ed anche questo contribuisce a rendere la flotta giapponese assolutamente imbattibile.

A queste imponenti forze terrestri e marittime, deve aggiungersi l'addestrata e modernissima flotta aerea che, con i suoi potenti stormi, domina incontrastata il cielo e il mare della madrepatria.

G. D. N.

CRONACA BREVE

Le cronache di guerra di questi ultimi giorni hanno riportato ed ampiamente illustrato la straordinaria avventura eroica di due piloti tedeschi nel Mediterraneo. A bordo di uno Stukas rientravano alla base insieme ad un altro apparecchio dopo una azione contro le colonne nemiche in Cirenaica, e s'imbattevano contro una formazione di «Hurricane» impegnando senz'altro il combattimento riuscendo a tenere a bada le preponderanti forze avversarie. All'improvviso, una avaria al motore obbligava uno dei due «Stukas» ad atterrare in territorio nemico dove un reparto inglese accorse per tentare di catturarlo. Con le armi di bordo il mitragliere però fronteggiava il nemico mentre il compagno riparava in fretta il motore. Ma ecco che un «Hurricane» picchia veloce dall'alto per aver ragione del temerario avversario tempestandolo di proiettili, ma invece viene abbattuto da due o tre agguatissime sventagliate della mitragliatrice dello «Stukas» che poco dopo riesce a riprendere il volo ed a raggiungere la base.

Con determinazione del Ministero della Aeronautica è stato istituito un distintivo per gli specialisti con obbligo continuativo di volo e facenti normalmente parte degli equipaggi di volo. Il distintivo è costituito da una spilla in metallo bianco riprodotto nel disegno una corona circolare che porta la scritta «Equipaggio di volo». Nell'interno del cerchio vi è un Fascio Littorio ed un'ala stilizzata; il tutto sormontato dalla Corona Reale. Questo segno distintivo viene portato sul lato sinistro della giubba, immediatamente sopra i nastri e le decorazioni.



Umanità

L'AQUILONE

Il velivolo del comandante non è rientrato. La notizia che sconsiglia lo animo dei compagni e dei dipendenti di ogni grado e di ogni ceto sociale, incombente ferale sull'aeroporto che vide partire piena di baldanza la macchina guidata dall'uomo che non conosceva sconfitte.

Le ore passano e l'azione prende il sopravvento sullo scontro, si rinsalda nel cuore la speranza del combattimento che vendicherà il camerata scomparso nella lotta. Ma i pensieri recessi, quel sottile filo conduttore che vaga nella mente, rammentano la figura del compagno che non è tornato. Le più strane congetture si insinuano nell'intimo dell'animo, e non ci si persuade della fine dell'uomo. Egli che ha tante volte trionfato contro la morte che guatava sulle bocche delle mitragliatrici dei suoi avversari, non può essere stato vinto dalla morte. Tante volte è tornato vittorioso, tante volte ha beffato la sorte ed il fato che lo volevano vittima: Egli ha sempre superato con la sua altissima irraggiungibile statura di dominatore gli agguati del destino.

Un giorno non è tornato. Chi ha combattuto fino all'ultimo con la sua formazione, chi ha diviso i suoi rischi ed ha rintuzzato gli attacchi dei monopiani nemici, chi si è inteso passare sul viso l'ombra nera del

chine quasi scagliate contro alla velocità di centinaia di chilometri, può essere stato quello che ha colpito Lui, e questa sarebbe una soddisfazione.

Ma Lui dov'è? Sotto c'è il mare ostile, a poca distanza la costa nemica e l'altissima quota di combattimento può aver trascinato l'ampio ombrello dei paracadute fino a terra. La speranza che almeno sia caduto prigioniero non vuol abbandonare l'animo dei camerati.

Ed allora nella guerra, in quella lotta non più di uomini ma di popoli, fenomeno che opera l'igiene nella struttura delle generazioni, germoglia uno dei più squisiti sentimenti umani. Sentimento che non ha epoca, non ha storia, che è insito in tutti i combattenti, dall'uomo primitivo a quello modernissimo catafratto nello scafo di acciaio della blindata. Lasciato l'animo della guerra il combattente si spoglia di questa caratteristica e chiede al nemico come ad un compagno di lotta, la sorte del camerata caduto.

Quante volte nella passata guerra mondiale si sono visti velivoli nemici, che, sorvolando all'alba il campo a bassa quota, lanciavano un messaggio di cui se ne capiva soltanto il significato: si trattava di uno dei loro caduto il giorno avanti nelle nostre linee e si chiedevano notizie della sua sorte, o di uno dei nostri caduto da loro da qual-

tore tedeschi, sulla sorte di uno dei più prodi combattenti.

Wick che aveva iniziato la guerra col grado di tenente, era salito al grado di maggiore sempre per merito di guerra, affiancandosi alla schiera dei suoi eroici predecessori: Richtofen, di cui egli aveva assunta l'eredità al comando della famosissima squadriglia, Boelcke, Immelman e tanti altri. Sempre sorridente nella vita, col sorriso buono ed ingenuo degli eroi, ma dallo sguardo tagliente ed inflessibile, quando la lotta si scatenava altissima nel cielo, era stato visto scendere col paracadute nel corso di un combattimento svoltosi sull'isola di Wight.

«Nessun aviatore tedesco dal nome di Wick si trova tra i nostri prigionieri» tale la risposta rude dei nemici. E la speranza che fino ad allora ha tenuto aggrappati gli animi al ricordo del camerata si affievolisce, ma non sparisce del tutto. Non è possibile dimenticare, non è possibile convincersi.

La risposta del nemico così francamente interpellato dal suo più grande avversario è la risposta del senso umanitario che esiste tra gli aviatori. Perché è impossibile ad un uomo che rischia quotidianamente e coscientemente in pace ed in guerra la sua vita non associare al senso della sua ardità quello umano della bontà, dell'estremo valore della vita, del senso umanissimo che valorizza le più alte concezioni dello spirito.

Solo i pusillanimi, solo essi disprezzano la conquista ed i valori ideali della vita; solo essi, perché temono e non comprendono la vita.

Il combattente leale, quello che ogni

Qualche giorno fa un nostro pilota da caccia, attaccato da un numero stragrande di nemici venne colpito a morte. Riuscì a riportare nelle proprie linee l'apparecchio, richiamando tutte le proprie energie e la sua provata abilità, riusciva ad atterrare sull'aeroporto di partenza. Prelevato dal velivolo, quasi rantolante, non trovava forza che di farsi il segno della croce con l'unico braccio illeso e di rimanere a guardare per sempre il suo bel cielo con gli occhi pieni di azzurro.

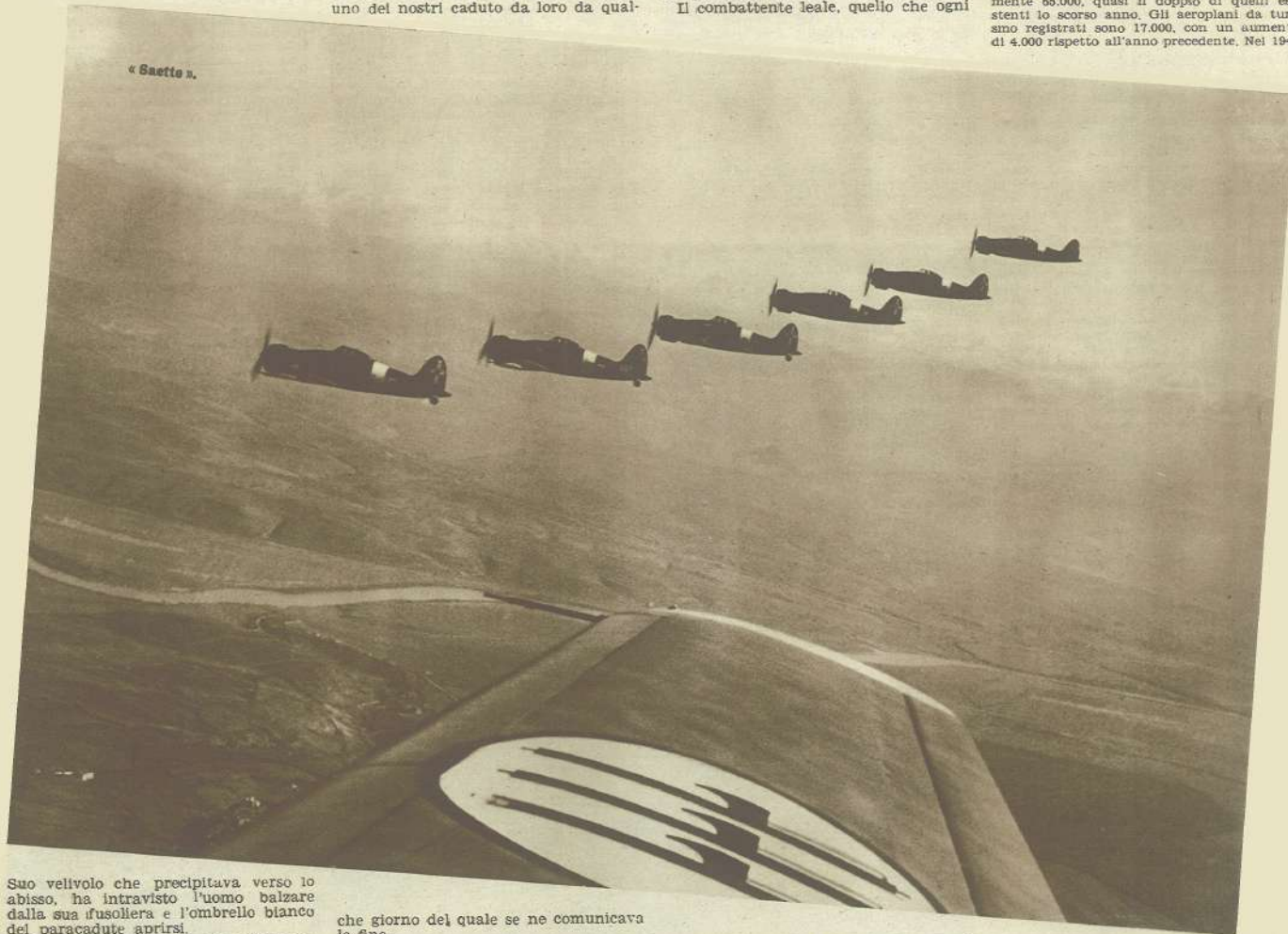
ALMAR

LA SETTIMANA ESTERA

I giapponesi continuano a sviluppare la propria aviazione commerciale. Lo scorso anno il Governo ha stanziato 21 milioni di yen per intensificare i servizi tra il Giappone, il Mandchukuo, la Cina, ed i territori del mar del Sud. Circa l'aeronautica militare, il generale giapponese Tomokuk Yamashita, che si trova da vari mesi in Germania a capo di una missione di 40 tecnici aeronautici, ha fatto le seguenti dichiarazioni: «Quando iniziai la riorganizzazione dell'arma aerea giapponese che da noi non è indipendente ma fa parte dell'esercito, dovevo soprattutto considerare gli enormi territori nei quali il Giappone doveva condurre la sua campagna di guerra. Noi avevamo perciò bisogno di ricognitori, di bombardieri e di cacciatori di lunghissima autonomia. Ora siamo riusciti in massima parte a realizzare questa premessa e la guerra in Cina ha sufficientemente dimostrato che la nostra aviazione è all'altezza dei suoi compiti».

