



L'AQUILONE

Settimanale di cultura e politica

UN ATTACCO BRITANNICO IN AFRICA SETTENTRIONALE STRONCATO DALLA NOSTRA AVIAZIONE.

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani

Direttore: GASTONE MARTINI

Anno XI N. 28

13 luglio 1941-XIX

Direzione e Redazione
Piazza del Popolo 18 - Roma

EDITO DALL'

UFFICIO
EDITORIALE
AERONAUTICO

dipendente del

Ministero dell'Aeronautica

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

Amministrazione

Roma - Piazza del Popolo, 18

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

ABBONAMENTI

Annuale L. 25; Semestrale L. 14

un numero contesimi 80

numeri arretrati il doppio

PUBBLICITÀ

Per i contratti pubblicitari rivolgersi allo

Ufficio del Comm. Luigi Mancini

Via Gesù N. 6 - Milano

Prezzo delle inserzioni pubblicitarie

L. 2 per ogni mm. di colonna

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

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

Altre pubblicazioni edito

LE VIE DELL'ARIA

Abbonamento annuo L. 12,50

Estero il doppio

L'ALA D'ITALIA

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

RIVISTA DI DIRITTO
AERONAUTICO

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

RIVISTA DI METEOROLOGIA
AERONAUTICA

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

RIVISTA DI MEDICINA
AERONAUTICA

Abbonamento annuo L. 24

Un fascicolo L. 8. Estero il doppio

ATTI DI GUIDONIA

Abbonamento a 12 numeri L. 34,50

Un fascicolo L. 3,50

AVIAZIONE PER TUTTI

Costa una lira

AVVENTURE DEL CIELO

Costa due lire

TEMPI
MOTORIZZATI

(Continuazione del numero 28)

IV

Abbiamo detto che il pistone, sospinto dalla pressione dei gas di combustione, se ne va su e giù per il cilindro, animato da

...ma riattacchiamoci
al nostro pistone...

...o rettilineo con velocità continuamente variabile. Umor bisbetico. Un profano non potrebbe facilmente acchiappare il nesso fra questo andirivieni e la rotazione a velocità costante dell'albero motore sul quale si innesta l'elica dell'aeroplano, o quella marina dei natanti, oppure gli altri arnesi che comunicano l'istessa frenesia alle ruote motrici delle automobili, delle litornie e di tutti i loro più stretti parenti.

La velocità del pistone è variabile all'evidenza, poiché ai punti morti, dovendo invertire la rotta, è giocoforza che il pazzarello si fermi, tiri un sospiro maledicendo la sorte avversa che l'ha fatto nascere per sottoporsi a quel mestiere da cani, e quindi riprenda la sua corsa accelerando verso un massimo della velocità, per decelerare nuovamente e fermarsi ancora, come le campane che battono a sera sulle torri di campagna quando i campanari un po' bevuti fanno a gara per far spalancare le bocche sonore il più alto possibile. Poetica comparazione! quasi quasi mi commuovo e vi descrivo una scena bucolica (campestre, per i meno istruiti) con tale slancio da far proseliti per andare a zappare la terra. Quanto fosforo si potrebbe risparmiare! i fiammiferi, così, verrebbero a cedere di prezzo, con gioia delle massale e dei fumatori inveterati.

Ma riattacchiamoci al nostro pistone e aiutiamolo a spingere la biella, la quale è unita in sorte ad una manovella per formare quell'uovo di Colombo che prende nome di meccanismo biella-manovella. (A questo punto prego il mio illustratore di farmi un disegno che possa facilitare il comprensione dei miei giovani lettori, perché non è alla portata di tutti afferrare il trapasso dalla spinta dritta a quella circolare).

Quando il pistone è al punto morto superiore ed in virtù dell'accensione i gas agiscono in forza sulla sua testa, la biella è rigidamente coassiale al cilindro e la manovella ne costituisce il suo proseguimento. Avrebbero un bello spingere quelle molecole agitate! lo sforzo verrebbe assorbito dall'asse motore in senso statico, le fasce elastiche del pistone lascerebbero gradatamente sgombrare il pallone artificioso ed il moto non avverrebbe in alcuna parte. Questo succede per esempio quando il macchinista delle ferrovie dà vapore ed il caso ha posto i cilindri nella critica situazione che vi ho descritto. Il treno non parte. Allora il macchinista fa un truccetto, talvolta mette la marcia indietro, e la macchina, sbuffando fa il suo dovere. Quando ormai il tutto è in moto, quella posizione critica, che si ripete in continuazione, viene superata dall'inerzia delle masse, generalmente accentuata con un volano (che nel caso aeronautico è la stessa elica) il quale fa da magazzino di energia, da regolatore del moto rotatorio e da equilibratore delle diverse intensità degli sforzi che i pistoni dei vari cilindri del motore trasmettono a quei simpatici meccanismi di biella e manovella. Non appena il punto critico è angolarmente sorpassato, le forze che agiscono sul pistone e che corrono lungo la spina dorsale della biella determinano un'azione che è passiva, anzi nociva, tendente soltanto a far consumare i cuscinetti di banco ed a squinternare il motore, mentre un'altra azione risulta tangenziale alla periferia del giro della manovella, determinando così una coppia motrice che decide senz'altro l'albero motore a girare su sé stesso. Scendendo il pistone ed inclinandosi la biella, questa ad un certo momen-

to assume la posizione normale rispetto alla manovella e qui la coppia di cui sopra acquista il massimo del suo valore (mentre la forza nociva lo diminuisce fin quasi a zero) per poi decrescere ed azzerarsi anch'essa quando il pistone giunge al punto morto inferiore. Durante le altre fasi, non attive, il complesso viene trascinato per effetto delle fasi attive che avvengono in altri cilindri del motore, per effetto della inerzia dei propri organi e per effetto dell'azione regolatrice del volano. Per ottenere il massimo di regolarità nel funzionamento di un motore bisogna dunque che la coppia motrice, che fa agire l'albero, sia sempre presente ed uniforme, il che impone di avere molti cilindri a disposizione, le cui fasi si susseguano ad eguali intervalli di tempo.

...allora il macchinista
fa un truccetto...

Tanto lo sfasamento per le fasi e per le accensioni dei vari cilindri, quanto l'angolo fra le manovelle dell'albero motore e l'angolo fra gli assi dei cilindri devono sottostare alla regola di 720° per un motore co-

sistuito da n cilindri. Il numero 720 non è che il doppio di 360, e 360 sono i gradi di una rotazione dell'albero. Quindi la formula non conserva più alcun mistero.

I cilindri di un motore d'aviazione possono essere 4, 6, 8, 12, 14, 18 ed anche più, disposti in linea, a V, a W, dritti o rovesciati, nonché a stella e a doppia stella. Oggi, poiché vi è frenesia per la velocità dei velivoli, allo scopo di superare gli avversari ed arrivare primi al traguardo della morte, si sta tornando ai motori in linea, che presentano minor ingombro frontale all'avanzamento.

E con ciò vi saluto, amici miei, senza dirvi che cosa sto ammannando per la prossima puntata. Sarà una sorpresa per tutti.

MARIO SALVADORI

PEZZULLO

IL VELIVOLO E L'ALBATRO

L'attuale velocità raggiunta dagli aeroplani è uguale o maggiore di quella di alcuni uccelli notissimi per il loro rapido volo?

A questa domanda non si era risposto fino a poco tempo fa precisamente e definitivamente. Il problema rimaneva insoluto. Si ha ora notizia di un'esperienza compiuta da due missionari svedesi, marito e moglie, studiosi di scienze naturali, che mette un punto fermo alla questione.

L'esperienza si è svolta con molta accuratezza sulle solitarie coste occidentali dell'Australia, dove i due svedesi da parecchio tempo compiono efficacemente la loro benefica opera.

Oggetto dello studio è stato l'albatro migratore dal nome latino *Diomedes Exulans*, che ha un'apertura di ali di m. 1,60, dal rapidissimo volo e celebrissimo fra tutti gli uccelli marini. Volatore oceanico per eccellenza.

L'albatro migratore torna sempre al suo nido, anche se si tratta di superare enormi distanze. La coppia dei due scienziati svedesi, a conoscenza di codesto fatto comprovato da numerose precedenti osservazioni, progettò la cattura di un esemplare degli intrepidi volatori. E pazientemente riuscì nello scopo. La cattura avvenne di sorpresa, proprio nel nido, mentre l'uccello stava imbeccando tre piccoli nati.

L'uccello fu rinchiuso in una grande gabbia e questa fu portata a bordo di un motoscafo. Appena dopo qualche minuto la veloce imbarcazione si diresse verso una località distante in linea d'aria cinquantanove miglia marine, cioè a circa centodieci chilometri. Tale percorso con mare calmo fu compiuto in tre ore.

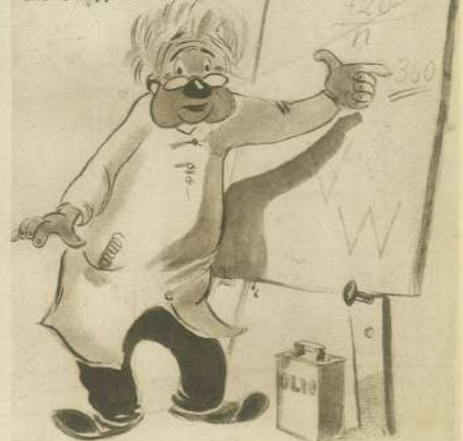
Arrivati sul posto la gabbia fu aperta e l'albatro, alla cui zampa era stato messo per poterlo riconoscere un anello di alluminio, alle quattordici precise si alzò nell'aria verticalmente. Poi, come a prendere l'orientamento, descrisse dei larghi cerchi concentrici ed indi si diresse ad un volo rettilineo, scomparando velocissimamente all'orizzonte.

Alle ore 14 34' 10" la procellaria, facilmente riconosciuta a causa dell'anello, atterrava sulle roccie dov'era il suo nido, accolta dai piccoli stirdi di gioia degli implumi.

I due missionari, avvertiti telefonicamente dell'ora della partenza, poterono stabilire che il tragitto aereo di centodieci chilometri fatto dall'albatro era durato esattamente trentaquattro minuti primi, il che significava la velocità oraria di chilometri 187,5.

Ed allora bisogna concludere che la velocità degli aeroplani è ben maggiore di quella degli uccelli.

MERC.

...il numero 720 non è
che il doppio di 360...

VELEGGIATORI ALLA CONQUISTA DI CRETA

I critici militari inglesi sono ancora sotto l'impressione — e chissà per quanto tempo ci rimarranno ancora — del terribile colpo inflitto a Creta alle loro dottrine dalla fulminante azione dell'Asse.

Analizzando ora alla luce dei fatti lo svolgimento della meravigliosa manovra di sbarco aereo effettuata dall'aviazione tedesca, il «Times» scrive che l'impiego di veleggiatori terrestri e marittimi hanno costituito un'assoluta novità, ed una ennesima sorpresa. Ed il giornale riferisce le testimonianze di un neozelandese che ha partecipato alla cattura di un veleggiatore prima che fosse costretto a mettersi in salvo coi propri compagni. Egli ha dichiarato che un grande quadrimotore «Focke Wulf» rimorchiava 16 veleggiatori separati uno dall'altro da una distanza di circa 60 metri; essi erano caratteristici per la loro enorme apertura alare e per la forma della fusoliera lunga e sottile. Ogni veleggiatore aveva a bordo 16 uomini in completo assetto di guerra, che all'atterraggio balzavano fuori in un attimo lateralmente poiché la fusoliera si apriva come una scatola. Il «Times» aggiunge che i paracadutisti furono impiegati per occupare posizioni isolate; essi calarono dove capitava; sulle cime degli alberi, sui costoni dei monti, sulle spiagge ed in mezzo alle piazze dei villaggi, ed ognuno pensava alla propria difesa mettendo in atto un piano di azione improvvisato prima di congiungersi nel punto prestabilito per iniziare insieme il compito loro affidato. Secondo lo stesso giornale britannico i tedeschi hanno costruito un gran numero di apparecchi «Junkers» leggeri ed economici capaci di trasportare 40 uomini. Questi apparecchi non sono stati risparmiati nella battaglia di Creta purché «gli uomini fossero giunti a destinazione». Molti «Junkers» difatti sono rimasti danneggiati nell'atterraggio, ma essi non erano armati e probabilmente i loro motori erano già stati usati dagli apparecchi da caccia e da bombardamento. In definitiva si trattava di materiale già dichiarato fuori servizio e destinato a

servire ancora un poco, quel tanto che era necessario per sfruttare con criteri di assoluta economia, una impresa considerata la più stupefacente di tutta la guerra.

Secondo il «Daily Telegraph» l'invasione aerea dell'Inghilterra potrà essere tentata con l'impiego simultaneo della aviazione vera e propria, dei paracadutisti e dei veleggiatori.

Gli apparecchi trasporto truppe possono alloggiare sino a 45 uomini di fanteria completamente equipaggiati, ma sono relativamente poco veloci e molto vulnerabili nell'aria da parte della caccia e dell'artiglieria antiaerea. Inoltre per l'atterraggio sono necessari degli aeroporti di grandi dimensioni; ne risulta quindi che, come avvenne in Olanda, gli apparecchi trasporto-truppe verrebbero impiegati soltanto dopo che il nemico si fosse impadronito di un certo numero di aeroporti per mezzo di paracadutisti od in altro modo. Al contrario, i veleggiatori costituiscono un ottimo mezzo per il trasporto di truppe. Costruiti interamente in legno, di cui i tedeschi abbondano e del costo non superiore alle 500 sterline, il veleggiatore ha il vantaggio della silenziosità, e ciò è di grande importanza, in quanto, essendo dotato di una velocità molto limitata, può atterrare in qualsiasi punto dell'Inghilterra meridionale. Certamente lo sbarco di truppe per mezzo di veleggiatori avverrebbe di notte, altrimenti sarebbe facile avvistarsi ed agevole sarebbe alla caccia ed ai difensori a terra di distruggerli. Però bisogna tener conto che a differenza degli aeroplani, non essendo dotato di motori né di complicati congegni di comando, non ha nessun punto vitale che una volta colpito lo farebbe precipitare al suolo. Il maggior momento di pericolo per i veleggiatori è quello dell'atterraggio che, come è noto avviene molto lentamente. Non bisogna confondere il veleggiatore con l'altante, che può approfittare delle correnti di aria per guadagnare quota e ritardare l'atterraggio. Il veleggiatore invece, una volta abbandonato dall'apparecchio rimorchiatore deve necessariamente atterrare qualunque sia il pericolo da affrontare.

