

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani



L'uomo che si vantava di saper guidare i più potenti plurimotori.

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani

DIRETTORE: GASTONE MARTINI

ANNO IX

N. 23

4 giugno 1939-XVII

COSTA CENTESIMI SESSANTA

Direzione, Amministrazione e Uffici di Pubblicità in Roma
viale Libro e Moschetto 6 - Telef.: 45-317 - 487-823
Uffici Pubblicità di Milano in via del Gesù 6

ABBONAMENTO PER UN ANNO L. 25
" PER UN SEMESTRE L. 13

ABBONAMENTI ALL'ESTERO
E NUMERI ARRETRATI IL DOPPIO

Pubblicità: Lire 2 per ogni millimetro di colonna

Eseguiti i versamenti sul conto
corrente postale Num. 1-24716



EDITORIALE AERONAUTICA ROMA

Pubblicazioni associate

LE VIE DELL'ARIA

settimanale aeronautico illustrato di attualità politica e tecnica, al quale collaborano i più noti scrittori d'Italia e stranieri e a cui fanno capo servizi particolari di corrispondenza organizzati in tutto il mondo. Si pubblica in sei, otto e dodici pagine in grande formato e costa 30 centesimi il numero, Abbonamento annuo L. 1250, estero il doppio.

L'ALA D'ITALIA

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

RIVISTA DI DIRITTO
AERONAUTICO

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

RIVISTA DI METEOROLOGIA
AERONAUTICA

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

RIVISTA DI MEDICINA
AERONAUTICA

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

ATTI DI GUIDONIA

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



Siete proprio sicuri di stare al corrente in fatto di sbarramenti aerei? No, no, è inutile che facciate il gesto con la mano per indicare che la barba, se l'avete, vi è giunta sulla pancia. Anche noi ci eravamo proposti di non parlare più di palloni, di reti e di cavi, dopo tutto quello che si è scritto negli ultimi tempi intorno a questi benedetti sbarramenti, tanto in auge in Inghilterra e altrove. E non ne volevamo più parlare per la semplice ragione che, una volta saputo di che si tratta, ben poche sarebbero state le varianti da apportare al sistema e che non avrebbero interessato il lettore non specializzato in palloni, quote di sbarramento più o meno alte, reti più o meno fitte, ancoraggi più o meno resistenti, spesa più o meno elevata, ma novità nessuna. In definitiva, non rimaneva più che attendere la prova del... fuoco per vedere se realmente i pingui palloni sarebbero stati capaci di sbarrare il passo alle moderne ed agili ali. Perché non bisogna dimenticare che tale genere di difesa non è nuovo; l'Italia, per la prima, l'impiegò già durante la grande guerra e dopo di essa quasi tutti i belligeranti.

Dunque, dicevamo che bisognava attendere la prova del fuoco per convincersi che gli aeroplani di oggi fossero davvero alla mercé di queste trappole. Invece, come spesso accade, all'ultimo ora (non suoni allarme questa espressione, noi scherziamo sempre) si sono presentati i soliti ritardatari, agitando progetti sfornati caldi caldi dal loro cervello infuocato.

« Per carità — hanno gridato — togliete via subito palloni e reti. Siete forse impazziti a metter su quel po' po' di ragnatele intorno ad ogni città? Ma il vento, ma il materiale che occorre, ma gli aeroplani che possono volare ancora più alti? Ma, insomma, non vi siete accorti che il vostro sistema è qualcosa di più che un buco nell'acqua: è un buco nel cielo. Via, via tutto! Ecco qua il rimedio! ».

Ed hanno spiegato, i signori inventori. Hanno cominciato col dire che essi non intendevano abbandonare di colpo il sistema dello sbarramento, no; lo sbarramento è l'unica cosa che rimane da tentare contro gli aeroplani, dopo il tiro antiaereo. E neanche avevano l'intenzione di scartare i fili metallici; per fare lo sgambetto agli apparecchi e farli capitolare, non c'è che il filo metallico, la cui funzione può anche essere quella di un ottimo laccio per accalappiarli e legarli come salami. No, il principio rimane; sono i palloni e lo stato permanente di difesa, costosissimo e non sempre necessario, che debbono scomparire. Il nuovo pro-

getto consiste nel lanciare dei potentissimi razzi che possono arrivare fino a 12.000 metri. A quell'altezza si aprono e lasciano cadere una cinquantina di paracadute che portano appesa una grossa bobina di filo metallico. Non appena il paracadute si è aperto, il filo si svolge immediatamente dalla bobina per effetto di un buon peso posto all'estremità, e per una lunghezza di diverse centinaia di metri. L'insidiosissimo laccio scende così lentamente e penzola, come un serpente boa dal ramo di un albero, in attesa della vittima. Quando il povero apparecchio vi incappa, è bello e fritto. Il filo gli si avvolge intorno al collo, ai fianchi ed alla coda paralizzandone i movimenti, e data la grande violenza dell'urto, immaginate voi quello che può accadere!

Se tenete presente che questi razzi verranno lanciati a migliaia sopra le città prima che vi giungano le formazioni nemiche, avrete un'idea di cosa sarà il cielo nel periodo dell'allarme. Sembrerà di essere in un veglione, con tutte quelle stelle filanti tirate dall'alto! E dopo? Quando i fili saranno arrivati a terra? Allora lo sbarramento verrà fatto al traffico cittadino che si troverà davvero come il pulcino nella stoppa. E che stoppa! Cataste di filo metallico al primo piano delle case e tutte le condutture elettriche aeree, messe in contatto, entreranno immediatamente in fusione assieme agli impianti pubblici e privati. Che pacchia, per i pompieri.

Quando il mondo camminava piano piano e la vita si svolgeva tutta ad un palmo da terra, furono le oche a dare l'allarme in Campidoglio perché il nemico era a due passi. E fu sufficiente il quà quà delle brave bestioline per far rimanere i barbari con un palmo di naso. A distanza di tremila anni tale onore doveva naturalmente toccare ad un'altra specie di animali, a quella, cioè, che simboleggia meglio la epoca nostra: gli uccelli.

Nel Vaziristan, una regione dell'India settentrionale, durante gli scontri tra le truppe inglesi ed i ribelli sono stati impiegati dei piccioni viaggiatori allo scopo di mettere in stato di allarme le squadriglie militari situate ad una notevole distanza dai fortini di presidio. I piccioni avrebbero così bene disimpegnato il loro compito, che le autorità hanno deciso di istruirli per utilizzarli su più vasta scala.

L'IMBONITORE



W IL MOTORE

Quando al Concorso Nazionale del 1935 fece capolino un modello con motore a scoppio, il primo visto in Italia gli aeromodelisti strabuzzarono gli occhi sbalorditi, e il costruttore di quella meraviglia, l'oggi ing. Ciampolini, di venne quasi, per tutti coloro che in Italia si occupavano di modelli volanti, una specie di eroe nazionale. In verità, si trattava di un brutto apparecchio te-

Un bel modello di Tosaroni



Ciampolini mi perdoni questa frase) con una fusoliera sgraziata, il motore accomodato alla meglio su di una specie di palchettone improvvisato, costruito senza troppo rispetto al peso e all'estetica. Quel modello finì eroicamente, dopo un brevissimo volo, segnalando alla folla attonita dei presenti, come un autentico pioniere che sacrifica la propria esistenza per un puro ideale, il nemico pubblico numero 1 dei modelli con motore a scoppio: intendendo parlare della coppia di trazione dell'elica. Tale temibile avversario aveva sino ad allora compiuto un'esistenza ignorata dai costruttori di modelli volanti, ma l'avvento del modello con motore a scoppio lo rivelò ai costruttori, facendo sì che questi si ponessero subito sul piede di guerra.

Immediatamente, il campo si divise in due fazioni: quella dei favorevoli al motore a scoppio, e quella dei fedeli all'elastico. Questi ultimi, naturalmente, furono i più, poiché la gente è sempre più disposta a seguire le tradizioni piuttosto che intraprendere nuove imprese di un certo risultato. Questi dicevano

che il modello con motore a scoppio era una cosa assurda, che non si sarebbe mai riusciti in una cosa simile, che (e questa è grossa davvero) in America è un'altra cosa, e che, infine, l'aeromodello con motore a scoppio non era né carne né pesce, intendendo dire che non era né un vero modello né un piccolo aeroplano.

Forti della loro fede e sicuri del successo, i pochi che sventolavano la bandiera del modello con motore a scoppio partirono all'assalto, e al successivo Concorso il cielo dell'aeroporto del Littorio, sentì, come dodici mesi avanti, il rombo fresco e giovanile del piccolissimo cuore d'acciaio.

Il nemico pubblico numero 1 fu presto debellato. Opportune modifiche nella costruzione dei velivoli fecero sì che il modello fuggisse all'imbarcata iniziale che aveva travolto l'apparecchio di Ciampolini e che di tante vittime aveva seminato durante le successive prove il campo del Littorio. I fautori del motore a elastico dovettero convenire del successo, ma continuarono a scrollare la testa, ancora poco fidu-

ciosi. Il fatto è che l'apparire del modello col motore a scoppio aveva portato nella progettazione dei modelli, oltre alle conseguenze della famigerata coppia di trazione, tante incognite e difficoltà, che essi ritenevano più prudente continuare a girare la matassa... Sino ad allora progettare e costruire un modello era stato un semplice passatempo, ora diveniva un problema scientifico.

Nel 1937 il partito dei modelli con motore a scoppio combatté sul Littorio una splendida battaglia dalla quale riuscì vittoriosissimo. Per la prima volta in Italia, un modello volante conobbe l'onore di essere inseguito da un vero aeroplano, inviatogli alle calcagna perché si potesse sapere il luogo dell'atterraggio. Anche quella volta fu Ciampolini a trionfare. Coloro tra i lettori che si trovarono sul campo del Littorio ricorderanno certamente il bel decollo e la superba ascesa del piccolo aeroplano.

Un anno più tardi, al Littorio convenne addirittura tutto uno stormo di aeromodelisti con motore a scoppio, e gli «elastici» torsero il naso, quando si videro soffiare da questi gli onori delle riprese cinematografiche.

Chi può dimenticare le ammirevolissime, ma vane fatiche del buon Barthel intorno al recalcitrante motore del suo candido modello?

Il nemico pubblico numero 2 si annunciava. Se il modello era fatto bene, il motore non partiva, se il motore partiva, era il modello che non si trovava in grado di corrergli dietro. Si presentava il problema di un motorino italiano.

Oggi noi possediamo un motorino autarchico, e altri sono allo studio.

I migliori aeromodelisti ad elastico di un tempo si sono dati anima e corpo ai motori a scoppio. Tosaroni, Travagli, Vaccaro, Favilla e tanti altri, assai anziani dell'aeromodelismo italiano, costruiscono modelli con motore a scoppio, lottando strenuamente ed eroicamente, alla barba degli oppositori, contro ogni genere di difficoltà, senza escludere quella (la peggior nemica) finanziaria.

S'imponeva, per premiare questi giovani coraggiosi ed intelligenti, che fosse una buona volta indetta una gara per soli modelli volanti con motore a scoppio.

Come già tutti i lettori di *L'Aquilone* sanno, avrà luogo l'8 giugno, al Littorio, una singolare competizione indetta in occasione del I Congresso Mondiale della Stampa Aeronautica. A tale competizione parteciperà una quarantina di giornalisti, con modelli con motore a scoppio progettati e costruiti dai migliori esponenti del nostro aeromodelismo, segnalati ai periodici concorrenti dalla R. U. N. A. delle relative città.

Si tratterà di parecchie decine di modelli perfezionatissimi, tutti di costruzione nuovissima, taluni dal progetto originale ed audace.

Tosaroni mette in lizza un elegante monoplano a carrello tricolore (forse la prima applicazione di carrello tricolore ad un modello). Travagli ha costruito il «Gambero», snello e piccolo, tutto in balsa, un altro romano si presenterà con un biplano di ottima costruzione che riproduce le linee note del CR 32. La nota ditta milanese «MOVO» ha creato per questa gara, perché se ne possano valere i ritardatari o coloro che non si sentono in grado di progettare un modello dalle caratteristiche richieste, l'«M 18», un bel modello di notevoli dimensioni e dal progetto razionalissimo, messo in vendita entro scatole di montaggio studiate perché la fatica del montatore sia breve e leggera.

Il problema dei motori è stato affrontato in piena da Grazzini, un bravo artigiano fiorentino, autore del motore «Giglio», di buon rendimento e facile funzionamento.

Insomma, quella dell'otto giugno si promette una gara, oltre che interessantissima dal punto di vista spettacolare, soprattutto importantissima come prova di metodi e teorie sino ad oggi studiate e abbozzate, mai affrontate in pieno.

Sarà il banco di prova per il partito dei modelli con motore a scoppio.

CR1

...fervono i lavori di messa a punto...



Oltre LA MORTE

I giovani non sanno (ed hanno ragione perché i vecchi quasi non lo ricordano più) in quali tristissime condizioni l'Italia si trovava all'inizio della « guerra mondiale ».

Essa era ricca di sessanta aeroplani, e si trovò di fronte un nemico ben preparato anche alla guerra aerea. Conseguenza logica: il 14 febbraio 1916 Milano fu bombardata da apparecchi austriaci.

Occorreva una immediata rappresentazione ed occorreva adeguarsi con prontezza alle necessità emerse dall'aspra guerra. Circa dodicimila aeroplani furono perciò costruiti tra il 1915 e la fine della guerra; ufficiali di tutte le armi, ma specialmente di marina e di cavalleria, divennero ufficiali dell'Arma Azzurra e seppero farsi onore. Nel 1918 noi eravamo bene attrezzati e disponevamo di un materiale umano ardito ed sperimentato; il coraggio leonino dei nostri piloti veramente sorprese il mondo e fu ardentemente degno di storia imperitura.

Le imprese di guerra dei nostri assi costituiscono una ricca miniera di racconti sensazionali. Bisognerà trarne qualcuna (e tutte sarebbe anche meglio) dall'oblio, non soltanto perché la loro lettura è di grande interesse, ma perché — soprattutto — i nostri eroi meritano esaltazione e ricordo imperituro e le loro gesta « a grandi cose l'animo accendono ».

Nello stesso febbraio del '16 che vide il bombardamento di Milano l'ala tricolore si distese su Lubiana per una giusta punizione.

apparecchi austriaci diretti contro i nostri. Erano falchi d'acciaio, di tipo recentissimo, con la mitragliatrice che sparava attraverso l'elica e al primo attacco il « Caproni » venne colpito in pieno da due raffiche nutrite e il colonnello, fulminato, era andato a cadere contro il seggiolino di uno dei piloti.

Bailo ha inteso i colpi, ha veduto il colonnello cadere e ne ha davanti agli occhi il rigido corpo avvolto nel pellicciotto insanguinato.

Ha scorto anche sobbalzare il capitano Salomone, ferito al capo e colla fronte rigata di sangue.

In quanto a lui è incolume; le pallottole gli hanno fatto intorno una danza macabra, gli hanno sfiorato il casco, e sono filate via ronzando. Il cadavere del caduto preme il suo fianco.

Bailo intuisce che Salomone potrebbe perdere i sensi e vuole aiutarlo, ma Salomone si volta verso di lui e alla muta interrogazione dei suoi occhi, risponde con segni che non è niente, che è una ferita da nulla!

Bailo comprende di essere il solo non ferito e allontana dolcemente il cadavere dell'osservatore caduto, prende il suo fucile e si porta a poppa per sparare contro gli avversari che ritornano all'attacco. I due austriaci ripiombano velocissimi sul « Caproni » e lo mitragliano da due lati a fuoco accelerato. Il capitano Bailo a sua volta è ferito e dal braccio destro spezzato e da più che dieci fori il sangue zampilla a fiotti.

