

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani

MEDIO ORIENTE

Sentite un po' cosa scrive un giornale inglese — il « Times » — a proposito della delicata posizione del Medio Oriente. Per Medio Oriente, nel linguaggio politico geografico corrente, si devono intendere quelle acque e quei territori compresi fra il 30° e il 50° meridiano e fra il 20° e il 40° parallelo, e cioè Turchia, Egitto, Siria, Irak, Iran, Palestina, Arabia, Mediterraneo Orientale, Mar Rosso, Golfo di Aden, Golfo Persico.

Un verità, si fa spesso un po' di confusione fra Vicino Oriente e Medio Oriente. Ci sarebbe da opinare che se il Giappone è detto Estremo Oriente, il Medio Oriente dovrebbe essere fra Cina ed India e il Vicino Oriente essere intorno alla Palestina e all'Irak, e non più ad oriente e, soprattutto, non più ad occidente, ché i Balcani sono balcani e non oriente nel senso che si usa dare all'oriente dagli occidentali. Altrimenti l'Italia, rispetto all'Inghilterra, è oriente, e l'Inghilterra, rispetto al Canada, pure oriente! Ma torniamo al Medio Oriente come lo intendono gli inglesi d'oggi. Scrive dunque un gazzettiere anglosassone sul « Times »:

« Si può affermare che il Giappone è entrato in guerra con i seguenti scopi: annientare la potenza navale anglosassone nel Pacifico, conquistare Singapore e i ricchi territori del Pacifico sud-occidentale ed infine ottenere una parte preponderante nella vittoria e nella pace che detterà in tal caso con l'Asse. La guerra cinese potrebbe essere ancora considerata, sotto questi punti di vista, come un incidente.

In ogni caso il nemico ha ora raggiunto la sua prima mèta ed ha compiuto un bel pezzo di strada per raggiungere il secondo obiettivo. Il terzo è però quello definitivo e decisivo. I Capi nipponici sanno che la vittoria finale dipende da quella tedesca. Ciò costituisce pertanto la mèta più importante della politica nipponica. Il congiungimento dei tedeschi con i nipponici costituirebbe una catastrofe per l'impero britannico ed i suoi alleati e non in ultimo per i russi.

Questo obiettivo può essere raggiunto solo dopo la distruzione delle forze turche e britanniche del



COMBATTIMENTO TRA UN « CURTISS P. 40 » E UN « ME. 110 » (dis. di G. Tosi)

In questo numero:

AEROPLANI DEI PAESI IN GUERRA
SPACCATO E VEDUTE

il **Nardi**
FN. 315

con descrizioni
e caratteristiche

Medio Oriente. La realizzazione di questo programma dipende principalmente dal successo di un'azione tedesca contro la Turchia, la Russia e le nostre posizioni del Medio Oriente. Se la Germania venisse sconfitta, tosto o tardi il Giappone seguirebbe la sorte dei tedeschi.

Questi paesi, compresi i comandi britannici del Medio Oriente, costituiscono l'anello di congiunzione tra le forze britanniche della madrepatria e quelle degli alleati nel teatro di guerra del Pacifico. Bisogna fare di tutto affinché il collegamento non venga interrotto. L'India, ora così minacciata, svolge una doppia funzione quale bastione

avanzato del sistema difensivo del Medio Oriente e diretta partecipante alla battaglia nell'Asia sud-orientale.

Non c'è dubbio che il nostro collega gazzettiere d'oltre Manica vede quasi chiaro! Se i giapponesi riescono a congiungersi con i tedeschi — e gli italiani, se non gli fa schifo! — allora son guai per l'impero inglese e per quei mattacchioni di nordamericani. Soltanto non si capisce perché il nostro collega voglia a tutti i costi distruggere la Turchia. E' proprio un'idea fissa, quella della Turchia, baluardo delle democrazie verso l'impero orientale.

Ma lasciamo fare al tempo, il quale, senza essere quel galantuomo che si vuol far credere, è tuttavia preciso agli appuntamenti. Il fatto più importante, ammesso ormai universalmente, è che la guerra dei cinque continenti avrà il suo epilogo nel Medio Oriente, cioè in quello scacchiere sul quale è impegnata l'Italia e su cui la Germania gravita ogni giorno di più con la sua colossale potenza bellica.

Per difendere il Medio Oriente, gli Stati Uniti hanno mandato navi da guerra nel Mediterraneo, mandano armi in Egitto, nell'Irak e nell'Iran, e avvierà, pare, truppe verso il Golfo Persico. Per difendere il

Medio Oriente, l'Inghilterra e gli Stati Uniti hanno perduto quasi tutti i territori del Pacifico sud-occidentale, tutte le isole dei mari cinesi, nonché la Malesia e la Birmania. Per sbarrare il passo alle truppe dell'Asse (tedeschi, italiani, romeni) verso il Caucaso, la Russia si sta dissanguando. Il punto sensibile, il punto critico, è il Golfo Persico. Tutti puntano lì: tedeschi, italiani, inglesi, giapponesi, americani e russi, perfino i russi.

La depressione atmosferica è grande: il ciclone è imminente. Dalle foci del Tigri e dell'Eufrate si leverà la colomba della pace, la pace dell'Asse e del Tripartito.

LA SETTIMANA ESTERA

Uno dei più moderni aeroplani da caccia sovietici è il monoposto « I 18 ». Si tratta di un monoposto ad ala bassa, con carrello retrattile, dotato di un motore da 1250 cavalli, raffreddato a liquido. La sua velocità massima teorica è di 640 km-ora, con un'autonomia di 800 km. L'armamento consiste in 6 mitragliatrici e un cannone da 20 mm, sparante attraverso il mozzo dell'elica. Questo apparecchio è molto vantato dalla propaganda sovietica e britannica, ma ciò non impedisce però che i cacciatori tedeschi ne abbattano giornalmente in gran numero.

Se ci promettedi di non dirlo a nessuno vi confidiamo, come segreto di guerra, le ragioni per cui i piloti americani stravincano su tutti i cieli di guerra. I tenenti John Thach e Edward O'Mare, piloti dell'aviazione da marina americana, che si sono vantati di aver abbattuto 24 apparecchi giapponesi, hanno dichiarato che debbono il loro successo « ad una nuova tattica finora sconosciuta che potrebbe mutare il corso della guerra aerea ». Essi hanno voluto spiegarsi con un enigma che neanche il più furbo pretendente di Turandot potrebbe sciogliere.

Ecco quale sarebbe il segreto delle vittorie dei due mattacchioni americani: « Le condizioni atmosferiche nella zona in cui opera la marina americana ci hanno dato un'idea della tattica aerea impraticabile per la maggior parte delle altre Nazioni! ».

Noi crediamo che si tratti di due scampati dal disastro di Pearl Harbor, non ancora completamente rimessi dall'impressione.

Cronache aneddotiche della guerra aerea

LA CAMPANA

« Dove sei nato, Servietto? »
« Sono nato sopra un campanile. »
« Servietto, non dire sciocchezze. Sui campanili ci possono nascere cicogne, rondini ed altri simili uccelli, ma gli uomini non ci possono nascere mai. »
« E' Servietto che ripete: »
« In un campanile sono nato, in un campanile... »
« Vuoi prenderci per scemi, guaglione... »
« E' Servietto, impertentito: »
« Se il campanile non ti persuade, sarò più preciso. Sono nato in una campana. Vi va, adesso? »

Questo, di solito, l'inizio delle conversazioni di approccio dell'aviere anziano Servietto con i sopraggiunti altri avieri di manovra. In quel che afferma Servietto, sissignore, c'è della esagerazione, immaginosa esagerazione, ma c'è tuttavia una parte di vero. Poiché il nonno di Servietto faceva il campanaro, il padre faceva il campanaro ed egli faceva lo stesso. Una tradizione famigliare, insomma. Un mestiere diligentemente ed appassionatamente esercitato da padre in figlio. Ma, badate, le campane, la prosapie del Servietto non le fondeva: le suonava. Il bello ed aguzzo campanile della chiesa parrocchiale di Marano, che si staccava diritto nell'azzurro del cielo e da cui lo sguardo si spaziava sulle case bianche del paesetto e sulla distesa verde dei campi, sui boschi di Copodimonte e sul fantastico scenario napoletano, quel vecchio e bianco campanile pareva a Servietto che accentrasse i suoi affetti e le cose sue più care. Il campanile del proprio paese è, come si sa, un sacro simbolo per tutti i nativi, ma esso calava assai assai di più per Servietto che si sonava le campane. E' giusto, no?

Proprio su quel campanile il giovane aviere aveva appreso a godere, a gioire dell'altezza e del cielo. E se ne inebriava. Per cui, quando a vent'anni dovendo fare il soldato fu assegnato in aviazione gli sembrò veramente di toccare il cielo col dito. Gli parve che si verificasse il suo destino. Aveva familiarità col cielo, lui. Era la sua passione.

Facile ad immaginarsi, quindi, quale ottimo e volenteroso soldato dell'arma azzurra sia il nostro Servietto e come sia fra i primissimi in tutte le alterne fatiche del vasto, immenso aeroporto Z dell'Africa italiana.

L'aeroporto Z, pur essendo sorto in breve volgere di tempo, può dirsi uno dei meglio sistemati fra la sconfinata distesa delle sabbie gialle. Dissimulato a meraviglia.



Il « nome vivente » formato dagli allievi del Collegio « Bruno Mussolini » di Forlì.

Baracche, tende, officine, fossati, trincee, sparsi su larghissimo raggio. A perdita di vista. Ce ne vuole, per poterlo percorrere senza sbagliare indirizzo. Lo stesso personale, di sera e col soffiare del

colpisce i sensi dei presenti, compreso il Comandante, il quale passando rapidamente dalla percezione, ne sensitiva a quella intellettuale, pensa all'utilizzazione del sonoro involucro metallico. Bella una campana d'allarme nel deserto africano, giunta dagli inglesi, non è vero?

Ed è presto fatto. Nella bomba viola si colloca un bataccio. Poi si issa, si sospende nel centro d'un lungo treppiedi di ferro. Nelle vicinanze la stazione d'ascolto. Il telefonista in guardia.

« Si fanno le prove. Lo squillo della campana è argentino ed acuto quanto mai. Giunge magnificamente in tutte le zone del campo. La contentezza è generale, dal colonnello al più umile aviere. Ma occorre dire che il più contento è il buon Servietto, campanaro di nascita ed aviere per vocazione? Quando si dice del destino romantico di certi uomini... »

E la cronaca non finisce qui. Bisogna aggiungere che, istituito il segnale d'allarme con la campana, gli inglesi non hanno più bombardato l'aeroporto Z.

Piccolo Dizionario AERONAUTICO

ALA ALTA — Ala applicata sopra la fusoliera o con la quale fa corpo senza sporgere superiormente.

ALA A FRECCIA — Ala che ha le estremità più indietro della parte centrale. Questa disposizione conferisce all'aereo, piano stabilità di rotta.

ALA A PERSIANA — Ala interrotta da più fessure parallele nel senso dell'apertura. Le fessure (vedi Ala a fessura) hanno la funzione di aumentare l'incidenza critica.

ghibili, non si raccapazza. Ed allora bisogna lasciarsi guidare dalla bussola tascabile.

L'opportuna dissimulazione e la prudente distribuzione degli svariati apprestamenti son tali che gli attacchi aerei nemici a volte non producono nessun danno, a volte ne producono dei lievissimi. Ciò principalmente a causa della vastità del campo, così vasto che neanche l'allarme non è udito distintamente in tutti i punti di esso. Ma non importa. Il nemico è atteso con perfetta calma. I bombardieri inglesi sorvolano, mandano giù i calderoncini, i quali qua e là non fanno altro che scavare la sabbia.

Tranquillità degli ufficiali, tranquillità dei subordinati, durante le minacce che piovano dall'alto sul campo. Dicono gli avieri:

« Ci fanno un baffo. »
Dice Servietto.
« Ci fanno un baffo... Ma l'ai, l'arme che si sente poco... Se ci fosse una... »

« Se ci fosse che cosa? »
Servietto non risponde. Si china nel più stretto mutismo.

