

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani



«JU 88» GERMANICI ATTACCANO E DISTRUGGONO FORTINI SOVIETICI

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani

Direttore: GASTONE MARTINI

Anno XI N. 46
16 novembre 1941-XXDirezione e Redazione
Piazza del Popolo 18 - Roma

EDITO DALL'

UFFICIO
EDITORIALE
AERONAUTICO

dipendente dal

Ministero dell'Aeronautica

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

Amministrazione

Roma - Piazza del Popolo, 18
Telef.: 67-576 - 681-178 - 681-597

ABBONAMENTI

Annuale L. 25. Semestrale L. 14
un numero centesimi 80
numeri arretrati il doppio

PUBBLICITÀ

Per i contratti pubblicitari rivolgersi alla
Unione Pubblicità Italiana

Palazzo della Borsa 3-16 - Milano

Prezzo delle inserzioni pubblicitarie

L. 2 per ogni mm. di colonna

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

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

Altre pubblicazioni edito

LE VIE DELL'ARIA

Abbonamento annuo L. 12,50
Estero il doppio

L'ALA D'ITALIA

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

ALI DI GUERRA

Un numero lire 1 - Abbonamento annuo L. 20. Estero il doppio.

RIVISTA DI DIRITTO
AERONAUTICO

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

RIVISTA DI METEOROLOGIA
AERONAUTICA

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

RIVISTA DI MEDICINA
AERONAUTICAAbbonamento annuo L. 24
Un fascicolo L. 8. Estero il doppio

ATTI DI GUIDONIA

Abbonamento a 12 numeri L. 34,50
Un fascicolo L. 3,50

I numeri arretrati di tutti i periodici costano il doppio del prezzo normale.

AVIOradio

(Continuazione vedi numero precedente)

V - «Dove si parla di parecchi "trucchi giapponesi" fatti con il R. D. G. e con il Codice "Q"».

Sfogliamo insieme il Codice «Q» e vediamo le voci più usate, tenendo ben presente che ogni voce del codice seguita da un punto interrogativo vale come domanda, mentre quando è trasmessa sola, ha senso affermativo.

Ricordate che abbiamo tracciato una rotta (Linate-Verona) ed abbiamo visto che dovevamo navigare con 93 gradi di bussola. Immaginiamo ora di essere in volo e che per un caso qualsiasi non ci si possa collegare con Verona ed allora ecco un trucco: il marconista chiama Linate e chiede QDR? - che vuol dire: «Per quanti gradi mi rilevate rispetto al nord magnetico?»

Linate risponde: «QJH 88» - vuol dire che ci siamo spostati 5 gradi a sinistra, o perché non abbiamo navigato esattamente in bussola (cioè non dovrebbe essere perché siamo degli assi), o abbiamo vento da destra.

Allora facciamo un'accostata di 10 gradi a destra e navighiamo per 5 minuti, dopo di che il marconista chiede un altro QDR. Se questo fosse 96 gradi, vuol dire che abbiamo accostato troppo; correggiamo un paio di gradi a sinistra, facciamo altri 5 minuti di volo, altro QDR che questa volta dovrebbe essere... spaccato 93 gradi.

In questo caso il R.D.G. non ci tira a casa, ma ci spinge nella giusta direzione. Può darsi che a bordo dobbiamo tracciare delle rotte, in seguito ad ordini ricevuti e ci interessa avere dei rilevamenti veri, cioè riferiti al nord geografico, e non magnetico, e anche qui il Codice «Q» ci aiuta.

QUJ? - Qual'è la rotta vera da seguire con vento zero, per dirigermi verso di voi?

QTE? - Per quanti gradi mi rilevate rispetto al nord vero?

Da terra ci vogliono chiedere: «Dove sei e a che velocità voli?» e allora trasmettono: QTH? - Qual'è la vostra posizione in latitudine e longitudine o secondo qualsiasi altra indicazione?».

QTJ - «Qual'è la vostra velocità?».

A queste domande se noi siamo su Brescia e abbiamo 290 Km/h di velocità risponderemo: ILY de I-SOLE - QTH Brescia 290 ar K.

Parliamo ora del QTF che è il vero «trucco principe» per fare il quale occorrono ben tre radiogoniometri.

In corrispondenza della voce QTF sul Codice «Q» si legge: «Volete indicarmi la mia posizione sulla base dei rilevamenti presi dalle stazioni radiogoniometriche che voi controllate?».

Vediamo come funziona il trucco. Noi siamo in volo, e navighiamo al disopra delle nuvole quindi non conosciamo la nostra posizione e dobbiamo forare le nubi per cercarci il campo. Dove siamo, che cosa ci sarà sotto di noi, monti, piano o mare? Il problema è difficile da risolvere ed è per questo che occorrono tre R.D.G.

Esistono dei R.D.G. principali e dei R.D.G. satelliti che sono sempre pronti a dare una mano al R.D.G. loro padrone.

Il nostro «I-SOLE» chiede QTF? a ILY; i suoi satelliti che, per esempio, possono essere Verona-Boscomantico (ILX); Torino-Mirafiori (IMM); Novi Ligure (ILZ) che sono sempre in ascolto sulla frequenza di ILY ci rilevano mentre noi stiamo facendo MO MO MO MO e trasmettono d'urgenza a ILY il rilevamento vero che ci fanno, cioè il QTE. ILY non fa altro che prendere due di questi rilevamenti e tracciarli sulla carta: il loro incrocio è la nostra posizione.

Questa posizione ce la comunica o usando le coordinate geografiche o riferendosi ad un punto facilmente reperibile sulla carta di bordo.

Non è semplicemente meraviglioso tutto ciò?

Supponiamo di vedere un foglio del quaderno di stazione (si chiama così il brogliaccio su cui il marconista annota ogni messaggio trasmesso o ricevuto) del nostro «I-SOLE» il quale chiede due QTF a ILY.

Se prendete una carta geografica ed un goniometro vedrete che il primo dà all'aeroplano la posizione di 50 km, nord di Brescia quindi sulle montagne dove non è igienico per nulla forare le nubi. Allora il pilota fa i suoi calcoli, si traccia una nuova rotta e dopo un quarto d'ora di navigazione chiede un altro QTF, che lo trova a 15 km, sud di Linate, pianura assoluta e sospira di sollievo a bordo.

Dopo l'ultimo QTF vedrete nel quaderno di stazione che «I-SOLE» chiede a ILY QAM e QBB e ne ha per risposta dei numeri.

Sapete che cos'è? E' il velivolo che dice a Linate: «Dimmi un po' che tempo fa lì da te» e ne ha per risposta dei numeri, che interpretati con un altro codice di cui parleremo, danno tutte le informazioni necessarie.

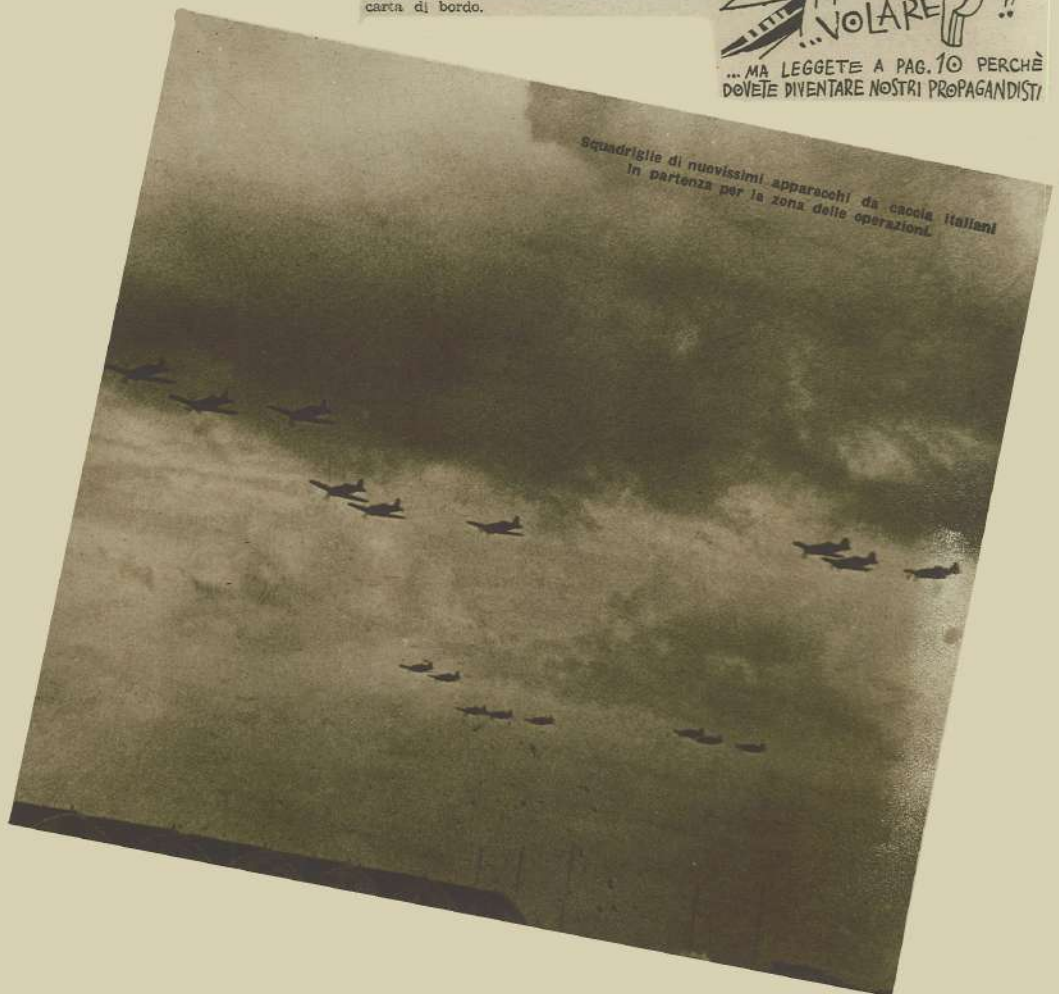
L'ultimo messaggio è «ILY de "I-SOLE" - QBE CL ar VA», il tutto vuol dire: «Mi preparo ad avvolgere l'aereo e chiudo stazione».

Il R.D.G. non è proprio come un chiocia che col suo clo-clo, si chiama i pulcini nel nido?

Sì, pulcini con 2000 cavalli sul muso.

Mi immagino il R.D.G. quando avrà ricevuto il QBE di «I-SOLE» si sarà detto: «Anche questo me lo sono portato a casa sano e salvo e ora mi faccio un pisolino, tanto il marconista veglia per me e mi mette in funzione al momento del bisogno».

MIGNO MIGNONIS



Schiacciante SUPERIORITA'

tra il Mar Nero e il Mar Bianco. Tutti questi reparti aerei hanno già arrecato gravi danni agli eserciti e all'aviazione dei russi, in stretta collaborazione delle forze di terra. Le forze aeree alleate dominano dovunque esse appaiono lo spazio aereo sui campi di battaglia di fronte orientale.

Le vittorie tedesche ad oriente sono dunque piombate come una mazzata sulle illusioni britanniche. Il morale inglese è caduto così in basso da raggiungere quasi lo zero. Il castello di carte che Churchill aveva costruito, precipita su di lui. Quanto agli aiuti, Churchill si limita a mandare un paio di aeroplani e di piloti i quali naturalmente arrivano troppo tardi e sono

dalle esperienze di così numerosi duelli aerei da non poter essere mai scosso. Essi conoscono a meraviglia l'arma che è stata loro affidata e ne sono soddisfattissimi.

Senza dubbio anche l'Inghilterra nel corso della guerra, ha perfezionato i suoi aeroplani, ma non nella stessa misura di quelli nemici. Del resto le cifre degli apparecchi abbattuti valgono più di molte belle parole. La vittoria è sempre la migliore propaganda, e questa propaganda è a vantaggio dell'Asse.

Le vittorie dell'Asse finora si sono susseguite ininterrottamente, l'aviazione ha portato un decisivo contributo, e gli inglesi sentiranno ben presto sulla propria epidermide che l'aviazione nemica è diventata ancora più forte.

L'Inghilterra può essere sicura che non le sarà data alcuna tregua.

G. d. N.

I Generali Cavallero e Pricolo passano in rassegna nuovi reparti italiani in partenza per la zona delle operazioni.



Sull'attività dell'aviazione tedesca dall'inizio della grande offensiva del 2 ottobre, i bollettini ufficiali contengono soltanto pochi e brevi accenni. Essi si limitano a sottolineare l'impiego dell'aviazione nell'appoggio alle truppe di terra, nell'attacco alle ferrovie e alle linee di comunicazione, e nelle operazioni contro i centri industriali e gli obiettivi di Leningrado e di Mosca.

E' questa una molteplice attività che corrisponde alle particolari attitudini al combattimento di una moderna aviazione. Nessun'altra arma può riunire nella stessa misura e con la stessa rapidità i suoi reparti per passare all'attacco e nessun'altra arma può agire ugualmente di sorpresa e concentrarsi nel settore nel quale il possibile impiego sia necessario e opportuno. La facilità grandi distanze senza preoccuparsi degli ostacoli del terreno, come fiumi, paludi e montagne, fa sì che essa possa agire in settori molto lontani l'uno dall'altro con breve intervallo di tempo.

Nelle mani di un comando energico ed abile essa rappresenta uno strumento bellico particolarmente pericoloso ed efficace, e nelle mani del Comando Supremo rappresenta un mezzo per ottenere la decisione ultima. L'aviazione è stata impiegata in questo senso anche nella prima decade di ottobre. Lo sviluppo delle operazioni belliche ha offerto ad essa un magnifico campo di attività. Il settore dove il suo impiego è stato maggiore è chiaramente quello centrale, ma anche nel settore meridionale e in quello di Leningrado sono stati impiegati forti contingenti.

