

L'AVVOLONE

Abb. annuo L. 14 - Semestrale L. 7,50
Estero L. 25 - Un numero Cent. 30

settimanale di aeronautica per i giovani

Direz. Ammin. e Pubblicità: Roma
Viale dell'Università - Telef. 45-317



DIZIONARIO AERONAUTICO ILLUSTRATO: « LA SBERLA »

Le memorie di un tifoso dell'aviazione

(Continuazione dal numero precedente)

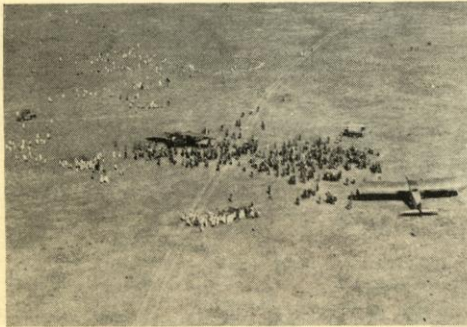
VI.

Davanti ai dominatori dell'aria

I miei contatti con l'aviazione sino al 1911 si erano ridotti alla contemplazione a più centinaia di metri di lontananza degli aeroplani esposti e volanti su gli aerodromi. L'avvicinarsi alle prodigiose macchine era privilegio di pochi: competenti, meccanici e amici dei piloti e dei nominati; chiunque altro era escluso.

Purtroppo, né mio padre, né io, tanto meno, avevamo la fortuna di poter conoscere neppure indirette nell'ambiente aeronautico; quindi facevamo parte di quel volgo profano che poteva ammirare solo da lontano, e come tale noi pure dovevamo accontentarci di ammirare le macchine aeree a una distanza che per entusiasti della nostra forza costituiva un vero tormento.

La fortuna però, pietosa, venne a buon punto a riparare a questo grave torto offrendo a me come a tantissimi altri la possibilità di ammirare da vicino e in tutti i minuti dettagli le macchine aeree nei tipi allora noti: dagli sferici ai palloni-drago, dai dirigibili, agli aeroplani. Detta fortuna ebbe nome « Esposizione Internazionale di Torino del 1911 ».



Due apparecchi da bombardamento, fra cui quello di Vito Mussolini, atterrano ad Adi Zuola.

Anno memorabile il 1911 per la metropoli torinese!

Le meraviglie raccolte nei monumentali e fantasmagorici padiglioni allineati sulle due rive del Po, dal ponte Vittorio Emanuele al ponte Isabella, lasciarono in chi ebbe la fortuna di visitarli un ricordo incancellabile.

Io, grazie a biglietti di favore concessi a mio padre, ebbi modo di recarmi all'Esposizione un buon numero di volte e sempre ne ritornai con la mente stordita dalla quantità e varietà di cose viste. Di queste, il padiglione della Marina, la fontana monumentale luminosa, il villaggio coloniale, la teleferica sul fiume Po e il reparto riservato all'Aeronautica lasciarono tracce più durature nella mia memoria; delle sunnominate poi quello che ricordo ancor oggi con maggior nitidezza è precisamente il reparto aeronautico.

Non so dire a qual padiglione fosse annesso; rammento però assai bene che il salone occupato dalle macchine aeree aveva lungo le pareti una serie di attraenti « diorami » a soggetto militare, ossia: riproduzione di paesaggi con scene di vita soldatesca rappresentate da fantocci in divisa, di grandezza naturale.

La prima volta che vi misi piede rimasi sbalordito dalla meraviglia, tanto che mio padre dovette darmi alcuni strattoni per disincantarmi. Mi sembra ancora di veder col pensiero il luogo e la disposizione delle macchine esposte.

Di esse, la prima a colpire la mia attenzione fu il monoplano Blériot, tipo « Traversata della Manica ». A vederlo li a porta-

ta di mano, nelle sue relativamente piccole dimensioni, nella sua fragile incastellatura tubolare, nella leggerezza delle ali intelate, nel suo piccolo ma pur celebre motore Anzani, pareva incredibile come su d'un simile apparecchio il famoso Luigi Blériot fosse riuscito a volare dalla Francia all'Inghilterra, ma, più ancora, l'eroico Chavez a superare i cupi baratri del Sempione.

Rimasi a lungo in contemplazione dell'elegante monoplano, attento alle spiegazioni di mio padre che condivideva il mio entusiasmo e la mia ammirazione. Saziata la curiosità, passammo oltre e giungemmo dove un grosso sferico a gas, munito di rete, navicella ed accessori, sembrava librarsi sotto la volta del padiglione quasi smanioso di aprirsi il varco per balzare nell'immensità del libero cielo.

La macchina aerostatica era per me una novità, per cui mio padre mi aprì la mente anche ai segreti dell'arte aeronautica. Così appresi per la prima volta cos'erano le valvole di manovra destinate a lasciar sfuggire il gas onde permettere la discesa, la zavorra per consentire invece l'ascesa, infine l'ancora e il « guide rope » o fune di sospensione onde attenuare gli effetti di un violento contatto col suolo. Il tutto naturalmente esposto in forma adatta alla mia infantile mentalità. Appresi inoltre ad ammirare i nomi dei francesi Montgolfier, Charles e Pilâtre de Rozier e degli italiani Andreani, Lunardi, Zambeccari, Orlandi, Uselli e Mina, questi due ultimi viventi, persone tutte rese celebri come aeronauti di costumata abilità.

La meraviglia doveva però crescere viemmeglio allorché passammo nel salone principale, dove un mastodontico dirigibile occupava tutto il vasto spazio dal soffitto vetrato sotto cui libravasi il gonfio involucro del cetaceo aereo fino al pavimento sul quale posavasi la navicella a traliccio.

Se il monoplano e lo sferico m'avevano colmato di meraviglia, l'enorme e sino ad allora mai visto gigante dell'aria mi sbalordì addirittura.

Il dirigibile, a quanto me ne ricordo ancora, era di tipo flessibile ed aveva una forma che l'assomigliava a un grosso saliscione da cui pendeva a mezzo di un'infinità di corde una lunga navicella occupata da complicati macchinari. Gli organi di manovra, i piani equilibratori, i timoni e le eliche completavano l'enorme aerone, il cui complesso mi faceva l'impressione di un'opera di magia.

Fu lì che venni a conoscere il sino ad allora ignorato campo dei dirigibili di cui avevo sentito parlare, ma di cui avevo scarse e rudimentali idee imperfettamente apprese attraverso le illustrazioni dei periodici. I nomi di Zeppelin, Santos Dumont, Lebandy, Almerico da Schio, Forlanini, Crocco e Guidoni ed Uselli, ossia: dei più noti costruttori d'aeronavi e dirigibilisti dell'epoca, vennero ad affiancarsi nella mia mente a quelli già familiari degli aviatori.

Non so dire di qual tipo fosse il dirigibile esposto; forse l'« Ausonia » di Celestino Uselli che fu, come narrai in seguito, il primo dirigibile che abbia evoluzionato sul cielo di Torino.

Ci fermammo assai a lungo in quel reparto e più volte ritornammo sui nostri passi per rivedere il già visto. Tra le macchine nominate mi pare vi fosse anche un « pallone-drago », caratteristico pallone o blungo usato negli eserciti come osservato-

rio militare; di questo però non ho un preciso ricordo.

Allorché uscimmo era già sera inoltrata. La mia testa era tutta un'ebollizione di nozioni aeronautiche e un caleidoscopico sovrapporsi di aeroplani rombanti, di sferici ondegianti negli azzurri spazi celesti e di aeronavi lentamente naviganti nel fluido elemento atmosferico.

Ritornai all'esposizione altre numerose volte e sempre il desiderio insaziabile di rivedere il già visto mi spinse a soffermarmi più a lungo nel reparto aeronautico, vera calamita alla mia curiosità e passione.

Fu da quel tempo che venni preso dalla mania raccoglitrice di fotografie ed incisioni d'argomento aeronautico, tal quale come altri hanno la mania filatelica o dei francobolli, oppure delle cartoline. In breve raccolsi un grosso album di illustrazioni e cartoline riferentisi a tutte le svariate forme dell'aeronautica. Oltre ad esse formarono pascolo alla mia passione i numeri del periodico illustrato d'aeronautica « L'Aviatore Italiano » durato, ahimè! pochi anni e la pagina fotografica d'attualità aeronautica che la rivista del Touring Club Italiano usava pubblicare mensilmente nell'anteguerra.

In conseguenza di questa continuamente alimentata passione era logico che conoscessi sull'argomento aeronautico più di quanto comportasse l'età. Infatti, per quanto avessi appena otto anni, ne sapevo già in materia quasi come un adulto, allo stesso modo dei ragazzini del dì d'oggi che sanno vita, vir-



Un veleggiatore di Giuseppe Besana, di Busto Arsizio.

tà e miracoli dei più noti campioni dello sport. Mi basti il dire a conclusione che sovente i miei buoni genitori ebbero a rispondere a chi si meravigliava di ciò: — Se sapesse le sue lezioni come sa sdottorare d'aeroplani e d'aviatori sarebbe il primo della classe! Invece... ancor di grazia se non è proprio in coda ai compagni... — Ed avevano purtroppo ragione.

