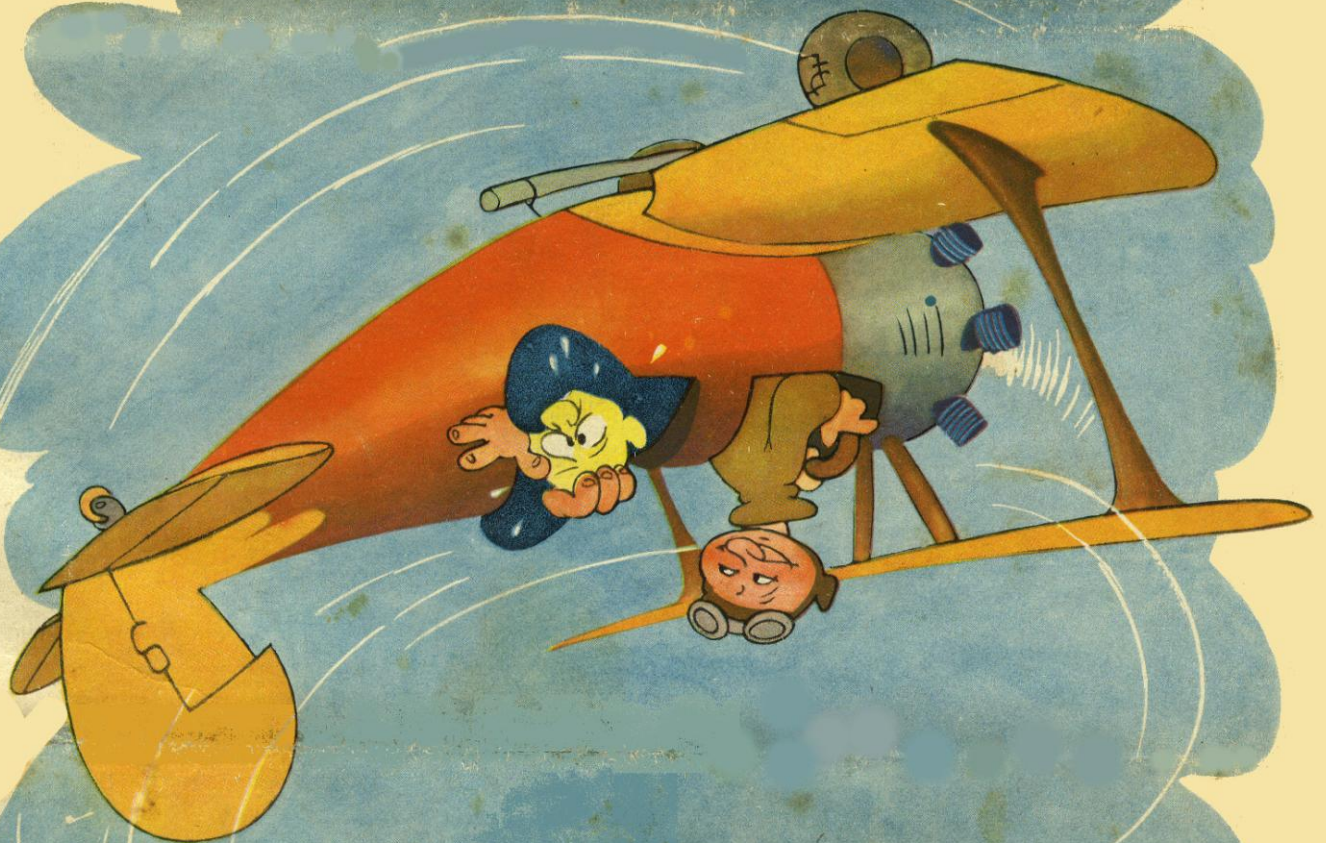


L'AQUILONE

Settimanale per i giovani



Quirio 38

OPPORTUNISMO: - *A proposito, mi prestereste mille lire sino al prossimo mese?...*

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani

DIRETTORE: GASTONE MARTINI

ANNO VIII N. 47

20 novembre 1938-XVII

COSTA CENTESIMI SESSANTA

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

Concessionarie Messaggerie Italiane

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

ABBONAMENTI ALL'ESTERO
E NUMERI ARRETRATI IL DOPIO

Pubblicità: Lire 2 per ogni millimetro di colonna

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



EDITORIALE AERONAUTICA
ROMA

Publicazioni associate

LE VIE DELL'ARIA

settimanale aeronautico illustrato di attualità politica e tecnica, al quale collaborano i più noti scrittori d'Italia e stranieri e a cui fanno capo servizi particolari di corrispondenza organizzati in tutto il mondo. Si pubblica in sei, otto e dodici pagine in grande formato e costa 30 centesimi il numero. Abbonamento annuo L. 12,50, estero il doppio.

L'ALA D'ITALIA

la veterana fra le pubblicazioni aeronautiche del mondo, fondata nel 1919 sotto gli auspici di Benito Mussolini, è una rivista quindicinale di circa sessanta pagine in carta patinata con tavole fuori testo in rotocalco. Un numero costa lire 2,50. - Abbonamento annuo lire 40. - Estero il doppio.

RIVISTA DI DIRITTO AERONAUTICO

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

RIVISTA DI METEOROLOGIA AERONAUTICA

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

RIVISTA DI MEDICINA AERONAUTICA

pubblicazione trimestrale, a cura dell'Ufficio Centrale di Sanità del Ministero dell'Aeronautica. Abbonamento annuo L. 28, un fascicolo L. 8, estero il doppio.

ATTI DI GUIDONIA

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



Caccia grossa, in America. Un povero aeroplano da turismo è stato abbattuto a fucilate da una gentile signora nevrastenica, perché il rombo del motore le dava ai nervi.

Il fatto è avvenuto a Jackson, nella Florida. La signora Jones si era alzata da poco ed era intenta alla toletta matutina, quando un apparecchio da turismo, costretto a perdere quota, si era messo a girare sopra la casa cercando disperatamente un punto buono per atterrare. In quel momento il telefono ha suonato nella stanza della signora Jones. Era la sua amica Annie che le voleva far sentire la voce del pappagallo inviabile per ricordo dall'ex-marito in gita al Brasile.

— Accidenti! Ma io non sento nulla — ha detto al microfono la signora Jones, pestando i piedini — qui c'è un maledetto aeroplano che mi assorda! E una cosa orribile che io non possa ascoltare il tuo pappagallo! Oh, quanto sono infelice!

Ma all'improvviso ha un'idea. — Aspetta un momento, cara — dice all'amica. E posa il ricevitore.

Si dirige verso l'armadio. L'apre. Scava convulsamente in una gran quantità di vestiti, pellicce e mantelli.

— Ma dov'è il fucile che mi ha regalato la nonna il giorno della prima comunione? Eccolo!

La signora Jones corre alla finestra e fa fuoco. Il pilota è colpito alla mano, ma riesce, per fortuna, ad atterrare.

— Finalmente! Scusami, sai — dice ora la signora Jones all'amica. — Di' al tuo pappagallo se vuoi ripetere, per favore

Un altro che può raccontarla, è un tale Gibson, australiano e pilota privato, il quale andò recentemente a sbattere col suo monoplano contro un fascio di cavi ad alta tensione.

No; non fu né arrostito né carbonizzato. Quei cavi, quel giorno, erano di buon umore. Si limitarono a sbocconcellare le estremità d'ambo le pale dell'elica e lasciarono che l'aeroplano, barcollante come un ubriaco che abbia ricevuto una grossa tegola in testa, proseguisse pel suo destino.

Il quale destino, l'aeroporto, era a non meno di trenta miglia. Trenta miglia, che il pilota percorse con i capelli ritti sotto il casco e la pelle percorsa da capricciosi ruscelletti di freddo sudore, perché le dovette superare a una quota d'una quindicina di metri, serpeggiando fra alberi e ciminiere, e ad una velocità di pochi palmi superiore a quella famosa velocità critica, alla quale un aeroplano non si regge più in aria e cade come un gatto di piombo.

Nella speranza di far correre gli aeroplani alla velocità di 1500 chilometri l'ora, il signor Ivan Emeroff sta sudando nei tradizionali sette camicie nei laboratori delle officine Douglas, sollevando enorme interesse negli ambienti aeronautici americani. Però c'è il signor Curtiss, notissimo costruttore, che gliela tira maledettamente senza far mistero del suo pessimismo. Curtiss, difatti, ebbe a dichiarare recentemente che, a suo avviso, è impossibile superare la velocità di 1000 chilometri l'ora, in quanto occorrerebbe una potenza media di 2000 cavalli per tonnellata, potenza necessaria per superare l'enorme resistenza dell'aria, e finora nessun tecnico sarebbe capace di realizzare una cosa simile. Invece Ivan Emeroff ai 1000 chilometri l'ora non ci pensa neppure; se egli non raggiungesse i 1500 kmh., il lavoro sarebbe sprecato. Il suo nuovo aeroplano dovrebbe effettuare le prime esperienze nella primavera prossima. Per quel poco che è dato conoscere, sembra che l'apparecchio avrà le ali pro-

fonde per quanto è lunga la fusoliera, mentre la superficie portante sarebbe riducibile in volo fino a divenire una semplice superficie di equilibrio anziché di sustentamento. Si pensa perfino ad una utilizzazione militare di questo bolide volante che avrebbe due eliche: una sul davanti e l'altra sul retro della fusoliera. E' appena necessario avvertire che i critici non mancano intorno all'apparecchio di Imeroff. Fra tutti primigenio, come abbiamo detto, il costruttore Curtiss, per il quale il raggiungimento delle altissime velocità rimane soprattutto un problema di motori.

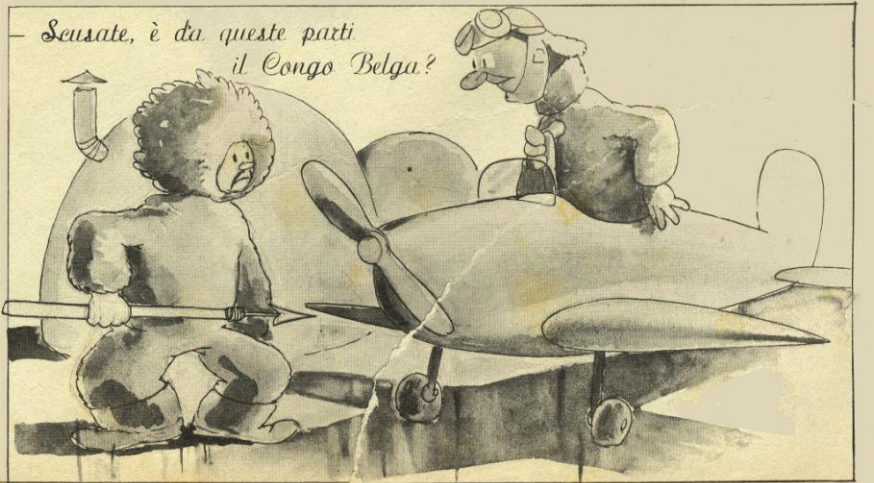
Cento contro uno, non è stata questa volta una vigliaccheria, ma un gesto di inutile coraggio da parte di un nugolo di uccelli che ha osato affrontare un aeroplano. Il fatto è avvenuto presso il Centro Sperimentale di Villacoublay, in Francia, mentre un prototipo da caccia compiva il volo di collaudo.

Le povere bestiole — erano storni — debbono aver deciso la carica in un momento di disperazione; forse avranno creduto che l'aeroplano stesse per assallirle e che allora valeva la pena di prendere l'iniziativa per non avere la peggio. Ma è stato un vero disastro per loro. Il pilota ha raccontato che, ad un certo momento, il parabrezza dell'apparecchio si è coperto di sangue e che egli stesso è stato colpito al viso da una violenta pioggia di uccelli in frantumi.

Portando i segni della battaglia cruenta e terribile, il prototipo da caccia ha riprese terra con la coda fra le gambe, assai umiliato in cuor suo per quella strage di uccelletti, sebbene involontaria, che non rappresentava di certo la migliore prova del fuoco.

Secondo voi, sono coraggiosi i gabbiani? Dite: sono animali coraggiosi? Io, per mio conto, non lo credevo. Avevo sempre considerato i gabbiani come elemento decorativo di un paesaggio marino. Infatti fa un bell'effetto vedere, da un piroscalo in marcia sull'oceano, uno stormo infinito di bianchi gabbiani che vi volteggiano sulla testa. E' un effetto scenografico di primissimo ordine. Da lontano, allorché lo stormo dei gabbiani è ancora fitto, sembra una nube che si sfalda, che si deforma sotto l'effetto del vento. Uno spettacolo, vi assicuro, piacevole. Infatti, il candido gabbiano è l'eroe incontrastato ed invitto delle tricornie inglesi. Il suo primato è contrastato soltanto dal cavallo, altro amore britannico. Il cavallo insidia il primato del gabbiano nel cuore inglese. Quello, però, che, sia noi che gli inglesi, non sapevamo era questo: che i gabbiani fossero invidiosi; e che spinti dalla loro invidia, giungessero fino alla soglia del coraggio e della temerarietà. Sentite cosa è avvenuto in una città marinara inglese. Dallo Zoo è scappata, non si sa bene come, una magnifica aquila reale. L'aquila, felice della nuova libertà, volteggiava placida sul mare. Improvvisamente, un esercito di gabbiani si alza in volo e aggredisce decisamente l'aquila. Il numero dei gabbiani, come sempre, è eccessivo, e l'aquila, ben presto, si trova a mal partito. Viene costretta ad ammarare. Dai flutti la salva un guardiano dello Zoo che butta sulla povera aquila un grande sacco e la cattura. L'aquila è salva, ma prigioniera di nuovo. Ecco la morale. I gabbiani, dunque, hanno agito per coraggio o per invidia sorda? Ecco il problema. E' forse un coraggio che è nato dall'invidia? Comunque, si può ben dire che i candidi e pittoreschi gabbiani, dopo questo incretinoso incidente, mi sono più antipatici di prima.

L'IMBONITORE



IL CURIEUX!... DI UNO STILOPENNIVORO FRANCESE

Le record du monde d'altitude vient d'être battu en Italie par le Lt-Col. PEZZI

Samedi dernier, le lieutenant-colonel italien Pezzi a battu le record du monde d'altitude, atteignant la prodigieuse hauteur de 17.074 mètres. Que d'un min parcouru en trente ans, si l'on vient qu'en 1909 Latham portait 11.555 mètres ce qui, pour

Avrei potuto iniziare in questo modo (che poi, detto tra noi, sarebbe stato un modo altrettanto curioso); avrei potuto dire: «Curieux», aggettivo, ecc. ecc. Si sarebbe trattato, in realtà, di spulciare Littré, il « Larousse du vingtième siècle », rispescare la vecchia grammatica francese di Vaugelas, oppure citare lo stesso assaiante signor Lancelotti (che è poi il Panzini francese). Volevo fare questo: trovare, intorno all'aggettivo «curieux», tutta una serie di motivi che mi avrebbero dato l'abbrivio. Mi preoccupavo del taglio, dell'inizio di questa nota. Poiché, iniziare una nota, è sempre difficile: è difficile come per un pittore «tagliare» un quadro. Dal taglio si misurano il gusto e l'intelligenza di uno scrittore. Ma, all'ultimo momento, ho optato per un altro taglio: ho ceduto alla tentazione di essere meno fine, meno allusivo e sottile: ho pensato che, di fronte al caso in questione, mi conveniva più dare colpi netti e precisi. Ho pensato dunque di dire questo:

Un uomo, sia esso un genio o un comune mortale, visto da diciassettemilasettantiquattro metri di altezza, è sempre una cosa curiosa; è sempre, per meglio dire, una cosa buffa. Quando poi questo omarino è un giornalista, e per di più, per soprappiù o soprannamato, francese, allora la cosa assume toni veramente irresistibili. Se poi, com'è il nostro caso, questo giornalista francese scrive bugie e grossolanità, allora la questione assume un aspetto ridicolo e triste nel medesimo tempo. Ascoltate cos'è avvenuto. Un giornalista francese che scrive nell'«Aero» ha impugnato la stilografica (è, dunque, uno «stilopennivoro») per stilare una noterella sul recentissimo primato d'altezza conquistato all'Italia dal ten. col. Pezzi. Questo stilopennivoro ha scritto alcune inesattezze, forse malevoli inesattezze. Avrebbe voluto, l'amico svalotizzare (per quanto gli era possibile, dato che adoperava una innocua penna stilografica americana) questo nostro primato. Non potendo fare altro, ha fatto dello spirito e dei giochi di parole sulla cabina stagna. Lo stilopennivoro francese ha scritto che la cabina stagna del ten. col. Pezzi non era una cabina stagna, bensì una cabina stagnata (stagné). Spiritoso: veramente carino. Comunque, il francese è partito da questo dato di fatto: da una vecchissima foto del ten. col. Pezzi, in cui si vedeva l'aviatore italiano che usciva da uno scalandro. Una volta in possesso di questa foto, ha dedotto inaffabilmente che Pezzi non era andato nella stratosfera con una cabina stagna, ma bensì con un comune scalandro. Nemmeno per un attimo ha avuto il dubbio che la foto in suo possesso fosse una vecchia immagine che ritraeva un momento di un tentativo o di una prova di Pezzi avvenuta molto tempo addietro. E' vero che un dubbio l'ha avuto, ma non a proposito della fotografia. E' vero anche che ha voluto, per scrupolo, consultare il nostro Addetto Aeronautico presso l'Ambasciata Italiana di Parigi. Il nostro funzionario gli ha risposto nell'unico modo come si poteva rispondere, che, cioè, confermava l'avvenuto miglioramento del primato mondiale da parte del ten. col. Pezzi, e confermava ancora che questo primato mondiale era stato effettuato mediante una cabina stagna. Che poteva dire di più? Doveva spiatellare al primo venuto il segreto della cabina? I segreti militari sono sacri. Allo stilopennivoro la risposta logica e piana è sembrata sibilina e misteriosa. Il suo dubbio si è accen-

tuato fino a diventare certezza. La cabina stagna non esiste, ha pensato: dunque il primato mondiale per aeroplani è stato battuto da un uomo in uno scalandro. Questa è stata la deduzione finale della stilografica americana impugnata dal francese. E la stilografica ha aggiunto: «La foto che possediamo, e che subito ci affrettiamo a pubblicare, ne è la prova lampante».