Bailo pensa che deve far di tutto perché l'altro pilota possa portare in salvo l'apparecchio. Col braccio incolume regge quello troncato e barcol-

lando ritorna al suo posto e si ferma a coprire Salomone, facendogli scudo col proprio corpo. Stordito dal colpo alla testa, Salomone non è lesto a comprendere e però, mentre vira e riprende la via del ritorno, lo chiama forte, perché segga, perché non rimanga in piedi esposto ai colpi.

Ma il sacrificio dell'eroico capitano è compiuto: Bailo è morto e non può più udire alcun richiamo. Le mitragliatrici, con le loro raffiche, lo hanno crivellato e ucciso, ma il corpo inerte ubbidisce all'anima generosa che si è involata, e rimane, a difesa del superstita, abbarbicato al serbatoio.

Salomone riprende i sensi, comprende l'avvenuto e grida parole di conforto all'eroe, che crede morente. Ma già l'anima di Bailo è assunta al paradiso, all'ombra delle spade, nella eterna pace.

Ora per sei volte gli austriaci tornano all'assalto e per sei volte Salomone si trova avvolto nel fuoco tambureggiante, mentre i piloti avversari, con grandi gesta delle braccia, gli gridavano di arrendersi.

Colpito a più riprese, un motore rallentò il suo moto e minacciò di fermarsi; attraversando una pozza di sangue (quello di Barbieri e di Bailo) il capitano superstita, sotto il fuoco nemico, riuscì a manovrare la pompa di pressione, e il motore riprese.

La consegna gli imponeva « oltre la morte » e alla consegna di Bailo il prode Salomone tenne fede, e guidò — malgrado il fuoco contraereo austriaco — il « Caproni » verso la nostra linea, procedendo come ebbro, come esausto, a strappi e a balzi.

Quando atterrò al Campo, i camerati accorsero in folla, ma li avvertì dello spettacolo di morte il grande silenzio. I motori si erano fermati, Salomone era caduto sfinito.

L'apparecchio era ridotto un rottame e i suoi passeggeri erano dei morti.

Lo spirito di Bailo lo aveva guidato a salvamento, lo spirito di colui che proteste ancora l'eroico compagno, in tanti combattimenti, in tante vittorie. Soltanto nel febbraio del '18 Oreste Salomone periva, a sua volta, in un tragico incidente di volo.

I nomi di quegli Eroi sono fiaccole accese nel cielo e nel sogno dei nostri azzurri, alati difensori e creatori del grande avvenire dell'Impero.

FERNANDO GORI

CRONACA BREVE

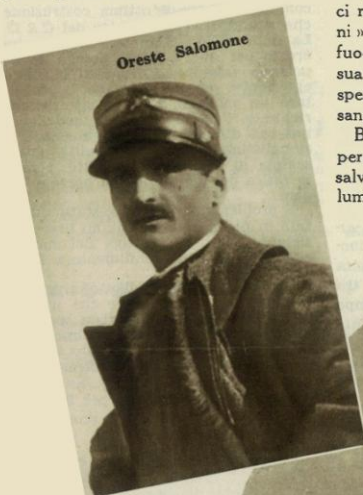
LA SEZIONE AERONAUTICA « LUCIO GERARDI » della Federazione dei Fasci di Combattimento dell'Urbe ha organizzato, per concessione del Ministero dell'Aeronautica ed in collaborazione con il C.U.F. dell'Urbe, altri 200 battesimi dell'aria che verranno effettuati alla Sezione « T » dell'Aeroporto di Centocelle Nord. Questi battesimi sono così stati assegnati: 100 a universitari fascisti; 40 ad allievi dei Corsi di preparazione politica; 60 agli appartenenti alla G.I.L. Domenica 21 maggio hanno avuto inizio i voli che, proseguendo ogni sabato ed ogni domenica, metteranno altri 200 giovani a contatto con l'aria.

E' questa una delle attività più efficaci nel campo della propaganda aeronautica in quanto suscita nei giovani quella passione per il volo che li porterà in seguito a conseguire il brevetto di pilotaggio ed a servire l'ala fascista.

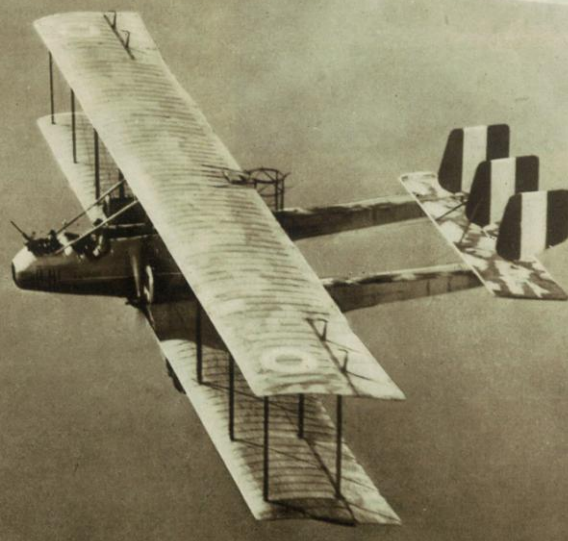
IL COLONNELLO LINDBERGH è stato udito alla Camera dei rappresentanti a Washington. Tra l'altro, il celebre aviatore ha sottolineato che gli Stati Uniti sono in ritardo sulle Nazioni europee nel campo dell'aviazione militare ed ha insistito sulla necessità di un aumento nel numero dei centri per le ricerche aeronautiche in maniera da guadagnare il tempo perduto. Quantunque il resoconto dell'audizione del colonnello Lindbergh non sia stato pubblicato, coloro che assistevano alla seduta hanno dichiarato che Lindbergh ha fornito numerosi particolari sulla attività delle Potenze europee per sviluppare la loro aviazione militare. Egli non sapeva esattamente il numero degli apparecchi posseduti attualmente dalla Germania ma, secondo le sue impressioni, sono circa 20.000 aeroplani che il Reich è capace di produrre in un anno.

L'AVIATORE E SCRITTORE ITALIANO Vittorio Beonio Brocchieri, con un piccolo apparecchio « Ambrosini SAI-2 », motore Alfa Romeo, senza radio a bordo, ha raggiunto in questi giorni le regioni dell'India, sotto la catena dell'Himalaya. Il volo si è iniziato dal campo militare di Sesto San Giovanni. Il mese scorso dal quale molte settimane addietro Beonio Brocchieri era partito pilotando il « Breda » che nonostante l'avaria di motore

in alto mare, gli salvò la vita al momento del naufragio per le sue ottime qualità di galleggiamento. Il nuovo apparecchio che Beonio Brocchieri ha adoperato nell'ultima impresa è un piccolo monoplano costruito nei cantieri di Fagnano sul Trasimeno ed è attrezzato in modo che il pilota solo può affrontare tutti i problemi di bordo per una navigazione transcontinentale. Il volo si è svolto in un primo tempo attraverso le pianure danubiane in direzione del Mar Nero. Beonio Brocchieri fece poi scalo in Anatolia, traversando la catena montagnosa dell'Asia anteriore in direzione Nord Sud e raggiunse la Siria. Dopo una sosta di alcune ore in Aleppo, ha sorvolato con un balzo rapidissimo la regione mesopotamica fino ai limiti del Golfo Persico. Il pilota solitario ha tagliato ad una quota assai elevata la catena montagnosa che chiude a sud ovest la regione iranica e mantenendo un'ottima velocità media, grazie alla perfetta efficienza dell'apparecchio, ha raggiunto la costa dell'Oceano Indiano.



A bordo di un possente « Caproni » erano due dei nostri migliori piloti: il capitano Oreste Salomone ed il capitano Luigi Bailo. L'aeroplano viaggiava altissimo, fra nubi più o meno dense e di ogni colore, dal bianco sporco al grigio quasi nero. Tempo buono per passare inosservati; invece, all'altezza della Selva di Ternova, il colonnello Barbieri, l'osservatore del « Caproni », segnalava due veloci



A bordo di un « Caproni »

PROPULSIONE CON I GAS DI SCARICO

Nel motore a scoppio, come è noto, la fase ultima del ciclo di funzionamento è la fase di scarico, durante la quale i gas, che nell'espansione hanno lavorato spingendo lo stantuffo, si scaricano nell'atmosfera.

E' importante rilevare che tali gas conservano nel momento dello scarico molta della loro forza, portano in sé addirittura più di metà dell'energia che è stata fornita al motore con il combustibile (benzina).

Infatti, delle calorie sviluppate dalla combustione della miscela, soltanto un quarto circa si trasforma in lavoro utile sull'albero motore. Il resto va speso per gli attriti, è asportato dall'acqua di raffreddamento, ecc., e oltre la metà va perduta con i gas di scarico.

Ci si è quindi sempre preoccupati di razionalmente utilizzare questi gas, o sfruttandone semplicemente la temperatura, oppure facendoli lavorare in una turbina azionante un compressore, o infine facendoli contribuire direttamente alla propulsione del velivolo.

Accenniamo alle due prime utilizzazioni, prima di considerare la terza che è la più nuova e forse la più interessante.

La temperatura dei gas di scarico è molto elevata, aggirandosi sui 600-700 gradi; quindi la quantità di calore che se ne può derivare è notevole.

Generalmente lo sfruttamento termico dei gas è fatto a beneficio dell'equipaggio e dei passeggeri del velivolo (specie nell'Aviazione Civile), riscaldando l'aria destinata alla cabina.

Ciò si ottiene investendo i manicotti di presa di detta aria esternamente sui tubi collettori di scarico. Essendo questi arroventati, l'aria esterna convogliata nei manicotti si scalda a contatto di tali tubi e viene poi inviata nella cabina.

Un'altra utilizzazione di natura termica è quella rivolta ad impedire la formazione di ghiaccio sulle ali — particolarmente sul bordo d'attacco — dei velivoli in volo. Si tratta di mantenere le parti da proteggere ad una temperatura di alcuni gradi superiore allo zero, il che si può ottenere appunto riscaldandole mediante tubazioni che derivano il calore dai gas di scarico, con dispositivi analoghi a quelli impiegati per il riscaldamento della cabina.

Tale sistema è stato studiato, ma sembra non abbia trovato ancora una soddisfacente realizzazione, per le difficoltà pratiche che l'esecuzione dell'impianto in questione comporta.

Lo sfruttamento dei gas di scarico a beneficio dello stesso motore può avvenire mediante il turbo compressore. Si tratta di azionare un compressore centrifugo — destinato a comprimere la miscela al fine di migliorare il rendimento volumetrico del motore — accoppiando il compressore stesso ad una turbina azionata appunto dai gas di scarico. (Normalmente il compressore

è azionato dall'albero motore, con interposizione di opportuni ingranaggi).

Si ricorda che detti gas, nello istante in cui sfuggono dal cilindro, posseggono una elevata forza viva, essendo animati da velocità di oltre 600 metri al secondo. Essi quindi, convogliati contro le palette della turbina, possono imprimere a questa elevatissime velocità di rotazione (oltre 20.000 giri al minuto).

Esemplari di turbocompressori per motori d'aviazione sono stati realizzati da molti anni, ma non hanno avuto seguito perché piuttosto pesanti e ingombranti, di rendimento basso e di poco sicuro funzionamento. Gli inconvenienti da essi presentati erano dovuti principalmente alla elevata temperatura dei gas, cui a lungo andare non resisteva il materiale della girante della turbina.

Non è escluso peraltro che nell'avvenire il problema del turbocompressore sia riveduto e trovi una soluzione soddisfacente.

Infine l'utilizzazione diretta dei gas di scarico per aumentare la velocità del velivolo è stata ora annunciata come una delle ultime sensazionali novità della tecnica aviatoria.

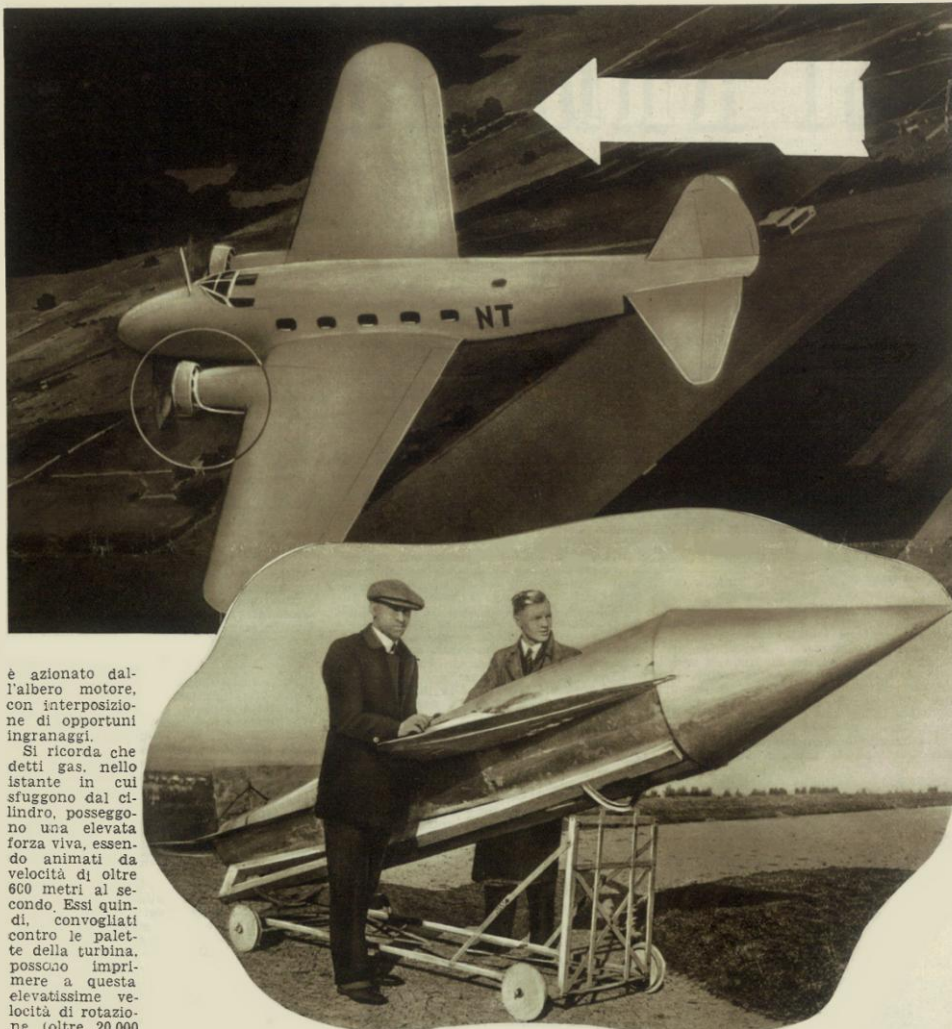
Si tratta di una realizzazione — parziale — della propulsione cosiddetta a reazione, della quale è modello tipico ed integrale il razzo.

Questo lo possiamo semplicemente immaginare come formato da un tubo chiuso ad una estremità entro il quale si produce — per esempio, con una miscela esplosiva — una combustione che determina lo sviluppo di una grande massa di gas a forte pressione. Tale gas, sfuggendo violentemente dallo sbocco del tubo provoca per reazione una spinta sul fondo del tubo stesso, il quale perciò viene sollecitato a muoversi nel senso opposto a quello di emissione del gas.

Basta pensare ai comuni razzi che si vedono nei fuochi d'artificio per rendersi conto del fenomeno di cui stiamo parlando.