Ecco alcune cifre statistiche dell'aviazione civile americana. I piloti civili sono attualmente 65.000, quasi il doppio di quelli esistenti lo scorso anno. Gli aeroplani da turismo registrati sono 17.000, con un aumento di 4.000 rispetto all'anno precedente. Nel 1940

«Sette».



Suo velivolo che precipitava verso lo abisso, ha intravisto l'uomo balzare dalla sua fusoliera e l'ombrello bianco del paracadute aprirsi.

Ma la lotta è accanita e i nemici premono da tutte le parti: occorre manovrare, presi nella morsa della febbre del combattimento, acutissimi ad ogni piccola sensazione, percepire tutte le variazioni infinitesime che si susseguono a velocità astrale, pronti prontissimi sul riflessi per non soccombere.

Così del camerata caduto non si è vista la fine.

Il nemico abbattuto subito dopo in candela sotto una raffica ben agguistata, bruciata a poche decine di metri, in rotta di collisione con le mac-

che giorno del quale se ne comunicava la fine.

Così anche in questa guerra, che forse supera negli spiriti dei combattenti tutte le passate per l'alta posta in gioco, si ripetono questi atti di fratellanza umana tra i combattenti.

E' di pochi giorni fa l'appello radio lanciato al nemico dal guidatore degli stormi del terzo Reich. «Io, Maresciallo Goering, vi chiedo notizie del mio combattente maggiore Wick». Tale erano le parole lanciate in chiaro nell'etere al nemico lontano e invisibile perché rispondesse al cuore degli avia-

giorno, ogni attimo sente e fremme per il rischio che accetta ed ha scelto a sua divisa di uomo virile, quello che ama veramente profondamente la vita perché ne apprezza tutte la bellezza, ha il senso di umanità più sviluppato e più sentito di ogni altro.

Episodi a centinaia che normalmente si svolgono nei cieli e sui nostri aeroporti, ignorati ai più e non rilevati dai protagonisti perché sono norma della loro vita, confermano questa caratteristica del combattente aereo.

gli aeromobili civili hanno percorso 172 milioni 800.000 Km. contro 132.000.000 Km. del 1939. Il numero degli aeroporti ed i 2.339 ed altri 250 sono in costruzione.

Per quanto riguarda l'aeronautica militare, è pure interessante conoscere l'entità e l'armamento dei reparti paracadutisti, che si stanno costituendo negli Stati Uniti. Ogni compagnia è composta di 118 uomini, tutti armati di pistola. La stessa compagnia comporta inoltre 90 fucili automatici, 10 pistole mitragliatrici, 9 mitragliatrici leggere, 3 mortai da 60 mm. e 10 biciclette.

Rimorchio aereo



Veleggiatore a rimorchio di un «Klemm»

I contemporanei progressi del volo a vela come tecnica aeronautica a sé stante, e della meteorologia delle correnti ascendenti a quello specialmente dedicata, hanno consentito negli ultimi anni tali sviluppi dell'attività di volo veleggiato, da mutarne quasi completamente non solo gli aspetti esterni, ma anche i possibili scopi. Finché il veleggiatore è stato legato alla partenza sul pendio libero e bene orientato dalla necessità di impiegare per il distacco il cavo elastico tradizionale, ogni sfruttamento di ascendenze termiche o di formazioni nuvolose propizie era indubbiamente legato al fortunato trovarsi di queste nel limitato raggio della prima pianata o del guadagno di quota conseguibile sul pendio. Tale stato di cose è profondamente mutato con l'impiego, ormai quasi esclusivo fra noi, del lancio a verricello, il quale fra l'altro ha creato la scuola in piano, ha consentito il moltiplicarsi regolare dei lanci, ha svincolato le squadre dal gravoso ricupero ed ha soprattutto, messo di moda lo sfruttamento della termica pura. Tuttavia anche il verricello è necessariamente legato al suolo e praticamente immobile. La lunghezza del cavo, per varie limitazioni d'ordine pratico, non può eccedere certe misure, che impediscono un guadagno di quota notevole. Per quanto eccellenti ai fini scolastici ed utilissimo in altopiano, il verricello non può evidentemente condurre l'allante sotto un cumulo o in una zona di ascendenze che non si trovi nel suo limitato raggio d'azione. Tale problema è soltanto risolto dal rimorchio aereo, che consente la massima libertà d'azione e la più completa indipendenza nella scelta del punto e della quota di sgancio.

Il traino aereo così come attualmente viene realizzato, è certo suscettibile di miglioramento e di perfezionamento. L'apparecchio trainante è di solito un vecchio e pensionato aeroplano, spesso un appa-

recchio da scuola lento, dotato di una velocità ascensionale, anche isolata, assai modesta. Come molto giustamente fa osservare N. Hiorch in uno studio recente da cui togliamo molte di queste note, si verifica una notevole differenza di sfruttamento delle superfici portanti tra velivolo trainante e trainato. In altre parole, l'angolo d'attacco (aerodinamico) delle due superfici alari è molto diverso e precisamente l'aeroplano vola a forte incidenza, mentre l'allante viene tenuto picchiato al massimo, per non salire troppo rapidamente sotto lo sforzo traente del cavo. Per quanto i due piloti siano affiatati, ne consegue per ambedue i velivoli una pericolosa instabilità nella velocità, dato il vincolo del cavo inestensibile.

Ciò è tanto vero, che è stato più volte proposto di ridurre il diametro del cavo di rimorchio metallico, onde consentire con una più distribuita elasticità una migliore ammortizzazione delle strappate. Recentemente, poi, sono state fatte dal D. F. S. prove con funi di canapa, evidentemente più elastiche, e si sono escogitati sistemi di collegamento che contemplano l'adozione di un ammortizzatore all'estremità anteriore del cavo, generalmente un tamburo frenato e richiamato da molle, contenuto nella fusoliera dell'aeroplano. La ricordata differenza di assetto fra i due velivoli, conseguente al diverso carico alare, pone l'aeroplano in una situazione precaria per quanto riguarda la manovrabilità. Per l'allante, si traduce in una forzata posizione picchiata, che limita la velocità di salita senza alcun vantaggio. Per il complesso, poi, costituisce un notevole e dannoso spreco di potenza motrice.

Sorge così l'idea di creare, apposta per il traino aereo, degli aeroplani specializza-

ti. Uno studio approfondito del problema, con dati numerici reali, porta allora all'interessante conseguenza che un aeroplano rimorchiatore tipico non è affatto un aeroplano di esuberante potenza motrice, ma anzi un velivolo lento, a basso carico alare, simile in tutto ad un veleggiatore di adatte forme architettoniche e caratteristiche di volo, dotato di un motore di potenza di 20 cavalli o poco più. E', in altre parole, un motoallante. Con tali caratteristiche, la mansione di apparecchio rimorchiatore si può benissimo accoppiare a quella di motoallante vero e proprio, e quindi tutte le volte che il nostro velivolo resterà libero dalla sua funzione principale, potrà essere vantaggiosamente usato per turismo vicino o altri analoghi scopi. Non si tratta dunque di aumentare le spese di traino creando un nuovo aeroplano specializzato. Si tratta invece di abbinare in un aeroplano unico, saggiamente studiato, due funzioni che normalmente verrebbero disimpegnate imperfettamente e separatamente da velivoli diversi, funzioni entrambi utilissime su un qualsiasi campo di volo a vela.

Le necessità del rimorchio dovranno naturalmente essere tenute presenti dal progettista nell'impostare il nuovo velivolo. Lo Hiorch propone un motoallante di dieci metri di apertura, con una superficie alare di dieci metri quadrati e un peso a vuoto di 145 kg. Per questo basterà un motore di 20 C. V. quando venga trainato un veleggiatore di piccole dimensioni ed elevate caratteristiche (come, ad esempio, il ba; noto «Kolibri»).

Un problema fondamentale è dato dall'attacco del cavo. Anche col sistema attuale di

attacco al pattino, la tensione di rimorchio e gli eventuali sbalzi di quota fra i due velivoli portano ad una continua forzata variazione dell'angolo di incidenza dell'aeroplano. Ciò si evita soltanto con un attacco prossimo al baricentro di questo, e si vede subito il vantaggio che si avrebbe usando un apparecchio senza coda, o meglio del tipo «Anitra» con piano stabilizzante anteriore. Un semplice trapezio in tubo metallico, cernierato al longherone alare, consentirebbe l'uso, opportuno, di un'elica posteriore propulsiva. Il problema dell'elica, specialmente in quanto a rendimento, è quindi, di fondamentale importanza, tanto più che per la limitata

velocità e le necessità del rimorchio si prevede l'impiego di un riduttore.

Meno felice, se pure attraente per l'impiego come motoallante, è la soluzione che contempla l'architettura di un motore superiore fuori della fusoliera, con elica propulsiva e fusoliera da veleggiatore normale. In questo caso il cavo di rimorchio potrebbe far capo ad un pilone di ormeggio profilato, di altezza e orientazione tali da mettere in linea lo sforzo di trazione dell'elica e la reazione di traino, che in definitiva direttamente si oppongono. In questo caso si dovranno salvare gli impennaggi con un semplice telaio metallico paraurti. E' chiaro che il pilone stesso, con le sue oscillazioni o rinviando il cavo ad un tamburo in fusoliera, provvede ad ammortizzare le strappate.

Il problema si complica quando si vogliono staccare dal suolo i grandi veleggiatori, specialmente se privi di ruota. Si è escogitato in questo caso un sistema combinato di traino e catapulta, in cui un cavo elastico precedentemente teso a terra provoca il primo balzo dell'allante un istante prima del decollo dell'aeroplano, cosicché il treno aereo si trova tutto in aria nello stesso tempo. Per quanto ingegnoso, questo complesso sistema resterà, crediamo, sempre di impiego eccezionale, e il traino aereo normale, ma con aeroplani e allanti espressamente studiati allo scopo, consentirà di diffondere più largamente la pratica del volo veleggiato, permettendone l'adozione in stadi di allenamento meno avanzati degli attuali.

MARCUS

Corso d'aeromodellismo

Non vorremmo annoiarvi con aride esposizioni teoriche, ma purtroppo, sarà necessario dirvi qualche parola sulle leggi e regole fondamentali della fisica prima di passare alla aerodinamica vera e propria. Questo per non essere costretti a spiegare ognuna delle nostre parole mano mano che ci addestreremo nella materia.

Del resto si tratterà di poche parole molto semplici: infatti spesso, nelle future lezioni dovremo parlare di forze e dovremo rappresentarle; vediamo dunque di cosa si tratta.