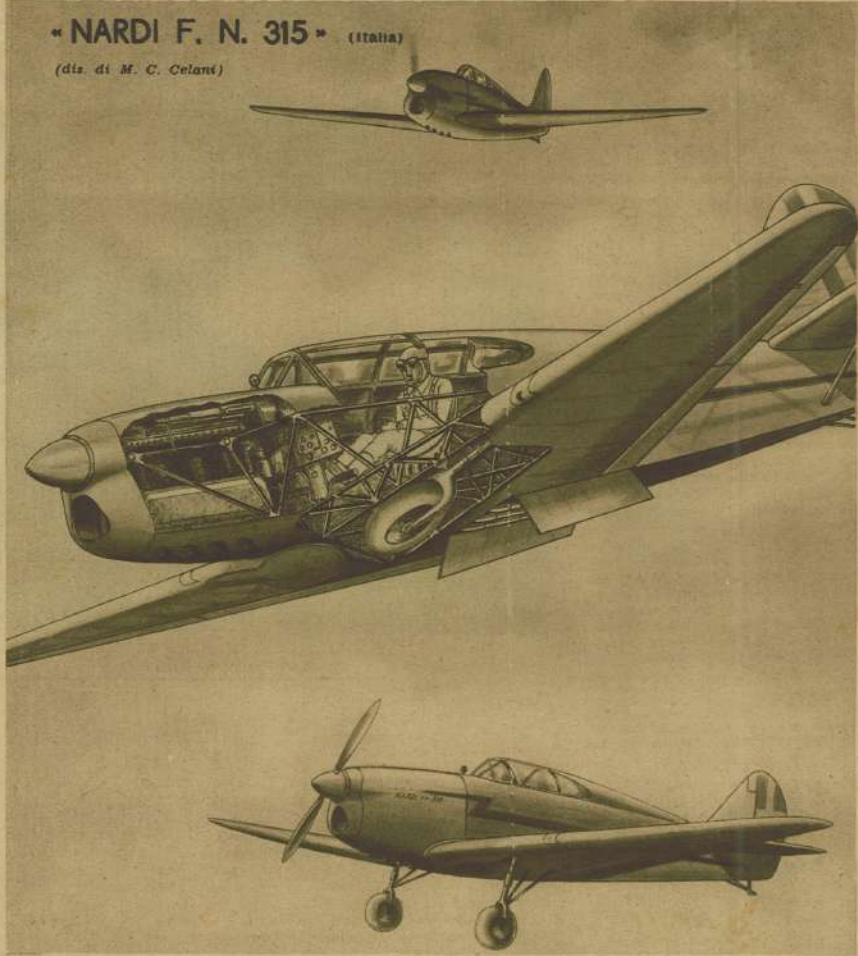
Allarme nell'aeroporto Z. In piena notte. Lo hanno tutti udito, fra quelli in veglia o in sonno profondo? Chi sa! Ma tutti odono, dopo pochi minuti, il fragoroso scoppio delle contraeree ed il sibilo ed il tonfo di qualche cosa di grosso venuto dal cielo nero. L'esplosione della bomba però nessuno la ode.

La bomba di grossissimo calibro si è interrata fra due tende e non ha esploso. Bene.

All'alba ufficiali e specialisti sono d'intorno al protettibile inesploso. Vi si lavora d'intorno con le debite precauzioni e cautele. Lo si libera dalla sabbia. Il tondeggante involucro d'acciaio è toccato dai raggi del sole. Bello a vedersi. Il destino incatenato. Si opera lo svuotamento. La carica esplosiva pian piano è tolta via. Non rimane che l'enorme capsula grigia e sonora.

Sonora! Questo il fatto che più

GLI AEROPLANI DEI PAESI IN GUERRA



« NARDI F. N. 315 » (Italia)

(dis. di M. C. Celant)

E' un apparecchio monoposto da allenamento caccia, assalto leggero. Carrello retrattile. La fusoliera a sezione rettangolare è in tubo d'acciaio come i longeroni delle ali. Munito di motore « Hirth HM 508/D » da 280 cv. E' armato di due mitragliatrici facenti fuoco attraverso l'elica, e di una spezzatrice automatica « Nardi ». Apertura alare m. 8,47; lunghezza m. 7; altezza m. 2,10; superficie portante mq. 12; coefficiente robustezza 13; peso a vuoto kg. 725; carico utile kg. 375; peso totale kg. 1100; velocità massima km. 350; velocità minima km. 105; tangenza pratica m. 7500; autonomia km. 800; salita a 4000 m. 11'.

L'AQUILONE Settimanale per i giovani

Direttore: Gostone Martini
Edito dall'
**UFFICIO EDITORIALE
LE AERONAUTICO**
Via Ripense, n. 1 - Roma
ABBONAMENTI
Annuale L. 25 - Semestre, L. 14
un numero centesimi 60
numeri arretrati ed estero il doppio
PUBBLICITA'
Per i contratti pubblicitari rivolgersi all'UNIONE PUBBLICITA' ITALIANA - Piazza della Borsa n. 3-16 - Milano. Prezzo delle inserzioni pubblicitarie L. 2 per ogni mm. di colonna
Eseguiti i versamenti sul conto corrente postale N. 1/24718

IL VOLO A VELA

La lettera che pubblichiamo è una delle tante che riceviamo. Noi sappiamo davvero cosa rispondere ai nostri lettori che, in un modo o nell'altro, reclamano un po' di soddisfazione e qualche lume sulla intero troppo modesta attività velivolistica in Italia. Noi non ignoriamo, né possiamo fingere di ignorare che all'estero, anche se c'è la guerra, in fatto di volo a vela e di aeromodellismo si lavora con lena, con ardore, forse con maggiore impegno di prima, giacché è ormai universalmente noto che l'aeromodellismo è il volo che sono i fondamenti, le basi su cui si formano i piloti, i costruttori e gli specialisti dell'Aeronautica.

La R.U.N.A., alla quale diamo questa lettera (una fra tante, ripetiamo), ha fatto molto nel campo del volo a vela, e, soprattutto, in quello aeromodellistico. Ma quanto di più non potrebbe fare? Sappiamo, ad esempio, di un progetto ottimo, eccellente, relativo al prossimo Concorso nazionale. Una borsa di tale progetto è stata perfino mandata alle sedi periferiche perché tutti dessero il loro parere.

Che se ne farà della bella idea? degli otto giorni di gara? del corso per istruttori, eccetera?

Certo ritorneremo su questo argomento, che l'aeromodellismo ci sta particolarmente a cuore. Intanto pubblichiamo la lettera del nostro abbonato, affinché la R.U.N.A. ne prenda visione e gli altri lettori sappiano che noi ci occupiamo continuamente e con amore dei problemi e dello sviluppo del volo a vela in Italia.

Caro Zio Falcone.

La ragione per la quale scrivo è semplicissima: perché sei a capo di un giornale che nel campo aeronautico occupa un posto abbastanza eminente: infine, perché sei lo Zio Falcone e come tale i nipoti hanno il dovere per tutte le questioni importanti (in tema aeronautico beninteso) di rivolgersi a te. Dunque, le volte precedenti ho trattato una lunga questione sul « volo a vela » in Italia. Spero che per lo meno non avrai destinato quei miei scritti (ah, vana illusione, è proprio vero che le questioni importanti vanno a finire in quei tal posto...). Ora, visto che non ottenevo risposta, mi son deciso a scrivere ancora.

Come ti dissi, è proprio un male che qui in Italia, ci sia così poca considerazione per questa nobile ed utile attività!

Tu dirai: « che si può fare altrimenti? », oppure che di attività se ne fa (spero che non vorrai dire una simile corbelleria! Attività se ne fa sì, cioè i brevetti, ma che cosa serve il conseguimento del brevetto se, purtroppo, poi tutto viene abbandonato e quindi il poco imparato se ne va a spasso?).

A mia volta ti rispondo che, volendo, molto, moltissimo, si potrebbe fare di più. Ma sarebbe necessario che il volo a vela fosse preso più sul serio. Ecco tutto. Bisogna, sì, considerare che siamo in guerra, ma bisogna anche considerare che se si vogliono avere dei buoni piloti bisogna cominciare con il volo a vela (questo lo dice anche il tuo giornale, v. Aquilone, n. 5, 1941, pag. 4), poi, come dicevo, il volo a vela può assumere un'importanza di carattere bellico; anzi lo ha già.

Come ripetevi, è una bruttissima, dolorosa cosa che in Italia si stia con le mani in mano, mentre le altre Nazioni, vedi Germania, Svizzera, Ungheria ed anche (spiacevole a dirsi per noi) la Francia (v. Aquilone, n. 3, pag. 4) svolgono una attività, specie le prime, abbastanza considerevole.

E perché questo? Perché la cosa è stata compresa nella sua importanza e perché si è fatta debita propaganda, perché non fai un po' di propaganda per il volo a vela in Italia? Dirai: ma su che cosa precisamente? Per questo hai ragione, ma per lo meno di un po' quello che si faceva prima: fai sentire pure la tua voce risentita per lo stato di cose in quel cam-

po, costi. Non ti sembra? Senza paura (la verità non è mai peccato a dirlo, anzi è un dovere) palese e rinfaccia le cose come stanno. Il tuo giornale, come ti ripetevi, dovrebbe divenire promotore di questa crociata. Sarebbe un onore per tutti noi. Il Ministero dovrebbe capire che quel poco di benzina che darebbe per svolgere attività velivolistica, non causerebbe nessun disturbo e non influirebbe per l'attività bellica! Bensì risparmierebbe molta benzina poi per la formazione del pilota, dato che, come tutti sanno, il pilota di volo a vela consegue il brevetto di pilota di aeroplano in un tempo molto breve e con risultati eccellenti. Ma, purtroppo, pare che questa realtà sia ignorata da noi. Chi sa poi perché! (Però me lo dici dondè vengono quasi tutti i piloti della aviazione militare germanica?).

A parte la questione della benzina, alture e colline non mancano in Italia, dove si potrebbe sfruttare il cavo elastico o altri accorgimenti.

CARLIER GIANCARLO
Via Aselli, 25 - Milano

aeromodellismo all'estero

Modelli lanciaparacadute — Non si tratta di un'applicazione... bellissima dell'aeromodellismo, bensì di un divertente passatempo immaginato dal noto aeromodellista Marcel Chabonat, or è qualche tempo. Ed ecco di che si tratta: la fusoliera di un comune modello ad elastico comporta nella parte ventrale nel pres. si del C. di G. un vano che può alloggiare opportunamente ripiegato un piccolo paracadute di seta e relativo paracadutista rappresentato da un pupazzo. Uno sportellino di ampiezza sufficiente a lasciar passare il tutto agevolmente è apribile verso il basso mediante un nottolino comandabile che aziona il tutto, e naturalmente l'albero dell'elica, mediante un ingegnoso e semplice congegno. Infatti un piagnonico calettato sull'asse della predetta ingrana su una ruota dentata che fa ruotare un'asta metallica filettata la quale a sua volta fa compiere un dato percorso di andata e ritorno in senso longitudinale ad un eccentrico in alluminio in modo che ad ogni movimento esso va ad agganciare nella corsa di ritorno verso il muso del modello la carrucola che è in collegamento col nottolino dello sportello mediante un sottilissimo filo d'acciaio; la trazione esercitata su quest'ultimo apre lo sportello lanciando nel vuoto paracadutista e paracadute. Il Chabonat ha in seguito ideato e messo a punto altri dispositivi adatti a far compiere ad un modello figure acrobatiche in modo molto simile a quelle ottenibili da un vero aeroplano.

Un altro dispositivo per far funzionare una matassa dopo l'altra è stato ideato e costruito qualche tempo fa dall'aeromodellista francese Gunthier, che l'ha fatto brevettare e messo in commercio sotto il nome di « Le Bivol ». L'interesse del dispositivo risiede nel fatto che esso può utilizzare contemporaneamente due matasse, oppure prolungare notevolmente la durata di scarica perché la seconda matassa non inizia il suo svolgimento se non quando la prima è tutta svolta. Il congegno è abbastanza semplice ed agisce sostanzialmente in modo analogo a quello di un cambio di velocità, infatti la tensione della matassa n. 1 tiene ferma l'altra n. 2 mediante una levetta a molla che tiene frenato il perno di quest'ultima; una volta cessata la tensione della matassa n. 1 quella della n. 2 fa ingranare una ruota dentata solidale sul suo asse con quella calettata su una bussola infilata nel perno della prima e scorrevole entro di esso. Si mette così in rotazione la seconda matassa, mentre l'altra già svolta resta ferma sul suo asse reso folle. Il « Bivol » pesa solamente 22 grammi e consente inoltre all'elica di mettersi in ruota libera.