(Continua.)

Piero Botto

Le incredibili vicende dell'aviator di ventura

VIII.

Ancora del secondo ratto di Elena di Troia

— Sentite, caro signor Coso: — dissi a quel bel tipo dell'esploratore dei secoli, quando ci ritrovammo insieme — fatemi una cortesia. Queste vostre avventure sono veramente interessanti e belle, ma, per favore, non abbiate la pretesa di spacciarcele per vere...

— Vi comprendo — rispose; e sembrava più pensieroso che sdegnato per le mie espressioni poco gentili. — E' una specie di ribellione del vostro raziocinio alla vostra fantasia.

— Ossia? — La fantasia o l'immaginazione, se preferite, rimane incuriosita da queste vicende insolite ed è lieta di seguirle, ma ecco che interviene il raziocinio, personaggio positivo, lui, che si fonda stabilmente sul sodo e sul ben conosciuto, il quale s'impenna come cavallo restio di fronte ai fatti non comuni e, senz'altro, li nega... Capisco; ma non pensate che un antropofago delle foreste brasiliane potrebbe, a norma dello stesso raziocinio, dichiarare assurdo e inammissibile, che se io, il fatto di vedere tutte le ossa di un uomo vivo?

— Già, ma se io gli faccio la radiografia, il suo dubbio deve per forza svanire. Invece...

— Invece io non ho data nessuna prova. Mi sembra però d'avervi detto già fin dal primo giorno che in un modo o nell'altro avrei finito col dimostrarvi che sono sincero. Frattanto, per placare la vostra suscettibilità di uomo al quale « non la si racconta », niente v'impedisce di ascoltare questi racconti come favole. Non vi pare? Anzi, resta inteso che son favole e nulla più. Non dispero però di convincervi definitivamente un giorno, e forse allora vi dispiacerà d'essere stato scettico.

A questo punto ebbi l'impulso di alzarmi e di lasciarlo lì con un bel saluto e invece, come uno stupido, mi sorpresi a chiedere:

— M'avevate promesso di raccontarmi la storia di quello che chiamate il secondo ratto d'Elena di Troia. Come andò?

— E' vero, e mantengo la parola — rispose. — Se non sbaglio vi avevo accennato che si trattò più di cosa allegra che di dramma.

Inutile che mi dilunghi a ripetervi tutto il procedimento della « partenza », nè le « impressioni di viaggio ». Spero anche che ricordiate che, durante queste escursioni, per un fenomeno inesplicabile conosco tutte le lingue; mi ritrovai perciò a comprendere perfettamente e a parlare quegli orribili dialetti dell'antica Ellade, e la molle e aspirata lingua della Troade.

Mi svegliai di soprassalto un assordante rumore di metallo percosso. Era come se qualcuno avesse lasciato cadere dal terzo piano un enorme paiuolo di rame o di bronzo su un gran



Una fotografia del lago Ascianghi presa all'inizio del bombardamento del giorno 20 dicembre.

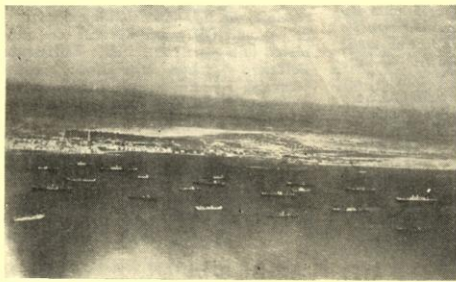
mucchio di saldaie. Si diffuse subito intorno un eglio odore di sudore umano; poi, nell'ombra, una rauca voce baritonale esclamò:

«Che gli dèi infernali si prendano quel poltrone di Febo Apollo... Quando proprio ero sul punto d'infilzare come un agnello quel coniglio di Ettore, s'è tuffato in mare e la lotta è durata poco più... Saranno venti volte che Ettore mi sfugge e si salva perchè il sole se ne va e la notte scende dai monti per proteggerlo dai miei colpi...»

«Povero Aiace! — rispose la voce ironica e grave di qualcuno che era occupato a sprigionare scintille da una pietra. — Oh, ecco finalmente! Ci si vede come di giorno! — aggiunse, accendendo una miserabile lucerna ad olio e appendendola al palo della vasta tenda. — Povero il mio Aiace! — ripeté. — Da quanto tempo vi batteate, tu ed Ettore?»

«Da stamani all'alba, imboscato d'un Ulisse; e tu dov'eri?»

«Ma allora non mi sembra tanto coniglio quel guerriero, se può resisterti tanto tempo — replicò sempre più ironico l'altro, evitando di rispondere direttamente. — Scommetto che ora, sulla piazza di Ilio, anche lui racconterà che per un pelo tu stesso gli sei sfuggito.»



Il porto di Mogadiscio fotografato da un nostro apparecchio da ricognizione.

«Basta, basta; non voglio discutere con te... Sanno tutti che sei il più accorto imbrogliatore dell'Ellade e che a parole e in astuzia vinci chiunque.»

«Se vuoi provarmi nelle armi, son pronto quando vorrai... Ma ora asciugati il sudore e scrostate tutto quel fango; so' veramente orrido...»

«Uff! — sbuffò Aiace, scaraventando con grande frastuono di bronzo anche l'elmo, nell'angolo dove aveva già buttato lo scudo e l'asta che col loro schianto m'avevano de-stato. — Si può sapere perchè ci hai riuniti? — e prese a passarsi sulle membra collossali un panno umido che uno schiavo silenzioso gli aveva portato.»

«Calma, amico. Te lo spiegherò a cena. — Chi s'aspetta? Ti prevengo che se c'è quell'antipatico di Agamennone, non ci sto. Si dà delle arie di gran capo di tutti noi, mentre mi sentirei di stroncarlo con un dito solo...»

«Bum! Rassicurati; l'illustre monarca di Argo e di Micene non sarà qui a darci soggezione... Non si degnerebbe lui, il gran re. Avremo invece il saggio Nestore...»

«Che Eracle mi assista! Un attaccabottoni presuntuoso...»

«Eracle ti ha già assistito abbastanza facendoti rendere invulnerabile da Zeus. Per questo ti azzuffi con tanta disinvoltura col prode Ettore, che invece espone la sua carne che si può ferire...»

«Non provocarmi, Ulisse! — urlò Aiace saltando in piedi. — Sai bene che non è colpa mia se Zeus...»

«Basta...; e tu non insultare i miei ospiti! Oltre il saggio Nestore ci sarà Patroclo...»

«Uhm! Lui è un buon ragazzo e simpatico. Purchè non si tiri dietro quell'odiosissimo anob del Pelide Achille. Che sia venuto a fare quaggiù non riesco a capirlo. Shadiglia tutto il giorno davanti alla tenda e aspetta che andiamo a supplicarlo che ci conceda la grazia di vincer la guerra. Come se non bastassi io solo! Se fosse per me... Una voce parata e scialba interruppe il

dire di Aiace e mi fece sussultare assai più che le rimbombanti smargiassate dell'impe-tuoso guerriero. Era lo schiavo che parlava. «Potentissimo Ulisse, figlio di Laerte! C'è qualcuno che si nasconde dietro quelle pelli di lupo che hai alle spalle!»

«Avevo ragione di trasalire, perchè quel tale che si nascondeva, comodamente sdraiato fra le pellicce, ero proprio io.»

(Il seguito al prossimo numero).

Il Castellano dell'aria

I PRIMI MESSAGGERI ALATI

Ai colombe viaggiatori spetta il merito del primo... servizio aero-postale. Durante il medio evo l'uso dei colombe per comunicazioni rapide si era diffuso moltissimo e tutti i signorotti nei loro turriti castelli allevavano e curavano questi alati corrieri, che servivano, durante le scorrubande nei territori vicini, a tenerli a contatto con la merlata base di partenza.

Se era molto utile servirsi dei colombe viaggiatori, era altrettanto necessario impedire al nemico il medesimo uso. Ecco allora sorgere e prosperare i falconieri, abili addomesticatori di falchetti per la caccia dei colombe.

Si può obiettare che tale genere di caccia non sia sorta allo scopo di intercettare i colombe viaggiatori; del nemico ma a solo scopo cinegetico. Comunque i campi dei guerrieri medioevali erano dotati di falconieri abili e ben forniti di rapaci. Fin da allora il cielo era una via da sorvegliare ed i falconieri, assieme ad abili tiratori d'arco, fazionavano, naso in su, pronti ad intercettare le comunicazioni aeree del nemico.

Questo nel campo bellico. Nel campo, chiamiamolo così, civile, non v'è «trovatore» o «cavaliere di ventura» delle romantiche e sentimentali storie medioevali che non abbia trovato, nelle tepide e trepide ali d'un bianco colombo, il messaggio d'amore o l'appello disperato di una tenera Dulcinea.