A sua volta, l'«Ejército», organo ufficiale del Ministero della Guerra spagnolo, esa-

minando le possibilità di una invasione aerea della Gran Bretagna, scrive che con una massa di 20.000 bombardieri — cifra assolutamente accessibile al potenziale bellico tedesco — si potrebbe effettuare un vero e proprio schiacciamento aereo dell'isola inglese. Ondate di 6-800 apparecchi si avvicenderebbero con cronometrica precisione sugli obiettivi aerei terrestri e navali frazionando la resistenza nemica. Frattanto, dalle basi della Manica, Stukas, sommergibili e mas protetti dalle formidabili artiglierie costiere attaccherebbero con estrema violenza la flotta britannica liberando la Manica da ogni ostacolo.



Trofeo Graffer a Trento

La Sede Provinciale di Trento per onorare la gloriosa memoria del concittadino M. O. Capitano Pilota Giorgio Graffer ha organizzato un'importante competizione aeromodellistica interprovinciale per la disputa del Trofeo intitolato all'Eroe.

REGOLAMENTO

Art. 1. — La Sede Provinciale di Trento della R.U.N.A. bandisce il I Concorso Interprovinciale di Modelli Volanti per la disputa del Trofeo Medaglia d'Oro Giorgio Graffer che si svolgerà sull'Aeroporto di Trento il giorno 20 luglio 1941-XIX.

Art. 2. — Possono partecipare al concorso solo i soci della R.U.N.A. in regola con la tessera dell'Anno XIX, in possesso dell'Attestato di aeromodellismo e che non siano notoriamente proprietari o facenti parte, di aziende commerciali costruttrici di modelli volanti.

Art. 3. — Il concorso comprende tre categorie:

- A) Modelli volanti a fusoliera veleggiatori;
- B) Modelli volanti a fusoliera con motore a matassa elastica;
- C) Modelli volanti a fusoliera con motore meccanico.

Art. 4. — Le Sedì Provinciali e le Sezioni Autonome della R.U.N.A. possono partecipare con una rappresentativa composta da un numero massimo di tre concorrenti per ogni categoria.

Art. 5. — I modelli presentati possono essere di qualunque tipo purché rispondano alle seguenti prescrizioni:

- a) debbono essere provvisti di fusoliera

interamente chiusa, esclusa la fusoliera «a tubo», senza limitazione di sezione maestra; b) l'apertura non deve essere superiore a metri 3,50;

c) non è ammesso lo sgancio in volo di parti del modello;

d) il peso complessivo del modello in ordine di volo non deve essere inferiore — per le categorie A e B — ai seguenti valori: apertura da cm. 70 a cm. 100 peso minimo grammi 100,

apertura da cm. 100 a cm. 125 peso minimo grammi 175,

apertura da cm. 125 a cm. 150 peso minimo grammi 250,

apertura da cm. 150 a cm. 175 peso minimo grammi 350,

apertura da cm. 175 a cm. 200 peso minimo grammi 450,

apertura da cm. 200 a cm. 250 peso minimo grammi 650,

apertura da cm. 250 a cm. 300 peso minimo grammi 950,

apertura da cm. 300 a cm. 350 peso minimo grammi 1350.

e) per la categoria C il peso complessivo del modello in ordine di volo non deve essere superiore a kg. 3 e la cilindrata del motore, o complessiva dei motori, non deve essere superiore a 10 cm. cubi; inoltre il meccanismo motore deve essere munito d'un autoscato che ne limiti il funzionamento alla durata di 30" (trenta secondi) con una tolleranza di 3" (tre secondi) in più o in meno;

f) su ogni seminaia dei modelli deve essere applicata la sigla A, B, C, secondo la categoria del modello seguita dal numero di gara che viene assegnato dalla R.U.N.A. di Trento e comunicato a mezzo della conferma di iscrizione. La sigla non deve avere l'altezza inferiore a cm. 5 (cinque). Sulla fusoliera deve essere applicata la seguente dicitura: «Modello appartenente a... Chi ne possiede in possesso è pregato di darne sollecita comunicazione alla R.U.N.A., Reale Unione Nazionale Aeronautica, Largo Carducci, 21, Trento».

Tanto le sigle che la dicitura devono essere applicate con tinte o mezzi indelebili.

Art. 6. — La gara è di sola durata per tutte le categorie di modelli.

Art. 7. — Il lancio avviene secondo le norme stabilite dal Codice Sportivo F. A. I., ed esclusivamente da terra per mezzo della elica per le categorie B e C.

Art. 8. — Il tempo di volo viene cronometrato per la categoria A, dall'istante nel quale l'apparecchio si distacca dal sistema di lancio; per la categoria B, dall'istante nel quale l'apparecchio è abbandonato a sé stesso; per la categoria C, dal momento della messa in azione dell'autoscato, fino al momento del ritorno al suolo, dell'urto contro un ostacolo, della scomparsa dalla vista del commissario addetto al controllo e del cronometrista.

Art. 9. — Ogni concorrente può effettuare una serie di tre lanci secondo l'ordine che sarà stabilito dalla giuria.

Art. 10. — Sono classificati i lanci di durata minima di trenta secondi. I lanci di durata inferiori a trenta secondi sono considerati lanci mancati e possono essere ripetuti; ogni due lanci mancati consecutivi escludono ad un volo classificato di durata nulla. Computata la serie di tre lanci, ed al massimo di sei lanci mancati, il concorrente ha finito la gara.

Art. 11. — Per la categoria C, il tempo di volo delle prove valide viene determinato aggiungendo o sottraendo dal tempo totale un numero di secondi uguale al triplo del numero di secondi di funzionamento del motore in meno o in più dei 30" (trenta secondi) stabiliti.

Art. 12. — I concorrenti che danneggiano i modelli di altri partecipanti o comunque intralcino il regolare svolgimento delle gare, o compiono atti antisportivi o di indisciplina, saranno squalificati e segnalati alla commissione sportiva centrale della R.U.N.A.

Art. 13. — Gli eventuali reclami devono essere presentati entro un'ora dalla fine della gara ed essere indirizzati al presidente della commissione sportiva accompagnati dal deposito di Lire 25 che è restituito nel solo caso che il reclamo risulti fondato.

Art. 14. — La classifica individuale per categoria sarà data dal tempo maggiore registrato nei lanci classificati di ogni modello. Ad ogni concorrente sarà assegnato, in ordine di graduatoria, un numero di punti inversamente proporzionati al numero dei partecipanti classificati.

Art. 15. — Alla rappresentativa che avrà totalizzato il maggiore numero di punti sarà assegnato in custodia il Trofeo Medaglia d'Oro Giorgio Graffer.

Art. 16. — Il Trofeo Medaglia d'Oro Giorgio Graffer è biennale, non consecutivo, e sarà pertanto definitivamente assegnato a quella Sede Provinciale o Sezione Autonoma che l'avrà vinto per due volte.

Art. 17. — La Sede Provinciale o Sezione Autonoma assegnataria del Trofeo si impegna, restituire il Trofeo a richiesta della Sede di Trento in tempo utile per le successive competizioni.

Art. 18. — La Direzione della Gara è composta da:

Il Presidente della Sede Provinciale di Trento — Presidente.

Il V. Presidente della Sede Provinciale di Trento — Membro.

Delegato Provinciale per l'aeromodellismo — Membro.

La commissione sportiva è così composta: Il Delegato Provinciale per l'aeromodellismo.



N. 2 Commissari sportivi.

N. 2 Cronometristi.

Art. 19. — La R.U.N.A. Sede Provinciale di Trento non assume altro obbligo che la assegnazione dei premi secondo le classifiche stabilite dalla Commissione sportiva, e non assume alcuna responsabilità per qualsiasi danno possa derivare alle persone ed alle cose, sia dei concorrenti, sia di terzi, in dipendenza delle gare.

Art. 20. — Le iscrizioni dovranno essere inoltrate per raccomandata alla R.U.N.A. Sede Provinciale di Trento - Largo Garduoci, 21 e per essere valide, dovranno pervenire entro il giorno 15 luglio 1941-XIX, ed essere accompagnate dalla tassa di L. 10, per concorrente e per gara.

Art. 21. — Il Concorso avrà inizio alle ore 8 precise. Pertanto tutti i concorrenti dovranno essere presenti sull'aeroporto di Trento per l'ora stabilita, pena la non ammissione.

Art. 22. — Per quanto non contenuto nel presente regolamento ci si richiama alle norme dettate dal Codice sportivo F. A. I.

PREMI

Categoria A — Primo classificato, oggetto del valore di L. 400 circa; secondo classificato, oggetto del valore di L. 300 circa; terzo classificato, oggetto del valore di L. 200 circa; quarto classificato, oggetto del valore di Lire 100 circa; quinto classificato, oggetto del valore di L. 50 circa.

A tutti i concorrenti classificati premi vari.

Categoria B — Primo classificato, oggetto del valore di L. 400 circa; secondo classificato, oggetto del valore di L. 300 circa; terzo classificato, oggetto del valore di Lire 200 circa; quarto classificato, oggetto del valore di L. 100 circa; quinto classificato, oggetto del valore di L. 50 circa.

A tutti i concorrenti classificati premi vari.

Categoria C — Primo classificato, oggetto del valore di L. 300 circa; secondo classificato, oggetto del valore di L. 250 circa; terzo classificato, oggetto del valore di L. 200 circa; quarto classificato, oggetto del valore di L. 150 circa; quinto classificato, oggetto del valore di L. 100 circa.

A tutti i concorrenti classificati premi vari.

La Sede Provinciale di Trento della R.U.N.A. si riserva l'assegnazione di altri premi di particolare valore secondo i criteri suggeriti dallo svolgimento della manifestazione.

A completamento delle norme del Regolamento si rende noto che la R.U.N.A. offrirà a tutti i concorrenti, regolarmente iscritti, il pernottamento gratuito in ottimi alberghi cittadini per una notte di loro pertinenza; mentre a richiesta potrà pure interessarsi per il vitto alle migliori condizioni od indirizzare gli interessati.

L'invio di eventuali colli contenenti i modelli volanti dovrà essere effettuato al seguente recapito: R.U.N.A. Trento - Aeroporto «E. Maccani». Per la spedizione di ritorno dei colli stessi provvederà questa Sede inviandoli a spese delle rispettive Sedi della R.U.N.A. in porto assegnato.

È lodevole che la R.U.N.A. di Trento abbia indetto una sì interessante gara per modelli volanti, ma è più lodevole ancora che questa competizione di giovani sia dedicata alla memoria, sia cioè indetta in onore di un aviatore caduto in guerra, decorato di medaglia d'oro. L'eroe in onore del quale viene indetta la gara è Giorgio Graffer, capitano aviatore

decorato di medaglia d'oro alla memoria con la seguente motivazione: «Capitano pilota, cacciatore audacissimo, comandante di squadriglia, distintosi già in precedenti azioni di guerra, partì volontariamente in volo, in piena notte, in caccia di velivoli nemici che stavano bombardando una nostra importante città. Avvistato un apparecchio lo attaccava decisamente, persistendo nella lotta fino a che, con il proprio apparecchio danneggiato e le armi inutilizzate dal fuoco avversario, decise a vincere ad ogni costo, faceva della sua macchina e del suo corpo l'arma suprema per distruggere il nemico con l'urto. Con disperata volontà fallito il primo tentativo ritenuta la prova e mentre il suo apparecchio precipitava al suolo, trovava nel paracadute la salvezza che aveva superbamente disdegnato durante la lotta. Successivamente, nei cieli di Albania, in aspra lotta con nemici superiori, precipitava in combattimento alla testa delle formazioni che da lui guidate aveva abbattuti tre velivoli nemici. Leggendario esempio di virtù guerriera».

Il 1. raduno aeromodellistico provinciale a Busto Arsizio

Alla presenza di numeroso pubblico si è svolto, organizzato dalla sezione sportiva del Comando G.I.L. di Busto Arsizio, sul campo concesso dalla Soc. Caproni, il primo Raduno aeromodellistico provinciale. Diciassette iscritti hanno presentato alla gara i loro modelli veleggiatori di diverse dimensioni e caratteristiche.

La giornata non era delle più adatte al volo dei veleggiatori perché spirava un vento incostante ed a raffiche. Gli aeromodelli di piccole dimensioni venivano perciò praticamente tagliati fuori dalla competizione per i primi posti, data la loro scarsa stabilità. Restavano favoriti l'«I-Rorò» di Guidi, l'«I-Adda» di Caprari, l'«I-Lian» di Ballarati e l'«I-Balb» di Inglese, tutti modelli di ottime caratteristiche e di apertura alare sui tre metri.

Al secondo lancio l'«I-Rorò», un magnifico veleggiatore perfettamente finito e centrato, abilmente trainato a grande altezza dall'aeromodellista Guidi, scompariva alla vista del cronometrista dopo 3'39" di volo e veniva ritrovato qualche tempo dopo in un bosco danneggiato in modo da non poter continuare la gara. Poco dopo anche l'«I-Lian» di Ballarati scompariva dopo un volo di 2'40".