GI-EFFE

RITI E CERIMONIE A FORLÌ

ALLA PRESENZA DEL GENERALE FOUGIER

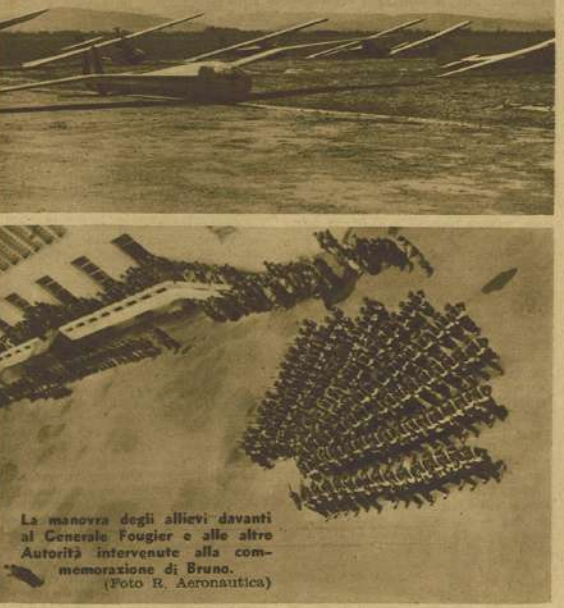


Visita al Collegio Aeronautico: l'omaggio a Bruno nella Sala delle Costellazioni. (Foto R. Aeronautica)



Modelli volanti sul campo d'aviazione: i modelli con motore a scoppio sono muniti di motorini costruiti da proventi allievi nell'officina meccanica del Collegio. (Foto R. Aeronautica)

Gli apparecchi della scuola di volo a vela del Collegio inaugurata dal Vicesegretario all'Aeronautica. (Foto R. Aeronautica)



La manovra degli allievi davanti al Generale Fougier e alle altre Autorità intervenute alla commemorazione di Bruno. (Foto R. Aeronautica)

I FRENI ALLE RUOTE

rava qualche timida apparizione sui velivoli allora considerati d'avanguardia per tante altre innovazioni, i freni alle ruote ebbero una prima applicazione importante su taluni bipiani imbarcati su navi portaerei di oltre un decennio fa. Si trattava di un sistema di frenaggio graduale automatico effettuato mediante un rinvio comandato dal pattino di coda, in modo che, atterrando per, fettamente seduti, la frenata era piuttosto sostenuta in quanto il pattino continuava ad aderire al pavimento e quindi teneva frenato, mentre se l'apparecchio atterrava come si dice « sulle ruote » e poi metteva giù bruscamente la coda, la frenata si effettuava a colpi di ogni volta che il pattino toccava il pavimento: se il pattino tendeva a capotare l'alzarsi della coda sbloccava immediatamente le ruote. Costruttivamente e come funzionamento i freni hanno naturalmente molta analogia con quelli in uso nelle automobili, soltanto che nell'aeroplano devono avere un'azione graduale allo scopo di evitare il pericolo di capotare. Come nell'automobile quindi, in generale, la ruota comporta un tamburo con essa solidale, mentre calettato sull'asse, un disco che va ad alloggiarsi nel tamburo stesso, è munito di due ganasce semicircolari. Impermeate in un punto del disco e tenute chiuse da una molla di richiamo, esse possono, mediante un comando a cavetto od a bielletta, espandersi sotto l'azione di un eccentrico andando ad aderire contro la parete cilindrica del tamburo e determinando un forte attrito grazie anche al loro rivestimento di tessuto speciale che ha un alto coefficiente d'attrito. E' questo il sistema più in uso ed è comune alle tre principali specie di freni oggi esistenti e cioè a comando a mano, a comando idraulico, a comando pneumatico.

Il tipo a comando a mano determina l'espansione delle ganasce nel tamburo mediante l'azionamento a mano di una leva che, con un gioco di rinvii, provoca la rotazione dell'eccentrico e quindi la frenata. Questo tipo è stato per lo più adottato sui apparecchi leggeri e non è molto recente, lo si trova ancora sui apparecchi da turismo non « giovani ». Il tipo idraulico è indubbiamente più complesso, ma l'eliminazione di rinvii che possono sempre essere soggetti a guasti od inceppamenti, specie per la possibilità di arrugginimento o di bioaccaggio dovuto al fango, la rendono nettamente superiore al precedente. Il comando viene in questo caso effettuato da una pompetta che, aspirando da un piccolo serbatoio un olio speciale in esso contenuto, spinge quest'ultimo con forte pressione in una tubazione che fa capo al disco dove sono inserite le ganasce, le quali vengono fatte espandere da un polmoncino che si dilata sotto la azione della pressione esercitata dall'olio, anziché dal solito eccentrico. Tra i migliori freni su questo tipo è da ricordare quello realizzato da Sikorski parecchi anni fa, e che diede ottimi risultati sui grandi anfibi da trasporto. Allo scopo di ottenere una superficie frangente molto ampia senza aumentare notevolmente il peso del dispositivo, il costruttore si valse di un sistema a dischi multipli basandosi sul concetto che, due piastre fisse che premono contro una terza girevole aumentano del doppio l'azione frenante, con la stessa pressione esercitata sul pedale o sulla leva di comando del freno stesso. Il freno Sikorski si componeva di tre sottili piastre fisse; l'interna e l'esterna avevano rivestimento adatto mentre in quella centrale il rivestimento di frenatura era piazzato sul due lati. Nella cabina di comando di un grosso anfibia erano piazzati fra la pedalaria, due cilindri idraulici azionati dal comando del freno. Collegati in basso da un albero flessibile (in modo che quando il pilota agiva sul pedale di comando una conveniente pressione idraulica obbligava gli stantuffi a scendere azionando efficacemente il freno. Ma il sistema oggi senza dubbio più in uso è quello pneumatico. In questo caso l'aria viene fatta entrare in apposita camera con la pressione sufficiente a provocare l'espansione delle gana-

(Continua a pag. 7)

Il rivestimento del MODELLO

(Continuaz. dai numeri precedenti)

Abbiamo dunque visto quali sono i materiali necessari al rivestimento del modello e passiamo ora alla « tecnica » di ogni operazione. Prima di ogni altra cosa due parole che i miei volenterosi lettori dovranno sempre tenere presenti: il nostro modello deve riuscire perfetto, quindi niente impazienze inutili, in quest'ultima fase della sua costruzione. Bisogna lavorare con calma ed accuratezza; solo così si potranno avere dei buoni risultati.

Vi sono taluni che progettano e costruiscono un apparecchio in una settimana e, nel breve periodo di un mese, lanciano due o tre tipi diversi l'uno dall'altro. Questi giovani si vantano della propria sveltezza e si ritengono degli « assi »; parlano di risultati sbalorditivi, di modelli perduti, perché usciti di vista dopo minuti di volo, ecc.

Se poi, spinti da legittima curiosità, li seguite sui campi delle prove, potrete assistere a tutto, fuorché ai grandi voli decantati ai quattro venti. Un breve susseguirsi di cabrate disastrose, di picchiate in candela, o di atterraggi sull'ala ed infine un mesto ritorno senza il tanto vantato modello, non scomparso all'orizzonte in pieno volo, ma naturalmente, lasciato in minuzoli, sul prato!

Io penso sempre: ma se con le pagine ridotte, « L'AQUILONE » è così interessante, chissà cosa succederà quando si potrà tornare ai bei numeri di 16 e più pagine!

FLAVIANO FERMI
Via Privata Fiuggi, 37
Milano

Le scuse però non mancheranno: il vento è raffiche, i vuoti d'aria, i vortici, l'umidità e, finalmente, la « jella » dovuta all'incontro con un tizio che...

Cercate di far riflettere tali giovani sull'estrema esattezza richiesta anche nella costruzione degli apparecchi veri, tanto più grandi? Sugli enormi difetti che, in relazione, presentava il modello poco prima passato, al numero del più? Parlate di svergolature, di profilo faleato e di altre imperfezioni?

Tutto inutile: può essere che quei cocciuti, sotto l'impressione del recente disastro, vi diano ragione, salvo a dimenticare completamente le vostre parole il giorno successivo e a riprendere il prediletto sistema di produzione, a getto continuo, di traboccoli mal volanti.

Noi non ci rivolghiamo a loro, ma ai vari aeromodellisti degni di questo nome, a quei ragazzi che, con paziente precisione, vogliono costruire delle piccole macchine aeree, assolutamente perfette; capaci perciò di compiere magnifici voli.

Abbiamo visto che i materiali, adatti a rivestire il modello, sono la carta e la seta: molto più usata, la prima; d'impiego generalmente limitato alle fusoliere, la seconda.

Prima di cominciare la ricopertura, dobbiamo compiere alcune operazioni preliminari della più grande importanza.

Si osservano pertanto se le strutture si sono mantenute dritte: i longheroni ben piazzati negli incastri e si verificano, ad una ad una, tutte le incollature, procedendo poi a togliere qualsiasi asperità da quelle parti dello scheletro che vengono in contatto con il rivestimento.

A questo punto giova aprire una piccola parentesi: molti aeromodellisti usano costruire fusoliere non polygonali, bensì a sezione rotonda od ovale. Fusoliere di tali sezioni non possono essere correttamente ricoperte in seta o in carta perché, malgrado la massima accuratezza nel lavoro, la ricopertura, dopo la bagnatura e la verniciatura, presenterà degli avvallamenti fra le ordinate, avvallamenti che oltre ad

essere molto antiestetici sono dannosi, perché avanti e dietro ad ogni ordinata si formano, rispettivamente, delle zone di compressione e di rarefazione, generanti moti vorticosi che, aumentando la resistenza all'avanzamento, diminuiscono l'efficienza del modello.

Questi avvallamenti sono dovuti al fatto che il rivestimento viene, in tensione tende a seguire, ove lo possa e cioè dove non è sostenuto dalle ordinate, una linea di sviluppo più breve, tendente cioè alla retta.

Per evitare questo inconveniente è necessario rettificare i vari segmenti di curva fra ogni coppia di longheroni, con il risultato di non avere più una sezione ovale o tonda, ma polygonale. Consiglio anche di non montare le fusoliere con listelli troppo sottili i quali potrebbero non resistere alla tensione del rivestimento e, estendendosi, dar luogo ad avvallamenti anch'essi sgradevoli e dannosi. Ma è ormai tempo di parlare del rivestimento.

Preparato così lo scheletro, si passa alla sua ricopertura.

Descriviamo qui il procedimento per rivestire in seta la fusoliera e in carta le ali e gli impennaggi, come di solito si fa per i veleggiatori (nel caso di modelli con motore ad elastico si dovrà invece usare esclusivamente la carta, per risparmio di peso e perché, data la presenza del carrello, la copertura della fusoliera corre meno rischio di danneggiarsi).

Il rivestimento della fusoliera non può farsi in un solo pezzo, ma deve essere frazionato, a seconda della sezione di essa (triangolare, rettangolare, polygonale), in tre, quattro o più spicchi, di modo che la sua tensione si eserciti esclusivamente in senso longitudinale, altrimenti si potrebbero verificare dei cedimenti nei longheroni, con deformazione delle strutture e conseguenti avvallamenti della ricopertura. Tuttavia, in generale, per qualsiasi sezione di fusoliera, 4 spicchi sono praticamente sufficienti.

Il tessuto va tagliato, a dritto filo, in striscie di lunghezza e di larghezza un po' maggiori dello stretto necessario.

Si può cominciare a rivestire la fusoliera, sia dalla parte inferiore, sia da quella superiore; sarà bene però lasciare per ultime le parti meno curve.

La seta va dapprima fissata all'estremità posteriore del collante e, per maggiore sicurezza, con due o tre spilli. Dopo un minuto o due, si tira con cura verso il naso e vi si incolla per circa 1 cm., trattandola a posto con parecchi spilli. Ci si assicura che la tensione sia perfetta e quindi si applica il tessuto sulla rimanente parte del naso, sui longheroni e sulle ordinate, badando però di non dare eccessiva tensione in senso laterale; si tolgono poi gli spilli e si tagliano le parti eccedenti con una lametta da rasoio.

È bene coprire immediatamente dopo lo spicchio simmetrico per evitare che la fusoliera possa svergolarsi.

Ultimato completamente il rivestimento, si lascia solidificare l'adesivo per una o due ore; trascorso tale periodo di tempo, si passano, per tendere la seta, una o due mani di emallite opportunamente diluita 1). Appena questa diviene asciutta, si può levigare con un dito o un pennello bagnati di acetone.

Il giorno successivo si vernicia la fusoliera con una vernice alla nitrocellulosa del colore che si desidera. Tale preparato non deve essere molto denso; se lo fosse lo al longherone con l'apposito diluente. Occorre adoperare una pennellina non troppo piccola e a setole morbide in modo da non lasciare strature. Si lavora rapidamente curando di non ritoccare, per nessuna ragione, le parti già dipinte.

Qualora, ad asciugamento avvenuto, si riscontrino delle imperfezioni nella coloritura, si passerà una seconda mano di vernice, più diluita, sull'intera fusoliera o, se del caso, solamente sulle parti che presentano tali difetti.