Lo sfruttamento della reazione per la propulsione di mezzi guidati terrestri, marittimi ed aerei è stato da tempo studiato e talvolta anche realizzato.

Automobili-razzo e motoscafi-razzo se ne sono già visti.



Non si sono però ancora visti i velivoli-razzo, per quanto siano proprio questi che più tentano le fantasie e le speranze dei romanzieri e dei tecnici, volti ardentemente alle visioni ed alle conquiste fascinosi del futuro.

Invero coloro che osano preconizzare la realizzazione della navigazione interaerale, fra la terra e gli astri, o anche — più modestamente — la navigazione superelevata a quote superstratosferiche, non possono non riporre le loro speranze sul velivolo-razzo, che si presenta come il solo concepibile veicolo capace di autopropulsione e idoneo ad essere impiegato negli spazi privi di aria.

In tali ambienti infatti il normale gruppo motopropulsore (motore con elica) non è assolutamente utilizzabile appunto per l'assenza dell'aria, elemento su cui « lavora » l'elica del velivolo.

Come già detto, non è stata ancora realizzata integralmente la propulsione a reazione sugli aeromobili, per le grandi difficoltà che presenta la ricerca di una idonea sostanza « esplosiva » e soprattutto il suo « disciplinamento », ossia la regolazione della sua azione.

Quello che si sta facendo, e cui accenneremo adesso, è soltanto una parziale e limitata applicazione del principio della reazione sui comuni velivoli, sfruttando i tubi di scarico dei comuni motori.

E' chiaro, per quanto si è detto precedentemente, che un tubo di scarico, nel momento in cui avviene la violenta espulsione del gas combusto, funziona come un tubo-razzo.

L'espulsione del gas provoca quindi una spinta diretta in senso opposto a

quello di emissione. Allora, se tutti i tubi di scarico sono diretti all'indietro, verso la coda, ne deriverà al velivolo una spinta verso l'avanti, cioè un incremento di velocità.

La realizzazione pratica di questa non nuova idea pare sia stata ora progettata per i nuovi motori tedeschi « Junkers ».

Tali motori sarebbero appunto muniti di idonei diffusori (tubi a forma di imbuto) per l'espulsione dei gas di scarico al fine di ricavarne una spinta di reazione.

Non si sa se ogni cilindro avrà il suo diffusore o se i gas di più cilindri saranno condotti ad un diffusore unico.

Fatto sta che il rendimento del sistema sembra sia tutt'altro che trascurabile alle elevate velocità di volo, dai 500 km/h in su, crescendo con lo aumentare della velocità: si arriverebbe a recuperare circa il venti per cento della energia dei gas di scappamento.

Quando si pensi che tale energia — assommante, come è stato già notato, a oltre la metà dell'energia fornita al motore — viene ora tutta perduta, ci si rende conto del vantaggio offerto dalla realizzazione di cui trattasi.

Realizzazione che non dovrebbe presentare, per contro, alcun particolare grave svantaggio, considerandone la semplicità, la leggerezza, l'assenza di pezzi mobili e di organi di comando.

Vedremo presto se le speranze in tale campo sono state ben riposte e se anche per questa via si riuscirà ancora ad avvicinarci a quel traguardo dei mille chilometri-ora che per l'aviazione è una meta non troppo lontana.

DOVIC

ALI ARMATE

ai confini d'Italia

PARTE QUARTA

I «cacciatori»

I.

Il Sagittario alato

(Continuazione dal numero precedente)

L'Albatros non può competere a lungo con lo Spad. Dopo pochi minuti di lotta, il «cacciatore», a trenta metri appena di distanza, invia l'ultima mortale raffica di colpi su di esso.

L'austriaco si piega. La discesa ha inizio, ma lo spettacolo è terrificante: le fiamme sono a bordo.

Infatti quella prima metà del 1917 ha portato una terribile modifica nella guerra aerea: si impiegano, per le armi destinate ad essere usate nel cielo, delle pallottole traccianti. Esse permettono di vedere le traiettorie, e di correggere rapidamente il tiro, ma se capitano nel serbatoio dell'essenza vi appiccicano inevitabilmente il fuoco.

Mentre una vampa ed una fumata avvolgono l'Albatros, esso si inabissa. Il «cacciatore» attonito e commosso gli corre dietro: vede l'osservatore, che non spara più, agitarsi febbrilmente.

Poi una nube inghia il nemico. Baracca scende ancora. La nube si apre. Il cielo è rigato da una colonna oscura, bituminosa, di fumo. In basso, ad est di Piava, a quota 363, una fiammata vivida, incastonata in un vortice pesante e nero di bitume, segna il posto preciso in cui il vinto è andato a frantumarsi.

Mezz'ora dopo la carcassa fumava ancora!... Ed intorno la battaglia ruggiva ed i piccoli uomini fangosi si contendevano l'ultima zolla.

Un nuovo aspetto della guerra, terribile, spietata. Queste paurose torce che si accendono a mezz'aria, che precipitano follemente roteando, che risano il cielo con una capricciosa sigla di morte e di terrore sono lo spettacolo più atroce della guerra dell'aria.

L'eroe, il volatore instancabile, l'uomo che non ha conosciuto e non conoscerà sconfitta, ne è rattristato. Scrive:

«Le pallottole con scia luminosa che adoperiamo non dovrebbero comunicare il fuoco alla benzina, viceversa questo succede spesso, ed è un fatto molto impressionante veder bruciare un aeroplano a trenta metri e gli aviatori che si gettano nel vuoto, come sempre accade, e sto pensando di non adoperarle più... Ma quelle pallottole sono di grande utilità per correggere la mira, perché si vede dove si colpisce, ed essi pure, gli Austriaci, le adoperano...». La guerra non ammette debolezze. La guerra detta la strage e l'orrore. Nessuno può sottrarsi alla sua legge.

Nell'aria un aviatore sa che, colpita, la sua macchina lo trascinerà nel vuoto trasformata in un rogo fantastico, paurosamente precipitante.

Lo sa, ed osa. Nel cielo di Selo, il 19 agosto, la quindicesima vittima e lo spettacolo più terrificante.

Sul terreno, in basso, la battaglia ruggie. Nel cielo squadriglie di Cetrioni si susseguono e rovesciano bombe sulle trincee nemiche, ed i «cacciatori», in assenza degli Austriaci che non osano farsi vivi, mitragliano le trincee sul rovescio dell'Herma.

Nel piano della lotta si avanza nel cielo, venendo dalle linee avversarie, un Albatros scortato da un «caccia».

Baracca vede e insegue.

Gli Austriaci dell'Herma muovono verso Oppachiasella. Volano a 2400 metri.

Il «cacciatore» dal cavallo nero-rampante sulla fusoliera, il «cacciatore» che gli Austriaci hanno imparato a temere, taglia la strada e accorre velocissimo.

Baracca volteggia, fa una finta manovra e lascia che il «caccia» si allontani sviato. Prima ch'esso ritorni, la prua è sull'Albatros e la mitragliatrice è pronta a sparare.

A bordo i nemici comprendono, e si difendono a colpi di fucile e di mitragliatrice. Le loro pallottole non colgono il bersaglio.

Lo Spad pare balzare nell'atmosfera. La

mitragliatrice sgrana fulminea i suoi colpi, e l'apparecchio dalle croci nere, crivellato, si piega.

Sono bastate quindici pallottole. L'enorme macchina barocca e cade. Un pennacchio di fumo sbucca dal suo involucro di tela e l'avvolge. E' una torcia.

Avvitandosi paurosamente, lasciando una scia di fumo e di fuoco, precipita per duecento metri. La caduta è così violenta, che le ali non reggono allo sforzo e si schiantano, saltano, volteggiano...

La carlinga, blocco di fuoco, di metallo e di disperazione, si affonda sibilando orribilmente, verso il terreno.

Il «cacciatore» scende, il cuore serrato. Attorno a lui, nell'aria, brani di tela bruciata, di cinghie, di ali, che volteggiano leggermente e scherzano col vento.

Laggiù un rogo ed una fumata... A qualche centinaio di metri da terra gli aviatori si sono buttati di fuori. Hanno preferito lo spaventoso salto nel vuoto alla carbonizzazione...

V. - La Passione. — I giorni dell'ultimo trimestre del 1917 volgono rapidamente, e per l'Asso sono giorni di attività leggendaria e di successi impareggiabili. Le sue vittorie sono già 24. Egli è l'Asso degli Asci, ormai.

Ma se nell'aria la lotta diventa serrata e resta vittoriosa, sulla terra il maglio austriaco ha spezzato il muro della difesa italiana.

Sono i giorni della passione. Nell'aria le squadriglie austriache, rinforzate ed appoggiate da apparecchi, uomini e squadriglie germaniche, osano ogni giorno sempre di più. La lotta diventa terribile e snerbante.

Il 26 ottobre. Sono i giorni della ritirata, giorni che vedono, a dozzine, scendere dal cielo gli apparecchi vinti ed abbattuti.

Alle undici, un quarto, protetto alle spalle dal tenente Pavis, ardito aquilotto, Baracca assale un Aviatik tedesco.

Il combattimento si svolge a nord di Cividale, su quelle strade che colonne compatte di profughi, di sbandati, di materialisti di soldati affollano e sembrano animare d'una vita infinitamente triste.

La lotta è breve, ma difficile. Il nemico si difende efficacemente manovrando agilmente, e lo Spad viene spesso investito dalle raffiche di pallottole.

Più volte il caratteristico rumore del colpo sulle parti resistenti dell'apparecchio si ripete nelle vene del «cacciatore»; più volte lo Spad è stato colpito, ma resiste bene e combatte ugualmente.

Mettere l'Aviatik sulla linea di mira della mitragliatrice non è facile. «Cioche» e pedaliera manovrano rabbiosamente, ed infine ecco l'occasione!...

Un attacco furibondo, a 3000 metri, una raffica di pallottole che sibila, schianta, e lascia nell'aria il segno del suo cammino mortale... L'Aviatik fredda ed abbassa il muso. Una fiamma, la terribile fiamma che s'allunga, e arde, e distrugge, sprizza dalla fusoliera e l'avvolge.

L'Aviatik cade. Ma il vincitore è a mal partito. Il motore ha cambiato voce, non «canta» più come prima. Nelle ali, nei montanti, fra le controvventate c'è un fremito insolito, strano, inquietante.

Lo Spad trema. E' come il cavallo generoso che ha dato tutto di sé, e che fredda sulle gambe rattappite, tentando un ultimo sforzo per non cadere.

Bisogna scendere precipitosamente. Un'occhiata giù. Attorno a Cividale ci sono dei campi liberi. Ecco una adatte. Mentre l'apparecchio plana per raggiungerlo, il motore tace definitivamente. Era tempo!

«Avevo un montante dello Spad spezzato, il serbatoio della benzina forato da parte a parte, fortunatamente non da una palla incendiaria, il motore colpito da una palla e guastato, l'elica colpita, le ali colpite...».

L'aviatore, il dominatore dei cieli, è costretto a proseguire verso il campo a piedi. Si confonde con le colonne informi, silenziose, cupe dei profughi, cammina nella fanghiglia, immerso nella atmosfera di sconforto e di terrore che grava su quei miseri. Tutt'intorno soldati, borghesi, donne, vecchi... Tutti tacciono, e se parlano è per imprecare... La ritirata, là, pare una rotta.

Ma l'Asso guarda nel cielo, là dove è uso a dominare ed a vincere: no, non è una rotta!...

Nell'aria le ali tricolori si battono ancora, disperatamente, furiosamente, rigettando i «pidocchi» che sciamano da tutte le parti, numerosi, tracotanti, resi audaci dalla fortuna.

No, non è una rotta!... E l'azzurro, con le sue vie sterrate, le sue lotte senza quartiere e le sue vittorie purissime, fatte di fede e di coraggio, è tutto negli occhi e nel cuore del lottatore.

«Dopo di allora brutti giorni per l'Italia...». Pomeriggio del 27 ottobre 1917: ordine alla Squadriglia degli Asci di abbandonare il campo di Campoformio.

Col cuore stretto, rapidamente si disfa tutto il lavoro di adattamento che si è fatto durante un anno di guerra. I baracchini, arricchiti da mille piccole inutili cose, vengono spogliati, devastati, abbandonati. Dai magazzini viene asportato tutto quello che si può asportare, ed il resto si asperge di benzina.

La giornata è triste, piovosa, ostile.

Il tempo ha preparato un denso sfondo al quadro di desolazione che offre la terra.

Tutta la notte il cannone ha tuonato, vicinissimo. Tutta la notte la pioggia è caduta, violentissima.

Uno ad uno i campi d'aviazione di Campoformio si vuotano.

Le aquile passano nella bruma, rapide, e volano verso i nuovi ricoveri lontani. I volatori hanno tutti il cuore stretto.

Sul campo della Squadriglia degli Asci gli apparecchi sono allineati, pronti al trasloco. Il comandante dà il segno della partenza.

Barcollando sotto la pioggia che sferza e scroscia, gli aeroplani partono ad uno ad uno. A cento metri dal suolo le nubi temporalesche li inghiottono. Pare che una lontananza infinita e paurosa si frammetta fra loro ed il vecchio nido devastato.

Il comandante è l'ultimo. Rimasto sul campo si guarda intorno indeciso.

All'ingiro i capannoni, i magazzini, le vecchie baracche che han risuonato di canti e di grida, bruciano come torce. La pioggia violenta non riesce a spegnere quei roghi atizzati, con le ultime latte di benzina, troppo pesanti da trasportare, e troppo preziose per lasciarle al nemico. Il vento contorce rabbiosamente le volute di fumo e le lingue di fiamma, e le nubi bassissime si confondono con i nubi di scintille e le cortine cupe del gas incendiario.

L'aquila fredda in mezzo a quello spettacolo di devastazione, e pensa alla vendetta, alla più rapida e sicura vendetta.

Al margine del campo una squadriglia del Genovese Cavalleria è in agguato, col compito di proteggere la ritirata della squadriglia. Perché non abbandonare lo Spad, ora inutile strumento di lotta, e rimontare in sella, e caricare con la sciabola alta come al buon tempo della guerra semplice ed eroica, il nemico tracotante che dilaga dai monti al piano?

La tentazione è forte. L'uomo tentenna. Ma negli hangars preda delle fiamme lo schianto delle membrane degli apparecchi che si son dovuti abbandonare sembra parli con una voce inarticolata ed interrotta, e chiede vendetta.

Dall'aria, per le vie del cielo azzurre, profonde, infinite, la vendetta deve venire, il colpo dev'essere vibrato.

Baracca salta nel suo seggiolino, impugna le leve di comando, aumenta il gas al motore che borbotta e fredda.

Lo Spad si scuote. L'elica morde rabbiosamente l'aria solcata dagli innumerevoli fili della pioggia, ed ha una voce insolita, strana. Il «cacciatore» preme sui comandanti, e la macchina balza, si leva, sorvola le rovine fiammeggianti, la desolazione dei campi devastati, delle trincee abbandonate, delle costruzioni distrutte, e vola verso il nuovo asilo, verso il nuovo destino, verso le nuove vittorie.

Nella masella contratta e lo sguardo duro è la volontà di vincere, di vendicare questa tragica ora...

Dal campo provvisorio di Pordenone le aquile, instancabili, si avventano giornalmente, per ore ed ore, nei cieli. Con la rabbia nel cuore contendono il cielo al nemico, e lottano con accanimento, fino ai limiti del possibile, oltre i limiti del possibile.