Al terzo lancio l'«I-Adda» di Caprari, che nei precedenti lanci aveva dato scarsi risultati, entrato in corrente ascendente, saliva a grande altezza e toccava il terreno dopo 4'10" di volo. Buona prova ha dato il piccolo modello-scuola «I-Caro» di Ballarati che ha tenuto l'aria per 2'29".

In complesso dunque risultati molto soddisfacenti, anche se la fortuna non ha voluto aiutare i bustesi che, sotto la guida dell'appassionato Aldo Croce hanno raggiunto un buon grado di preparazione.

Ecco la classifica — 1. «I-Adda» di Caprari Daniele (Gil Varese), 4'10"; 2. «I-Rorò» di Guidi Filippo (Gil Busto Arsizio), in 3'29"; 3. «I-Lian» di Ballarati Roberto (Gil Busto Arsizio), in 2'40"; 4. «I-Caro» di Ballarati Roberto in 2'29"; 5. «I-Balb» di Inglese Leonardo in 1'38".

CROWACHETTE

Una delegazione dell'Akaflieg di Monaco di Baviera è stata ospite del Centro di volo a vela e dell'Aeroguf di Milano dal 24 aprile all'8 maggio scorso.

La delegazione, composta dal Direttore dell'Akaflieg sig. Werner Nestler e dall'Akaflieger Fritz Schlögel ha contraccambiato la visita di un'analoga delegazione italiana composta dai volovelisti Gilio Preti, Direttore del Centro Studi del Politecnico Milanese, Maurizio Galimberti, Direttore dell'Aeroguf e della Sezione Voli del Centro, e dal dott. Andrea Mario, Segretario del Centro, recatasi a Monaco di Baviera lo scorso anno onde

studiare l'organizzazione del Centro di Volo a Vela del Politecnico tedesco (Akaflieg). I volovelisti tedeschi hanno visitato gli impianti del Centro prendendo visione presso l'Ufficio tecnico dei progetti e dei calcoli inerenti ai cinque prototipi veleggiatori già progettati e costruiti, nonché interessati dal vivo alla costruzione dei nuovi veleggiatori «CVV 6-Canguro», biposto di alte caratteristiche pressoché ultimato dall'Aero-



Il modello di Bruni, di Frascati, che ha battuto il primato nazionale di distanza per veleggiatori durante la gara del 19 giugno u. s. alla Marosticana.



Anatomia del «Picchiatello».

grafica Lombarda, e «CVV 7 - Pincocchio» monoposto da primato, teste messe in costruzione nel nuovo Laboratorio del Centro. Su autorizzazione speciale dell'Eccellenza il Sottosegretario di Stato per l'Aeronautica, è stato altresì espletato un breve periodo di volo onde dar modo ai piloti tedeschi di rendersi conto delle caratteristiche pratiche dei veleggiatori di tipo «CVV 2 - Asiago», «CVV 3 - Arcore», «CVV 5 - Papero» progettati dal Centro ed ora in uso presso l'Aeroguf, Gruppo autonomo di volo veleggiato del G.U.F. di Milano.

Un eccezionale abbassamento di temperatura ha impedito lo svolgimento di voli di particolare interesse e la massima durata registrata è stata di 68'. Sono stati complessivamente effettuati 77 rimorchi aerei per un totale di 28 h e 47 m, usufruendo di 17 h e 43 m di rimorchio aereo. Dal computo totale delle ore di volo effettuate si deduce un consumo specifico di carburante da parte del complesso alante-rimorchiatore di 92 grammi per CV-ora, contro i 240 grammi per CV-ora normalmente consumati da apparecchi del tipo del rimorchiatore in volo isolato.

Con i due scambi ufficiali i Dirigenti dei Centri di volo a vela di Milano e di Monaco si sono resi perfettamente conto delle reciproche possibilità ed hanno esaminato un programma di comune attività sperimentale da espletarsi nella stagione volovelistica testé iniziata.

I giovani aeromodellisti del Comando Federale G.I.L. di Alessandria si preparano al Concorso Nazionale per aeromodelli volanti che avrà luogo a Roma il 6 settembre prossimo.

Domenica 29 giugno hanno avuto luogo in un campo presso Isola S. Antonio le gare eliminatorie.

Il primo ed il secondo classificato formeranno la rappresentanza della Provincia alla Gara Nazionale, che radunerà un fortissimo numero di concorrenti di tutte le parti del Regno.

È questo il primo elemento per i nostri aeromodellisti, che pur non aspirando ad ottenere successi clamorosi, si preparano coscienziosamente, con fede e passione sperando in una buona affermazione.

VOLO A VELA IN ITALIA

L'attività volovelistica italiana è logicamente, a causa della guerra, notevolmente diminuita. Ciononostante risultati notevoli sono stati conseguiti nel 1940: 421 rimorchi aerei, 72103 fra strisciate e voli, 56 brevetti «C» e 752 attestati «B».

Le scuole messe a disposizione per l'istruzione e l'allenamento dei piloti volovelisti erano le seguenti: Sezze, Talledo, Siena, Udine, Rieti, Poggio Reanatico, Marcigliana, Moncalieri, Cassablanca, Bovolone ridotte poi per necessità contingenziali solamente alle scuole di Bovolone, Marcigliana, Udine, Siena, Sezze e Talledo.

Anche quest'anno, quantunque siano sospese le gare di volo veleggiato, l'attività del volo silenzioso si presenta abbastanza interessante sia dal lato sportivo come da quello puramente di istruzione.

I Collegi aeronautici della G.I.L. istruiranno i loro allievi per il conseguimento dello attestato «B», varie scuole si riapriranno in alcune regioni di Italia ed anche Asiago darà modo a qualcuno di conquistare il brevetto «C».

Il Centro Sperimentale di Sezze Littoria darà il suo contributo per migliorare sempre più le ricerche fatte su alianti, accessori, strumenti, sulla navigazione volovelistica in alta quota e per grandi distanze. Anche la collaborazione del prof. Eredia dirigente il Centro Meteorologico sarà di prezioso contri-



Il volo di uno dei più recenti veleggiatori svizzeri.



L'apo è uscita da una cella del grande alveare genovese.

IL CONCORSO PER UN VELEGGIATORE SCUOLA

un cittadino in protesta...

Abbiamo ricevuto da Palermo questa lettera e la pubblichiamo per dovere di imparzialità. La lettera è un po' «forte», diremo così, e non sempre, nel tono, cortese. Intorno alla questione che sollecita il nostro lettore abbiamo voluto sentire — naturalmente — il parere dei dirigenti in R.U.N.A. centrale. Il commento che ne abbiamo ricavato lo troverete in fondo alla lettera del Colonnello Francesco. Circa il fatto specifico, dunque, ci sembra che una protesta tanto vibrante sia per lo meno esagerata.

Gentilissimo signor Direttore,

Vi prego di pubblicare quanto segue: «Vorremmo sapere con quale diritto i dirigenti della R.U.N.A. pretendano da noi aeromodellisti il progresso dell'aeromodellismo italiano e protestino ad alta voce ogni volta che venga fatta loro colpa di questo mancato progresso quando essi per i primi danno manifesti esempi di cattiva organizzazione e di leggerezza.

Noi ci riferiamo al concorso per un veleggiatore da scuola; sebbene l'articolo 5 del bando stabilisse improrogabile la scadenza del concorso, quando già tutti i progetti partecipanti sono stati spediti; quando già gli aeromodellisti hanno avuto cenno di riceverta, quando già il termine del concorso è scaduto da otto giorni la Runa pubblica sull'«Aquilone» la notizia che il termine è stato prorogato di due mesi.

Noi non vogliamo qui discutere la serietà del metodo di prorogare i termini improrogabili — metodo del resto non nuovo nella storia dei concorsi ed analogo a quello usato dai venditori ambulanti e dai ciarlatani di tutto il mondo («vi do' la mia parola che costa a me 15 lire...» e poi... per non perdere il cliente ve lo do' per 10 lire, ma vi giuro che ci rimetto...), ma noi possiamo a meno di protestare energicamente quando vediamo le condizioni di disparità in cui vengono posti gli aeromodellisti partecipanti da questa violazione del regolamento fatta da coloro che avrebbero dovuto farlo rispettare.

Una tempestiva proroga avrebbe favorito tutti i partecipanti ed avrebbe permesso una più accurata messa a punto dei modelli, mentre tale tardiva proroga divide i partecipanti in quattro categorie: la prima di coloro i quali avendo cominciato in tempo utile a progettare, a costruire, e a provare il modello lo hanno fatto pervenire a Roma entro il 31 maggio a costo di gravi sacrifici perché tutti sanno che anche quando si cominciano tempestivamente la messa a punto, avvengono sempre degli incidenti (maltempo, scassature, malattie del co-

struttore, ecc.) che costringono a prolungare le prove sino all'ultimo momento.

Essi che dovrebbero essere favoriti per essersi uniformati al regolamento vengono danneggiati e posti in condizioni di inferiorità.

La seconda di coloro i quali hanno per mancanza di tempo inviato il modello con qualche giorno di ritardo.

Benché danneggiati rispetto alle altre categorie essi sono però sempre favoriti perché senza la proroga sarebbero rimasti esclusi dal concorso.

La terza di coloro i quali avendo lavorato con molta calma e perciò meglio, o magari avendo cominciato un po' in ritardo hanno ad un certo punto—visto di non potere completare il modello entro il termine improrogabile già stabilito ed hanno interrotto il lavoro.

Essi vengono ora messi in condizione di riprendere il lavoro e sono quelli che avrebbero la maggiore possibilità di vincere perché avendo già lavorato circa quattro mesi con molta calma possono continuare ancora con calma per due mesi.

Ma vi è anche una quarta categoria di coloro i quali non avendo avuto prima l'intenzione di partecipare al concorso cominceranno ora a lavorare: essi sono quelli che dovrebbero assolutamente essere esclusi dal concorso perché dimostrano di affrontare il problema con la stessa leggerezza con la quale la R.U.N.A. ha prorogato il termine.

Ma si possono ancora fare altre considerazioni.

I modelli che quando furono inviati erano in perfetto assetto di volo, dopo due mesi possono con facilità avere assunto sverglature e incurvamenti dato anche il cambiamento di clima nel passaggio dal luogo di costruzione a Roma e si troverebbero in svantaggio rispetto ai modelli appena giunti.

Inoltre i modelli tenuti due mesi presso la R.U.N.A. rappresentano un capitale immobilizzato: gli aeromodellisti non sono ricchi e desiderano avere in un tempo breve più che possibile o il premio o il proprio modello.

Concludendo noi chiediamo a nome di tutti i partecipanti che hanno già inviato il modello la revoca immediata di questa proroga arbitraria ed illegittima perché non data in tempo utile.

La possibilità di dare la preferenza ai modelli giunti entro il 31 maggio non solo non è nemmeno presa in considerazione dagli organizzatori; ma è anche assurda perché non si può logicamente ammettere che la R.U.N.A. adotti per le sue scuole un modello peggiore di un altro solo perché arrivato prima alla sua sede.

buto per il raggiungimento di un eventuale primato di volo a vela.

Gli apparecchi adoperati dalle varie scuole per i periodi di prima istruzione saranno il noto «Zögling», il «Caniti» ed il CAT 15, quest'ultimo potrà all'occorrenza essere munito di radio ricevente per consigli ed ordini dati dall'istruttore da terra.

Per il brevetto «C» vari sono i tipi, ne riporteremo i principali: il CAT 20 (adatto anche per acrobazie in formazione), il «Grifo», il «Borea», l'«Asiagio»; per l'alto veleggiamento notiamo il «Supergrijo», il «CAT 28», il «Pellicano», l'«AL. 3» (l'apparecchio che detiene il primato italiano di durata), lo «Sparviero» ed infine il biposto «OAT B. P.» di Cattaneo che è uno dei migliori che esistano nella sua categoria, ricordiamo che con esso venne conquistato il primato italiano di durata per biposti (piloti Mantelli e Cattaneo).

Come si vede il materiale di cui dispongono i volovelisti italiani è assai numeroso ed i migliori piloti potranno elevarsi a voli di distanza, durata e quota con assoluta fiducia nelle macchine di volo e certezza dell'assistenza da terra (servizio meteorologico, servizi logistici per ricupero alianti, apparecchi rimorchiatori, ecc).

La nostra perfetta organizzazione, curata in un primo tempo dalla G.I.L. ed ora direttamente dal Ministero dell'Aeronautica ci permette di avere ogni anno qualche migliaio di giovani in possesso del «B» senza che essi sostengano nessuna spesa (la visita psicofisiologica vitto ed alloggio al campo sono

gratuiti) di avere poi ancora un centinaio di brevetti «C» e qualche attestato «D» il quale non è altro che il «C» d'argento che viene rilasciato dalla Commissione Internazionale per gli Studi del Volo senza motore ai piloti di qualsiasi Nazione che abbiano soddisfatto a tre prove di durata, quota e distanza.

Parliamo ora un poco dei piloti volovelisti. Dato che la maggior parte di essi sono piloti militari, risulta che sono tutti attualmente in servizio di guerra. Per esempio, i piloti in possesso del «B» (poiché sono iscritti alla Lega dell'aria), compiono ora le scuole di pilotaggio militare; i rimanenti, tra un dovere e l'altro di servizio alla Patria, riescono a svolgere un poco di attività che viene naturalmente incoraggiata a favore della propaganda volovelistica.

Possiamo dire che il volo a vela italiano ha fatto molta strada in questi ultimi tempi e ciò va dovuto all'interessamento della G.I.L. e del Ministero Aeronautica, alla propaganda (piccole cinematografiche, pubblicazioni polari, conferenze, raduni sportivi, ecc.), alla genialità dei nostri costruttori di alianti, alla tenacia dei propugnatori e istruttori di volo a vela ma soprattutto alla volontà ammirabile dei nostri giovani che chiedono insistentemente di poter partecipare ai corsi di volo.

L'Italia possiede molti specialisti di volo a vela, notiamo tra i migliori piloti: Mantelli e Guerrini, quest'ultimo anche specializzato in voli di controforza in pellicole aviatorie.