A chi del resto affacciasse dubbi sul primato detenuto dai colombe viaggiatori in fatto di comunicazioni aeree, potremmo opporre... la colomba di Noè col suo ramoscello d'olivo, messaggio divino di pace.

Ancora oggi i colombe viaggiatori rendono utili servizi e gli eserciti ne curano l'allevamento e l'addestramento.

E' bene al riguardo chiarire qualche punto.

I colombe hanno un campo d'azione limitato non solo nella distanza, ma anche nella direzione. Essi sono addestrati a tornare alla sede della colombaia solo in certe direzioni.

Vi sono delle regioni nelle quali il loro impiego è difficilissimo, quasi

impossibile, a causa della presenza di uccelli rapaci.

Si è infine accertato che le onde radio, che oggi solecano l'etere, disturbano notevolmente il loro senso d'orientamento. Infatti duecento colombe viaggiatori lanciati in prossimità dell'antenna di una stazione radio trasmittente a tutta potenza, si sono mantenuti in volo attorno all'antenna per tutta la durata della trasmissione. Appena questa è cessata, i colombe, come se avessero d'improvviso riacquisito il senso d'orientamento, hanno preso senza esitazione il volo verso la loro colombaia.

Eseguite esperienze di lancio con tra-



Scuola specializzati R. Aeronautica Istruzione di allievi radiotelegrafisti.

missioni di potenza varia fino alla massima, si rilevò come solo quest'ultima disturbasse fino a neutralizzare le capacità d'orientamento dei colombe.

Questo fenomeno non è stato ancora spiegato ed è oggetto di studio da parte di numerosi scienziati.

Gibbi

Cronache d'oro

Non è sfuggito ad alcuno un fatto di notevole rilievo: l'intervento intenso ed efficacissimo dell'aviazione nei combattimenti dell'A. O. Era fino a qualche tempo fa opinione diffusa che ai combattimenti terrestri l'aviazione non dovesse partecipare se non con pochi nuclei di assalto, l'efficacia dei quali era però anche discussa nel campo degli studiosi; ma in A. O. essa ha dimostrato nel modo più luminoso che può anche essere un potente mezzo di distruzione sullo stesso campo di battaglia. Guerra nello spazio è oggi guerra con aviazione, così come battaglia nello spazio è battaglia con aviazione; e benchè l'attuale guerra sia a sfondo coloniale, tutto ci autorizza a ritenere che tale felice apporto tattico dell'aviazione sarà non meno necessario e sommarmente prezioso in una guerra europea.

Il Giornale d'Italia - sen. gen. Ottavio Zoppi).

E giunto (a Gibuti) l'aviatore etiopico Tassef Kadjala, reduce dal Belgio, ove ha conseguito il brevetto di pilota. Egli è partito immediatamente per Addis Abeba dove, ha detto, «è ansioso di usare i nuovi apparecchi etiopici contro gli italiani».

(Il Piccolo - United Press).

In queste ultime settimane più sensibile è stata sul fronte eritreo l'attività dell'aviazione, la quale, metodicamente, ha eseguito, giorno per giorno, in diverse località, innumerevoli operazioni di ricognizione e di bombardamento. Di tanto in tanto i comunicati segnalano l'incessante attività dell'aviazione, in una breve frase laconica, che è un tacito omaggio alla quotidiana ed entusiastica opera degli aviatori. Infatti l'aviazione, eseguendo un concetto direttivo dell'Alto Comando, sta sottoponendo il nemico, giorno per giorno,

a uno s fibrante processo di logoramento, il quale comincia ad avere i suoi effetti sullo stato d'animo dell'esercito etiopico. Nel compimento di questo loro dovere i piloti e i mitraglieri dell'Aeronautica danno quotidianamente prova di spirito di sacrificio, di slancio sportivo, di fiammeggiante ardimento, di entusiasmo, di sforzi eroici che si rinnovano perpetuamente.

(Il Popolo d'Italia - Mario Appellius).

Il bombardamento aereo (di Neghelli), che è durato quasi un'ora con una intensità spaventosa, ha mal ridotto le opere di difesa sconvolgendole e costringendo il nemico ad abbandonarle. Interi tratti di trinceramento sono completamente cancellati dal terreno, per effetto delle esplosioni fittissime, segno di una vera maestria di lancio. I gruppi di armati nemici che si trovavano presso i magazzini, sono stati mitragliati, per evitare che il lancio delle bombe danneggiasse i depositi che la nostra Intendenza ha preso subito in consegna.

(La Gazzetta dello Sport).

Certo l'aviazione della Somalia ha scritto anche in questi giorni (battaglia del Canale Doria) fulgide pagine della sua storia. La dedizione degli aviatori ai fratelli dell'esercito è veramente tale da commuovere. Pur di risparmiare la vita a uno solo dei fanti, pur di accelerare il ritmo dell'azione, le Forze Aeree hanno talvolta scritto non soltanto da cannone alato, ma diremmo da pistola alata. Dall'alba al tramonto le colonne hanno proceduto sotto la vigile guardia aerea che si spingeva lontano a colpire le riserve accorrenti, che scagliava interi gruppi di squadriglia a bersagliare i reparti riuniti intorno ai pozzi. E domattina gli equipaggi riprenderanno con entusiasmo il loro impareggiabile e pesante lavoro di spola fra i campi avanzati e le posizioni nemiche, felici di contribuire in misura tanto grande a quella che si profila come la più splendente delle vittorie. (Corriere della Sera - Mario Massai).

Durante i nove giorni che hanno preceduto la presa di Neghelli, l'aviazione della Somalia ha effettuato 545 voli di bombardamento di cui 62 di 800 Km. e 49 voli di ricognizione, mitragliamento e bombardamento, di cui 18 della stessa lunghezza. Il giorno 20, nell'ora precedente l'occupazione, Neghelli è stata bombardata da 26 apparecchi provenienti da 400 chilometri di distanza. Complessivamente sono stati effettuati 190 voli per 673 ore di volo e sono stati scaricati Kg. 39.027 di esplosivo. Gli apparecchi, accompagnate passo a passo le colonne avanzate e annientate le resistenze incontrate, erano nel cielo di Neghelli al momento della vittoriosa presa di possesso.

(Tutti i giornali).



Equipaggi della squadriglia «La Disperata».

La Palestra dell'aeromodellista

Nozioni elementari di aerodinamica

(Continuazione dal numero precedente)

Momento rispetto ad un punto della corda

Nella fig. 10, diagramma del profilo Bruxelles 36, il profilo di riferimento è indicato soltanto con la corda di riferimento. Per la portanza 0,30, il coefficiente di momento, rispetto al bordo d'attacco è dato dal segmento BA, per il quale risulta $C_m = 0,115$. Il centro di pressione risulta in C. P. Rispetto ad un punto qualsiasi G della corda, il momento è dato dal prodotto della forza P per la distanza del centro di pressione C. P. dal punto G stesso.

Essendo xp la distanza del centro di pressione dal bordo d'attacco m, ed xg la distanza di G da m, la distanza di C. P. da G sarà data dall'espressione $(xp - xg)$. Perciò il valore del momento Mg, della P rispetto al punto G, sarà data dalla formula seguente:

$$M_g = P \times (xp - xg)$$

Inoltre il coefficiente di momento, rispetto al punto G, è dato dal segmento EA, compreso tra la retta OGE e la curva dei momenti, che nel caso della figura ha il valore 0,025, letto sulla scala Cm.

Se il punto G corrisponde al centro di gravità, o baricentro, dell'ala o dell'intero apparecchio, la retta partente dall'origine O degli assi e passante per G si chiama retta baricentrica, ed ha una particolare importanza nei riguardi del centramento, argomento del quale si tratterà più avanti.

Intanto possiamo notare subito che la osservazione della retta baricentrica dà senz'altro la percezione del senso di rotazione dell'ala intorno all'asse trasversale baricentrico. Bisogna notare infatti che l'ala, come ogni corpo soggetto ad una forza che non passi per il baricentro, ruoterà intorno ad un asse che passa per il baricentro. Nel caso della figura 10 la rotazione sarà in senso picchian- te (C. P. più indietro di G), e diremo che il momento è picchiante, quando il segmento EA, compreso fra la retta baricentrica e la curva Cm, si trova, rispetto alla curva Cm, dalla parte dell'asse verticale delle ordinate: viceversa, se il seg-

mento EA si trova, rispetto alla curva Cm, dalla parte opposta, il momento è cabrante.

Per avere l'equilibrio, è necessario che il punto G coincida con il punto C. P., cioè che il baricentro coincida con il centro di pressione o si trovi sulla stessa verticale. Questa condizione infatti significa che il braccio della forza P, applicata in C. P., è di valore zero, rispetto al punto G: non si ha, perciò, rotazione intorno all'asse trasversale baricentrico. Questa condizione si ottiene considerando la retta OA come retta baricentrica. Inversamente, data la posizione G del baricentro, possiamo determinare la portanza, e relativa incidenza, di equilibrio, prolungando la retta baricentrica: l'ordinata dell'intersezione di essa con la curva Cm, dà la portanza di equilibrio. Sulla polare del profilo si legge la relativa incidenza.