A questo punto, come vedete bene, si è aperto il baratro sotto i piedi dell'incanuto. Questa «gaffe» gli peserà sulla coscienza per un bel pezzo. Noi, dal canto nostro, non facciamo nessun eccessivo sforzo di immaginazione immaginando che il Direttore del suo giornale lo proporrà per un congruo «passage-a-tabac» fatto coi fiocchi e con tutte le regole dell'arte. Secondo noi, lo stilopennivoro in questione se lo merita un cruento «passage-a-tabac»; o, per far piacere a Monelli, un bel «Sant'Antonio», come si dice da noi. Lo stilopennivoro francese deve sapere che per noi italiani che siamo lesti, quella foto di Pezzi che esce da uno scalandro è vecchia come per lui è vecchia l'immagine di Henry Farman che sorvola Reims. Né più né meno. E' chiaro poi che l'accorto funzionario non poteva dire di più. La domanda dello stilopennivoro era buffa e maldestra in sé e per sé. E' lo stesso come se uno avesse domandato a Westinghouse: «Scusate, mi volete dire come farete a fermare i treni coll'aria?». A Westinghouse, pur stando fermo e pur non essendoci intorno a lui l'ombra di un zefiro, sarebbe volato il cappello dalla testa: plastico effetto della repentina e non prevista rizzatura di capelli. Al nostro Addetto Aeronautico a Parigi sicuramente non accade tanto: vediamo, nella nostra immaginazione, un risosino disegnarsi sulla sua faccia. Viceversa, si rizzeranno i capelli sulla testa proprio allo stilopennivoro in causa, allorché apprenderà, per esempio, che il massimo di Pezzi, secondo gli ultimi accertamenti, non è diciassettemilasettantiquattro metri, bensì diciassettemilasettosedici metri. Avremo potuto, al posto di Westinghouse, citare, per esempio, Marconi o Volta: non l'abbiamo voluto fare per sottolineare indirettamente il fatto certissimo che non parliamo per grezzo spirito sciorinistico.

Noi qui ci affanniamo, per quanto ci è possibile, a difendere l'obiettività e l'universalità delle conquiste della scienza e dell'uomo. Difendiamo, in altri termini, il «progresso» dagli attentati della xenofobia. Perché, per noi, il guaio è questo: quando si turbano i rapporti politici, gli spiriti più deboli e meno attrezzati perdono la testa. Non dovrebbe essere così: la tecnica, il progresso umano che lentamente e faticosamente si compie sulla realtà bruta, la scienza, sono dati obiettivi che si trovano al di fuori e al di sopra delle contingenze politiche. Se i francesi cominciano in questo modo, noi in Italia si valuta particolarmente ardua la missione di François-Poncet. Di questo passo, i suoi connazionali daranno severi dispiaceri al povero vecchio; a questo abile diplomatico che si avvia da noi con una gardenia all'occhiello della sua redingote, come se uscisse proprio adesso dal Café Taliani.

Lo stilopennivoro avrebbe dovuto pensare che non si stende una noterella così «al braccio» su di un fatto tanto serio e importante com'è un nuovo primato mondiale. In questo campo, — cioè nel campo del prestigio di una Nazione e nel campo dell'ardimento umano, — è sommamente difficile, se non impossibile, fare del-

lo spirito. Il giornalista dell'«Aero» ha intitolato la sua noterella redazionale: «Curioso». Per noi, il curioso risiede proprio nel fatto che si possa considerare come cosa «curiosa» un avvenimento tanto serio. Ecco tutto. Fare dello spirito, al posto di discutere sulla cabina stagna o sul problema, per esempio, dei collegamenti ad espansione fra ordinarie e correnti, ci sembra veramente curioso. Un giornalista aeronautico che non avverte l'impulso di occuparsi del problema della ermeticità delle porte; oppure del problema di tenuta e sul funzionamento degli

strumenti; oppure sul problema aeramentazione d'aria della cabina; oppure sul problema del passaggio delle varie trasmissioni di comando; oppure sul problema dei motori di alta e di altissima quota, non è degno, secondo noi, di scrivere su di un giornale di aviazione, fosse anche un giornale francese. Lo stilopennivoro, forse, non ha voluto parlare della cabina stagna. Infatti, bisogna domandarsi: non ha voluto o non ha potuto parlarne? Secondo un illustre antenato dello stilopennivoro, non ha voluto parlarne. Infatti Pascal dice: «Tu

Primati mondiali e internazionali dell'aviazione italiana al 28 Ottobre 1938-XVI

Primati mondiali

VELOCITA' SU BASE - 23 ottobre 1934: Agello su Macchi M. C. 72, motore Fiat A. S. 6 km/ora 709,209

Primati internazionali

Aeroplani

ALTEZZA - 22 ottobre 1938: Pezzi su Caproni metri 17.116
VELOCITA' SU 1000 km. - 9 dicembre 1937: Niclot su Breda 88 km/ora 524,185
VELOCITA' SU 1000 km. CON CARICO DI 500 kg. - 9 dic. 1937 km/ora 524,185
VELOCITA' SU 1000 km. CON CARICO DI 1000 kg. - 9 dic. 1937 km/ora 524,185
VELOCITA' SU 1000 km. CON CARICO DI 2000 kg. - 24 febb. 1938 km/ora 448,095
VELOCITA' SU 1000 km. CON CARICO DI 5000 kg. 30 nov. 1937 km/ora 401,965
VELOCITA' SU 1000 km. CON CARICO DI 10.000 kg. - 22 dic. 1937 km/ora 322,089
FRIMATO SUL PERCORSO ROMA-RIO DE JANEIRO - 24-25 gennaio 1938: Biseo-Paradisi-Vifalini, su Savoia Marchetti 79 km/ora 221,966

Idrovolanti

DISTANZA IN CIRCUITO CHIUSO - 28 maggio 1937 - Stoppani, e Tonini, su Cant. Z. 506 B.; trimotore Alfa Romeo 126 R. C. 34 km. 5200
VELOCITA' SU BASE - 23 ott. 1934: Agello; su Macchi M. C. 72 km/ora 709,209
VELOCITA' SU 100 km. - 8 ott. 1938: Cassinelli, su Macchi M. C. 72 km/ora 629,370
VELOCITA' SU 1000 km. - 30 marzo 1938 km/ora 403,424
VELOCITA' SU 2000 km. - 30 marzo 1938 km/ora 396,464
VELOCITA' SU 5000 km. - 28 maggio 1937, su Cant. Z. 506 km/ora 308,244
ALTEZZA CON CARICO DI 500 kg. - 12 novembre 1937 metri 10,389
VELOCITA' SU 1000 km. CON CARICO DI 500 kg. km/ora 408,424
VELOCITA' SU 2000 km. CON CARICO DI 500 kg. km/ora 396,464
VELOCITA' SU 5000 km. CON CARICO DI 500 kg. - 28 maggio 1937: Stoppani e Tonini, su Cant. Z. 506; trim. Alfa R. 127 R. C. 34 km/ora 308,244
ALTEZZA CON CARICO DI 1000 kg. - 12 novembre 1937 - Stoppani e Di Mauro, su Cant. Z. 506 B.; trim. Alfa Romeo 127 R. C. 55 metri 10,389
VELOCITA' SU 1000 km. CON CARICO DI 1000 kg. km/ora 408,424
VELOCITA' SU 2000 km. CON CARICO DI 1000 kg. km/ora 396,464
VELOCITA' SU 5000 km. CON CARICO DI 1000 kg. - 28 magg. 1937 km/ora 308,244
ALTEZZA CON CARICO DI 2000 kg. - 2 novembre 1937 metri 8,951
VELOCITA' SU 1000 km. CON CARICO DI 2000 kg. - 30 marzo 1938 km/ora 403,424
VELOCITA' SU 2000 km. CON CARICO DI 2000 kg. km/ora 396,464
ALTEZZA CON CARICO DI 5000 kg. - 7 novembre 1937 metri 7,410
VELOCITA' SU 1000 km. CON CARICO DI 5000 kg. - 1 magg. 1937 km/ora 251,889
VELOCITA' SU 2000 km. CON CARICO DI 5000 kg. - 1 magg. 1937 km/ora 248,412
ALTEZZA CON CARICO DI 10.000 kg. - 13 aprile 1937: Stoppani, su Cant. Z. 508; trimotore Isotta Fraschini Asso XI R. C. 40 metri 4,863

Anfibi

VELOCITA' SU 1000 km. - 9 maggio 1937: Burei e Rossaldi, su Macchi M. C. 94 km/ora 257,138
VELOCITA' SU 2000 km. - 6 maggio 1937 km/ora 248,967
VELOCITA' SU 1000 km. CON CARICO DI 500 kg. km/ora 257,183
ALTEZZA CON CARICO DI 1000 km. - 15 aprile 1937 metri 6,432
VELOCITA' SU 1000 km. CON CARICO DI 1000 kg. km/ora 257,138
VELOCITA' SU 2000 km. CON CARICO DI 1000 kg. km/ora 248,967

ne me chercherais pas si tu ne m'avais déjà trouvé». E dice, naturalmente, molto bene. Lo stilopennivoro, infatti, non avrebbe cercato di non parlare della cabina stagna, se non sapesse già che essa è una cosa seria e magnifica, realizzata dagli italiani. Ma forse questo è dirgli finanche troppo: probabilmente non valeva la pena di scomodare la grande ombra dell'autore dei «Pensieri». Detto ciò, cosa si deve necessariamente concludere? Si deve concludere questo, secondo me (e glielo voglio scrivere in francese, per farglielo in-

E appunto arrampicandoci, abbiamo, ultimamente, «grimpato» fino a diciassette-milacentosedici metri.
E adesso facciamo un piccolo consuntivo: di chi è la colpa di questa mia nota, della quale il meno che si possa dire è che non dimostra molta simpatia per un giornalista francese? Di chi è la colpa, dimmi, caro? O forse vogliamo dire, ancora una volta, che «la faute c'est à Voltaire»? La colpa non è né del signor di Voltaire, né mia; la colpa è tua, maligno stilopennivoro francese. E' tua e soltanto tua.

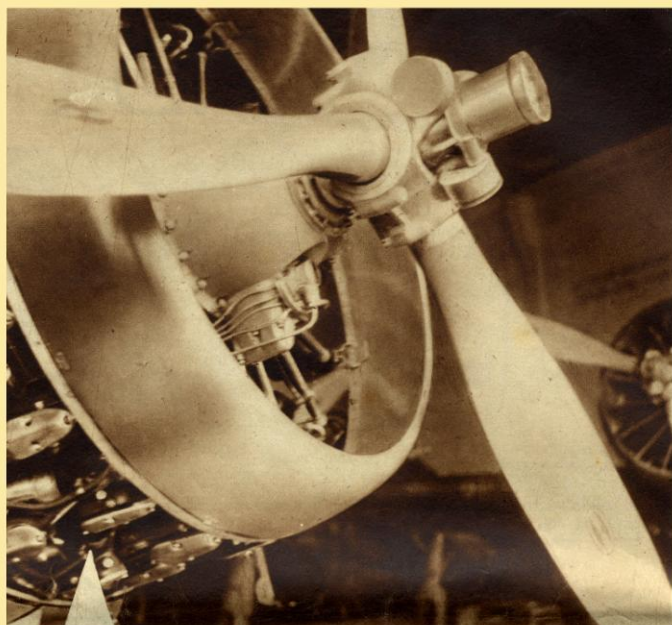
PRIMATI INTERNAZIONALI CONQUISTATI IN UN ANNO

Nell'anno XVI ventotto primati aerei internazionali sono stati battuti dalla Regia Aeronautica. Ecco l'elenco dei primati in ordine cronologico:

2 novembre	— Stoppani e Di Mauro su Cant. Z. 506 B.: altezza per idrovolanti con carico di kg. 2000. Quota	metri 8,951
12 novembre	— Stoppani e Di Mauro su Cant. Z. 506 B.: altezza per idrovolanti con carico di kg. 1000. Quota	metri 10,388
id. id.	— Id. id.: altezza con carico di kg. 500. Quota	metri 10,388
21 novembre	— Biseo e Bruno Mussolini su Savoia Marchetti 79: velocità per aeroplani su km. 1000 con carico di kg. 2000	km/ora 430,622
id. id.	— Id. id.: id. id. con carico di kg. 1000	km/ora 430,622
id. id.	— Id. id.: id. id. con carico di kg. 500	km/ora 430,622
30 novembre	— Bacula e D'Ambrosio su Savoia Marchetti 79: velocità per aeroplani su km. 1000 con carico di kg. 2000	km/ora 444,115
id. id.	— Lucchini e Tivegna su Savoia Marchetti 79: velocità per aeroplani su km. 1000 con carico di kg. 5000	km/ora 401,965
5 dicembre	— Niclot su Breda 88: velocità per aeroplani su km. 100	km/ora 564,350
9 dicembre	— Niclot su Breda 88: velocità su km. 1000 con carico di kg. 1000	km/ora 524,185
id. id.	— Id. id.: con carico di kg. 500	km/ora 524,185
id. id.	— Id. id.: senza carico	km/ora 524,185
21 dicembre	— Bacula e De Ambrosio su Savoia Marchetti 79: velocità per aeroplani su km. 2000 con carico di kg. 2000	km/ora 428,296
id. id.	— Id. id.: id. id. con carico di kg. 1000	km/ora 428,296
id. id.	— Id. id.: id. id. con carico di kg. 500	km/ora 428,296
id. id.	— Id. id.: senza carico	km/ora 428,296
22 dicembre	— Tesel e Rosci su Savoia Marchetti 74: velocità per aeroplani su km. 1000 con carico di kg. 10.000	km/ora 322,089
28 dicembre	— Stoppani e Comani su Cant. Z. 506 B.: distanza per idrovolanti, Da Cadice a Caravelhas	km. 7,013
24 febbraio	— Bacula e De Ambrosio su Savoia Marchetti 79: velocità per aeroplani su km. 1000 con carico di kg. 2000	km/ora 448,095
30 marzo	— Stoppani e Gorini su Cant. Z. 509: velocità per idrovolanti su km. 1000 con carico di kg. 2000	km/ora 403,424
id. id.	— Id. id.: id. id. con carico di kg. 1000	km/ora 403,424
id. id.	— Id. id.: id. id. con carico di kg. 500	km/ora 403,424
id. id.	— Id. id.: id. id. senza carico	km/ora 403,424
id. id.	— Id. id.: id. id. su km. 2000 con carico di kg. 2000	km/ora 399,644
id. id.	— Id. id.: id. id. con carico di kg. 1000	km/ora 399,644
id. id.	— Id. id.: id. id. con carico di kg. 500	km/ora 399,644
id. id.	— Id. id.: id. id. senza carico	km/ora 399,644
22 ottobre	— Pezzi su Caproni: altezza per aeroplani. Quota	metri 17,116

tendere bene): «Dormez votre sommeil, riches de la terre». La Bibbia mi viene in aiuto. E glielo voglio scrivere ancora una volta, per farglielo intendere ancora meglio: «Dormez votre sommeil, riches de la terre». Cioè: dormite il vostro sonno, care socialdemocrazie reazionarie. Noi, per nostro conto, ci arrampichiamo sugli specchi.

Devi saperlo e devi riconoscerlo. E bada bene anche a quanto ti dico adesso: oso pensare che allo stesso Daladier, se potesse sapere di questa tua malefatta, verrebbe voglia di farti, come si dice tra noi, due occhi così. Semmai, Daladier te li farebbe fare dai suoi «flics». E ti saluto. *



A

lamiera di una rimessa, tra casse, stracci e utensili, ci pare, a prima vista, assurda, sbagliata, paradossale.

Un aeroplano in simili condizioni non sembra più una macchina del cielo: sembra solo uno strano arnese, un grosso giocattolo costruito per i giochi di un gigante.

Un giorno vidi in una grande rimessa di un campo d'aviazione un velivolo da turismo. Aveva le gomme sgonfiate; il motore scoperto mostrava tutta una strana anatomia di tubi, tubicini, chianette, fili; sui bordi della carlinga erano stati appoggiati negligenemente dei cuscini. Come mi parve ridicolo! Uno strano mobile di uno stile sconosciuto, da mettersi nell'angolo più scuro di casa, perché si vedesse meno. E mi venne la voglia di appendere la giacca al tubo di Pitot, che sembrava un attaccapanni.

I meccanici, poi, hanno con gli appa recchi a terra una straordinaria confi-

denza. C'entrano, n'escono fischiettando, sbattendo la porta come se fossero a casa loro. Li trattano rudemente, e quando li puliscono, li strofinano come si strofina il viso ad un mocciosetto di quattro anni che non ama l'acqua. E si permettono anche di avere i loro gusti, le loro preferenze. Ho visto trattare male il triciclo «Satman», perché in mezzo ad una distinta compagnia di «Breda 39» e di svelti «Capronci» aveva l'aria di un provinciale di passaggio.

La verità è che noi ci siamo fatti dell'aeroplano un simbolo, perché abbiamo ancora nel sangue un po' di quel sentimentalismo dei nostri padri, i quali videro nascere l'aviazione con gli occhi sbarrati, come si assiste al compiersi di un fatto inatteso e mostruoso. In conseguenza a questo, ci stupisce vedere questo simbolo, per noi tutta poesia e lirismo, messo a terra tra latte di olio e di benzina, stracci e lamiera.