Auguriamoci che il volo a vela italiano possa presto far valere le sue doti sportive non appena sarà chiamato alle competizioni internazionali.

Noi abbiamo il timore, spiacevole perché abbiamo partecipato al concorso, che questo concorso finisca come l'altro bandito dalla R.U.N.A. per un modello sperimentale segnalatore di ascendenze.

Fu bandito il concorso con premi e pol... non se ne saputo più niente!

COCILARO FRANCESCO

Istruttore della Scuola di Aeromodellismo di Palermo

P. S. — Spero che gli organizzatori del concorso non vorranno tenermi rancore per la franchezza con cui ho criticato la loro opera, tenuto anche presente il motto del Duce: «Io premio quegli italiani che hanno il coraggio di dire la verità».

Il concorso per il modello scuola fu bandito in tempo tale da permettere agli eventuali concorrenti di utilizzare circa sei mesi

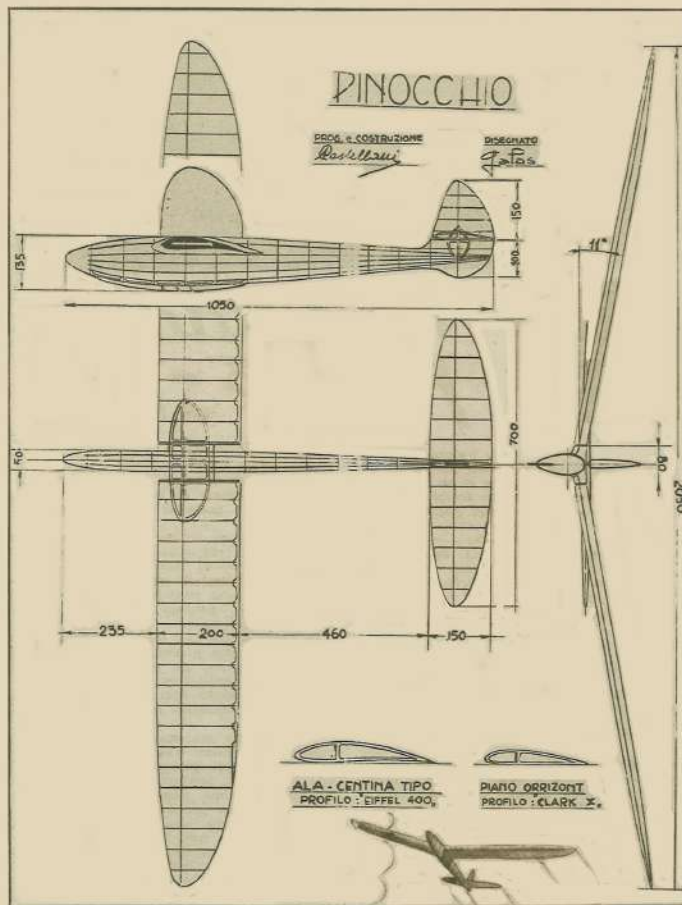
di tempo: tempo invernale per lo studio e la costruzione, tempo primaverile per la prova.

Allo scadere del concorso soltanto cinque modelli sono stati presentati; in questa maniera le migliaia di aeromodellisti esistenti in Italia, i quali pretendono tanto dalla R.U.N.A., rispondono agli incoraggiamenti tangibili che la R.U.N.A. prodiga loro.

In quanto al fatto specifico, a parte il fatto che la R.U.N.A. può prorogare i termini dei propri concorsi specialmente in quei casi nei quali i concorsi vanno pressoché deserti per mancanza di concorrenti, o nulli per la non rispondenza al bando, il termine del concorso fu prorogato, ufficialmente, con il «Foglio delle comunicazioni», n. 22 in data 24 maggio 1941-XIX, ricevuto anche dalla Sede del concorso, il quale più di tutti gli altri, per la carica che ricopre, è in grado di prendere visione di tali documenti a tempo debito.

PINOCCCHIO

il I MODELLI BEN RIUSCITI



Questo veleggiatore è uno studio eseguito da me, sull'opportunità di applicare i piani portanti ai modelli veleggiatori, specialmente di medie dimensioni.

L'esperimento si può dire sia riuscito, poiché il modello si comportò in volo ottimamente, dimostrando una buona stabilità in tutti i suoi assetti di volo.

Anche al traino dimostrò con una conveniente sistemazione del gancio, stabilità e una buona rapidità di salita. La sua costruzione è semplice e facile.

L'ala, profilo «Eiffel 400» a 1,5 gradi d'incidenza, ha centine in compensato di betulla di m/m 1,5 alleggerite. Longherone in compensato di pino da m/m 3 con rinforzo all'attacco. Bordo d'entrata in tondino di pino da 3 m/m; bordo d'uscita in tiglio alleggerito 3x12; estremità ellittica in tondino da m/m 3.

La fusoliera con ordinate in compensato di betulla alleggerite da m/m 1,5 nella parte anteriore, sino all'attacco delle baionette, e il resto posteriore in betulla da 1 m/m; listelli in tiglio da m/m 2 incollati sopra le ordinate con collante, ricopertura in seta tesa con tre mani d'emalite, musone in pino.

Impennaggi con centine e longheroni in

tranciato di pino da m/m 1,5, bordo di entrata ed uscita in tondino da m/m 2, baionetta verticale in pino da m/m 3.

Le baionette delle ali, sono pure in compensato da m/m 7 convenientemente alleggerite.

Ricopertura delle ali e degli impennaggi in carta vergatina tesa con tre mani d'emalite.

Bisognerà fare attenzione al centraggio del modello o più precisamente cercare nella costruzione di ottenere i calettamenti dei timoni orizzontali a 0 gradi mentre l'ala dovrà essere a 1,5 gradi d'incidenza.

Come si sa i piani portanti spostando il centro di gravità verso il bordo d'uscita dell'ala permettono, o di portare avanti l'ala, come nel mio caso, oppure di diminuire il peso del musone, sistemazioni ambidue favorevoli l'una perché contribuisce ad aumentare la stabilità, l'altra perché in un veleggiatore da termica è conveniente avere un modello leggero.

Eccome alcuni dati: apertura cm. 205; lunghezza 105 cm.; superficie 38,7 dmq.; peso gr. 620 circa; peso per dmq. gr. 16; alungo 19,8; tempo di volo massimo 3'59".

ADRIANO CASTELLANI

Via G. Grandi, 25 - Cremona

Corso di aeromodellismo

(Continuazione dai numeri precedenti)

Nelle passate lezioni abbiamo spessissimo accennato all'effetto di scala, dipingendolo con i colori più neri e pensiamo che ormai i nostri lettori abbiano compreso che in esso cova il peggiore nemico dell'aeromodellista. Non per la gravità dei fenomeni che produce ma per la loro imponderabilità. Nessuna formula al mondo infatti, come abbiamo già accennato potrà mai dirci quali effetti produca su di una certa forma la riduzione di scala. Solo la galleria del vento, e cioè le prove pratiche, hanno voce in proposito.

Non è quindi possibile calcolare con esattezza un modello volante, ma è solo possibile fare un calcolo ottimistico delle sue caratteristiche e sperare che non vengano a variare troppo.

Ad ogni modo l'esperienza ha insegnato che, essendo tali effetti di scala dovuti alla minore velocità ed alle minori dimensioni dei modelli rispetto agli aerei in vera grandezza e non essendo possibile aumentare le dimensioni (altrimenti addio modelli volanti) è necessario cercare di aumentare la velocità. Questo si può ottenere in parecchi modi, soprattutto aumentando al massimo l'efficienza e profili più veloci, cioè più sottili. L'esperienza ha inoltre dimostrato che i profili sono quelli che meno risentono le differenze di scala; questo spiega perché, per esempio, in questi ultimi anni la maggioranza dei veleggiatori abbia abbandonato i profili spessi a forte coefficiente di portanza come il Gottinga 498, il Gottinga 535, il Mosea 495 ecc. (tutti di spessore max. intorno al 15-18 per cento) per adottare invece profili sottili a piccola curvatura od addirittura biconvessi asimmetrici come l'S. L. 1, il Gottinga 682, il RAF 32, il NACA M. 6, il NACA M. 12 od addirittura il Clark Y, che, come è noto, l'esperienza ha dichiarato eccellenti. Al-

cuni di essi infatti, come il Clark Y, il NACA M. 6 ed M. 12 ed il RAF 32, a piccole velocità e dimensioni (a basso numero di Reynolds, dicono i tecnici e chi non sa cosa significhi si accontenti, perché non è necessario che un aeromodellista lo sappia) migliorano addirittura le proprie caratteristiche.

In generale quindi per quanto riguarda i profili alari è meglio affidarsi alla propria esperienza od a quella degli altri (quando ne sappiamo più di noi); quando si tratti di sceglierne uno si deve, poi, tenere presente che per effetto di scala viene anche diminuito l'angolo di portanza massima e quello di efficienza massima. Non è bene quindi esagerare troppo, ma tenersi sempre ad incidenza di poco superiori a zero gradi.

Ricapitolando quanto abbiamo detto e traendone delle conclusioni si può affermare che nei modelli non è bene scendere al minimo delle dimensioni, ma al contrario è utile mantenersi sul massimo (i migliori risultati, nei veleggiatori, infatti, sono stati sempre raggiunti da modelli di massima apertura).

Come conseguenza di questo, l'esperienza ha dimostrato che è bene non aumentare eccessivamente l'allungamento per non diminuire troppo le dimensioni della corda alare; ma che è bene mantenersi attorno ad valori di Y compresi fra un minimo di 7-8 ed un massimo di 13-14 ed, esattamente, più piccolo sarà l'allungamento per quanto più piccola sarà la superficie alare (cioè per quanto più piccola sarà l'apertura).

Circa gli effetti prodotti dalla diminuzione di scala sulle altre parti del modello vedremo più avanti man mano che ce ne capiterà l'occasione.

BERTO

(Continua).

UN IDROMODELLO Sperimentale

Il «Balears» è un idromodello a scafo centrale la cui costruzione è stata principalmente dettata dalla necessità di effettuare esperimenti pratici in condizioni di assoluta realtà d'uso e di dimensioni, sulle qualità nautiche interessanti appunto un modello di questa formula, onde trarne indicazioni pratiche e controllarne il rendimento agli effetti del dimensionamento, della forma migliore, ecc.

Non si tratta quindi, una volta tanto, di un modello destinato ad una gara, né di modello volante nel senso vero e proprio, benché quest'ultima qualità fosse effettivamente prevista per un secondo tempo con la semplice sostituzione dell'ala e del gruppo motopropulsore. Anche costruttivamente il «Balears» costituisce una prova in quanto la sua struttura è realizzata invece che col solito sistema a listelli e diaframmi, col tipo a traliccio, sistema tutt'altro che nuovo in aviazione, ma invece raramente adottato in aeromodellismo. Lo scafo della lunghezza totale di cm. 127 ha un volume totale di dm. 13,89, ha forma di buona penetrazione con prora arrotondata ed è convenientemente chigliato. La sua sagoma in fianco presenta un'incidenza rispetto al piano orizzontale di 3 gradi dal centro a prua, e di 8 gradi verso poppa. La sua sezione trasversale è a forma esattamente rettangolare col lato maggiore nel fianco; nella parte di immersione, il fondo a partire dal gradino, presenta un angolo molto blando col vertice in basso e va man-

dano curvandosi; ed acciuffandosi verso la chiglia. La struttura è realizzata esclusivamente con listelli di pino evaporato di diverse misure; sono state costruite prima le fiancate e quindi unite con traversi e puntoni. Le giunzioni sono fatte col noto sistema a fazzoletti triangolari opportunamente incollati, e ricavati dalla impiallacciatura d'acciaio. Il fasciame del fondo è costituito da liste di compensato di un millimetro di betulla incollate ai riquadri e rivoltate sui longheroni inferiori della struttura. Da prora fino sotto l'ala sono inserite paratie fra riquadro e riquadro di spessore di un millimetro (impiallacciatura di pino), in modo da evitare l'allungamento totale per eventuali difetti di tenuta. La rivestitura è tutta in tela da lucido anche nella parte di immersione dove è incollata sul fasciame di compensato. Lateralmente due pinne dell'apertura di cm. 48 assicurano la stabilità in quel senso; la loro costruzione è stata strutturalmente ottenuta in modo analogo a quello delle comuni ali, un solo longherone attraversante regge un gruppo di centine di profili biconvessi asimmetrici. Anch'esse sono rivestite in tela da lucido impermeabilizzata con celluloido fuso in acetone e molto diluita.

Altro particolare interessante è quello costituito dal gruppo motopropulsore rappresentato da due motorini elettrici speciali che pur non possedendo la potenza necessaria per ottenere il volo, danno una suf-



L'idrovolante che nella pagina seguente...