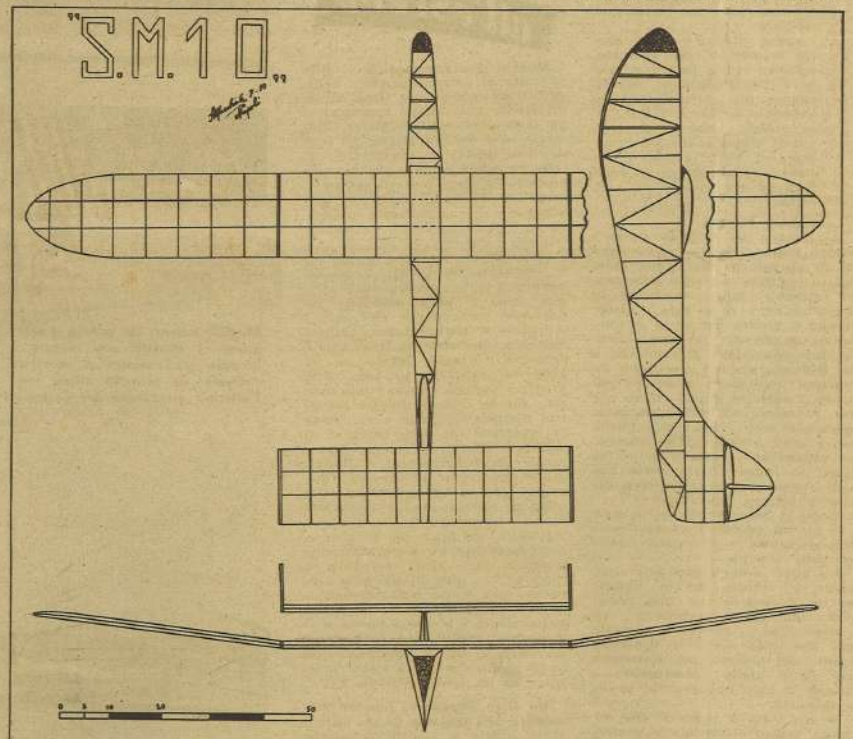
Sarebbe utile usare, in luogo del pennello, una pistola per verniciatura a spruzzo o, in mancanza di tale strumento, un comune vaporizzatore di latte, del tipo usato per gli insetticidi liquidi. Si otterrebbe così uno strato di smalto perfetto e brillantissimo. Verniciando a spruzzo il preparato nitrocelluloso dev'essere molto più diluito di quando si usa con il pennello.

(continua)

(1) In genere: 1 parte di emallite e 3 parti di acetone.

Un veleggiatore da pendio

S.M. 10



Seta DELL'AEROMODELLISTA

Luigi De Ritis, Roma. — Rivolgetti a Tione, Viale Eritrea 72, Roma, che potrà darvi quante spiegazioni vuoi.

Vincenzo Rovatti, Trieste. — Il dispositivo di Franco Conte va bene. L'elica puoi farla monopala e in pino. La quantità di elastico che hai è nettamente insufficiente. Prova a chiederne alla Runa di Trieste.

Peppino Rosina, Novara. — Primo punto da stabilire nella progettazione di un modello è l'apertura alare. Stabilità questa, si può determinare la lunghezza della fusoliera, che va da tre quarti (modelli ad elastico) a un mezzo (modelli veleggiatori) dell'apertura. La corda media non è altro che la profondità (larghezza) media dell'ala. È necessario calcolarla nelle ali rastremate, essendo in tal caso varie le corde. Per ottenerla, sommersi le corde delle varie centine e dividerla la somma per quante sono le centine sommate. L'allungamento non è altro che il rapporto fra aper-

L'« S. M. 10 » è un modello da pendio, semplicissimo e di poco costo, che convenientemente alleggerito in tutte le sue parti ha dato dei risultati soddisfacenti anche in pianura. Da me progettato e costruito in brevissimo tempo per la gara napoletana in pendio del 6 luglio, questo veleggiatore è risultato una ben riuscita fusione dei vari elementi buoni riscontrati nei modelli dei miei compagni durante le precedenti gare. La tendenza a mantenersi contro vento e la massima stabilità di questo aeromodello daranno ai costruttori dei risultati molto lusinghieri. La fusoliera di mm. 960 ha sezione triangolare ed è costruita a traliccio con listelli 4 x 4, più alcune ordinate di compensato di 5 mm. poste nella parte anteriore, per facilitare la costruzione e diminuire la quantità di zavorra occorrente poi per il centraggio. La prima su cui deve poggiare l'impennaggio orizzontale è costruita a parte con tre centine in traliccio di pino da 2 mm. e con i listelli 2 x 3 più il bordo d'attacco e il bordo d'uscita come l'ala; sulla centina superiore bisogna inoltre incollare una striscia rettangolare di traliccio per poter poi meglio fissare l'impennaggio orizzontale. Tale pinna poi viene legata ed incollata alla fusoliera, la cui ricopertura nella parte anteriore (poco più di un terzo della lunghezza totale) va fatta in cartoncino da 1 mm., la cui applicazione risulterà molto più facile di quella del traliccio; il rimanente, compresa la prima, è ricoperto con carta oleata verniciata con cellulosa rossa. Al posto del solito pattino di compensato incollare sul listello inferiore della fusoliera un altro listello fin dove vi è la ricopertura in cartoncino.

L'ala (apertura mm. 1500) ha due longheroni non affioranti, l'anteriore formato da una trave di compensato da 2 mm. larga mm. 13, l'inferiore da un unico listello 2 x 4, il bordo d'attacco è un tondino di pino da 4 mm., il bordo d'uscita un listello 3 x 12.

Le centine (profilo S. L. 1) sono 24 e ricavate dal traliccio di pino da 2 mm. Le tre parti dell'ala, costruite separatamente, vengono poi unite molto solidamente tra di loro con diaframmi di compensato da 3 mm. La ricopertura va fatta con carta oleata gialla verniciata con cellulosa trasparente.

L'impennaggio orizzontale (lunghezza mm. 564) è rettangolare ed è formato da 12 centine (profilo Eiffel 338) ricavate dal traliccio di mm. 1,5, da 4 listelli 2 x 3 per longheroni, da un tondino di mm. 3 e un listello triangolare 3 x 7 per i bordi d'attacco e d'uscita. Alle estremità vi sono due derive senza profilo costruite con un tondino di 3 mm. piegato a vapore e con una trave di traliccio da 2 mm. larga mm. 10. Le derive sono ricoperte da entrambi i lati con carta vellina rossa. L'impennaggio è ricoperto invece come l'ala. Molto facile risulterà, anche in giornate di vento, il centraggio di tale modello, tuttavia è opportuno tenere presente di non spostare l'ala molto indietro, ma di aggiungere invece della zavorra.

MAESTRALE SERGIO

Via Rione Materdei, 13 - Napoli

tura e corda media o, se si riesce più comodo, fra il quadrato della apertura e la superficie alare. Essendo il tappo anteriore mobile, il montaggio e il cambio dell'elastico si fa dopo la ricopertura, poiché anche il gancio posteriore deve essere accessibile o mediante apposita finestra o per la possibilità di smontare il tappo di coda porta impennaggi.

Luciano Manassero, Asti. — La seta si tende con l'emallite: la carta seta con l'acqua. Per impermeabilizzare un'elica di pino, puoi darle due mani di emallite, ripassarla dopo un paio di giorni con carta vetrata fina e poi con una mano di vernice alla nitrocellulosa trasparente o colorata. Per la tavola dell'Airon, rivolgetti diretta, mente a Demicheli. L'attestato si ha solo frequentando una scuola della Runa. Senti la sede di Asti.

Enrico delle Piene, Genova. — Il tuo studio sulle baionette verticali in acciaio è stato passato per la pubblicazione. Occorre però che i disegni fossero più marcati. Mi è stato necessario ritarli.

Giulio Meli, Bologna. — I tuoi

« Particolari costruttivi » sono passati proprio per il rotto della cuffia. Mi serve qualcosa di più sostanzioso.

Spartaco Trevisan, Rimini. — Sei stato acccontentato: vedrai quanto prima pubblicato il tuo « Sistema ». Anche a te devo raccomandare di fare meglio i disegni che per questa volta ho rifatti io. Dammi notizie di Sperandini, se ne hai.

Gian Paolo Berardo, Treviso. — Il tuo disegno non è pubblicabile. Renato Rosini, Jesi. — Il tuo disegno non è pubblicabile.

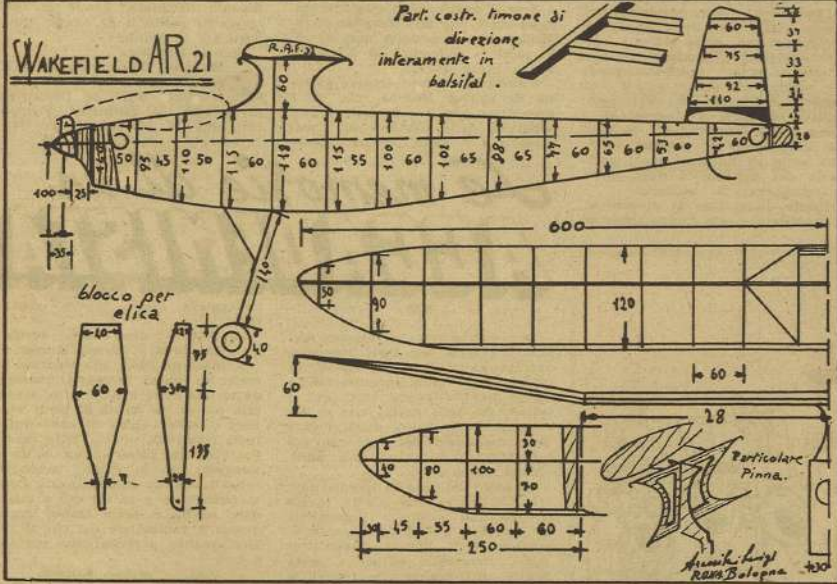
Gaetano Diana, Roma. — Lo sai bene che i disegni vanno visti dal Delegato all'Aeromodellismo. Forse a Roma non c'è questo illustre personaggio. Ad ogni modo il tuo modello non è pubblicabile.

Mario Fumagalli, Monza. — La tua idea temo sia praticamente realizzabile. Bisognerebbe provare, ma temo l'esito sia negativo.

Franco Ferrazzi, Cremona. — Il tuo carrello retrattile sarà pubblicato. Spero tu sia contento e ciò possa esserti di sprone: auguri per la futura attività.

Wakefield

AR 21



L'AR 21 è un Wakefield a forte potenza, dotato di una eccezionale stabilità su tutti gli assi. Qualcuno mi ha detto che quella pinna era un aumento di peso, una complicazione costruttiva e tante brutte cose.

Caratteristiche principali: Apertura m. 1,20; lunghezza cm. 86; superficie 13 dmq.; peso 230 gr. carico alare gr. 18 circa per dmq.; peso alare R.A.F. 32; impennaggi Clark Y.

Fusoliera. — Appartiene per costruzione al tipo a traliccio con listelli quadrati di tiglio 3x3. Per il montaggio si proceda nel seguente modo:

1) si uniscono le fiancate per mezzo dell'ordinata maestra che porta anche il longherone della pinna. Per la sua costruzione si usi compensato di 1,5 mm.

2) Si incollino la prima ordinata in compensato di pino di 3 mm. e l'ultima in betulla di 2.

3) Si completi con i correntini orizzontali. Come adesivo consiglio collante cellulosico. La struttura di fusoliera andrà completata con un rinforzo sulla prua costituito da 4 piastrelle di pino di 3 mm.

La pinna portala. — La pinna merita, pur essendo assai semplice, una speciale descrizione. Vedi figura.

La forma è tenuta da un contorno in compensato di mm. 1,5 di betulla, che si incastra sul longherone facente corpo con l'ordina maestra. Veniamo così ad ottenere un trave resistente a tutti gli sforzi.

Ala. — L'ala è costruttivamente del tipo corrente e cioè con longherone interno, svergolamento negativo, ed estremità elittiche. Centine tranciato di pino di mm. 1,5; longherone tranciato di pino di 1,5 mm.; bordo d'entrata tondino pino di 2 mm.; bordo di uscita pino 3x7 triangolare. La parte centrale porta un rinforzo in balsital per meglio reggere la tensione dell'elastico. 4 o 5 elastici comuni sono abbastanza per impedire oscillazioni sia in senso laterale che longitudinale. Copertura in carta velina verniciata.

Impennaggi. — Debbono essere molto leggeri. Sono costruiti come l'ala, ad eccezione delle centine e del longherone che sono in tranciato di 1 mm. Raccomando molto l'alleggerimento delle centine. Il timone verticale è costruito interamente in balsital o la figura prospettica mette in evidenza i particolari. Copertura con la seta. Il blocco degli impennaggi va legato alla fusoliera con i soliti sistemi.

Mota propulsore. — L'elica è monopala in circolo sottilissima e con forte concavità. Costruito lo sbalzato (vedi disegno), si può ricavare tutto con una raspa e della carta vetro. L'ogiva è in pino alleggerita, come pure il musone.

Nessun sistema di tenditore è montato sul modello e il rendimento è ottenuto da una grossa matassa (30 fili 1x3) che porta il modello ad alta quota in pochi secondi. Raccomando di fare attenzione alla incidenza dell'asse dell'elica che deve essere calcolato fortemente verso il basso. Verniciate l'elica con gommalacca, l'ogiva ed il musone è bene abbiano il colore della pinna.

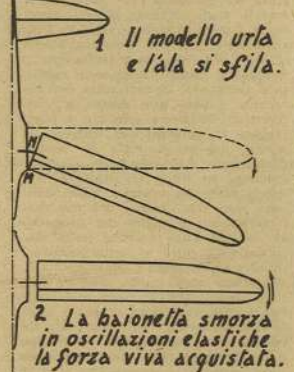
Carrello. — Il carrello porta 2 gambe in filo di acciaio di 1,5 rinforzate come nel disegno. Ruote in compensato imboccolate e verniciate al colore della pinna.