L'osservazione giornaliera ci dice che un corpo non può passare dalla quiete al moto o viceversa, o comunque modificare

quintale la tonnellata, ecc.; dipende dalla necessità del problema.

Quello che a noi più interessa sono i rapporti delle forze fra di loro. Per esempio quando un corpo, pur essendo assoggettato a due o più forze, non altera il proprio stato si dice che è in equilibrio e che, cioè, sono in equilibrio le forze agenti su di esso.

Non è giusto dire che due forze uguali e contrarie si distruggono poiché le forze sussistono sempre; esse sono soltanto in equilibrio.

Se per esempio un peso di 10 kg. attaccato ad un chiodo per mezzo di una fune rimane sospeso ed immobile, ciò non significa che il peso, la fune, il chiodo, non sono sottoposti a forze, poiché il peso del corpo sussiste sempre. Vuol dire che il chiodo e la fune reagiscono al peso con una uguale forza diretta in senso contrario.

Si dice in tal caso che la risultante delle due forze è nulla.

Vediamo dunque cosa si intende per risultante: si dice forza risultante la forza-somma o differenza di due o più forze date.

Anche in questo caso si può risolvere il problema graficamente e date due forze si può trovare la risultante componendole.

Prima di vedere come si compongono due o più forze vediamo alcune particolarità di esse.

Una particolarità interessante è quella secondo la quale l'effetto di una forza non cambia quando il suo punto di applicazione venga spostato secondo la sua direzione.

Se abbiamo un corpo (fig. 2) su cui agisca una forza OA, possiamo spostare la forza in O'A' senza che l'effetto cambi.

Esaminiamo ora come si compongono



fig. 1

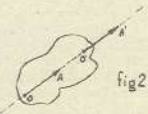
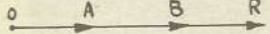
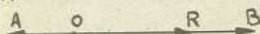


fig. 2



OA, OB componenti
OR = OA + OB risultante



OA, OB componenti
OR = OB - OA risultante

fig. 3

il suo stato di quiete o di moto, se non interviene su di esso una spinta, una pressione, una trazione, un qualche cosa, che chiamiamo forza atta a produrre tale riodificazione. Dunque:

Forza è tutto ciò che può modificare lo stato di quiete o di moto (stato fisico) di un corpo.

Così, ad es. per muovere un carro occorre la forza di un cavallo, per spingere una barca occorre tutta la forza del vento sulla vela, per far girare la ruota di un mulino occorre la forza dell'acqua che cade sulle sue pale.

Si noti che anche nel caso di una modificazione del moto senza variazione di direzione si richiede l'intervento di una forza.

Una forza può essere costante, se mantiene invariato il suo valore, variabile in caso contrario. Sono continue le forze che agiscono per tutta la durata del moto; istantanee le altre.

Due forze si dicono uguali quando producono uguali effetti.

I caratteri distintivi di una forza sono quattro:

- 1) il punto di applicazione; cioè il punto del corpo in cui la forza agisce;
- 2) la direzione; cioè la retta lungo cui la forza agisce;
- 3) il verso, essendovi sulla stessa retta due sensi opposti;
- 4) l'intensità cioè il valore della forza.

Tutti questi caratteri distintivi si possono rappresentare graficamente in modo da permettere la soluzione grafica di problemi inerenti alle forze.

Per indicare una forza si usa un vettore, cioè un segmento con un segno di freccia da un lato (fig. 1). La retta a cui il segmento appartiene indica la direzione della forza, il punto O indica il punto di applicazione della forza, la freccia in A indica il verso della forza e la lunghezza OA ne indica l'intensità.

A questo ultimo scopo si deve stabilire in precedenza una scala in modo, per esempio, che una lunghezza di un millimetro indichi la forza di un grammo.

Naturalmente come unità di misura si possono scegliere altre quantità come il centimetro, il metro, il chilogrammo, il

poi quelle dell'altro e dalle due risultanti si ricaverà la risultante totale.

Quando le forze non abbiano la stessa direzione e siano cioè concorrenti in uno stesso punto si compongono nel modo seguente.

Esaminiamo il caso di due forze P e Q (fig. 8). Per la particolarità che abbiamo esposto noi possiamo spostarle dai loro punti di applicazione A e B lungo la loro direzione senza variare l'effetto: in tal modo esse verranno ad avere un punto d'applicazione comune in O.

La loro risultante R sarà ora data dalla diagonale del parallelogrammo costruito sulle due forze P e Q (fig. 4-b).

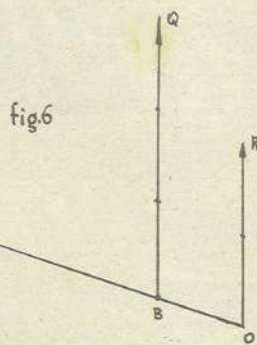


fig. 6

APeBQ componenti
OR = BQ - AP risultante
OA = OB = BQ = AP

In questo modo si possono comporre quante forze si vogliono purché giacciono sullo stesso piano operando su due di esse per volta e componendo fra loro le varie risultanti.

Quando si debbano comporre fra loro delle forze parallele, non essendo possibile far coincidere i loro punti di applicazione, si procederà invece nei modi seguenti:

Quando si tratti di due forze parallele ed aventi lo stesso verso (cospiranti) la risultante è parallela e cospirante con esse, è uguale alla loro somma ed il suo punto di applicazione divide la congiungente dei punti di applicazione delle forze date in parti inversamente proporzionali alle intensità delle componenti medesime (fig. 5).

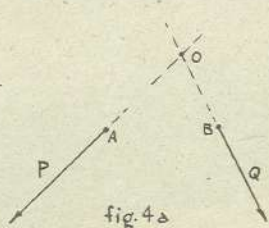


fig. 4a

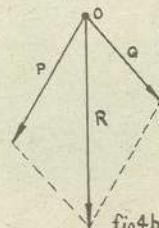


fig. 4b

due forze quando abbiamo la stessa direzione.

Se le forze hanno tutte lo stesso verso si comprende facilmente che la risultante è una forza avente lo stesso verso di intensità uguale alla somma delle componenti (fig. 3).

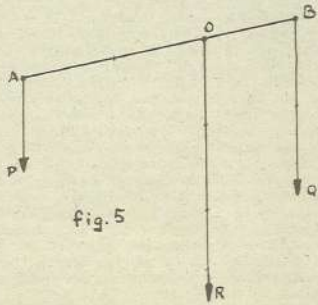


fig. 5

APeBQ componenti
OR = AP + BQ risultante
AO = OB = BQ = AP

Nel caso che le forze non abbiano lo stesso verso la risultante avrà il verso della maggiore (fig. 3-b) e intensità uguale alla differenza delle componenti.

Quando le forze siano in numero qualsiasi, parte in un verso parte nell'altro si comporranno prima quelle di un verso

Quando invece si tratti di due forze parallele non cospiranti, ma disuguali, la risultante è parallela ad esse, cospirante con la maggiore, uguale alla loro differenza; il suo punto di applicazione taglia il prolungamento della congiungente i punti di applicazione delle forze date dalla parte della forza maggiore in un punto le cui distanze dai detti punti di applicazione sono inversamente proporzionali alle intensità delle componenti (fig. 6).

Un caso interessante si presenta quando si abbiano due forze parallele, uguali e di senso contrario. In tal caso si dice che le due forze formano una coppia e pur essendo zero la loro risultante, non sono in equilibrio poiché il loro effetto è la rotazione del corpo al quale sono applicate; si dice braccio di una coppia la minima distanza fra le due forze che la compongono e cioè il segmento perpendicolare ad entrambe (tratteggiato in fig. 7).

Si dice momento della coppia il prodotto dell'intensità delle forze per il braccio. Ricordare specialmente questa definizione poiché parleremo spesso di momenti nel nostro caso.

Tra tutte le forze di qualsiasi genere ne esiste una particolarissima, la forza di gravità, che è rappresentata dal peso di qualunque corpo.

Ogni minima particella del corpo ha un proprio peso e quindi una propria forza; componendo tutte queste piccole forze si trova un'unica forza, diretta verso il basso, detta forza di gravità applicata in un punto che è universalmente noto come centro di gravità o baricentro.

L'introduzione di questo concetto ci costringe a parlare immediatamente delle condizioni di equilibrio di un corpo. Un corpo può essere in equilibrio stabile, instabile od indifferente a seconda che il centro di gravità si trovi sotto, sopra o coincidente con il centro di sospensione.

Su questo argomento torneremo però più ampiamente quando parleremo dell'equilibrio del modello.

Per ora basta con le regole di fisica e la prossima volta inizieremo l'aerodinamica vera e propria.

BERTO

Costruzione di fusoliera

Non sempre la fusoliera ha una forma semplice e facile da costruire: il costruttore vuol dare a questa parte del modello un'impronta personale, ricercando forme di buona penetrazione, bene avviate e che richiedano sistemi costruttivi complessi.

Un sistema ingegnoso è stato adottato dagli aeromodellisti vicentini, ed illustrato dalle figure.

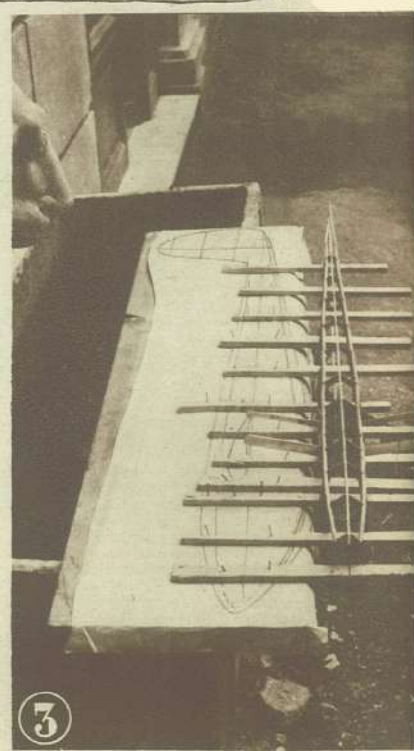
Il disegno di fianco del modello è fissato su una tavoletta di sufficiente grandezza, ed a filo di ogni segno di ordinata si fissa, con chiodi o viti, un listello sporgente dalla tavoletta tanto quanto è sufficiente per contenere la larghezza delle ordinate. Nelle parti dei listelli sporgenti dalla tavoletta si traccia una linea retta, parallela al bordo della tavoletta e ad una linea base della fusoliera nella vista di fianco. La fig. 1 illustra abbastanza chiaramente questa parte di lavoro. La linea base della fusoliera è la linea orizzontale passante per il ventre del profilo d'attacco.

Su ogni ordinata pronta per il montaggio si segna una linea trasversale, corrispondente alla linea base del disegno.

Con piccoli chiodi si fissano le ordinate al rispettivo listello, dalla parte del relativo segno, in modo che le linee delle ordinate coincidano con i bordi dei listelli giacenti sulla carta, ed in modo che le mezziere delle ordinate corrispondano con la linea, segnata sui listelli, parallela alla linea base del disegno.