... diventa un idromodello.

vicine velocità per il flottaggio. Situati su due gondole di filo d'acciaio armate con struttura a canestro, rivestite in tela, ed opportunamente carenate a scopo estetico con due capottine d'alluminio estrieggiate, sono alimentati da due piccole batterie a secco di 4,5 V. Due interruttori indipendenti permettono l'azionamento del gruppo o di una parte con l'abbassare una leva. Il loro peso complessivo è simile a quello di due motorini a scoppio di cinque cmc. di cilindrata dei quali era previsto l'uso in un secondo tempo. L'ala per esperimento è costruita sul tipo monolungone con centine a profilo piano convesso dello spessore massimo del 15 per cento, e munita di alettoni mobili, ed è rivestita in tela comune di tipo leggero. Ripartita in due semiali, queste sono articolate allo scafo con attacchi speciali ricavati in lamierino d'acciaio di molina da orologio con spine inflatte in alloggiamenti tubolari riportati e saldati. Il peso complessivo del modello in ordine di esperimento, accumulatore compresi, è di grammi 2230 con carico in rapporto alla superficie alare di dmq. 38, di grammi 60 circa. Alcune modifiche di dettaglio e soprattutto l'economia di peso riscontratasi possibile alle prove hanno fatto sì che il modello restasse al primo stadio rimandando ad altra costruzione il compito principale di volare. Da ciò la ragione dell'esistenza attuale di simulacri di torrette di mitragliatrice, di posti di pilotaggio e cabina di comandi mobili costruiti in un secondo tempo ed a scopo puramente este-

tico. Le prove effettuate in varie riprese hanno dato la possibilità di ricavare dati di un certo interesse. Il rapporto tra peso e volume risultante del rapporto 1:8 si è dimostrato tutt'altro che eccessivo come potrebbe sembrare a prima vista, e ciò a condizione che si voglia ottenere un pescaggio minimo; infatti nel «Baleares» è risultato di soli 2 centimetri d'altezza nel punto di maggiore immersione. L'obbligo di stabilire la sezione maestra secondo la formula della P.A.I. L' non permetterebbe del-

resto di andare molto al disotto del precitato rapporto. Importanti anche i dati ricavati sul modo migliore di impermeabilizzare lo scafo; alcune vernici fra le quali quella alla nitrocellulosa, si sono rivelate inadatte sfogliandosi e staccandosi dopo una certa permanenza in acqua nella fase di asciugamento. La più adatta è risultata quella preparata con celluloido colorato ed acetone che asciuga rapidamente e che permette una indefinita permanenza in acqua. Molti diranno che gli esperimenti sono una bella cosa ma che un modello che non vola non può interessare molti aeromodellisti; ebbene, mentre rispondiamo che gli esperimenti non sono mai abbastanza utili se fatti con le dovute regole, promettiamo di dare assai presto il progetto di uno «scafo centrale» volante al cento per cento.

GIOVANNI FABBI

il T.G.31

Il veleggiatore «T. G. 31» è stato progettato per la Scuola di Aeromodellismo del Collegio «S. Vincenzo» di Piacenza ed è stato costruito dagli allievi di quella scuola, dopo il «T. G. 23» che già fu illustrato su queste pagine. La costruzione, pur non presentando grandi difficoltà, richiede una certa pratica; è quindi da sconsigliarsi ai novellini.

Le caratteristiche principali sono le seguenti:

Apertura alare	cm.	296
Lunghezza	cm.	113
Superficie alare	dm ²	51
Allungamento alare		17,6
Carico alare		17 — 21 gr/dm ²

Come si vede, esaminando gli schemi generali del modello, la fusoliera è relativamente corta; ciò è stato fatto per mantenere la sezione maestra, compatibilmente con le imposizioni della P.A.I., entro limiti molto ristretti; questa caratteristica, unita al forte allungamento alare ed alla accurata profilatura delle parti, conferisce al «T. G. 31» una elevata finezza. Un carico alare relativamente basso, grazie ad un razionale disegno della struttura, rende questo modello particolarmente adatto allo sfruttamento delle termiche di pianura.

La stabilità è garantita da un ampio piano di quota e dalla distribuzione dei profili nell'ala; nella parte centrale si trova il «Götting 535» che, dopo il gonfio, si trasforma gradualmente nel N.A.C.A. 23012, profilo, quest'ultimo, che associa ad un'ottima efficienza un minimo coefficiente di momento. Nelle ultime due centine d'estremità il N.A.C.A. 23012 si trasforma in un biconvesso simmetrico.

La fusoliera, simmetrica sia nella vista di fianco che in quella in pianta, presenta,

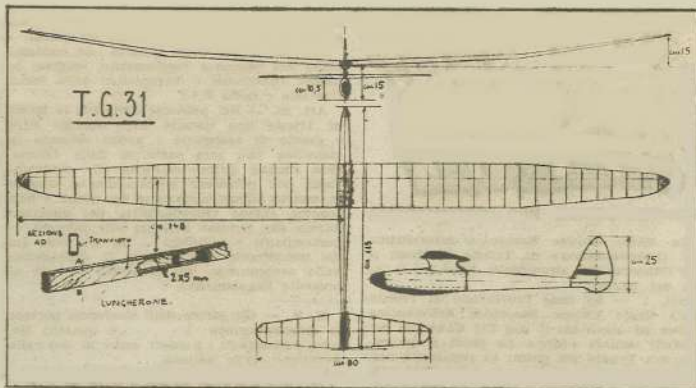
dopo la «prima-porta-ala», la caratteristica sezione a due archi di cerchio (come nell'Olimpionico «Meise») che è conveniente sia dal punto di vista aerodinamico, che da quello strutturale.

Caratteristico di questo modello è l'attacco ala-fusoliera, a mezzo di una penna sottile e ben carenata che, disturbando pochissimo l'ala risolve senza complicazioni il problema del raccordo aerodinamico. L'ala risulta poi legata molto elasticamente alla fusoliera e ciò riduce di molto le scassature anche durante il centraggio.

Un'altra notevole caratteristica di questo modello è il longherone unico a cassetta che sopporta gli sforzi di flessione, di taglio ed anche di torsione. Si è così evitata la copertura del bordo di attacco in cartoncino che, col tempo, si deforma e risente inoltre delle variazioni atmosferiche. La costruzione è delicata, ma non difficile come sembrerebbe a prima vista; si procede come segue: disegnato sul trancietto, schematicamente, il longherone, si incollano i listelli tenendoli a posto con spilli e pesi; a colla asciutta si rifila il trancietto eccedente ottenendo così un pezzo di sezione ad U; si incolla questo pezzo su di un'altra striscia di trancietto ed a colla asciutta si rifila ancora il trancietto eccedente ottenendo il longherone finito, a sezione rettangolare cava.

Le semiali si uniscono mediante una balonetta incollata da una parte nell'apposito alloggiamento del longherone, e dall'altra semplicemente infilata per rendere possibile lo smontaggio. Il tutto, come si è detto, è legato elasticamente alla pinna-porta-ala.

La fusoliera ha la struttura «a guscio»: consta di quattro soli longheroni che uniscono i diaframmi, piuttosto radi. È tutta rivestita in placcaggio; spesso nella parte anteriore più sottile dell'ala in giò. In quest'ultima parte, la sezione a due archi di cerchio, creando superfici a curvatura semplice, facilita molto l'applicazione del



rivestimento. Nella parte anteriore i listelli superiore ed inferiore, sono sostituiti da due sagome di compensato da 3 mm; quella inferiore forma anche il pattino di atterraggio; quella superiore si prolunga nell'«anima» interna della penna, che viene poi carenata da sagomature di sughero.

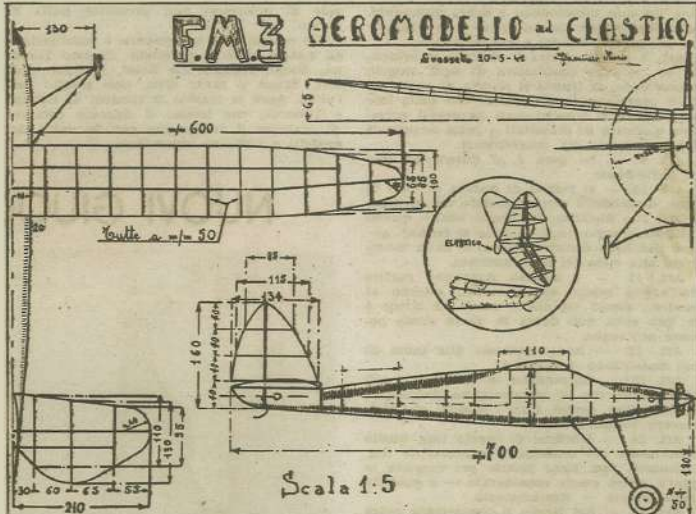
La struttura della coda è la solita, leggera, con largo impiego di trancietto di pioppo.

Il rivestimento è, come si è detto, in placcaggio per la fusoliera, in «pergamina» per l'ala, in «vergamina» per la coda.

GUIDO TERZAGO
Via Cibrario, 37 - Torino

1 MODELLI BEN RIUSCITI

F.M.3



L'«F.M.3» è l'ideale per colui che volesse costruire un modello, con minima spesa, di eleganti forme e notevole efficienza.

Le caratteristiche sono le seguenti: Apertura alare, mm. 1260; superficie portante dm² 13,50; lunghezza totale, mm. 700; carico alare per dm², gr. 18; superficie timone orizz. dm² 4,50.

Ala. — Il profilo usato, è il Götting 239. Esso, provato su diversi modelli ad elastico, mi ha dimostrato di possedere ottime doti di veleggiamento. Le prime due centine, cioè quelle che poggiano sul dorso della fusoliera, hanno un qualunque profilo piano-convesso (es.: Clark Y). Le centine sono tutte in pioppo mentre i due longheroni sono in tiglio della sez. 2x3. Il bordo d'uscita è formato da due strisce di lamiacciatore di acero bene incollate, una sopra e l'altra sotto, al terminale di ciascuna centina. La copertura è in carta bianca Movo ben tesa e verniciata.

Fusoliera. — Essa è lunga mm. 700 ed è costruita in ordinate di trancietto di pioppo di 1 mm. rinforzate da tramezzini di tiglio. La prima ordinata è tonda e dato che essa dovrà sopportare tutta la tensione della matassa, sarà bene farla in compensato. Le II, III e IV sono ovoidali; la V, VI e VII sono sotto tonde e sopra piano per far sì che l'ala possa scorrere liberamente per determinare la giusta posizione. Le altre tornano ad essere ovoidali dal raccordandosi col timone. Dal disegno possiamo vedere che la fusoliera ha forma di buona penetrazione. I due longheroni principali sono costituiti da listelli di tiglio da mm. 4x4. Verranno opportunamente smussati in fondo alle ordinate 12 e 13 per non indebolire troppo queste ultime. Alla 13^a ordinata verrà applicato il gancio-pattino di filo d'acciaio da mm. 1,5.

Tutta la fusoliera verrà ricoperta in carta Movo verniciata più volte alla nitrocellulosa.

Penni di coda. — Essi sono incollati tra loro e fissati poi (come l'ala) alla fusoliera per mezzo di elastici. Il profilo usato per il piano verticale è l'«Eiffel» 338, mentre quello del piano orizzontale è il Clark Y portante. Tutte le centine sono in pioppo ed i longheroni in tiglio da mm. 2x3. Essi sono ricoperti in carta Movo leggerissima e verniciati con una sola mano di gommalacca diluita con spirito.

Apparato motopropulsore e carrello. — Esso è costituito da una ogiva in legno di pioppo, con alloggiamento per la molla del tenditore, e con due incastri dove vengono fissate le alette di compensato per l'attacco delle pale dell'elica ribaltabile; e da un supporto anch'esso in pioppo con l'alloggiamento del cuscinetto reggispinta. Il gancio porta-elastico è di acciaio da mm. 1,5. L'elica è di tipo normale con diametro di mm. 250 con pale leggermente più larghe (tipo americano). La matassa è formata da 11 fili mm. 1x4 (treccia). Il carrello è di tipo normale di acciaio armonico da mm. 1,5 e le ruote possono essere in pioppo od in sughero con mozzo di metallo.

Il modello, se ben costruito e ben centrato, vi darà ottimi risultati. Il centraggio è semplicissimo dato che l'ala è sovrapposta alla fusoliera. Nei diversi lanci che ha fatto ha quasi sempre sorpassato i 2'. A Roma, al Concorso Nazionale 1940 ha raggiunto i 2'37", ma non fu potuto classificare per ritardo d'iscrizione.

Lavorate con calma e precisione e vedrete quali soddisfazioni vi darà l'«F.M.3».

Auguri...

FLAMINIO MARIO
Via N. Sauro, 3 - Grosseto

GARRE

VII CONCORSO PER IDROMODELLI

La Reale Unione Nazionale Aeronautica e E. Gramaticopolo di Trieste bandisce il VII Concorso per Idromodelli. Ecco qui il testo del bando.

Art. 1. — La Sede Provinciale di Trieste della Reale Unione Nazionale Aeronautica indice ed organizza il suo VII Concorso per modelli volanti «Idro». Le prove si svolgeranno a Trieste nei giorni 19 (controllo modelli) e 20 luglio (prove di volo) 1941-XIX in piscina o specchio d'acqua da destinarsi.

Art. 2. — Possono partecipare al Concorso i soli soci della R.U.N.A. di qualsiasi Sede Provinciale o Sezione, in regola con il canone per l'Anno XIX e di qualunque età; che non siano notoriamente proprietari o appartenenti ad aziende commerciali costruttrici di modelli volanti.

Art. 3. — È obbligatorio il possesso dell'attestato di aeromodellista.

Art. 4. — Sono ammessi modelli volanti esclusivamente «idrovoltanti» a fusoliera con motore a matassa elastica.

Art. 5. — Gli idromodelli dovranno rispondere alle prescrizioni della P. A. I. relative ai primati dei modelli volanti.

Art. 6. — Ogni apparecchio dovrà subire una prova preliminare di galleggiamento di cinque minuti primi.

Art. 7. — Ogni concorrente potrà presentare un solo idromodello e dovrà dichiarare, pena l'esclusione dal concorso e la scissione, che la costruzione è sua esclusiva.

Art. 8. — Allo scopo di mettere in evidenza la capacità costruttiva di ogni singolo concorrente, la Giuria si riserva di escludere dalle prove quegli idromodelli che nella loro costruzione vi fossero stati impiegati eccessiva quantità di materiali o pezzi acquistati dal commercio già confezionati.

Art. 9. — La gara è di durata di volo ed individuale.

Art. 10. — Il tempo di durata di volo di ogni idromodello verrà calcolato dal momento del suo distacco dall'acqua sino a quello dell'ammarraggio (non quando si ferma), ovvero dall'urto contro ostacolo o dalla scomparsa alla vista del cronometrista.