E' da ritenere che nel settore centrale le truppe terrestri siano state appoggiate dall'Arma Aerea soprattutto sull'immediato terreno di lotta, fino a che il sistema fortificato dei sovietici è stato spezzato nei punti più importanti. Allora, in un secondo tempo, l'urto principale dei reparti da combattimento e da bombardamento in picchiata si è esercitato sulle ferrovie e sulle più importanti vie di comunicazione

che portavano alla linea del fronte. Le distruzioni arrecate da questi attacchi, le interruzioni talvolta ripetute su di una stessa direzione, hanno evidentemente sconvolto nei punti nevralgici l'organizzazione dei rifornimenti sovietici. Anche l'aviazione nemica ha subito gravi perdite, sia nei combattimenti aerei, sia negli attacchi agli aeroporti.

Gli attacchi alla rete di comunicazione nemica devono essere valutati secondo due considerazioni: anzitutto essi diminuiscono la forza di combattimento dei settori del fronte dai tedeschi attaccati, dei quali vengono tagliati i rifornimenti di munizioni e di materiali. Una seconda conseguenza, per lo meno tanto importante quanto la prima, è che questi attacchi hanno reso impossibile il concentrazione di forze sufficienti perché i sovietici potessero tentare una controffensiva allo scopo di alleggerire la pressione alla Germania esercitata sulle loro armate accerchiate a Wisma, a Briansk e sul Mar d'Azov.

Un obiettivo particolarmente favorevole era offerto dalle armate accerchiate. Tanto più stretto diviene lo spazio nel quale esse hanno ancora libertà di movimento, tanto più efficaci divengono gli attacchi aerei. Se finora tutti i tentativi di sortita dalle sacche sono falliti, molto si deve ai ricognitori aerei ed ai reparti da combattimento. I primi stabiliscono il punto dove le truppe e soprattutto i reparti corazzati si concentrano per effettuare il tentativo, e i secondi pensano ad attaccare e a sconvolgere queste truppe stesse.

Nei primi 12 giorni di ottobre, le industrie di Mosca sono state attaccate 8 volte mentre la stessa sorte hanno subito per 10 volte le fabbriche belliche di Leningrado.

Infine non si deve dimenticare che accanto all'aviazione tedesca, anche i reparti aerei italiani, rumeni, slovacchi, ungheresi e finlandesi combattono instancabilmente e valorosamente nell'ampio fronte

come una goccia d'acqua su di una pietra infuocata.

A prescindere dalla superiore posizione strategica che la Germania possiede nei confronti degli inglesi, ma soprattutto rispetto all'Isola, rimane sempre il fatto che l'aviazione tedesca può affrontare qualsiasi situazione le si presenti, mentre gli inglesi non sono in condizioni di farlo neanche se lo volessero. Essi possono agire qua e là, ma urtano sempre nella muraglia dell'aviazione tedesca che condanna all' inutilità militare tali disordinati tentativi.

Malgrado la campagna orientale e l'enorme impiego di forze aeree che essa ha richiesto, gli inglesi non sono stati capaci di raggiungere alcun successo ad occidente. La loro offensiva non ha avuto altro risultato che una ininterrotta perdita di apparecchi e perciò si è risolta in una ininterrotta sconfitta di prima classe. Ma nessuna meraviglia! Infatti l'ordine di questa offensiva aerea non era stato dato da un soldato, ma da un sanguinario dittatore della guerra, ossia da Winston Churchill. I piloti britannici gli debbono essere ben poco riconoscenti. Il pilota britannico il quale, preso singolarmente, vola molto bene e combatte con accanimento, viene messo in condizioni dalla propaganda inglese a convincersi di essere inferiore per quel che riguarda il materiale e lo spirito di combattimento e di non poter mai raggiungere la vittoria.

Gli attacchi diurni che gli inglesi tentano anche sul territorio occupato non riescono. Essi rimangono sempre allo stadio di tentativo. La forza difensiva tedesca è troppo forte perché possa essere superata su obiettivi militari di reale importanza. Il sentimento di superiorità dei piloti dell'Asse è così fondato e rafforzato

LA SETTIMANA ESTERA

Nella storia di questa guerra il giorno più bello per gli inglesi fu senza dubbio quando sbarcò nell'Isola la « Squadriglia dell'Aquila », composta di volontari americani. Quel giorno l'Inghilterra si sentì quasi in grado di infrangersi di tutti, persino della Russia. Ormai, sotto il segno dell'Aquila le sorti della guerra erano decise, non tanto per quanto avrebbe potuto fare la brigata di allegri americani ma soprattutto per il levito di ulteriori massicci aiuti aerei che la piccola squadriglia avrebbe rappresentato dato che l'onore dello zio Sam era con essa impegnato.

Ma le cose dovevano svolgersi con una piccola variante al programma. E' successo difatti che dopo essere stati due volte al fuoco sopra la Manica, subendo gravi perdite, i piloti americani, che già erano pagati in ragione di 15 scellini al giorno, hanno chiesto un aumento di paga, qualcosa come 87 sterline mensili (circa 8500 lire italiane). Gli inglesi, toccati nel vivo, hanno rifiutato preterendo qualche tedesco di più sulle loro teste ad una sterlina di meno, ed allora gli americani hanno cominciato a squagliarsi. Sei di essi se ne sono già andati. Non sappiamo quanti ne siano rimasti, ma certo è che l'« Aquila » deve essere rimasta abbastanza spennacchiata.

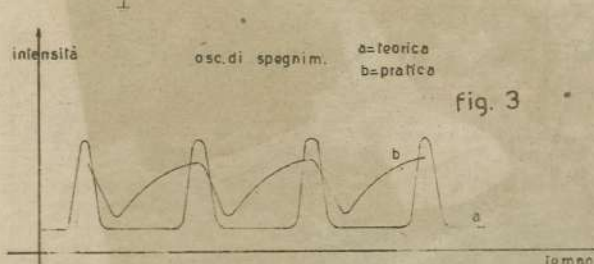
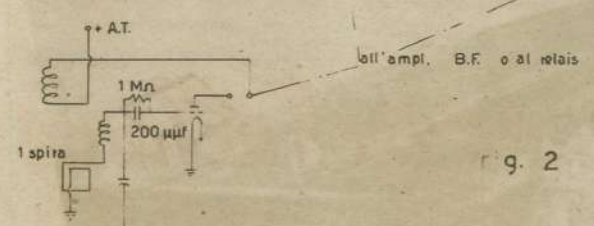
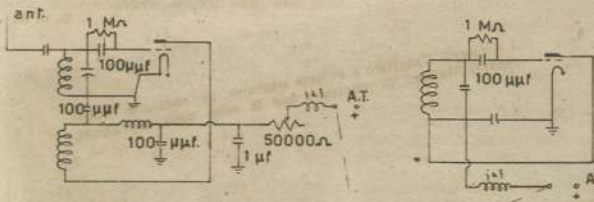
Aggiungeremo che i giovani americani erano già arrivati in Inghilterra assolutamente piovelli. La loro istruzione è stata così a carico degli inglesi che ora cercano di giustificare la cosa dicendo che i fuggiaschi sono tornati negli Stati Uniti per insegnare i metodi di guerra aerea britannici. Ci sembra però più probabile che essi abbiano imparato con maggiore profitto i metodi di guerra aerea tedeschi.

RADIO comando

(Continuazione del numero precedente)

Tra queste anzi il tetrodo a fascio elettronico funzionante in un circuito speciale è apparso per la sua stabilità in regimi instabili, atto ad una soluzione ideale. Questa preoccupazione sorse molti e molti anni fa nei radioamatori che non avevano ancora la possibilità di ricorrere a supe-

zione della possibilità di pilotaggio dell'esterno del circuito della Vg, cioè una diminuzione di C.m. Perciò per evitare questa caduta di C.m. nei circuiti ad alto K è necessario impedire al complesso di entrare in regime di oscillazione stabile. Vediamo come ciò si possa ottenere. Quando si mette un circuito reattivo in



retrodine o superreazioni: tra questi il radiotecnico Farhvord ha risolto il problema mediante un circuito che appena entrato in oscillazione automaticamente si spegneva riportando la valvola alle condizioni iniziali. Questo circuito, si vedrà, era l'antesignano dei superreattivi. E' tuttavia un dato di fatto che i circuiti reattivi hanno per primi controllato modelli — e non solo modelli — volanti. I circuiti che hanno dato veramente buoni risultati sono stati quasi sempre i più semplici: è solo di questi ultimi tempi l'interessamento — staremmo per dire morboso — per circuiti capricciosi. Diamo qui alcuni tipi di ricevitori a reazione non senza il consiglio di provare oltre che triodi diretti ed indiretti, valvole schermate A.F. e tetrodi tipo 1 Q. 5. Gli apparecchi di cui alla figura 2 si sono mostrati utili per lunghezza d'onda di circa 10 m.: è da tener presente che per tutti ha grandissima importanza il rapporto — e il dimensionamento delle bobine usate.

Inoltre la resistenza di polarizzazione di griglia deve avere valore critico. Sono circuiti che si prestano sia alla taratura per funzionamento normale, sia a quelle per le quali sotto comando è possibile ottenere con funzionamenti discontinui una variazione di alcuni m. A. di corrente anodica. Se la possibilità d'innescio instabile è... instabile, una piccola capacità posta fra impedenza di placca e massa può realizzare il funzionamento. Questo rimedio che impedisce l'innescio di oscillazioni stabili è però delicatesimo, poiché se la capacità usata è di troppo alto valore si entra in regime di superreazione. Il suo giusto valore è in funzione di tutte le variabili del circuito rivelatore.

Il passaggio da circuiti reattivi (normali) a superreattivi è segnato da un grandissimo aumento di rendimento. Si è visto che la possibilità di amplificazione in apparecchi a reazione è limitata dall'innescio — brusco e dolce — di oscillazioni A.F. Ciò perché l'energia reagente, riportata cioè nel circuito di griglia se è di maggiore entità di quella entrante direttamente, provoca una diminu-

zione di oscillare si verifica che l'innescio non avviene che a qualche frazione di secondo di distanza dalla massa in tale condizione. La quantità di energia presente nel circuito di reazione aumenta con ogni oscillazione fino a raggiungere progressivamente il regime di innescio. Questo ultimo teoricamente avviene durante una sola fase di oscillazione.

Basterà pertanto che a questo punto si annulli istantaneamente l'energia di reazione rilasciando però subito dopo il circuito in condizioni di riacumulatore energia così da essere riportato all'innescio. In tal modo la suscettibilità media della valvola ad un comando aumenta rispetto al normale andamento di reazione. Inoltre, poiché la velocità della corsa all'innescio è tanto maggiore quanto più alta è la frequenza fondamentale del circuito il rendimento aumenta col diminuire di λ .

Ne segue che il sistema rivelatore ideale funzionante in superreazione dovrebbe consistere in: un circuito generatore di oscillazioni A.F. dotato di valvola ad alto C.m. tarato per le migliori condizioni di regime e in un circuito accoppiato al precedente e generante oscillazioni non sinusoidali, ma del tipo «a denti di sega» come è indicato in figura 3.

L'intervallo di tempo fra due oscillazioni rilasciate di questo ultimo complesso dev'essere uguale — ma in nessun circuito ha un valore critico — all'intervallo massimo di tempo entro il quale il complesso oscillatore A.F. messo per un istante in disinnescio, può nuovamente innescare. Sulla durata di questo intervallo ha perciò grande influenza la potenza dell'oscillazione di spegnimento. Dal potenziale di questa oscillazione, dalla sua forma e dalla sua frequenza dipende in gran parte la sensibilità del sistema ricevente. La selettività diventa però molto bassa a causa delle grandissime inevitabili variazioni di reattanza del circuito A.F. Alle origini (1922) la superreazione non era però così concepita e le oscillazioni etrodine che ora si usano per spegnere erano invece usate per portare il ricevitore allo stato di innescio; ciò forse perché il p delle valvole non aveva escursioni molto sensibili al variare del Vg, base e la

Cm si manteneva sempre molto bassa. Teoricamente il sistema permetteva una più alta sensibilità media del complesso in pratica però le complicazioni erano maggiori di quelle dei moderni circuiti.

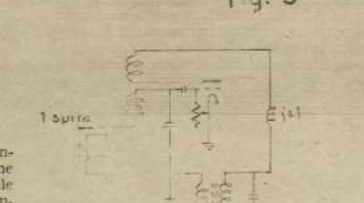
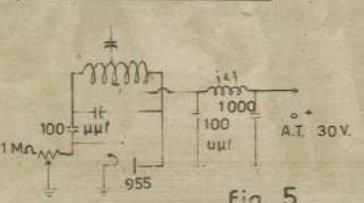
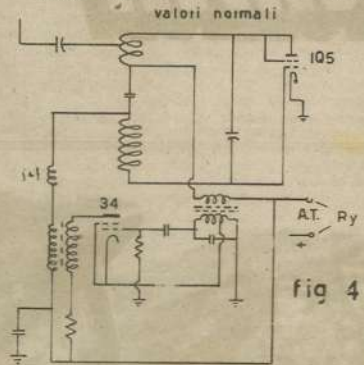
A chi volesse approfondirsi nella teoria della superreazione consigliamo l'eccezionale studio di Ataka apparso nell'agosto 1935 sulla rivista «The proceedings of the Institute of Radio Engineering».

Dal lato pratico i superreattivi si possono dividere in due classi:

— ad oscillazioni di spegnimento etrodine;

— ad auto-spegnimento.

Il primo è forse il tipo migliore di superreattivo: non molto conveniente però nel caso nostro a meno che non si usino valvole doppie. E' da notare che in que-



sto caso è impossibile ottenere oscillazioni di spegnimento della forma a denti di sega ma ci può soltanto avvicinare ad esse mediante circuiti speciali.