Una volta fissate le ordinate, che naturalmente devono essere completamente rifinite, con tutti gli incastri per i listelli, ed in modo da poter poi facilmente togliere i chiodini a lavoro finito, si mettono a posto i listelli ed i vari pezzi, pattino, timone ecc., costituenti l'ossatura longitudinale.

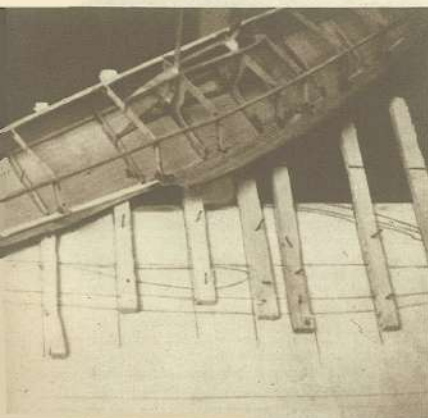
Le figure 2 e 3 mostrano lo scheletro della fusoliera ancora fissato al sistema di montaggio.



3



1



A questo punto, si potrebbe togliere la fusoliera, distaccando ogni ordinata dal proprio listello: per essere più sicuri che non abbiano ad avvenire movimenti nella struttura, conviene ricoprire il dorso ed il ventre (con impiallacciatura, con seta, con carta, secondo i casi): la ricopertura, anche parziale, conferisce allo scheletro una rigidità maggiore, e la possibilità di



terminare la costruzione senza temere deformazioni durante il lavoro.

Questo sistema è stato descritto dall'allievo del I. corso d'orientamento didattico di un anno fa, Silvio Taberna di Vicenza. Si possono pensare altri sistemi? Certamente.

Ogni fusoliera ha un piano di simmetria: il piano verticale longitudinale. Inoltre ogni fusoliera può essere tagliata in due parti, una dorsale ed una ventrale, con un piano orizzontale trasversale passante per il muso e per l'estremità di coda.

Nel primo caso si hanno due metà laterali della fusoliera simmetriche, mentre nel secondo le due parti sono dissimetriche, ma di uguale forma in pianta.

La scelta di un sistema o l'altro può essere stabilita in base a considerazioni costruttive ed in base a considerazioni sul disegno: la divisione della fusoliera in due metà simmetriche è sempre possibile, ma porta di conseguenza la costruzione separata degli attacchi delle semiali, cosa dalla quale può derivare qualche imperfezione. La costruzione della parte ventrale e di quella dorsale separatamente, può invece essere realizzata in modo che l'attacco dell'ala sia compreso nell'una o nell'altra parte, potendosi così ottenere una maggiore semplicità costruttiva.

Se si stabilisce di costruire la fusoliera in due parti laterali simmetriche, si costruiscono le coppie di mezza ordinate, destra e sinistra, procedendo come per le centine dell'ala, a due per volta simultaneamente: si ha la sicurezza che siano identiche. Quando tutte sono completamente rifinite di incastri per i listelli, per il pattino ecc., si monta una metà sul disegno, e si può ricoprire, in compensato, impiallacciatura, seta o carta, rifinendola completamente. A montaggio ultimato si toglie dal piano la metà costruita e si rivoltò il disegno, che avremo avuto cura di eseguire sottoponendovi una carta carbone rovesciata, in modo da averne il disegno sulle due facciate del foglio: la seconda fiancata della fusoliera si costruisce come la prima.

E' necessario studiare accuratamente il

sistema di unione delle due metà della fusoliera, in modo che l'attaccatura risulti robusta e renda l'insieme come un tutto unico.

La costruzione della fusoliera in due parti, una ventrale e una dorsale, non richiede una lavorazione con la quale si debba ottenere simmetria; le ordinate corrispondenti delle due parti devono avere però la stessa identica misura della larghezza al punto d'unione. Il montaggio si esegue separatamente per ogni parte, con il disegno preparato come già è stato detto, cioè tracciato su tutte due le facciate del foglio.

Anche in questo caso è necessario studiare il sistema d'unione dei due gusci, per ottenere la massima robustezza.

A questo proposito, tanto per l'uno che per l'altro sistema, bisogna notare che la costruzione delle due parti implica un elemento di forma, dato dal profilo laterale della fusoliera o dalla vista in pianta secondo i casi, elemento di forma che co-

stituisce la base per la costruzione di ognuna delle due parti. L'unione dei due elementi costituisce già di per sé un sistema composto, quindi più robusto e resistente e meno deformabile di un elemento unico, come un listello semplice. Se poi i due elementi di forma, costituiti ciascuno da un listello, sono disposti in modo da risultare, nell'unione fra loro, distanziati, si può adottare per l'unione un sistema che costituisca un sistema veramente composto, ottenendo la massima robustezza e la massima indeformabilità.

Infine rimane da osservare che la scelta di un sistema o dell'altro dipende dalla forma della fusoliera, poiché gli elementi resistenti risultano in alto ed in basso, costruendo le due fiancate separatamente, oppure ai due lati, costruendo separatamente la parte ventrale e la parte dorsale: si sceglierà quindi un sistema o l'altro secondo che la fusoliera è alta e stretta oppure piuttosto larga in paragone alla altezza.

G. BACCHELLI

storia e tecnica del VOLO MUSCOLARE

(Continuazione dal numero precedente)

Il congegno alle gambe assomiglia ai movimenti delle ali coi quali Hargrave sosteneva il suo apparecchio; somiglia però anche ad una elica viva con la quale uno può sospingersi e anche frenarsi. Col battere più fortemente la gamba destra o quella sinistra ci si dirige verso destra o verso sinistra, tenendo più basse le due superfici, si scende e tenendole più in alto, si sale. Girando la gamba attorno al suo asse longitudinale si può formare un semplice timone, per il comando laterale supplire con le due superfici battenti un timone a croce, che ha lo scopo di resistere a passaggi orizzontali e verticali di vento. Non si deve credere inoltre che occorra molta forza per tenere distese per lungo tempo le gambe in questa maniera:

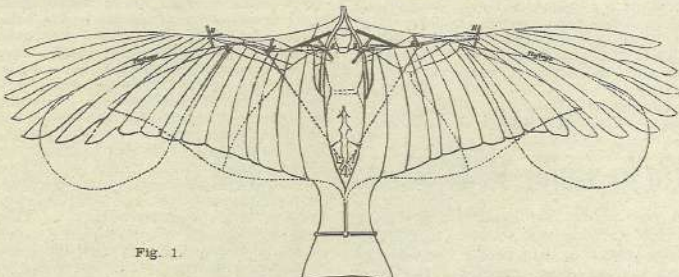


Fig. 1.

al contrario: le superfici vengono spinte sempre più nella direzione del vento dalla forza veleggiatrice dell'apparecchio, quindi di sono più le gambe che vengono portate dalle superfici che queste dalle gambe. In prosieguo si può cercare di rendere più mobili le ali anteriori, tanto verso l'alto come in avanti e all'indietro per potersi tenere sicuramente in equilibrio e in sospensione con venti irregolari.

Poi si può pensare ad ulteriori perfezionamenti, come sarebbe un congegno per potersi elevare anche dal piano. I tentativi debbono effettuarsi da alture o pendii ed indi sopra distese di acqua o sopra boschiglie acciocché l'eventuale caduta possa essere smorzata.

Altra considerazione sul volo degli uccelli. Esso è, secondo i miei studi naturalistici, null'altro che uno scambio della

forza di gravità in forza veleggiatrice, oppure uno scambio di lavoro di sprofondamento in lavoro di sospensione. Di queste forze nulla va perduta nello scambio, meno quella forza che si esaurisce nell'attrito con l'aria. Sostituendo questa minima

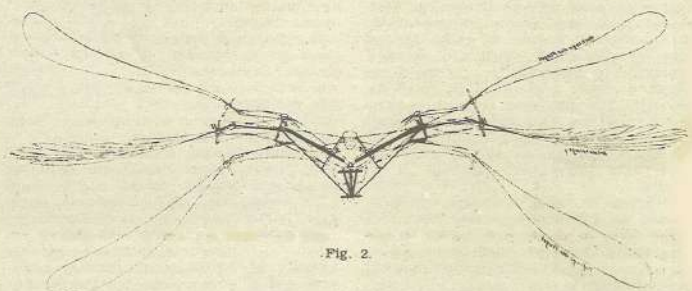
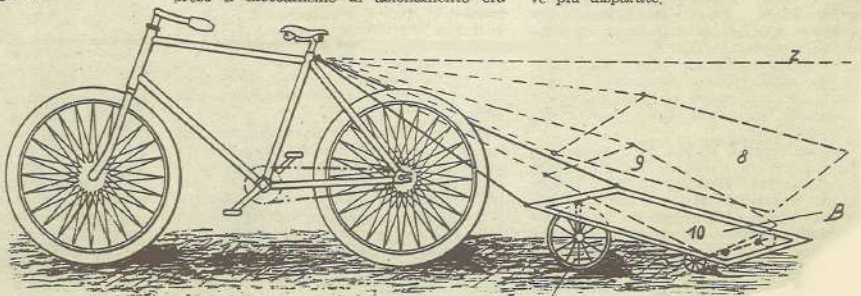


Fig. 2.

forza dell'assorbimento dell'attrito con la forza propria, otteniamo, secondo la legge del mantenimento della forza, la forza di gravità cambiata in forza veleggiatrice, oppure il lavoro di caduta in lavoro di sospensione, per la durata del volo più

lungo. L'uomo volante ha quindi portato nel suo peso fisico stesso la forza motrice più importante per il suo volo e deve unicamente alimentarla con la propria forza; sarà così in grado di mantenersi nell'aria, come il ciclista sulla sua bicicletta, con la differenza che egli nello stesso tempo percorre un tratto ben diverso da quello del ciclista.

Il peso complessivo della macchina, compreso il meccanismo di azionamento era



Disegno della bicicletta volante progettata dall'ing. L. Palous nel 1894 (primo tentativo)

di dieci chilogrammi, superficie alare 7 metri quadrati con 7 metri d'apertura e 1,20 di larghezza massima (certamente s'intende lunghezza).

Superficie di comando un metro quadrato, lunghezza 1,30 e larghezza massima un metro.

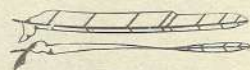


Fig. 3.



Fig. 4.

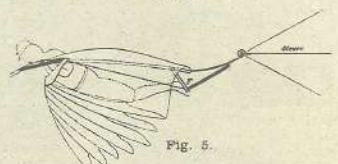


Fig. 5.