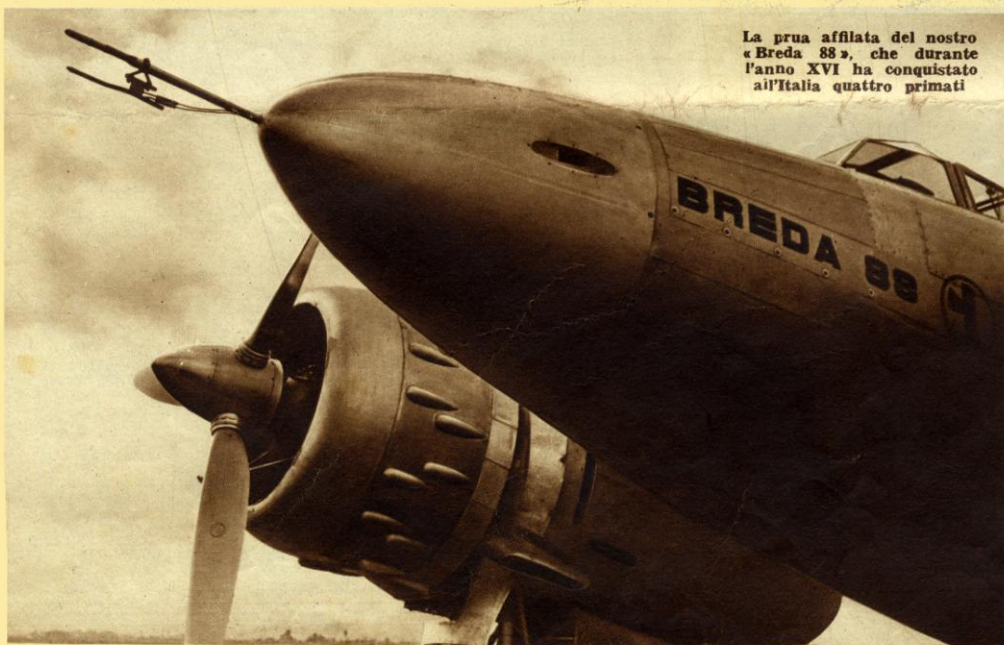
Forse i giovanissimi dell'ultima generazione non provano gli stessi sentimenti, perché abituati ormai ad osservare il fenomeno dell'aeroplano che vola con l'occhio tecnico che scopre nell'immalzarsi la manovra dei timoni, nello scendere lento e sicuro l'efficacia dei «flaps».

Questi giovani, ormai al corrente di ciò che è un aeroplano, non provano forse l'effetto che provo io nel vedere un velivolo smontato, squartato e scuoiato, in attesa che le attente e pazienti mani del meccanico montatore ne ricompongano i visceri nella studiata disposizione, ne riattaccino gli arti, ristendano di nuovo la tela solida sulle tubature nude simili ad ossa.

Provo un dolore quasi fisico, quando mi trovo di fronte ad un tale spettacolo. Prima, perché il velivolo mi sembra un essere vivente rimasto vittima della ferocia di un tiranno che si è voluto divertire suppiandolo orribilmente, secondo perché mi rivela tante cose che il mio sentimentalismo (retaggio del secolo scorso) non vorrebbe scoprire; che le ali, quelle belle, larghe e solide ali che reggono nel volo la macchina, e che la fanno somigliare ad un gigantesco albatro fendente l'aria in acrobatiche evoluzioni, non sono altro che un intreccio di pezzi di legno, ricoperto da un lemzuolo di tela al quale la vernice metallizzata dà un aspetto di acciaio; che anche la fusoliera non è che una gabbia di metallo mascherata dalla tela ben tesa; che tutto il miracolo del volo consiste solo nella successione di opportuni movimenti trasmessi ai timoni, agli allettioni, al motore da condicelle di acciaio che percorrono simili a nervature lo scheletro del velivolo.

Ma è forse proprio in questa constatazione, che il miracolo appare più grande. L'aeroplano perde allora dinanzi a noi il suo valore di simbolo, e si spoglia del velo della leggenda per acquistare dinanzi ai nostri occhi l'aspetto della più concreta, meravigliosa realtà.

MARIO



La prua affilata del nostro «Breda 88», che durante l'anno XVI ha conquistato all'Italia quattro primati

Vita eroica dell'aviatore nel migliore film italiano

1921.

Sulle rive del Lago di Como un vecchio Macchi 65, sfolgorante e argenteo di vernice, attende paziente e rassegnato di portare in volo i rarissimi audaci borghesi che desiderassero provare quell'emozione nuova.

Un cartello, che vuole essere invitante, fa bella mostra di sé piantato nella sabbia vicino all'apparecchio: «Voli autorizzati sul Lago - L. 50».

Ma sono assai pochi i biglietti da 50 lire che Luciano Serra, ex-pilota di guerra ed asso della nostra aviazione, può intascare in un mese: qualche volta uno o due, altre volte nessuno.

Giovane, appassionato della sua vita, credente nell'aviazione, persiste e si ostina a non voler lasciare il suo apparecchio ed il suo mestiere che per lui è fede, è religione.

I giorni assolati e limpidi li trascorre presso la macchina alata, ai cui misteri ha già da tempo iniziato il giovanissimo Aldo, che sembra abbia ereditato dal padre il desiderio del possesso delle vie del cielo.

Purtroppo, l'aviazione è abbandonata a sé stessa e destinata a morire per l'incuria balorda del Governo imbecille e miope, che non vede in essa che una esaltazione di pochi squilibrati. E gli apparecchi inoperosi intrinsecamente nei campi, scompaiono, senza che alcun nuovo compagno li venga a sostituire.

Luciano cerca lavoro presso un suo amico di guerra, Franco, maggiore comandante di un idroporto: inutilmente.

La vita si fa sempre più stentata e la moglie lo pressa perché accetti l'occupazione che da tempo gli ha offerto il suocero: un lavoro tranquillo e redditizio, un buon tavolino ed una seggiola su cui trascorrere le ore nell'azienda vasta e ricca.

Luciano non cede: lui, seduto ad un ta-

volo a scrivere numeri! E il suo cielo? E i bei voli che lo distaccano da tante meschinità e lo purificano di tutte le sozzure e le miserie di questa terra? No, non è possibile.

Non può rinunciare.

E torna al suo apparecchio.

Preoccupata per il figlio che vede crescere con la stessa esaltazione del padre smarrita dalla miseria che non ha mai conosciuto e che le si presenta spaventosa, la moglie lo abbandona e porta con sé Aldo nella casa del padre.

Luciano non insiste; comprende e tuttavia rifiuta ancora l'occupazione che il suocero è venuto ad offrirgli per l'ultima volta. Partirà, andrà lontano, dove forse il volare non è considerato follia. Ha ottenuto un contratto con un americano, e, salutato di nascosto il figlio, lascia la sua casa, il suo lago e il suo cielo, in cerca di un ideale irraggiungibile.

Brasile. Terra calda, danarosa, nuova: entusiasmo facile e tutto strepitoso. Tutti i mezzi son buoni per fare della reclame e per ammucciarne soldi. Anche le spalle degli altri.

Pilota al servizio di un grande circo, quindi di un giornale, Luciano cerca inutilmente quella gloria purissima che ancora non riesce a trovare. La sua persona, notissima, ormai, serve da pubblicità per gli scopi lucrosi di colossali imprese.

Questa strana figura di «uomo-sandwich» gli pesa e quando gli si prospetta un volo transatlantico, aderisce pronto, vedendo più in là della reclame clamorosa e delle strombazzature stentoree dei giornali: sente di poter fare, ora, finalmente, qualcosa di grande che gli darà la gloria.

Studia la rotta, si prepara con scrupolo e, quando tutto è a posto, vede naufragare lentamente il suo volo nell'interesse sordi-



do degli speculatori.

L'aeroplano è pronto; è pronta la benzina, ma ancora non si parte.

A deciderlo improvvisamente giunge, una sera, una lettera di suo figlio che chiede il permesso per entrare a Caserta, nella Accademia Aeronautica.

Luciano sente il battito del suo cuore accelerarsi; una profonda emozione lo sconvolge; Aldo, il suo Aldo volerà! Anche lui pilota come suo padre.

E non essergli vicino adesso, non poterlo stringere sul petto!

Italia! Italia! Aldo!...

Una nostalgia fortissima e invincibile lo assale.

Presto, presto!

Al suo meccanico fedele ordina di fare il pieno e scrive intanto l'adesione al desiderio di suo figlio. Si precipita all'aeroporto, consegna la lettera perché parta subito, e prima che le losche manovre dei suoi organizzatori possano fermarlo, ebre di gioia e di audacia, esaltato dalle strepito fortissimo del motore potente, lascia la terra e volge la prora verso l'Oceano, verso l'Italia.

1935.

Aldo, tenente pilota, giostra nel cielo di Gorizia insieme alla sua squadriglia e sembra abbia ereditato dal padre, scomparso nelle onde oceaniche nel tentativo del folle volo, quella passione vivissima che lo anima.

Una fumata bianca richiama gli apparecchi a terra.

Gli ufficiali a rapporto.

L'Italia, decisa a troncare ogni ulteriore sopportazione dei provocanti soprusi abissini, ha ordinato alle proprie truppe di marciare oltre il Mareb.

Il Gruppo di cui fa parte Aldo è prescelto per i cieli africani.

Rapide, gloriosissime si susseguono le tappe che portano in terra d'Africa la bandiera d'Italia e l'insegna del Littorio.

Fanti ed avieri non conoscono sosta; gli uni per le ambe terrose e le boscaglie dense; gli altri per gli spazi immensi mai prima d'allora solcati, portano rapidi l'offesa e la civiltà stabilendo linee di trasporto e costruendo strade.

Le armate internazionali negussite sono sgominate per sempre con il trionfale ingresso in Addis Abeba.

La guerra è finita.

Bisogna ora costruire, fare, creare.

La popolazione europea ed indigena, fuggita, rientra sicura del lavoro tranquillo che la attende sotto la vigilanza italiana.

Il convoglio ferroviario che parte da Gibuti è gremito di borghesi; uomini, donne e bambini, di soldati e di neri.

Il gruppo di Aldo è comandato di sorveglianza sulla linea per evitare gli assalti ai treni da parte dei briganti ancora residui, e gli apparecchi da ricognizione incrociano vigili ed instancabili di turno in turno proteggendo il ritorno e l'afflusso dei lavoratori.

Un forte contingente di legionari del fronte Sud stipa i vagoni e conta i chilometri ansioso di entrare nella Capitale perduta tra gli eucalipti giganti.

Luciano Serra è con loro.

Precipitato in mare nei pressi di un'isola, distrutto l'apparecchio, Luciano è morto per il mondo e si è costruito una vita nuova sotto altro nome.

La guerra etiopica gli si è presentata come una occasione favorevole per provare il suo spirito ed il suo corpo giovani ancora, per tentare finalmente qualcosa di grande in cui egli potesse dare interamente sé stesso.

Ha partecipato a tutte le azioni della travolgente avanzata, ed ora guarda, come sempre, il cielo, per un bisogno istintivo di spaziare.

Nel rettangolo del finestrino si inquadra la sagoma bassa di un apparecchio da ricognizione. Cenni di saluto e grida festose. I fanti si sanno protetti.

Sull'aereo è Aldo. L'osservatore fruga instancabile il terreno, che d'un tratto si anima rivelandosi vivo di centinaia di fute correnti.

I briganti cercano riparo tra gli arbusti. Le rotale sono divelte per un tratto.

L'apparecchio cala rapido e preciso e l'osservatore fulmina con la mitragliatrice saettante le schiene curve e snida i ce-spugli.

La risposta da terra è violenta e non si fa attendere. Profittando della bassa quota cui vola l'apparecchio, per meglio colpire, centinaia di fucili e mitragliatrici fanno fuoco.

Aldo è colpito alla testa ed a stento può condurre l'apparecchio in uno spiazzo vicino. Il primo pensiero è per il treno.

— Vai, corri, presto — grida all'osservatore — fai fermare il treno prima che avvenga il disastro!

L'altro corre verso la linea vicina, ma è visto e mentre grida il suo avvertimento, viene colpito da una fucilata.



Il convoglio è fermo: i legionari saltano a terra per portare aiuto al ferito; scoppiano le prime fucilate; si accende l'assalto.

Da ogni dove serpeggiano gli armati; sbucano da ogni piega del terreno, sparano da ogni cespuglio. Sono migliaia e brulicano ed empiono le colline d'intorno. La resistenza dei nostri è accanita, epica. Le mitragliatrici arroventano le canne, i fucili divorano i caricatori; gli assalti si ripetono al grido di Savoia con l'impeto proprio dei combattenti nostri; il nemico fuggito dalle baionette e dalle bombe a mano si riordina più indietro e contrattacca di nuovo, forte del suo numero e dell'abbondanza delle munizioni. I morti disseminati sul terreno, allacciati nella lotta convulsa, empiono i dintorni del convoglio.

Una mitragliatrice tace: i proiettili mancano; le cassette delle munizioni sono vuote, le bombe a mano si contano ormai. Si combatte con i sassi, con i calci dei fucili, con i pugnali. I legionari si asseragliano intorno ai vagoni.

Luciano, allontanatosi per rifocillarsi, è presso l'osservatore ferito ed ascolta le sue parole.

— Basterebbe un pilota; l'aeroplano è qui vicino...

L'idea audacissima balena nella sua mente; passare le linee avversarie e correre a chiedere aiuto al più vicino campo di aviazione.

— Dite al tenente Serra che ho fatto tutto quello che era possibile — mormora il ferito.

Tenente Serra! Aldo! Il suo Aldo è là, ferito, solo!...

Le mani convulse stringono due bombe e scatta fuori, strisciando tra la sabbia, deciso ad agire ad ogni costo.

Fuga con le bombe un gruppo di abissini che lo avevano scorto ed inseguito ma è ferito gravemente dal pugnale di uno di essi che uccide dopo una lotta selvaggia a poca distanza dall'aereo.

«Aldo, Aldo!». La sua voce è roca e stanca, ma le gambe tenaci lo trascinano correndo presso suo figlio.

Il motore, in folle, brontola regolare. Luciano crede di impazzire: il volto di Aldo è rosso di sangue e per un attimo lo crede morto; poi si arrampica sul seggiolino, tira la manetta del gas, rulla velocemente e si stacca dal campo tra le fucilate rabbiose dei ribelli.

L'aria sferzante lo pianima e lo stordisce ad un tempo; la ferita gli annebbia la vista e le forze gli vengono meno. La tensione dei nervi lo esaurisce; e deve arrivare, deve arrivare!

Ecco il campo; uno sforzo ancora. Le ruote toccano il terreno ed il corpo si abbandona nella carlinga.

Si rianima sul lettino dell'ospedale! da campo; dinanzi a lui è Franco; l'amico di guerra, comandante il Gruppo.

— Bisogna salvarli, presto, il treno è assaltato!... Son tanti!...

Poi chiede di Aldo, e quando lo sa vicino, nella branda accanto, una emozione invincibile lo assale e stringe e bacia più volte le mani ancora inerti di suo figlio. La ferita è leggera. Lui guarirà.

Ma non Luciano che muore, mentre nell'aria è il rombo possente dei trimotori che si levano per recare aiuto.

I ribelli sono ormai sotto i vagoni e tentano salire, respinti con i calci dei fucili, con i pugni, con i piedi.

La situazione è disperata. Il terreno è coperto di cadaveri. Le munizioni esaurite. I legionari decimati ed esausti, stanno per essere sopraffatti. Già la canea avida e sanguinaria grida il suo trionfo e già balenano le scimitarre per il massacro. La pressione dei neri è insostenibile.

Si leva d'un tratto, di là dai palmeti, ed empie d'improvviso l'aria e scuote la terra, il rombo cupo e tremendo delle bianche macchine alate. Come fulmini calano sulle orde subitaneamente sbandatesi ed avvengono il ferro ed il fuoco delle loro bombe, in ondate successive e continue, incalzanti senza tregua, senza concedere sosta, sbaragliando, spezzando, schiantando nello strepito ferrigno e nelle vampe gigantesche le compagnie nere, più e più volte tornano sulle schiene in fuga a troncarsi nella gola l'urlo di terrore che ora riempie la valle.

I legionari incalzano all'arma bianca. Il treno è salvo.

Gli apparecchi ora tacciono, immobili e schierati sul campo; d'intorno gli ufficiali e gli avieri, composti, formano quadrato. «Luciano Serra! Medaglia d'oro alla memoria...».

E il comandante, con la mano che trema, appunta sul petto di Aldo la splendente decorazione paterna.

In alto, serrate in formazione stretta, sfrecciano le squadriglie.

Tra loro e con loro è il cuore di Luciano Serra, pilota. AGI



IL NUOVO CACCIA AER MACCHI C.200

In uno degli scorsi numeri abbiamo descritto il nuovo biplano da caccia CR 42, dovuto a quel maestro d'ali che è l'ing. Rosatelli. In esso il celebre costruttore aveva profuso tutta la sua esperienza che gli deriva dalla fedeltà ad una formula oramai tradizionale. E con quell'apparecchio egli ha voluto dar ragione ai fautori tradizionalisti del caccia biplano che permette, logicamente, una robustezza di costruzione a tutta prova ed una agilità di manovra sbalorditiva.

Oggi sentiamo un'altra campana, che è quella della tendenza moderna, cioè del caccia monoplano a carrello retrattile, tutto ben profilato ed elegante. Questa campana è suonata da uno che sa il fatto suo: nientemeno che dall'ing. Castoldi, costruttore del celeberrimo Macchi-Castoldi 72 che detiene tuttora, con 709 km.-ora, il primato mondiale di velocità.

Castoldi, da provetto costruttore di bolidi, ha tirato fuori un purosangue ben strigliato, compatto e levigato: il caccia Aer Macchi C. 200, che è oggi una delle macchine da caccia più veloci che esistano al mondo.

Monoplano ad ala bassa costruita interamente a sbalzo con strutture in duralluminio e rivestimento metallico che contribuisce alla rigidità; carrello e ruotina di coda completamente a scomparsa; impennaggi a sbalzo: ecco come si presenta esteticamente l'Aer Macchi C. 200. L'ala, oltre ai normali alettoni per la manovra trasversale, è munita anche di alettoni di curvatura manovrabili dal pilota per ridurre la velocità di atterraggio. La fusoliera è costruita in duralluminio con sistema a guscio.

Il posto di pilotaggio è completamente chiuso da una sagomatura trasparente

che si eleva con una piccola gobba sul dorso della fusoliera. Con un semplice comando a disposizione del pilota, la parte anteriore della sagomatura può scorrere verso l'indietro, cosicché il posto di pilotaggio può rimanere aperto. Questo è un dispositivo che i piloti da caccia, in momenti critici di combattimento, o in caso di appannamento del trasparente, useranno certamente.

Sull'Aer Macchi C. 200 è montato il motore Fiat A. 74 RC. 38 da 840 cavalli munito di compressore e riduttore, che aziona un'elica tripala a passo variabile in volo e a numero di giri costante. Il carrello è retrattile con movimento verso il centro della fusoliera, dall'interno verso l'esterno. Quando le ruote sono rientrate nella cavità dell'ala, questa risulta perfettamente liscia perchè chiusa da apposite sagomature in lamierino. Come abbiamo già detto, anche la ruotina di coda scompare completamente nella estrema poppa della fusoliera.