Nella figura 10, alla posizione del baricentro G corrisponde la portanza 0,67, con incidenza di circa $13^{\circ}45'$.

La retta baricentrica dà anche il modo di valutare l'instabilità dell'ala, per ogni condizione di portanza (o incidenza) e di posizione di G, sulla corda. Infatti, quanto più grande è l'angolo formato dalla retta baricentrica e dalla curva Cm, tanto più grande è l'instabilità dell'ala. Nella fig. 9 noi osserviamo che alle piccole portanze l'angolo considerato è molto maggiore che alle alte portanze: infatti la variazione di circa mezzo grado di incidenza, corrispondente ai punti A'' ed A''' della curva Cm, produce uno spostamento del centro di pressione da C. P. a C. P.;; la variazione di circa $10'$ di incidenza, da circa $2'$ a circa $12'$, corrispondenti ai punti A' ed A' della curva Cm, produce uno spostamento del centro di pressione da C. P. a C. P., molto minore del precedente. È intuitivo che quanto meno si sposta il centro di pressione, tanto minore sarà la variazione del momento di esso, rispetto al baricentro, e perciò tanto minore l'instabilità.

Riguardo alla posizione di G, possiamo ancora osservare, nella fig. 9, che quando il baricentro è molto arretrato, come C. P. sul bordo d'uscita, la retta

baricentrica forma, con la curva Cm, un angolo grande: a mano a mano che il baricentro si sposta verso il bordo d'attacco, in C. P. ed in C. P., l'angolo diviene sempre minore. Perciò, quanto più il baricentro è avanzato, tanto minore diviene l'instabilità. Lo stesso risultato si ottiene se la curva Cm taglia l'asse delle ascisse in un punto molto prossimo all'origine, vale a dire che il coefficiente di momento per la portanza zero, che si indica con Cmo, sia molto piccolo. Se la curva Cm passa per l'origine degli assi (Cmo = 0, profili biconvessi simmetrici) la retta baricentrica coinciderà sempre con la curva Cm: l'angolo fra le due rette è uguale a zero, quindi l'instabilità è nulla. L'ala è in equilibrio indifferente, cioè è in equilibrio in qualunque posizione venga posta. Lo stesso si può dire per le curve Cm non passanti per l'origine, quando la posizione di G sia tale che la retta baricentrica risulti parallela al tratto rettilineo della curva Cm. Questa posizione è indicata, nelle figure 9 e 10, dal punto F, e la retta baricentrica è la retta OF, segnata a punti: il punto F si chiama fuoco del profilo e la retta baricentrica si chiama retta baricentrica focale. Infine, se la curva Cm taglia l'asse delle ascisse a sinistra dell'origine, il profilo è autostabile, poiché l'angolo formato dalle rette baricentriche e dalla curva Cm è da parte opposta a quello finora considerato. Questa condizione si verifica nei profili autostabili, a bordo d'uscita rialzato.

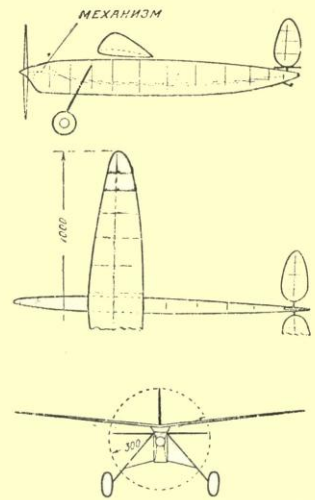


Fig. 1. — Schemi del modello, con pilota automatico, di Gaiewski.

Anche a questo proposito conviene ripetere che le buone condizioni, riguardo ad uno dei punti di vista del problema (alta portanza, sono a detrimento dell'altro (grande instabilità); mentre viceversa i profili meno instabili, o addirittura autostabili, hanno piccolo valore della portanza.

Ingegnere BI

(Il seguito al prossimo numero).

AEROMODELLISMO RUSSO

Togliamo da una rivista d'aeronautica russa questa relazione sul concorso annuale del 1935 svoltosi a Mosca. In uno dei prossimi numeri pubblicheremo i dati caratteristici, molto interessanti, dei migliori aeromodelli russi.

Sull'aeroporto di Pajschinoki si radunano i partecipanti alla gara e si organizzano dietro le loro delegazioni. Ha inizio il lavoro di scelta dei modelli e la preparazione per il lancio. Di modelli ve ne sono moltissimi; ogni partecipante ne porta con sé diversi tipi; il quattordicenne Rames ha costruito 10 modelli di carta di tipo complesso. Poi si nota un aliante senza coda, poi un modello che si libera della propulsione elastica e dell'elica. In genere i ragazzi mostrano la tendenza per le costruzioni complesse.

La delegazione di Saratov lanciò un treno aereo composto di 10 cervi volanti. La spinta di questi cervi volanti in forma di scatola era così grande, che il tenerli con le mani era impossibile.

I ragazzi hanno dimostrato una grande maestria nella costruzione dei modelli che risultano tutti molto bene finiti e le loro parti accuratamente studiate. Le costruzioni complesse sono una prova del serio studio con il quale i ragazzi si sono dedicati all'aeromodellismo.

Ad onta delle condizioni atmosferiche molto sfavorevoli, i risultati del VI Raduno sono stati molto importanti e dimostrano la penetrazione dell'aeromodellismo nella massa. Nel corso della manifestazione fu battuto un primato mondiale e 7 primati nazionali. È anche importante segnalare come questo sport sia entrato nelle scuole; per comprenderne l'importanza basta riflettere alla parte che ha il maestro, aeromodellista anche lui, nell'educazione aviatoria degli scolari. Il maestro-compagno Pevsner ha già preparato 12 istruttori ed ognuno di questi istruttori guida a sua volta un gruppo che prepara altri istruttori.

Il maestro-aeromodellista è un elemento importantissimo perché senza la sua guida gli scolari, spesso per seguire la loro pas-

sione per questo sport, trascurano le altre discipline e per avviare a questo stato di cose parecchi insegnanti hanno fatto apporre entro le aule scolastiche questo cartello: « Non conoscendo la matematica, la chimica, la meteorologia è difficile riuscire nell'aeromodellismo ».

Nel primo giorno di gara furono ammessi dalla giuria più di 250 modelli; ma alla fine del 2° giorno questo numero salì a 328. Un risultato mai finora raggiunto. È difficile indicare il migliore modello perché tutti erano buoni.

I disegni 1 e 2 si riferiscono al modello di Gaiewski, con pilota automatico.

Per la prima volta sono stati osservati degli stratostati e dei modelli con pilota automatico.

Gaiewski ha realizzato questa idea (fig. 2). L'asse dell'elica porta un ingranaggio a vite

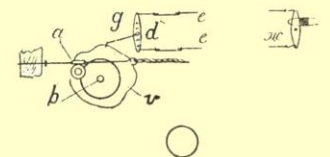


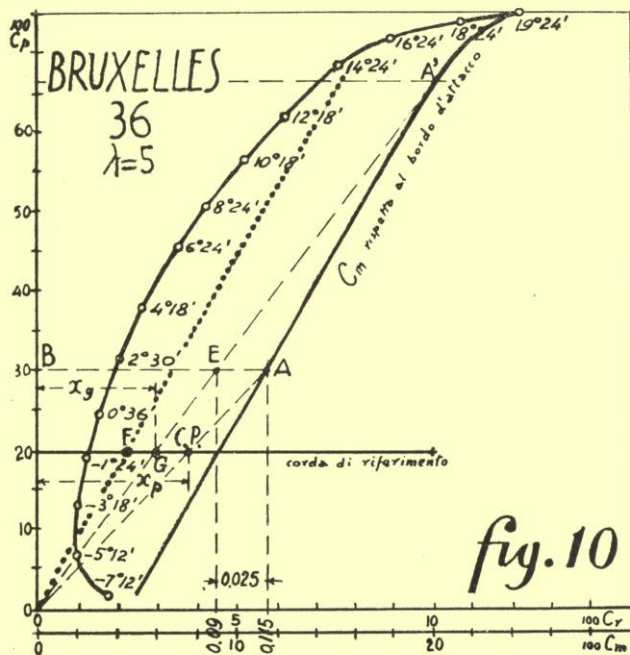
Fig. 2. — Il dispositivo di pilotaggio automatico, di Gaiewski.

senza fine (a), che riduce i giri di settecento volte; mediante un sistema di ruote dentate, pone in movimento un disco (v) di sottile celluloido. Una punta (g), segue un solco inciso sul disco, e trasmette mediante couandi (c) al timone di profondità i movimenti predeterminati.

Il modello pertanto eseguirà questa o quella evoluzione. Una simile trasmissione è escogitata per il timone di direzione.

Il modello ha risposto all'aspettativa del costruttore, compiendo brillantemente tutte le evoluzioni, e si consiglia a tutti gli aeromodellisti di costruirne di simili. Per il resto il tipo non si distingue dagli altri se non per l'esattezza del lavoro.