Quando nell'azzurro nessuna croce nera si disegna, bersaglio delle loro armi aerea, esse scendono portate a pochi metri dal nemico, esse scendono rasente il suolo, volano sulle colonne interminabili di fanti azzurri ed infangati che marciano, cantando le canzoni della loro terra lontana, calpestando un suolo che non è il loro, e vuotano i nastri di pallottole su di essi.

Mentre la Patria trema, mentre l'Esercito spezzato si riannoda faticosamente dietro una barriera liquida per far argine contro la marea di uomini, di armi e d'orgoglio, nel cielo le aquile sono la guardia armata della Nazione.

Esse sciamano, instancabili: so'cano le infinite vie dell'azzurro, e portano gli apparecchi tricolori là dove le donne piangono il casolare distrutto, là dove gli orfani guardano inebetiti il corpo del genitore reso freddo ed immoto dall'odio nemico, là dove lo sbandato impreca al destino ed invoca la morte: e portano, con l'urlo possente del loro motore ed i tre colori della loro ala una promessa sicura di rivincita.

Baracca, infaticabile volatore, implacabile nemico degli invasori della sua terra, scrive alla madre:

«Ti racconterò... i miei trionfi, che non diminuiscono in mezzo alla sfortuna, anzi, non ho mai trovato da lavorare bene come nei giorni scorsi...».

Le sue vittorie aumentano rapidamente. I nemici abbattuti sono ventisei, ventisette, ventotto...

Ed intanto i petti italiani fanno argine sul fiume sacro alla invasione. Sulla terra si riprende la lotta, l'ultima fase della lotta immane e gigantesca. Nell'aria essa non è ristata un momento.

(Continua).

A. SILVESTRI



nel mondo del volo silenzioso

ETICA DEL VOLO A VELA

Col volo senza motore il futuro pilota militare viene iniziato agli elementi fondamentali del pilotaggio e comanda coi sensi e col cuore una macchina appositamente costruita per raggiungere quei risultati di cui parleremo più avanti. L'allievo viene preparato tecnicamente e spiritualmente alla pratica del volo, difficile e laboriosa perché rappresenta forse una delle azioni umane dove gli errori non sono concessi. Ma oltre tutto l'istruzione è vantaggiosa perché seleziona tempestivamente l'aviatore.

Infatti il giovane, scelto fra coloro che sono fisicamente e psichicamente idonei ad apprendere, completa la formazione del carattere che più confida alla sua missione, iniziando appunto l'insegnamento della disciplina in questione, insegnamento che si impone due scopi: la conoscenza pratica, chiara, schematica sulla essenza del volo; la formazione di un temperamento voluto e di una sana mentalità.

Il primo scopo ha come risultato il vantaggio di migliorare notevolmente la capacità aeronavigante di guida sul complesso della nostra efficienza numerica aviatoria. Il secondo mira a sviluppare al più alto grado le qualità di equilibrio e di razionalità, oltre che ad educare con sistemi militari alla disciplina ed alla coscienza di essere al servizio della Patria.

Vediamo ora lo scopo pratico, cioè la preparazione al pilotaggio ottenuto con quel semplice e schematico mezzo di volo che è l'allante. I vantaggi sono piuttosto numerosi: ci limiteremo perciò ad accennare al più importanti.

Anzitutto la scuola di volo senza motore è *autodidatta*. Con l'assistenza ed il preventivo suggerimento dell'istruttore, l'allievo apprende da sé e si rende perfettamente conto delle sue manovre. Si abitua fin da principio a correggere le manovre errate; diviene, in altre parole, l'istruttore di se stesso, preparato nella teoria, ma incerto nella pratica di cui abbisogna per diventare pilota. Egli prende confidenza nei comandi, sente l'apparecchio in volo senza ricorrere a riferimenti con le ali o con la carlinga, gli si sviluppa al massimo la sensibilità, il senso dell'equilibrio.

Anche i vari sistemi di lancio gli danno la sensazione esatta del dispendio di energia che occorre per permettere all'uomo di volare; il veder chiaro negli sforzi e nelle sollecitazioni delle macchine di volo produce nell'allievo una tale considerazione per le varie parti di un apparecchio, che gli farà desiderare di conoscere a fondo qualsiasi macchina che in seguito dovrà pilotare.

Il licenziato da una scuola di volo senza motore avrà provato le posizioni

critiche del volo, avrà osservato praticamente per fino ciò che avviene quando il più pesante si ferma nell'elemento; tutto questo senza pericolo per la sua persona, come fosse un insegnamento visto al rallentatore; avrà compreso che il peso è una energia potenziale da utilizzare in qualsiasi momento.

Ma l'influenza del volo senza motore sulle qualità dell'individuo, come abbiamo già detto, non è solo quella inerente alla condotta della macchina, ma anche quella riflessa dovuta all'ambiente fisico dell'esercizio ed alla sua intima essenza e giacché i corsi premilitari in genere devono dare non solo una capacità tecnica, ma anche morale, così non sarà inopportuno considerare pure il vantaggio riflesso che ha per fini la maturità e la saggezza, doti che non si possono insegnare con formule verbali o conferenze, ma con un'opera lenta e costante di educazione che si formi in un'atmosfera morale.

Prima dell'Aviazione, nato con le più antiche civiltà, quello che ha sempre richiesto una somma di dati e di conoscenze più alte, è stato il mezzo marittimo. Però in esso l'azione dell'uomo è solo direttiva e non determinante dell'equilibrio del mezzo con intimo legame all'equilibrio psichico dell'individuo. Nel volo invece è l'uomo che è fattore unico del costante equilibrio della macchina. Questa, sia essa allante o aeroplano, pur essendo munita di una certa stabilità automatica, l'ha però limitata ed imperfetta. Il pilota è il fattore primo del volo, è l'unico atto a mantenerlo con l'armonica manovra dei comandi. Il processo necessario alla formazione del pilota senza motore è di continuo perfezionamento della volontà, dell'attenzione, della prontezza di decisione e di adeguazione di esse mediante manovre magari appena percettibili. Nei primi brevi voli l'allievo non ha forse nemmeno il tempo, non diciamo di pensare, ma nemmeno quello di agire: la velocità tra il pensiero e l'azione, sotto l'influenza di un possibile pericolo, è una ginnastica dello spirito, le cui facoltà vengono risvegliate e perfezionate proprio come vorrebbero certe teorie moderne sulla educazione (Helpach, Tahn, ecc.). V'è anche la necessità di abituarsi ad una dimensione che non è quella normale e ad esercitare forzatamente un'attenzione inusitata, specie dei primi voli

voli che risvegliano le sopite magnifiche facoltà di adattamento che ha l'uomo.

V'è la lotta contro il dubbio delle proprie capacità. Il fatto stesso di essere in volo da solo e di dover per forza, in un modo o nell'altro, superare l'incognita, obbliga l'allievo a un ragionamento che appare forse semplicissimo, ma che racchiude la necessità di una elevata padronanza di sé ed è ormai constatato come il volo, in generale, insegna ad organizzare ed indirizzare le facoltà dello spirito alquanto influenzate dalle sensazioni ben superiori a quelle fino allora provate a terra.

L'istruzione pre-aviatoria è quindi di primissimo ordine e si ottiene con essa il raggiungimento di tre scopi: quello della preparazione premilitare tecnica, quello della conoscenza sulle manovre del pilotaggio, e quello di creare nel giovani quel particolare carattere che poi andrà sempre più approfondendosi con l'esercizio del volo a motore.

Esposta così in modo schematico la funzione dei reparti alianti, torna opportuno dire finalmente due parole sui compiti degli istruttori a cui saranno affidate le giovani centurie essenzialmente bramosi di volare.

L'esperienza di questi ultimi anni ri-sparmierà errori nella scelta degli istruttori. L'istruttore può, a nostro parere, essere contento di sé, quando possedendo una completa cultura tecnica, riesce ad esporla nella misura necessaria e sufficiente, nella forma più facilmente assimilabile.

Ma il riunire le qualità del sapere con quelle dell'insegnare non è cosa che faccia parte delle possibilità di

tutti. Si tratta, cioè, di scegliere tra il personale docente i più capaci, i più entusiasti del volo, gli appassionati, coloro che vengono dal cavo elastico e dal «C» di collina, coloro che alle doti di pilotaggio e di cultura tecnica sulla materia del volo e degli apparecchi, uniscano quelle della parola adatta, del cuore animatore, del saper giocare di psicologia per ottenere ottimi rendimenti, esaminando prima l'individuo singolarmente, vivisezionando l'anima se occorre, per il fine desiderato, trasfondendo nel giovane allievo pilota quella preparazione morale volu-



ta dal Regime, che se è necessaria al cittadino, si mostra indispensabile al volatore.

Questo affidato alla R.U.N.A. è davvero un compito estremamente delicato.

MASSIMO GUERRINI



Grillo. — Ti pare proprio, caro Grillo, che si possano chiedere cose di questo genere come se niente fosse? Tu vuoi fare un idrovolante bimotore con due motori della «Topolino» e pensi che basti fissare le dimensioni principali e la potenza e chiedere il resto a me. Pensaci un po' sopra, e vedrai che, a parte il fatto che ho un po' di dubbi sulle tue possibilità pratiche di portare a fine una simile impresa, se io ti facessi un progetto del genere, completo o no, mi dovresti dare tanti di quei soldi da scoraggiare il più sciupone dei capitalisti. Se tu vuoi studiare e progettare, cosa lodevole e anche utile, ti consiglio di approfondire prima meglio le tue cognizioni di aerotecnica e farti un'idea più precisa di tutto quanto bisogna sapere e fare per impostare un progetto, non dico di idrovolante bimotore, ma anche di un modesto libratore monoposto. La RUNA pubblicherà fra breve un volumetto su tale argomento, che ti consiglio di studiare con attenzione. Per progettare, sul serio, però, non c'è che seguire i corsi della Scuola di Ingegneria Aeronautica e digerire bene i relativi libri di testo.

Falso rabbioso. — Per correggere nel velivolo le conseguenze della coppia dell'elica, si usano vari metodi. Il monopiano da turismo «RO. 5», per esempio, ha l'impen-naggio verticale posto non in asse con la fusoliera, ma su di una linea che devia verso il lato sinistro. Il «Caproncio», invece, ha il timone di direzione costantemente piegato da una molla. Ti sbagli, pensando che tutte le eliche di questo mondo girino in uno stesso senso. Le caratteristiche di trazione e propulsione dell'elica non hanno nulla a che vedere con il loro movimento destrorso o sinistrorso. Guarda bene da vicino un'elica, fosse anche di un semplice modello, e ti accorgi perché, roteando, essa tiri l'apparecchio.

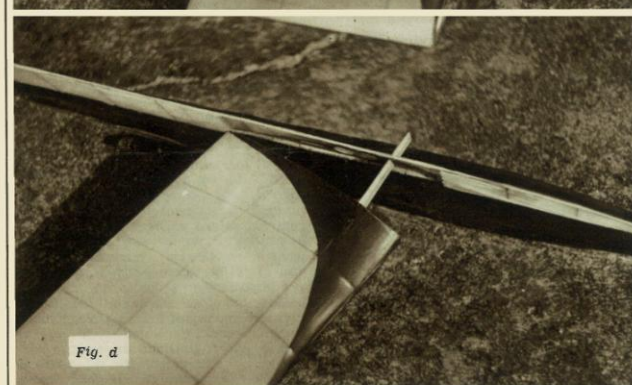
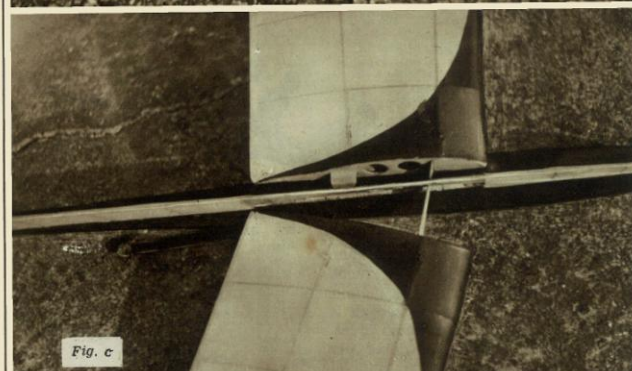
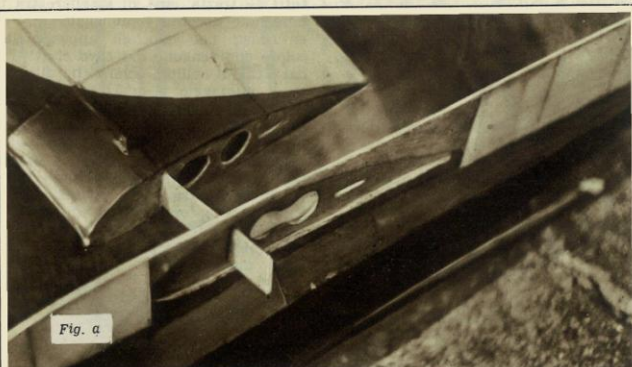
L'INGEGNERE AERONAUTICO

LA PALESTRA DELL'AEROMODELLISTA

Corso d'aeromodellismo

(Continuazione dal numero precedente)

Si possono acquistare, o costruire, diversi tipi di ruote. Le più semplici ed economiche sono quelle a disco (fig. a) ricavate col tornio dal legno di faggio, di cirmolo, di ontano, ecc. (balsa esclusa).

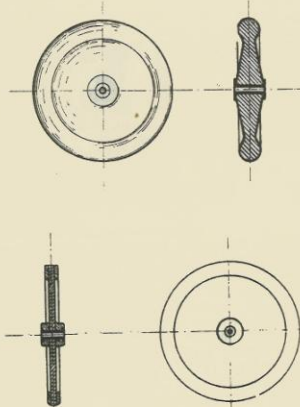


Alessandro Martorello di Roma ha realizzato un attacco d'ala elastico di grande semplicità e perfettamente efficiente. L'attacco consta essenzialmente di una baionetta verticale costruita in compensato da 1 mm, e quindi molto flessibile. Per mantenere l'ala nella posizione giusta, verso il bordo d'uscita si ha una seconda baionetta orizzontale, piccola e robusta. L'attacco è completato da due elastici che mantengono le semi-ali aderenti alla fusoliera, agganciati sul dorso, e da due montanti. La baionetta principale, per quanto di materiale leggero, regge gli sforzi di flessione dell'ala, essendo disposta verticalmente: i montanti poi alleggeriscono ancora le sollecitazioni sulla baionetta. Come si vede chiaramente dalle fotografie, il dispositivo è molto semplice anche dal punto costruttivo. La baionetta verticale può essere fissata ad una delle semi-ali, oppure essere sfilabile da ambedue: in caso di rottura, risulta sostituibile immediatamente. I montanti, essendo sotto alla baionetta verticale, sono disposti in modo che gli spostamenti delle semi-ali, in avanti o indietro, sono liberi. Il funzionamento dell'attacco di Martorello è analogo a quello dell'attacco con baionetta orizzontale, già descritto su «L'Aquilone»: infatti se il muso della fusoliera urta contro un ostacolo, le semi-ali ruotano in avanti facendo perno sul bordo d'attacco, poiché la baionetta verticale si flette secondo la posizione della semi-ala. Inversamente se l'urto avviene all'estremità dell'ala, la semi-ala si distacca facendo perno sul bordo d'uscita. Nelle fotografie è dimostrato chiaramente il funzionamento con differenti posizioni delle semi-ali.

ispirarsi dal vero, le nascondono volentieri sotto una speciale carenatura che, tuttavia, negli aeromodelli crediamo inutile, perché, data la modesta velocità di volo, non dà vantaggi aerodinamici apprezzabili, mentre rappresenta sempre una notevole e dannosa aggiunta di peso.