Centraggio. — Va eseguito in una giornata calma e se avete seguito la costruzione sopradescritta, al primo lancio il modello risulterà centrato. Di nuovo vi avverto di fare attenzione all'asse dell'elica, che se non calcolato negativamente, permette al modello una disastrosa cabrata.

ARCESILAI LUIGI Via S. Lorenzo, 20 - Bologna

ANCORA SULLE

baionette verticali



Già parecchi articoli sono apparsi, nei quali è stato discusso pro e contro i vari tipi di attacchi a baionette. Ancora ultimamente è parso che le baionette orizzontali, che sembrava, attraverso i modelli pubblicati avessero trionfato, sono state nuovamente soppiantate, soprattutto per il considerevole peso che apportano alla costruzione, dal tipo a baionette verticali. Ma purtroppo queste a parere mio e di molti altri non preservano nel modo migliore le «sude» ali che tanto lavoro e fatica hanno apportato ai costruttori.

Si sa ormai per fama che i mo, degli vanno ad atterrare nei posti più scabrosi ed impensati con gran pericolo del loro organo principali, ed inoltre anche qualora venissero ad atterrare sulla pianura la forte inerzia acquistata a spese della considerevole velocità, conseguenza del carico alare elevato secondo i moderni concetti costruttivi, tende a flettere le semiali in avanti; morate: o le baionette sono orizzontali ed allora le ali, caso generale, si sfileranno senza alcun danno: oppure le baionette sono verticali ed allora cominciano i

guai. Quando queste sono in allumino esse sotto forte urto si storciano, si flettono causando talvolta qualche brutto scherzo (variazione d'incidenza, ecc.), quando sono in legno (generalmente compensato) se l'urto non è troppo brusco l'ala si sfila un poco senza danni: se l'urto è violento le baionette, resistendo, danneggiano l'ala o altrimenti si spezzano senza misericordia (il che è preferibile), poiché l'ala resta salva. In questo ultimo caso se il costruttore ha avuto l'avvertenza di fare le baionette sfilabili da ambo le parti (ala e fusoliera) potrà estrarre con rapida operazione i monconi e sostituirli con nuove baionette, come già detto da Galo Bernardo di Venezia in un suo articolo pubblicato sul n. 10 de «L'Aquilone» del corrente anno: ma ciò è solo un palliativo.

Vediamo allora come si può ovviare a questi inconvenienti ed ottenere un sistema di giunto alare leggero, sfilabile, robustissimo, praticamente inscassabile, cioè venire ad un compromesso fra le baionette orizzontali e quelle verticali. Precisamente di queste ultime presenta l'aspetto e le caratteristiche il sistema che vi presento: baionette verticali in acciaio.

Esse possono essere indifferentemente fissate sia all'ala che alla fusoliera o anche rese libere di sfilarla da entrambe le parti col sistema chiaramente esposto nel suddetto articolo.

Esaminiamo caso per caso i vantaggi di queste baionette e come rispondono alle sollecitazioni. Abbiamo detto leggerezza, cioè è facilmente compressibile, basti pensare, e volendo per curiosità calcolare, alla forza che occorrerebbe per riuscire a deformare nel senso a taglio una lamina d'acciaio, anche se sottile (es. una molla da orolo.

RICORDATE il nuovo indirizzo de l'Editoriale Aeronautico: VIA RIPENSE 1 (Lungotevere Ripa) Roma

giò); quindi sono sufficienti, piccoli spessori e piccola altezza con conseguente minimo peso.

Altro pregio è la non indifferente robustezza che permette di eliminare la rottura, e perciò l'operazione di ricambio, nel caso di baionette in legno o la distorsione nel caso di quelle d'alluminio.

Ma caratteristica molto importante è quella che hanno di sfilarsi infallibilmente. All'urto del modello sappiamo che le semiali del modello a baionette orizzontali sono protette in avanti e talvolta così violentemente, come è stato notato da Galo, da danneggiarsi anche seriamente; tutto ciò non avviene col sistema che sto descrivendo: infatti all'urto della fusoliera contro la dura terra si ha una spinta della semiala in avanti che si traduce con una rotazione della stessa facente perno sullo spigolo del bordo d'attacco; al giunto con la fusoliera e raggio pari ad MN bordo d'entrata-baionetta; la baionetta assume esattamente la forma di quest'arco di cerchio spostando l'ala verso l'esterno, ma non permettendole di staccarsi completamente smorzando la forza d'urto in oscillazioni di carattere elastico, scaricando l'inerzia senza trasmettere sollecitazioni alle strutture; come avvenga si può pure comprendere dallo schizzo annesso.

Come materiale può essere impiegato nastro d'acciaio del tipo da orologi dello spessore di 0,3 mm., ma ancora migliori si sono dimostrate le volgarissime stecche da busti che sono acquistabili con poca spesa da qualsiasi merciaio.

In modelli di media e grande apertura è bene che due di queste stecche costituiscano una sola baionetta conferendo, a parità di robustezza, una elasticità maggiore d'una baionetta di 0,6 mm. in un solo blocco.

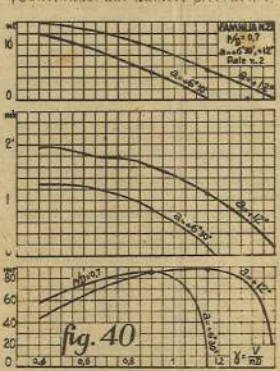
Il sistema è già stato applicato da tempo su parecchi modelli di costruttori genovesi, quale il mio E. D. 8 apparso sul n. 4 del giornale, con risultati molto soddisfacenti.

Con l'aver reso noto questo sistema spero avere fatto opera utile e benefica ai costruttori italiani specialmente veleggiatori, che potranno farne varie e molteplici applicazioni.

ENRICO DELLE PIANE Via Casaregis, 8 - Genova

NOZIONI ELEMENTARI DI AERODINAMICA

(Continua dai numeri precedenti)



I regimi dell'elica vengono delimitati, da questi valori, in regime traente per valori di gamma inferiori a 0,88, resistente per valori di gamma compresi fra 0,88 e 0,95, motore per valori di gamma superiori a 0,95. In altri termini, con l'elica cui si riferisce il diagramma della fig. 39 famiglia N. 23, con passo uniforme e con rapporto del passo rispetto al diametro p/D = 0,7, potremo usare soltanto valori di gamma inferiori a 0,88, poiché oltre tale valore l'elica non è più traente ma soltanto resistente.

osserviamo ora la fig. 40, che rappresenta il diagramma della stessa elica ma con passi vari, che sono stati ottenuti dal passo uniforme con p/D = 0,7, ruotando ogni pala di angoli alpha = +6°0' e +12°.

osservando la fig. 38 B si rileva che il passo diviene maggiore all'estremità che in prossimità del mozzo. Il massimo rendimento, per alpha = +12°, aumenta al valore 100 k = 0,8, per gamma = 1,15, il valore del momento resistente diviene 100 k = 1,11, ed il valore della trazione diviene 100 t = 0,53. Il valore di t si annulla per gamma = 1,45, quindi è aumentato il campo del regime traente, che per l'elica a passo uniforme raggiungeva soltanto il valore di gamma = 8,88.

Si deduce, paragonando questi dati con quelli corrispondenti alla stessa elica con passo uniforme ma con rapporto p/D = 1,5, che il rendimento massimo è circa uguale, per gamma = 1,4, ma la coppia resistente, come si rileva dal diagramma della fig. 39, assume il valore 100 k = 1,39; con lo stesso valore del rendimento massimo, il momento resistente è minore per l'elica di passo minore, p/D = 0,7, con le pale ruotate in modo da avere un'incidenza maggiore alle estremità, alpha = +12°, di quanto non sia per l'elica di passo maggiore, p/D = 1,5. Quindi la prima elica associa una potenza minore.

Questa conclusione corrisponde alla considerazione che nell'elica a passo uniforme maggiore, le sezioni prossime al mozzo ruotano con un'incidenza molto forte, opponendo una grande resistenza e generando una piccolissima trazione, mentre nell'elica a passo di valore inferiore, ma con le pale ruotate convenientemente, le sezioni di estremità sono nelle condizioni di massima efficienza.

Completato l'osservazione dei diagrammi di vari tipi di eliche, si deduce, concludendo, che le eliche più efficienti sono quelle a pale strette, falcate, di passo vario.

Innanzitutto, quindi, nella scelta dell'elica occorre determinare il valore di gamma che deve corrispondere al punto di massimo rendimento.

Dato, ad esempio, V = 5 m/sec., n = 15 giri/secondo, si ottengono diversi valori di gamma secondo i valori del diametro D. Come prima approssimazione si sceglia il modello geometrico uguale all'attuale per giro V/n. Si ottiene p = 5/15 = 0,33 m.

(Continua)

GIORGIO BACCHELLI

GARE

MESSINA

Ecco i risultati della gara, per modelli volanti veleggiatori e a matassa elastica, alla quale hanno partecipato 28 aeromodellisti di Reggio e Messina con un totale di n. 32 modelli.

La gara è stata presieduta dal tenente pilota Tripodi. I tempi sono stati registrati dal cronometrista del C.O.N.I., camerata Campo Gaetano.

La località, dominata dal vento, non ha permesso che gli ottimi modelli in gara totalizzassero tempi migliori.

Buona riuscita ha fatto il modello scuola progettato da Ruta costruito e presentato in gara da alcuni allievi del normale corso di perfezionamento svolto da Ruta stesso presso la scuola della sede di Messina.

Classifica individuale per modello veleggiatori:

—1. Morabito Demetrio (M. D. 6), 2'54"; 2. Gangemi Antonio (Ibis), con 2'25"1/5; 3. Tripaldi Nicola (1 Anit), 2'20"3/5; 4. Gatto Lorenzo (G.L. 1), 2'19"3/5; 5. Festa Damiano (F. D. 2), 2'13"2/5; 6. Tripaldi Nicola (1 Anit), 2'10"2/5; 7. Fornasari Dante (I. Ada), 2'09"4/5; 8. Hofer Leopoldo (Hoff 421), con 2'08"3/5; 9. Forzano Francesco (F. F. 1), 2'00"2/5; 10. Ruta Salvatore (R. S. C. 19), 58"3/5; 11. Ganter Vincenzo (G. V. 1), 2'01"; 12. Forzano (Vincenzo) (Foda), 1'04"; 13. Frazzetta Giacomo (F. G. 8), 57" e 3/5; 14. Vacalebre Ermanno (V. E. 16), 51".

Classifica individuale per modello a matassa elastica:

1. Morabito Demetrio (M. D. 1), 50"; 2. Fornasari Dante (F. D. 22), con 44"; 3. Tripaldi Nicola (1 Tina), con 37"1/5; 4. Giuffrè Giuseppe con 31"2/5; 5. Ventura Giorgio (1. Vega), 30"4/5.

FORLÌ

Il giorno 12 aprile, all'aeroporto di Forlì si è svolta una gara alla quale hanno preso parte gli aeromodellisti cesenati e forlivesi. Questi primi sono giunti in bicicletta, per nulla spaventati dalle strade da percorrere, trainando un furgoncino per i modelli e se ne sono partiti con la vittoria in ambedue le categorie.

Le categorie comprendevano: veleggiatori, a cui erano iscritti 16 modelli, ed elastico con 4 partecipanti.

Il vento che giungeva a raffiche ha però compromesso i risultati di volo, specialmente nei modelli ad elastico, ed essendo rinforzato nel pomeriggio si è dovuta sospendere addirittura la gara. Alle 10 il tenente Voltan Bruno e il maresciallo Pagliani hanno dato l'inizio dei lanci. Iniziati i forlivesi e non combinando nulla di buono. Non riescono ad alzare i modelli. Quasi tutti hanno il centro spinta laterale errato. Assistiamo all'immaturo morte del colosso della giornata, e cioè del modello del forlivese Casadei che in un atterraggio piuttosto brusco viene colto fuori gara.

Ed ecco lancia Arechi col suo «Alcione». Il tempo di volo segnato, 44" è basso, ma il modello non ha potuto alzare molto. Ma ecco che i cesenati Babbi e Saragoni, centro e messo a punto il veleggiatore, da loro costruito per questa gara, lanciano totalizzando 1'36". Il tempo non è molto, ma il modello essendo al suo primo lancio ha il lancio di traino molto avanzato. Ed ecco che i forlivesi lanciano l'«Euro», l'ottimo modello progettato da Pagliani. Esso attraverso il campo, preso dal vento in coda e nell'atterraggio sfiora di pochi centimetri le eliche in moto di un «Ju 88» atterrando indenne. Il tempo di volo segnato dal cronometro è di 1'20". È questo il miglior tempo che totalizzeranno i forlivesi nella giornata. Un lancio del modello triangolare di Zoffoli totalizza 1'30" ed il modello stierano all'altra estremità del campo. Indi lanciano di nuovo Babbi e Saragoni, ma il modello per l'improvvisa rottura del genero di traino si sgancia a bassa quota totalizzando 1'20", atterrando dopo un lungo giro accanto alle aviorimesse.