Il tipo a fusoliera del Martinof è un esempio di costruzione ben meditato e realizzato; ha una buona forma e lo scheletro è



Il disegno delle cèntine dei piani di coda è stato pubblicato nel foglio fuori testo allegato al N. 2 de *L'aquilone*.

Dal disegno dei piani rileviamo che quello orizzontale ha un'ampiezza di centimetri 35 per cm. 16 di larghezza. Le cèntine sono 6 a due a due eguali e lunghe rispettivamente mm. 113 (trave 176 perché mozzata), 147 e 333 e sono distanti dall'asse di simmetria del piano, le N. 1 mm. 10, le N. 2 mm. 50 e le N. 3 mm. 120.

Le cèntine di questo piano, come per l'ala, sono in legno compensato di 1 mm. di spessore, e incastrate ad un unico trave pure di compensato, ma dello spessore di mm. 1,5, lungo mm. 350.

Due listelli di bosso di mm. 1×2 di sezione, fissati l'uno superiormente e l'altro inferiormente nella parte anteriore, rendono la struttura più robusta.

Il contorno è tutto in filo di alluminio del diametro di mm. 1,5.

Il timone, o piano verticale, corrisponde ad una metà del piano orizzontale; ha un'altezza di cm. 17,5 per cm. 16 di larghezza. È costituito di tre cèntine pure in compensato di mm. 1, identiche a quelle del piano orizzontale, e sono anch'esse incastrate ad un trave in compensato di mm. 1,5 e rafforzate con due listelli di bosso di mm. 1×2 ; il contorno è pure in filo d'alluminio di mm. 1,5 di diametro.

Per costruire le cèntine useremo i ritagli o la rimanenza del compensato di 1 mm. e 1,5, che ha servito per le cèntine dell'ala.

Dato poi che questa volta abbiamo le cèntine a tre a tre eguali, (una coppia di cèntine per il piano orizzontale, più la cèntina uguale del piano verticale), procederemo come abbiamo fatto per quelle dell'ala, e anziché costruirle a due a due, le faremo a tre a tre, disegnandole sul legno una volta sola per ognuna.

Altrettanto faremo per il trave, poiché essendo quello del piano orizzontale simmetrico, basterà farlo in due parti, che poi uniremo insieme.

Teniamo presente che le cèntine N. 1 e N. 2 devono andare incastrate nel trave; perciò il loro interno, nel punto di incastro, deve essere a spigolo vivo, cosa che non è necessaria nelle cèntine N. 3.

Giarella



ALCIONE ROSSO - Roma. — La tua associazione vale fino al 28 ottobre 1936-XIV. *L'aquilone* ha ripreso la pubblicazione delle lezioni di Giarella perché, prima di tutto è un corso riuscitissimo per coloro i quali, come te, vogliono imparare la costruzione dei modelli volanti. In secondo luogo, nella Palestra dell'aeromodellista c'è qualche cosa di nuovo, le *Nozioni elementari di aerodinamica*, dedicate ai modellisti più progrediti. Infine, le lezioni di Giarella sono la preparazione al libro di imminente pubblicazione, che sarà molto più vasto e completo. Sulla faccenda del costo di un aeromodello, mi dispiace dirtelo, ma ho proprio ragione io, nella mia risposta, a Contor smemorato, che tu hai citato. L'aeromodellismo ha lo scopo di insegnare a costruire i modelli, con le proprie mani, con il proprio buon senso e la propria ingegnosità. Perciò debbo proprio dirti quello che tu non vorresti: si prende un blocchetto di legno, o l'impellicciatura, si avvolge, e così via. Anzi ti dirò un'altra cosa: in attesa della scuola, che si farà e che ritarda ad essere iniziata perché la R.U.N.A. vuol fare, qui a Roma, una scuola veramente efficiente, segui attentamente le lezioni di Giarella, e tra breve sarai, senza nemmeno sapere come, un bravo aeromodellista. In ogni modo mettili in rapporto con l'ing. Bacchelli, delegato all'aeromodellismo per Roma, che ti aiuterà e ti metterà in rapporto con altri aeromodellisti. Purtroppo il modello volante non è il pane, che se dovessimo farcelo ognuno da sé, ci ridurremmo al livello degli abissini: il modello volante va fatto da sé. Se dovessimo metterci a fare delle scatole di montaggio, dovremmo fare gli industriali, mettere su fabbriche, e il prezzo verrebbe verso le 100 lire, perché gli operai bisogna pagarli. D'altronde, i materiali necessari alla costruzione di un modello si trovano facilmente in commercio, specialmente per le tue esigenze di novellino. Per poter dare a poco prezzo un modello (chi sa poi se sarebbe volante) non si potrebbe dare altro che l'affare rosso del quale parli. Salutami il tuo babbo e digli che sono ben lieto di trovare un padre che aiuta il figlio nella costruzione

dei modelli volanti. Saluti cordiali.

ALA RATIOFATA - Milano. — Per la prima domanda, vedi la risposta a Italo Vaccaro, nel numero 4 de *L'aquilone*. In quanto al resto, fai delle domande strabilianti. Gli « S 79 » e gli « S 81 » si possono rifornire in volo, se vai tu a dirigere l'operazione. La benzina per aviazione, pur costando di più essendo maggiormente raffinata, ha un prezzo inferiore perché esente da dogana (almeno per le scuole di pilotaggio aereo). Il poco uso dell'apparecchio del quale parli, è dovuto alla causa da te accennata. In quanto agli apparecchi usati in A. O., certe domande non si fanno, perché non si riceve risposta. Non è logico? Saluti dalla stratosfera.

ELICIO CORBELLA - Milano. — Il « Genio Aeronautico » si occupa di tutti i problemi tecnici inerenti all'aviazione: studio e progetti di velivoli, sorveglianza tecnica presso le ditte costruttrici, assistenza tecnica presso i reparti d'impiego, ecc. Per divenire ufficiali del Genio Aeronautico bisogna possedere la laurea in ingegneria, e preferibilmente essere specializzati anche in « Ingegneria Aeronautica » frequentando un corso di specializzazione, che segue la laurea, e che, per ora, si svolge soltanto presso le Università di Roma, Torino e Napoli. In possesso di questi requisiti si può prender parte ad un concorso che il Ministero dell'Aeronautica bandisce annualmente.

OSCAR LUX - Torino. — Potrai trovare tutte le indicazioni riguardo alla costruzione dei modelli volanti ne *L'aquilone*, naturalmente. Con il primo numero del 1936 si è iniziato un corso sulla costruzione pratica; per quello dei corsi simili, precedenti, moltissimi ragazzi sono divenuti ottimi aeromodellisti. Oggi non c'è, in Italia, nessuna pubblicazione, in materia, aggiornata. Non so consigliarti quindi nulla di meglio che abbonarti a *L'aquilone*, con inizio dal 1° gennaio 1936. Seguendo le lezioni di Giarella, avrai tutte le indicazioni e le istruzioni necessarie. Rivolgiti anche alla Sede provinciale della R.U.N.A. di Torino, via S. Francesco d'Assisi 14, dove potrai iscriverti alla scuola di aeromodellismo. Saluti aerei.

KOLATRIFANUS - Cagliari. — Giustificato per l'abbonamento semestrale. Siamo d'accordo. Stiamo stampando i disegni di al-



Ezso Pandolfi, autore del presente disegno, dice che questo è ras Sejum.

cuni apparecchi riproducibili. Pazienza. Ti mando un cartone e ti cambio l'indirizzo. Tu fammi della buona propaganda. Quando dico « fammi », intendo « fare al giornale ». Non dubitare che presto inizieremo la pubblicazione del dizionario aeronautico. Saluti cordiali.

LUIGI BACCHI - Milano. — Sì, viva *L'aquilone*. A Milano c'è la scuola. Per informazioni rivolgili alla sede Provinciale della R.U.N.A. in via Foscolo, 3. Manda quando vuoi. E grazie.

MARIO OLIVETO - Torino. — Spedito. Ti saluto cordialmente. Auguri per le costruzioni.

BRUNO CONTI - Milano. — Credo che a quest'ora tu abbia già ricevuto il giornale con gli arretrati. Cordialità.