Non vogliamo, per questo, disapprovare il lavoro di quei costruttori che intendono costruire con seri intendimenti di estetica aerodinamica; anzi lodiamo questi aeromodellisti, e per loro, e per chi vorrà imitarli, spiegheremo qui un tipo elegante e nello stesso tempo semplice di carenatura per ruote, adattabili a moltissimi modelli (fig. d).

(Continua)



MARTINO FENNISI - Acireale. — Ti ho fatto rimandare il disegno del modello: la questione della propulsione ad ala battente è una delle più difficili, la cui soluzione (parziale) è riuscita finora soltanto a pochi tecnici di notevole valore. Anche il modello da sala è un tipo adatto per aeromodellisti molto provetti, poiché la piccolezza è appunto la causa delle grandi difficoltà costruttive. Ti avverto infine che non è affatto vero che questi modelli costino poco. Ti consiglierò di attenermi alle lezioni di aeromodellismo de «L'Aquilone», fino ad acquistare una grande bravura sia tecnica che pratica: allora potrai pensare alle cose più difficili.

INCOMPRESO - Torino. — Mi dispiace proprio quanto mi dici delle avversità che incontri: dal tono della tua lettera credo però che riuscirai nel tuo intento. In quanto al volo ad ala battente, i risultati finora raggiunti sono molto modesti e sono stati ottenuti solo con modelli e finora non ci sono dati sperimentali. Fra ala e fusoliera non esiste alcun rapporto stabilito: generalmente si fa l'apertura uguale ad una volta e mezzo, circa, in lunghezza. In un modello così piccolo non vale la pena di complicare la costruzione con il sistema composto, utile per le grandi costruzioni.

CARLO MANNI - Roma. — Dare una risposta esauriente, come dici tu, alla tua domanda, mi sembra un po' difficile. Io ti consiglierò, intanto, di iscriverti alla scuola di modelli volanti della R.U.N.A. di Roma, dove avrai modo, fra l'altro, di trovarti in contatto con gente «in zampa» che sarà metterti, in breve tempo, sulla via dritta. Un buon modello di facile costruzione, adatto per uno che si trovi appena al sillabario dell'aeromodellismo, può essere il «Roma», descritto nei primi diciotto numeri de «L'Aquilone» del 1936. Se vuoi avere quei numeri, manda alla nostra Amministrazione, tramite il conto corrente postale N. 1/24718, la somma di lire 10,70. Cerca di trovarli, la mattina dell'8 giugno, sull'aeroporto del Littorio: vedrai quello che sono capaci di fare i «cannoni» che tu tanto ammiri.

GIAR

AEROMODELLISMO ANNO XVII

MOVO

MILANO - Via S. Spirito, 14 - Tel. 10666
Modelli volanti, parti staccate, disegni,
motorini a scoppio e utensili
Catalogo illustrato inviando L. 2

TAVOLE DEL COSTRUTTORE DI AEROMODELLI

Disegni in grandezza naturale dell'aeromodello a tubo

CIRILLO

L. 3,50 franco di porto

dell'aeromodello a tubo

LIBELLULA

L. 4,50 franco di porto

e del

ROSTRO

Aero-modello veleggiatore

L. 4,50 franco di porto

Indirizzare commissioni alla ditta
AEROMODELLI E ACCESSORI
Via Riva Reno 118 - Bologna

gere il legno dal rapido logorio dovuto all'attrito prodotto dalla rotazione della ruota attorno al perno metallico.

In commercio si trovano altri tipi di ruote, di latta o di alluminio, che, se sono molto leggere, possono servire ottimamente allo scopo. Le ruote montate sui carrelli devono avere la massima scorrevolezza onde favorire la regolarità dei decolli e degli atterraggi. Generalmente, le ruote vengono montate così come sono, libere, cioè scoperte; ma molti costruttori, che amano

I MODELLI BEN RIUSCITI IL VELEGGIATORE "A.B.12,"

L'aeromodello veleggiatore «A.B. 12», che ho progettato e costruito dopo molte prove più o meno fortunate con modelli di dimensioni minori, è risultato di caratteristiche di volo molto buone ed anche di grande effetto estetico, per cui si presenta in volo di forme molto slanciate ed eleganti. Con questo modello ho fatto le prove per il V azzurro ed in una di queste ha dato un volo di circa 12 minuti, lanciato al solito con un filo tirato a mano di meno di 100 metri di lunghezza. Il buon risultato è stato dovuto in gran parte allo sfruttamento di una corrente ascendente termica, che in quel giorno si manifestava sopra l'aviorimessa del campo volo di Reggio Emilia.

Il mio amico Fontanesi, che dopo aver partecipato a Roma, con la squadra di Reggio al Concorso Nazionale, ha preso il brevetto B di volo a vela, ed ora ha già decollato per il brevetto di volo a motore, tornando da un volo d'istruzione con l'«A. S. 1» mi ha avvertito della presenza di tale corrente, consigliandomi di sganciare il modello sopra l'aviorimessa. Così ho fatto, e ho avuto la soddisfazione di vedere il mio veleggiatore, già accuratamente regolato, alzarsi in larghe spirali, per scomparire poi in direzione di S. Maurizio. Più tardi, dopo un movimentato inseguimento in bicicletta, l'ho trovato presso la Casa dell'Ariosto, mentre due ragazzini stavano già meditando il ricupero illegittimo. Fortunatamente molti soci della R.U.N.A. avevano assistito al lancio e qualcuno aveva controllato il tempo esatto.

Il modello, che ha un angolo di planata bellissimo, ha le seguenti caratteristiche principali:

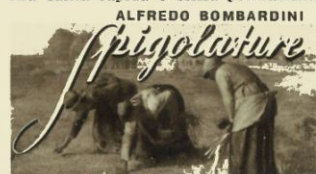
Apertura alare	metri	3,17
Lunghezza	>	1,52
Superficie totale	cm ²	69
Sezione maestra della fusoliera	>	1,6
Carico alare	gr.-cm ²	19

La costruzione è semplice e il modello si smonta facilmente levando le due semiali, che sono collegate con due baionette ciascuna, in compensato da 5 mm. L'ala ha un longerone principale formato da due listelli a T di 3x6 e uno ausiliario più avanti di 2x5 e da due listelli da 2x5. Il raccordo allo incastro è collegato alla fusoliera e viene coperto con questa in carta pergamena bianca tesa con acqua e verniciata con vernice da bronzare. Le cerniere sono in tranciato di pioppo alleggerite, e il profilo è il C. 1.

La fusoliera è costituita da 12 listelli di taglio tondi da 12 e da due rettangolari che collegano 18 ordinate, a forma di ovolo geometrico. Sul davanti c'è un musone fatto di 6 strati di pioppo con dentro il piombo di centrimento, infilato da un apposito foro chiuso con un tappo profilato. Gli im-

pennaggi molto leggeri sono di tipo normale.

In complesso il modello è risultato molto robusto e anche con rimorchio di corsa contro vento col filo attaccato all'ultimo gancio, si è mostrato perfettamente resistente e stabile con una salita rapida e senza oscillazioni.



Strani incontri in aria. — L'aerovascello che presta servizio fra Nuova York e San Francisco, all'alba del 27 settembre, mentre volava a circa due miglia sulla Contea di Solano (a 40 miglia nord-est di San Francisco) ha incontrato uno sciame di meteoriti.

Ecco delle nuove sorprese per i piloti! Essi credevano di conoscere a fondo tutte le particolarità del cielo: ad essi erano conosciute tutte le stravaganze dei venti, dei temporali e delle nuvole. Ma avevano dimenticato che i cieli non ci hanno ancora svelato tutti i loro segreti e che, navigando nell'aria, strani e misteriosi incontri si possono fare. L'aerovascello americano si è così imbattuto in uno sciame di meteoriti.

L'incontro dovette essere fortemente emozionante. Alcuni meteoriti urtarono l'apparecchio facendolo fortemente oscillare. Non è difficile indovinare i pensieri che sorsero improvvisi nelle menti dei viaggiatori, che da Nuova York si accingevano a raggiungere pacificamente San Francisco per via aerea. Essi dovettero dimenticare in quell'attimo tutte le loro cognizioni di fisica e di astronomia, e non ci sembra indiscreto affermare che nella loro fantasia si affacciarono i più spaventevoli ricordi biblici.

Essi dovettero rammentare in quell'ora che in tempi remoti cadevano dal cielo piogge di fuoco e di zolfo a testimoniare l'indignazione del Signore per i peccati degli uomini. E questo ricordo forse rese assai penoso il momento.

Ma il pilota riuscì ad evitare la miracolosa grandinata con una virata strettissima, che rinfrancò quegli uomini caduti nel breve smarrimento mistico. Rimessi dalla emozione, essi certo stabilirono mentalmente un paragone tra i tempi moderni e quelli antichi, a tutto favore dei primi. Si capisce come sia apparso loro dolce il pensiero di vivere in un tempo in cui con una semplice virata si riesca a schivare la vendetta divina.

E se qualche dubbio o timore restò nella mente dei più pavidì e fantasiosi di esseri trovati di fronte ad un fenomeno soprannaturale, la notizia che il dott. W. F. Mayer, astronomo dell'Università di California, ha organizzato una spedizione per andare alla ricerca dei frammenti pervenuti in terra dalla pioggia di fuoco, non potrà che rassicurarli pienamente. Essi udranno parlare

Un bel veleggiatore progettato e costruito dal salernitano Giuseppe De Luise



di nolosideri, sissideri, sporasideri, parole oscure e calanti che, in nome della scienza, dall'alto delle cattedre e dalle assemblee di dotti, leniscono il timore degli uomini.

L'automobile volante e la torpedine aerea.

Dalla Francia è giunta recentemente notizia che un inventore ha costruito niente, meno che un'aquila metallica provvista di ali mobili e di piedi meccanici, la quale può volare per un periodo indeterminato di tempo. Contemporaneamente i giornali di oltre Oceano annunciano che un americano ha escogitato un «treno-aereo», ossia una specie di dirigibile diviso in molte sezioni come i vagoni di un treno. La prima sezione serve per ottenere la direzione voluta, mentre l'ultima, che contiene il motore, ha la stessa funzione della locomotiva quando deve trascinare le vetture nel senso inverso.

Evidentemente assistiamo ad una fioritura di progetti scientifici strabilianti e a questa categoria di assurdità grandiose, dettate il più delle volte dall'incompetenza, appartiene appunto l'automobile volante. La realizzazione del singolare veicolo è basata sopra un problema che si deve ancora risolvere e cioè l'invenzione di un accumulatore elettrico potente e leggero che possa imprimere alla vettura una velocità non inferiore a quella dell'aeroplano. Gli accumulatori attuali, oltre ad essere molto pesanti, non possono immagazzinare che potenze elettriche assai modeste, in confronto a quelle che si potrebbero sfruttare il giorno in cui una intelligenza superiore riuscisse a risolvere questa difficoltà.

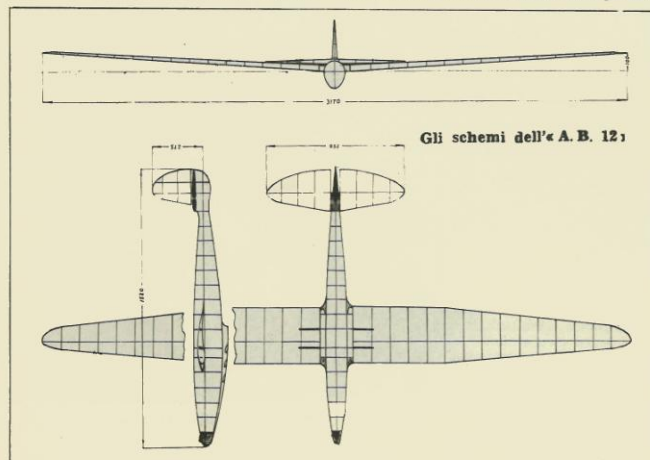
Non meno strabiliante è la «torpedine aerea» d'ideazione, crediamo, sovietica. Lo apparecchio consiste in una specie d'organo alato costruito in duraluminio che ha nella parte centrale una serie di robusti tubi attraversati, con estrema violenza, da forti correnti prodotti da onde radioelet-

triche. Nel precipitarsi in questi tubi, l'aria trova una resistenza provocata da una valvola speciale che imprime in questa maniera all'apparecchio una poderosa spinta in avanti e poiché questi passaggi si succedono con grande rapidità, di conseguenza la torpedine acquista una velocità sempre maggiore.

GLI AVIORADUNI DELLA R. U. N. A.

Pubblichiamo il Calendario sportivo per l'anno 1939-XVII della R.U.N.A., approvato dalla Commissione sportiva centrale e dal Delegato centrale all'aeromodellismo.

6 Giugno, 5-19 - GENOVA: Manifestazioni aeree; id., 8 - BOLOGNA: Avioraduno; id., 18 - BOLOGNA: Avioraduno; id., 18 - MILANO: Avioraduno - Giro Aereo di Lombardia e Coppa Forlanini; id., 25 - NOVARA: Avioraduno; id., 29 - TORINO: Avioraduno; luglio, 2 - PISTOIA: Avioraduno; id., 9 - BRESCIA: Avioraduno; id., 16-23 - IV Raduno del Littorio (Internazionale); agosto, 3-12 - ASIAGO: Raduno Nazionale di Alianti; id., 6 - BOLZANO: Avioraduno; id., 16 - SIENA: Avioraduno; id., 20 - UDINE: Avioraduno; settembre, 2-3 - ROMA: Concorso Nazionale Modelli Volanti; id., 3 - BERGAMO: Avioraduno di Loreto; id., 8 - VICENZA: Avioraduno; id., 10 - TREVISO: Avioraduno; id., 11 - BARI: Avioraduno «Fiera del Levante»; id., 24 - PESCARA: Avioraduno; ottobre, 1 - FIRENZE: Avioraduno.



Gli schemi dell'«A. B. 12»

Voli sul nemico

ricordi di un "asso" di guerra

(Continuazione dal numero precedente)

A Torino, altra sorpresa. Non ancora al fronte dovevo andare, ma a far parte della prima squadriglia di «S. V. A.», apparecchio che usciva allora dalla fabbrica e di cui si voleva fare in principio un caccia. Accolsi questa destinazione con diffidenza, ma ebbi la promessa formale che fra poche settimane sarei andato, con questa squadriglia, al fronte.

Dopo un breve periodo di scuola, ancora alla Malpensa, dove pure rischiai di esser trattenuto come istruttore, partii per Ponte San Pietro, presso Bergamo, da dove, appena si fosse costituita la squadriglia, saremmo partiti per la zona di guerra.

Il nuovo apparecchio mi dava le soddisfazioni che por ha date a tanti piloti con le sue meravigliose qualità e prometteva di compensare la mia lunga attesa.

Breve periodo, quello di Ponte San Pietro, e di gran ricordo: amici carissimi ritrovati dopo tanto, amor proprio di pilota soddisfatto, speranze di cose brillanti da compiere al più presto, residenza simpatica, scappatelle a Torino...

Ma il 27 ottobre un ordine in cui si sentiva la disperazione ci sconvolse.

«Tutti i piloti disponibili partano immediatamente e si presentino al Comando d'aviazione in zona di guerra».

— Che succede?!

L'offensiva austro-tedesca aveva forzato il fronte?

Questo era il dubbio di tutti, ma nulla si sapeva di preciso e soprattutto nessuno arrivava ad immaginare di che gravità fosse la situazione.