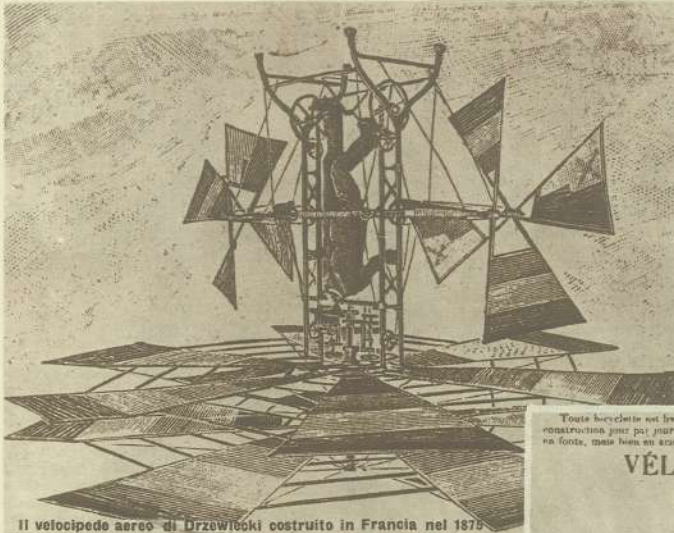
Non si è mai saputo se Steffen si fosse occupato della costruzione e della prova pratica di quest'apparecchio (vedi figg. 1-5).

Con le proposte di Buttenstedt e Steffen, al volgare del secolo diciannovesimo la storia del volo umano muscolare allo stato dei fatti ha trovato una specie di conclusione. Questa: la realizzazione del volo a motore ha messo per il momento da parte l'utopia tanto perseguita

dell'«uomo volante». La tecnica ha fornito la prova che l'uomo può effettivamente volare, anche se per ora non con la propria forza. Con questa evidenza anche i seguaci del volo muscolare hanno dovuto rassegnarsi ed una gran parte di loro vide un nuovo compito nella trasformazione degli apparecchi a motore in velivoli a trazione muscolare. L'idea delle ali mobili oscillanti per gli apparecchi a trazione muscolare cedette il campo di fronte ai piani rigidi usati nel volo a motore e solo in casi singoli il volo umano nella sua forma originaria, imitante il volo degli uccelli, venne difeso. Ma in qualsiasi maniera i tentativi ulteriori del volo muscolare venissero impostati, erano sempre basati su una certa pratica del volo ed una fantasia eccessiva era d'allora in poi sempre esclusa dai tentativi dei costruttori seri. Che malgrado ciò si facessero sempre nuovi tentativi che allontanavano piuttosto che avvicinare la realizzazione del volo muscolare è comprensibile e poté essere solo utile per un ulteriore felice sviluppo.

Biciclette volanti

La tecnica del volo muscolare, nonostante i numerosi tentativi e le applicazioni sottilmente escogitate non avevano dato i progressi sperati. La gloria che nel campo del volo a trazione muscolare doveva attendersi il solutore del problema dava sempre nuovo incitamento alle prove più disparate.



Il pensiero di rendere utile a questi scopi la bicicletta, o, come allora si chiamava, il velocipede, è molto più vecchio di quanto si possa credere. Molti sono dell'idea che il movimento sorto in Francia appena pochi anni prima della guerra abbia dato l'impulso alla «bicicletta volante». Che questo non sia esatto ci dimostra uno schizzo dell'anno 1875 di Drzewiecki. Questi fece degli studi molto interessanti su un apparecchio volante, al quale diede il nome di «Velocipede dell'aria», perché il movimento era prodotto a mezzo di un congegno simile a quello della bicicletta. Si arrivò alla conclusione che la soluzione del problema era possibile in tre modi: o per mezzo del sistema dell'elica, o collimitazione diretta del volo o collimitazione della sospensione immobile di un uccello.

Il sistema dell'elica si basava sull'applicazione di più eliche con assi verticali o leggermente oblique, mosse da un congegno adatto. Le eliche avrebbero dovuto mantenere il peso dell'apparecchio nell'aria e sospingerlo.

Il primo tentativo di una costruzione «a velocipede» fallì perché basato su principi errati. Per il movimento di elevazione e di propulsione l'apparecchio aveva due coppie di eliche. Non era previsto un timone. Il peso della macchina era di 130 chilogrammi. Il movimento dell'elica avveniva per mezzo di pedali mediante una catena.

Un secondo progetto simile ci viene dal meccanico francese Delprat, che era talmente persuaso della bontà della sua invenzione da cercare i compratori attraverso annunci sui giornali, prima ancora che l'apparecchio fosse finito. Mai però ha potuto dimostrare praticamente la sua

utilità. Per il movimento di ascensione e quello orizzontale, era prevista un'elica. Un timone serviva a determinare la direzione e quindi ad impedire il movimento rotatorio al quale tendevano questi elicotteri.

Il peso della macchina era di 20 chilogrammi. L'azionamento era fatto a mezzo pedali mediante una catena; il materiale di costruzione era esclusivamente in tubi d'acciaio.

Interessanti sono i tentativi fatti dall'ing. Leon Palous negli anni 1889-1894 con la sua bicicletta volante. Nella rivista «Die Luftflotte», vol. I, 1909, fasc. 8 egli dice: «Possedevo una vecchia bicicletta Rover con ruote di gomma vuote, con la quale mi muovevo abbastanza bene, ma neppure in discesa si potevano raggiungere più di trenta chilometri all'ora. A questa bicicletta attaccai un piano ricoperto di tela fissato su tre ruote. Poiché la ruota anteriore era più grande si formò un angolo d'inclinazione di circa 30 gradi parallelamente al piano della strada e l'ala stava esattamente in direzione del movimento. L'ala pesava insieme alle ruote esattamente dieci chili. Dopo i primi tentativi si constatò che anche su un terreno in discesa non si poteva raggiungere più di venti chilometri all'ora. La resistenza all'aria del piano posteriore si manifestò maggiore di quanto si potesse credere all'inizio».

(Continua).

H. G. SCHULZE e W. STIASNY

Interesse intorno al concorso della R. U. N. A.

Il nostro collaboratore Carlo Vancini ci invia alcune idee sul concorso bandito dalla R.U.N.A. per un modello veleggiatore-scuola e noi pubblichiamo volentieri il suo scritto, dato che siamo sostenitori convinti degli scambi di idee.

Il recente concorso bandito della R. U. N. A. per un modello unificato da far costruire agli allievi di tutte le sedi, viene provvidenzialmente a coprire una lacuna nell'organizzazione: la mancanza cioè di un concetto unitario nelle varie scuole. Finora ogni istruttore faceva costruire ai suoi allievi ciò che gli pareva più adatto, senza spesso badare se ciò che faceva fosse il più opportuno per creare dell'allievo un completo aeromodellista. Più spesso era l'allievo di propria iniziativa, magari compiendo ciò che avevano fatto gli anziani e i più bravi, che presentava un suo progetto e l'istruttore si limitava solo a qualche piccola correzione.

Questo sistema, si dirà da qualcuno, ha il vantaggio che il giovane, sotto la spinta dell'emulazione, cercherà di fare sempre meglio, di superare gli altri, di riuscire alla fine il primo; da questa emulazione deriverebbe appunto ogni progresso e miglioramento. La nostra risposta è semplice e chiara: noi non vogliamo solo pochi aeromodellisti, sia pure che sappiano progettare e costruire modelli che rispondano ai dettami della tecnica più recente e più progredita, ma ne abbiamo bisogno soprattutto

di molti, e tutti ben organizzati e perfettamente a conoscenza sia della teoria che della pratica. Questo perché l'aeromodellismo non va considerato come fine a sé stesso, ma quale primo anello di una catena che il futuro aviatore dovrà percorrere. Non neghiamo con ciò il diritto d'esistenza pur all'altro genere di aeromodellisti: a quelli che pur facendo modelli non hanno l'intenzione di dedicarsi più tardi all'Arma Aerea, ma che li fanno sempre più perfetti, più progrediti, più razionali, solo per un puro piacere sportivo. Essi sono necessarissimi perché a loro è affidato in special modo il difficile compito di migliorare sempre più la tecnica, perché altrimenti se la iniziativa individuale cessasse, cesserebbe con essa ogni progresso. Perciò accanto alla massa, devono esserci pure questi pochi, poiché è da loro che l'aeromodellismo riceve i più validi impulsi verso nuove conquiste.

Ma non bisogna interpretare ciò come regola, dato che l'aeromodellismo deve essere in Italia anche e soprattutto un fenomeno quantitativo; per questo ha bisogno di un unico concetto che lo ispiri: la R.U.N.A. adotterà un tipo unificato di modello, e le sedi dovranno farlo costruire dai propri allievi. E' questo il metodo necessario, e che solo può far raggiungere lo scopo prefissato, perché un unico tipo di modello porterà di conseguenza un insegnamento base uguale in tutte le sedi per la costruzione del medesimo: la R.U.N.A. avrà

fatto così un passo molto avanti bandendo questo concorso, che otterrà in pieno i suoi frutti specialmente se si istituiranno delle gare opposte per questi tipi unificati, poiché in nessun altro modo si riceve una spinta verso un continuo progresso, pratico e teorico, che frequentando le gare, che sono le sole vere palestre di emulazione e di superamento.

E' necessario però in particolare modo che gli istruttori bandiscano ogni residuo di gretta mentalità chiusa e individualistica, e che corrispondano, senza ombre e tentennamenti ai desideri della R. U. N. A., che vuole organizzare ed educare giovani sempre più numerosi, perché è solo a questa condizione, attraverso una preparazione metodica e unitaria, che si creano i futuri validi aviatori.

Vogliamo ora esaminare quali potrebbero essere le caratteristiche che la R. U. N. A. richiede nel modello unificato; facciamo questo perché i progetti non siano tutti discordi fra di loro, e i modelli con caratteri essenzialmente diversi l'uno dal-

mo per le centine senz'altro il tranciato di poggio, molto economico e, usando qualche precauzione, pure ritagliabile colle forbici; le ordinate potranno essere in compensato sottile. Notiamo che è abitudine fare il longarone di uguale spessore all'attacco e all'estremità, da ciò deriva una maggiore debolezza all'attacco e una esagerata robustezza all'estremità. Così pure si esagera troppo spesso nella grossezza del bordo di uscita; ma qui è compito del progettista conciliare la robustezza con la razionalità. Aerodinamicamente, come si è detto, il modello va progettato con caratteristiche più come a motore che come veleggiatore. Perciò forte diedro, timone molto piccolo, centro di spinta laterale molto in alto e vicinissimo al baricentro. Con ciò la stabilità, sia come modello veleggiatore che come modello ad elica, risulterà massima.

Questi potrebbero essere i caratteri generali del modello unificato, che noi abbiamo voluto indicare, ripetiamo, per rendere più organici fra di loro i progetti, affinché quello vincitore risulti più un perfezionamento di un tipo ormai familiare, che un tipo totalmente nuovo, diverso, e per questo sempre un po' incognito.

Ora tocca ai costruttori mettersi all'opera.

CARLO VANCINI

Toute bicyclette est livrée 6 jours au plus tard après la commande. L'acheteur peut avoir la construction pour ses voisins les ateliers. Il peut aussi «essayer» que sa machine n'est pas en fonte, mais bien en acier de première qualité.

VELOCIPÈDES AÉRIENS

HELICES
ou
AILES BATTANTES

AEROPLANES
ORTHOPTÈRES
HELICOPÈRES

A. DELPRAT, Constructeur-Mécanicien
Inventeur des Velocipèdes Aériens. Rédacteur au Journal LA CAPITAL. Ancien de l'École Technique et Pratique de Navigation Maritime Admise aux Brevets, en vertu desquels l'autorité a été reconnue (1875-1876)

l'altro, ma siano piuttosto il perfezionamento di uno schema ormai classico. Perciò niente voli pindarici, niente «rivelazioni», bensì studio accurato e razionale dell'insieme.