Valvole tipo '34 sono consigliabili, per rivelatrici mentre la migliore oscillatrice è sempre il tipo '30. La figura 4 presenta un circuito sperimentato alcuni anni fa: alla rivelatrice tipo IQ 5, attraverso il suo circuito di griglia, è apporato da una '34 il voltaggio di spegnimento. Però per il forte accoppiamento del circuito di griglia della '34 con quello di placca della IQ 5 è possibile ottenere un effetto di riflessione per cui oltre che variare il potenziale oscillante di griglia della rivelatrice se ne varrà pure sotto comando il potenziale base. I risultati dipendono dal grado di perfezione di costruzione e di taratura. E' da tener presente che anche qui si ha sempre una variazione — spesso non lieve — di reattanza nel circuito A.F.

Può talvolta riuscire utile sostituire la '34 con la D L L 21 che essendo doppio pentodo potrebbe sostituire anche la IQ 5. Più largamente usato in Radiocomando è il circuito della figura 6 nel quale lo spegnimento automatico è dovuto al caricarsi e scaricarsi periodico del condensatore di griglia. Se tarato esattamente — ciò che però non è molto facile — il circuito non ha bisogno di complicazioni B.F. per rinnovare un buon relais. Notisi che il punto di taratura nel quale è massimo il Δ i a non coincide con quello in cui è massima l'audibilità in normali ricezioni.

Valvole raccomandabili: 955, 415, 105 usata come triodo, '00-A, 112 A. Altro tipo di ricevitore consigliabile è quello della figura 5 nel quale le oscillazioni di spegnimento sono generate dalla stessa rivelatrice mediante i circuiti oscillanti L. L. C.

BRUNO

(Continua.)

Cronache aneddotiche della guerra aerea

L'OROLOGIO DA POLSO

Il tenente Div. ed il tenente Piner sono rimasti soli e centellinano una tozza di caffè.

— A me lo puoi dire, Piner. Perché sei stato zitto? Un'avventura così clamorosa! Nessun particolare inedito?

Piner, sorride e non risponde.

E Div.:

— Beh, non vuoi proprio dir niente?

— Ah! Tu insisti?

— Sì, che insisto.

— Ebbene, ti dirò. Ho taciuto per la stessa ragione che ha fatto tacere le parecchie giorni fa. Non avevi anche tu da raccontare qualche cosa?

— Ma a me era accaduta la solita caduta nel mare, il solito battellino pneumatico e poi il ritrovamento. Queste avventure sul mare si somigliano tutte. A che pro' ritornarci sopra?

— E la mia non è stata un'avventura sul mare?

— Sì, ma abbastanza drammatica.

— No no, non mi convinci. L'hai detto tu, inutile raccontare, si somigliano tutte.

— Beh, forse ho sbagliato!

— Non hai sbagliato!

— Forse che si forse che no... Ma facciamo una cosa, tu mi dirai la tua ed io ti dirò la mia. Alla fine vedremo se sono proprio eguali. E per farci vedere come sono conciliante, comincerò io.

Div. racconta:

— Un attimo solo. Ho sotto tre o quattro navi, ne centro una, ma la scarica di una di esse mi piglia in pieno. Il motore centrale asportato, il serbatoio della benzina che si spacca, un ailerone lacerato, squarcio alla parete della fusoliera. Ho il viso bagnato, e sangue. Le navi mi bruciano. Le esalazioni della benzina. Sto per perdere i sensi. Istintivamente metto la testa fuori del parabrezza. Lo schiaffo dell'aria pura e riprendo il controllo di me stesso. Gli uomini dell'equipaggio svenuti, intossicati dalle esalazioni.

Il secondo pilota con la testa chinata sulle leve. Ecco che i due motori laterali rallentano rallentano e non li odo più. Non mi resta che planare ed ammarare. Acque agitate. Non è una tempesta quella che viene? Che preoccupazione, i miei quattro compagni di volo! Ma ad uno ad uno essi rinvergono. Lancio un grido, mi rispondono. «Sotto, ragazzi! Bisogna leggerle l'apparecchio, bisogna mantenerlo a galla!» E buttiamo a mare tutto ciò che pesa, tutto ciò che ci riesce di strappare. Viene la sera e si aspetta il soccorso che il marconista ha avuto il tempo di chiedere. Un'ora. Due ore. Le orecchie tese a percepire, tra il mugolio del mare, il rombo del motore del soccorritore. Eccolo! Un idrovolante cala vicino a noi. Nell'ammarrare un galleggiante si spacca. Bisogna aspettare ancora... Il salvataggio si compie a mezzanotte con l'arrivo di una torpediniera.

Attacca Piner:

— Non ho più benzina e sono costretto a scendere in mare. Avviene il trabordo sul canotto pneumatico. Viveri scarsi, poche bottiglie d'acqua, una bussola. Sei ore di sbalottamento e di stentata navigazione. Due tre apparecchi nel cielo. Ci cercano, evidentemente, ma non ci vedono. E scende la notte ed il mare è mosso e nel battellino entra l'acqua. Si jattica si jattica, a vuotare ed a remare. Tutta la notte passa così. Spunta l'alba ed in quella scialba luce altri apparecchi ci vengono a cercare ma non ci trovano. Si dileguano. Soltanto nel pomeriggio siamo avvistati. Un apparecchio gira sul nostro capo, picchia, lancia del materiale di segnalazione fumogena. Si allontana. Sopraggiungono due idrovolanti. Girano, vanno via, tornano... Ed ecco un'immensa coltre grigia ad avvolgere il tutto. La foschia! Ogni visibilità perduta, ogni speranza soffocata quando sembrava giunto il momento della salvezza. Noi non vediamo più nulla e nulla debbono vedere i nostri amici. E la sera scende per un'altra volta.

Il secondo pilota, che non ne può più della stanchezza, si addormenta, gli altri uomini si sforzano a vegliare in direzione del nord. Che cosa ci serba quest'iniziat

« Buia notte sul mare? Non sarà l'ultima della nostra vita? Faccio il conto delle ore trascorse. Sono esattamente trenta sette ore che stiamo in mare. Che cosa posso dire per rianimare il mio equipaggio? Non so dir nulla, e senza volerlo mi metto a cantellare... »

Quando senti dir che i rossi hanno preso una sdrucciata... Ma il cuore mi sobbalza: scorgo un sottile fascio di luce... Il riflettore della nave di soccorso. E siamo salvi.

— Non troppo dissimile la tua storia dal-

NEL MONDO
DEL VOLO
SILENZIOSO

d

(Continuazione dal n. 26)

La fusoliera misura cm. 46 dalla prua alla estremità del timone di direzione. La massima altezza si ha in corrispondenza della ordinata n. 4 (c. 108,5 più cm. 9 del pattino), cm. 117,5 ove pure si ha la massima larghezza con cm. 560.

La sezione è esagonale dalla coda alla ordinata n. 7; le ordinate nn. 6, 5, 4, hanno pure sezione esagonale, modificata però superiormente per l'alloggiamento del pilota, mentre le prime tre sono foggiate superiormente ad arco di cerchio.

Tra le ordinate n. 3 e n. 7 è sistemata la cappottina costituita da due pezzi separati ed entrambe smontabili; il primo tra le ordinate n. 3 e n. 5, ribaltabile sul fianco destro e smontabile mediante cerniere è la cappottina propriamente detta la quale racchiude il capo del pilota; la seconda parte tra le ordinate n. 5 e n. 7 è smontabile allo scopo di consentire una maggiore rapidità e comodità nel montaggio e smontaggio delle semiali, nonché di ispezionare meglio l'interno della fusoliera.

Tra le ordinate n. 2 e n. 7 è sistemato il pattino ricavato dal frassino; esso è costituito da due lamelle una della sezione di mm. 950 x 80 x 5 e l'altra di mm. 1460 x 80 x 8, rastremate verso la prua, incollate ed avvitate su un blocco pure in frassino che a suo volta è incollato ed avvitato, in corrispondenza della ordinata n. 2, contro il ventre della fusoliera ove internamente verranno incollati opportuni riempimenti in pioppo. I due cavalletti di metallo per il fissaggio dei tamponi di gomma per il molleggio, sono imbullonati; il primo sulla lamella più corta ed il secondo su un lamellino di frassino incollato all'altra lamella.

Al blocco di pioppo costituente la ordinata di prua, sono fissati il gancio per il rimorchio e le molle di richiamo per i pedali. All'ordinata n. 2 sono fissati i pedali e la carrucola su cui scorre il cavo che comanda lo sgancio. Sull'ordinata n. 3 è fissato il cruscotto e la carrucola per il rinvio del cavo che attraverso la barra comanda l'equilibratore.

Tra le ordinate n. 3 e n. 4, a cm. 12

dalla n. 3, sono fissate sul fondo le due carrucole per il passaggio dei cavi che collegano i pedali al timone di direzione e che passano attraverso due fori praticati nella ordinata n. 4 ove è pure fissata la barra e dove passa pure il cavo di ritorno per il comando dell'equilibratore.

Nell'ordinata n. 5 è ricavato l'alloggiamento per parte del paracadute, ad essa sono pure fissati gli attacchi principali delle semiali, le carrucole per i cavi di comando, l'attacco per un tampone di molleggio del pattino e la cinghia di sicurezza per il pilota.

L'ordinata n. 6 porta gli attacchi secondari delle semiali ed il secondo attacco del pattino.

Queste ultime due ordinate vanno irrigidite tra loro con diagonali, come si vede in tavola 7.

L'ordinata n. 7 porta una carrucola per il passaggio del cavo che comanda l'equilibratore.

Lo spazio tra le ordinate n. 10 e n. 11 è particolarmente irrigidito con correnti laterali e diagonali per supplire alla inter-

ruzione del longherone dorsale ed alla mancanza della ricopertura dovuta al montaggio dell'impennaggio orizzontale ed alla necessità di poter espiorare la coda.

Per il fissaggio delle piastre d'attacco dello stabilizzatore sono incollati sulle fiancate dei riempimenti in pioppo.

L'ordinata n. 12 è costituita dal longherone della deriva ed è sotto di essa che si appoggia il pattino di coda.

In corrispondenza delle unioni delle ordinate coi longheroni ed i diagonali, vi sono gli angolini in pioppo e dove è possibile, verso l'interno, anche dei fazzoletti in compensato che coprono completamente il nodo.

Il rivestimento è totalmente in compensato ed in corrispondenza degli attacchi delle semiali e del fissaggio all'equilibratore del suo cavo di comando, sono praticate delle spie, mentre in coda vi sono i fori per il passaggio dei cavi di comando del timone di direzione.

(Continua) G. L. DELLA TORRE

Lancio dell'aliante

La guerra ha posto in seconda linea la pratica del volo a vela e gli studi ad esso inerenti, come la vela sul mare deve cedere il passo alla nave motorizzata così l'aliante non potrà mai competere con l'aeromobile a motore nel superamento di grandi distanze e con qualsiasi tempo. E però il volo a vela manterrà sempre il suo posto eminente nell'aeronautica di domani; anzi la mancanza di carburanti ed il prezzo elevato di questi promoverà grandemente gli studi e la pratica del volo veleggiato. Non va mai dimenticato inoltre che il volo senza motore più si avvicina al volo muscolare aspirazione perenne dell'umanità. Chi scrive ha potuto assistere in parecchi aeroporti del Regno alle esercitazioni dei giovani della G.I.L. e ne ha riportato impressioni ottime, ricevendo dagli istruttori la conferma che un pilota addestrato su aliante passa al pilotaggio d'apparecchio e motore con massima facilità. Per il lancio si usano in pianura per lo più i verricelli mossi a benzina od a carburante succedaneo e questo mezzo rimarrà probabilmente l'unico possibile in collina però ed in montagna vorremmo rendere note un sistema di lancio senza verricello né cavo elastico, che per la sua semplicità e spesa ridotta dovrebbe in-

teressare molti aviatori e specie quelli appiedati per mancanza di benzina.

Trafitasi in poche parole d'uno scivolo in legno con sponde composte di tanti pezzi smontabili fortemente inclinati (45 gradi circa) posto sul pendio di lancio dal quale l'aliante si stacca dopo breve scivolata o corsa accelerata soltanto dal proprio peso. Per ottenere il minimo attrito possibile abbiamo sperimentato parecchi mezzi: sapone, olio, ecc., ma il migliore (data la scarsità del sapone) s'è dimostrato un carrello con cuscinetto a sfere a guida di ruote munito pure di cuscinetti a sfere laterali corrente nello scivolo con un angolo d'attrito del 2 per cento e meno. Il carrello e l'aliante sono resi solidali mediante un perno fissato con ago dal carrello nel pattino o mediante altro dispositivo di sgancio automatico quando l'aereo abbia raggiunto la velocità di volo e quindi la possibilità di staccarsi dal carrello che lo sostiene. L'equilibrio laterale dell'apparecchio durante i primi metri di corsa in discesa si ottiene con facilità, poiché l'aliante non potendo sterzare vincolato com'è al carrello da ganci appositi e tenuto quindi nella direzione rettilinea dello scivolo, reagisce già con velocità minima alla spinta degli aleroni in basso ed in alto. Per arrestare poi il carrello in fine corsa dopo il distacco dell'aliante abbiamo ideato una specie di pattino frenato corrente nello scivolo oppure l'uso dell'ultimo asse dello scivolo a guida di slitta frenata sul terreno. Con un aliante a doppio comando ed uno scivolo del tipo suddetto si potrà istituire una scuola di volo veleggiato della massima economia: al trasporto dell'apparecchio provvederà, in mancanza di benzina, un traino animale ed il rischio di rottura sarà ridotto al minimo poiché l'istruttore non affiderà l'apparecchio all'allievo da solo che allorché questi sarà completamente sicuro del fatto suo

Dott. FRIZZONI

UN LIBRO DEL DUCE

"PARLO CON BRUNO"

La pubblicazione a beneficio degli orfani degli aviatori caduti in guerra

Uscirà in questi giorni un volume che il Duce dedica alla memoria di Bruno Mussolini intitolato: «Parlo con Bruno». Si tratterà di una edizione limitata a copie 50.000 che non saranno messe in vendita. Coloro che intendessero farne richiesta potranno rivolgersi alla Direzione Amministrativa del «Popolo d'Italia», Milano, accompagnando la richiesta stessa, che deve essere individuale, con una obolazione anche minima che sarà devoluta a beneficio degli orfani degli aviatori caduti in guerra.