Art. 11. — I modelli dovranno partire dall'acqua senza alcun ausilio esterno al modello stesso (spinta a mano od altro) e la loro elica non dovrà in alcun modo pescare nell'acqua.

Art. 12. — Sono ammessi due lanci di cui classificato il migliore.

Art. 13. — Entreranno in classifica i soli idromodelli che si staccheranno dall'acqua, escludendosi, perciò, tutti i modelli che fiorissero soltanto.

Art. 14. — L'ordine di lancio sarà quello d'iscrizione del modello. Il concorrente che, chiamato, non fosse pronto per eseguire la prova, potrà essere considerato — a giudizio della Giuria — rinunciante.

Art. 15. — Nel lancio il concorrente potrà farsi sostituire da un aiutante.

Art. 16. — Qualora prima o durante lo svolgimento del Concorso si verificassero condizioni atmosferiche o di mare non buone, la Giuria ha la facoltà di sospendere e di rimandare le gare.

Art. 17. — La Giuria del Concorso sarà così formata:

a) dal Presidente della R.U.N.A. di Trieste o chi per esso;

b) dal Delegato provinciale per l'aeromodellismo;

c) da almeno due Commissari sportivi della R.U.N.A. di Trieste;

d) da un Cronometrista ufficiale.

Art. 18. — Eventuali reclami dovranno essere presentati, in iscritto, entro mezz'ora dalla fine della gara, essere indirizzati al Presidente della Giuria ed accompagnati da un deposito di L. 10, il quale sarà restituito nel solo caso che il reclamo risulti fondato.

Art. 19. — Le iscrizioni si chiuderanno improvvisamente alle ore 12 del 16 luglio 1941-XIX e dovranno comprendere la scheda di adesione completa di tutti i dati ed un disegno dell'idromodello in pianta e sezioni in scala 1:10 (uno:dieci).

Art. 20. — La R.U.N.A. di Trieste non darà conferma di ammissione alla partecipazione al VII Concorso Idromodelli a quegli aspiranti concorrenti che non si attengono scrupolosamente alle norme di cui al presente regolamento.

Art. 21. — A tutti i concorrenti che effettueranno le prove prescritte, verrà rilasciato — oltre ai premi ai migliori classificati — un diploma di partecipazione. Entreranno in detta concessione anche i parte, cipanti cui i loro idromodelli non avranno decollato.

Art. 22. — Almeno tre giorni prima della effettuazione del Concorso, la R.U.N.A. di Trieste comunicherà — a mezzo la stampa cittadina — la distinta dei premi messi in palio per questa competizione.

Art. 23. — Nessun rimborso di spese di viaggio, di alloggio e di vitto viene assunto dalla R.U.N.A. di Trieste, che cura soltanto la sistemazione di pernottamento a quei concorrenti provenienti da altre città.

Art. 24. — La R.U.N.A. di Trieste si riserva di prorogare la data del Concorso prescrivendo i concorrenti di almeno tre giorni.

Art. 25. — Per tutto quanto non contemplato nel presente regolamento, valgono le norme, condizioni e disposizioni della Runa Centrale e della F.A.I.

Art. 26. — Nel presente Concorso la Runa di Trieste non assume altro obbligo oltre a quello di assegnare i premi secondo la classifica che sarà stabilita dalla Giuria. Essa rimane quindi estranea alle contestazioni che potessero eventualmente sorgere in merito all'aggiudicazione dei premi e non assume alcuna responsabilità per qualsiasi danno che potesse derivare alle persone — partecipanti e pubblico — ed alle cose sia dei concorrenti che di terzi in dipendenza dello svolgimento del Concorso di cui al presente Regolamento.

N. B. — Gli idromodelli dovranno portare la denominazione: I - ... (e quattro lettere) escludendo i numeri, come in uso nella Aviazione civile italiana.

CRONACHE

Sono le 9 e nei locali della scuola è tutto pronto per la partenza; i modelli, già smontati ed accuratamente imballati, non attendono che i proprietari che in pochi minuti sono tutti presenti, ognuno col sacco delle provviste cibarie sulle spalle.

Si parte in bicicletta, preceduti da un pomposo annuncio che vuole far conoscere agli stupefatti passanti, che noi, proprio noi, siamo quelli della Scuola di aeromodellismo ed andiamo all'aeroporto di Padova per un incontro amichevole con gli aeromodellisti padovani. Il tempo è piuttosto incerto ed una densa nuvolaglia grigia che impedisce al sole di mostrarsi non promette nulla di buono.

Ciò nonostante, la presenza è totalitaria e gli «assi» sono al completo: ci sono Taberna, Borgo, Pedrina, De Rossi, Angione, Corsini, Zausa e tanti altri, uno meglio dell'altro. Apre la marcia il tandem di Corsini e Taberna, che hanno il delicato compito di trainare il furgoncino con la cassa dei modelli e l'officina riparazioni.

e Bombetta», il più piccolo e più grasso ballata pre-avere della Scuola, sprovvisto di mezzo di locomozione, è stato sistemato a cavalloni del cassone, accanto ad alcune fusoliere e ad un modello con motore a scoppio che fa pompa della propria lucentezza accaparrandosi gli sguardi curiosi della gente.

Per tutti i 32 Km. di strada che separano Padova da Vicenza si fanno invocazioni al sole.

Alle 11 e 30 arrivo a Padova ed ingresso trionfale all'aeroporto, gentilmente accolti dai dirigenti della R.U.N.A. che si prodigano affinché possiamo avere tutte le comodità. Alle 14 arrivano i padovani, pochini in verità, ma le condizioni del tempo avranno consigliato i più a rimanersene a casa. Il gruppo dei vicentini si riunisce attorno ai nuovi venuti, interessandosi vivamente delle loro costruzioni.

L'attenzione generale converge sull'ingegnere Vantini, che presenta un elegante e profilatissimo modello con motore a scoppio, riproduzione modificata dell'originale apparecchio che Ciampolini presentò alle gare nazionali del 1939.

Con l'ing. Vantini, delegato dell'aeromodellismo della R.U.N.A. di Padova, sono gli aeromodellisti Santinelli, Bacchetti, Lucarelli e Piva, con i quali stringiamo subito fraternità amicizia.

Piccoli prodigi della tecnica i motorini dei loro modelli, che ci meravigliano per la facile messa in moto e la regolarità del funzionamento e più di tutto perché i proprietari li hanno costruiti interamente da sé, su disegni dell'ingegnere.

E' intanto arrivata una rondine aeromodellista, Maria Umbra Bartolotti, che reca un interessante modello ad elastico, con carrello trilatero e derive laterali ai timoni, progettato e costruito da lei stessa.

La perfetta costruzione di ogni singola parte e l'accurato rivestimento del suo «U. B. S.», mi fanno pensare che molti aeromodellisti in pantaloni dovrebbero prendere lezioni da questa costruttrice, che anche alle ultime gare provinciali padovane ha saputo bagnare il naso a molti concorrenti, piazzandosi ai primi posti della classifica.

E andiamo avanti. Nonostante una leggera acquolina, intervallata da brevi sprazzi di sereno, i modelli vengono portati all'aperto ed hanno inizio i lanci che si susseguono fino

a tarda ora. I primi a prodursi sono i veleggiatori vicentini.

Sebbene non sia il caso di pensare a correnti ascendenti (ah, il bel campo di Vicenza dove le termiche hanno preso domicilio!) il veleggiatore di Cuman si alza e dopo lo agancio inizia un lento volo veleggiato pieno di contegno, da modello serio, per bene, che dura per 3' e 40". Un altro bel modello di Angione, il vecchio ma sempre in gamba «Rondine» che sorpassa i 3 metri e 60 di apertura alare, compie una bella prova spiralandolo di qua e di là in un'ansiosa ricerca di correnti ascensionali favorevoli. Il volo del profilatissimo modello si risolve con una perfetta planata che neanche un asso del volo a vela saprebbe imitare.

A turno i grandi veleggiatori di Borgo e De Rossi si esibiscono suscitando l'ammirazione degli aeromodellisti padovani che riconoscono la superiorità dei vicentini nei loro confronti in questa categoria.

Fra tutti i modelli ad elastico il migliore è il «TA 16» di Taberna, con doppio matassa elastica ed elica monopala ribaltabile. Rapide salite in quota e lunghe prodigiose planate caratterizzano questo bel modello; le piccole dimensioni del campo non consentono di dargli il massimo della carica, 800 giri, impedendogli di compiere le prodezze di cui è solito prodursi a Vicenza.

Il «Wakefield» di Pedrina, dopo un lungo volo in quota, va ad impigliarsi tra gli alti rami di un albero ai limiti del campo.

Intanto fra un volo e l'altro si esibisce pure lo «Spillo» di Borgo. Figurarsi un minuscolo modellino a tubo di 40 cm. di apertura alare, così piccolo che scompare tra l'erba del prato. Dei modelli padovani è da elogiare quello di Maria Umbra Bartolotti ed un apparecchio, pure ad elastico, monoruota di Piva, un piccolo aeromodellista chiacchierone e simpatico.

Tutti sono attorno al bell'apparecchio di Vantini, che strefito forte ed uniforme. Il costruttore grida di far largo ed il rosso modello parte veloce, rulla brevemente, si alza un po' imbarcato per cabrare bruscamente tra le grida di tutti; scivola d'ala e picchia rozzando verso terra. Taberna con rapido intuito, si slancia, gli si fa sotto e riesce ad afferrarlo sotto l'ala salvandolo da una sicura catastrofe. Il modello non è ben centrato. Si grida di far largo nuovamente.

Il modello comincia in due metri, allora l'erba e va su. E' uno spettacolo entusiasmante! Spirala in alto come un falchetto, compie bellissime virate a pieno motore e poi, elica in croce, plana lentamente atterrando lontano all'estremo limite del campo.

Un altro apparecchio è sulla linea di partenza, è di Bacchetti.

Con 30 secondi di durata del motore compie una planata di 95 secondi, fa bel fatto!

Intanto si fa tardi ed il cielo si fa ancora più scuro. Acquazzoni in vista!

Si ammontano i modelli, si ricaricano all'e soliere nel cassone e si riparte per Vicenza dopo essersi congedati dai camerati ed aver ottenuto da loro l'assicurazione che presto ricambieranno la visita.

AQUILA BIANCA

LA POSTA DELL'AEROMODELLISTA

Battista Mocetti, Crocifisso (Lugano). — Ti consiglio di applicare gli scarponi al modello «Laspus 7». Si può trasformare in idrovoltante solo un modello molto leggero perché il peso degli scarponi si considerevoli. Saluti.

Eikermann, Montefalcone. — Nel disegno e nella descrizione mancano le sezioni dei longheroni, lo spessore del legno dal quale si devono ricavare le centine dell'ala, la corda alare, la misura del diedro alare e la superficie dei piani di coda. Mandami questi dati e pubblicheremo il tuo Falcone-Elek 24. Pubblicheremo anche una o due fotografie. Saluti.

Marcello Angrisani, Catania. — Il modello non è pubblicabile, mi spiace. Le fotografie non sono certo un gran che: vedremo di pubblicarne una, se possibile.

Dino Fabiani, Pontedera. — Il procedimento grafico che tu spiegasti è da tempo conosciuto da molti. Ad ogni modo devi sapere che tale procedimento richiede una gran perfezione di esecuzione e attrezzi di precisione. In caso contrario i risultati sono assai lontani dal vero. Ora, se si tiene conto che nella lavorazione delle centine si va incontro a imprecisioni anche partendo da un disegno perfetto, convieni con me che partendo da un disegno non preciso alla fine verrà fuori un profilo assai lontano dall'originale. Ti ringrazio comunque per l'invio anche se non posso far pubblicare.

Ippogrifo delle Alpi, Roma. — Ricopierai su carta da lucido solo i disegni per riproduzione. Gli originali vanno invece eseguiti su carta bianca comune (anche carta da parati del tipo cosiddetto «carta fodera» o, meglio, millimetrata. Quanto al volo a vela, ti risponderò, se quelli che desideri è possibile.

Del Re Adriano, Terni. — Ecco un altro presuntivo. Non abbiamo affatto «molto» bisogno di roba del genere da mettere sul giornale. Se ci sono buoni modelli, ben vengano. I disegni non li pubblichiamo perché non sono su carta da lucido. Rifalci, e forse (se saranno ben fatti) ai loro turni compariranno sul giornale.

GIAR.

NUOVI GIOCHI A LONDRA



E' affondato un bastimento carico di...

Il segreto

romanzo

(Continuazione dal numero precedente)

— Benissimo. E allora, se non possiamo far che Verna rimanga qui, andiamo noi altri in Africa, dietro a lui.

— In Africa dietro a lui? — balbettò Corbacchia — Volete dire...

— Voglio dire che se Verna crede di farmela in barba, si sbaglia — soggiunse, sempre più infervorandosi, il cavaliere. — Ossia, — si riprese frettolosamente — voglio dire che è nostro dovere di vecchi amici e collaboratori suoi di vegliare su di lui e d'impedirgli di compiere qualche irreparabile sciocchezza. Avete già dimenticato quanto ci siamo proposti di fare ieri sera? Poiché non abbiamo potuto prevenire, dobbiamo rimediare.

— Andare in Africa? Andare in Africa? — continuava a mormorare sbigottito Corbacchia. — Ma come volete fare? Egli non ci vorrà con sé. Lo conosco troppo bene, io. E poi, mi esporrei a perdere un posto che, per quanto non sia l'ideale, pure mi dà discretamente da vivere.

— Il posto lo perderete con molta maggior certezza se Verna si rovinerà e dovrà chiudere la fabbrica. In quanto al viaggio, io non dico di andar con lui, ma di seguirlo con un altro aeroplano. Capito? Io e voi e un pilota che troveremo...

— No; — rispose risolutamente il segretario, a cui la paura dava un'insolita energia — no, in Africa io non ci vado. Mi fa male, l'Africa, e mi fa male l'aeroplano.

— Come potete dirlo, se in Africa non siete mai stato e neppure in aeroplano?