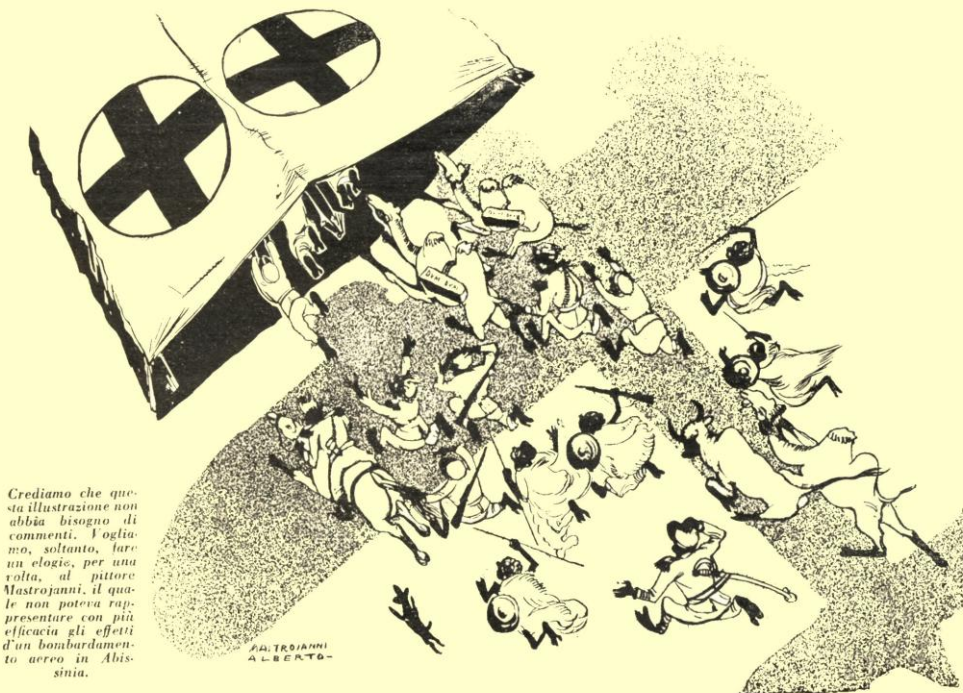
GIULIO GIANNI - Castiglione Fiorentino. — Il giornale parte regolarmente. Credo che ti siano stati spediti anche gli arretrati, poi che risulta che l'abbonamento ha inizio il 1° gennaio 1936. Scrivere a Zio Falcone è facilissimo. Indirizza a Zio Falcone, presso *L'aquilone* - Roma - Viale dell'Università. Ti saluto con simpatia.

GARIBDI - Sesto Calende. — Grazie. Rispondo per posta ordinaria. E bene al pittore. Cordialità.

BRUNO NOVARESE - Torino. — Tu hai ragione; ma io non ho torto. Ad ogni modo non sono io che ti muovo dei rimproveri. Io ti ho comunicato i desideri della R.U.N.A. la quale, a sua volta, e per ragioni che ti scriverò per posta ordinaria, non può fare che così. Ma ne ripareremo. Abbiamo avuto altre segnalazioni a proposito dell'impresa di Gip. Il diavolo fa le pentole, e non i coperci, come vedi. Gli dirò sul giornale, e privatamente, ciò che si merita. Segnerò anche a Tombari il suo illustre imitatore (plagiatore volgare, è vero). Cordialità e auguri di bene.

MARCO NOBILI - Rieti. — Inviati. Sì, gli abbonati di costi sono proprio pochi e perciò siamo nelle tue mani. Curioso che tu mandi i saluti da 30 cm. di quota. Neanche un neonato è tanto piccino. Tuttavia sono graditi ugualmente. Io ti stringo la mano radiofonicamente.

NOVELLO ICARO - Termini Imerese. — Fatto. Il tubo lo puoi trovare presso una delle due ditte nominate su *L'aquilone*. È necessario che l'aeromodellismo abbia un grande sviluppo anche in Sicilia. Le copie de *L'aquilone* non bastano? Per Bacco! Dite ai giornali di costi e di qualsivoglia altro luogo che richiedano un maggior numero di copie alla nostra amministrazione. Tu dici: « speriamo che in tempi migliori l'aeronautica e l'aeromodellismo siano molto di più diffusi ». Io ti dico che tutto ciò dipende sopra tutto da voi ragazzi. Se vuoi qualche copia da dispensare a scopo di propaganda non hai che da scrivermi, ripetendo, naturalmente, nome e cognome e indirizzo. La tessera sarebbe già arrivata, se non ci fosse venuto in mente di chiedere certe facilitazioni a favore di tutti i nostri abbonati. Si tratta, dunque, di attendere ancora un paio di set-



Crediamo che questa illustrazione non abbia bisogno di commenti. Vogliamo, soltanto, fare un elogio, per una volta, al pittore Mastrojanni, il quale non poteva rappresentare con più efficacia gli effetti d'un bombardamento aereo in Abissinia.

M. MASTROJANNI
ALBERTO

timane. Ci guadagnerete tutti. Un saluto cordialissimo.

RAFFAELLO DEL ROSSO - Empoli. — Ti tuo abbonamento scadrà alla fine di dicembre del corrente anno. Ti mando ciò che mi chiedi. E ti saluto molto cordialmente.

ALA AZZURRA - Borgo Panigale. — Ti ho fatto spedire i numeri due e tre del '36. Il numero 3 del 1935 è esaurito. Ti saluto.

FRANCO MUSCARELLO - Verona. — Uno no, ed uno sì. Pubblico quello nel quale si tira in ballo il Tasso. Forse te lo fo illustrare dal pittore Bacchelli (Ingegnere? Ma sì, è anche ingegnere, e insegna a costruire i modelli volanti).

ANNAMARIA ROTA. — Mandami i tuoi indirizzi esatti di Milano e di Nizza.

FEDERICO CLAUDILI - Terzi. — Devi scrivermi e spiegare perché non sai se ti abbo neri, o no. Io non voglio misteri. Le reticenze mi fanno enormemente soffrire. Come sai, i cartoni S. 71 ed S. 66 sono esauriti da un pezzo. Stiamo facendo fuoco e fiamma per ottenerne in dono dei nuovi; ma con queste ridicole sanzioni l'affare si fa serio. Ti mando un S. 55 X, uno, proprio, degli ultimi rimasti in cantina. Un giorno, poi, manterrò la promessa. *L'aquilone* è un giornale serio, come dici tu. Saluti azzurri e scrivi presto.

CUPPO AZZURRO - Agordo. — Finalmente! Bene. Ricevuto. Eseguito. Grazie. Scrivo per posta ordinaria. Evviva l'alpino.

ROBERT WHITE - Genova. — Ti faccio mandare l'elenco richiesto. La raccolta delle caratteristiche dei profili è in via di pubblicazione: uscirà fra breve. Adesso non c'è che quella vecchia, quasi introvabile. Appena uscirà la nuova edizione, potrai acquistarla dal Ministero dell'Aeronautica. Aspetto i disegni. Fra poco *L'aquilone* inizierà la pubblicazione degli schemi di alcuni apparecchi, adatti ad essere riprodotti come aeromodelli. Saluto per te Garabolino. Saluti volanti.

M. Notarnicola



Mario Notarnicola vuole che zio Falcone voli.

C. NOCELLI. — Grazie. Le scrivo per posta ordinaria.

ALA AZZURRA - Bologna. — Fatto. Hai ricevuto? Auguri.

BRUNO BIANCHINI - Iesi. — Fatto. Spero che avrai già ricevuto tutto. Auguri per la costruzione dell'Folo.

LEVI - Milano. — Grazie dei saluti che non mi hai mandati. Il codino non mi va giù. Una volta io ho ammazzato un cinese, per via del codino. Forza, con la propaganda! Ti saluto con simpatia.

BREDA 42 - Modena. — L'ingegner Bacchelli è un arruffapopoli. E' una specie di agenzia Reuter della situazione. Tutto ciò ch'egli dice, o scrive, è falso e tendenzioso. (Non parlo delle sue lezioni, le quali, se non fanno dormire, inoculano nel paziente una cultura aeronautica e aeromodellistica spaventosa). Dunque, è inutile fare dei commenti. Io sono io, soltanto io, nessun altro che io. Come faccio, io, ad essere un altro? Pazzi siete. « Il costruttore d'aeromodelli » è — se Dio vuole — quasi pronto. Ne da remo annuncio ufficiale su *L'aquilone* fra breve tempo. La tessera è pure sotto i torchi. Non parliamo, per ora, del distintivo. La cosa è prematura. Le scuole d'aeromodellismo sono in via di creazione. Rivolgiti a costui sede provinciale della R.U.N.A., Corso Umberto I, 3 e sollecitate l'istituzione. Ti mando le copie. Tante cordialità dal tuo

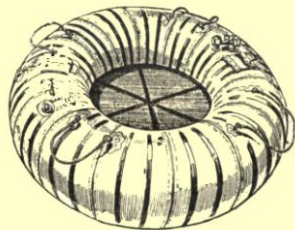
Zio Falcone



UNA TROVATA INGLESE

Allegri, amici. Questa volta ne abbiamo pescata una buona su una rivista inglese d'aviazione. Questa rivista è, come tutti gli impercibili anglo-sassoni, una di quelle che dettano legge in fatto di sapere. Soltanto qualche volta, come per esempio questa, inciampa, e scivola in una scempiaggine.

State a sentire: tutti sanno che le navi



portaerei servono come base di aeroplani, che partono ed atterrano sulla piattaforma, più o meno vasta, sistemata sulla tolda di queste navi speciali. Però, qualche volta gli aeroplani sono costretti, per guasto al motore, ad ammarare. Ed allora si perde l'apparecchio con scassatura, più o meno grave, di tutto o parte dell'equipaggio. E voi capirete il perché: ammarando ad una velocità prossima ai 100 chilometri l'ora, il carrello dell'apparecchio subisce un brusco contatto con l'acqua, e porta senz'altro la macchina a capottere. In queste condizioni gli occupanti, se sono fortunati e svelti, riescono a salvarsi, gettandosi fuori prima di rimanere sotto l'apparecchio capovolto.