Il sistema d'ammortizzamento del carrello è del tipo oleo-elastico con stantuffi a lunga corsa; le ruote sono munite di freni ad aria compressa.

Naturalmente l'architettura aerodinamica di questo apparecchio è stata curata minuziosamente e pertanto con una potenza di soli 840 cavalli e con un motore stellare, questo apparecchio ha una velocità, a 4800 metri di quota, di 505 chilometri all'ora. Ripetiamo: sono effettivi 505 chilometri all'ora, cifra risultata da voli effettuati sotto controllo ufficiale e non fornita cerveloticamente, come fanno sulla stampa estera i costruttori degli apparecchi stranieri.

Nulla è stata sacrificata per la robustezza in questa macchina che sembra creata per la velocità: un coeffi-

ciente di robustezza di 16 pone i piloti in tranquillità assoluta per l'esecuzione di manovre rapidissime e brusche nelle condizioni di massima velocità. Ma oltre a queste caratteristiche, altre ancora hanno sbalordito i tecnici stranieri che poterono ammirare l'apparecchio nella sua prima esposizione, avvenuta ultimamente a Belgrado. Sono precisamente le doti di arrampicatore che più meravigliano: 6000 metri in 6'30"! La quota di tangenza pratica è di 10400 metri. Crediamo che esistano oggi pochi apparecchi che possano stare alla pari coll'Aer Macchi C. 200.

La velocità di atterraggio dell'Aer Macchi C. 200 si aggira, con un carico di 430 kg., sui 127 chilometri-ora. Ecco le dimensioni dell'apparecchio: apertura alare metri 10,58; lunghezza metri 8,03; altezza metri 3,42; peso a vuoto kg. 1770.

Naturalmente si potrebbero fare su questo apparecchio le solite riserve che si suol fare a proposito dei caccia monoplani, ossia la inevitabile inerzia di manovra, specie nelle alte velocità; ma i piloti che hanno volato con questo moderno velivolo si sono affrettati a dichiararsi meravigliati per la sua docilità ai comandi in qualsiasi manovra acrobatica e in qualsiasi velocità. E' certo che questo miracolo, se così si può chiamare, deriva dal perfetto ed indovinato centraggio dell'apparecchio e da una dosata distribuzione delle masse.

Nella corsa alle alte velocità, che ormai freneticamente i costruttori degli apparecchi da caccia perseguono, logicamente si dovrebbe imporre la formula monoplano ma, come abbiamo visto nello scorso numero, anche il biplano è durc a morire. Chi la spunterà?

A. M.

ALI ARMATE

ai confini d'Italia

PARTE SECONDA

I "bombardatori",

(Continuazione vedi n. 41)

VII

Aquila prigioniera

Proteste, urla, ribellione; nulla vale. Il gendarme è uno dei sei che li ha presi la prima volta. Li ha riconosciuti e non intende farseli sfuggire.

Graa li attende, poi Vienna.

Addio, Italia!

Solo dopo la Vittoria le aquile saranno restituite al nido ed alla terra nata.

VIII

Ad eliche ferme sul nemico

Il 10 marzo 1917 un Caproni è stato comandato per eseguire il bombardamento di Malga Cheserle, località sul Col Santo, dove gli austriaci hanno addensato baraccamenti e depositi.

Azione priva di speciali difficoltà che, quasi, si sarebbe potuta definire volgarissima. Veramente non c'era di che pensare a raccogliere gloria per quella passeggiata fra le nubi!

Gli uomini e la macchina si innalzano puntualmente, come indica l'ordine di operazioni, e drizzano subito la prora verso l'obiettivo.

Gli uomini sono: tenente Mario Agostini e tenente Emilio Lodesani, piloti; tenente Lucci Chiarissi, osservatore; soldato Gino Salvadori, mitragliere, tutti veterani del cielo.

La macchina, il Caproni 3827, possente dominatore dell'aria, che reca sotto la sua carlinga sgraziata ben tre quintali di bombe appese alle leve di lancio.

Il volo sulle linee italiane si effettua senza il minimo incidente. Appena superata la cintura di trincee, e librate le ali sul terreno nemico, la voce rabbiosa delle batterie antiaeree inizia subito il chiacchierio tragico della battaglia.

A bordo tutti sono veterani, si è detto. La voce nota, attesa, della guerra nel cielo non fa tremare nessuno, né la rotta viene minimamente modificata.

Il volo prosegue deciso verso l'obiettivo. Tutto attorno alla pesante macchina l'aria si squassa e rugge, spezzata dal violento esplodere delle granate, lacerata dal fulmineo irradiarsi delle schegge.

Il rombo regolare dei motori assorbe quasi totalmente il fragore degli scoppi. Ma gli sbandamenti improvvisi, gli schiaffi che l'aria riceve, che si traducono in vuoti od in sovrappressioni sotto le ali, le vampe rosse o giallastre che si accendono qua e là e che un fumo denso e grigio soffoca subito dopo, parlano ugualmente ai volatori di morte e di strage.

I loro cuori, temprati già in più d'una battaglia, non tremano. Le vibrazioni ed i sobbalzi della macchina non si trasmettono alle carni, ed i polsi sicuri dei piloti padroneggiano i sussulti del Caproni impaurito.

Sotto la carlinga il terreno si svolge con la chiarezza d'una enorme mappa topografica.

L'osservatore addita costantemente la rotta, e frattanto, sulla carta che gli sta davanti, segna le posizioni delle batterie antiaeree, lo sviluppo delle trincee, l'ubicazione dei depositi...

E', con definizione guerresca, un volo tranquillo, quello.

Ma gli artiglieri austriaci hanno ormai imparato a tirare contro i minacciosi velivoli tricolori. Man mano che i minuti passano, le granate si fanno più vicine, gli scoppi si fanno più fitti ed inseguono acanitamente l'audace apparecchio. Non è

più raro sentir fischiare le schegge, e spesso avviene ai bombardatori di veder fiorire all'improvviso, sulla tela delle ali, una sbrecciatura.

L'apparecchio non abbandona la sua rotta. Passata la catena dei monti, appare già Malga Cheserle, l'obiettivo, e non è proprio il caso di preoccuparsi di quelle « quattro pignatte » che fanno tanto fracasso intorno!

Gli occhi fissi sull'obiettivo, che sembra irraggiungibile perché un vento contrario abbastanza sensibile rallenta il movimento del velivolo, i bombardatori proseguono, mentre nella loro atmosfera divengono sempre più numerosi i fiori di morte.

I baraccamenti che formano il bersaglio per le bombe del Caproni sono già nettamente visibili e non è che questione di minuti, il raggiungerli, allorché una ventata fischianti di schegge volteggia attraverso le strutture del Caproni.

Nel rombo alto dei motori si è inciso nettamente un secco tintinnio metallico.

I piloti hanno sentito, e guardano impensieriti intorno. La macchina sembra intatta, i comandi rispondono. Allora?

La spiegazione giunge subitaneamente, inattesa e terribile: il motore centrale singulta, con quel terribile suono che gli scoppi irregolari ed anormali hanno nell'immensità dello spazio, e tace. L'elica fa due o tre giri, ansando pesantemente, poi si arresta a mezz'aria e non si muove più.

L'angoscia si è appena delineata in cuore ai volatori, allorché il motore di sinistra cambia voce, perde colpi, sbuffa. Subito dopo anche quello di destra borbotta, spezza il suo rombo uniforme, e lo popola di silenzi sempre più lunghi ed angosciosi.

Per qualche secondo le due macchine girano, tentano qualche ripresa, come cavalli generosi che cercano di vincere la propria stanchezza, ma qualche cosa di inesorabile pare li inchiodi. Gli scoppi isolati si scandiscono nel silenzio pauroso che pare ab-

na riempito improvvisamente lo spazio, e sembrano ultime voci invocanti d'un essere dibattentesi fra le adunche dita della Morte.

Infine tacciono.

Le eliche, piantate di traverso, non si muovono più.

A contrasto col rombo pieno di poco prima, il silenzio che si è stabilito improvvisamente assume una profondità ed una solennità indicibili. E' come se lo spazio si fosse improvvisamente violato della vita, di ciò che lo faceva vibrare e lo rendeva amico e fido.

Ora l'immensità silente è turbata solo dal sibilo sottile dell'aria contro le crociere, e dallo schioccare sommesso delle striscie di tela che penzolano e sbattono dagli strappi.

Ma il silenzio è stato più terribile!

A bordo gli uomini si guardano nei volti. Un leggero pallore incide quei lineamenti, ma non v'è paura negli occhi e nelle espressioni.

Che si fa?

L'intervallo di tempo fra la ventata di schegge ed il tacitarsi dei motori è stato così breve, che ogni speranza di far riprendere i motori è vana. Certo le tubazioni devono essere state spezzate o strappate, ed impossibile deve essere ogni riparazione.

Non resta che il volo librato. Scioglimento nell'aria, calarsi lentamente, il più lentamente possibile, e cercare di raggiungere il nido, di porre in salvo l'apparecchio e le vite.

Ma la missione? Le bombe che, sotto la carlinga, aspettano di essere arventate nello spazio contro i baraccamenti che si vedono, allineati, poco lungi?

Instintivamente i piloti guidano in volo librato il Caproni, ed altrettanto istintivamente hanno proseguito sulla rotta. Malga Cheserle è di sotto, poco lungi. Si potrebbe...

Un'occhiata lunga ed espressiva viene scambiata. Lassù dove uomini, macchine, volontà, sono una cosa sola, la parola di viene inutile.

E la rotta non viene invertita.

Dietro i cenni dell'osservatore che guida la manovra, il Caproni procede sciogliendo lentamente fra gli strati d'aria. Il vento contrario gli fa perdere quota, poco facendogli guadagnare in distanza, ma lentamente il bersaglio si avvicina.

L'artiglieria austriaca spara ancora, ma il tiro è ridiventato impreciso. Esso, tuttavia, impressiona fortemente, ora che il ruggito delle macchine non c'è più a soffocarne gli scoppi ed a zittirne i sibili. Tutti i colpi, anche i più lontani, sembrano ai bombardatori vicinissimi, e lo spronarsi delle schegge si sente come un zufolo lacerante e terribilmente prossimo.

I nervi cominciano a vibrare, e l'impossibilità di sfuggire, con manovre repentine, alla mira dei telemetri, si traduce in una irrequietezza febbrile.

Tuttavia la rotta non viene invertita.

I secondi passano, scanditi dagli scoppi insistenti delle granate che inseguono ed esplodono dovunque, e finalmente le baracche di Malga Cheserle sono sotto la carlinga.

L'osservatore alza il braccio, e poi taglia netto, nell'aria, il gesto deciso e micidiale. Il pilota di destra sgancia...

Una, due, tre, cinque bombe saltano nel vuoto. Gli impennaggi lucidi brillano per un attimo, poi le masse pesanti impiccioliscono nel baratro che sta sotto la carlinga.

Di sotto uno, due, tre, cinque scoppi spaccano la terra, lacerano il silenzio, sollevano zolle e rottami verso il cielo, e si ripercuotono sonoramente, percepiti con nettezza dai volatori silenziosi.

Il Caproni ha sobbalzato, bruscamente alleggerito, ma i piloti hanno frenato subito il suo scatto, guidandolo nella continua discesa, ora divenuta meno ripida.

Una virata larga e lenta sul paese a metà coperto dalla pesante coltre di polvere sprigionata dagli scoppi formidabili, una virata silenziosa e solenne, che si lascia dietro, come scia visibile e sonora, il corteo delle salve arventate nell'aria dall'artiglieria austriaca, poi un nuovo passaggio sull'obiettivo, mentre si inizia il volo di ritorno.

La macchina fotografica di bordo scatta e, quasi che l'aeroplano fosse in perfetta efficienza, e nulla minacciasse i volatori, compie il suo lavoro.

Quindi, con freddezza, il ritorno viene cominciato.

La traiettoria del Caproni è così visibilmente ripida che gli austriaci contano senz'altro sul suo atterraggio nel loro territorio. Forse per questo il fuoco diventa meno vivo ed insistente, e solo qualche colpo viene sparato, quasi a significare sempre vigile e viva la minaccia.

(Continua)

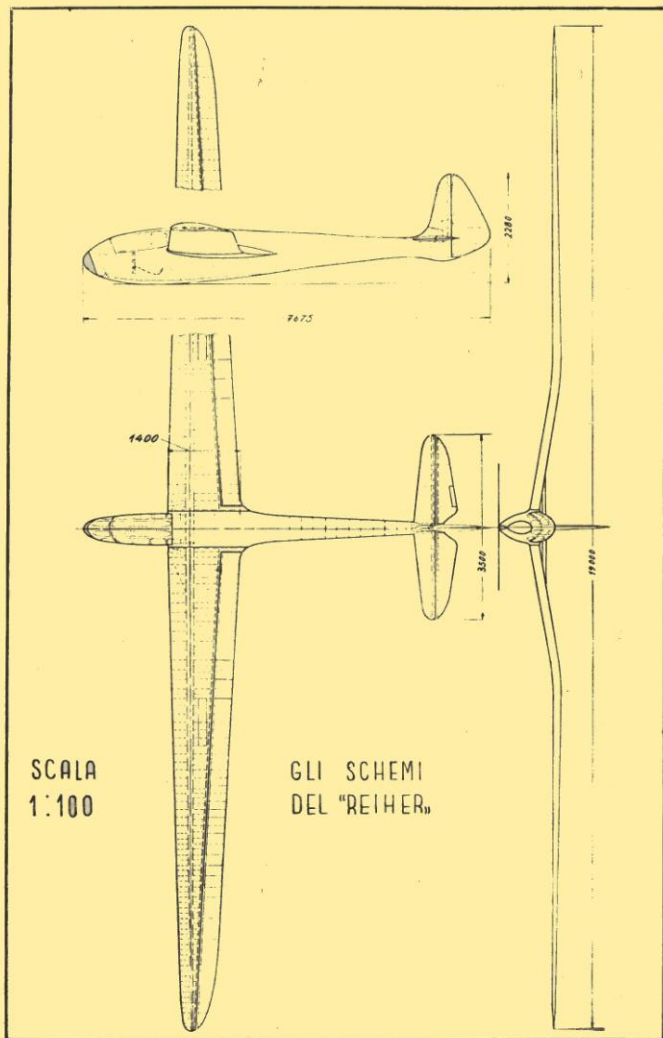
ARMANDO SILVESTRI



...le bombe saltano nel vuoto...

nel mondo del volo silenzioso

IL NUOVO VELEGGIATORE « REIHER »



Per i lettori de *L'aquilone* il «Reiher» non è una assoluta novità. Ricordiamo che questo veleggiatore vinse poco fa sia la traversata della Germania pilotata dalla Hanna Reitsch, sia la gara della Rhön sotto la guida di Spaethe. Non tutti sanno, però, che fu sul prototipo «Reiher» che Hanna Reitsch stabilì il primato femminile di distanza con 349 km. durante la gara internazionale della Rhön nel 1937.

Il progetto di questo super-veleggiatore è di Hans Jacobs, elaborato dai tecnici dell'Istituto di Darmstadt. Il progettista intendeva arrivare al massimo raggiungibile con la tecnica attuale, senza badare a spese e alla possibilità di riprodurlo in serie. Per ot-

tenere le migliori caratteristiche aerodinamiche, si cercò di diminuire tutte le resistenze nocive mediante una lisciatura accuratissima di tutte le superfici disponendo tutti i comandi nell'interno delle ali e dei timoni, diminuendo il più possibile lo spessore degli spigoli d'uscita e raccordando nel miglior modo i singoli elementi dell'apparecchio. Nel medesimo tempo si dovevano ottenere delle caratteristiche di pilotaggio che avrebbero reso accessibile questo veleggiatore di alta classe ad ogni pilota, anche non dotato di grandissima esperienza di volo. Mentre appunto tali caratteristiche non riuscirono ancora pienamente soddisfacenti nel prototipo presentato

l'anno scorso, il secondo esemplare dimostrò che i problemi inerenti a tale difficoltà sono stati magistralmente risolti.

Come vedremo, è stata curata in modo speciale la rapidità del montaggio e dello smontaggio. C'è perfino qualcuno che dice si sia esagerato un po'.

Il «Reiher» è un veleggiatore ad ala centrale ad M e a sbalzo, munito di un solo longherone e di un bordo d'attacco ricoperto di compensato resistente alla torsione. I due semilongheroni si uniscono nel centro della fusoliera. Gli sforzi torsionali vengono trasmessi non mediante la diagonale normalmente adottata, ma tramite un longheroncino disposto nel bordo d'attacco. Secondo il progettista, questo sistema risparmia del peso e semplifica il dispositivo di montaggio automatico.

L'ala è di pianta trapezoidale uniformemente rastremata. Dall'attacco fino a $\frac{1}{6}$ della semiapertura è adottato il profilo Gottinga G. 549, mentre da questo punto si passa linearmente al profilo d'estremità G 676. Vediamo che l'ala del «Reiher» è estremamente sottile.

Il tratto dalla fusoliera fino all'alettone possiede una aletta di curvatura che può essere abbassata di 15°. Contemporaneamente si abbassa anche l'alettone di 8°. Il «Reiher» è probabilmente il primo apparecchio sul quale un'ala falcata è munita di aletta di curvatura. Nel tratto corrispondente al gomito dell'ala, l'aletta è suddivisa ogni due centine (30 cm.). Fra questi segmenti parziali non c'è nessuna fessura, poiché si è pensato di coprirli mediante fasce elastiche.

Tutti i comandi degli aiettoni, delle alette di curvatura e dei direttori vengono innestati automaticamente allorché si montano le ali sulla fusoliera. La fig. 1 dà un'idea di tale montaggio automatico.

Le leve *a* e *b* corrispondono al comando degli aiettoni; montando l'ala sulla fusoliera queste leve vengono a combaciare e i loro assi di rotazione coincidono. Lo stesso vale per le leve *c* e *d* del comando dei direttori. Per evitare uno spostamento degli assi di rotazione in seguito alla regolazione di queste leve, i bilancieri *b* e *d* sono supportati su degli alberi eccentrici fissati sulla fusoliera. L'innesto del comando dell'aletta di curvatura, infine, avviene mediante la coppia *f* e *g*, come si capisce facilmente dalla figura 1.