E' appena uscito il n. 8 di AVIAZIONE PER TUTTI SOCCORSI DAL CIELO

e già si delinea un nuovo successo di questa interessante collana di divulgazione

Troverete questo libretto in tutte le migliori edicole

Costa soltanto una lira

21 pagine di testo - 23 illustrazioni

Costa soltanto una lira

Imminente
POSTA AEREA

Eseguite i vostri versamenti sul conto corr. postale N. 1-24718 Uff. Editoriale Aeronautico - Piazza del Popolo, 18 - Roma.

la mia — dice Dio. — Io e tu siamo stati sul punto di fare la conoscenza delle profondità marine, né più e né meno. Vorrei però sapere quale sia stata nel momento più critico la tua secura previsione: il salvataggio o la catastrofe?

— Il salvataggio, perdiana!

— E perché? Un avviso misterioso?

— Sì... L'orologio che avevo al polso non si era fermato. E la previsione tua?

— La mia? Anche io ero certo del tempestivo soccorso...

— E perché?

— Perché... il mio orologio si era fatto una pizze.

la.

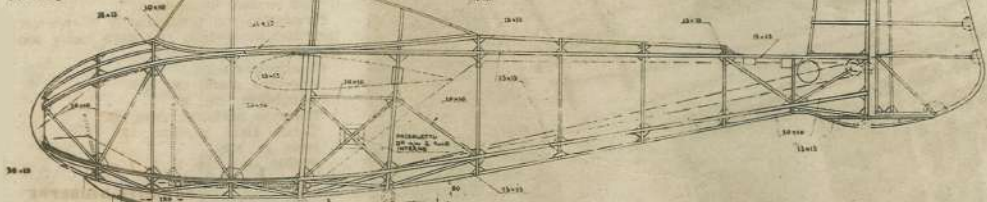
FRONTE

RETRO

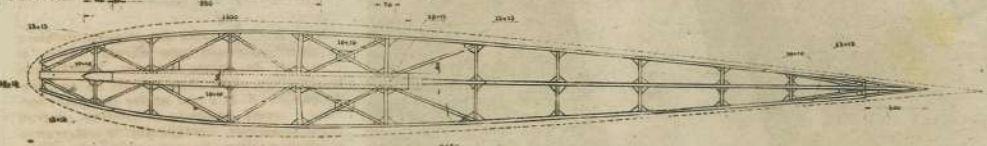
DORSO



FIANCO



VENTRE

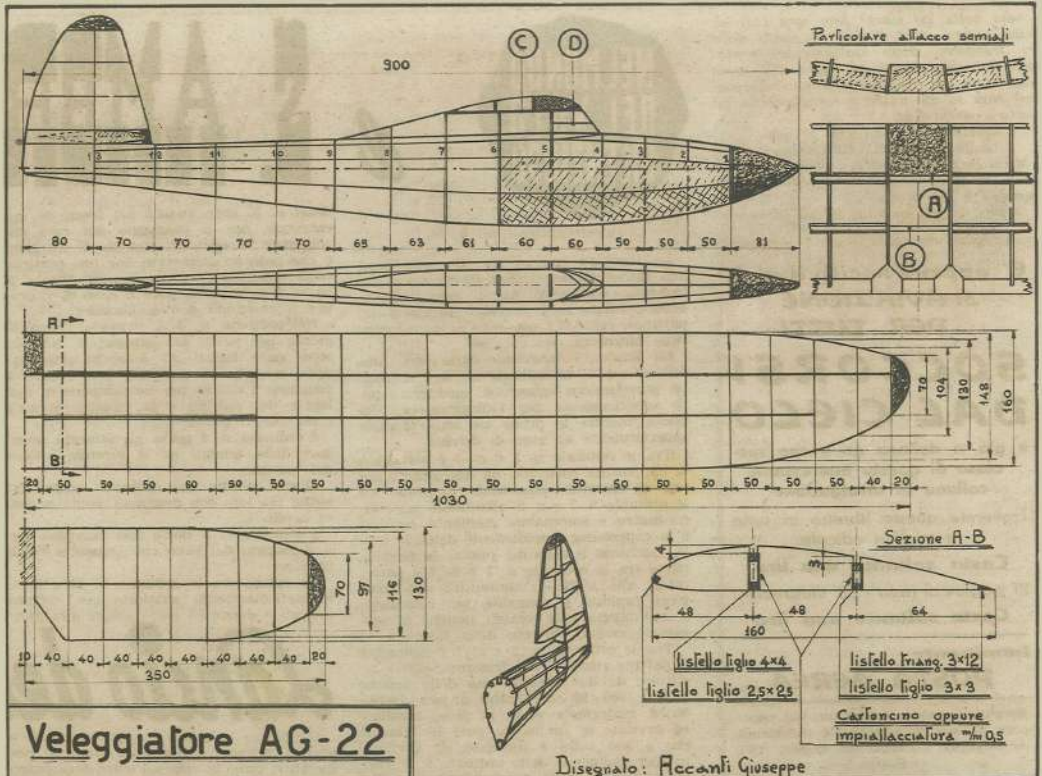


Ancora della fusoliera a GUSCIO

L'idea esposta nell'articolo di Enrico Barzetti sul numero 38 de *L'Aquione* può, opportunamente perfezionata, schiudere nuovi orizzonti. Espongo alcuni perfezionamenti che ne fanno un tipo di costruzione veramente pratica. Innanzi tutto la forma della fusoliera può essere fatta anche di argilla o di gesso, materie più facili a lavorarsi. Considerando poi la fusoliera ottenuta con il metodo Barzetti si constatò facilmente la sua scarsa rigidità torsionale.

Suggerisco perciò di seguire un'altra lavorazione più lunga e fastidiosa, ma più resistente alle sollecitazioni alle quali è sottoposta una fusoliera in volo; così si potranno aumentare le dimensioni possibili del sistema Barzetti e giungere alle massime misure attualmente in uso in aeromodellismo. Si ritagliano delle lunghe strisce larghe cm. 25 da vecchi giornali, che però non siano troppo sguaiati; si bagnano e si avvolgono elasticamente sulla forma della fusoliera unita con sapone o sego od olio di rifiuto. Ogni giro dovrà sovrapporsi al precedente per circa 5 mm.; quando si sarà ricoperta a questa maniera tutta la forma, si farà una fasciatura di nastri che manterra perfettamente aderenti le strisce.

Dopo tre giorni si preparerà la comune colla dei tappezzeri e si incolleranno fra di loro i giri delle strisce mettendo poca colla su quei 5 mm. in cui essi si sovrappongono. Chi lo preferisce può usare, specie nelle fusoliere di grandi dimensioni, la colla da falegnami, che conferisce una maggiore rigidità all'insieme. Dopo che la colla si è asciugata perfettamente, si incolla sul primo strato un nuovo avvolgimento in senso inverso al precedente, operando come prima. Il numero degli strati sarà dettato dalle dimensioni della fusoliera ed in ogni caso sarà consigliabile non superare il numero di 4. Si usi pochissima colla per non caricare la fusoliera di un inutile peso. Le parti più sollecitate possono essere rinforzate con maggiore quantità di strati, oppure con l'inclusione, fra uno strato e l'altro, di sottili impiallacciature o cartoncino. È opportuno nelle fusoliere molto grandi disporre dei veri e propri listelli di irrigidimento, costituiti da strisce di impiallacciatura giungenti da prua a poppa. Per gli altri irrigidimenti necessari si possono senz'altro seguire i consigli del Barzetti; anche per togliere i gusci dalle forme si opera come scrive il Barzetti. È possibile con questo sistema costruire delle fusoliere di grande estetica; infatti si possono facilmente ricoprire anche delle forme molto complesse per la presenza di parti sporgenti o rientranti. Per di più, costruendo delle apposite forme, si possono ottenere capottature e carenature molto leggere e facilmente applicabili su ogni modello. Per la finitura dei gusci si usi della carta vetrata di grana molto sottile per togliere ogni asperità e discontinuità fra i vari giri dell'ultimo strato; in ultimo si vernici. Questo tipo di costruzione è leggero ed economico ed è suscettibile di molte applicazioni.



Veleggiatore AG-22

Disegnato: Accanti Giuseppe

Un buon veleggiatore l'AG22

L'«A. G. 22» è un veleggiatore di medie dimensioni ad ala sopraelevata rispetto alla fusoliera onde aumentare la stabilità.

L'ala, dell'apertura di m. 2 circa, è costruita in un sol pezzo.

L'ossatura è del tipo a longheroni non affioranti, ottenuti incassando i listelli superiori dei longheroni di 3 o 4 mm. sotto il filo superiore delle centine. Il longherone maggiore è costituito da due listelli di tiglio 4x4 e il secondario da due listelli di tiglio 3x3; ambedue i longheroni, nei primi cinque spazi, sono a cassetta. Il longherone a cassetta si ottiene collegando i due listelli del longherone con solette di impiallacciatura o cartoncino da mm. 0,5 applicati da ambo le parti. Il bordo di attacco è un listello tiglio 2,5x2,5 arrotondato anteriormente e il bordo di uscita è un listello triangolare 3x12.

L'attacco delle due semiali è costituito da due innesti a baionetta (partic. A e B)

che vanno infissi e incollati entro il vano del longherone a cassetta. Le centine il cui profilo è l'«S L I» reso piano convesso, sono in tranciato di pioppo di mm. 1,5 salvo le due all'attacco delle semiali che sono in compensato di betulla di mm. 1,5. L'estremità delle semiali è il riempimento centrale vanno fatti in sughero o in balsaita. Il rivestimento dell'ala è in carta pergamina robusta.

L'ala va collegata alla fusoliera appoggiandola sul piano di appoggio e fissata con il solito sistema degli elastici i quali si attaccano a dei ganci posti sotto il piano di appoggio.

La fusoliera è del comune tipo ad ordinate che sono ritagliate in compensato di betulla di mm. 1,5 salvo le n. 1, 5, 6, 7 che sono di spessore mm. 4. L'ossatura è formata da due listelli principali di tiglio 3x5 e da altri sei tondini di pioppo diam. 2. Le centine del timone di dire-

zione sono in tranciato di pioppo mm. 1. Il bordo d'attacco è un tondino di pioppo diametro 2 e il bordo d'uscita è un listello tiglio 3x2 reso triangolare. La fusoliera va irrobustita presso la prua con diagonal in tondino di pioppo diam. 2. Anteriormente va applicato il musone in sughero opportunamente vuotato per la sistemazione del piombo di zavorra. Il rivestimento della fusoliera va eseguito parte in cartoncino oppure in impiallacciatura spessore mm. 0,5 e parte in carta pergamina robusta. In prossimità delle ordinate 2 e 3 vanno applicati i ganetti metallici per il traino. Il timone di direzione va rivestito con carta sottile.

Il piano di coda è costituito da centine profilo biconvesso simmetrico unite fra di loro da un longherone formato da due listelli tiglio di mm. 2,5x2,5. Il bordo di attacco è un tondino pioppo diametro 2 e il bordo di uscita è un listello 3x2 reso triangolare. Le estremità del piano di coda sono in sughero o balsaita e il rivestimento va fatto con carta sottile.

L'ala, il piano di coda e il timone di direzione vanno verniciati con due mani di emalite e una vernice trasparente mentre la fusoliera va verniciata con una mano di vernice rossa «Celpen» alla nitrocellulosa.

Il modello si presenta, nel complesso, molto robusto e adatto a sopportare urti molto forti. Il carico alare che si aggira sui 18+20 gr./dmq. e l'allungamento di circa 12 lo fanno un modello adatto per il volo termico in pianura.

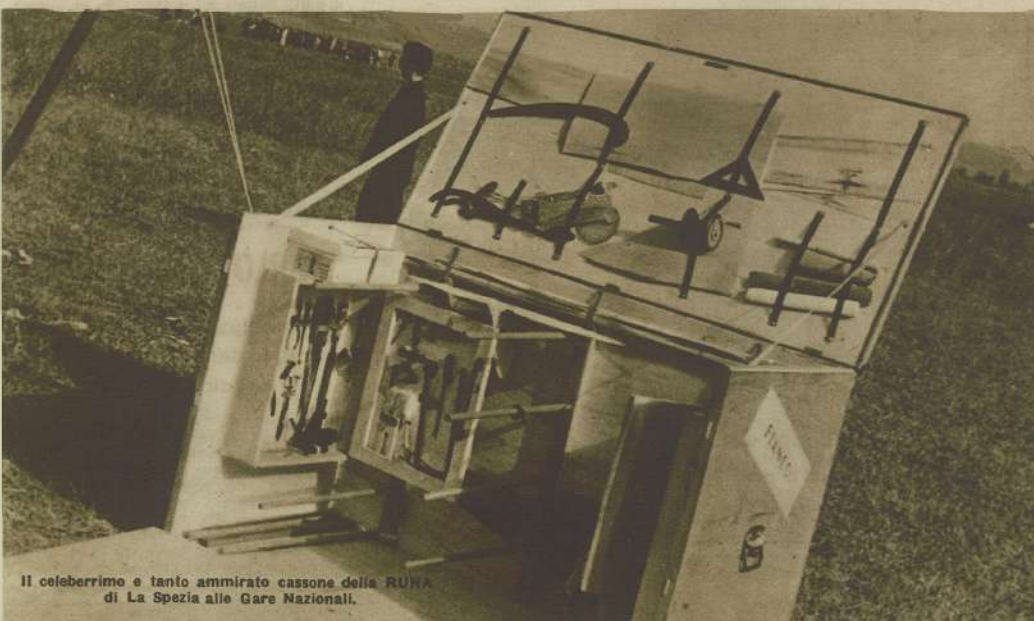
Lavorando con precisione si otterrà certamente un modello che darà molte soddisfazioni.