— domandò Panfin. — Voi, del resto, non ci rimettereste niente. Potreste chiedere un lungo permesso per affari di famiglia, magari senza retribuzione. Penserei io a indennizzarvi. Pensate un po'. Verna svoltava per l'Africa? E va bene! Ma noi lo seguiremo come ombre magari lo prederemo; pronto a stornar da lui, simili ad angeli custodi, ogni pericolo, pronti a soccorrerlo nei guai. Che avverrà? Che, commosso del nostro attaccamento, egli finirà per manifestarci in modo concreto la sua riconoscenza. In quanto a voi, se andrò male, vi assumerò io e con uno stipendio superiore a quello che percepite oggi.

Il segretario si contorceva tutto, dibattendosi tra l'avidità di guadagno e l'ambizione che lo spingevano ad accettare la proposta di Panfin, e il terrore di dover abbandonare la vita comoda abitudinaria che conduceva. Inoltre, l'aeroplano gli aveva sempre ispirato una ripulione invincibile. Gli sembrava una macchina assurda e pericolosissima per il semplice fatto che non poggiava saldamente sulla terra, quando era in marcia.

Vi assicuro che non posso venire, cavaliere — replicò, risolvendosi. — Sono molto nervoso, io. Patisco perfino a viaggiare in tram; figuratevi poi in aria! No, non insistete, vi prego. D'altronde, vi sarò molto più utile rimanendo qui. Non è affatto detto — soggiunse con uno sguardo che si sforzò di rendere straordinariamente diplomatico — che la spiegazione del mistero sia da ricercar soltanto in Africa. Chissà che qualche documento lasciato in ufficio, qualche lettera che mi passi per le mani, qualche telefonata non mi diano la chiave di tutta la faccenda!

— E va bene — disse il cavaliere, rassegnandosi. — Come volete! Vuol dire che mi farete sapere tutte le novità agli indirizzi che vi manderò a mano a mano. Adesso andate, e tenetemi al corrente di tutto quel che succede. Non avrete a pentirvi di me — concluse con una voce gonfia di vaghe, ma allettanti promesse.

Accompagnò Corbacchia all'uscio e, con una spintarella amichevole e un'ultima strizzatina d'occhio, lo mise fuori. Ma quando si volse per tornare alla scrivania, si fermò con un'esclamazione di sorpresa.

— Renata! E che fai ancora qui? Di dove sei passata?

La ragazza s'indugiò ancora un momento nel vano del balcone, fissando sul pa-

fortuna. Vergogna, cavaliere, vergogna! — esclamò melodrammaticamente.

Panfin diventò rosso come una fetta di coccomero.

— Si può sapere, ragazzaccia, come hai fatto a spiarci? — domandò tetro.

— Semplicissimo — rispose Renata, adagiandosi nella poltrona paterna. — La gran premura vostra di mettermi alla porta mi hanno fatto supporre che ci fosse qualcosa di poco pulito in aria. E così, dall'anticamera, sono uscita sul balcone, dove ho sentito tutto appoggiandomi alla persiana del tuo studio. Non dovevi lasciare aperto se ci tenevi a non esser sorpreso nelle tue congiure, caro mio. E adesso, lo sai che faccio? — domandò dopo una pausa ben calcolata. — Vado dal commendator Verna, che, fra parentesi, mi ha abbastanza in simpatia, e gli svelo tutto quel che avete macchinato.

Eh? — gridò sussultando il povero cavaliere. — Saresti capace di questa infamia, tu?

— Infamia la mia? Neanche per sogno, papà! Anzi; voi state per commettere una cattiva azione ed io cerco di impedirlo; questo è tutto. Vuol dire che, se mi prometti che rinuncerai ai tuoi oscuri progetti, me ne starò zitta e buona. Ma bada che ti sorveglierò.

Panfin si agitava smanioso. Apriva e

chiudeva la bocca come un pesce in preda all'asfissia. Finì col dire:

— Sei un'ingrata, nient'altro che un'ingrata. Tutto quello che faccio è per te e per il tuo avvenire, come per quello dei tuoi fratelli. Quando si tratta della felicità dei figli, un padre non sta a esitare davanti a mezzi più o meno leciti. Non perde tempo a fare il difficile. Agisce, ed è tutto. Se io voglio seguir Verna nelle sue scorribande è precisamente per veder di...

— Ho capito, papà, ho capito. Per veder di sorprenderti il segreto che secondo te nasconde questo viaggio, strapparglielo e utilizzarlo. Insomma, se vuoi proprio che io stia zitta e che ti lasci fare, non c'è che una soluzione.

— E quale sarebbe? — chiese il cavaliere, guardando la figlia con diffidenza e timore.

— Portarmi con te in Africa.

— In Africa con me? Tu sei matta in mezzo al cervello! Porterò tua fratello Gastone, ma non te. Una ragazza fra i selvaggi! Che idea!

— Pazienza! — sospirò, calma, Renata alzandosi lentamente e assestandosi il cappellino. — Ciao, papà! — soggiunse, e si avviò all'uscio.

— Dove vai, adesso? Che caso vuoi fare? — gridò esasperato il cavaliere, sbarrando il passo.

— Questi sono affari miei — ribatte sfrontatamente la ragazza. — Lasciami andare — e fece il gesto di scostarlo.

Panfin, al colmo dell'esasperazione, sferrò un pugno all'aria, mugolò qualcosa di confuso e gorgogliante finì col dire, a denti stretti:

— E va bene, canaglia, va bene. Lo so io quel che meriteresti. Lasciami riflettere almeno fino a domani, almeno, e ti darò una risposta.

— Come vuoi — accondiscese dolcemente Renata. — Aspetterò fino a domani a mezzogiorno. Non stare a dire, però, che sono una cattiva figliola. Ciao!

Ed uscì canticchiando un motivetto in voga.

ANTARES

(Continua.)



— Portami con te in Africa.

CRONACHE ANEDDOTICHE DELLA GUERRA AEREA

Cento uomini ed un aeroplano

— Senti, tu capiti proprio al momento buono. Desideravo vederti...

— Beh, eccomi qua. In salute discretamente. Fatica abbastanza, brevi soste piacevoli. Cielo fuggiasco assai promettente... E a te come ti porta questo nuovo cielo?

— Ma lasciamo per ora il cielo... O, meglio, ne parleremo fra poco... Adesso voglio dirti un'altra cosa.

— Di pure.

— Ascolta. Io desideravo vederti non perché sei un ottimo e carissimo amico, non per la tua gradevole conversazione...

— Ah, sì? Ma è strana... Dici che sono un amico simpatico ed agguisci che ciò non conta, che ciò non è motivo sufficiente per rivedermi con piacere... Ti prego di spiegarti.

— Tu m'interrompi e corri a precipizio. Fammi parlare... Abbi pazienza...

— E va bene. Parla.

— Stavo per dirti che desideravo tanto di vederti in quanto tu sei pilota di apparecchi da ricognizione come me e bravo senza dubbio...

— Lasciamo andare le violinate.

— Violinate! Calza a puntino questa parola... Violinate... Volevo vederti per questo. Non ti pare che si parli un po' troppo di noi? Non ti ha cominciato a seccare un pochino il fatto che i giornali scrivono spesso dell'opera silenziosa dei ricognitori? Dimmi sinceramente il tuo parere. A me sembra che il silenzio non ci sia più. Ed ogni cosa che si fa tutti la sanno... Sì, sincero. Dimmi ciò che pensi. Sei più vecchio di me...

— Già, più vecchio di te. Quattro anni di differenza... E tu ne hai appena penticiquattro... Ma non hai torto! Quattro anni in più vogliono dire molto per chi combatte. E allora senti il vecchio, che sono io, che così ti dice. La modestia è bella, ma a volte è necessaria e simpatica. La virtù sta nel mezzo. Questa guerra che facciamo è immensa. I giornali hanno il dovere di tutto informarsi e tutto far sapere. Per conto mio, te faccio bene e mi fanno un elogio, a parole dico che non lo merito, ma in fondo mi fa piacere...

— Bravo. Tu parli come un libro stampato. Mi hai tolto il dubbio. Sì... Non volevo raccontarti nulla... Oppure, non volevo che tu sapessi dalla bocca mia. Ma dopo il tuo discorsetto, si che lo posso... Sta bene attento e spalanza gli occhi. L'altri, senza intimare nessuna resa e senza sparare un colpo, ho fatto cento prigionieri...

— Sei sceso a terra, i serbi hanno creduto di aver di fronte un forte nucleo e si sono arresi... E' andata così? Niente di straordinario.

— No, che non è andata così! E' accaduto in ben altro modo... Ero in volo con il mio apparecchio e si incrociava per menare a termine la nostra missione esplorativa. Si trattava di accertare in quali località si addensassero le truppe nemiche. Lunga e faticosa crociera. Ore intere. Giri ampi ed a quote diverse. Alte e bassissime. L'osservatore incurvato dietro la finestrella centrale seguiva attentamente una traccia. Faceva il calcolo ed il confronto delle posizioni. Note ed appunti. I foglietti passavano di mano in mano e giungevano all'eretti. Questi speditamente trasmetteva le segnalazioni ai Comandi a terra. I serbi non si vedevano. Evidentemente nei loro campi c'era stato l'allarme ed il rombo dei nostri motori li teneva inchiodati sotto le rocce. In precedenza, qualche giorno prima, in quella zona si era effettuato un rovinoso bombardamento da parte nostra e quindi, adesso, stavano sotto l'incubo della seconda scarica. Ma sulle loro teste c'era soltanto il nostro ricognitore che saliva e si abbassava e trasmetteva radiomessaggi. I motori cantavano però e se per noi la voce era di un'unica tonalità, non doveva essere altrettanto per loro. Salivamo ed essi dovevano pensare: se ne vanno. Ci calavamo e dovevano dire: ecco le bombe. Alternativa che durava da ore. Tormentosa. Esasperante. E quindi avvenne lo sbandieramento delle camicie...

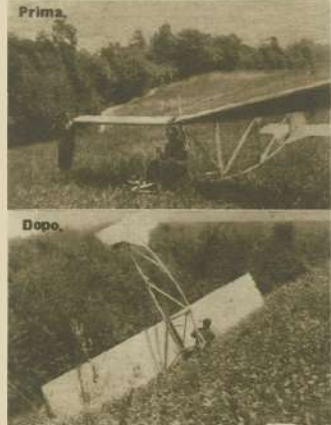
— Aspetta aspetta... Fammi capire.

— Avvenne che nel momento in cui stavamo a bassa quota, abbiamo visto distintamente sbucare da una caverna un folto gruppo di uomini che agitavano degli stracci bianchi. Si arrendevano... Abbiamo capito subito. Ed un insolito biglietto è stato passato al marconista, il quale ha segnalato al Comando più vicino. Dopo poco tempo un distacco di cento soldati serbi prigionieri è stato avviato verso le linee italiane.

la.

POSTA *area*

Caro Emilio, ti confesso che, per quanto abbia letto e riletto il trafiletto scritto dal corrispondente del *Popolo d'Italia* intorno al tuo tentativo di grave che giustifichi il tuo risentimento. Tu vedi le cose in un modo, ed io in un altro. Cioè,



tante feste, tante opinioni. Come risolvere la questione?

Mi faccio coraggio e riproduco la notizia di cronaca del giornale citato e quindi parte della tua lettera. Ecco qui il ritaglio del giornale.

Emilio Bontempo, l'uomo uccello che due anni or sono con un paio d'ali attaccate al corpo ha tentato una sfortunata prova di volo muscolare, si è deciso a tentare nuovamente la sorte di questa audace e ostinata conquista dell'aria senza motore. Dopo sei mesi di studio e di lavoro (tutto questo è stato fatto nei ritagli del tempo che gli lasciavano le sue occupazioni di impiegato presso la Posta centrale) egli ha costruito un tipo di aliante dalla ampiezza d'ali di metri 7,50. Le ali snelle e slanciate ricordano i «libratori» del tipo «Götting». La lunghezza totale dello apparecchio misura metri 4,50.

Il pilota ha portato l'apparecchio su un declivio della collina a forte pendio, tra la Fontana dei Francesi e l'Eremo. Legato l'apparecchio a una automobile con un cavo metallico di oltre 30 metri, egli si è seduto, sorridente e sicuro, sul seggiolino anteriore del suo apparecchio, tenendo tra le mani la leva di comando dei timoni. Ad un suono del pilota, che indossava un grosso maglione, l'automobile è stata messa in moto e, per alcuni metri, ha rimorchiato l'apparecchio. Dopo qualche istante l'apparecchio si è mosso.

L'aliante ha strisciato per alcuni metri sul terreno poi, facendo un balzellone, si è leggermente sollevato da terra. Ma, quasi subito, l'apparecchio è piombato col muso all'indietro, fracassandosi nella parte anteriore. Il pilota se l'è cavata con una storia ad un piede.

Emilio Bontempo è uno dei primi piloti del volo senza motore ed ha conseguito il brevetto a Pavullo, allievo della Medaglia d'oro Sciaraballo.

Ed ora, per dovere di imparzialità, ecco la tua lettera:

«Caro Zio»

Ho sempre letto con interesse il tuo bel giornale settimanale per i giovani, anche se non appartengo più a tale categoria. Ho ventisette anni e sono sposato, tuttavia trovo sempre tempo per dedicarmi con passione a tutto ciò che ha attinenza con l'aviazione.

Perdona se non ti scrivo a macchina, mi trovo all'ospedale con una gamba fratturata per un incidente di cui ti mando questo ritaglio de «Il Popolo d'Italia» del giorno 4 c. m., e alcune considerazioni personali.

Mi interessò moltissimo del volo muscolare, e sono quasi convinto che l'apparecchio per tale genere di volo, sarà parente diretto del volo a vela, progettato nel dicembre scorso un aliante al quale avrei dovuto in seguito applicare delle alette mosse da un semplice congegno a pedanella, le quali avrebbero dovuto unicamente aumentare in modo sensibile la sustentazione e quindi l'angolo di planata dello aliante.