Il comando degli aiettoni è conte-

nuto completamente nell'ala. Dato però lo scarso spessore dell'alettone, il braccio di leva del comando risulta di soli 2,5 cm. Per rendere sufficientemente rigido tale comando si è unito cuscinetto, bilanciere e leva di comando in un solo complesso (vedi fig. 5).

In un primo tempo la notevole superficie degli aiettoni diede luogo ad una eccessiva mobilità di questi ultimi, specialmente sotto l'effetto di forti raffiche e ad alta velocità. Un equilibramento statico parziale riuscì a togliere quest'inconveniente.

Il longherone principale (fig. 4) è a cassetto. Le due solette sono unite con delle ordinate interne. La massima altezza del longherone in corrispondenza dell'attacco è di 188 mm. La massima larghezza è stata calcolata non solo in base a considerazioni di stabilità, ma anche di rigidità.

Gli attacchi metallici sono orizzontali (fig. 3). Gli sforzi di taglio tra-

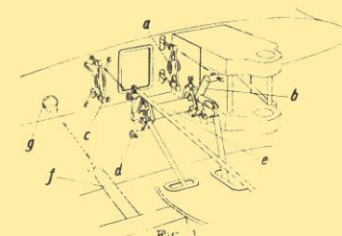


Fig. 1

sversale e longitudinale, nonché quelli derivanti dall'attacco alla fusoliera, vengono assorbiti dalle diagonali di tubi d'acciaio che in fig. 3 sono indi-

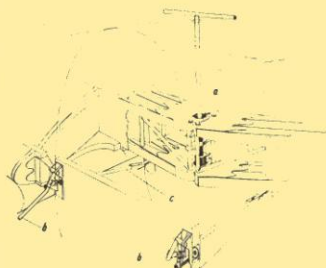


Fig. 2

cati con *a*. Per garantire però una buona trasmissione degli sforzi di taglio dal longherone agli attacchi metallici, le due pareti di compensato sono prolungate anche in corrispondenza della travatura metallica interna.

L'unione delle due ali tra di loro e con la fusoliera è indicata in fig. 2. I due spinotti cilindrici che uniscono i due attacchi principali, vengono fatti entrare ed uscire mediante una vite ad espansione doppia, comandata dal girobecchino *a*. L'attacco di ogni semiala sulla fusoliera è effettuato mediante uno spinotto disposto in direzione del volo che viene introdotto ed estratto mediante il movimento della maniglia *b* e dei relativi puntoni *c*. Tutto il meccanismo è autobloccante, cioè, una volta introdotto lo spinotto nel suo attacco, non c'è pericolo che



Un decollo del «Reiher»

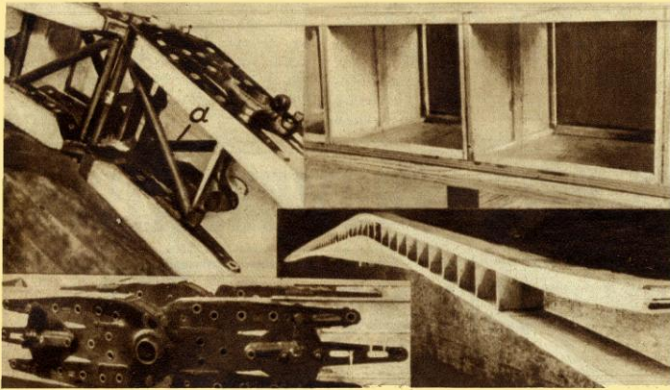


Fig. 3

questo esca da solo. Anche tali spinnotti sono cilindrici.

Con tutti questi accorgimenti si è semplificato al massimo il montaggio dell'apparecchio. Quattro uomini impiegano al massimo 2-5' per mettere insieme il «Reiher». Naturalmente ciò va a spese della semplicità e dell'economia.

La fusoliera possiede una struttura normalissima con longheroni, ordinate e rivestimento resistente di compensato. Il pattino d'atterraggio segue molto bene la sagoma della fusoliera e sporge pochissimo. Esso è rivestito lateralmente con un tessuto molto elastico.

L'impennaggio orizzontale consiste in una parte fissa montata sulla fusoliera mediante un solo bullone che la tiene appoggiata solidamente contro tre punte di centraggio, e una parte mobile, all'incirca delle stesse dimensioni, equilibrata staticamente e con una aletta «Flettner» di correzione.

La fig. 6 mostra l'innesto per il comando del timone di profondità e dell'aletta «Flettner». Appoggiando il timone di profondità sulla fusoliera, la leva *a* entra nella leva tubolare *b*. A impennaggio montato, le articolazioni del timone di profondità e della leva bilanciata *b* risultano concentriche. Nel medesimo tempo la levetta *c* della «Flettner» entra nella forcella *d*. Così anche il comando dell'aletta di correzione va automaticamente a posto. Nella fig. 6 sono indicati con *e* il cavo di comando della «Flettner» e con *f* il bilanciamento di comando del timone di profondità.

Quale profilo fondamentale Jacobs ha scelto il Gottinga 549, un profilo piuttosto sottile e «veloce». A partire dal 60% della semiapertura si passa linearmente al profilo d'estremità, il Gottinga 675. L'ala così ottenuta presenta, secondo le esperienze eseguite in laboratorio, una zona molto larga di C. p. max.

Ecco alcuni dati generali:			
Apertura alare	m.	19,00	
Superficie portante	mq.	19,36	
Allungamento		18,64	
Peso a vuoto	kg.	220.	
Carico utile	kg.	100.	
55 kg.-mq.)	m.-sec.	0,53	
Carico alare	kg.-mq.	16,51	
Velocità di discesa corrispondente (a 55 km.-h.)	m.-sec.	0,53	
Migliore rapporto di planata (a 67 km.-h.)		33.	

L'ala silenziosa in...

ITALIA. — All'aerodromo di Taliedo (Milano) ultimamente è stato sperimentato un nuovo tipo d'apparecchio per il volo a vela che segna un notevole progresso nella tecnica del volo silenzioso. Questo nuovo aliante, un «Cat 15», costruito nelle Officine Aeronautiche di Taliedo e che è destinato alla Scuola di pilotaggio, possiede a bordo un apparecchio ricevente radio che permette di comunicare, da terra, con l'allievo in volo. Con tale apparecchio radio a bordo di un aliante si sono già realizzati molti esperimenti concreti e fruttiferi. Sia i tecnici che il pubblico che assistevano a queste prove, si sono potuti convincere della utilità di un apparecchio radio ricevente installato a bordo di un aliante. In effetti, l'apparecchio radiofonico permette non soltanto all'istruttore di seguire l'allievo in pieno volo, ma permette inoltre di correggerlo

negli eventuali errori, di consigliargli in tempo la manovra necessarie, ecc. In questo modo, si aumenta la sicurezza del volo dell'allievo e si evitano gli errori pericolosi. Tali esperienze sono state fatte in parecchie ore del giorno e a diverse ri-

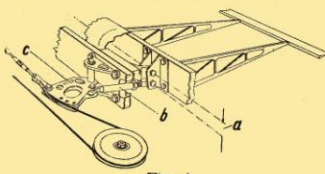


Fig. 4

prese ed anche in condizioni atmosferiche non buone: la ricezione però è stata sempre tale, da poter essere di utilità all'allievo in volo.

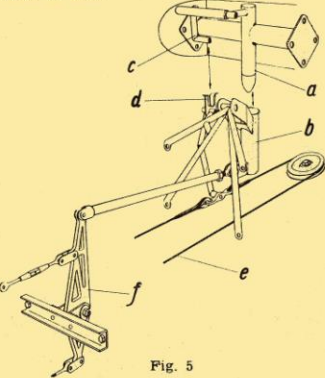


Fig. 5

GERMANIA — Il volo di quota, compiuto dal cap. Drechsel durante la XIX Gara della Rhön, è stato omologato dalla Federazione Aeronautica Internazionale quale nuovo primato internazionale. La cifra precisa del guadagno di quota è 6687 metri.

ISLANDA — Anche in quella lontana isola dell'Atlantico Settentrionale, possedimento della Corona Danese, il volo a vela ha trovato una buona diffusione. La associazione volovelistica della capitale Reykjavik («Sviffluglag Island-Reykjavik») ha eseguito 1200 lanci durante gli ultimi due anni. L'unico libratore «Grunau 9» (una specie di Zögling) ha fatto conseguire così 14 attestati «A» e 8 «B». Un socio ha conseguito il brevetto «C», ma in Germania. Anche l'Associazione volovelistica di Akureyri (nel nord dell'isola) possiede un «Grunau 9».

IL VOLO A VELA ALLE OLIMPIADI

Tutti i volovelisti saranno lieti di apprendere che il volo a vela è stato iscritto definitivamente tra i tre sports ufficiali delle Olimpiadi del 1940.

Com'è noto, la partecipazione del volo a vela alle Olimpiadi di Tokio era già da considerarsi assicurata, quando la rinuncia del Giappone e la assunzione della responsabilità da parte di Helsinki riportarono la questione in alto mare. I Finlandesi dichiararono, infatti, di assumere solo l'organizzazione dei cosiddetti sports antichi (quelli delle prime Olimpiadi moderne del 1896). In seguito all'interessamento dell'Associazione Finlandese per la Difesa della Patria e di alcuni rappresentanti del volo a vela di altri Paesi, si è invece riusciti ad

assicurare lo svolgimento di una gara volovelistica di formula olimpionica, seppure fuori del programma ufficiale dei giochi.

La gara consisterà, come già comunicato, in voli con destinazione prefissata e si valuterà la massima velocità media, e la massima quota raggiunta. Tutti i concorrenti dovranno pilotare l'apparecchio olimpionico, il cui tipo sarà scelto nel concorso che avrà luogo a Roma nel prossimo febbraio.

I Finlandesi hanno prospettato come località per lo svolgimento della gara il loro terreno di volo veleggiato, Jämsjärvi, dove sono a disposizione anche alloggi sufficienti per tutti i partecipanti.



Ennio Monese, Garda. — Il volo a vela marino, che si può, come tu dici, praticare anche nei laghi, si è finora svolto prevalentemente al limite fra terra ed acqua, in una zona, spesso dunosa, dove è facile riscontrare correnti termiche o di pendio. Si capisce che la vicinanza immediata del mare, con la presenza di venti tesi e costanti, favorisce il veleggiamento. Non mi risulta invece che si sia ancora potuto veleggiare a lungo in mare aperto, dove le correnti, salvo nell'immediata vicinanza delle onde, dovrebbero essere se mai di origine termica. Le correnti di pendio sono di origine dinamica, e si trovano sui pendii regolari e brulli dalla parte da cui viene il vento, che appunto per causa del pendio, da orizzontale che era, si inclina verso l'alto. Su tutte queste cose si è parlato diffusamente ne «L'Aquilone», nel corso di Meteorologia e vi troverai tutto bene e dettagliatamente spiegato.

Gli alianti per volo marino, ossia destinati in genere ad ammarare dopo il volo, sono del tipo comune per volo a vela, ma hanno la fusoliera a fondo stagno, in genere di compensato, e due piccoli galleggianti di sostegno sotto le ali. Il decollo può anche avvenire dall'acqua, tirando l'aliante con un motoscafo e una lunga fune metallica, ma in tal caso il fondo della fusoliera deve essere foggato a scafo e cioè presentare almeno un piccolo gradino. Questo particolare, e la presenza dei galleggianti, va naturalmente a scapito della finezza aerodinamica.

Si capisce che il veleggiamento può essere marino, come di pendio, o sotto cumuli, o termico, indipendentemente dal tipo di apparecchio impiegato, ma le sentiresi tu di allontanarti dalla costa con un aliante che, se scende in acqua, non è in grado di galleggiare?

Gampietro Gamba, Milano. — Una rivista o libro che dia istruzioni sul volo muscolare umano, con dati tecnici, non c'è ancora, almeno in forma tale che possa essere considerata di valore scientifico. Ciò per la semplice ragione che gli esperimenti di volo muscolare coronati da successo sono stati finora pochissimi.

Sulla rivista tedesca Flugsport compaiono ogni tanto relazioni sull'attività del Centro Sperimentale di Francoforte, diretto da Urmus, riguardanti soprattutto prove a terra sui meccanismi di rinvio della forza muscolare e sull'opportunità di impiego di varie posizioni del pilota-motore. Vi sono anche descrizioni di apparecchi già costruiti.

In Italia il comm. Vittorio Bonomi, direttore del volo a vela presso la R. U. N. A. centrale, ha ottenuto importanti risultati con un apparecchio da lui costruito ed esposto al Salone dell'Aeronautica a Milano.

Il problema fondamentale è sempre quello del peso, da cui in sostanza dipende la velocità di caduta del velivolo e quindi la potenza necessaria al volo orizzontale o in salita. Le esperienze finora fatte si riferiscono quasi esclusivamente ad alianti con elica, non ad apparecchi con ali batenti.

La tua seconda domanda non ha significato. Un corpo di 100 kg. può essere sostenuto da superfici grandi o piccole secondo la velocità, il profilo, l'incidenza di questo, ecc. Il carico alare non è in relazione diretta con la velocità di discesa, ma vi è legato da altre variabili. L'altezza, da cui si parte, in prima approssimazione, non c'entra. La formula fondamentale è sempre quella $C_p \rho S V^3 = Q$ dove Q è il peso del velivolo completo, V la velocità di volo, S la superficie totale, o la densità dell'aria, che in prossimità del suolo è 0,125 e C_p è il coefficiente dimensionale di portanza, che varia col profilo e l'incidenza di questo e deve essere ricavato dagli appositi grafici.

L'INGEGNERE AERONAUTICO

SOCI DELLA R.U.N.A.

IL 28 OTTOBRE u. s. E' SCADUTO IL VOSTRO ABBONAMENTO. AFFRETTATEVI A RINNOVARLO IN BASE ALLE NUOVE TARIFFE CHE PUBBLICHIAMO A PAGINA 13



Fig. 6



STORIA DEL FRANCOBOLLO D'ITALIA

20 GRANA - ROSA — Stemma racchiuso in una losanga.

Due tavole. Nella prima si notano, particolarmente tra le lettere delle diciture, delle macchie di colore. Nella seconda, tali macchie non vi sono.

I Tav. - rosa lilla	300	100
» - rosa bruno	350	110
II Tav. - rosa cianuro	400	150
» - rosa carminato	350	200

50 GRANA - ROSA — Stemma racchiuso in cornice rotonda.

rosa lilla	1100	600
rosa brunastro	1000	500
rosa carminato	1400	800

VARIETÀ

Il $\frac{1}{2}$ grana fu usato, frazionato a metà, col valore di $\frac{1}{2}$ tornese. Il valore commerciale, di questi pezzi si aggira sulle 20.000 lire.

L'1 grana, i 2 grana, i 5 e i 10 grana si trovano con doppia stampa al recto e al verso. Il valore commerciale di tali varietà è, rispettivamente: 1200, 2800, 4000 e 10.000.

Il 20 grana si ritrova con doppia stampa al recto. Valore commerciale sulle 10.000 lire.

Tutti i pezzi poi si riscontrano con incisioni doppie o multiple. Il valore commerciale di questi pezzi si aggira sul quadruplo del normale.

Tra le varietà bisogna anche annoverare, sebbene effettivamente non lo siano, i « falsi dell'epoca » che si trovano, naturalmente, anche bollati, essendo serviti per affrancare lettere, numerosissimi. Il loro prezzo è molto aleatorio, in quanto sono ricercati esclusivamente da collezionisti specializzati.

Ancora ricordiamo che esistono delle ristampe fatte eseguire da privati sulle tavole originali. Il prezzo si aggira sulle venti lire per esemplare.

MAURITIUS POSTOFFICE

UN NUOVO MANUALE

Le buone pubblicazioni italiane a disposizione degli aeromodellisti non sono certo troppo numerose, e la necessità di un manuale semplice destinato agli allievi delle ormai fiorite Scuole di Aeromodellismo si faceva da tempo sentire. Qualche libro ben fatto c'è, e non abbiamo mancato di segnalare, ma il costo un po' elevato per le borse più modeste, non è a tutti i ragazzi accessibile, nonostante la corrispondente completezza del contenuto. Alcune scuole più fortunate per posizione e mezzi hanno sopperito con la pubblicazione di dispense, seguendo la falsariga delle istruzioni annualmente inviate dalla RUNA Centrale. Altre, dotate di istruttori di buona volontà, hanno lasciato prendere appunti ai ragazzi durante le regolari lezioni. La grande maggioranza, tuttavia, mancava finora di un aiuto scritto, di una base sicura, da cui ricavare le indispensabili nozioni teoriche che costituiscono il fondamento di una sana cultura aeromodellistica. A questa lacuna sopperisce ora la RUNA, col primo volume della sua « Biblioteca dell'Aeromodellista », redatto da Giorgio Bacchelli (1). In un libretto di veste sobria ma adeguata, di modico prezzo, nitidamente composto e stampato, l'aeromodellista principiante trova raccolte tutte quelle fondamentali nozioni, sia generali, di aerodinamica e di teoria del volo, sia specifiche, relativamente alle modalità di lancio dei modelli e di tracciamento dei profili, la cui conoscenza deve precedere, e non seguire, come purtroppo è più volte avvenuto finora, la pratica aeromodellistica costruttiva. E non si creda che la diffusione di questo nuovo volumetto sia solo utile ai ragazzi ed ai più giovani. L'aeromodellista sperimentato troverà in esso la conferma autorevole delle sue preziose osservazioni, e soprattutto gli istruttori, trovandosi a

(1) **GIORGIO BACCHELLI**: *Nozioni teoriche per il Corso Primario* — Reale Unione Nazionale Aeronautica, Roma - L. 5.

disposizione un testo, che in sole cinquanta pagine praticamente raccoglie il programma del loro primo corso d'insegnamento, potranno più facilmente coordinare i loro sforzi verso un fine comune, con mezzi adeguati, con minore spreco di preziose energie.

Per numerose e ben note ragioni, che è inutile qui ricordare, è assai importante che l'aeromodellismo italiano si sviluppi ancora, in larghezza e in profondità. A tale fine, ogni mezzo che limiti le prime delusioni, i primi insuccessi, fonti inevitabili di scoraggiamento e di abbandono, special-

mente con un materiale umano così delicato come il ragazzo, è da ritenersi prezioso. Fra questi mezzi, che ci auguriamo veder presto moltiplicarsi, annoveriamo ora le nuove Nozioni Teoriche, a cui diamo cordialmente il benvenuto.