Nella categoria ad elastico, nulla di notevole ad eccezione delle acrobazie compiute. Il tempo massimo è stato ottenuto dai cesenati Babbi e Saragoni con il modello «Lallo» che ha totalizzato 46", compiuti

vernale, disputando una gara aminchevole in pendio.

La gara si è svolta in località «3 Fratelli», che si è dimostrata però poco adatta per eseguirvi lanci in pendio, avendo versanti troppo ripidi ed accidentati.

Le condizioni meteorologiche non sono state molto propizie malgrado che un bel sole primaverile sfiorasse in cielo, poiché un molesto libeccio a raffiche ha intralciato non poco il regolare svolgimento della gara.

La competizione ha inizio alle ore 15 circa. I modelli presenti sono una quindicina e non mancano, numerosissimi, i simpaticissimi.

Dopo alcuni lanci insignificanti, lancia l'istruttore della scuola di aeromodellismo della R.U.N.A., Livio Demicheli, il modello del tipo scuola si stacca immediatamente dal pendio, ma scopre subito una leggera deficienza di centraggio: infatti comincia a scamparone e preso tra vortici violenti formantisi sottovento al pendio, inizia una serie di impressionanti acrobazie che mettono a dura prova la robustezza del modello.

Uscito dalla zona di turbolenza, si stabilizza e sale rapidamente ad

beni centrati totalizzano tempi minimi.

Mangini che intanto ha recuperato il suo modello intatto non ne vuol più sapere di lanciare. A toglierlo dal suo torpore, pensa il modello di Ferrari che dopo una serie di lanci insignificanti, veleggia sempre costeggiando la valle per oltre tre minuti passando però in testa alla classifica. Naturalmente allora entra in lizza il sorprendente «senza-coda», che dopo la solita rapida salita inizia un lunghissimo volo sulla valle seguito con visibile interesse da tutti i presenti fino al suo atterraggio lontanissimo nel fondo valle.

Ferrari continua ad eseguire lanci su lanci con una costanza incredibile, ma il modello non è più in perfetta efficienza ed i voli sono di breve durata.

L'anziano, ma pur sempre giovane di spirito Morena, che si è presentato con due modelli, è perseguito dalla sfortuna ed i suoi modelli che sono accuratamente

costruiti non riescono a far valere le loro doti, causa il deficit centraggio.

Verso sera, quando la classifica sembra ormai stabilita, e ci si prepara per tornare verso Genova, si assiste ad un bel volo del modello del giovane Di-Maria, allievo della scuola di Sturla, che segue all'incirca la via del modello di Mangini, e passa al secondo posto in classifica.

Ritornano in quel momento alcuni volenterosi ragazzini, i quali hanno recuperato il modello di Demicheli. La fusoliera, incredibilmente dirisi, non presenta la benché minima scassatura, malgrado la fenomenale picchiata, grazie gli abbondanti pannelli di agave interposti tra le ordinate.

Ecco la classifica:
1. Mangini Dante, tempo 5'11" e 2/5; 2. Di Maria Renzo, 4'08"; 3. Ferrari Mario, 3'11"; 4. Demicheli Livio, 1'38"; 5. Demicheli, Filippo con 1'02"; 6. Morena Enrico, 54"; 7. Zoecola e Senegiana, 49".

Le memorie di un ACCADEMISTA

XXI

Per mantenersi all'altezza del mio tempo e per farvi rientrare nell'atmosfera di allora, dove, in primo luogo, imballinconivri della stessa malinconia che costruiva il sottosuolo della nostra vita di Accademia e derivante direttamente dalla mancanza del volo che noi sentivamo con un'acutezza addirittura fisica.

Lo sfogo dei giochi sportivi non era sufficiente alla nostra massa in continuo fermento. Vanamente mi sforzavo a fare l'allenatore al portiere della nostra squadra di calcio facendolo saltare a pesce dentro un cerchio che tenevo il più alto possibile. Pressoché inutili si dimostravano le gite a cavallo e le bellissime corse nei boschi e i complicatissimi tornei di scherma nei quali l'antagonismo era abbastanza somigliante a quello che determinò la tenzone fra gli Cuzzi ed i Curiazzi.

Pareva dunque che il nostro Corso dovesse ammalarsi di quella inglese malattia che noi tradurremmo «di tristezza», quando, come nelle storie delle fate avvenne anche in base al quale la penosa situazione brillantemente si risolveva a vantaggio dello spiracchio che ci soccolava le interiora.

Di qualunque cosa si abbia a parlare da questo istante non si pensi che i fatti avvenuti abbiano attinenza od istessa fonte di quelli descritti in una qualunque pubblicazione periodica.

La verità è parlata in queste righe con lo scrupolo più acuto e con la coscienza meno sporca possibile.

Entrando in argomento conviene dire che i protagonisti, troppo dati di modestia, hanno sostituito i loro nomi con qualche caratteristica propria di ciascuno ed io in tal forma mi accingo a riprodurre fotograficamente facce ed espressioni.

Come l'oca morisse ognuno lo sa; tirò il fiato. Ma ciò che tutti ignorano è il modo con cui venne acciacciata e fatta preda.

Durante le scorribande abituali nel parco del Palazzo Reale di Caserta si era visto, in una notte oscura, uno strano uccello che planava sulle acque senza riflessi della vasca lunga.

La notizia si sparse e la sera appresso un corpo di spedizione veniva inviato dagli Organi Centrali per una verifica minuziosa.

Partirono in cinque, Sozzo, Bo, Kino, Franza e Kursén. Fra i più noti ed i più abili del Corso.

Traversato il prato delle esercitazioni si aiutarono l'un l'altro per scavalcare il muro di cinta del parco. Per ultimo rimase il più alto, Sozio, il colosso che già conoscete come protagonista della precedente avventura.

Sozio con un salto fu di là e, postosi alla testa della banda, con fusa i compagni per certi sentieri che egli conosceva da lunga data, i quali permettevano di camminare al coperto da sorprese di vigilanza e di giungere più presto sulle rive degli specchi d'acqua alimentati dalle fontane candide del colle. Una luna enorme rideva su di loro e rendeva opache le grandi statue che versavano argento liquefatto dalle bocche spalancate.

Nella vasca lunga, immobile, bianca come il cigno di Lohengrin,

galleggiava una panera gigantesca.

— Zitti — disse Bo — eccola!

— La corda — chiese Kursén.

Franza tirò fuori una trentina di metri di spago annodati insieme, dette una cima a Kino e ne tenne una per sé. In punta di piedi vennero a porsi, come di consueto, nella cavità ultima della vasca. Poi ciascuno passò su un bordo e tenendo alto lo spago camminò verso la collina. Sopravanzata l'oca si fermarono e si volsero a guardare se Bo e Sozio erano laggiù pronti a raccogliere ciò che il rastrellamento avrebbe loro portato a tiro.

— Via! — ordinò Kursén.

I due abbassarono la fune fino a pochi centimetri dall'acqua e cominciarono a scendere verso il Palazzo.

L'oca si mosse con loro. Quello spago le dava noia, le impediva le sue dolci fantastiche lunari. Pazientò un poco, ma poi, voltati in senso opposto, prese la corsa e, saltò la corda!

— Perbacco! scappa!

— Ma no, presto!

— Venite qua, silenzio!

E tornarono da capo con lo stesso risultato.

— Come si fa?

— Bisogna stancarla.

— Sì! Ci vuole altro!

— Un momento — fece Bo —

appendiamo delle frasche al centro della fune: quella non salterà tanto alto!

E così fecero.

Il natante cercò di resistere alla pressione delle frasche ma non riuscì a cavarsela, tanto più che un colpo di randello gli giunse sul capo in modo da tramortirlo per un certo tempo. La bestia, sentendo che gli picchiavano sopra, cacciò la testa sott'acqua e cominciò a roteare su sé stessa con grande schiamazzo. Ma ebbe poi bisogno di respirare e di prendersi conseguenza un'altra randellata decisa.

Si trattava ora di nascondere la preda. Chi diceva in una fossa, chi su un ramo di quercia.

— Chi — intervenne Bo — perché così ce la mangiano i vermi o i falchi?

Mettiamola piuttosto sotto un mucchio di quei rottami di «eter-nit» che sono in mezzo al parco.

Con cinque o sei fazzoletti fecero una stretta fasciatura al corpo, del reato e lo misero poi a frullare sotto una piramide di macerie.

Passò la notte. Il giorno seguente, un mercoledì, appena vi fu un'ora di libertà scesero in fretta per spennare e dare gli ultimi tocchi a quel pezzo di caccia grossa.

Tenuto un piccolo consiglio, fu deciso di farla arrostire. Occorreva un luogo remoto, dove si potesse fare l'inversibile in fatto di «proprio comodo». Qui stava il «busillis» della questione. Ma zuche abituata a ben altro non si doverano spaventare per un problema a tutta prima senza soluzione e quel che avvenne lo seppe molto tempo dopo.

Era un giovedì, quello dopo il martedì del ratto. In Accademia si cerimonia la gara di «palla a volo».

Sulle prime ore del pomeriggio Franza e There si misero l'oca sotto un braccio e si diedero alla campagna, diretti ad un lontano

ANCHE se lo sai...

Aeroplani senza coda. — Chi ha studiato l'aeroplano senza coda non era un progettista senza testa. Egli si proponeva di abolire, con la coda, anche la fusoliera che, salvo la parte centrale, non ha altro scopo che di portare i piani di coda. «Se l'aeroplano — egli ragionava — potesse evolvere senza i timoni di cui è attualmente provvisto, guadagnerebbe di colpo in peso, in finezza, in semplicità costruttiva». Tutti i progettisti sono d'accordo nel considerare la fusoliera, almeno in buona parte, un peso morto, peso di cui non si può però a fare a meno per via dei timoni. Perciò, grido di battaglia degli inventori estremisti: «Morte ai piani di coda!».

Che si può fare a meno di fusoliera lo ha dimostrato il celebre «S. 55», il quale però aveva delle travi di coda recanti gli impennaggi. I piloti si trovavano nell'ala e i passeggeri nei due galleggianti. Ma è possibile fare a meno degli impennaggi? Gli inventori hanno dimostrato di sì, giacché i loro



prototipi hanno più volte volato. L'ala ha generalmente la forma a freccia e gli alettoni, oltre a muoversi alternativamente, dando l'inclinazione laterale, possono anche alzarsi ed abbassarsi contemporaneamente, dando l'assetto di cabina e picchiata. Le estremità dell'ala recano inoltre, due derivate e i timoni di direzione, con cui è completato il governo del velivolo. Il pilota, nel senza coda di piccole dimensioni, è alloggiato in apposita carlinga in linea col motore. Nel senza coda di grandi dimensioni, ora solo allo studio, ma che realizzerebbero il sogno dei progettisti e cioè l'ala volante nella sua forma più pura e aerodinamica), motori, equipaggio e passeggeri troverebbero posto nello spessore dell'ala stessa. C'è un solo ma, ed è che i risultati finora ottenuti sono sì soddisfacenti, ma non tali da consentire l'immediato sviluppo della formula. Gli inventori sono però testardi, e chissà che non ci riescano...



nal siamo sicuri che potrà affermarsi. Prossimamente gli aeromodellisti cesenati sperano di poterli cimentare con gli agguerriti rivali con la segreta speranza... ma questo si vedrà.

Le classifiche sono risultate le seguenti:

Categoria A - Veleggiatori — 1. Babbi-Saragoni (Cesena), 1'36"; 2. Zoffoli Antonio (Cesena), 1'30"; 3. Casadei Ezio (Forlì), 1'20"4/5; 4. Bettini Franco (Cesena), 48"; 5. Archi Antonio (Cesena), 44"; 6. Sirri Giovanni (Cesena), 43"; 7. Archi Belluzzi (Cesena), 42"; 8. Morigi Nazario (Cesena), 41".

Categoria B - Modelli ad elastico — 1. Babbi-Saragoni (Cesena), in 48"; 2. Saragoni-Babbi (Cesena), 40"; 3. Bettini Mario (Forlì), con 30".

GENOVA

Il giorno 12 aprile u. s. gli aeromodellisti genovesi hanno iniziato la loro attività, dopo la pausa in-

paese detto Vaccheria, oltre San Leucio.

La strada polverosa, l'aria calda ed il peso della refurtiva li consigliarono a prendere una carrozzella di passaggio. Il traino non aveva fatto tre minuti di trotto che due ufficiali a cavallo obbligarono i due fuggitivi a smocciare un gran saluto. Figurarsi lo spaghetto di Franza e di There quando videro i cavalieri voltar la briglia e mettersi all'insanguamento.

— Ce l'hanno con noi?
— Nascondi la papera!
— E dove la flocò?
— In tasca, perdio! Non vedi che ci sono sulla groppa?

Ma quelli avevano altro da fare e a S. Leucio presero a dritta per i viottoli dei campi.

Ci volle del bello e del buono per giungere a quelle quattro case di tufo a mezza collina, ma in compenso una vera osteria si manifestò agli occhi dei predoni con una vecchia insegna di latta. Diceva: «Osteria del gatto mammone».