Questo fu messo in costruzione dal sottoscritto nel mese di marzo, e veniva terminato a fine maggio, il giorno 3 u. s. l'aliante che si trovava sotto una tenda di una cascina sulle colline torinesi, veniva «tirato fuori» e portato in un attiguo terreno in pendio dove avevo disposto la pista per il lancio.

Il terreno non si prestava molto per una

prova del genere, per gli ostacoli che contornavano il campo, tuttavia verso le ore 13 a preparativi ultimati mi fecero trainare da una auto collegata all'aliante per mezzo di un cavoetto di acciaio.

Per un banalissimo incidente il volo doveva concludersi in modo inaspettato e prematuro; infatti, dopo il decollo, mentre avrei dovuto avere una forte trazione per prendere quota, un amico che dall'automobile dirigeva il lancio, per mancata competenza faceva rallentare sensibilmente la trazione e, dopo aver compiuta una bella scivolata, mi trovavo con l'apparecchio in testa e una gamba rotta.

Ecco la breve cronaca della prova che certamente non sarà l'ultima, appena guarito mi recherò nuovamente al mio laboratorio improvvisato, ad esaminare i guasti ed a compiere modifiche e riparazioni.

Finì che dell'incidente mi è spiaciuto dover constatare la critica errata e quasi volgare di un giornalista in merito all'aliante ed al volo.

Ora che hai riletto il trafiletto del «giornalista» e la tua lettera puoi giudicare più serenamente. Ne sono certo. Il giornalista ti ha lodato. Il giornalista non è un tecnico e vede la cosa da un punto di vista della cronaca, del fatto curioso, da un punto di vista giornalistico, insomma. Il tuo lavoro, il tuo entusiasmo, il tuo sacrificio sono cose tue. Devi ammettere che il «prossimo» giudica superficialmente, dall'esterno. Così può accadere che un cronista chiami «uomo uccello» un semplice e onesto pilota e costruttore di alianti. Pubblico anche le tue foto, documentarie. Auguri per una rapida e completa guarigione. Auguri anche per il prossimo tentativo. Ma stai attento, mi raccomando.

Una rondinella mi scrive da Vicenza, molte cose interessanti, fra cui queste righe che riproduco per risparmiarti la fatica di sintetizzarle (ahimè, sono molto stanco e malinconico!). Ecco qui i passi che giudico di interesse comune: «Oggi siamo in guerra e specialmente noi donne, che non possiamo impugnare le armi, dobbiamo moltiplicare i nostri sforzi al fine unico della Vittoria. Anche lavorare per l'Aquilone è un dovere perché

procurando nuovi lettori al nostro giornale, contribuendo a rafforzare nella massa dei giovani l'entusiasmo per la nostra cara ed eroica Arma Azzurra. Il lettore d'oggi sarà il pilota o il motorista di domani e la giovane lettrice diventerà certamente fra qualche anno una mamma che non ostacolerà la carriera del figlio, ma che anzi lo indurrà con entusiasmo verso la più bella e nobile delle attività umane: quella del volo. Sono sicura che il Caporale, Demonietta, Ciconetta, Maria Umbra Bartolotti, Stella Alpina e tantissime altre saranno del mio parere e nutriranno i miei stessi sentimenti. Che bellezza quando ci potremo tutte conoscere al raduno che l'Aquilone organizzerà a fine guerra! Dove si farà? (Dove si farà? In qualche parte d'Italia, penso).

Enrico Pistimbone, Genova. — «Sosta in Sicilia» è una specie di plagio. A questo proposito, fornendo prove e dati, hanno scritto alcuni zelanti lettori. Nessun commento.

Umberto Aiso di Monfalcone si rivolge, per piacere, alla RUNA di Trieste e avrà le informazioni che desidera intorno al volo a vela.

A coloro che scrivono con firma illeggibile o che non comunicano il recapito, non rispondiamo.

ZIO FALCONE



L'aviazione germanica si è recentemente arricchita di nuovi tipi di apparecchi che, oltre ad avere le caratteristiche proprie degli «Zerstörer» (disturatori), cioè quelle che li rendono nel tempo stesso idonei per il bombardamento a volo radente e per la caccia hanno una preziosa prerogativa: la capacità del volo notturno.

Si tratta di bimotori velocissimi, che hanno destato la generale sorpresa. Forniti di abbondante autonomia, essi partono nelle notti oscure dirigendosi verso le coste ed i porti inglesi. E quando hanno scoperto e colpito gli obiettivi, sanno mettersi in caccia col massimo degli effetti. Controbattano, che è una meraviglia.

Dapprima la caccia notturna era riservata ad apparecchi monoposto. Adesso la cronaca della guerra aerea enumera gli impressionanti risultati ottenuti dall'im-

piego delle dette nuove e poderose macchine. A volte è accaduto l'incredibile fatto che qualcuno degli «Zerstörer» abbia in una notte abbattuto una decina di cacciatori notturni, ritornando alla base perfettamente incolume. Senza scrazzature. Neanche un proiettile.

Avvenimenti eccezionali, dunque, e grandissimi progressi che hanno di certo riempito di gioia l'asso notturno tedesco, il capitano Straeb, detto «occhio di gatto», classificatosi primo nella specialità. E da ricordarsi, in proposito, che egli solo solletto con il suo monoposto, in una notte buia come l'inchiostro, seppe abbattere sette bombardieri inglesi nel cielo di Berlino.

In breve tempo la famiglia degli «occhi di gatto» si è moltiplicata. E' diventata numerosa. E godono del privilegio di apparternervi parecchi aviatori italiani. Un privilegio che non si acquista di colpo, ma che richiede principalmente una selezione degli individui e poi un particolare addestramento ed asseffazione di essi. In parole semplici, per poter essere cacciatori nell'oscurità occorre vocazione ed allenamento. Sottinteso, naturalmente, il sussidio strumentale.

Sulla caccia notturna non si sa tutto. E si son dette anche delle inesattezze. Si è scritto di farli posti sulle ali e sulla parte anteriore della carlinga, e degli scandagli elettromagnetici, che somigliano agli ecometri, cioè gli avvisatori del fondo marino collocati nella cabina di pilotaggio delle navi. Queste sono delle ipotesi che possono avvicinarsi alla realtà, ma rimangono ipotesi. Su ciò che effettivamente è vero si mantiene un gran riserbo. Il così detto segreto di guerra.

Quando c'è il chiarore lunare, la caccia che si trova ad una quota superiore ha soltanto qualche possibilità di potere scorgere l'avversario; è noto che i velivoli notturni sono ricoperti da una vernice che assorbe la luce e non la riflette. Difficile poterli vedere. Altra possibilità ha il caccia a quota inferiore di trovare il nemico, sempre che sia a conoscenza della sua presenza.

Possano anche servire gli scandagli aerei, ma non in tutti i casi. Infatti uno scandaglio può essere utile soltanto ai cacciatori che opera da solo. Se i velivoli da caccia sono in molti, avviene che un pilota non può sapere la quale apparecchiatura rimbalzano le onde elettromagnetiche del suo scandaglio. E' da aggiungere che il cacciatore notturno deve innalzarsi abbastanza per non trovarsi col proprio segnalatore inutilizzabile, dato che l'ecometro aereo segnala continuamente la presenza della terra. Sono stati anche sperimentati gli scandagli a direzione unica, vale a dire con un fascio unico di onde manovrabili in diverse direzioni, ma è chiaro che il pilota per dirigere lo scandaglio deve precedentemente sapere da quale parte si trova l'avversario. Ed è qui il difficile.

Si stanno inoltre studiando i segnalatori acustici elettromagnetici. In ogni modo, è impossibile oggi mettere sulla carta tutte le conclusioni tecniche di tutti gli esperimenti fatti. Ripetiamo, coloro che sanno, hanno un doveroso riserbo «rispettare il segreto militare». E' certo, tuttavia, che per giungere ai ricordati imponenti risultati pratici la teoria ha dovuto fare passi da gigante.

In una corrispondenza di guerra è narrato nel modo seguente un episodio della caccia notturna, di cui furono protagonisti tre sottufficiali tedeschi:

«L'apparecchio notturno dei tre marescialli, scaricate le proprie bombe sugli obiettivi, ritorna in quota per proteggere dall'alto la nostra formazione, essendo state segnalate formazioni da caccia nemiche. A un tratto mi accorsi che picchiava e sparava: vedevo le vampe che uscivano dalle quattro mitragliatrici e ogni tanto anche quelle del cannone; poi, improvvisamente, scorsi sulla sinistra un apparecchio che si illuminava come una esplosione di fuoco di artificio e quindi, precipitare lasciando una scia di fuoco. Vidi d'istinto i contrassegni britannici. Questo disgraziatissimo «tommy» non era ancora arrivato a terra che un secondo faceva la medesima fine, qualche centinaio di metri più lontano. Quei occhi devono avere i tre marescialli! La notte era abbastanza chiara, noi, intravedemmo parecchie volte delle veloci sagome di cacciatori britannici che ci passavano vicini, ma non fummo mai oggetto di attacchi».

MERCURIO

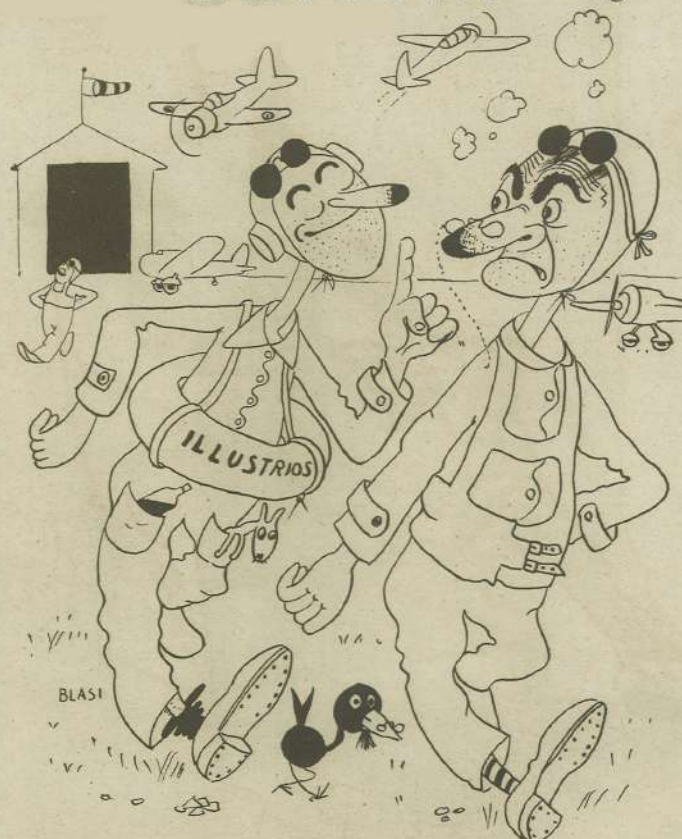
UFFICIO EDITORIALE AERONAUTICO

GASTONE MARTINI - Direttore responsabile

Stabilimento Rotocalco VECCHIONI & GUADAGNO

Roma - Via San Michele 22 - Telefono 580.680.

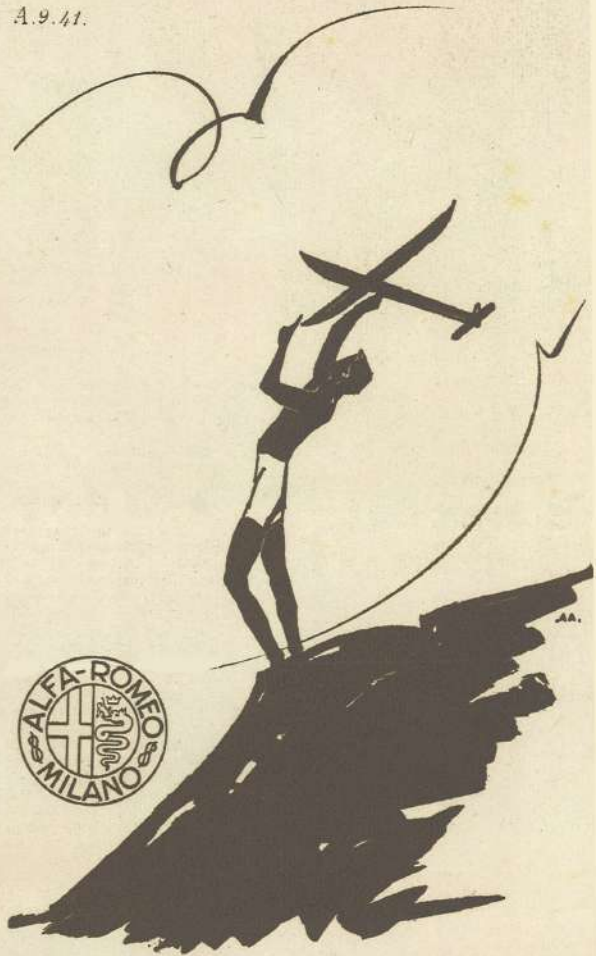
RAFFINI



— Come mai porti un salvagente invece d'un paracadute?
— Che cosa vuoi, io appartengo all'aviazione della marina!



A.9.41.



*Alcune raccomandazioni:
Fila, come se tu avessi un motore Alfa!*



**Aeronautica
Predappio S.A.**

COSTRUZIONE E RIPARAZIONE
AEROPLANI DA BOMBARDAMENTO
RICOGNIZIONE CACCIA
SCUOLA TURISMO

STABILIMENTI IN PREDAPPIO E FORLÌ
CAMPO DI VOLO FORLÌ



L'AQUILONE

Settimanale per i giovani



NEI CIELI NEMICI UN • HURRICANE • E IL NUOVO • VICKERS SUPERMARINE SPITFIRE HK 111 • SUBISCONO LA STESSA SORTE