F. P.

LA PALESTRA DELL'AEROMODELLISTA

CORSO DI AEROMODELLISMO

(Continuazione dai numeri precedenti)

Ecco nella fig. 61 un tipo di fusoliera costruita con diaframmi montati su una trave di forza costituita da un regolo rigido. Si tratta, come vedete, di una costruzione semplice e solida ad un tempo. I diaframmi di questo tipo di fusoliera, non dovendo sopportare che in minima parte gli sforzi di torsione, possono essere co-

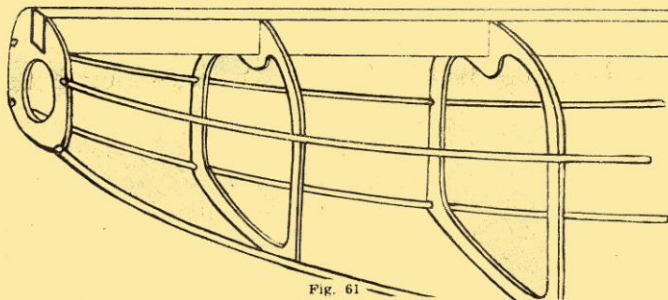


Fig. 61

struiti con materiali leggeri.

Un altro sistema per costruire fusoliere è quello di servirsi di bastoncini di legno (pioppo, bambù, canna d'India, ecc.) e di formare il traliccio collegando i listelli correnti, i montanti e le diagonali, in modo da ottenere la forma desiderata (fig. 62) seguendo lo stesso procedimento adottato per la costruzione delle centine con bastoncini di pioppo. Per ottenere la piega delle diagonali, si ricorre al solito sistema, cioè a quello di bagnare preventivamente i bastoncini in modo da poterli piegare senza spezzarli.

La commettitura ai listelli correnti va fatta con piccole e robuste legature spalmate di colla. In tal modo è

facile ottenere fusoliere leggerissime, ma di rigidezza, specie se si tratta di fusoliere un po' lunghe, non sufficienti a garantirne l'indeformabilità, quando verranno assoggettate allo sforzo dell'elastico motore.

Crediamo che il miglior sistema per costruire fusoliere sia quello di montare i diaframmi su un tubo di costruzione leggera (fig. 63) entro il quale

Quando si fa il progetto di una fusoliera, si stia bene attenti di prevedere tutto per non arrischiare di dovere alla fine ricorrere a ripieghi. Si tenga bene presente che la fusoliera deve sopportare il montaggio delle altre

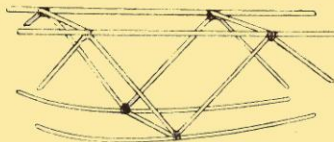


Fig. 62

parti dell'apparecchio: ala, carrello o galleggianti, apparato motore, ecc. Tutti questi elementi dovranno trovare, alla fine, i giusti punti di applicazione e l'aeromodello dovrà essere dotato delle migliori doti di elasticità e di leggerezza. I ripieghi, invece, danneggerebbero grandemente le doti di volo dell'apparecchio.

Occorrerà, dunque, prevedere ogni cosa e provvedere alla sistemazione del carrello, del pattino di coda, e all'applicazione delle ali e dei piani di coda, nonché degli organi di propulsione.

Le ossature delle fusoliere devono infine essere ricoperte, ed il ricoprimento si fa, come per le ali, in carta, in tela o in seta, e qualche volta anche con sottilissimo legno compensato. La carta è sempre il migliore e il

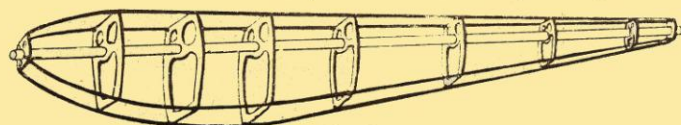
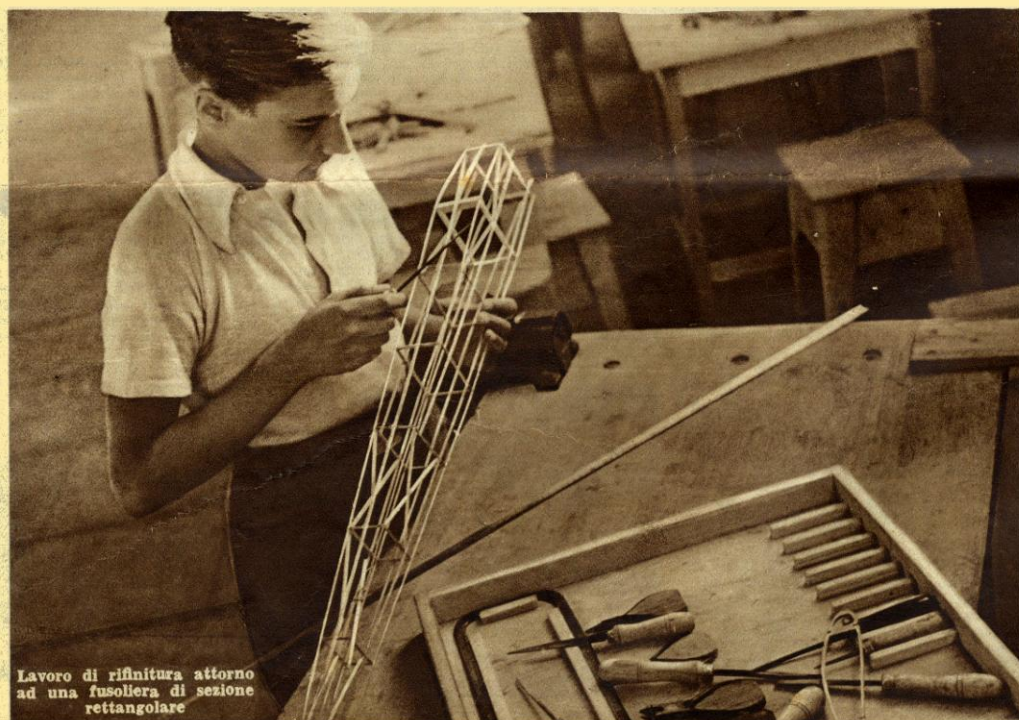


Fig. 63

tranno essere di materiale leggero, e sottili, poiché tutto lo sforzo per la tensione della matassa viene sopportato dal tubo.

più economico rivestimento; però, dato che la copertura delle fusoliere è la più soggetta a venire a contatto con corpi che potrebbero produrre de-



Lavoro di rifinitura attorno ad una fusoliera di sezione rettangolare

gli strappi, si consiglia di non adoperare carta sottile, ma carta pergamena robusta, se non addirittura tela o seta.

Anche il ricoprimento delle fusoliere deve essere fatto con grande cura, in modo che la carta sia ben tesa e divenga impermeabile all'aria, onde offrire una minor resistenza all'avanzamento.

Si procede, perciò, come per il rivestimento dell'ala, e cioè dopo avere bagnata la carta già montata sulla fusoliera, la si lascerà asciugare finché si sarà tesa ben bene. Allora si vernicerà con l'apposita vernice impermeabilizzante. (Continua)

LA POSTA DELL'AEROMODELLISTA

Silvio Buzzi - Roma. — Un veleggiatore può essere lanciato anche senza traino con filo. Da quanto mi spieghi non riesco ad indovinare quale difetto possa avere il tuo modello. Hai la fortuna di abitare in Roma, ove esistono una scuola di aeromodellismo e molti aeromodellisti: perché non ti metti a contatto con questi?

Arturo Giovanelli - Porto Valtravaglia. — Per costruire degli aeromodelli, occorrono anzitutto pazienza e buona volontà. Per i materiali si trova sempre modo di arrangiarli ed occorrendo, si possono interpellare le ditte specializzate, delle quali troverai la pubblicità su «L'aquilone».

Jacomo Nova - Monza. — Non so quale indirizzo darti, in Italia in materia di aeromodellismo siamo abbastanza progrediti e perciò non dobbiamo essere invidiosi di quanto si fa all'estero.

Antonio Bozzini - Torino. — A Torino esistono due scuole per aeromodellisti che faresti bene a frequentare. Darbesio sta a Torino in via Vanoghiglia n. 23 e può esserti di buona guida. L'innesto a baionetta delle ali è consigliabile, purché si possa facilmente sfilare nell'urto contro un ostacolo qualunque o in caso di un anormale atterraggio.

Lucio Domest - Roma. — Non credo ti convenga far costruire un motorino a scoppio, a meno che non abbia dei disegni definitivi e molti soldi da spendere. Se vuoi fare un modello con motore a scoppio, ti consiglio di acquistare quello già pronto per essere montato sul modello.

Walter Santini - Lecce. — Ottocento giri a tale matassa di elastico mi sembrano molti e credo bastino 600. Non mi dai alcun dato per rendermi conto del perché il tuo modello non si riesce a centrare.

Carlo Bassi - Ferrara. — La fusoliera del modello di Jim Cahill ha uno scheletro di ordinate e listelli in balsa, rivestito di impiallaccatura di balsa verniciata più volte alla cellulosa. Gli impennaggi sono normali, ma formano un insieme unico staccato, che si unisce alla fusoliera con un innesto a croce, tenuto in posto dalla tensione stessa dell'elastico motore. Di questo modello è in preparazione la Tavola Costruttiva per «L'aquilone», e mentre sarà mantenuto lo schema generale e aerodinamico, si è studiata la trasformazione delle strutture con materiali esclusivamente nazionali, in modo che la costruzione in Italia sia facilitata e si rispettino i principi di autarchia che escludono il balsa. Per le eliche ti dovrei scrivere un poema. Perché non cominci col pensare bene quello che è scritto su «L'aquilone»? Nel numero del 47 al 51 dello scorso anno troverai la costruzione completa dell'elica normale, e nel numero 2 di quest'anno i dati per l'elica cosiddetta americana, a pala larga. Ce n'è d'avanzo per un bravo aquilotto. Puoi richiederli alla nostra Amministrazione.

Tullio Tagliavalli - La Spezia. — Con la tua superficie alare e la lunghezza della fusoliera ti conviene fare l'impennaggio orizzontale da 8 a 9 dmq. di superficie.

Ugo Girotto - Valdagnò. — Il tuo sistema di calcolo delle cantine è giusto, sebbene non sia una novità. In ogni modo vedrò di parlarne.

Aquila Bolognese - Bologna. — Potrai avere indicazioni utilissime alla Scuola di modelli volanti della R.U.N.A. di Bologna: rivolgili alla Sede, in via Rizzoli, 7.

Ignazio Terlizzi - Arta. — Le cifre delle tabelle dei profili sono numeri fissi, che devono essere moltiplicati per la corda e divisi per cento.

UNA GARA A FOLIGNO



Domenica 16 ottobre, in un pomeriggio carico di luci e di colori, degno del tutto di uno dei classici pomeriggi dell'autunno romano, dentro la cornice morbida dei monti degradanti e circostanti il nuovo Aeroporto di Foligno, si è svolta la prima gara di aeromodelli, organizzata dall'istruttore Sennen Piervitali, fra gli aeromodellisti della R. Scuola Tecnica Industriale.

Migliore riuscita non poteva aspettarsi; un pubblico enorme si è riversato sull'Aeroporto, circa tremila persone hanno dato la loro entusiastica adesione assistendo alla gara.

La giuria, composta dal camerata Muzio Macchi, direttore generale dell'Aeronautica Umbra; dal dott. ing. Felice Troiani, direttore tecnico e progettista dell'Aeronautica Umbra; dal comandante della G.I.L. e dal prof. ing. Giorgio Guarrella, direttore della R. Scuola Industriale, e dal professore Tommaso Cerrato, ha assegnato i seguenti premi:

A Pelletti Franco, vincitore della categoria «A», modelli con motore a matassa elastica, il premio in denaro messo in palio dal Comando della G.I.L.

A Petricciolo Gennaro, vincitore della categoria «B», modelli veleggiatori, il premio in denaro messo in palio dall'Aeronautica Umbra S. A. Foligno.

Erano iscritti alla gara nove concorrenti; 3 per la categoria «A» e 6 per la categoria «B».

Sono stati effettuati 18 bellissimi lanci. Il regolamento della gara è stato uniformato alle prescrizioni adottate nell'ultimo Concorso Nazionale.

Il pubblico veniva man mano informato dello svolgimento della gara mediante altoparlanti appositamente installati. Il lancio dei modelli con motore a matassa elastica è stato effettuato da una piattaforma espressamente costruita.

Curiosa ammirazione ha destato il mo-

dello con elica monopala presentato da Lamberto Radaì.

In ultimo, a titolo di esperimento, è stato lanciato un veleggiatore trainato da una «Ballila», in corsa, pilotata dal colonnello dell'A. A. Sandro Serafini. Alla prima prova un modello è stato frantumato al suolo. Alla seconda prova, avendo cambiato posizione, sulla macchina, all'uomo guida filo, il modello ha raggiunto rapidissimamente 200 metri di quota, il massimo consentito dalla lunghezza del filo. Il modello si è librato poi in un volo lunghissimo e regolare, entusiasmando la folla dei presenti.

Data l'enorme affluenza del pubblico e lo straordinario interesse da questo dimostrato, in avvenire saranno organizzate altre manifestazioni di aeromodellismo.



STORIA DELL'ENIMMISTICA

(seguito)

La sciarada può anche essere presentata, sotto altre forme, diversa da quella cui abbiamo ora accennato e che è la più comune. Esiste un sistema di svolgimento detto a sinonimi che consiste nel rappresentare le parti per mezzo di vocaboli che abbiano un significato sinonimico e cioè del tutto analogo a quello della parola da indovinare. Spieghiamoci subito con un esempio:

«Vuol un GIUOCO che da torcere non ti dia sovrappiù filo? Basta unire a un SOCCO PULCHRO, un SICURO E LIETO ASILO».

Questa sciarada si risolve con la parola SCIARADA = SCIA e RADA. Infatti sotto quella parola giuoco scritta in carattere diverso, è facile sorgere un giuoco enimmistico; il solco fuggito, a pensarci un poco, non può essere che la scia; con questi due elementi non è difficile arrivare alla soluzione e riconoscere in quel sicuro e lieto asilo la rada, rifugio per le imbarcazioni durante la tempesta.

Nel terzo sistema, il meglio accetto dalla enimmistica ufficiale moderna, quello detto ad enimi, la sciarada si presenta nella forma più genuina, senza convenzioni e senza artifici: le parti e l'intero vengono svolte come tanti enimi staccati, più o meno brevi a seconda dell'ampiezza dello svolgimento. Data la limitatezza dello spazio, scegliamo anche qui esempi molto brevi e molto semplici:

«Con la croce mi presento, contribuito

all'abbondanza.... esitando, tentennando.... e leggera preda al vento, ridò e fo la contraddanza.... (soluzione: PIU' - MA = PIUMA).

«E' proprio negativo.... e mi fa diventare verde, stizzoso.... codesto aristocratico, che del bilasone va così orgoglioso...» (soluzione: NO - BILE = NOBILE).

«Tra i quindici e i trenta.... ti reca qualcosa.... delizia diventa nell'epoca afoa....» (soluzione: VENTI - LATORE = VENTILATORE).

Generalmente, specie quando i giuochi sono destinati a solutori che non si ritengono espertissimi, per facilitare al lettore la interpretazione del giuoco, si suol separare ogni parte con una serie di puntini. Nel sistema ad enimi la successione del giuoco viene sempre rispettata: si comincia a svolgere la prima parte, quindi la seconda e le successive; il totale è sempre l'ultimo ad essere svolto. (continua).

SOLUZIONE DEI GIUOCHI N. 45

Sciarada: Ala-re, alare.
Cambio di genere: Il pugno, la pugna.
Anagramma: Alice, cella, elica.
Parola quadrata: Etra, tram, rape, amen.

Fra i nomi dei solutori è stato estratto a sorte quello di Gregorio Calogiorio, v. Principe Amedeo, 149, Roma. Al Calogiorio è stato inviato un libro.

Casa Ed. A. GORTIGELLI - MILANO

STRENNE!

GIUSEPPE MORMINO
LE MIRABILI AVVENTURE DI
CODASVELTA

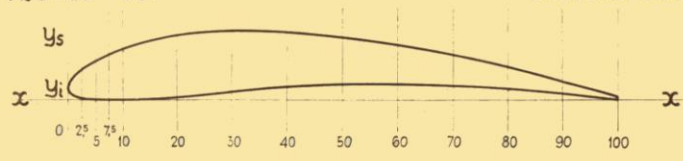
In formato grande - Illustrato con tavole a colori di Fabiano Lire 14

Le avventure di Codasvelta: il libro che segna la rinascita in Italia della geniale letteratura per la fanciullezza. Nulla si è visto di così originale e stavillante fin oggi. Forma e sostanza di questo libro sono del tempo nostro. «Codasvelta... sta facendo epoca; i suoi personaggi stanno divenendo classici. Lo dimostrano centinaia di lettere di ragazzi all'autore. E' un libro che eguaglia i libri più celebrati e amati dalla fanciullezza.

IN TUTTE LE LIBRERIE E NEI
CHIOSCHI DELL'EDITORIALE AERONAUTICA

PROFILO 631

GOTTINGA 239



x	0	2,5	5	7,5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ys	2,05	5,49	6,98	8,22	9,18	11,54	12,47	12,29	11,25	9,89	8,16	5,88	3,30	0,42
Yi	2,05	0,58	0,08	0,00	0,00	0,44	1,43	2,37	2,75	2,82	2,58	1,84	1,10	0

ROMANZO GIALLO
UMORISTICO
DI ENZO JEMMA

Hanno rubato gli smeraldi!

(Continuazione dal numero precedente)

Il povero Ezechiele non sapeva che dire. Si tirava i peli della barba e guardava i francesi, i quali, avendo capito dove voleva andare a finire Zùgoli, sorridevano verde.

— Naturalmente — soggiunse questi — i vostri passeggeri si rendono conto che un aeroplano come il vostro ha un valore storico, e quindi sono disposti a pagarvelo fino a semila dollari. Pensate che ormai, piuttosto strapazzato com'è, commercialmente non ne vale più di cinquecento.

La cifra suonò abbastanza gradita alle orecchie di Ezechiele; tuttavia il fantasma della gloria l'ossessionava ancora. Gli sarebbe piaciuto di vedere nel cortile del municipio di Crow-Nest l'aeroplano, tenuto come monumento a ricordo della grande impresa.