Il bando di concorso esamina il caso che il veleggiatore venga trasformato in modello elastico, e consiglia di studiare l'applicazione della matassa e dell'elica. Il primo punto perciò, da tenere presente nel progetto, è che bisognerà fare non un veleggiatore che possa essere trasformato in modello elastico, ma un modello elastico da trasformare in veleggiatore. Questo per il semplicissimo motivo che tutti i modelli a elica possono veleggiare, mentre ben pochi veleggiatori, solo con l'applicazione della matassa, possono andare a motore. E' vero che il bando dichiara che la possibilità di trasformazione è titolo di preferenza nella scelta, ma è logico che verrà dichiarato vincente preferibilmente un modello dove la trasformazione sia facile. E' dunque questo concetto che bisogna tener presente prima di tutti: è necessario che il modello sia a motore trasformabile in veleggiatore.

Si può subito notare che la superficie alare sarà in ogni caso di circa dmq. 22; si vede dunque che si tratta di un tipo vecchio, con lunga durata di scarica. Perciò fusoliera alquanto lunga (circa un metro, considerando un'apertura di m. 1,5); elica, semplicemente bipala a scatto libero con pale molto larghe e diametro sufficiente per assorbire una notevole potenza di elastico, necessaria perché il modello risulterà sempre abbastanza pesante. L'ala, tutta d'un pezzo, e lo stabilizzatore, assai grande; trattandosi di allievi sarebbe conveniente farli completamente rettangolari, la semplicità essendo in questo modello la cosa più importante. La sezione della fusoliera potrebbe essere semplicemente rettangolare e a traliccio. Noi però consigliamo il traliccio perché troppo difficile per un allievo, e troppo delicato; sconsigliamo pure la sezione rettangolare, perché il pattino è a questa di difficile fissaggio e la costruzione poco pratica, dovendo dare ai listelli una doppia curvatura. D'altra parte è necessaria una superficie orizzontale sul dorso per spostare l'ala; sarebbe perciò opportuno assumere due listelli principali paralleli all'asse di trazione, funzionanti pure da scalo di montaggio, e fare la sezione superiore a questi due listelli di forma rettangolare, e l'inferiore triangolare. L'ala potrebbe così appoggiarsi con comodo, il pattino troverebbe facile applicazione nel vertice inferiore della sezione, e la costruzione, con i due listelli principali rettilinei, risulterebbe facilitata. Data la fusoliera alquanto lunga lo stabilizzatore potrebbe anche essere posto tutto avanti al timone. Ma per questo, come pure per tutti gli altri piccoli problemi ognuno farà secondo le proprie preferenze. Riguardo ai materiali consiglia-



non è passato molto tempo da quando pubblicammo la prima serie di articoli sui modelli da sala, e già cominciano a giungerci notizie delle prime gare.

A Napoli infatti domenica 23 febbraio si è svolta la prima gara italiana per modelli da sala. Il maltempo, il freddo, che anche a Napoli si fanno sentire, e soprattutto la proibizione d'entrare nei campi d'antenna e causa della guerra, hanno costretto gli aeromodellisti a cercare una nuova forma di modello volante e, come già è successo in America molti anni fa, i nostri ragazzi si sono orientati verso il modello da sala.

La prima gara di Napoli si è svolta, appunto, mentre al di fuori pioveva a dirotto, nell'interno della palestra del Liceo G. B. Vico. Sin dall'inizio si notava come i voli fossero abbastanza soddisfacenti; si avevano, infatti, subito dei voli da 40 a 60 secondi e man mano le durate aumentavano sempre, mettendo ben presto in evidenza la necessità di un soffitto più alto.

Pio Canestrelli si dava da fare ed otteneva, ben presto 1' e 35". Più tardi lui stesso, con un altro modello di dimensioni un po' minori riusciva a superarsi di un secondo e si aggiudicava la vittoria.

Lo seguivano nell'ordine Canestrelli Antonio, Meastro, Bruno, Messina e La Rovere. Le costruzioni erano accurate ed alcuni modelli pesavano meno di 4 grammi, la ricopertura era, per la maggioranza, in carta vé. line; solo La Rovere e Messina avevano tentato, con buoni risultati la copertura in microfilm.

Ci auguriamo che questa non sia la prima ed ultima gara del genere, ma che l'esempio venga seguito dalle altre città d'Italia.



Guido Bettoli - Milano. — I tuoi calcoli vanno, in linea generale, bene: la trazione però non si trova moltiplicando la potenza fornita dal motore (matassa) per il rendimento dell'elica. Questo significherebbe che, data una matassa, qualunque elica darebbe lo stesso valore della trazione, a parità di giri e di rendimento (lo stesso numero di giri si può ottenere variando ad esempio il diametro in rapporto al passo, ed il rendimento si può considerare circa costante). Questo, evidentemente, non può essere. La trazione dell'elica è un fenomeno analogo alla portanza dell'ala, ma non determinabile in maniera altrettanto facile, se non per via sperimentale.

Il problema, in fatto di aeromodellismo, va impostato così: è dato il modello, del quale si conosce il rapporto di planata, per via di esperienze, e quindi dato il peso si può determinare la portanza e la resistenza. Occorre trovare una matassa ed un'elica, cioè un gruppo moto-propulsore, che diano la trazione almeno uguale alla resistenza: per un valore uguale, si avrà volo orizzontale, per valore della stazione superiore alla resistenza si avrà volo in salita.

Come al solito, in fatto di aeromodellismo, conviene più l'esperienza della teoria, durante il progetto occorre tener conto, sia pure in maniera grossolana ed in base all'esperienza propria, un po' di tutti gli elementi, ma i risultati definitivi, certamente buoni se il modello ha un buon volo librato, si ottengono per via pratica, cambiando sezione e lunghezza della matassa e cambiando elica.

GIAR

APPARECCHI MILLS

Kerry e Mills uscivano in quel momento dalla tenda del loro comandante e venivano avanti sul campo, alti e gonfiolanti, con la giubba al vento aperta fino in fondo perché l'aria era tiepida e c'era un gran sole nel cielo azzurrissimo. Erano giunti da poco tempo dalle nebbie piovose dell'Inghilterra ed il clima così diverso del Mediterraneo influiva favorevolmente sul loro spirito.

Kerry si fermò per accendere una *kamel* e Mills lo attese; quindi proseguirono la loro lenta passeggiata lungo il margine del campo. Intorno, era il consueto spettacolo di un aeroporto di guerra: tende, capannoni di legno, frasche e reti mimetiche, piramidi di bombe e file di fusti di benzina. Dall'officina venivano colpi acuti e squillanti ed un ronzio di trapano, pieno di brividi: più lontano, su di un affusto di legno, un motore girava al minimo ed intorno stavano tre meccanici, neri d'olio e di grasso, con cacciavite e pinze in mano.

«Un'aria magnifica, vero Kerry?» disse Mills, con le mani in tasca e guardando in aria.

«Certo Mills, proprio magnifica» ammise Kerry, togliendosi delicatamente la sigaretta di bocca ed esplorando anche lui il cielo «credo che ingrasseremo se ci faranno star qui per un po' di tempo».

Più avanti, quattro meccanici lavoravano intorno ad un Hurricane.

Sotto un albero, sprofondato in una sedia a sdraio il sergente Sweeney leggeva attentamente e non si accorse che all'ultimo momento dell'arrivo dei due ufficiali; balzò in piedi e il saluto in maniera soddisfacente, rispondendo con precisione alle domande che gli venivano rivolte.

«Signore, i quattro apparecchi sono stati mascherati, per ora, in via provvisoria, ma si stanno già preparando i ripari definitivi e prima di questa sera sarà tutto pronto. Eccoli là, signore, dopo la 15. squadriglia».

Il sergente Sweeney era in gamba; saluto di nuovo di scatto e si sprofondò subito dopo nella lettura appassionante di un romanzo giallo: chi aveva ucciso Mac Penzon? Ancora egli non lo aveva compreso con precisione, ma non disperava di scoprirlo entro il prossimo capitolo.

Kerry aspirò più a lungo l'ultimo centimetro di sigaretta, quindi lo gettò a terra pestandolo bene con il piede. Mills seguì l'operazione attentissimo. Poi, insieme, proseguirono la passeggiata incerti se andare prima a vedere come erano stati sistemati gli apparecchi e poi recarsi al bar o viceversa. Dopo breve scambio di opinioni decisero di fare una vistina ai quattro nuovi aerei. Il dovere innanzi tutto!

Erano effettivamente delle bellissime macchine, appena giunte in quel campo la sera avanti, ancora lucenti di vernice nuova, senza neppure una sgraffiatura, rifinite come automobili di lusso, fornite di ogni comodità, grande autonomia e portate considerevole di esplosivo; un armamento perfetto.

Adesso stavano lì tronfi, come consapevoli della loro importanza e della ammirazione che sollevavano.

«Allò Kerry, son dei buoni apparecchi questi» disse Mills «questa notte ci divertiremo».

«Sì Mills, lo penso anche io; si torna a Rodi, vero? Sarebbe un peccato però che prendessero qualche pallotta. Tirano come dannati quegli italiani».

Alcuni armieri stavano caricando le mitragliatrici ed una squadra di avieri faceva il pieno nei serbatoi.

Il tenente Kerry ebbe allora un'idea.

«Senti, Mills, vai a prendere la tua macchina fotografica; ci facciamo delle foto accanto a questi e poi le mandiamo alle ragazze. Io ti aspetto qui».

«Bene Kerry, vado e torno», e Mills trotto verso la sua tenda.

L'urlo della sirena fece appena in tempo a gettare lo scompiglio nel campo che gli apparecchi italiani erano già sopra, a volo radente, fulminei.

Passarono veloci le ali e le fusoliere de-

gli Sparvieri e il rombo altissimo dei motori lacerò l'aria con violenza di raffiche. Le prime esplosioni cominciavano a scuotere la terra e a mozzare il respiro agli uomini. Fischiarono in aria gli aerei che si avventavano a ondate successive sugli obbiettivi; crepitavano e tuonavano da terra le armi della difesa, sgranavano dall'alto il loro piombo le armi dell'offesa. L'aria fu presto piena di scoppi e di vampe, di fumo e di terra, di schegge, di pietre, di proiettili.

Alla tranquillità di pochi minuti prima, era succeduto, inatteso e velocissimo, il clamore della lotta.