Questa fa per noi! — disse There entrando.

Si misero a sedere un un panuccio, posando il fagotto su un tavolo chiazato di macchie di unto e di liquor a buon mercato. Sedeva all'intorno un tanfo di botto avanzato proprio delle botti vecchie.

Ordinarono due gazzosine per infrescarsi.

— Sentite, padro' — cominciò Franza — abbiamo qui un pollastrello da fare arrosto per stasera.

— Chella è 'na papera! — esclamò — signori, do' l'avete pijata? — È un dono di un amico nostro. Stasera ne verranno su altri cinque, ce la fate arrosto, pollo o papera che sia...

— Ma è meglio in umido — obiettò Poste.

E bisognò lottare per fargli intendere che i suoi consigli non avevano valore.

Fu tirato fuori da un ripostiglio un vecchio forno da campagna nel quale lampeggiò un fuoco infernale. Ci voleva anche la sinistra: tre chili di tagliatelle da farsi asciutte.

E così, al buio, consegnati o no, in tenuta da casa, attorno ad un tavolo addobbato a desco nell'osteria del «Gatto mammone» Sozio, Bo, Kino, Franza, Kursen, There e Vittò divorarono tagliatelle da pigliate così fornite da impedire la vista del fronteggiante. Quando l'oca venne in tavola poco mancò che i commensali tirassero il colto all'oste per metterlo in forno a rimpiazzare una buona metà del la cacciagione che era stata involata con una spudoratezza davvero indecente.

Ma tanta bastava e n'avanzò ben poco.

A mezzanotte, un po' brilli e ben pascelti in onore della vittoria e «palla a volo», se ne tornarono tutti e sette al Palazzo apparentemente senza essere visti e senza disturbare anima viva.

Ma il «Gatto mammone», l'oca, il Parco Reale e le altre cose di questa storia non sono da consigliare ai posteri, poiché se è bello vederle con occhi liberi per qualche istante, non è altrettanto gravoso pensarle in compagnia del «so. le a seccoli come avvenne infatti ai nostri protagonisti i quali erano già stati segnati sulla lista nera dall'ufficiale di guardia che durante l'ispezione notturna aveva trovato vacanti ben sette posti di branda.

(Continua). M. SALVADORI

I FRENI ALLE RUOTE

(Continuazione dalla pagina 3)

sce, il freno è in tale caso costituito da un circuito composto da un piccolo compressore azionato dal motore che eleva la pressione d'aria in un'apposita bombola. Qualora vi sia un gruppo motore-compressore d'avviamento installato a bordo, viene utilizzato tale gruppo anche per i freni. In tutti i casi vi è un riduttore di pressione. Ne inserisci nel circuito, un manometro per la misurazione, una valvola che comanda l'immissione dell'aria, e poiché, per rendere facili le manovre a terra è utile poter frenare più su una ruota che su un'altra, il sistema viene azionato anche dalla pedaliera. In tal caso un deviatore di pressione è collegato con quest'ultima, in modo da poter scaricare la pressione in misura maggiore su una ruota piuttosto che su l'altra. Il comando principale di frenata totale resta pur sempre sul volante o sull'asta di comando, forniti di apposito bottone di pressione o di levetta analoga.

Gio. Fa.

POSTA Aerea

Riproduco, profondamente commosso, la lettera giunta in questi giorni da Palermo. È la lettera di una mamma che ha perduto il suo figliuolo adorato. Il ragazzo scomparso era uno dei nostri, era un aeroplano che amava l'aviazione e il suo giornale. Credo sia doveroso appagare il desiderio di questa buona mamma. La povera signora scrive:

Palermo 16-4-11 XX.

Preg.mo Sig. Direttore,

È morto dopo infinite sofferenze il mio unico maschietto di tredici anni, Buono, intelligente, appassionato ammiratore dell'«Aquilone» al quale era abbonato come socio della R.U.N.A. L'ultima sua fotografia che è quella collocata sulla tessera dell'Associazione, me lo ritrae per intero con il caro giornale fra le mani. L'Aquilone, ne. Gli era scaduto l'abbonamento, credo: e gli lo dovevo rinnovare, ma angosciata dalla terribile lotta contro il male che la scienza non sapeva ancora curare, tutte le risorse gli avevo promesso di rinnovarlo appena avrei riacquisito un po' di tranquillità con la sua salute.

Supporto tutti i martiri, le operazioni più dolorose senza un lamento; aveva l'animo degli eroi che ammirava. Oggi è un mese dacché Lui è morto. Vorrei un favore. Fra gli scritti che di Lui mi sono rimasti e un suo diario, ho rinvenuto due poesie da Lui scritte (aveva tanto sentimento): l'una in occasione di un viaggio a Roma e la visita al Milite Ignoto. Nell'altra si espande il suo sentimento, la sua passione per l'Arma del cielo. Se le vorrete pubblicare, non so se avrò un conforto, come di un onore al mio piccolo, nel giornale che tanto amava; Lui seguiva tutti i fatti d'aviazione, leggeva il giornale da un capo all'altro e li ho ancora tutti conservati per ordine come fossero ancora nuovi, così come Lui li ha lasciati. Nel caso di accettazione fatemelo subito sapere affinché rinnovi l'abbonamento per tutto l'anno, sempre indirizzando al nome di Tommaso Mercadante, il Suo nome. Immediatamente vi farò il vaglia. Attendo intanto una risposta.

MERCADANTE NELLA

Ed ecco qui una delle poesie del ragazzo, di Tommaso Mercadante:

Aquile

Freme il motore
«in musica di guerra»
che s'innalza nell'aereo cielo.
Un aquilotto biondo
dagli occhi ardenti
(azzurri, fardalisi)
scricchiola il cielo.
Batte il suo cuore...
...un fremito dal ciglio
nella visione lontana...
...la mamma...
la bionda sorellina
nella casetta fra gli abeti.
Il cuor non batte più
...nel volto trasformato...
Lontano si profila
una squadra nemica
e l'occhio è fermo
nell'ansia della lotta
che il nostro Duce vuole
per la gloria di Roma.
...E va verso la lotta
nel sacro compimento del dovere
...vola...
Non è più l'adolescente
dal volto di fanciullo,
ma il biondo eroe
dal maschio ardore
figlio di questa grande terra
...vola...
si butta nella mischia
non fanciullo,
ma uomo
che freme per la lotta
come i motori
di questa grande Italia.

MERCADANTE TOMMASO

Livio Baldini, Porto S. Stefano. — Il «Costruttore di Aeromodelli» è uscito da qualche settimana. Ti ringrazio per la propaganda. Il consiglio che posso darti è di mostrare qualche copia del giornale a chi non lo conosce. Ti mando dei numeri arretrati.

Gabbiano grigio, Taranto. — Mi sono deciso a leggere il tuo letterone che s'è salvato dal maremoto del trasloco. Ma cosa risponderò? La tua è una amabile lettera pie-

na di deliziose sciocchezze che non hanno risposta. Ti farò, piuttosto, una domanda: perché non arriva più il giornale a Taranto? Cosa mi vai raccontando? Ti sarei grato se tu rispondessi con una buona dose di serietà alla mia domanda. Rispondi anche privatamente, come desideri.

ZIO FALCONE

PER PENNA AL SEGRETARIO

Alfredo Di Addario, L'Aquila. — Alfredo, Alfredo di questo cuore, spiegati bene. Il numero 28 del giornale non contiene quello che ti serve, né gli altri numeri prossimi. Noi siamo sepolti sotto valanghe di carte e di cartacce: vi-

La FINESTRA dei LETTORI

A questa rubrica possono collaborare tutti, grandi e piccoli. Ogni singolo autore risponderà della originalità della battuta, sarà cioè responsabile di eventuali piagi. Le vignette o le battute pubblicate saranno compensate con un minimo di lire 10 e con un massimo di lire 20, a seconda che siano accompagnate, o no, da un disegno (si preferiscono disegni semplici, a grafico, cioè senza chiaroscuri).



R. A. F.

— Cosa è accaduto?
— Sembra che un apparecchio sia rientrato alla base.
(battuta di Saurò Tassinari di Forlì illustrata da Crivello)

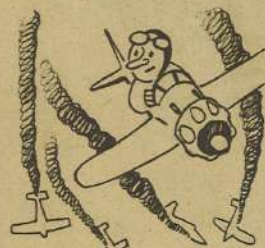
MEDAGLIE

Comandante di una batteria antiaerea di Malta, esaurite le munizioni, continuava, ottenendo i medesimi risultati, a difendere l'isola facendo «bum bum» con la bocca.
(battuta di G. Morganti di Apuania, disegno di A. Guerri)



ASSO DI BASTONI

Metodo pratico per abbattere il nemico quando son finite le munizioni.
(ideato da Elio Graziano e disegnato da Ercolino)



L'ASSO INNAMORATO

— Mi ama!... non mi ama!... mi ama!... non mi ama!...
(testo di Sergio Saracco di Asti, disegno di A. Guerri)

«Vamo entro cunicoli e gallerie scavate in montagna di lettere e il sole lo vediamo solo dipinto. Dei, pietà, di noi pietà, sì, sì, pietà, pietà... Mandaci a dire «con precisione» cosa vuoi e noi ti spediremo tutto con il treno lampo. Ciao carissimo.

Pietro D'Alvise, Vicenza. — Cosa vuoi che ti dica? Hai ragione, ma non dipende da noi; non consegniamo il giornale con puntualità spaventosa. Pensa che ormai molti ritengono l'orologio quando mi vedono entrare in tipografia con le buste delle pagine sotto il braccio. Roba da matti! Se non lo sai tu che stai ti che vuoi che te spara qui? Chiedilo alla tua RUNA. Ciao bello!

Giorgio Messerotti, X. Y. — Gior-

getto bello, l'indirizzo che era sulla busta è andato chissà dove insieme alla busta. L'indirizzo (e questo lo dico a tutti!) dovete sempre metterlo insieme alla vostra firma e chiaro. Quindi se vuoi quello che chiedi, scrivi di nuovo ed io mi farò in quattro ed anche in cinque per farti contento. Per il distintivo de «L'Aquilone» scrivi direttamente all'Amministrazione, inviando 2 lire in francobolli. Non esiste un distintivo speciale per gli aeromodellisti perché chi ha quello de «L'Aquilone» è anche aeromodellista, no? Non so nulla dei doveri e delle facilitazioni degli iscritti alla G.A.P.

Luigi Kummerlin - Milano. — Manda l'indirizzo se vuoi ricevere la cospicua somma di 10 lire da te fattosamente guadagnata affacciandoti alla «Finestra».

Angelo Occhiena, Torino. — Quante volte dobbiamo dire che per questioni amministrative bisogna rivolgersi direttamente all'Amministrazione? La tua richiesta l'ho passata a chi di competenza è ed è spero che ti verrà data una risposta diretta, ma non so se sarà possibile fare quello che chiedi, Ciao.

posortigile e festini, no? Tu vuoi un nome per la tua associazione, ma proprio non so che dirti; non ho voglia di consumarmi le meningi, sai, bisogna andar cauti in questo campo. Mandamene tu una lista ed io posso scegliere; è questo lo sforzo massimo che mi posso concedere. Oggi sono pigro, ma, va la che vai bene lo stesso! A proposito, perché non la chiami; va la che vai bene? La faccenda dei libretti l'ho girata a chi di dovere. La battuta proprio non va.

Libero Laboratore, Arezzo. — Non abbiamo modelli con motore a scoppio: rivolgiti a Movo, via Spirito 14, Milano o ad Avionima, via S. Basilio 50-A, Roma.

Sergio Cabassi, Carpi. — E va bene, va bene! Sì, sono io, non c'è nulla da dire. Le tue agenzie private hanno lavorato bene e puoi essere contento. Ciao, vecchio mio. Saluti e spargamelle.

GRIVELLO II

Ufficio Editoriale Aeronautico

GASTONE MARTINI, Direttore resp.

Stab. Rotocalco Vecchioni-Guadagno
Roma - Via San Michele, n. 22
Telefono 580-680



IL COSTRUTTORE DI AEROMODELLI

3ª edizione aggiornata ed ampliata

Volume di pagg. 304, formato 18 x 26, 165 fotografie, 3 diagrammi, 62 disegni - LIRE 50

INDICE DEI CAPITOLI

Premessa alla terza edizione.
Prefazione.
Un po' di aerodinamica.
Come si lavora.
Il progetto.
Costruzione dell'ala.
Costruzione della fusoliera.
Gli impennaggi.
Ripertura.
L'elica.
Il carrello e il pattino di coda.
Galleggianti e scafi.
Il motore ad elastico.
Il motore ad aria compressa.
Il motore a scoppio.
Aeromodelli da sala.
Montaggio e prime prove.
Piani di montaggio e profili alari.
Piccolo dizionario

presso le migliori librerie e presso l'Ufficio Editoriale Aeronautico
Via Ripense, 1 - ROMA

Eseguiti i versamenti sul Conto Corrente Postale N. 1/24718.