Ma Zùgoli, che sembrava aver letto nell'animo del vecchio, usò l'ultimo argomento: quello irresistibile.

— Capisco che vi farebbe piacere tener come ricordo a Crow-Nest il leggendario strumento dell'altissima impresa, ma riflettete: son certo che tutti i vostri concittadini, al vostro ritorno, vorrebbero esser portati in volo da voi... e la cosa finirebbe col diventar noiosa; non vi pare?

— Ah certo, naturalmente... — s'affrettò a convincere Ezechiele, spaventatissimo a quella prospettiva.

— E allora, quanto sarebbe meglio destinare tutta o parte della somma ad aiutare i giovani di Crow-Nest che vogliono dedicarsi al volo! In tutto il territorio dell'Unione si parlerebbe di Ezechiele Saul Potter, il mecenate, il padre degli aviatori. I futuri piloti da voi sussidiati potranno un giorno compiere imprese memorande... e di chi il merito se non vostro, o Ezechiele? Di voi, il cui nome, scolpito nel marmo d'una lapide nel salone municipale, sarà tramandato ai più remoti posteri?

Rodrigo contemplava con profonda ammirazione il suo amico che, con una versatilità da sbalordire, si improvvisava commovente predicatore. Tutti i presenti si sentivano scossi, anche, sebbene in altro senso, i francesi i quali, mordendosi le labbra fino allo spasimo, si guardavano attorno nella vana ricerca di grossi macigni da scaraventare sulla testa di Vico.

Ezechiele s'asciugò una lacrima.

— Sia come volete, signore! Mi avete aperto nuovi, insospettati orizzonti... Accetto!

Tutti applaudirono e con particolarissima energia Paul e Gervais, i quali si figuravano di batter le mani sulle guance di Zùgoli.

— Sarebbe indiscreta una domanda? — chiese con voce arida e strozzata Gervais. — Con che mezzo raggiungeremo il continente? Credo che il meglio sarebbe, per esempio, recarci in volo a Lisbona e di là rimandar l'apparecchio al residente.

— Impossibile! — esclamò Zùgoli con uno sguardo eloquentissimo. — Voi non sapete pilotare, signori, e nessuno può accompagnarvi. Sarà piuttosto un piacere per signor residente offrirvi un passaggio per Lisbona, alla prossima occasione, sulla nave che fa il servizio mensile. Partirà esattamente fra ventotto giorni. Eccola laggiù nel porto; la potete veder di qui.

— Ma io non vedo che due barchette a remi e un vecchio rimorchiatore in disarmo! — esclamò Paul.

— Quello che chiamate vecchio rimorchiatore in disarmo, signore, — ribattè il residente, impermalito — è appunto la nave che assicura le comunicazioni col continente. Il suo nome è « O Terror do Mundo »; nome ben degno. Re Carlo Alberto di Sardegna ebbe per essa parole di ammirazione,

quando la vide nelle acque di Oporto...

— Signor residente, un aeroplano! — annunciò Gago, accennando a ponente.

— E Libby Leech che arriva! — esclamò Rodrigo dopo avere guardato per qualche istante.

— Non c'è due senza tre! — sospirò, accasciato, Pinheiro. — Ve ne supplico, signor Zùgoli, voi che siete così eloquente, fate voi il discorso d'occasione.

— Non ce ne sarà bisogno, amico — rispose Vico in tono profondamente convinto. — Sarà Libby a farlo a noi.

XXIV

GIORNALE RADIO

Libby Leech, smontando dal suo roseo *Cupido Alato*, si dimostrò piuttosto delusa. Tutto era stato concluso e regolato in sua assenza. Più nessuno da salvare e, per colmo di sventura, in tutta l'isola non era rimasta una sola lastra fotografica da impressionare in onor suo.

Terminati i convenevoli, i francesi, per invito di Zùgoli, consegnarono a Ezechiele, stritando le labbra a un livido sorriso, i semila dollari così elegantemente carpitati ai buoni paesani di Crow Nest Corner. Per colmo di scherno, dovettero ascoltare un paio di elevati discorsi di ringraziamento e rispondere con parole di circostanza. Infine, il previdentissimo Zùgoli, per compir l'opera, fece loro scriver due righe con le quali essi, come passeggeri, ringraziavano l'abilissimo pilota Ezechiele Saul Potter pel meraviglioso volo compiuto. In tal modo si rendeva impossibile ogni ricatto che potessero tentare in danno del vecchio con la minaccia di rivelare il piccolo trucco del passeggero-pilota o dei piloti-passeggeri.

Abbruttiti da quella serie di colpi spietati, Paul e Gervais provarono il bisogno di esser soli, e se ne andarono a zonzo per l'isola, senza però riuscire a liberarsi dei due impennacchiati agenti della residenza che li seguirono ovunque, a distanza di venti passi. Si trattava, beninteso, d'una scorta d'onore assegnata loro da Pinheiro su proposta di Zùgoli.

La sera si trovarono tutti riuniti nel salone della residenza per il pranzo offerto dal señor Pi-

nheiro Bandeirante. Com'era da attendersi, Libby Leech fu la regina della conversazione. Seduta a capotavola, con Ezechiele alla destra e il residente alla sinistra, risplendette, abbagliò e chiacchierò, soprattutto chiacchierò, anche per i taciturni e cogitabondi francesi, i quali aprirono la bocca solo per ingoiare quanto più poterono di cibi e bevande, quasi volessero, almeno in parte, rifarsi della perdita subita.

Alla fine del pranzo Libby Leech si alzò e, indolentemente appoggiate al braccio di Rodrigo che le era passato a tiro, lo trascinò nel vano della finestra. Parlarono un po' del fresco e della luna; fumarono una sigaretta.

— Guardate queste mie povere perle? — chiese ad un tratto Libby al giovane che, per dire la verità, non s'era nemmeno accorto della loro esistenza. Tuttavia, egli garbatamente dichiarò che le trovava bellissime, sebbene meno candide dell'epidermide su cui riposavano.

— Adulatore! — gorgheggiò la fanciulla, sbuffandogli una boccata di fumo in viso — Che avreste detto allora se avessi al collo quei miracolosi smeraldi che ho visto l'altro ieri a Jacksonville?

— Smeraldi? — ripeté Rodrigo diventando subito attentissimo.

— Sì, e straordinari, fantastici, prodigiosi, di un valore incalcolabile! Ce n'erano molti incisi con figurine strane, deliziosissime...

— E... chi li aveva? — chiese il giovane, con voce turbata.

— Un trafficante di cose rare, che conosco. Me li mostrò un momento prima di partire per Nuova York. Per quanto lo pregassi, non volle dirmene la provenienza; probabilmente losca.

— Scusate, signori, — disse il residente, accostandosi col sorriso sulle labbra — volete passare a prendere il gelato in giardino? C'è più fresco.

Sotto le palme del giardino, attraverso le quali tralucevano le stelle della calma notte atlantica, il residente e i suoi ospiti trascorsero un'oretta piacevolissima, con la solita eccezione di Paul e Gervais, i quali, dopo aver ingozzato tre gelati con moltissime paste, chiesero il permesso di ritirarsi e si avviarono alle stanze loro assegnate.

Tutti gli altri rimasero in attesa del giornale radio, che avrebbe seguito ad una serie di canzoni americane che allora si stavano trasmettendo.

(Continua).

ENZO JEMMA



— Capisco che vi farebbe piacere...

Jemma 38

POSTA *aerea*

Vittorio Marchetti, Roma. — Tu mi chiedi che vantaggio c'è a fare dell'aeromodellismo e se la lettura continuata de *L'aquilone* è « proprio tanto utile come si dice in giro ». Non sarò io a lodare il giornale al quale do la maggiore mia attività di scrittore e di giornalista. Ti trascriverò invece una lettera che Gian Luigi Della Torre (giovane che io conosco da sei anni, perché è sempre stato un mio amico fedele e affezionato lettore) mi ha scritto il 18 dello scorso marzo. Ecco qui, dunque: « Caro Zio Falcone, sono lieto di poterti comunicare che il giorno 17 ho ultimato con successo le prove per il brevetto di pilota civile di 1° grado. Finalmente ho potuto realizzare l'aspirazione cullata da parecchi anni. Oramai ho la certezza di poter servire la Patria nell'Arma Azzurra. Colgo l'occasione per comunicarti anche che ho in costruzione un aliante veleggiatore, che spero di aver pronto per l'estate. Se sono riuscito con non pochi sacrifici a conseguire i tre brevetti di volo a vela, il brevetto di pilota e a costruire l'aliante lo devo a « *L'aquilone* », che tu con tanta cura compili. Accogli dunque i sensi della mia riconoscenza e i miei migliori saluti fascisti ». Aggiungerò, mio caro Marchetti, che il mio simpatico amico Della Torre ha veramente costruito il veleggiatore, che si chiama « Sant'Ambrogio » e che ha dato ottime prove ad Asiago in agosto. Inutile aggiungere che il Della Torre è stato vivamente lodato e per il progetto e per la costruzione. Dunque: da aeromodellista a costruttore di alianti; da aeromodellista a pilota. Tutto in cinque anni.

Un novellino di Torino, mi scrive senza firmare la lettera. Dice che legge da molto tempo *L'aquilone*, il quale è un giornale « te l'assicuro » che molto gli piace e molto lo interessa. Vorrebbe costruire, anche lui, un modello volante e perciò vorrebbe dei consigli e delle informazioni. Ha 13 anni ed ha finito il corso industriale. Abita in via Tolmino 13, a Torino, e non ha nome, né cognome, poverino, visto che tutto ha messo nella lettera, meno che la firma. Andiamo per ordine: una buona preparazione potrai farla, caro novellino, leggendo con molta diligenza il « Costruttore di aeromodelli » di Martini e Nobili; i modelli più semplici da costruire sono descritti nelle tavole 1 e 2, con i disegni del Cirillo e del Galbera, modelli a tubo con motore ad elastico. Sono i primi passi. I secondi passi li potrai fare costruendo il *Rostro*, il *Roma* e via di seguito. L'abbonamento può avere inizio da qualsiasi giorno, e più presto sarà... meglio sarà. Non so dove indirizzarti per l'acquisto di materiali a Torino. Rivolgiti alla R. U. N. A., al cav. Dianetti, che è tanto gentile, o ad una qualsiasi delle gentilissime impiegate di via San Francesco d'Assisi 14, luogo dove, appunto, ha sede della Reale Unione Nazionale Aeronautica. Scrivimi ancora a parlar del tuo giornale ai tuoi compagni di scuola.

Ba 55 - Ceriale — Anche tu ce l'hai col « Baraccone ». Ma tu scherzi, e non posso accusarti di imitare Tomassetti. « Il sognante Orfeo », come dice il caro Aringhieri di Prato. Sappi, caro Ba 55, che le nozioni elementari di aerodinamica di Giorgio Bacchelli usciranno prossimamente, molto prossimamente, in volume. Per il libro, tipo *Costruttore di aeromodelli*, che tratti di matematica, aerodinamica, trigonometria, e il calcolo per conoscere le dimensioni delle strutture, dovresti rivolgerti al professore Bisconcini o a S. E. Francesco Severi, libero docente di matematica pura presso le Università di Roma e di Tokio. E adesso dimmi che non rispondo esaurientemente alle tue domande.

Vittorio Amedeo Balbo Bertone di Sambuy — No, la tua bugia non va. Qualcuno leggendo il tuo nome perderà il fiato e cadrà svenuto al suolo (te no, perché sei abituato a questo sforzo); altri crederanno che la bugia in parola sia quella dalle gambe corte. Illuminiamoli, questi ultimi. Si tratta di un candeliere con relativa candela, amici curiosi. La candela è accesa e a cavalcioni della candela c'è un aviatore. Tutto ciò è disegnato e dipinto. Una didascalia in calce avverte: dizionario aeronautica illustrato. *Salire in candela*. No, mio caro Vittorio Amedeo Balbo Ber-

tone di Sambuy. Ed ora, dopo aver preso fiato, ti prego di mandarci altre idee divertenti. Può darsi che qualcuna piaccia ai nostri scorbucici pittori e allo scorbucicissimo Zio Falcone, che ti saluta cordialmente.

P. S.: Scopro nel retro del tuo biglietto

da visita l'idea del tonno. Non voglio privare i nostri amici di questa fulminante trovata. Si tratterebbe, amici cari, di « aggregare all'idea del tonneau un bel tonno (non sott'olio) ». Valà, V. A. B. B. di S., che sei proprio spassoso.

ZIO FALCONE

LA PENNA AL SEGRETARIO

Falchettaccio - Milano. — Diavolo di un uomo! Credevi di farmela, eh? Ma io non ho esitato a tradurre la frase infernale con la quale credevi di battermi. Essa significa esattamente ciò che i patagoni del Sud traducono con l'espressione « Papic el beré ». Spiritosi, eh, i patagoni del Sud? Dopo questa dimostrazione delle mie preziose facoltà di poliglotta (dimostrazione che la mia proverbiale modestia avrebbe voluto evitare, ma alla quale la tua lettera mi ha costretto), veniamo a ciò che della tua missiva mi interessava direttamente. Sappi che le parole che hai saputo trovare a mio riguardo mi hanno fatto sprofondare in un mare di beatitudine. Potenza delle illusioni! Ho visto il mondo color di rosa, e mi sono sentito l'uomo più ricco della terra (della quale sensazione l'amministratore ha subitaneamente approfittato per ridurmi lo stipendio). Un giorno, Falchettaccio, quando sarò ricco per davvero, ti esternerò la mia gratitudine elevando in tuo onore un monumento che ti raffiguri a cavallo. Porterai in mano uno stendardo, e a questo ci sarà scritto: « Bel Toboc » (frase della quale tu comprenderai certo l'elevato e simbolico significato).

Germano Cosaril - Venezia. — Abbonati pure per sei mesi, e avrai la tessera. Strepitose congratulazioni per i risultati ottenuti con i tuoi modelli e violenti auguri per i tuoi progetti. Vuoi costruire un buon veleggiatore, facile, economico, poco ingombrante, estetico, dilettevole, che ti dia soddisfazione? Costruisci il « V.T.1 ». del quale *L'aquilone* si è occupato nel numero 27.

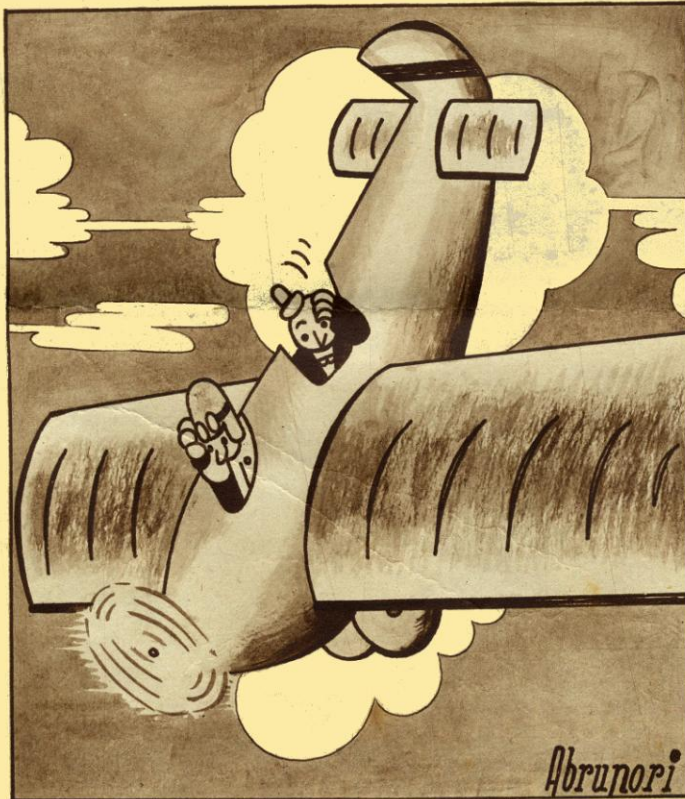
Longherone - Tripoli. — I numeri arretrati costano sessanta centesimi ciascuno se della

vecchia edizione, se della nuova, una lira e venti cadauno. E perché, mi domanderai con accento inquisitivo, cadauno? Perché lo sono buono, Longherone, e dispiacerebbe che cadessero due (faccio, vero?).

Enrico Borroni - Milano. — Sono contento che anche tu sia riuscito ad « accalappiarci » un abbonato: mandacene il nome, e noi ti invieremo la fotografia-premio. Per quanto concerne la faccenda della lettera a Giarela, indirizzare a « *L'aquilone* » o all'« *Editoriale Aeronautica* » è la stessa cosa, quindi la missiva deve certamente essere giunta a destinazione. Fammi sapere se ti è stato risposto.

Uno che non si firma si lamenta perché « *L'aquilone* » riserva un'intera pagina alla pubblicità di aeroplani « che tanto noi non possiamo comprarci ». Sbagli, caro sconosciuto senza nome, cognome, domicilio e città. E come si fa a sapere se fra gli aeroplani non ve ne siano alcuni che desiderino acquistare un bel quadrimotore? Andiamo a guardare in tasca alla gente, noi? Io ti auguro, aeroplante anonimo, che un giorno questa pubblicità che tu disprezzi ti risulti utile, e provochi in te la decisione di comprare un aeroplano. Te lo auguro di cuore. E sappi adesso che se un giorno quella tale infamata pagina dovesse scomparire, tutto il personale della nostra Amministrazione morirebbe ucciso da sincope collettiva, giacché le ditte costruttrici di aeroplani, perché noi si pubblichino la pubblicità, pagano tanti bei soldini, che ci permettono di fare « *L'aquilone* » sempre meglio, sempre più secondo il desiderio dell'aeronipoteria. Hai capito, amico senza nome, cognome, domicilio e città?

CRIVELLO



— Aiuto! Precipitiamo...
— Non temere: non vedi che cadiamo sopra una piantagione di gomma?

In seguito ad ulteriori trattative fra l'Editoriale Aeronautica e la R. U. N. A. è stato convenuto che tutti i

BALILLA

regolarmente iscritti alla G. I. L. che presenteranno la tessera in regola per l'anno in corso potranno divenire

SOCI DELLA R.U.N.A.

con diritto all'abbonamento annuo a

L'AQUILONE

versando soltanto lire 10 direttamente alla Sezione della R. U. N. A. più prossima al loro domicilio.