I passaggi continui degli apparecchi italiani saettavano il campo di ferro e di fuoco; inutilmente contro di loro le contraeree dell'aeroporto urlavano e scagliavano tutti i proiettili possibili, invano le artiglierie punteggiavano di bioccoli bianchi e di lampi accecanti il cielo splendente. Era nell'aria un sibilo continuo, fatto di mille note discordanti e stridenti, un rombo formidabile che metteva il tremore nella terra e nella carne, un succedersi ininterrotto di schianti e di scoppi laceranti, cupi, profondi; e, su tutto questo, sovrastava impetuoso e irrefrenabile il grido guerriero dei motori italiani che veniva, appena avvertito, da lontano, piombava come un falco sul campo, metallico e sonoro, e sparpia di nuovo nel vertice delle mille voci della battaglia.

Ardevano le tende, crollavano e volavano in pezzi le tettoie; gli apparecchi crepitavano sotto la grandinata di piombo, si sfacevano sotto le martellate dell'assalto.

Una caligine pesante di fumo e di terra era nell'aria e in questa lucevano gli incendi che davano riflessi subitanei e riverberi gialli.

Poi, anche la furia dal cielo ebbe termine. Con una ventata ed uno scroscio di mitraglia saettò fischianti l'ultimo Sparviero.

Kerry si fermò per accendere una *kamel*.



D'un tratto, fu un gran silenzio; si udiva solamente lo sfriggolio ed il soffio cupo degli incendi; poi le prime figure si mossero tra il fumo e le rovine, risuonarono le prime voci, i primi comandi. In breve, chi era scampato corse ad aiutare, a riparare, a cercare di organizzare una nuova vita sul campo.

Kerry uscì fuori da un fosso con la faccia e il corpo imbrattati di fango. Si passò il dorso della mano sinistra sugli occhi e spuntò in terra; poi, con la destra si strofinò un ginocchio e, zoppicando, si avviò in cerca di Mills.

Mills, quando fu ben sicuro che tutto era finito, si alzò da terra, cercò di scrosciarsi di dosso la polvere di cui era ricoper-

to, si grattò la testa, là dove un sasso aveva picchiato con troppa violenza, e, girando tra i cassoni di legno dietro cui si era riparato, si avviò in cerca di Kerry.

«Allò Mills, tutto a posto?»

«Allò Kerry, tutto a posto».

Vi fu un po' di silenzio; poi Mills tirò fuori una sigaretta e l'accese; quindi, sputando un po' di tabacco rimastogli tra le labbra, disse:

«Kerry, avevo portato la macchina fotografica, ma — e accennò col naso — mi sembra inutile ormai...».

Più in là, gli scheletri dei quattro apparecchi nuovi nuovi terminavano tranquillamente di bruciare.

PERSEO

VOLO DEGLI INSETTI

Si sa bene che la Natura è la maestra del volo e perciò gli scienziati, con tenacia e con diligenza, rivolgono il loro studio sul comportamento degli uccelli e degli insetti. Tale studio non è certo definitivo e conclusivo, poiché esso si avvale di strumenti che di continuo si vanno migliorando e perfezionando.

Le ultime osservazioni fatte, tuttavia, sono parecchie e di vivissimo interesse. Facciamo un breve riassunto di quelle riguardanti gli insetti. Fra questi ve ne sono alcuni che applicano la retromarcia, volano cioè all'indietro, mantenendo dritta la posizione del corpo. Inoltre possono, pur nell'aria, librarsi fermi, scivolare pianando, partire di colpo da una immobilità assoluta e giungere in una frazione di secondo ad una velocità massima. Possono, in un assai piccolo spazio, svolacciare nel più irregolare e tortuoso dei modi. Ali leggerissime. Le ali di un'aape, per esempio, pesano meno di un mezzo milligrammo. In certi insetti le ali sono assai rigide, in altri la rigidità è regolata. Anteriormente le ali sono più rigide della parte posteriore. Questa particolarità rende possibile il volo in avanti e lo stretto ripiegamento delle ali quando non sono adoperate.

Vi sono alcuni insetti il cui secondo paio di ali pare funzioni da giroscopio: delle mosche, private delle seconde ali, non sapevano più mantenersi in aria e cadevano a terra rovesciate. Evidente, che le ali posteriori sono equilibratrici e servono alla stabilizzazione del volo. Il movimento delle ali degli insetti non avviene soltanto all'insù e all'ingiù. Un entomologo fece questa esperienza: attaccò delle sottilissime pagliuzze dorate alle ali di una vespa e l'abbandonò al volo proiettandovi un raggio luminoso. E così vide che le ali della vespa disegnavano come un 8, un effetto cioè che poteva paragonarsi a quello di un'elica di un aeroplano.

Altra interessante esperienza. Di un tedesco. Questi attaccò ad un piccolo sostegno delle leggerissime piume, mettendo al centro un insetto, in modo che potesse liberamente agitare le ali. Le piume mosse davano un'approssimativa indicazione delle correnti d'aria. Ne derivò che tali correnti, prodotte dalle vibrazioni delle ali, erano aspirate dal davanti, dal sotto e dai fianchi e scaricate poi tutte all'indietro. Ed ecco spiegato il maggior rendimento delle ali in paragone con l'elica di un aeroplano, poiché esse agiscono come due eliche di un elicottero disposte a novanta gradi l'una rispetto all'altra.

L'insetto non aumenta la velocità accelerando il battito delle ali. Sembra invece che esso si regoli mutando l'inclinazione

del volo. I muscoli motori delle ali sono assai potenti in rapporto al corpicciolo. In alcune mosche costituiscono il trenta per cento del peso totale. Il consumo del combustibile, o del... carburante come dir si voglia: si è calcolato che un'aape consuma in ogni ora di volo trenta o quaranta milligrammi di glucosio. Di modo che essa consuma in due ore una quantità di glucosio pesante quanto il suo corpicino. L'aape percorre un chilometro in circa due minuti e mezzo.

Come pilotano gli insetti. In varie maniere. Alcuni hanno dei peli sull'addome, che si raddrizzano funzionando da timoni di profondità e da timoni di direzione. Altri si comportano alla maniera di rematori in barca.

La cinematografia ultra veloce, ingegnosamente applicata, ha potuto accertare l'estrema rapidità dei moti alari. L'insetto è stato così ripreso nel suo volo quasi 30 mila volte ogni secondo. Le api aumentano vertiginosamente la loro velocità se sono irritate, e la diminuiscono se trasportano il carico di miele.

L'insetto più veloce? Non si sa ancora. Ma è certo che esistono zanzare, il cui battito d'ali è di circa 600 colpi ad ogni secondo. Tale calcolo è stato confermato da esperimenti acustici basati sul suono prodotto da modelli rotanti alla stessa velocità.

I giri in vite ed i salti mortali nell'aerea attività degli insetti non cosa da nulla. Ordinarissimi. Ne gli innumerevoli viaggi sono compiuti da soli. Non v'è minuscolo insetto che non trabordi altri minutissimi esseri viventi, o larve di scarabee o migliaia e migliaia di microbi.

La velocità di volo degli insetti può anche essere indicata dalla forma delle ali. I volatori lenti hanno le ali larghe mantenute in senso orizzontale; quelli veloci sono forniti di ali strette mantenute in senso inclinato. Generalmente i migliori volatori hanno il corpicciolo più bislungo degli altri.

E' difficile poter calcolare detta velocità, poiché gli insetti raramente vanno rettilineamente. Il metodo più comune seguito è questo: se ne fanno partire diversi da una parete oscura verso una finestra illuminata, segnando i tempi di arrivo.

La mosca copre otto chilometri in un'ora di volo; anche in un'ora l'aape, senza carico, ne compie il doppio; se trasporta il glucosio, di meno, ma bisogna tener presente in questo caso che a volte il carico pesa più della portatrice.

Vi sono falene che volano ad oltre settanta chilometri all'ora. L'eccellenza del volo è forse toccata dalla libellula. Rapida come un baleno, sfreccia in tutti i sensi, in alto in basso, a destra, a sinistra. Si ferma di botto e poi di nuovo riprende il volo ad un'incredibile velocità, o avanti o indietro. Saetta per l'aria, nel pieno senso della parola. Meraviglioso sistema motore a totale regime, per cui l'animaletto respira contento volte ogni minuto primo.

C'è una libellula australiana, che è stata attentamente seguita e studiata dagli entomologi. Essa ha dato modo di poter fare delle interessanti osservazioni, e causa del suo abitudine volo su e giù sui fiumicelli alpini. Ed è stato così possibile, tenendo una sessantina di metri di base, misurarne con molta approssimazione l'eccezionale primato di volo: cento chilometri all'ora.

MERCURIO

POSTA *aerea*

Ala Veloce, raramente mi è accaduto di sentir parlare con tanta generosa comprensione di persona che si vorrebbe fosse migliore. Tu sei buono, e saggio. Annunci una colpa o un difetto e subito cerchi di mitigare l'accusa (diciamo così) enunciando immediatamente un pregio della persona accusata. Mi congratulo con te pubblicamente, perché so che non ne menterai tanto. Essere buoni e giusti: ecco l'aspirazione degli uomini onesti.

Però non bisogna vantarsi dei doni di Dio. (Mi viene in mente che sento spesso dire, specialmente dalle donne, e dalle vecchie più che dalle giovani: «che brutta la tale, che orrenda quella, che orrore quell'altra»). La gente bella fisicamente non pensa che potrebbe diventare brutta. Così gli intelligenti disprezzano i grilli. Sono pochi coloro, invece, che, essendo ricchi, disprezzano i poveri. Non che non ce ne siano, di ricchi che spregiano i poveri: ma sono pochi; mentre i belli e gli intelligenti disprezzano i brutti e i tonfi. In verità, io penso, dovrebbe essere se mai il contrario, dato che la ricchezza è cosa che l'uomo si procura con fatica (lasciamo stare i casi di ladreria: l'uomo non è perfetto, pur essendo perfettibile), mentre la bellezza fisica, l'intelligenza, la virtù son cose che l'uomo riceve in dono dalla natura, che è Dio: specialmente bellezza e intelligenza, naturalmente, che la virtù talvolta si conquista con il sacrificio di tutta una vita. Seusa, mio caro, Le parentesi sono il mio debole. Le parentesi sono dei porticati sotto i quali io, vecchio peripatetico, faccio le mie camminatine a braccio di qualche amico ragionando con il cuore e con il cervello (quel poco che ho, certo, maligno che sei). Ma veniamo all'oggetto della tua missiva. Io ti dico che darti un consiglio a questo proposito è impossibile. Io che parlo spesso di saggezza, di equità, di giustizia, e via dicendo, come potrei giudicare a distanza, senza elementi probanti? Sii ragionevole, caro ragazzo. Cerca di risolvere il problema umanamente, con l'aiuto di qualche persona del luogo (persona autorevole ed amante della giustizia, naturalmente). Tienimi informato intorno agli sviluppi della cosa.

Cornacchia, Bergamo. — Brutta cornacchia. Non si risponde ad una domanda categorica con una domanda sibilina. Tu non sai chi sia il compagno di Procione, tu non sai nemmeno che Procione ha un compagno, ahì noi!, tu non sai neppure chi sia Procione. Io invece so cosa sono e come sono il n. 3 e il n. 4 de *L'aquilone*, fulminante settimanale degli aviatori di domani. Or dunque: quando tu risponderai esaurientemente alla mia domanda, contenuta nella mia lettera da te giudicata malvagiamente noiosa (vorrei sapere cosa ne pensano gli altri lettori, uccellaccio), al loro ti risponderò alla tua e forse ti manderò i due giornali certamente sperduti nei meandri postali del regno.