La ritirata

Presentarsi al Comando di aviazione in zona di guerra. Zona di guerra? Purtroppo ci accorgemmo presto che questa zona ci veniva incontro da sé, rapidamente!

Durante il viaggio cento notizie, tutte diverse fra loro, ma tutte gravissime, ci riempirono di angoscia. E anche di incredulità!

Ma quando a Conegliano il nostro treno fu fermato e si seppe che non poteva più proseguire, non avemmo più dubbi! Conegliano, di quel giorno!...

Tentammo di orientarci in una folla militare disordinata, convulsa e d'ora in ora più folta.

— Il Comando d'aviazione... dov'è? —

L'interrogato rispondeva con un gesto smarrito e spaurito, anche lui in cerca di qualche cosa, di qualcheduno. In tutta la sua gravità si rivelava la sciagura: un accavallarsi di ordini, un miscuglio di gradi e di armi, un sostare inesplicabile di colonne... uomini mortalmente stanchi, ordini dati senza assicurarsi che fossero capiti, un interrogarsi, un agitarsi irrequieto di alcuni; altri immobili in attese che sembrava durassero dall'eternità...

L'incoscienza di qualcuno, che si rallegrava forse o di aver trovato il proprio reparto o di aver finito un lungo digiuno, contrastava col cupo dolore di qualche altro. Le più diverse espressioni umane si notavano in quella marcia, dove una sola avrebbe dovuto essere l'espressione.

Sì, il non vedere tutti, tutti prostrati dal dolore era cosa che faceva tremare. E non solo di paura: la vergogna serpeggiava tra noi, ugagliati ormai al branco; la vergogna c'era e non si sentiva; i colpevoli eravamo tutti e osavamo guardarci in faccia; colpevoli tutti, perché eravamo là, ancora occupati in qualche cosa di meschino, di personale: colpevoli, colpevoli!

— E' possibile? Che cos'è accaduto dunque? Il nostro soldato meraviglioso non è dunque più che uno sbandato, l'elemento di una sconfitta? —

Questo non era possibile, non era vero!

Ah! se avessimo potuto sapere che questa angoscia sarebbe stata soltanto passeggera! Se avessimo potuto sapere quali miracoli avrebbe ancora compiuto questo nostro esercito stupendo!

— Gli Austriaci sono a Palmanova, puntano su Udine...

— Aeroplani hanno bombardato Pordenone.

— E' stato incendiato dai nostri il campo d'aviazione di Campoformido prima di abbandonarlo.

— Uno dei nostri più bei campi! Dover incendiare i nostri hangars!...

— Il Comando d'aviazione...

— Forse ancora a Udine.

— Andiamo a Udine.

— Ma con che mezzo? —

Un'automobile, fra tante, era ferma in mezzo al pandemonio, in piazza; il conducente in attesa.

— Chi aspetti?

— Un colonnello, da ieri; mi disse che sarebbe tornato dopo un'ora. Sono ancora qui.

— Vieni con noi, portaci a Udine. —

Ci avviammo.

Bastò fare qualche chilometro fuori del paese, sulla strada di Pordenone, per avere un'altra conferma al no-

stro dolore. Colonne e colonne di truppe venivano indietro, nel fango, sotto la pioggia, riempiendo tutta la strada, dilagando per i campi. Conservavano ancora una parvenza di ordine, ma gli uomini erano sfiniti, i volti non avevano più espressione. Marciavano in silenzio. Nei loro occhi non si poteva leggere una verità qualsiasi.

Qualche vecchio colonnello marciava accanto ai suoi uomini e nella sguardo rivolto al vuoto aveva pure una fierezza che sopravviveva alla disperazione ed allo sfinimento.

Nessuno si accorgeva della pioggia che scrosciava a dirotto, gocciolando dagli elmetti, scendendo per la pancia dei cavalli, infiltrandosi dappertutto; le nubi stesse, bassissime, sfioravano la fumana dolorosa.

Ecco un aeroplano: nemico?

Nessuno si volta a guardare; soltanto noi aviatori seguiamo il volo di questo spettro che si avvicina lungo lo stradale. E' nostro, vola verso Conegliano. Fugge anche lui, dunque?

Lo perdiamo subito di vista, bassissimo, in lotta con la pioggia e con le nubi che lo schiacciano. Molti sono caduti così, abbattuti dall'intemperie, mentre cercavano un prato su cui scendere... Poco distante si vedono infatti all'oscuro. Si sente dire che ci sono due aviatori morti, da ieri.

Al margine della strada carogne di cavalli e, cosa orribile, soldati che da quelle carogne tagliano brani di carne, con gesto famelico, con una gioia che li rende spaventosi.

Il torrente doloroso ingrossa; è sempre più difficile andare a ritroso di questa corrente lenta, lentissima, densa come una lava.

Ma ecco lo spettacolo più triste: mescolato nel disordine delle truppe, il disordine dei borghesi che fuggono

— Il Comando d'aviazione? —

Non ci rispondono più.

L'automobile procede a passo d'uomo, cercando di oltrepassare una colonna di truppe che marcia nel nostro senso: vanno là, dunque? Sono granatieri; sembrano sereni, quasi allegri. A quando a quando, con grida, salutano. Qualcuno risponde alzando il braccio fiacco, senza quasi guardare: truppe fresche che vanno al Tagliamento. Lì resisteremo?

E l'aviazione, le nostre magnifiche ali, i nostri cuori d'acciaio che fanno?

Emulando il disperato eroismo di tanti reparti hanno fatto prodigi, ma ora non si sa più nulla; si ritirano dai campi, incendiano gli hangars per non lasciarli al nemico.

— Al nemico! Sui nostri campi bivaccheranno le fanterie austriache?!

Lo strazio è troppo grande. Non ci guardiamo più in faccia e non interrogiamo più queste ombre che vengono di là e che pure devono sapere!...

Al Comando, al Comando! E appena il cielo si rischiara, ci lanceremo cogli apparecchi dove nessuno può andare, nel cuore del nemico, con le bombe, con le mitragliatrici... Chi sa? Forse l'aviazione potrà salvare tutto!

L'aviazione! Tutto risolverebbe se gli aeroplani fossero migliaia, se potessero volare più veloci, più lontani, per colpire non i soldati, che sanno morire e resistere, ma le officine, le stazioni, i porti, distruggere la guerra alle radici, non tagliare le frontiere, come facciamo!

Ma il cuore del nemico sarà dove era il cuore nostro? A Udine? a Palmanova? Dovremo bombardare le case dove son rimaste donne italiane?

Gli ostacoli al nostro cammino diventano sempre più frequenti e più gravi; la massa dei profughi è più densa e più disordinata ancora e più dolorosa: donne, ragazzi piangenti, uomini inebetiti o imprecanti procedono a stento. Quando qualche cosa ferma questo torrente, si approfitta per cambiare un posto su un carro, per sistemare un mobile pericolante, per rincuorare chi si dispera. Poi la processione grigia riprende.

Come può finire così la forza di un esercito?

Non può finire così; nessuno può pensare che finisca così.

Un ufficiale dei carabinieri ci para la strada e fa cenno di fermare. Gli chiediamo notizie; risponde evasivamente.

— Se il vostro Comando è a Udine, a quest'ora è prigioniero; a Udine ci sono i tedeschi da sfamare.

— Ma noi dobbiamo presentarci; se è a Udine andremo a Udine.

— A Udine non si va più: tornate indietro, questo è l'ordine.

— Indietro... dove?

— Indietro.

Insistiamo energicamente, investendolo, ma l'ufficiale non ha tempo da perdere: impugnava la pistola e la punta sul conducente:

— Indietro! —

Ci guardiamo ormai scoraggiati: se questi sono gli ordini che cosa potremo fare, noi?

L'ufficiale, al nostro cenno di obbedienza, si scusa stringendosi nelle spalle e si allontana nella confusione.

Molto tempo dopo, quando sentii dire che fra gli espedienti del nemico per meglio sfruttare il successo ci fu quello di travestire con le nostre divise molte sue spie, pensai che quell'ufficiale potrebbe essere stato una di queste!

Prima di allontanarsi aveva gridato:

— Forse il vostro Comando sarà a Padova o a Conegliano.

Torniamo dunque, ritiriamoci anche noi!

(Continua)

MARIO FUCINI



...nel fango, sotto la pioggia...

Carri sovraccarichi di una varietà infinita di roba e, sopra, qualche donna: alcune intontite, senza lacrime, coi bimbi in braccio, altre urlanti verso qualcuno che segue a piedi e che sorregge un carico pericolante. La mescolanza di questa folla con le truppe è sempre più vistosa: autocarri sui quali a fianco del conducente siede un vecchio o una donna; e materassi sul carico, masserizie ignobili sopra affusti di cannone.

L'IMPERATORE PAZZO

ROMANZO D'AVVENTURA



(Continuazione dal numero precedente)

E cosa doveva pensare Merani, il professore prigioniero per lunghi anni del pazzo imperatore, di quel mondo assurdo popolato da fanatici? Quali idee dovevano balenare in quel momento nella mente dello scienziato? Era facile leggere sul suo volto la naturale commozione. Con gli occhi sbarrati, il volto congestionato, egli correva dimostrando un'agitazione assolutamente in contrasto con l'età che gli si poteva attribuire. Procedeva a rapidi balzi, andando e borbottando, come se delirasse. D'un tratto spalancò le braccia e si arrestò di colpo, mentre un grido strozzato usciva dalla sua gola:

— La «Grande Porta»!

Leone e Mario si erano arrestati anch'essi, sbalorditi. Di fronte ai fuggitivi si apriva un'immensa cavità a forma semisferica, oltre la quale, attraverso una grande apertura rettangolare protetta da un robusto cancello, si scorgeva l'estremità di un pozzo circolare che saliva perpendicolarmente, e la cui parete recava in rilievo — opera di un autentico miracolo di tecnica — una perfetta spirale di grande passo, costituente una via abbastanza comoda per lasciare adito a due persone contemporaneamente. Dall'alto scendeva un pallido riflesso di luce bianca che creava, battendo ortogonalmente sulla strada elicoidale scavata nella roccia, un armonico gioco di ombre.

La luce rossa della lampada si spense. Merani, con le braccia tese in avanti, si diresse verso l'immenso cancello a grata formato da grandi sbarre di ghisa saldate e che un alto strato di ruggine aveva tinto di rosso, e, afferratosi, curvò la persona scattando poi indietro. Si udì un sommesso cigolio, e il battente rotolò sui cardini, aprendo la via.

— La «Grande Porta»!

— mormorò Leone, ancora stupito di quest'improvvisa sensazione di libertà che giungeva a lui da quella luce lieve e diffusa.

— Per questa via — disse Merani con la voce ancora tremante di commozione — gli antichi Incas uscivano dal loro ben ideato rifugio sotterraneo. Questa strada è stata scavata nella dura roccia con un lavoro di decenni... guardate!

Emozionati, Leone e Mario varcarono la soglia penetrando nel pozzo, e sollevarono il capo guardando in alto.

— Gran Dio! — gridò il pitota coprendosi subito gli occhi con le mani. — E' vertiginoso...

La cavità naturale sfruttata dagli antichi peruviani per costruire la loro strada di accesso al mondo esterno doveva misurare una profondità di almeno trecento metri. Il tracciato elicoidale della spirale ricavata nella parete appariva dal basso, agli occhi ormai assuefatti all'ombra dei tre fuggitivi, come un vertiginoso roteare di luci e di ombre. In un secondo tempo, Leone paragonò giustamente quel pozzo alla canna rigata di un immenso cannone puntato verso il cielo.

Con la testa piegata verso l'alto, Mario non si stancava di guardare ammirando sempre più la prodigiosa realizzazione degli antichi superstiti della civiltà peruviana.

Quella era dunque la «Grande Porta»: la via aperta dagli esuli di Cuzco per fuggire alle persecuzioni di Pizarro e dei suoi fanatici spagnoli, verso un rifugio dove il sanguinario condottiero non sarebbe mai potuto penetrare. Di lì era passato l'ultimo «figlio del Sole», con tutto il carico del suo leggendario tesoro...

XV

Taca

L'uomo salì silenziosamente la breve scala metallica, e sospinse la bassa porta. La luce che illuminava l'ambiente al di là di questa lo abbagliò: restò un poco sulla soglia, girando attorno lo sguardo da sotto le palpebre semichiuso, poi avanzò rapido. L'altro si scosse, sentendo alle spalle i passi del nuovo venuto.

— Taca? — chiese alzandosi in piedi.

— Sono io. E' l'ora.

L'altro gli mosse incontro.

— C'è del lavoro, per gli stabilimenti «Z». L'Imperatore ha ordinato che venga affrettata la messa a punto dei nuovi trasformatori. Ho mandato trenta uomini della Centrale per un impianto volante di cavi. Non abbiamo tempo per scavare o altro. L'Imperatore sembra deciso a sperimentare presto le macchine; più presto di quanto forse noi si possa immaginare.

— Perché dici questo, Zaniti? Non vedo la ragione che costringa l'Imperatore a fare ciò... — domandò Taca incuriosito.

— Sono anch'io stupito — ribatté l'uomo che il nuovo venuto aveva chiamato Zaniti. — Buon lavoro, Taca.

Mentre i due uomini si scambiavano queste parole, Zaniti aveva terminato di compiere la toletta alla quale si sottoponeva ogni sera, prima di uscire dalla cabina di sorveglianza della Centrale. Spogliatosi della pesante tuta di tela grezza che recava sul petto il numero del suo grado e ripostala in un piccolo armadio, aveva indossato un giaco di fine pelle colorata in rosso, e si era poi gettato sulle spalle un pesante mantello nero di vigogna ben lavorata, che lo copriva sin quasi alle caviglie.

— Sei elegante, stasera, Zaniti — disse Taca all'amico sapendo di fargli con ciò piacere. — Vai forse a casa della bella Panté. O da Tanita dalle lunghe trecce di seta nera?

— Non scherzare, Taca — ribatté sorridendo Tanini — e buon lavoro, di nuovo.

Ramasto solo, Taca si guardò attorno, come se capi-

...una specie di gabbia di ferro...



(Continua)

MARIO GUERRI

tasse in quel luogo per la prima volta. In realtà, ogni giorno, a quella stessa ora, vi si recava per succedere a Zaniti nella sorveglianza della Centrale. E la sala che prendeva quel nome, un'immensa sala piena di apparecchi elettromeccanici e dove ferveva continuamente un febbrile lavoro, era ben sorvegliata, dall'alto di quella cabina: una specie di gabbia di ferro e di vetro incastrata in una parete della Centrale, subito sotto il soffitto dal quale pendevano potenti lampade ad arco. Da quelle vetrate, il sorvegliante, fosse egli Taca o Zaniti, vigilava facilmente il lavoro degli indigeni addetti alla Centrale elettrica, po-

tendo scrutare in ogni angolo del vasto ambiente, tralino telefonico lo legava inoltre con vari punti: sala, e per mezzo di tale impianto gli era possibile dare ordini e informarsi quando lo volesse; un microfono ed un altoparlante lo univano poi con i principali centri dello straordinario Stato sotterraneo.

Taca era un meticcio che recava nel sangue le caratteristiche non troppo fuse della razza spagnola e di quella peruviana. Aveva un'alta statura e un portamento fiero, e questo come discendente degli Incas, un sangue caldo e turbolento, e questo era il retaggio dei conquistatori latini.