Caratteristiche:

Apertura alare, cm. 200;
Lunghezza, cm. 90;
Superficie portante, dmq. 28,7;
Carico alare, gr./dmq. 18;
Peso, gr. 520;
Profilo alare, tp. S. L. I mod.

ACCANTI GIUSEPPE
Via Tortona 30 - Milano

N. d. R. — L'autore del progetto dichiara di avere ottenuto una durata media di 2 minuti da questo modello. Modificando la struttura alare (longheroni) ed adottando quindi l'S. L. I con ventre concavo (normale), ferme restando le centine centrali piano convesso, certamente si otterranno risultati migliori. Raccomandiamo la costruzione di questo modello.



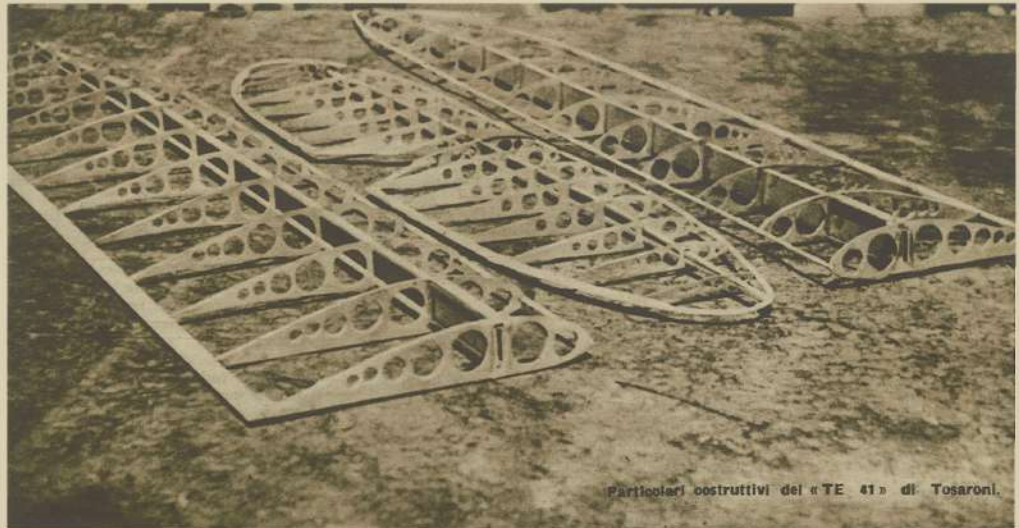
Il celeberrimo e tanto ammirato cassone della RUHA di La Spezia alle Gare Nazionali.

Nozioni elementari di aerodinamica

(Continuazione del numero precedente)

Distanza. in questo caso, il modello deve compiere il volo per quanto possibile in linea retta. Perciò deve risentire al minimo le perturbazioni esterne, specialmente laterali. Condizioni necessarie sono quindi *peso maggiore*, e *velocità maggiore*. In questo caso il tempo di scarico non ha l'importanza capitale del primo caso: la matassa anzi deve essere aumentata di sezione, per ottenere un volo più veloce, con il massimo percorso possibile, nonostante il tempo proporzionalmente minore. Essendo aumentata la velocità, cresce il potere di sustentamento, ma cresce anche la resistenza all'avanzamento. Il profilo quindi dovrà avere una resistenza minore, e potrà avere una portanza minore che nel primo caso. Sarà opportuno non scegliere un profilo di eccessivo spessore, limitandosi ai semi-spessi.

Velocità: quest'ultimo caso è assolutamente differente dai precedenti, poiché il volo di velocità si svolge su percorso molto breve, con durata naturalmente breve. La potenza richiesta al motore è massima, e d'altra parte la resistenza all'avanzamento deve essere minima. Il modello dovrà essere pesante, perché il volo non sia disturbato, per poter misurare esattamente il percorso ed il tempo. Ma l'aumento di peso è compensato dalla maggiore velocità, che è il fine da raggiungere. **Indicheremo la scelta del profilo fra quelli di minore resistenza, sia pure di bassa portanza: limiteremo perciò il campo tra i profili sottili, poco incurvati, o addirittura convessi anche nel ventre.**



Particolari costruttivi del "TE 41" di Tosaroni.

Stabilito il genere di modello, in base ad uno dei tre casi considerati, si passa alla impostazione del problema, determinando, in via di massima, le caratteristiche costruttive: *apertura, superficie alare, e lunghezza dell'apparecchio.*

La lunghezza dipenderà dallo scopo da raggiungere: per la *durata e la distanza, essa dovrà essere grande*, per avere un tempo maggiore di scarica della matassa; per la *velocità, potrà essere più corta*, compatibilmente però con la stabilità, per avere la massima potenza con una matassa corta. Anche *l'apertura e la superficie alare dovranno essere maggiori nei primi due casi*, nei quali occorre soprattutto una grande forza di sustentamento, nonostante la piccola velocità, mentre, per ottenere la massima velocità, bisognerà diminuire al massimo la resistenza, diminuendo soprattutto la superficie, e, per ragioni costruttive, anche l'apertura alare.

De' terminato il carico alare, in base alle considerazioni sul peso, sulla velocità da raggiungere, sulla potenza da impiegare, maggiore o minore, secondo gli scopi prefissi, si può calcolare, in via preliminare, la portanza necessaria e sufficiente del profilo.

A questo fine consideriamo la formula relativa alla portanza:

$$1) P = C_p \times d \times S \times V^2$$

Il valore necessario e sufficiente di C_p , dato il carico alare P/S , sarà dato da:

$$2) C_p = \frac{P}{S} \times \frac{1}{d \times V^2}$$

Ricordando che il valore di d per i coef-

ficienti C_p e C_r , è uguale a $1/8$, si ricava ancora:

$$3) C_p = 8 \times \frac{P}{S} \times \frac{1}{V^2}$$

Usando invece i coefficienti C_y e C_x , il valore di d essendo uguale a $1/16$, si ottiene l'analoga formula:

$$4) C_y = 16 \times \frac{P}{S} \times \frac{1}{V^2}$$

In tutte queste formule, le misure di peso, superficie e velocità, devono essere espresse secondo unità di misura omogenee: così le lunghezze saranno espresse in metri, le superfici in mq., le velocità in m/sc., i pesi e le forze in Kg.

(Continua) **GIORGIO BACCHELLI**

Scelta DELL'AEROMODELLISTA

Costi Ermengildo, Cagliari. — L'attacco a baionetta deve essere considerato come una necessità per ottenere una comodità di trasporto per i modelli di grande apertura. Nei modelli ad elastico e nei veleggiatori di piccole dimensioni le baionette devono essere assolutamente evitate. Vi è stato all'estero qualche esperimento di applicazione di iper-sostenitori. Inviati pure lo schema del tuo dispositivo: sta pur sicuro che lo esamineremo senza prenderti in giro. Lo aspetto.

Carlo Pesarini, Viterbo. — Profilo Eiffel 400, CP 40%, a + 3° per il Clark y a + 2° CF circa 42% non posso darti altro perché ho a disposizione solo una copia ridotta dei diagrammi. Non vedo l'utilità di quel tipo di elica ripiegabile.

Antonio Alfieri, Pescara. — Ti ho fatto ripredire il disegno e la descrizione con alcune principali correzioni. Sei contento?

Gian Paolo Beraldo, Treviso. — L'unico metodo esatto e sicuro è quello sperimentale. Qualsiasi calcolo con formule più o meno complicate e approssimate non può essere di pratico giovamento.

Mario Lacava, Bari. — Il costo di un allante è di alcune migliaia di lire. Per volare occorre il brevetto di pilota di allante. Puoi rivolgerti all'Aeronautica Bonomi.

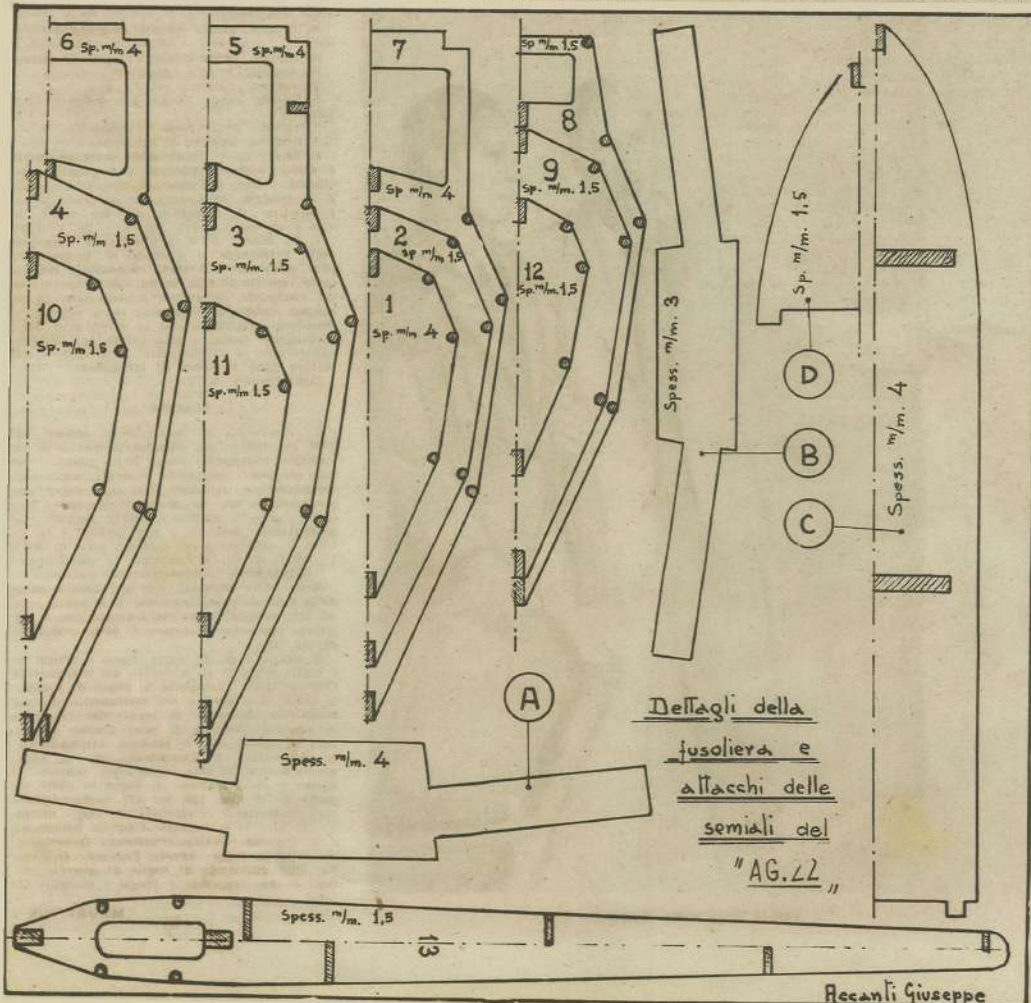
Pietro Altan, Portogruaro. — Ti ho fatto ripredire il disegno che non va per niente. Sei troppo immaturo per progettare. Costruisci invece su disegno, abbiamo pubblicato e pubblichiamo tanti buoni modelli!

Michele Di Taranto, Bari. — Il collante si compra già preparato e la sua formula varia a seconda delle case produttrici. Puoi fabbricare da te un adesivo celluloso sciogliendo celluloido puro in acetone. Uno schema completo di radiocomando non l'ho. Comunque, il radiocomando è ancora allo stato sperimentale perché risultati concreti non sono stati ancora raggiunti.

Riccardo Pozzo, Biella. — Troverai in questa rubrica la notizia se il modello sarà pubblicato o meno. L'articolo non va. Si tratta di cose tutte vecchie e conosciute.

Sigma, Lucera. — Fra i volumi di divulgazione scientifica editi dal Lavagnolo puoi trovarne uno che faccia al tuo caso. Prezzo di ogni volume di quella collezione: L. 12. Puoi chiedere il catalogo alla casa Editrice G. Lavagnolo, Corso Emanuele 123, Torino.

Il corso di aerodinamica di Bacchelli si è iniziato con il numero 32 di quest'anno. Ho disposto per la pubblicazione dell'articolo sulla fusoliera a guscio carta. Ciò a titolo di incoraggiamento.



Della
fusoliera e
attacchi delle
semiali del
"AG.22"

Recanti Giuseppe

Il segreto

romanzo

Continuazione del numero precedente)

VI

Se Panfin aveva saputo riconoscere Verna tra la folla eterogenea che formicolava per le vie di Brazzaville, Verna, con sua grandissima e spiacevole sorpresa, aveva a sua volta riconosciuto Panfin, rivelatogli da uno specchio di barbiere, fissato al canto d'una strada.

Il commendatore, per non offrire altro odioso cavaliere il pretesto di fermarlo, mostrò di non vederlo e precipitò il passo entrando nel suo albergo, nell'atrio del quale lo attendeva Rossi.

«Vedete quell'uomo laggiù? — domandò tutto affannato, attirando il pilota verso la porta. — Quello fermo davanti al bar, che si fa vento col casco.

— Lo vedo benissimo. Toh! Assomiglia al cavalier Panfin.

— Purtroppo è lui in persona, e... Ma, a proposito: non sapevo che lo conoscesse.

— Molto superficialmente. Poche parole di sfuggita scambiate in strada.

— Meglio così. A ogni modo, vorrei pregarvi di non incoraggiarlo a riprendere la relazione, e, se mai vi interrogasse su me e sulle mie intenzioni o progetti, di mantenermi riservatissimo. Segreto assoluto, poi, su quel che riguarda il nostro itinerario e lo scopo del viaggio.

— Naturalmente, commendatore, potete contarci.