ZIO FALCONE

LA PENNA AL SEGRETARIO

Aquila Bianca, Vicenza, tu mi scrivi: «... dal posto in cui ti trovi vedrai, lo scommetto, le cose da un punto di vista assai diverso...». E come! E sai in che consiste questa differenza? In una semplice finestra a sbarre che mi separa da una strada, e attraverso la quale posso contare tutte le persone che, nella cittadina in cui mi trovo, godono dell'importantissima facoltà, a me oggi negatami, della libertà. Sì, amico Aquila Bianca, sono in prigione! Non mi vergogno a dirlo: sto scontando un paio di giorni di «P. S.» (prigione semplice, per tutti coloro che ancora non hanno vissuto un giorno sotto le stellette) che ho meritati per una risposta sbagliata durante una lezione di navigazione aerea. Morale: quando il tuo insegnante di latino o di filosofia ti darà un quattro, non ti lamentare, altrimenti vengo a Vicenza, ti tolgo i lacci delle scarpe, la cintura dei pantaloni e la cravatta, e ti metto due giorni sul lavajo! Proseguiamo nell'esaminare la tua lettera, scritta in trilingua e munita di svolazzi e distintivi. «Ti chiedo di creare un nuovo ordine cavalleresco a mio esclusivo uso e vantaggio». Ma lo sai che sei un bel presuntuoso? Io, se potessi, creerei per te l'ordine del «pedatone massimo con rincorsa», per punirti di tanta superbia! Ma cosa vuoi ancora? Ti abbiamo fatto cavaliere, ti abbiamo perdonato dell'averci mandato racconti e romanzi copiati di sana pianta da libri fa-

mosti, e tu ci chiedi candidamente una solenne onorificenza! Dici che, nel caso che io riuscissi ad accontentarti, tu pregheresti per me S. Giovanni Decolotto perché mi tenga lontano dalla camera di punizioni! Inutile, lo vedi: già ci sono. E poi, non credere che ci si stia proprio male. Quello che secca sono le sbarre, ecco; e se la porta non fosse chiusa a chiave, e se l'ufficiale di picchetto permettesse di uscire e andare dove ci pare, in prigione, ti assicuro, non ci si starebbe male. Mi chiedi indirizzi di rondini per Rondinella palladiana. Ma serviranno proprio a Rondinella Palladiana, questi indirizzi? Perché non le dici di scrivermi lei stessa? Attendo il tuo racconto relativo a quel mio consiglio di strategia... tedesca.

Ala d'Italia. — Tu sei un neo-aquilotto, altrimenti sapresti che, quando si scrive, occorre aggiungere, al pseudonimo, il cognome, il nome e l'indirizzo. Per questa volta, dunque, passo sopra alla regola, e accetto senz'altro la tua lettera. Tu mi chiedi un libro che tratti di aeroplani da turismo e militari italiani. Questo libro, caro amico, in Italia, non c'è, e non è ora il momento, tu lo capisci bene, di farne uno. Il «costruttore di aeromodelli» uscirà presto, non temere, e tu avrai la tua copia. Mi domandi come mi trovo sotto le armi. Benone, nonostante siano più i giorni che passo da consegnato che in libertà. Il brevetto militare non l'ho ancora, ma lo sto prendendo; e ancora non ho scassato nessun apparecchio. Domandi: «Cosa farete della mia dopo averla letta?». Non lo so. Quante cose ignoriamo! diceva Pascal. Io ignoro cosa farò della tua lettera; te lo saprò dire, però, più tardi, quando ci avrò pensato. (A quante faccende devo pensare, lo!) Ciao, amico, e quando mi scriverai di nuovo, dammi del tu, e non del voi. Non lo sai che siamo cugini?

Aquila Lafina, Vicenza. — Rispondo solo adesso alla tua, perché sino ad oggi ho atteso, invano, di poterti rispondere a voce. Tu, infatti, mi hai scritto: «... fra poco ti raggiungerò anch'io e insieme faremo qualche sbornia...». Adesso, a parte che, sotto le armi, le sbornie sono severamente proibite e

provocano settimane intere di prigione e cicchettioni dei superiori, tu non sei venuto per niente a trovarmi, facendomi aspettare invano, e facendo aspettare, con me, il buon Barolli, di Venezia, che è mio compagno di stellette e che mi ha detto, poco fa, di salutarti tanto. Quale mistero ci cela, amico mio, sotto la tua mancata venuta in questa graziosa cittadina toscana che ha l'onore di ospitarmi? Ho visto Macario in «Non me lo dire», ma non la penso come te.

CRIVELLO

Cronache aneddotiche della guerra aerea

«Prendeteli vivi»

Mutamenti di umori, di discorsi, di espressioni dei tipi alla mensa dell'aeroporto africano C., senza nessun apparente motivo. Che cosa è accaduto di grave o di insolitamente spiacevole? Perché mai sembra scomparsa ogni gioialità, perché quel parlotiere zitto zitto e quel fare guardingo e timoroso nel folto gruppo di gioinezze liete ed esuberanti? Il buon attivo di guerra ci sta, non c'è dubbio, e potrebbe essere ragione di animati commenti e conversazioni con le rituali intermittenze di fragorose risate, ed invece c'è un'incombente aria di malinconia e di perplessità.



Però queste bombe italiane non valgono niente! Appena cascano si rompono tutte!

Ebbene, l'incresciosa causa della nevrosi sulla fronte degli aviatori è questa: l'aspetto cupo e preoccupato del comandante, che non parla e non ride più, come presso da un nascosto tormento, da una idea che costantemente l'ossessiona. I camerati non lo riconoscono. Non sanno spiegarci nulla. Nemmeno per approssimazione. E nessuno osa rivolgergli delle domande. Ne conoscono il carattere e sanno che bisogna aspettare un po'. Il mistero non potrà tardare a rivelarsi. Egli, così franco, così aperto e buono... Certo, se dovesse lamentarsi dei compagni di volo, lo avrebbe già fatto. E mentre aspettano che si chiarisca l'orizzonte avviene in sordina uno scambio di supposizioni.

— Lettere dall'Italia, di parenti...
— Ma che! Anzi, ti potrei dire che le ultime notizie da lui ricevute sono buonissime. Me l'ha confidato.

— Scontento dei meccanici?
— Ma li adora!

— E niente stasi di azione... Gli ordini vanno e vengono...

— Benessere del Centro...
— Tre giorni fa due caccia dei nostri ne hanno messo in fuga quattro dei loro...

— E sei giorni fa non è stato lo stesso? Con una maggiore sproporzione.

— Ma non li abbiamo abbattuti!

— Ma sono scappati vergognosamente. E non c'è soddisfazione da parte nostra?

— Veramente, molta soddisfazione non c'è... Il nemico bisogna eliminarlo per sempre... Se no, ritorna, Anzi, volete che ve lo dica con sincerità? In credo che il capitano pensa appunto a questo...

— Certo che è così... Ricordate! quei monomotori bombardieri... Come mai fecero a sgattaiolarsi con tanta facilità sotto le nostre sventagliate? Scapparono, è vero, ma non precipitarono!

— Signori, state sicuri! E' questo il cruccio del comandante.

Le induzioni non erano sbagliate e l'indomani il capitano V., alla mensa, con la fronte spianata, venne a confermare quanto si era detto.

— Camerati — disse — son certo che ciascuno di voi, nelle azioni di questi giorni, pur essendo sicuro di aver compiuto esattamente il proprio dovere nell'aver messo in fuga il nemico, si sarà posto il problema dell'effettiva poca vulnerabilità di questi nuovi monomotori inglesi. Anche io ho pensato a lungo sul problema e vi dico che la soluzione è vicina. Ho deciso di arruarmi e ci arriverò.

Preparazione meticolosa e paziente, di segnali e di avvisi, di vedette aeree e marine, di pattuglie e di fazioni. Incessanti peregrinazioni del caccia italiano fra le nuvole dell'immenso cielo di guerra per catturare — vivo — il nuovo tipo di bombardiere inglese. Dai e dai, niente... Ma ecco che la tenacia ha il suo premio... Sopra l'isola di Hermil, nel grigore napoletano, si profila la sagoma della preda di nuovo conio. Evidentemente ritorna da una battuta su Massaua. I cacciatori italiani sono tre: il capitano V., un sottotenente, un sergente. Una rete fatta di maglie salde. Volo impeccabile e fulmineo verso l'apparecchio britannico. I due gregari vi si pongono uno a destra e l'altro in coda. Il capitano V. accosta sulla sinistra. Senza sparare. Il cuoppattuglia fa cenno all'inglese di scendere a terra. Deve scegliere: o essere crivellato e distrutto dalle mitragliatrici dei caccia italiani o scendere su Hermil, isola madreporica del golfo di Massaua. L'inglese preferisce scendere. Lo atterraggio avviene di conserva. Tutti e quattro strettamente vicini.

Il monomotore è intatto. Il capitano V. ne studia con molta attenzione e diligenza le mitragliatrici, le blindature, i serbatoi e la intera consistenza.

La conseguenza fu che nei giorni successivi, quando quei tali monomotori ultima moda e costruzione venivano a bombardare le nostre località, la fuga non si verificava più. Il ritorno di essi alla loro base era precluso. Senza scampo. Precipitarono tutti. Ia.

Cari amici,

quando avete letto
L'AGUILONE
mandatelo ad un soldato che
conoscete.

UFFICIO EDITORIALE AERONAUTICO

GASTONE MARTINI - Direttore responsabile

Stabilimento Rotocalco VECCHIONI & GUADAGNO

Roma - Via San Michele 22 - telefono 580.680

**PER OGNI GIOVANE
PREAERONAUTICO
IL SUO MANUALE
DI SPECIALIZZAZIONE**

- 1. Il pilota preaeronautico L. 6,30
- 2. Il motorista preaeronautico „ 7,35
- 3. Il montatore preaeronautico „ 8,-
- 4. Il marconista preaeronaut. „ 7,50
- 5. L'elettricista preaeronaut. „ 8,-
- 6. Il fotografo preaeronautico „ 6,30
- 7. L'aiutante di Sanità preaeronautico „ 7,50

CHIEDETELO ALL'UFFICIO EDITORIALE AERONAUTICO - Roma - Piazza del Popolo N. 18 - inviando l'importo mediante il C/C Postale n. 1/24178

FIAT G.50



SAVOIA-MARCHETTI
SESTO CALENDE

ALFA-ROMEO MILANO

*Tira, tira giù
che passano
gli Alfa*

DPXII 1500 HP

PIAGGIO

BREDA

COSTRUZIONI AERONAUTICHE

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani



FIAM
41 XIX

I TRIMOTORI ITALIANI * S. 82 . ADIBITI AL TRASPORTO TRUPPE E ARMI ANCHE A GRANDI DISTANZE.