Tutti gli altri soci della R. U. N. A., all'inuori dei Balilla, avranno diritto di ricevere gratuitamente

LE VIE DELL'ARIA

I soci della R. U. N. A., che dimostrano di essere in regola con i versamenti per l'anno in corso, possono abbonarsi a

L'AQUILONE

versando direttamente alla Amministrazione dell'Editoriale Aeronautico soltanto lire 20.

I soci della R. U. N. A. che volessero ricevere *L'aquilone* in luogo de *Le Vie dell'Aria*, devono notificare questa loro intenzione inviando direttamente all'Editoriale Aeronautico, lire 10.

Soltanto l'abbonamento contratto dai Balilla sarà vincolato alla scadenza della Associazione alla R. U. N. A. che va dal 28 ottobre di ogni anno al 29 ottobre dell'anno fascista successivo. Per gli altri abbonati, l'associazione al nostro giornale potrà avere inizio da qualsiasi giorno. La scadenza dell'abbonamento a *L'aquilone*, quindi, non sarà più vincolata a quella dell'associazione alla R. U. N. A. Per ottenere la riduzione, basterà che il socio della R. U. N. A. dimostri che la sua associazione è regolare e non è scaduta.

Da oggi in poi, dunque, chi vorrà associarsi alla R. U. N. A. dovrà rivolgersi direttamente alla sua Sezione più vicina e chi vorrà abbonarsi a *L'aquilone* dovrà rivolgersi alla nostra amministrazione, in viale Libro e Moschetto, 6 - Roma. Servitevi del nostro conto corrente postale numero 1-24718 intestato all'Editoriale Aeronautica, Roma.

Diamo qui, per ulteriore chiarezza, le seguenti tariffe:

Abbonamento annuo ordinario a <i>L'aquilone</i>	L. 25 —
Abbonamento ordinario semestrale a <i>L'aquilone</i>	» 13 —
Abbonamento annuo per i soci della R. U. N. A.	» 20 —
Abbonamento semestr. per i soci della R. U. N. A.	» 11 —
Sostituzione da parte dei soci della R. U. N. A. delle <i>Vie dell'Aria</i> con <i>L'aquilone</i>	» 10 —

ASSOCIAZIONE ALLA R. U. N. A.

Con diritto all'abbonamento a *L'aquilone* da parte dei Balilla L. 10 — da inviarsi direttamente alle Sezioni della R. U. N. A.

N. 81 PICCOLA ENCICLOPEDIA

AERONAUTICA ILLUSTRATA

BELLITE - Esplosivo di scoppio inventato dallo svedese Lamm, composto di nitrato di ammonio e di dinitro benzina.

BELLONTE MAURICE - Noto aviatore francese nato a Meru (Oise) il 25 ottobre 1896. Dedicatosi all'aeronautica fin dalla prima giovinezza, divenne un espertissimo motorista. Fu compagno di Costes come meccanico e navigatore nel volo Parigi-Moulart (Cina, effettuato nel 1929 dal 27 al 29 settembre e nella traversata dell'Atlantico compiuta il 1° e il 2 settembre 1930. Nel 1930 si è brevemente pilota. E' insignito della Legion d'Onore ed è Commendatore della Corona d'Italia, onorificenze conferitagli durante il Convegno degli aviatori transoceanici in Roma.

BENZ - Ingegnere tedesco che per primo realizzò il rimorchio aereo.

BENZ UND RHEINISCHE AUTOMOBIL UND MOTOREN FABRIK A. G. - Ditta tedesca costruttrice di automobili che durante la grande guerra realizzò anche parecchi tipi di motori per aviazione.

BENZINA - Dalla distillazione frazionata dei prodotti più volatili dei petroli, ossia gli « oli-bianchi », si ottengono le cosiddette gazoline, benzine e i petroli da illuminazione. Il motore a scoppio, per funzionare, ha bisogno di una miscela esplosiva formata da un combustibile e da un comburente (ossigeno dell'aria) mescolati intimamente fra di loro. Un combustibile che abbia questa proprietà si dice « carburante ». Un carburante veramente ottimo per il funzionamento dei motori a scoppio in genere ed in particolare per i motori di aviazione, è la « benzina ». La benzina è un composto non ben definito, ma risulta da un miscuglio in proporzioni assai variabili di composti del tipo seguente:

Tipo del composto	temperatura di evaporaz.	formula	percentuale di carbonio	percentuale di idrogeno
PENTANO	37°	C ₅ H ₁₂	83,1	16,6
ESANO	69°-72°	C ₆ H ₁₄	83,7	16,3
ETTANO	81°-87°	C ₇ H ₁₆	84	16
OTTANO	95°-101°	C ₈ H ₁₈	84,2	15,8
NONANO	100°-127°	C ₉ H ₂₀	84,4	15,6

Le benzine particolarmente adatte per l'aviazione vengono chiamate « avio » (V.) e sono i prodotti degli oli bianchi che di-

stillano tra i 40° e i 160° gradi centigradi. Il peso specifico della benzina varia da 0,70 a 0,73. Per ottenere una buona combustione occorrono circa 16 kg. di aria per ogni chilogrammo di benzina bruciata. Un chilogrammo di benzina bruciata sviluppa circa 11.000 calorie, ossia il potere calori-

fero della benzina è circa 11.000. Il consumo della benzina è notevolissimo; non altrettanto si può dire dei gas-oli e dei fuel-oli (lubrificanti e oli combustibili) cioè i prodotti più pesanti del petrolio. Si è pensato di trasformare con qualche mezzo questi prodotti pesanti in prodotti più leggeri e volatili: il sistema è stato trovato e prende il nome di Cracking (V.).

La benzina in genere non viene adoperata sola, ma si mescola ad altri combustibili e sostanze, sia per conferire il necessario potere antidetonante (V.), sia per renderla più efficace nei riguardi della potenza che essa è capace di sviluppare. Così la benzina può venire miscelata con

« piombo tetraetile » (composto antidetonante velenosissimo che si aggiunge in piccole percentuali), « alcool etilico » (V.), « taluolo benzolo ». Diamo un esempio di miscela carburante adottata dalla R. Aeronautica: 80 % di benzina avio, 19,8 % di alcool etilico, 0,2 % di piombo tetraetile. Il « numero di ottano » (V.) di tale miscela è 86 (V. voce combustibili).

(Continua)

S. A. EDITORIALE AERONAUTICA

GASTONE MARTINI - Direttore responsabile

Stabilimento VECCHIONI & GUADAGNO

Roma - Via San Michele 22 - Telefono 580 680

S.A. INDUSTRIE MECCANICHE E AERONAUTICHE MERIDIONALI NAPOLI



Aeroplano da intercezione
e da caccia "Ro.51"

TAVOLE DEL COSTRUTTORE DI AEROMODELLI

Disegni in grandezza naturale
dell'aeromodello a tubo

CIRILLO

L. 3,50 franco di porto
dell'aeromodello a tubo

LIBELLULA

L. 4,50 franco di porto
e del

ROSTRO

Aero-modello veleggiatore
L. 4,50 franco di porto

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

IL COSTRUTTORE DI AEROMODELLI

di GASTONE MARTINI e PAOLO NOBILI

È l'unico manuale completo che insegna in forma semplice e chiara a costruire modelli volanti d'aeroplano. Scientificamente, e l'opera più seria e più vasta che sia uscita in questo campo. È un volume di 320 pagine, in ricca veste tipografica. Stampato su carta extralusso robustissima, contiene 158 disegni che illustrano e guidano il lettore dai primi elementi dell'aerodinamica (svolti in forma piana), alla costruzione e al lancio degli aeromodelli di tutti i tipi (con motore ad elastico, con motore ad aria compressa, veleggiatori, ecc.). Contiene, inoltre, 202 riproduzioni fotografiche che danno vita alle descrizioni scientifiche e a una interessante cronistoria dell'aeromodellismo.

Lire 25 franco di porto
Edizione di lusso in tutta tela L. 30

Vaglia all'Editoriale Aeronautica,
Roma, viale Libro e Moschetto 6.

È uscito

IL DIAVOLO DELL'AEROPORTO

Romanzo di Enzo Jemma illustrato da Alberto Mastrojanni

Lire 20 franco di porto

L'AEROMODELLISMO DELL'ANNO XVI
si è arricchito di una guida pratica e razionale per tutte le costruzioni
e per ogni prova di volo per modelli volanti.

IL MODELLO VOLANTE

Vademecum dell'aeromodellista

È il titolo di questa recente pubblicazione a cura di G. Clerici. Il manuale consta di 170 pagine ed è corredato di 80 interessanti illustrazioni, tre grandi tavole fuori testo e del disegno in grandezza naturale di un aeromodello ad elastico.

Richiedetelo alla Ditta **MOVO**, Milano, via Santo Spirito 14, inviando L. 12 più L. 1.50 per spese postali.

TUTTO PER IL COSTRUTTORE
DI AEROMODELLI

utensili e materiali

Chiedete catalogo per l'anno XVI inviando L. 1.50
alla ditta

AEROMODELLI E ACCESSORI

Via Riva Reno 118 BOLOGNA

L'ULTIMO ALLORO CHE ANCO

RA MANCAVA AL TRIONFO

MONDIALE DEI MOTORI

ISOTTA FRASCHINI

1 ORA A Km. 89,737 ORA

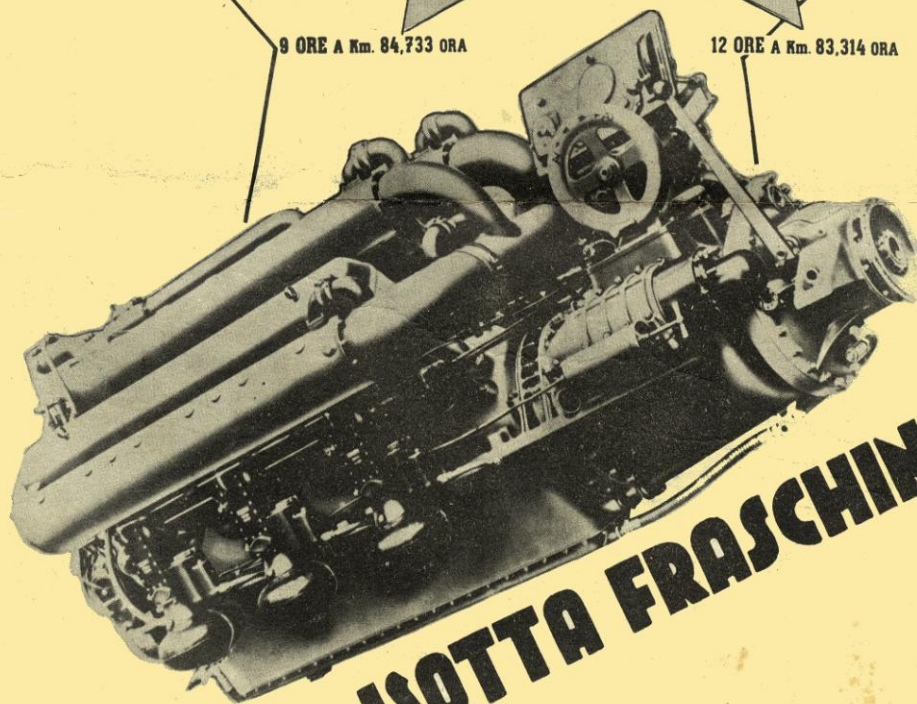
3 ORE A Km. 88,564 ORA

6 ORE A Km. 86,052 ORA

CINQUE PRIMATI MONDIALI

9 ORE A Km. 84,733 ORA

12 ORE A Km. 83,314 ORA



ISOTTA FRASCHINI

AEROMODELLISTI

acquistate le
TAVOLE COSTRUTTIVE
dei modelli seguenti:

Modello AP I, veleggiatore, riprod. apparecchio « Kirby Kite », L. 10.
Modello AP II, a elastico, riprod. apparecchio « Bellanca Folgore », L. 10.
Modello AP III, a elastico, riprod. apparecchio « Nardi 353 », L. 10.
Modello AP IV, veleggiatore, L. 10.
Modello AP V, a elastico, riprod. « Koolhoven F. K. 55 », L. 10.
Modello AP VIII, a elastico, riprod. « Fokker G. 1 », L. 12.
Modello AP IX, veleggiatore, riprod. « Rheinland », L. 12.
Modello AP X, veleggiatore, riprod. « Minima », L. 12.
Modello AP XI, a elastico, riprod. « Klemm K. L. 35 », L. 12.
Modello AP XII, a elastico, tandem Schirren, L. 12.
Modello AP XIII, veleggiatore da gara Anno XVI, L. 12.
Modello AP XIV, riproduce il monomotore americano « Beechcraft », L. 12.

Eseguite i versamenti a mezzo C.C.P. n. 1/24718 intestato alla Editoriale Aeronautica - Roma.

AEROMODELLISMO ANNO XVI

MATERIALI, DISEGNI, SCATOLE DI MONTAGGIO, UTENSILI, MOTORINI A SCOPPIO

M O V O

MODELLI VOLANTI E PARTI STACCATTE

MILANO - Via S. Spirito, 14 - Tel. 70.666

Richiedere il nuovissimo catalogo illustrato 1938-1939 inviando a mezzo vaglia L. 2.

Sono in vendita presso l'Amministrazione della Editoriale Aeronautica (Viale Libro e Moschetto 6, Roma) due volumi di

CARATTERISTICHE AERODINAMICHE DI ALI

In tali volumi sono raccolti i risultati di esperienze compiute nel Laboratorio Aerodinamico di Göttinga (vol. I) ed i risultati della galleria a densità variabile National Advisory Committee for Aeronautics (vol. II).

I due volumi, che contengono moltissimi grafici e tabelle, costano complessivamente L. 55 (un volume L. 30).

Eseguite i versamenti a mezzo C.C.P. n. 1/24718 intestato alla Editoriale Aeronautica - Roma.

Con 60 lire

potete abbonarvi per un anno

a

L'ALA D'ITALIA

rivista quindicinale

ed a

L'AQUILONE

Eseguite i vostri versamenti sul

C. C. P. 1-24718 intestato all'

EDITORIALE AERONAUTICA

L'AQUILONE

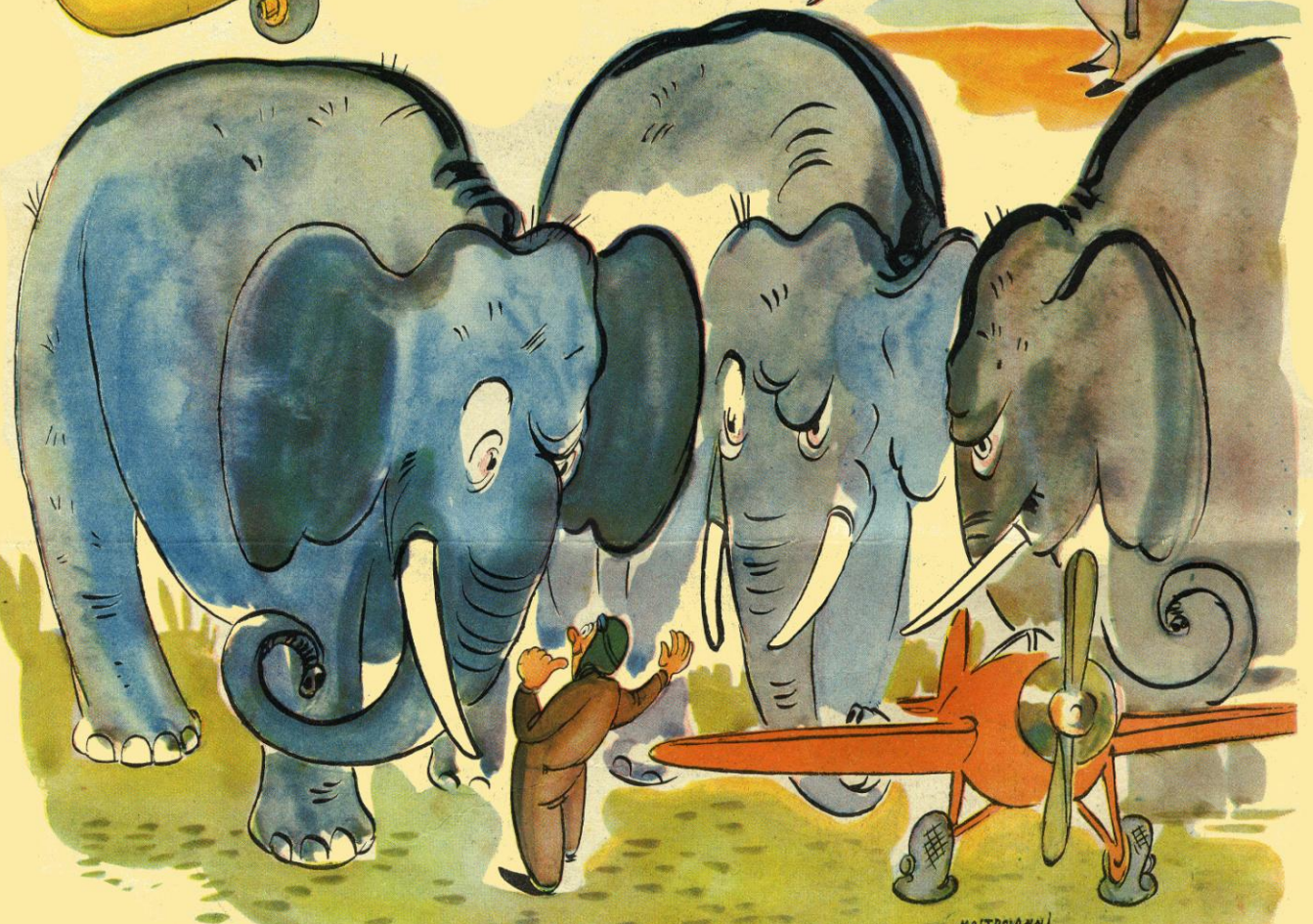
Settimanale per i giovani



-NON ABBIAMO PIÙ BENZINA!
-BEH, TORNIAMO INDIETRO.



-COSA FARAI QUANDO SARAI GRANDE?
-L'AVIATORE.



-VI DISPIACEREBBE, UN COLPETTINO PER VNO, DARMI UNA
GONFIATINA ALLE GOMME?

MAIROIANNI
A. ALBERTO