— Grazie. E' un uomo che mi perseguita perché vuole imporre la sua associazione alla mia ditta. Come e perché sia venuto fin quaggiù, non saprei dirlo; ma forse la mia partenza improvvisa in aeroplano deve avergli montato la testa e fatto credere che son sulle tracce di chissà quale vantaggiosa combinazione industriale o roba del genere. Una vera ossessione, quell'uomo.

— Mi domando come ha fatto ad arrivare quasi contemporaneamente a noi. Che sia venuto anche lui in aeroplano? Ora che ci penso, ho sentito parlare da un viaggiatore di passaggio, di un monoplano recentemente arrivato a Leopoldville dall'Europa. Un apparecchio azzurro e oro, dal nome curioso di «Tiburon».

— Scommetto che è di Panfin. Avrà voluto scimmiettarmi anche in questo. Guardatelo: sta sempre là.

— Immagino che aspettate l'occasione propizia per interrogare qualcuno dell'albergo sul vostro conto.

— Avete confidato qualcosa a qualcuno?

— Sapete che ho un carattere poco espansivo. Qui sanno semplicemente che partiremo domattina. E' stata ottima la vostra idea di farci raggiungere da quel Garrone all'ultimo momento e direttamente al campo. Lui forse avrebbe chiacchierato.

— Già! — rispose Verna e, dopo una pausa, soggiunse — Io mi domando se non ci sia il modo di sviarlo, questo benedetto Panfin, perché non ci segue. E' certo che non scarterà nessun mezzo pur di riuscire ad appiccicarsi alle costole e diventare la mia ombra.

— Si potrebbe lasciargli una falsa traccia — propose Rossi. — Vediamo, Ecco, — soggiunse, risolvendosi — lasciate fare a me.

Si diresse al banco del direttore dell'albergo, dove in quel momento si trovavano anche il portiere e un fattorino.

— Quanto ci sarà, in linea d'aria, da qui a Mouloundou? — domandò a voce alta, dopo avere osservato per qualche istante una carta dell'Africa Equatoriale affissa a un lato del banco. — Non avere un decimetro?

— Posso dirvelo io, signore, quanto c'è — rispose il portiere. — Son di quelle parti io. Saranno otto o novecento chilometri. Non più.

— Grazie — disse il commendatore, allungandogli uno scudo. — Non dimentica-

te, direttore — proseguì — che all'alba debbo già trovarmi al campo.

— Non dubitate, signore: tutto è stato predisposto perché rimaniatelo soddisfatto. State tranquillo.

— Ottima idea, la vostra — disse Verna a Rossi, tirandolo in disparte. — Se quel noioso Panfin vorrà informarsi sul mio itinerario, sarà servito a dovere. Toh! Se ne è andato — soggiunse, osservando la strada.

— Immagino che si sia appostato in qualche luogo, in attesa che voi usciate, per venire ad attingere le sue informazioni. Faremmo bene ad aiutarlo.

— Avete ancora una volta ragione — convenne il commendatore, sorridendo. — Andiamo a far due passi lungo il fiume.

I due uscirono con l'aria svagata di turisti e Panfin, che li spiava di dietro la tenda di un bar, s'affrettò ad entrar nell'albergo per intervistare il portiere che doveva fornirgli le notizie che sapeva.

L'annuncio dato dal piaciuto barone di Valletta, che la benzina stava per esaurirsi, aveva fatto rabbrivire i due passeggeri, nonostante la temperatura elevata. Il cavaliere aveva cominciato una lagna interminabile, che però di colpo aveva interrotta, diventando muto come un sepolcro, quando il barone gli aveva detto che, se lo si distraeva dalla manovra, non rispondeva più di nulla.

Il paese era rotto e accidentato. Zone boschose si alternavano a larghe radure ondulate. Queste però non si prestavano ad un atterraggio di fortuna perché ostruite

da gruppi d'alberi e solcate da corsi di acqua tortuosi e incassati.

Il cavaliere e la figlia dedicavano una eguale spasmodica attenzione al paesaggio e all'orologio: sorvegliando il fatale correre dei minuti e le caratteristiche del terreno. Un quarto d'ora della mezza concessa dalla benzina era trascorso, quando di dietro un folto boschetto apparve una chiesina candida, circondata da bassi edifici e da tettoie.

— Siamo salvi! — gridò Renata battendo le mani. — C'è un bel prato e potremo atterrare.

Valletta crollò la testa in modo pochissimo incoraggiante.

— Troppo piccolo — rispose. — Appena appena basterebbe se potessimo conoscere la direzione del vento. Ma se atterriamo coi venti in poppa o di traverso, andiamo a sbattere contro qualche ostruzione oppure ribaltiamo.

— E allora? — chiesero angosciatissimi, ad una voce, padre e figlia.

Il barone non rispose. Continuava a governare in circolo l'apparecchio e si studiava di capire da qualche indizio a terra quale fosse la direzione del vento. Sul prato, alcune figure di indigeni e di donne con grandi cappelli di paglia sostavano gesticolando. D'un tratto, di sotto l'ombra di un albero sbucò correndo un giovane vestito di chiaro. Con pochi gesti energici fece sgombrare il campo, poi deposto nel mezzo un fascetto di paglia che aveva portato con sé, vi applicò il fuoco.

— Grand'uomo! — gli gridò Valletta, esultante, come se vi fosse qualche probabilità di essere udito. — Grand'uomo! tu ci salvi. Giuro che è un pilota.

Alla parola «pilota», il cuore di Renata che, all'apparire dello sconosciuto, chissà perché s'era arrestato, riprese a battere con assurda precipitazione. Frattanto, dalla paglia incendiata, s'era sprigionata una sottile colonna di fumo bianchiccio, che subito s'era abbattuto contro terra, diri-

gendosi a ponente. Prontamente Valletta, che già da qualche istante porgeva un orecchio inquieto al rombo del motore, si portò verso ovest e, invertendo la rotta, planò rapidamente, sfiorando col carrello le chiome di alcuni sicomori. L'urlo contro il suolo fu un po' brusco, ma senz'altri guai, il «Tiburon» andò ad arrestarsi col muso a un palmo dalla facciata della chiesina.

(Continua)

ANTARES



Pirati e ribelli sui francobolli inglesi

(continuazione vedi numero precedente)

Vediamo dunque come attraverso questa terrificante vicenda si sia giunti alla creazione di una «gemma» dell'impero britannico e alla sua ammissione fra i popoli civili, con quel biglietto da visita che risponde al nome di francobollo.

Il «Bounty» al comando del luogotenente Bligh, ed avente quale secondo ufficiale Fletcher Christian, era partito il 28 novembre 1787 da Spithead diretto a Tahiti, nelle isole Paumotu, in piena Polinesia, per caricarvi piantine degli alberi del pane, che si voleva tentare di acclimare in Europa. Dapprima le cose erano andate bene, ma assai presto il carattere aspro, crudele e violento del Comandante aveva cominciato a manifestarsi e ad infierire sull'equipaggio.

Il dramma nacque perché anche il secondo Christian aveva uno strano carattere forte e misterioso, ma la sua ferocezza era accoppiata ad una grande nobiltà di animo che lo faceva generoso e giusto con i colpiati, e generoso al massimo con i deboli e gli infelici.

(continua)

NOTIZIARIO E RASSEGNA DELLE NOVITÀ:

SVIZZERA

Ad uso della Posta Aerea è stata emessa da pochi giorni una nuova serie di francobolli che sono illustrati con le vedute di alcune fra le più note regioni montane e lacustre della Confederazione. L'esecuzione è assai accurata, in calcolatura su carta in cui sono mescolati, secondo il solito, fili di seta colorati. Ecco le caratteristiche della nuova serie.

30 rappen, azzurro chiaro (Il massiccio delle Jungfrau);

40 rappen, grigio acciaio (Veduta del Valais).

50 rappen, verde chiaro (Il lago Lemano);

60 rappen, bruno (Alpstein);

70 rappen, violetto (Il Ticino);

1 franco, verde (Lago dei Quattro Cantoni);

2 franchi, bruno-rosso (Engadina);

5 franchi, azzurro (Churjetten).

Il valore da 1 franco della serie anzidetta è stato inoltre utilizzato a beneficio della Giornata Pro Aeronautica che si è svolta il 28 maggio. Allo scopo ha ricevuto la sovrastampa in cartolina su due righe, in alto e in basso: «Pro Aero» — 28 V. 1941.

Il 21 marzo u. s. per salutare l'ingresso della Primavera, e a scopo di propaganda per l'agricoltura, è stato emesso un francobollo che ritrae una scena campestre e cioè un contadino all'aratro. L'esemplare da 10 rappen, bruno su cartolina, verrà venduto a beneficio dell'Opera per la estensione della coltura nei campi e sarà valido per l'affrancatura fino al 31 dicembre. Il bozzetto è del pittore Aldo Patocchi di Mendrisio. Dentellatura: V 3/4.

SPAGNA

I francobolli di beneficenza emessi nel 1938 Pro orfani dei postelegrafonici, e le cui vignette ritraggono scene della posta e del suo progresso attraverso i secoli, sono stati recentemente utilizzati con una opportuna sovrastampa che ne modifica il prezzo facciale e che li abilita a nuovo servizio. Le sovrastampe sono di 5 tipi diversi, e in effetto si possono avere quattro serie di conli 17 valori di cui è composta la emissione.

GERMANIA (Governatorato polacco) Nelle terre orientali che già fecero parte della Polonia, è stato emesso il 20 aprile u. s. un francobollo di grande formato che si aggiunge alla serie pittorica di posta ordinaria già in uso.

Il valore è da 10 Ziotti rosso e bruno ed è stato eseguito su bozzetto del disegnatore Gessner della Stamperia di Stato di Vienna, il quale si è servito del frammento di una magnifica incisione in legno che raffigura la vecchia Cracovia. Il prof. Lorber ha curato il ciclo che è riuscito ottimamente, si da creare un francobollo che in verità, mente onore all'arte tipografica tedesca. Il valore è stato emesso in foglietto delle dimensioni di mm. 158 per 237, comprendente otto francobolli contornati da largo margine. In alto vi è impressa l'Aquila hitleriana e la leggenda: «Goerneratorato Generale», in basso si legge: «Poste Tedesche Orientale». Una ghirlanda di foglie di quercia collega le due leggende e fregia i margini laterali.

MAURITIUS



— Vedete quell'uomo laggiù? —

Le memorie di un ACCADEMISTA

(Continuazione del numero precedente)

Eccò, da detto «pinguino», e non è una parola gettata in per caso. Tutta una psicologia ed un genere di vita si attaccano a questa espressione, nata dalla effettiva somiglianza che qualsiasi atlante giovanotto assume con quell'animale semi-polaro goffo nei movimenti come se fosse intopato in un vestito non suo, che gli «ada un po' stretto sotto le ascelle ed un po' largo altrove. Per esempio i calzoni con l'abbottonatura alla marinara non mi stavano sui fianchi neanche a siringhe al l'ultimo buco l'altissima cintola che mi martoriava le ossa illiche ed il maglione quasi mi soffocava come se fosse una cotta d'acciaio.

Puzzavo di nuovo lontano un miglio, né la mia situazione migliorava quando passeggiavo dandomi il maggior tono possibile che le scarpe scricchiolavano malevolmente e mi imprimevano un'andatura che non si confaceva affatto con la veste militare.

Ma bada il, era un mal comune. Ritornavo a scorgere nei miei compagni gli stessi atteggiamenti buffi ed impacciati che lo specchio mi rivelava senza pietà. E il saluto! che fonte di guai. Consegne a fronte, cioè privazione della libera uscita per due o tre turni, vale a dire sette o dieci giorni senza poter indossare quella divisa più attillata e più appariscente che consentiva di salire sul tranvai a Santiacopo per andare «a far danni» in città.

A «spinguarci» cioè a scocciarci ad aprirci gli occhi, a farci riunire per la difesa, a stabilire fra noi lo spirito di Corso, ci pensò dalla metà di novembre in poi quella peste bubbonica che sono gli allievi di qualunque II classe al loro rientro in Accademia dopo la lunga licenza estiva.

A noi del «Centaurò» capitarono fra capo e collo gli enervamenti del «Borea», mentre gli anziani del 3° Corso — già «aspiranti ufficiali» — mantenevano decorosamente le distanze e ci intimidivano con la loro compassata presenza; quelli dell'«Aquila» erano ormai più di la che di qua e mañavano specialmente con gli stivali muniti di rotelle prese a prestito dalle massale quando s'appuntano a tagliar la pasta a striscie, che erano loro consentiti per affrontare focosi cavalli abbroccati nelle ore di esercitazione equestre.

Bisogna dire la verità. Poiché le spinguarie erano a quel tempo appena agli albori, prive di solide tradizioni dato che quelli dell'«Aquila» — troppo pochi e meno forti in confronto di quelli del Borea — si erano limitati a scambi verbali con i pinguini del loro tempo, accadde che gli allievi del Centaurò subirono un trattamento di favore basato principalmente su scorribande notturne attraverso le camerate risonanti dei colpi sordi, e quasi soffocati come quelli conseguenti ad una graniglia di energetiche cuscinata.

La discesa dell'avversario avveniva in massa, ripartendosi subito dopo le forche caudine della bussola a vetri della porta, in due correnti che, cavalcando a spron battuto, attraversavano i due rami della nostra camerata menando botte all'impazzata sul biancore dei letti disposti in doppia fila.