Obbediva scrupolosamente non perché sentisse la necessità di uniformarsi ad una qualsiasi disciplina — che ciò era anzi contrario al suo carattere — ma perché credeva come pochi alla futura rinascita della civiltà peruviana, soffocata da cinque secoli e cancellata dai feroci mercenari di Pizarro; aveva fede nel destino del suo popolo, e si sentiva pronto, per tale ideale, ad immolare la propria vita. Era un fanatico, ma un fanatico calmo e rassegnato, senza premure e senza passioni, senza rancori senza odi: un idealista puro, e costitutivo perciò, nella sua qualità di meticcio, un vero fenomeno.

Perché la Centrale elettrica che dava vita a Cranio ed ai suoi uffici fosse affidata in mani sicure, l'Imperatore aveva fatto istruire alcuni fidati sudditi nei migliori istituti brasiliani. Taca era uno dei prescelti dall'Imperatore per il non lieve compito di dar vita al suo strano e paradossale impero. E Taca, come Zaniti, assolveva tale incarico con ammirabilissimo scrupolo.

Dall'alto della cabina di sorveglianza, la Centrale appariva come una strana officina nella quale il lavoro si svolgeva, per una inammissibile ragione, nel silenzio più assoluto. La cabina era infatti perfettamente isolata da ogni rumore, e dalle vetrate i movimenti degli innumerevoli operai, la loro fatica, il funzionare dei motori, il roteare vorticoso dei volani, degli assi, delle cinghie, delle pulegge, assumevano uno straordinario sapore di irrealtà magica e soprannaturale. Poiché grosse macchine agivano a pochi metri da Taca, e da esse, evidentemente, avrebbe dovuto provenire un notevole frastuono.

Immensi trasformatori, motori, dinamo, gravavano nell'ambiente con le loro masse ferrigne, dentro le quali celava la misteriosa forza dell'elettricità. In una sala accanto, potenti turbine raccoglievano l'energia di un veloce fiume sotterraneo; nella Centrale tale energia veniva mutata in elettricità, e quindi suddivisa in correnti di vario voltaggio, potenziale, frequenza, intensità, secondo l'uso che se ne doveva fare. Era il vero cuore di quel popolo chiuso nelle viscere della montagna: se quelle macchine si fossero arrestate, una catastrofica sincope avrebbe ucciso Cranio.

collaborazione dei giovani L'ALBIERO DELLA GUERRE

AVVENTURA A SORPRESA

Presentiamo Gigetto Tremarelli, illustre gaga squattrinato, elegante, disoccupato, perché sempre occupato a corac d'occuparsi. L'altro giorno, vedendo in aria un apparecchio che a bassa quota compiva agili acrobazie, si è piantato in mezzo alla strada col naso all'aria, proprio quasi fra i piedi, cioè fra le ruote, di un petulante macchinista utilitario, senza udire i suoi rugiti lamentosi di protesta. E allora uno di quegli agenti che a Roma una volta chiamavano « pizzardoni », l'ha tirato via di lì, e dopo il « dieci e dieci » di drammatica, poiché le tasche del povero Gigetto eran perfino spazzolate, l'ha condotto al Commissariato, e là domande, interrogazioni, ecc. ecc.

Per fortuna giunge un capitano d'aeronautica, mandato, si può dire, dal cielo (infatti era sceso fresco fresco da un apparecchio) il quale, udite per caso come stan le cose, paga per Gigetto la tenue somma. Tremarelli è felice, e ringrazia; e avendogli il capitano proposto di recarsi al locale campo d'aviazione, accetta con entusiasmo, e ambedue escono insieme.

E' una buona giornata, ed al campo c'è un gran movimento. Gigetto si sente imbarazzato, fra tutte quelle persone disinvoltate in « tutta » o in divisa, e si arrischia appena a toccare qua un'elica, là un alettone. Però il capitano lo rinfaccia, lo presenta ai suoi amici, ed indi gli spiega sperimentalmente le manovre per guidare un apparecchio. Gigetto sta attento, e capisce; e gli pare che pilotare un aeroplano non sia poi una cosa tanto difficile...

« Domenica ventura il capitano D'Orazio Alfredo comprà varie acrobazie di prova per il collaudo del nuovo apparecchio idroscalo « B. P. 55 ». Il capitano partirà dall'idroscalo nord della città, e si dirigerà poi sul mare, dove si svolgeranno le varie acrobazie di prova ».

Come avrete immaginato, il capitano D'Orazio è quel tal pezzo grosso che ha fatto amicizia col nostro Gigetto. Il giorno fatidico questi è all'idroscalo nord un'ora prima della partenza; e, per la sua riconosciuta amicizia col capitano, può recarsi subito presso all'apparecchio ormeggiato, cullato dolcemente dal fiottar lieve dell'acqua, che un motorista sta mettendo a punto. Gigetto per una mezz'oretta osserva il lavoro in silenzio; poi cerca d'attaccar discorso in qualche modo. Ma il meccanico risponde seccatamente alle sue domande; Gigetto rimane un po' offeso, e gli fa notare i suoi modi abbastanza sgarbati; il meccanico si arrabbia, e risponde per le feste: ben presto dalle parole si passa ai fatti, e dai fatti alle... ammannature. Tremarelli molla un accelerato al motorista, questi risponde, ma Gigetto gli fa cilecca, e il cofano del motore rimbomba cupamente alla robusta percosca.

« Corro di mille aglie! — rimbomba il motorista, e al tuonar di quella voce fan capolino da una vicina officina quattro berret-

tini unti che ben presto divengono otto, e poi sedici...

Gigetto crede opportuno tagliare, come si suol dire, la corda, e facendo appello a tutte le sue qualità podistiche, vola senza ali fin presso le aviorimesse, e sale rapido le scale della stanza, in cui dovrebbe già essere il capitano a prepararsi. Ma il capitano non c'è. Gigetto non pone tempo in mezzo, indossa la elegante « tutta » da pilota, il caschetto di cuoio, si aggiusta ben bene gli occhiali, poi esce cautamente, e cerca di svignarsela; ma, ahimè, due meccanici lo vedono, e, credendolo il capitano, lo salutano e attaccano discorso con lui. Per non scoprirsi, è giocoforza dirigersi con loro verso l'apparecchio, prender posto incertamente nella carlinga, e... attendere gli eventi. Il motore è già avviato e rimbomba crepitando.

« Partite subito? — chiede il motorista. — Ma... le non... non so guidare! — arrischia timido Tremarelli.

Il motorista ride divertito.

« Eh, sempre voglia di scherzare, voi! Allora, pronto! Ehi, laggiù, attenzione! Tutto libero? Benzinai! Via! »

Il povero Gigetto si volta disperato, urla la manetta del gas... L'apparecchio balza avanti, e dopo un lieve fiottaggio sul « redan », riesce per uno strano caso a sollevarsi.

« Ora sono in ballo, e mi tocca a ballare — pensa Tremarelli, e cerca di richiamare alla memoria i superficiali insegnamenti ricevuti dal capitano. Il nostro eroe smentisce il suo nome, ma forse è il coraggio della paura. Ormai il veloce apparecchio è in vista del mare. Le sue doti di stabilità sono veramente eccezionali: la sua linea di volo infatti, è perfetta. Finalmente Gigetto si decide: afferra la « cilecca » che fino allora aveva stretta fra le gambe, infila i piedi nella pedaliera, accelera lievemente il motore e tira a sé la leva di comando. L'apparecchio punta deciso verso la volta azzurra. Il nostro eroe comprende subito di cominciare a salire nella... stratosfera, e riporta la leva nella posizione normale; ma ormai l'idro cabra senza ritegno.

Gigetto prova a spinger la leva in avanti, e il « B. P. 55 » picchia, indi affonda e discende vertiginosamente.

Da questo punto non posso più seguire i movimenti di Gigetto: scivolato d'ala, ritti, affondati, « looping », rovesciati d'ala, tutte compiute confusamente, senza uno stile ben definito, alla men peggio. I profani applaudono da terra, meravigliati da tanta audacia; gli esperti sono stupiti di quella indescribibile mistura d'acrobazie: i piloti non riconoscono lo stile del capitano, che non si è mai esibito in simili evoluzioni. Frattanto Tremarelli lotta disperatamente contro il motore ribelle, che pare deridere i suoi vani sforzi. Fortunatamente un meccanico l'ha legato al seggiolino, che altrimenti avrebbe già fatto un bel tuffo nelle acque piuttosto agitate del mare.

Già da un quarto d'ora il povero Tremarelli vola, novello Icaro non intrepido, per le vie eteriche, quando avviene un inaspettato colpo di scena. Giunco all'idroscalo una rombante auto aerodinamica, da cui scende una persona che di corsa si dirige alle aviorimesse.

E' il capitano!

Stupore generale: qualcuno arrischia timido: « Ma scusate, voi non siete lassù? — E indica un puntino azzurro che danza pazientemente nel cielo. E' la volta del capitano ad esser stupito: rapidamente ogni cosa è chiarito: chi guida è Tremarelli! Subito si dà ordine di approntare un altro apparecchio, e di tener pronti in mare due scialuppe di soccorso e un motoscafo, in caso che Gigetto precipiti.

Il capitano stesso sale sul secondo idro, e ben presto i due apparecchi sono vicini, mentre le scialuppe e il motoscafo incrociano sotto di loro. Il capitano fa cenni disperati di scendere, e Gigetto comprende: ma come fare? Infine, deciso, spinge in avanti la leva. L'idro compie una magnifica atterraggio, e precipita a capo fitto, anzi forse meglio al motore fitto verso le acque.

A pochi metri dalle onde Gigetto inizia la richiamata, ma ormai è troppo tardi: il motore spinge velocemente l'apparecchio, che tocca l'acqua con l'estremità del galleggianti, e quasi s'inabissa, mentre una enorme ondata le ricopre completamente. Un urlo parte dalla folla: le imbarcazioni di soccorso scivolano velocemente sul mare verso il luogo del disastro. Ma no! che ecco riapparire l'idro sulla cresta di una grande onda, miracolosamente a galla un po' sui robusti scafi, un po' sull'ala inferiore e sulla carlinga. Il capitano scende a larghi giri circolari, ed indi si dirige a tutto gas verso l'idroscalo, non osando ammarare in mare agitato, senza necessità. Infatti le scialuppe e il motoscafo sono ormai presso all'apparecchio, che, a motore spento, è sbalzato qua e là dai cavalloni. A poca distanza da questo i marinai urlano: « Ohé, da bordo! — Rispondono grida soffocate: — Correte, presto! Aiuto! Mi scappa, il birbante! Ah, mascalzone, la vuoi finire? »

Stupore generale: si fa forza sui remi, e appena si può, due dei più agili marinai balzano sull'ala, ed indi nel posto di comando.

S'ode un rumor confuso di lotta: che accade?

Un corpo viscido si dibatte e sferza l'aria. Quando è afferrato e ridotto all'impotenza, si spiega il mistero: Gigetto tratteneva a malapena un magnifico esemplare di storione, che durante il passaggio sott'acqua dell'apparecchio, è stato sbattuto all'indietro dentro il posto di pilotaggio, ed ora si dimena furiosamente per sfuggire alla stretta amorevole dell'involontario pescatore.

E Gigetto fu quella volta l'eroe del giorno.

Ma vi garantisco che se ora gli capitasse un'avventura simile (cosa del resto impossibile) il sergente pilota Luigi Tremarelli saprebbe bene smentire il suo nome...

IDO VICARI



(Continuazione dal numero precedente)



Fra le molte novità filateliche apparse, diamo la precedenza al francobollo emesso dalla Germania per ricordare il cinquantenario dell'ascesa di Hitler. Il francobollo riproduce una veduta della città di Brunnau e l'effigie del Führer nella divisa che portava

quando, alla testa delle truppe germaniche entrò appunto in Brunnau, sua città natale.

La Germania ha emesso inoltre due valori del tipo che riproduciamo per l'occasione di una esposizione floreale tenutasi in Stuttgart.

La Bulgaria, il cui Sovrano è un appassionato di cose ferroviarie, emette una bella serie di quattro francobolli per ricordare il centenario delle ferrovie.

Da una prima antiquata locomotiva riprodotta sul valore da 1 Leva, si passa a quella modernissima del francobollo da 2 Leva. Il 3 Leva ci fa vedere un treno in corsa al passaggio di un ponte, mentre sull'ultimo valore, il 7 Leva, è effigiato il Re Boris sporgentesi dal finestrino della locomotiva che possiamo immaginare, ha guidato o vuol guidare.

La Francia si è messa a far francobolli a getto continuo.

Dobbiamo riconoscere che spesso si tratta di esemplari molto ben fatti, ma il numero delle emissioni è eccessivo anche se trattasi di esemplari emessi senza restrizioni e di basso valore nominale.

Abbiamo visto un 2 lrs. rosso arieggiato gli antichi francobolli con testa della Repubblica.

Poi un francobollo da 0.90 + 0.35 il cui sovrapprezzo va ad istituzioni benefiche per i bambini dei disoccupati.



Un francobollo comune, ma il centenario della invenzione della fotografia.

Un altro l'impostazione della corazzata « Clemenceau ».



Ed un altro ancora mostra il plastico del padiglione francese all'Esposizione di New York.



La quale Esposizione è motivo di un altro francobollo emesso, questo, dagli Stati Uniti ed è davvero molto brutto.



GERMANIA

Uno dei più recenti prodotti della «Dornier»: il bimotore da bombardamento «Do 17»



POSTA *aerea*

Aldo Orsini, Tivoli. — Ciò che mi domandi non è facile da ottenere. Ad ogni modo io non posso far niente se prima tu non presenti a Guidonia la tua candidatura. Quando avrai fatto regolare domanda corredata da buoni documenti, scrivimi ed io tenterò di appoggiare la tua richiesta.

Corvetto Gracchiane, Venezia. — Vedrò di accontentarti pubblicando presto la descrizione del «Roma». Ho preso nota del tuo pseudonimo.

Franco Telmon, Susa. — Ahimè, la notizia udita alla radio è vera! Ad ogni modo sappi che è comparsa anche su tutti i giornali italiani. So che a Roma si sta studiando una cassetta come la vorresti tu. Non so, però, quanto verrà a costare. Il ritardo con cui dici che ti arriva L'Aquilone (rispetto agli altri abbonati) è un mistero anche per me.

Bruno Satta, Cagliari. — Ho letto con interesse la tua lettera. Ti mando ancora qualche copia del giornale per la propaganda. Gradirò sempre brevi resoconti sull'attività aeromodellistica della tua città.

Giovanni Merlo, Torino. — Mi scrivi: «Dopo anni di abbonamento mi sono deciso finalmente a farmi vivo per clogiarli per la continua opera che svolgi a favore del nostro giornale, dico nostro perché ormai sento che è anche un po' mio, anzi è il mio perché sempre lo leggo e sempre lo ammiro. Vorrei anzi dirti che mi sono dato anch'io all'aeromodellismo e seguendo i corsi della R.U.N.A. sono riuscito a costruire un modello veleggiatore che mi ha dato la soddisfazione di rimanere in aria per ben 3'15". Un bel tempo no? Ho inoltre seguito le lezioni sul «Roma» che pure ho costruito, ma che ora è ridotto in miserevole stato in seguito a rovinosa caduta. Spero di entrambi mandarti fotografie. In cantiere poi ho un modellino che spero mi darà ottimi risultati. Hai in proposito notizie di prossime gare a Torino?». La mia risposta è sintetica: bravo, continua, scrivi, rivolgiti alla R.U.N.A. torinese per le informazioni che desideri.