Questi inconvenienti preoccupano, giustamente, i tecnici dei paesi che hanno adottato le costose e complicate navi portaerei. Ed ecco nascere gli studi volti a trovare i rimedi, uno dei quali è stato riprodotto dalla nostra rivista inglese. Si tratta di una barchetta di gomma sistemata, dopo essere stata ripiegata a dovere, nella parte centrale dell'ala superiore, presso a poco al posto del serbatoio di riserva. Secondo l'ideatore, appena l'apparecchio scende in mare, questa barchetta, libera dall'involucro e gonfiata a mezzo di una bombola d'aria compressa, può contenere l'equipaggio. In più, innovazione interessante, salverebbe da certa perdita il costoso aeroplano affondato, che altrimenti andrebbe a fondo, inesorabilmente.

A prima vista la cosa sembra possa andare. Ma noi non siamo d'accordo, per molte ragioni, con l'inventore. Prima questione da esaminare, è l'ammarraggio dell'apparecchio, che per l'ostacolo rappresentato dal carrello, si risolve sempre con una capotata. Eccezionalmente quindi l'apparecchio rimarrà nella posizione normale, come lo rappresenta la figura esplicativa. Ed allora l'equipaggio, proiettato fuori, in seguito all'urto, o, peggio, rimasto chiuso nella fusoliera capovolta, non potrà certamente provvedere a rimuovere dalla sua custodia la barchetta, ed a gonfiarla. Secondo inconveniente: anche se il pilota riuscisse ad ammarare bene ed a gonfiare la barchetta, solo con un mare molto calmo l'equipaggio riuscirebbe a reggersi a bordo della fragile imbarcazione, resa pesante dall'apparecchio agganciato sotto di essa. Terzo inconveniente: la barchetta, per essere robusta e provvista di tutti quegli accessori che l'inventore si propone, quale l'apparato radiotelegrafico per segnalare la posizione del-



l'apparecchio, le rivoltelle lancia-razzi per richiamare l'attenzione sui naufraghi ecc., verrebbe a pesare parecchio e ad ingombrare non meno. E pertanto non potrebbe trovare agevolmente posto nella sottile ala superiore dell'apparecchio. Quarto inconveniente: per sorreggere l'aeroplano, la barchetta dovrebbe essere un barcone. Forse la barchetta si potrebbe collocare verso la coda della fusoliera, e tale sistemazione gioverebbe a farla uscire più facilmente dall'apparecchio anche se questo si capovolge. Malgrado questo miglioramento, tuttavia, ci pare impossibile che la trovata possa veramente salvare, non diciamo l'apparecchio, ma nemmeno gli aviatori.

Ingegnere Soffistico

CRONACA BREVE

E' STATA PROROGATA A TUTTO IL 1936 la disposizione eccezionale emanata dal Ministero dell'Aeronautica, per la quale sono sufficienti il certificato di passaggio all'ultimo corso di scuola media inferiore per concorrere ai posti di allievo sergente pilota ed il certificato di passaggio all'ultimo corso di scuola media superiore per allievo ufficiale di complemento.

DURANTE IL MESE DI AGOSTO — ultima statistica ufficiale — sulle 25 linee della nostra rete aerea di Km. 17.000 complessivi, si sono volati 495.000 chilometri in 2600 ore, trasportando 6434 passeggeri, Kg. 22.000 tra posta e giornali, Kg. 94.000 di bagagli e 17.000 Kg. di merci. Emergono la linea Roma-Tripoli con oltre 5000 Kg. di posta e la linea Trieste-Zara-Ancona con 700 passeggeri.

IL MINISTERO DELLA GUERRA DEGLI STATI UNITI ha assegnato a Roberto Giovannoli, tenente aviatore italo-americano, il premio Cheney per aver salvato due colleghi da un aeroplano in fiamme a Dayton (Ohio) il 30 ottobre 1935. Il detto premio viene concesso ogni anno ad appartenenti all'Aeronautica per straordinari atti di valore, e consiste in un diploma e in una cospicua somma in denaro.

L'AVIATORE AMERICANO ART WILLIAMS, avendo trovato tracce dell'aviatore Rendfern, scomparso nel 1927 durante un volo da New York a Rio de Janeiro, ed avendo dovuto per varie ragioni abbandonare le ricerche, ha deciso di intensificarle appena avrà approntato il suo aeroplano.

IL GOVERNO AMERICANO HA MESSO IL CAMPO DI LAKCHURST a disposizione della Società aerea tedesca « Lufthausa » per effettuare voli di esperimento di apparecchi civili sull'Atlantico settentrionale, intesi a provare se è possibile istituire un regolare servizio di comunicazioni aeree.

IL CAPITANO AVIATORE FRANCESE ROSSI, detentore del primato mondiale di distanza in linea retta, ha presentato un nuovo aeroplano destinato a tentare di battere i grandi primati di distanza. Tale apparecchio, che è dotato di comandi di pilotaggio automatico, raggiunge i 375 km. all'ora a 2000 metri d'altezza, ove attinge la velocità di crociera di 320 km. utilizzando soltanto i due terzi della potenza totale; il suo raggio d'azione è di 7500 chilometri.

L'AVIATORE SVIZZERO MARCEL PASCHE annunzia che, appena ottenuta l'omologazione del suo apparecchio da parte delle autorità aeronautiche elvetiche, compirà con la sua « Pulce del cielo » la trasvolata delle Alpi da Zurigo a Milano.

LA « PULCE DEL CIELO » DELLA R. U. N. A. di Novara è stata urtata da un allievo pilota che, sbagliando l'atterraggio, ha investito il piccolo apparecchio producendogli seri danni.

L'AVIATORE DANESE OTTO THANING non ha potuto portare a termine l'iniziativo volo Colonia del Capo-Inghilterra, perché in un atterraggio a San Paolo di Loanda ha danneggiato il proprio apparecchio.



Aeromodelli e Accessori
Via Riva Reno, 118 - Bologna

Motorini ad aria compressa
Elastico - Eliche
Vernice Cellon - ecc. ecc.

TUTTO per il COSTRUTTORE DI AEROMODELLI
Chiedete Catalogo M. V. 1935
inviando Lire 1,50

Edizione A. VALLARDI - Milano

E. GRAZIANI CAMILLUCCI - L. PUTELLI

AMORE DI TERRA LONTANA
VICENDE DI VITA SOMALA L. 15

AEROMODELLISMO ANNO XIV:

Supporti ed Ingranaggi multipli, il compensato dai più piccoli spessori, i migliori cuscinetti a sfere, il leggerissimo legno di balsa e tutto il novissimo materiale per modelli volanti da:

M O V O

Milano - Via Borgospesso, 18

Chiedere il listino 1936 con i nuovi disegni, inviando L. 1 in francobolli

Aeronautica Bonomi
CANTU'
VOLO A VELA

USCIRÀ PROSSIMAMENTE

In ricca veste tipografica a cura di

GASTONE MARTINI e PAOLO NOBILI

Il costruttore di aeromodelli

In questo volume i novellini apprenderanno i primi elementi per la costruzione degli aeromodelli e gli aeromodellisti provetti troveranno lezioni e informazioni sulle ultime conquiste dell'aeromodellismo di tutti i paesi.

LA STRANA DEL CROCIERA DEL PASSAGGIO

(Continuazione dal numero precedente)

Mentre il vecchio apparecchiava, il capitano si abbandonava a nervosissime evoluzioni.

Misurava a gran passi il salonebugiattolo, s'affacciava con estrema circospezione alla porta e tormentava l'orologio.

— Pancho! — gridò a un marinaio che era tutto occupato a scrutare con diffidenza grandissima la fodera del proprio berretto...

— Che c'è? — rispose, distogliendosi a malincuore dal suo lavoro.

— Sai dov'è andato il secondo?

— L'ho visto scendere giù alle macchine. L'ho da chiamare?

— No, no; che diamine! Va bene. — e don Joaquim ritrasse il capo, mentre Pancho riprendeva l'esame della fodera del suo berretto al punto in cui l'aveva interrotto.

— Voi permettete, mr. Dwindle?

— chiese il capitano, traendo Venustiano in disparte.

— Fate, fate il vostro comodo...

Mentre Don Joaquim confabulava con Venustiano, Jim s'indugiò a guardare l'unico ornamento della saletta: un ingrandimento fotografico colorato rappresentante un uomo in uno sfarzoso costume da "charro" messicano. Doveva trattarsi di Don Joaquim giovane. Portava con molta grazia un ampio "sombbrero" adorno di pesanti ricami d'oro, come pure era fittamente ricamato il giubbotto d'antilope.

Le due ricche pistole damascate, appese alle bandoliere gremite di cartucce, non riuscivano a render truce quella figura spirante ferezza e nobiltà d'animo.