La sorpresa ebbe effetto per un paio di serate. Ma alla terza, fatti accorti del sistema, mezz'ora dopo il «silenzio» mettemmo un compagno a turno in vedetta sul pianerottolo. Quella notte avvenne qualcosa di terribile. Appena ai temuti fantasmi che svaporavano a piedi nudi giu-sappunto fuoriuscendo dalla lunga e bianca camicia da notte, furono alle viste, la nostra sentinella cacciò uno strillo d'allarme e fuò verso la propria camerata. Senonché l'orgasmo e la scarsa nozione topografica del luogo la indusse in errore cosicché, invece di girare convenientemente la bussola a vetri, l'attraversò alla lettera con gran fragore di cocci, rimanendo impiccata in una incomboda e veramente pericolosa posizione. L'enorme trabambusto sve-

gliò bensì i tranquilli pinguini e fece subito trovar loro altrettanti cuscini da opporre al sopravvenienti, talché ne seguì una zuffa principale sul limitare della soglia ed altre zuffette particolari per ogni dove e finanche nei lavandini ed in altri recessi meno nominabili, ma qualche storia suvaria una nuova scarpa azzurra sulla pancia prosperosa di un avanzato in età — e perciò insofferente ai disordini — Capitano del C.R.E.M., il quale salì i gradini a quattro a quattro, seguito dal Capo delle celle, assolutamente intenzionato a sedare la rivolta ed a «scremarci» poiché era del Cremo tutti quanti i questi avia-ori-pulcini che credono... faccio vedere io che... me ne mangio una dozzina... ois si piantone vi tempo... in cella, in cella!!

Accesi la luce per ordine superiore, la nostra camerata opponeva alla vista le stesse prospettive di un campo di battaglia russo dopo il passaggio delle moderne ed irresistibili Panzer divisionen. C'era forse un po' più di bianco che di rosso, data il cumulo dei cuscini che, a contarsi, si sarebbero rivelati in soprannumero rispetto alle teste presenti poiché qualche arma dell'avversario era rimasta nel nostro dominio.

Immaginatevi la scena. In camicia sull'attenti, a piedi nudi sull'impiantito nei posti stessi in cui la luce e l'ordine di «fermi tutti!» ci avevano colto. Sparsi intorno letti disfatti, dossosati, rovesciati e cuscini, cuscini, una marea montante che impediva la circolazione. Noi eravamo ansimanti, scarmigliati per quanto lo consentivano le «umberte», arrossati sia per la fatica della «lenzone», sia per gli effetti della medesima.

— L'aspirante di servizio, a me! — tuonò l'ufficiale con voce sufficiente a comandare la manovra delle vele su un brigantino in piena tempesta.

Risultando l'aspirante in regolare permesso c'era il piccolo vizio di forma nel regolamento che imponeva a noi la ritardata alle 2 ed il silenzio un quarto d'ora dopo, mentre l'aspirante, tre volte per settimana rientrava dal passeggio alle 22: quella sera appunto una serata di svago per il nostro controllore e l'ora, sebbene stesse per scadere, non era ancora trascorsa.

— Allora il capocorso! — ripiegò il Capo della diurna, e forse con un ghigno stava per aggiungere «me lo mangio io!» data la notorietà del suo appetito feroce rispetto alle vitande e quello morale rispetto ai suoi sottoposti (ma in fondo era un'anima d'oro ed un cuor d'agnello come ben presto potemmo accorgercene tutti).

Allora, lapino e tremante m'avanzai per dichiarare la mia povera qualità di caproespia-riore. Dovrei qui aprire una parentesi per dirvi che da un giorno — un giorno soltanto — ero stato promosso capocorso, dato che il posto si era reso vacante. Infatti il n. 1, possedendo il biennio di matematica, aveva potuto sostenere speciali esami supplementari e passare direttamente al 2° Corso; quella sera stessa egli faceva parte delle schiere avverse. Prima di effettuare il rapido e convenientissimo passaggio egli si era sprecato ad inviarmi una lettera in cui mi aveva accluso i suoi galloni col motto «non è mai tardi per andar più oltre».

Infatti quella sera andai «più oltre»: in prigione, insomma, che giustappunto si trovava più in là della soglia della mia camerata.

Che notte sconfortata! Tavolaccio luna e scacchi, un certo freddo in tutte le membra, una certa rabbia per essere stato punito ad esempio e per causa degli altri. Io stavo dormendo della grossa ed appena la vetrata mi crollò in parte addosso (abitavo nel primo letto vicino alla porta) mi rizzai un po' allarmato, ma subito dopo scomparvi sotto il letto del mio vicino, fulminato da una nerissima cuscinata che non potei né pre-

vedere né vedere e che mi lasciò intontito fino all'arrivo della... giustizia.

Vi domando dunque: che c'entravo io? manco una cuscinata avevo potuto scagliare all'indirizzo dei miei assallitori!

Ma col tempo compresi di essere stato punito non solo come esponente della comunità, ma probabilmente anche come combattente inetto.

Da quel di giurati di diventare un leone. Vedremo in seguito come avvenne la mia ferina ascesa.

(Continua)

MARIO SALVADORI

LA SETTIMANA ESTERA

Credevano gli inglesi che la guerra sulle frontiere orientali della Germania avrebbe finalmente fatto sorgere per loro il giorno della tanto agognata controffensiva aerea. Era un'occasione che capitava proprio come una manna per poter fare un agurone a buon mercato. Senonché, dopo circa cinque settimane di disordinata attività aggressiva compiuta senza discriminazione sui centri della Germania occidentale ed accompagnata da una propaganda frenetica, si sono potuti conoscere i primi risultati. 648 aeroplani perduti insieme alla reputazione finora ostentata del nuovissimo materiale nord-americano. Le cronache della guerra hanno messo in rilievo il triste debutto dei grossi bombardieri americani sul territorio tedesco, mentre i nostri bollettini accennavano così di sfuggita, ai «P. 40 Curtiss», i famosi «Tomahawk» rimasti senza volerlo sul suolo libico sotto il tiro delle nostre armi.

La caccia tedesca ha compiuto delle vere stragi tra le file della R.A.F. ed a Berlino si spiegano in questa maniera i successi ottenuti. Anzitutto gli equipaggi di seconda linea che sono stati impiegati sul fronte occidentale per sostituire quelli rimasti sul fronte orientale si sono rivelati dello stesso spirito e della stessa bravura in secondo luogo è stata impiegata una nuova tattica di combattimento. I caccia germanici anziché impegnarsi con la caccia nemica di scoria si bombardieri attaccano direttamente questi ultimi ed in primo luogo i bombardieri di punta, quello del capo squadriglia, ne consegue la immediata disorganizzazione della formazione che una volta sbandata e disordinata è più facile preda dei caccia tedeschi. Ciò comporterà naturalmente da parte inglese l'adattamento di nuovi criteri tattici ma forse per quel giorno sarà pronta una nuova sorpresa.

In ogni modo è certo che i tedeschi non credono che l'offensiva diurna britannica possa durare ancora per molto tempo a causa delle perdite gravissime che si producono tra gli equipaggi che sono tutti di prima scelta.

Illustrando sul «Neuer Wiener Tagblatt» le particolari difficoltà incontrate dall'arma aerea germanica sul fronte orientale, il Generale dell'aviazione tedesca Quade scrive che è difficile farsi un'idea del territorio sovietico servendosi del materiale cartografico a disposizione. Soltanto chi ha viaggiato o volato su questo paese o vi ha soggiornato a lungo può avere un concetto dello spazio, delle distanze, della singolarità degli abitanti o di molte altre cose fuori delle nostre normali abitudini europee. In direzione est la maggior parte delle strade utilizzabili dai mezzi meccanizzati cessa alla frontiera della Polonia. In alcuni villaggi gli abitanti debbono percorrere fino a 100 chilometri per giungere alla più vicina stazione ferroviaria, e le poche piste tracciate che non figurano neanche nelle carte mutano in molti casi il loro aspetto con le stagioni così come i fiumi i cui contorni boschivi sono in continua trasformazione per le distruzioni periodiche effettuate dagli abitanti. Tutto ciò non ha davvero facilitato il compito delle forze aeree germaniche operanti sul vastissimo fronte, specialmente il compito della ricognizione nella ricerca degli obiettivi da colpire. Tanto più meritori sono pertanto i successi conseguiti dall'aviazione dei Reich nella prima fase del conflitto con le imponenti distruzioni operate nel complesso bellico del nemico.

Gli «Ju 52», i meravigliosi trimotori germanici da trasporto, che da oltre 10 anni sono impiegati con eccezionale rendimento sulle linee aeree di mezzo mondo e che in questi due anni di guerra si sono dimostrati anche preziosi strumenti per i servizi della Armata Aerea tedesca, continuano a fare miracoli sul Fronte Orientale.

Nella campagna antisovietica difatti, dove la perfetta organizzazione dei rifornimenti è assicurata in gran parte anche dall'Armata Aerea che trasporta fino alle prime linee i veri materiali bellici e truppe, lo «Ju 52» da trasporto, la «Vecchia Signora», come lo chiamano i piloti tedeschi, assolve il suo compito con la massima regolarità e sicurezza. Vogliamo citare per esempio lo stato di servizio di una squadriglia di 15 di questi apparecchi, impiegata in un settore centrale del Fronte Orientale, che ha effettuato dal 22 giugno all'8 agosto 2.336 voli ed ha percorso 2.400.000 chilometri. Essa ha trasportato sugli aeroporti di prima linea 2 milioni 700.000 chilogrammi di materiale bellico, mentre i campi stessi si trovavano ancora sotto il fuoco dell'artiglieria nemica ed erano oggetto di attacchi dell'aviazione avversaria. Inoltre la medesima squadriglia ha trasportato nei voli di ritorno 2.381 feriti in due anni di guerra, soltanto 3 apparecchi sono stati messi fuori servizio.



...fulminato da una nerissima cuscinata...

POSTA *Aerea*

Carl amici, Donna Amanda ci lascia: è stata chiamata a svolgere altro incarico più importante. Ma voi direte che la cosa più importante era rispondere con zelo alle vostre voluminose chilometriche lettere. Avete ragione. Pensate un po' se lo non do ragione a voi, anche se so che Donna Amanda vi aveva un po' viziat. Voi mandavate un papiro e lei, giù alla macchina da scrivere, a rispondere velocissimamente. E le telefonate alla R.U.N.A. al Ministero e ovunque che faceva in un giorno per rispondere con precisione a tutti! Insomma mi rendo conto che rimarrete molto seccati e addolorati. Naturalmente io sono solidale: sono seccato e addolorato anch'io. Quella era davvero una brava collaboratrice che (ve lo dico in segreto) faceva filare anche, me. Proprio così. Mi faceva filare e non mi lasciava in pace. Donna Amanda di una certa età (vi confido anche un altro segreto: è nonna di alcuni nipotini, oltre che madre di uno dei più bravi allievi del Collegio di Forlì), non aveva grilli per il capo. Voi sapete che le donne negli uffici ci stanno spesso per incipriarsi e per telefonare alle compagne o a chi sa chi. Donna Amanda invece, non era una donna in questo senso, e badava soltanto a lavorare. La sua più grande preoccupazione era lavorare e riempire il suo ufficio di fumo e il mio delle cicche delle sue perle Macedonie. (Vi voglio confidare un terzo segreto: lei aveva sempre fame. Mangiava panini imbottiti a tutte le ore del suo giorno. Non sono mai riuscito a capire come una nonna possa avere una tale fame da lupi e, per conseguenza, un tale stomaco da struzzo. Pensate che un giorno le abbiamo fatto uno scherzo. Agli ed. Abbiamo trillato un articolo di Bacchelli sull'aerodinamica e abbiamo messo questa carta-mattone in mezzo ai panini imbottiti. Lei ha mangiato e digerito tutto senz'arredere. Soltanto ad un certo punto ha manifestato il desiderio di bere un bicchiere di rum. A proposito... Beh, lasciamo andare). Dunque, Donna Amanda se ne va. In questo numero del giornale ella vi saluta, un po' commossa, giacché anche lei vi amava (ha imparato tutto da me) e perché alla mano L'Aquilone che i miei ragazzi. Certo, quando nel nuovo ufficio starà scrivendo lettere in tutte le lingue in tutti i paesi del mondo ricorderà, ricorderà le lettere piene di scarabocchi, di disegni, di richiami, di sottolineature, di frecce, di esclamazioni dei «miei ragazzi», che erano diventati anche «i suoi» ragazzi. Ricorderà e rimpiangerà, forse, i panini imbottiti di articolo, notizie dell'ingegnere Giorgio Bacchelli combattente in Russia. Dunque, salutarla, questa brava donna, e augurarle di fumare ancora 10.000.000.000 di perle di sigarette Macedonie. In quanto al tipo che la sostituirà, non ne so ancora nulla. Ne ho una sottobacca (di vostra conoscenza) che farebbe proprio il caso nostro. Ma per ora non posso dire nulla, perché temo di non riuscire a farne cadere dall'importante ufficio del quale ora fa parte.

ZIO FALCONE

LA PENNA AL SEGRETARIO

Amici miei, sono seduto al tavolo della Redazione per l'ultima volta: in un angolo ci sono le valigie che aspettano e il pavimento è bagnato dalle lagrime di tutti i redattori che attendono di salutarmi. Zio Falcone si sofferma ruminosamente il naso e mi dà un congegno, Mercurio si toglie e si mette gli occhiali che si appannano continuamente. Riccardo lo tormento il nodo della cravatta e balbetta fra i incoerenti. Agi scatta delle fotografie a vuoto e vuol parere indifferente parlando di centine e lontanità. Io parto e debbo salutarmi tutti scrivendo queste poche righe, dal giornale. Ma vorrei averci invece qui dinanzi a me. Ormai avevo cominciato a conoscerli. E appena aprivo una lettera sapevo se era il tale o il talaltro a scrivermi. E allora cambiavo gli occhiali secondo le necessità delle calligrafie. Un giorno un egittologo scoprì strane storse in Ramses II in una vostra lettera, poi gli spiegai che aveva sbagliato e che i segni misteriosi significavano tutt'altra cosa. E lui andò via deluso. Zio Falcone ha composto delle minutissime treccine con i suoi capelli e debbo affrettarmi perché prenda prossima la crisi. Che altri amici? Che parto, che lascio L'Aquilone e che mi ricorderò sempre di voi: che bado via con dolore e con rimpianto. Avremmo fatto amicizia, ormai, non è vero? Beh, ragazzi, cercate, se possibile, di non strapparvi tutti i capelli per il dolore e di ricordarvi, magari ogni tanto, della vostra Donna Amanda. Buona fortuna a tutti: amici.