MOVO PARTI STACCATE MODELLI VOLANTI

La più completa organizzazione italiana per l'Aeromodellismo
Catalogo illustrato inviando Lire 250
MILANO - Via S. Spirito, 14
Telefono 70-666

A. CASTELLANI CREMONA

Via G. Grandi, n. 25
Le migliori tavole costruttive italiane e straniere. Catalogo illustrato L. 2.

STABILE BASSO-PICCOLI PRESENZA!
CON L'APPARECCHIO
APPARECCHIO IMPERMEABILE
DIVERTETERE PIÙ ALTI
STRUMENTI PER IL MODELLO
PREZZO L. 1300 (IVA INCL.)
CHIEDETE INSEGNAMENTI IN LAVORO! TORINO 01124222 11

Juanito il portafortuna

Poco lontano serpeggiava una trincea, stretta e melmosa, dalle pareti istoriate di frasche e rametti intrecciati. Mario venne fatto saltar giù e sprofondò fino al malcello nel fango denso e appiccicoso, impastato dal pesticidario degli uomini. Soldati che parevano sbazzati nella creta, stavano addossati ai lati o accucciati su di un sasso o uno zaino in terra, o sbucavano fuori da certe tane che si aprivano ogni tanto nei fianchi del camminamento, e lo guardavano con gli occhi vuoti, senza espressione e senza curiosità.

Qualcuno masticava, altri fumavano, altri ancora scrivevano. Dan Milu si dava molta importanza e teneva a chiarire a tutti che proprio lui aveva catturato un pilota russo, un asso famoso dell'aviazione russa. Andrei e Gheorghe si fermarono a parlare con altri compagni e il gruppetto proseguì il suo cammino nella trincea tutta storta: avanti il sergente, poi un soldato, poi il prigioniero e dietro altri due soldati. Mario subiva passivamente questo nuovo tiro mancino della sua avversa fortuna e badava a dove mettere i piedi perché gli sembrava maledettamente complicato muoversi in quel budello umido ingombro di tante cose e di tanti uomini e pavimentato di sassi, di zaini, di assi di legno, di fango, di cassette di munizioni, di tascapane.

Ogni tanto, raddo, giungeva qualche colpo di fucile e, molto lontano si avvertiva il brontolare del cannone. Volsoro a destra ed imboccarono un sentierino lastricato alla meglio che portava ad un ingresso su cui pendeva una coperta. In alto, stava un grande cartello con sopra delle scritte incomprensibili. Mario capi di essere giunto a qualche comando e pensò che li sarebbero finite le sue sofferenze.

Venne lasciato fuori della porta ed entrò per primo il sergente Dan Milu, dopo essersi lisciato i baffi e schiarito la voce. Chissà cosa mai avrebbe raccontato. Dopo qualche tempo, Dan Milu tornò fuori e dette ordine ad un uomo di accompagnare dentro il pilota russo.

Il tenente Bruni avanzò di qualche passo, scostò in una piccola e bassa stanza scavata nella terra e tappezzata di legno in cui si trovavano dei tavoli con alcune carte, un telefono da campo e una macchina da scrivere. Due soldati lo guardarono poi ripresero a sfogliare lettere. La porta che era di fronte si aprì d'un tratto ed un ufficiale grigio qualcosa, Dan Milu prese per il braccio il suo prigioniero e con una spinta lo cacciò dentro. L'ambiente era più vasto, meglio illuminato e riscaldato; alle pareti erano alcune carte; in un angolo, un tavolo ingombro di tante cose e dietro a questo un ufficiale corpulento, con baffi grigi, accanto a lui altri due uomini più giovani. Dan Milu stava sull'attenti in attesa di ordini, ma sembrava che il comandante non avesse nessuna fretta di interrogarlo perché non aveva nemmeno alzato la faccia e seguiva a firmare carte che gli venivano portate da uno dei suoi aiutanti. Quando ebbe finito, si rivolse al sergente il quale sobbalzò e si irrigidì ancora più cominciando a parlare svelto.

Mario era piuttosto seccato di tutta questa storia. Ne aveva abbastanza di arresti, di fughe e di intrighi: ora voleva mangiare e tornarsene alla sua squadriglia, ecco cosa voleva. Interruppe quindi la chiacchierata del bravo Dan Milu per dichiarare ad alta voce che era italiano. Il comandante lo guardò ironico e disse qualcosa al soldato di guardia che gli aprì il grucchetto e gli frugò in tasca e lo perquisì dovunque. Indosso non aveva una carta, un documento, nulla! E questo si affannò a chiarire Mario: i rossi lo avevano già a loro volta rovistato per bene e si eran preso tutto. Rivolse la parola in francese e fu in questa lingua che gli venne risposto. Meno male! Cominciavano a capirsi! Dan Milu che, evidentemente, sentiva sfuggire il merito della cattura, lo guardava risentito e il comandante sembrava ascoltare con interesse.

«Telefonate alla squadriglia, mandate un dispaccio e sarete convinto. Vi ho fornito tutti gli elementi per la mia identificazione. Sono un ufficiale pilota italiano. Il grosso ufficiale confabulò con i suoi aiutanti ed uno di questi uscì fuori mentre l'altro si avvicinò a Mario e gli disse, in cattivo francese, che per il momento, non avendo prove, dovevano considerarlo prigioniero, ma che avrebbero provveduto ad avvertire il suo reparto e ad accertarsi sulla sua identità. Per speciale concessione del colonnello egli, invece di essere inviato al campo di concentramento, sarebbe rimasto chiuso in una stanzetta sotto sorveglianza.

Il tenente Bruni espi che ancora non erano finiti i suoi guai e disse mentalmente un pensiero gentile a Tommaso, poi ringraziò il colonnello e se ne andò dietro ad un soldato verso la sua nuova prigione.

Dan Milu, piuttosto contrariato, batté i talloni ed uscì rigido ed impettito.

Tre giorni dopo, accompagnato da un tenente romano, un ufficiale della R. Aeronautica ed un aviere si presentano dinanzi ad un baracchista vestita da una sentinella. Il romano scambia brevi parole con questa si fa dare una chiave ed apre la porta.
«Mario! oh! Mario! come va?», e l'amico si precipita dentro. Mario balza dal letto e gli getta le braccia al collo, ridendo. L'aviere si affaccia timidamente, si pone sull'attenti e saluta.
«Buongiorno, signor tenente! Ben tornato!»
«Ciao Tommaso, vecchio mascalzone! — e Bruni non sa più cosa fare dalla gioia. «Finalmente! Non ne potevo più... E al campo cosa han detto? Dimmi, dimmi Ugo! Mi porti via? Andiamo, andiamo, sbrighati!»

E lo spinge, impaziente, verso l'uscita. Il romano è un poco in disparte e sorride. Heto anche lui. Mario lo saluta cordialmente e gli stringe la mano. La sentinella presenta le armi. Ugo Ferri parla, dice tante cose ma il tenente Bruni non le ascolta, sente solo di esser libero, vede il sole e il cielo azzurro e sa che presto tornerà in squadriglia. Il commiato dal colonnello è rapido ma festoso. Fuorigiromba l'autocarro che lo porterà via.

E Bruni si rivolge a Tommaso: «Con te poi farò i conti! Hai visto che cosa mi è capitato? Se avessi avuto Juanito con me...»
«Ma signor tenente...»
«Stai zitto, che non sei buono a nulla! Se avessi avuto Juanito tutto sarebbe andato bene. Invece, più sfortunato di così, dove vuoi trovarne un altro? Abbatte due volte e due volte fatto prigioniero. Una jella nera, nerissima. Lo dicevo io...»
«Senti Mario... interrompe Ugo — Juanito è qui... E cava di tasca l'oggetto un po' sporco e bruciato. Mario lo guarda merra-

vigliato. «e sa? dov'era? Nel tuo apparecchio. Sotto il cuscino del sedile. Lo abbiamo trovato ieri. Sai, noi siamo andati avanti. E l'aeroporto russo è ora nelle nostre mani; e la tua «Saetta» sta ancora là, sconquassata e bruciata. Tommaso lo ha trovato. Vedi dunque che avevo ragione di dirti che il portafortuna non serve a nulla e che è tutta una fessazione la tua?»

Mario che era rimasto assorto ad ascoltare, prorompe ora:

«Come sarebbe a dire una fessazione?»

«Tu dici che «Juanito» non serve a nulla? E dove lo trovi uno più fortunato di me che casca due volte, viene fatto due volte prigioniero e se la scampa? Altro se serve «Juanito!» Tommaso! Ricordiati che ti sparo se domani non trovi Juanito al solito posto. E cambiami il fiocco!»

L'autocarro intanto parte, trabalando nel fango e Mario ride e guarda il cielo e pensa a nuovi voli.

FINE ACI

RIDENDO

Un giovane ingegnere delle officine Caproni mostrava agli amici un suo progetto di apparecchio senza elica, dicendone un gran bene. Campini volle vedere questo progetto di cui tanto si stava ragionando nei cantieri, e mandò a chiamare il giovanotto. Questi, entrato nello studio dell'aviatore ingegnere, gli mise sott'occhio i disegni con un gesto insolente. «Soltanto questo progetto tutti i grandi ingegneri aeronautici del mondo potrebbero mettere la loro firma».

E Campini placido: «Perché no? meglio il che sotto una cambiale...»

De Pinedo talvolta si recava in abiti borghesi nei dintorni di Roma; e per non essere riconosciuto si vestiva modestamente. Un giorno che stava godendosi il pomereggiare a Frascati, incontra Pezzi che non era ancora celebre; e questi riconosciuto l'aviatore gli chiede perché mai vestisse così male.

«Che importanza ha che lo veda bene?», rispose De Pinedo. «Qua nessuno mi conosce...»

Giorni dopo Pezzi incontra De Pinedo in abiti borghesi a Roma; la stessa tenuta che l'asso indossava a Frascati. E parlando del più e del meno, Pezzi rispettosamente fece osservare che gli pareva strano che, lui De Pinedo, vestisse abiti borghesi, così trasandati.

«Che importanza ha?», rispose l'altro. «A Roma mi conoscono tutti!»

Si racconta che quando l'aviatrice Angelini dava appuntamento a qualcuno usava avvertire: «...e se dovessi ritardare aspettate un minuto, non starò più di un'ora».

Mentre stavano girando «Un pilota ritorna» a Viterbo, Rossellini dice a un aviere che ha una breve parte, di entrare in scena con dignità. Il soldato esce di campo e rientra con aria spavalda, guardando in avanti, gonfi in fuori, gambe aperte. Rossellini scoppia a ridere: «Ho detto che entriate con dignità, non a cavallo».

Un aviatore inglese scrivendo alla fidanzata diceva: «Mia cara, io spero che tu legga ogni giorno le belle imprese della Raf. Qua il campo è pieno di giornalisti di guerra: si tratta di gente fastidiosa, ma sono persone necessarie, perché da soli non riusciremmo mai ad inventare tutto quello che è necessario».

L'aviatore peruviano Geo Chavez passeggiava una sera a Roma in

Volando

compagnia d'un signore col quale pareva in grande dimestichezza; a loro si unì un giovane aviatore entusiasta dei primi voli; e dopo un po' vedendo che Chavez non faceva la presentazione, preso in disparte, gli disse: «Scusa Chavez, non conosco quel signore; vuoi presentarmi?»

«Volentieri», rispose l'aviatore. «Ma non so come si chiama. E' tanto tempo che siamo amici che non oso più chiederglielo».

Venne comunicato ad una vecchia signora parigina la quale seguiva con grande interesse e curiosità il progresso delle scienze, che i Montgolfier eran riusciti a volare.

Alla notizia, la signora che giaceva in letto ammalata, si mise a piangere disottamente, né accennava a cessare.

«Ma perché questo vostro dolore?» la interrogavano i presenti che le avevano dato la notizia.

«Gli uomini», rispose ella, «ormai di questo passo scopriranno anche il mezzo per non morire più, ma lo scopriranno quando sarò morta».

LA SETTIMANA ESTERA

Un dispositivo che a prima vista potrà sembrare superfluo è stato costruito dalle officine germaniche Fieseler. Si tratta più che altro di uno strumento accessorio che serve a controllare lo sforzo dei piloti per azionare i comandi di direzione. Si applica alla leva di comando e indica, su un quadrante graduato, lo sforzo di pressione e trazione esercitato. Lo strumento consiste in una scatola di metallo leggero, per cui girando il dispositivo intorno alla leva si possono misurare gli sforzi necessari ad azionare i comandi in ogni direzione.

me. Il dispositivo è messo in commercio in tre dimensioni, con un campo di misura rispettivamente da 0 a 10 e da 0 a 30 kg.

Come abbiamo detto, sembrerebbe, be una cosa superflua oichè, si dirà, basterà la sensibilità di un pilota per accorgersi se i comandi sono a posto o no. L'esperienza invece ha dimostrato che il metodo vale in certi casi più di ogni arbitraria prerogativa individuale. Si potrà così controllare ad ogni momento se tutto il sistema di leve e di carrucole sta in ordine e se nessun attrito anormale possa me, notare l'efficienza dell'apparecchio,