— Siete voi, Don Joaquim? — chiese Jim, indicando la fotografia, non appena Venustiano si fu allontanato.

— Sì, amico, roba di molti anni fa... — rispose il vecchio, con repressa tristezza. — Vogliamo attaccare questa zuppa e questo "huachinango à la veracruzana", prima che si raffreddino?

— Grazie, Don Joaquim... Buona davvero la zuppa; eccellente... E quell'"affare" alla "veracruzana" che cos'è? Sembra pesce in guazzetto.

— Lo è infatti. E' una specie di sgombro che si chiama, in indio, "huachinango"; condito con una salsa all'uso di Veracruz.

— Posso chiedervi se siete messicano, Don Joaquim? Qui tutto parla del Messico: il nome della nave, quel ritratto, voi stesso...

— Ero messicano, mr. Dwindle.

— Esiliato forse? Politica?

— Sì e no.

— Avete partecipato a qualche rivoluzione disgraziata o avete dovuto emigrare in seguito a una rivoluzione?

— Non precisamente. Me ne sono dovuto andare, perché la vita in patria mi era impossibile per trovarmi spostato qualunque partito fosse al potere. Spostato e odiato. Non avevo amici e nessuno si fidava di me.

— Ma no! Ma come è possibile, Don Joaquim! Non ho conosciuto alcuno più leale e onest'uomo di voi!...

— Siete molto cortese, amico

mio... ma così non la pensavano i miei compatriotti che mi tengono tuttora, credo, per un traditore... A quel tempo, — continuò il vecchio, accennando al ritratto, — c'era Don Porfirio Diaz che comandava in Messico, ed io possedevo una dozzina di grosse fattorie, con centinaia di capi di bestiame ed ogni ben di Dio.

Avevo anche un distretto palazzetto nella capitale, e una villa abbastanza amena a Guadalajara. Era il tempo che molti della mia classe abusavano, per dire il vero, del loro potere, e facevano ogni sorta di angherie a quei disgraziati "peones": sapete, contadini, servi della gleba...

Io ne avevo molte centinaia che dicevano di volermi bene, perché m'interessavo del loro stato e lasciavo loro la metà dei raccolti... Cominciarono a odiarmi, invece, gli altri proprietari, perché affermavano che io facevo della demagogia rivoluzionaria, e mi dettero mille piccoli fastidi.

Poi venne la rivoluzione e Pancho Villa...

— Ah, già, ne so qualcosa; ho visto un certo film...

— Beh, l'hanno chiamato bandito, Pancho... Non è esatto. Era un istintivo di sentimenti primitivi. Una specie di onesta belva che sbrana in buonissima fede al servizio di una santissima esasperazione, quella dei vessati "peones".

I miei, in principio, si mantennero tranquilli; non avevano nulla da rivendicare; fino al giorno in cui un proprietario invidioso che aveva avuto i suoi poteri devastati dai ri-

volosi, ebbe l'idea di far appicare, di nascosto, due miei "peones" sulle mie terre e di informare immediatamente le bande di Pancho, attribuendo a me il delitto...

— Accidenti!

— Proprio così. Voi capite il resto, no? Scorrerie, incendi, saccheggio, i miei "peones" credono alla calunnia e mi si rivoltano... Solo per Venustiano, il mio antico domestico, non salvo; ch'è mi fece trovare un paio di cavalli pronti al momento buono.

Perdetti tutto, per distruzione e confisca. Da allora non ebbi più amici: pei conservatori ero un traditore, per gli altri un impiccatore.

Ritirai i pochi soldi che avevo in una banca americana ed acquistai "El Orgullo de Tenochtitlan". Non che mi sia mai sentito un gran marinaio, ma perché, non potendo più vivere nella mia terra, preferivo vivere nel mare che è di tutti, piuttosto che in paese straniero. In diciotto anni, sarò sceso venti volte a terra.

Ma voi non bevete, amico Dwindle; male, ricordatevi che il huachinango deve nuotare anche da morto.

CAPITOLO XIII

Vernice fresca

— Che c'è, Don Nicolaus? — e il vecchio si volse stupito e preoccupato alla porta, dov'era apparsa la figura repulsiva del secondo.

— Niente, comandante. — rispose questi con fare ironico e fissando Jim. — Sono venuti a dirmi giù alle macchine che Venustiano ronzava intorno ai bidoni della benzina, e ho creduto che mr. Dwindle si fosse deciso a partire e mi cercasse...

Don Joaquim divenne rosso cremisi in volto e non trovò subito una risposta; ma a Jim bastò un attimo per comprendere che quel galantuomo perfetto, quella specie di cavaliere d'epopea, aveva tentato, complice Venustiano, di rubare per

servire il suo ospite. Prevenendo il comandante, prese la parola.

— Sì, vi ho mandato a chiamare io, buon uomo! — e assunse un'aria inopportunitamente altezzosa; poi, traendo il portafoglio, cominciò a contare il denaro. — Qual'era il prezzo esatto per cinquanta galloni di benzina e due di olio?

— Lo sapete bene: millecentocinquanta dollari e trenta cents.

— Va bene. Questi sono millecentocinquanta dollari... Giù le mani! Li consegno al comandante...

— Ma la Compagnia...

— Tacete! A bordo, è il capitano che comanda. Questi soldi stanno più sicuri in mano sua che in quelle vostre... Don Joaquim, — aggiunse, con tono completamente mutato, — siccome non ho spiccioli indosso, vi prego di voler dare di mancia a costui i settanta cents in più che ho versati. In quanto a voi, giovanotto, uscite. Fra dieci minuti tutto dev'essere pronto in un canotto, se no...

— Oh, insomma, io non ricevo ordini che dalla Compagnia... — scattò Don Nicolaus, soffocando di bile, nel vedersi trattato peggio di uno sguatro malfido.

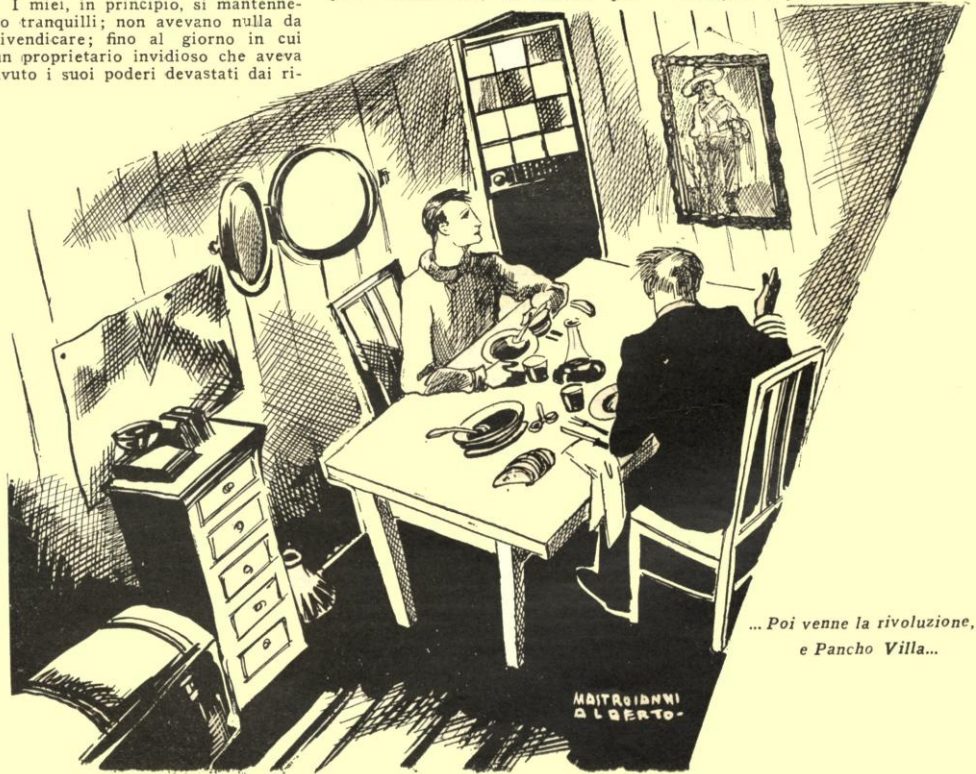
— E dal vostro capitano anche, spero! — esplose Don Joaquim —

Siete stato voi a voler direttamente trattare col mio ospite l'esoso affare della benzina, e la Compagnia a ciò vi autorizza. Fin qui siete stato nel vostro diritto. Ma ora, vivaddio, il signore ha pagato, senza una protesta, senza sotterfugio, in buona moneta sonante...; dunque ha il diritto sacrosanto di darvi degli ordini e nella forma che più crede acconcia verso un commerciante rapace... Anch'io ora, come capitano, vi ingiungo di lasciarci in pace e guardatevi dal replicare o vi faccio mettere ai ferri.

Non appena lo schiumante secondo si fu allontanato, Don Joaquim si volse a Jim.

Enzo Jemma

(Il sèguito al prossimo numero.)



... Poi venne la rivoluzione, e Pancho Villa...