Franco Gibertoni, Carl — Ti è stata spedita la tessera e il distintivo. Per i libretti «aeroplani in guerra» manda L. 1 per ogni opuscolo alla nostra amministrazione che provvederà all'invio. Un buon manuale per l'aeromodellismo uscirà fra poche settimane. Puoi però acquistare anche i quattro opuscoli della R.U.N.A. che costano L. 5 l'uno. Per ora abbiamo troppo poche pagine a disposizione per poter dedicare una pagina a quello che desideri. Affettuosi saluti.

Luciano Gallina, Udine — Per quel numero dell'«Ala d'Italia» ti avrà risposto il Reparto competente. Per il resto ho passato la lettera a Giarella. Ho detto tante volte che bisogna scrivere su foglio separato le cose e domande tecniche. Ma deve essere una cosa molto dura a comprendere. Carl saluti.

Fabio Rodighier, Pinerolo Caserma Conte di Torino, squadrone C. L. — Ho messo il tuo indirizzo completo, affinché qualche aeromodellista possa mettersi in comunicazione diretta con te. Purtroppo a Pinerolo non abbiamo nessun abbonato all'Aquilone e quindi non posso esserti utile. Ma forse queste righe serviranno a qualche cosa. Auguri.

Ala Irona, Catania — Zio Falcone mi ha dato la tua lettera. Non devi disperarti così. Comprendo benissimo il tuo dispiacere, il tuo dolore. Ma l'animo forte e il coraggio si devono mostrare nelle avversità e non lasciarsi abbattere dal primo colpo di sventura. Tutte le cose nella vita sono rimediabili. Finisci ora i tuoi studi e poi segui l'Aquilone e non appena vedi un concorso adatto per te fa i passi necessari per prenderti parte. Chissà quante gioie la vita ti riserva, chissà che grande destino ti attende. Potrai diventare un costruttore, potrai farti un nome come Junkers, Rosatelli, Savoia. Non vedi quante cose potresti fare? Non vedi quante strade oggi sono aperte alla gioventù volonterosa? Ti sembra il caso di disperarti in questo modo? Scrivimi. Auguri e saluti.

DONNA AMANDA



Aquila Bianca, Torino — Non so se il successo dipenda o no da quello che l'ho detto l'altra volta (non voglio essere così presuntuoso), comunque la foto che mi hai inviato, e che hai visto pubblicata, è molto buona ed ha una inquadratura eccellente contrariamente a quanto dicevi tu. Devi tener pre-

sente che non è mai troppo bello un soggetto che sia piantato proprio nel mezzo della fotografia. Nel tuo caso specifico c'era solamente troppo cielo a destra e bastava tagliarne un poco per ristabilire l'equilibrio della composizione. Rallegramenti Zio Falcone, a cui ho parlato della tua idea del concorso, ha detto molto iacconicamente che ci penserà.

Domenico Bocconi - Padova — Non me la prendo assolutamente perché mi dai del tu, anzi! Se proprio non sono un ragazzo sono sempre al di sotto dei sei lustri e non mi sento davvero vecchio. Mi dispiace di dirti che la tua foto non sarà mai pubblicata, almeno credo, perché è troppo impacciata e i particolari costruttivi del modello, pur essendo nitidi, cioè perfettamente messi a fuoco, non risultano affatto chiari perché si confondono e si perdono tra le piante della tua terrazza, sui tuoi pantaloni e sulla camicia, sul muro e contro i rami di quell'abeto, se poi pensi che, riproducendola la fotografia perde sempre di chiarezza e di incisività, comprenderai perfettamente le ragioni di questo «castigo». Metti in pratica ciò che scrissi nel n. 36 e vedrai che verrà fuori qualcosa di meglio.

Luigi Micheli, Viareggio. — La foto che hai inviato probabilmente verrà pubblicata in uno dei prossimi numeri perché proprio brutta non è. Ma non è nemmeno bella. Se invece di quel palazzo ricco di colonne, loggiati e finestroni che fanno una confusione del diavolo dietro le vostre teste, ci fosse stato uno sfondo più semplice non credi che la foto ne avrebbe guadagnato? E non hai visto come il bianco dei modelli si perde sul bianco del palazzo e su quello della strada? Nel fare una fotografia bisogna tener presente il soggetto. In questo caso il soggetto è tre ragazzi con i modelli, quindi son loro che devono avere il maggior risalto e bisogna allora circondarli di cose che non disturbino la vista di chi guarda.

Bruno e Peppino Gioffè, Este. — Le tre fotografie che avete mandato sembrano fatte da una persona affetta da «delirium tremens». Son mosse e non se ne capisce la ragione. La casa stava il ben piantata e non c'era pericolo che scappasse via, e voi pure gli alberi e il veleggiatore saldamente retti dalle vostre mani. Eppure... Quando agite sullo scatto della vostra macchina effettuate una pressione dolce e non come se doveste dare una mazzettata: la velocità di scatto è regolata dall'otturatore il quale agisce ugualmente sia se premete velocemente che lentamente la leva. Se verrà forse pubblicata una, quella del modello che fa l'equilibrio, sia perché è abbastanza originale.

AGI



I periodici editi dall'Ufficio Editoriale Aeronautico e che qui sotto enumeriamo non sono diffusi a scopo di lucro, ma per propagare le cognizioni tecniche aviatorie, la conoscenza delle imprese dell'Armata dell'aria e la fede nell'avvenire dell'Aviazione.

Propagare le nostre pubblicazioni è una benemerita nazionale.

NON TUTTE LE PENNE SERVONO A VOLARE

- Chiunque Voi siate:
- o combattenti fra i combattenti
 - o lavoratori in un'officina
 - o studenti in una scuola
 - o impiegati in un ufficio
 - o aderenti ad una associazione
- chiunque Voi siate che vivendo in una collettività o avendo una cerchia di amici, avete occasione di parlare dell'attività, dei meriti, delle glorie dell'Aviazione italiana:

Voi tutti potete propagare la stampa aeronautica: non compilate un banale lavoro di pubblicità commerciale, bensì un'opera nobile a vantaggio della Patria.

Ai nostri propagandisti offriamo premi d'un valore proporzionale agli abbonamenti che per il loro tramite ci giungono.

I premi consistono in abbonamenti gratuiti a periodici di nostra edizione e cioè a Vostra scelta ed a Vostra richiesta, per un valore pari a un ventesimo della somma di ricavi per gli abbonamenti che avrete raccolti mediante la Vostra opera di propaganda. A coloro che raggiungono importi più elevati lasciamo anche libertà di scelta fra periodici e volumi pubblicati da altri editori.

Ai più solerti nostri propagandisti faremo pervenire inoltre:

- a) una tessera di propagandista, a chi abbia raccolto almeno 50 abbonamenti.

— altresì un diploma a chi abbia raccolto almeno 100 abbonamenti.

Gli abbonamenti si intendono a qualsiasi dei nostri periodici ed alla «Rivista Aeronautica».

Cosa dovete fare per divenire nostri propagandisti?

- a) Raccolgete fra i Vostri amici le sottoscrizioni per l'abbonamento e l'importo relativo;
- b) spediteci l'importo versandolo sul nostro conto corrente postale numero 124718 intestato all'Ufficio Editoriale Aeronautico - Roma, e servendovi sul talloncino del certificato di versamento il nome e l'indirizzo dell'abbonato, e il nome e l'indirizzo di Voi propagandista.

Se per i numerosi abbonamenti raccolti lo spazio sul talloncino suddetto non fosse sufficiente, scrivetevi sopra a segue lettera e comunicateci poi per lettera la distinta esatta di tutti gli abbonamenti e relativo nome e indirizzo degli abbonati.

Nel VI risponderemo assicurandovi di aver ricevuto gli abbonamenti stessi.

Non prima del 31 marzo 1942. Voi ci sarete pervenire il rimpiego degli abbonamenti che sarete riusciti a procurare e il Vostro desiderio circa i premi da ricevere.

Non provvederemo immediatamente



— Che cosa avete osservato durante il volo di ricognizione? — Ma, capitano, voi lo sapete: sono affatto curioso!

UFFICIO EDITORIALE AERONAUTICO
GASTONE MARTINI - Direttore responsabile
Stabilimento Rotocalco VECCHIONI & GUADAGNO
Roma - Via San Michele 27 - Telefono 580-080



**L'armiere
PREAERONAUTICO**

L'uso delle armi e la loro conservazione potranno apprendere in questo Manuale i giovani che aspirano ad essere arruolati nella R. Aeronautica con la qualifica di armieri.

L. 6.00



**L'aiutante di sanità
PREAERONAUTICO**

Gli allievi che frequentano i corsi d'istruzione preaeronautica per essere arruolati in questo Manuale tutte le nozioni che debbono imparare.

L. 7.50

OPPURE INVIANDO L'IMPORTO DI L. 7.50 ALL'
UFFICIO EDITORIALE AERONAUTICO
PIAZZA DEL POPOLO 18 - ROMA
C. C. POSTALE N. 1/24718



NARDI
Aeroporto Forlanini - MILANO



*Il uovo di Colombo -
- Come potrei vincere almeno una volta sola? -
- Semplice! Se un aerebello grande grande,
installa un motore Alfa*



1847

**AEROMODELLO
"BALLILLA"**



Apertura alare cm 29
infrangibile e smontabile
L. 990 - L. 110 in più per il trasporto
Vaglia a: PIETRO CHERIN C. P. 287 - TRIESTE

**AEROPLANI
CAPRONI-S.A.**

MILANO




AVIS

FIAT
MOTORI E AEROPLANI



S. A. FIAT - VIA RIZZOLI 159 - TORINO
S. A. AERONAUTICA D'ITALIA - 1922-1923-24

**AERO
CAPRONI
TRENTO**

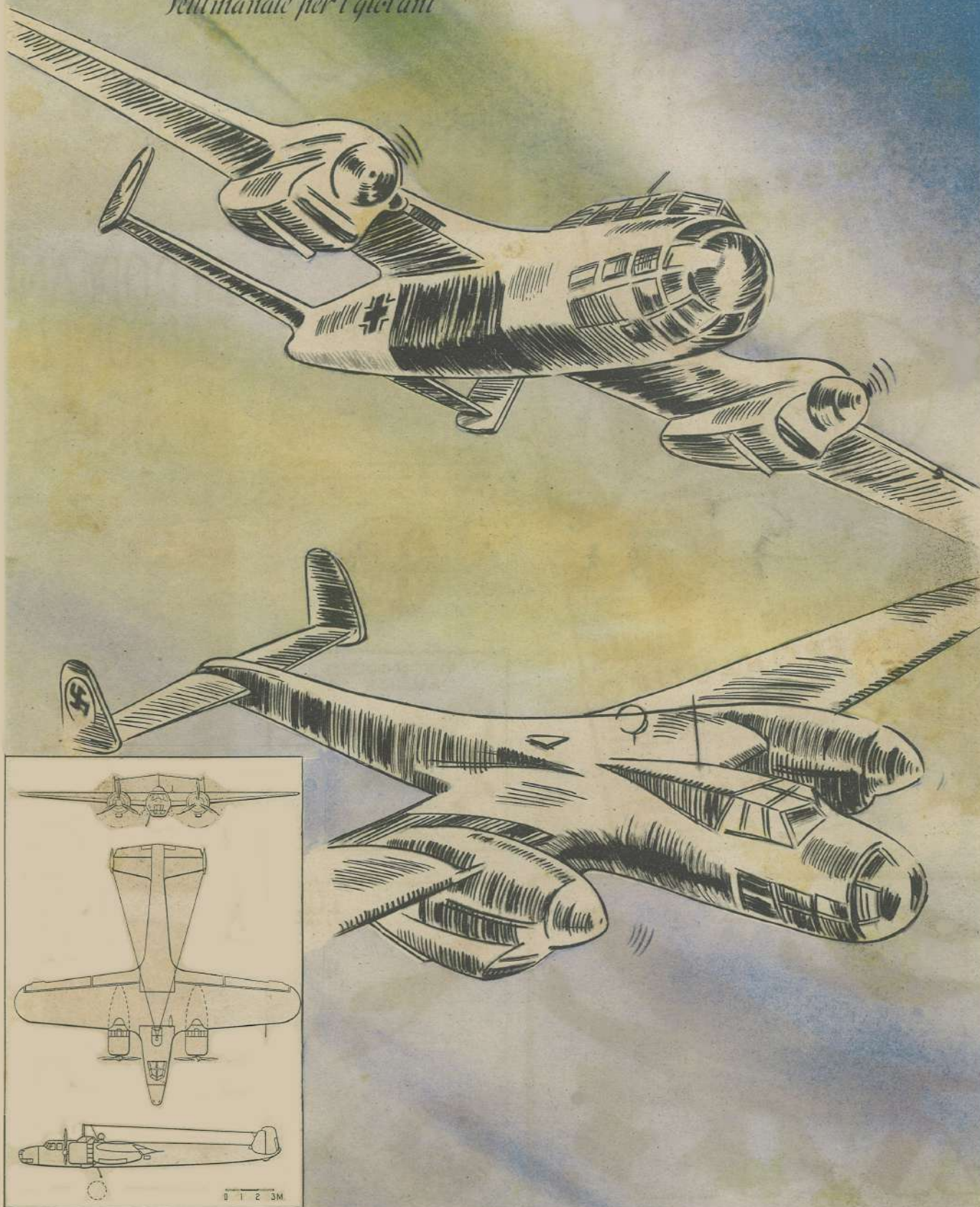
CANTIERE AERONAUTICO
DI GARDOLO

**COSTRUZIONI
AERONAUTICHE
MILITARI E CIVILI**

TELEFONO 24-24 - TRENTO

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani



PROSPETTIVE E SCHEMI DEL «DORNIER DO 17»