Massimo Spazzacampagna, Roma. — Voglio riportare un brano anche della tua lettera, che mi sembra edificante. Tu scrivi: «Non sforzarti di ricercare tra i più reconditi recessi della tua memoria qualche cosa che ti faccia ricordare il mio nome. E' la prima volta che ti scrivo: ma

non la prima che ti leggo! Sin dal '36 ho scoperto L'Aquilone in grazia di un mio cugino pilota, e da allora non l'ho più abbandonato. Non sono solito fare elogi sperticati, ma ti posso assicurare che L'Aquilone ha incontrato i miei gusti nei più piccoli particolari. Ed ho fatto mia la sua causa: sinora ti ho procurati tre abbonati ed ho attirati all'aviazione parecchi miei compagni. Ma (non mi tirare niente sulla zucca) il più bello sì è che io non sono abbonato! Tu inorridirai di certo; ma la colpa non è mia. E di chi allora? Vostra! Tua, zio Falcone! Infatti con tutte quelle fotografie di aeromodelli che ho sempre viste sul tuo giornale, sono diventato aeromodellista anch'io; ed allora ogni volta che con venti lire in tasca ed un sorriso sulle labbra mi dirigo a via Lepanto per abbonarmi (sono socio della R.U.N.A.), comincio a pensare che con quella somma potrei comprare tanto compensato, tanto elastico, quanta tuba, qualche motore... e allora vado all'ufficio postale e faccio un vaglia a MOVIO. Che vuoi farci? Miserie della vita!». Senti, caro amico, cerca di fare un sacrificio: abbonati, e diventerai un aeropilota autentico e autorevolissimo. Ad ogni modo lodo il tuo entusiasmo e capisco i tuoi drammi. L'idea per la copertina è vecchia: ci è stata propinata già da una decina di lettori. Credo, anzi, che sia già stata oggetto di una vignetta comparsa su L'Aquilone molto tempo fa.

Luigi Tavolazzi, Lugo. — Per fare una conferenza non è necessario che venga un ordine da Roma. Basta che tu decida di farla e chiedi l'autorizzazione alle autorità locali. Fai la cosa con l'aiuto della R.U.N.A. e tutto filerà per il meglio. Per la scuola non ti rimane altra soluzione che insistere. Una delle tue fotografie potrà essere utilizzata quando sarà necessario illustrare un articolo che tratti di «disastri».

I. Quor, Bologna. — Mandami le fotografie e un articolo generico intitolato «Brevetto B». Spero di poterti accontentare. Scusa il ritardo, causato dal gran lavoro che abbiamo all'Editoriale per l'organizzazione del Congresso mondiale della Stampa Aeronautica, in genere, e della gara aeromodellistica con motore a scoppia in particolare. Ti segnalo l'imminente uscita del primo fascicolo della Collana di divulgazione «L'aviazione per tutti».

ZIO FALCONE

LA PENNA AL SEGRETARIO

Camillo Pizzigoni, Milano. — Il tuo nome mi suona tutt'altro che nuovo. Io ti ricordo come un fedelissimo aeropilota che sino a poco tempo fa mandava vistosissimi papiri a Zio Falcone, papiri contenenti chiare dimostrazioni della sua prodigiosa attività aeromodellistica. La tua lettera di oggi mi avverte che, se la tua qualità di assiduo corrispondente della «Posta Aerea» è stata abbastanza deteriorata dal tempo e dalle intemperie, la seconda delle tue virtù si è invece sviluppata spettacolosamente. Il tuo modello è bello, Camillo Pizzigoni, e te ne faccio i miei complimenti. Noi pubblicheremo la tua relazione unitamente ai disegni, quando tu soddisferai il nostro vivissimo desiderio di entrare in momentaneo possesso dei negativi delle fotografie che ci hai inviato insieme agli schemi. Attenzione aquilotto: non rabbrivire e non sostituire il tuo abituale incarnato con una sgradevole tinta giallo cromo chiaro con vaghe sfumature di verde Veronese: ho detto (o, meglio, ho scritto) momentaneo. Inviaci quei negativi, bravo aquilotto milanese, e li riavrà quarantottore più tardi, sani e salvi.

Il Caporale, Milano. — Grazie dei saluti e della lunghissima lettera.

Colonnello Volante, Genova. — Tu sei un buffo tipo: non meriteresti risposta, ma siccome il pensiero della tua fosca disperazione non mi farebbe dormire, e siccome a me piace dormire bene, faccio finta di niente, impugno la stilografica e... eccomi qua. Ti voglio anziutto rendere chiare due cose: perché ho audacemente asserito, primo, che tu sei un buffo tipo, e, secondo, che non meriteresti risposta. Tu sei un buffo tipo (non offenderti, Colonnello Volante: io mi dispiaccio) e il pensiero della mia fosca disperazione non ti farebbe dormire perché ci preghi che ti si invii a tutti i costi il tuo certo arretrato dell'«Ala d'Italia» al quale avresti diritto, e ti firmi Colonnello Volante, Genova. Tu credi pro-

prio che basti il tuo pseudonimo per farti recapitare un plico postale? Presuntuoso! Anzi, presuntuosone! Numero due. Lo sai o non lo sai che le lettere che non recano ben chiaro il nome, il cognome e l'indirizzo del mittente vengono destinate senza pietà? Ritieniamo a questo punto chiusa la prefazione, e vediamo un po' quanto ci è da dire sulla tua lettera. Tu, caro amico mio, ci invii delle fotografie assolutamente irripetibili. Si potrebbero intitolare «Nebbia». Anzi, «nebbia notturna». Tu scrivi che il modello non ti vola. Beh, e che c'è di strano? Credi che un modello di aeroplano possa volare? L'aeromodello è una cosa, mio Colonnello, e l'aeroplano è un'altra. Ma tu sei assolutamente digiuno di queste cose! Ti consiglio di farti vivo presso una delle tue scuole di modelli volanti della R.U.N.A. genovese. Compra «Il Costruttore di Aeromodelli», mantieniti in contatto con noi e vedrai che in capo a sei mesi sarai un «asso» di fama mondiale.

Gianni Montagna, Genova. — Anzitutto un applauso per la tua buona volontà e per aver saputo fare, da solo, più di quanto tanta gente di mia conoscenza non riesca a fare con l'aiuto di folle intere di compagni. Le tue scorribande per le grandi città che ha l'onore di averti dato i natali, in cerca di un esemplare usato de «Il Costruttore di aeromodelli» sono commoventi, ma dimostrano, mio caro amico, come tu non conosca neppure lontanamente il libro che ti serve. Chi lo ha, Gianni Montagna, se lo tiene, e non lo cede neppure dietro promesse allietanti come potrebbero essere il dono della Groenlandia o un seggio alla Società del Canale di Suez. Il guaio è che di tale libro non ne abbiamo neppure una copia, essendoci esaurito completamente (è in stampa una nuova edizione). «E allora?» chiederti tu torcendoti angosciosamente le mani. «Caro Gianni — ti risponderò — esiste un

prorogabile. Quel libro non costa quindici lire, e non ne costa dieci. Pare impossibile, caro Gianni, ma quando ci si mette di mezzo il bene per il prossimo si giunge agli estremi limiti. Tu noi lo credersi, ma quel libro non costa neppure nove lire. Non ne costa otto, sette, sei... due! Cinque lire, mio caro Gianni, cinque sole lire, e il libro è tuo, di tua inappellabile proprietà. Che cosa sono cinque lire? Sono sicuro, amico genovese, che appena terminata questa lettera ti precipiterai, gridando, bu- facendo attenzione di essere vestito per intero. Eureka, come disse quel bel tipo di Archimede. A proposito, lo sai quando disse così Archimede? Quasi tutti credono che il fatto sia avvenuto durante le abluzioni dello scienziato, avendo quest'ultimo scoperto una certa legge di fisica ma è falso. Archimede lanciò lo storico grido dopo aver fatto un bagno, sì, ma avendo finalmente rinvenuto il bottone del colletto che casualmente andava cercando da molti minuti».

CRIVELLO

TRE FOTOGRAMMI SUL CAMPO DEL LITTORIO



Renato Caduri, costruttore di un ottimo modello con un motorino «Giglio» da 7 cmc, che parteciperà alla gara dell'8 giugno, si fa aiutare a fissare l'elica da un bambino di due anni. E poi dicono che sono soltanto i vecchioni a far dell'aeromodellismo...



STORIA DELL'ENIMMISTICA

(Continuazione dai numeri precedenti)

ZEPPA LETTERALE (esempio di svolgimento ad enigmi):

Se orecchiuto io sono, non per questo
tengo ad aver con l'asino attinenza,
più piccino di lui, ma ben più lesto
me ricerca e non lui l'ovida scienza...

O norma, o esaltazione, oppur parere,
definitemi voi come volete
secondo il vostro modo di vedere,
ma se a voi vengo non mi respingete...

(soluzione: Consiglio - Consiglio)

ZEPPA LETTERALE (esempio di svolgimento bizzarro):

Stanco di avere per i piè costei
uno spillo le infigo presso il core,
ed ecco allor che lei
mi cangia di colore

e liene, poporosa,
della mia donna sulle spalle posa.
(soluzione: Scarpa - Scarpa).

Qualche volta gli enigmisti presentano le **EPENTESI** in serie, cioè incastrando in un determinato numero di parole, le lettere o le sillabe di un'altra parola. Tale giuoco per la pluralità delle combinazioni, viene indicato col nome di **EPENTESI LETTERALI** (nel caso di inserzione di lettere) od **EPENTESI SILLABICHE** (nel caso di inserzione di sillabe) che sono assai più frequenti. Esempi: Pena-PeAna; Ara-ArMa; Carta-CaOta; Capo-CapRo; Ala AlEa; le lettere incastrate lette di seguito danno il parola AMORE.

(Continua)

ANAGRAMMA DIVISO

Prima e dopo

Pietanze le più strane
da giovin divorò
OO XXXX luculliane;
poscia dell'aviazione
un YYYY diventò
e in più di un'YXXOXOYXX
il mondo strabiliò.

SCIARADA

Proposti

Xx, vo' fare l'aviatore,
e un bel giorno volerò
pur se inasiste il mio tutore
nel suo ooo e ingiusto no.
E volando tra le stelle
pur se Xxooo ringhiera
corteggiar vo' le più belle
fino a che mi piacerà.

La spiegazione dei giochi contenuti nel presente numero verrà pubblicata nel fascicolo del 18 giugno 1969-XVII.

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

SOLUZIONE DEI GIOCHI N. 21

Del - Ale = Ideale

Calma — Alma

Cime - Arpa — Ciarpame

Tra i nomi dei solutori dei giochi pubblicati nel numero 21, è stato estratto a sorte quello di Luigi Sori, via Pellicciari 18, Lucca. Al Sori è stato inviato un libro.

S. A. EDITORIALE AERONAUTICA

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



CHI SONO QUESTI STRANI ESSERI SIMILI A MOSTRI TEMIBILI.....

EROI DI UNA NUOVA MITOLOGIA,
ESSI TENTANO UN'EPICA IMPRESA:

LA SCALATA ALLA

STRATOSFERA

DI QUESTI EROI E DI QUESTE
IMPRESE SI OCCUPA
IL PRIMO FASCICOLO DE
L'AVIAZIONE PER TUTTI

LA NUOVA

COLLANA DI DIVULGAZIONE POPOLARE
CHE L'EDITORIALE AERONAUTICA

LANCIA SUL MERCATO LIBRARIO

CON 10 LIRE
PRENOTANDovi SUBITO RICEVERETE
OGNI MESE PER 12 MESI UN FASCICOLO
DE "L'AVIAZIONE PER TUTTI"

PER I VERSAMENTI USATE IL N° C.C.P.

1/2 4 7 1 8

I PRIMI 12 FASCICOLI DE "L'AVIAZIONE
PER TUTTI" SONO INTITOLATI:
STRATOSFERA
IL FUOCO DAL CIELO
ALLARME
CITTA' AL BUIO
AVIAZIONE LEGIONARIA
VOLO SILENZIOSO
SOCCORSI DAL CIELO
PICCOLA STORIA DELL'AVIAZIONE
VOLO CIECO
CASERTA
PERCHE' L'AEROPILANO VOLA
AVIAZIONE MINIMA

L'ULTIMO ALLORO CHE ANCO
RA MANCAVA AL TRIONFO
MONDIALE DEI MOTORI
ISOTTA FRASCHINI

1 ORA A Km. 89.737 ORA

3 ORE A Km. 88.584 ORA

6 ORE A Km. 86.052 ORA

CINQUE PRIMATI MONDIALI

9 ORE A Km. 84.733 ORA

12 ORE A Km. 83.314 ORA

ISOTTA FRASCHINI

Possenti ed instancabili come i motori
che sollevano le ali d'Italia sono i motori
che fanno pulsare il cuore delle
industrie italiane

I prodotti italiani sventolano
vittoriosamente il loro italianis-
simo nome oltre i confini della
Patria e oltre gli oceani

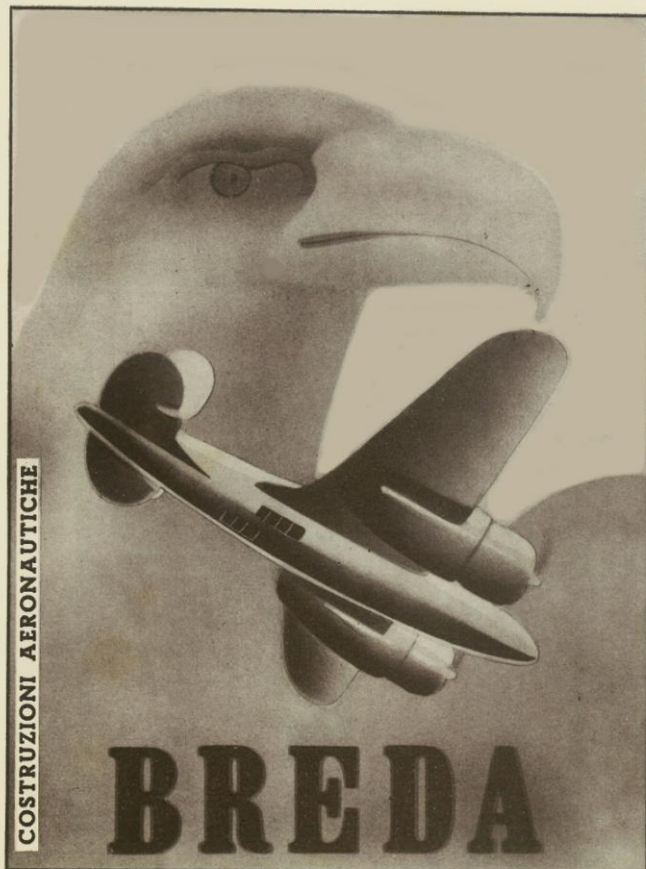
MARZOTTO

è il nome dell'industria italiana
che fornisce tessuti di lana ad
oltre 50 Paesi esteri



Lanificio V. E. Marzotto - Valdagno
S. A. Manifatture Lane Gaetano
Marzotto & Figli - Filatura di
Maglio di Sopra.

Pettinatura di Mortara (Pavia)
Lanificio di Manerbio (Brescia)
Lanificio di Brughiero (Milano)
Tessitura di Brebbia (Varese)
Lanificio di Pisa



L'AQUILONE

Settimanale per i giovani



M

occhiosi

CHIAMATEMI SUBITO L'INGEGNERE (CAPO): HO UN GRAVE INCONVENIENTE ALLA CARBURAZIONE.



TE LO DICEVO IO DI FARLO PIU' GROSSO! CI BAREMMO RIPARATI ANCHE NOI.



-OGGI IL PROFES-
SORE CI PARLERÀ
DEL «PASSO VA-
RIABILE».

MASTROIANNI
ALBERTO.