

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani



MASTROIANNI
ALBERTO

Dizionario aeronautico illustrato: OFFESA AEREA.

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani

DIRETTORE: GASTONE MARTINI

ANNO VIII

N. 52

25 dicembre 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 DOPPIO

Pubblicità: Lire 2 per ogni millimetro di colonna

Eseguiti 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. 25, un fascicolo L. 8, estero il doppio.

ATTI DI GUIDONIA

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



IL BARACCONTE DELLE MARAVIGLIE



Nel nuovo bimotore civile a 34 posti « Curtiss Wright 20 », di cui si sta ultimando la costruzione, vi sarà una sala da toilette dove le delicate passeggere potranno «rifarsi» il volto prima dell'arrivo. La novità non è delle più impressionanti. Dopo le cabine per i fumatori, il bar ed il ponte esterno per le passeggiate, che cos'è una semplice cabina per la toilette?

Più interessante ci sembra invece la proposta che un giovane medico sud americano ha presentato alle Compagnie aeree del suo Paese. Egli ha affermato che ad oltre cinquemila metri di altezza si può effettuare l'estrazione dei denti con estrema facilità ed il paziente soffre molto di meno; gli apparecchi civili dovrebbero quindi essere provvisti di una cabina odontoiatrica riservata a quei passeggeri che volessero approfittare dell'occasione per farsi estrarre i denti incurabili. Così — aggiungiamo noi — con un piccolo supplemento di tariffa, si potrebbe chiedere al pilota di mantenersi un momento a cinquemila metri, quel tanto che basta per togliere un dente.

Il bizzarro medico sud americano non ha voluto spiegare le ragioni della sua scoperta; a chi gli ha domandato se fosse, per caso, la pressione atmosferica sui... denti che favoriva la operazione, egli ha risposto misteriosamente ed abbottonatissimo: « Mah!... Chissà? ».

Oggi, le Compagnie aeree americane, quando presentano le caratteristiche principali degli apparecchi in servizio sulle loro linee, sono felici se, al miglior tipo di cellula, alla maggior potenza, alla velocità più alta, al consumo minimo ed al più grande numero di posti, possono aggiungere: « stewardess bruna ».

Chi è la « stewardess »? E' la cameriera di bordo. Ed ha tutta questa importanza? Sissignori!

Pensate che l'Ufficio Nazionale Svizzero del Turismo ha fornito i risultati di una inchiesta che teneva in angosciosa attesa tutto il mondo aeronautico. Finalmente possiamo sapere che le « stewardesses » brune sono in maggioranza sulle linee aeree civili degli Stati Uniti. Su 120 « stewardesses » in servizio nelle « United Air Lines » si contano 77 brune e 34 bionde; i capelli rossi non sono rappresentati che in numero di 9; ciononostante è sempre un bel progresso perchè tre anni fa la Compagnia aveva una sola « stewardess » dai capelli tizianeschi. Qualcuno potrà domandare se queste sono le esigenze estetiche dei passeggeri o se invece sia il caso a fornire il colore dei capelli predominante.

La Compagnia afferma che per l'assunzione delle « stewardesses » non si richiede ancora una tinta di capelli determinata; però rimangono ferree le altre condizioni: statura non meno di metri 1,65, peso dai 55 ai 65 chili ed un aspetto piacevole.

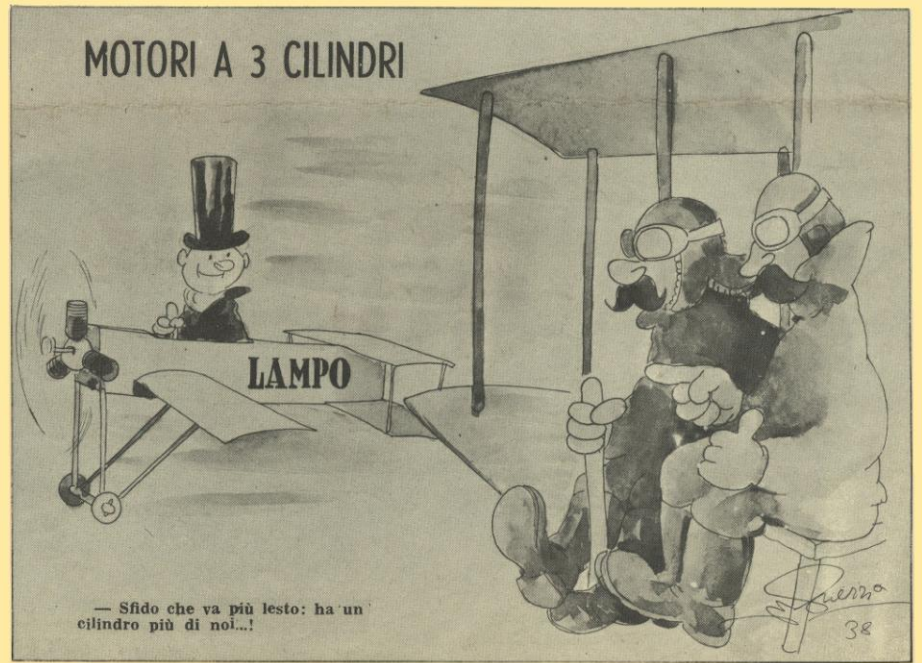
Le squadriglie dell'arcobaleno. Così gli abitanti di Figueras, importante centro ferroviario della Spagna rossa, hanno battezzato le squadriglie da caccia marxiste. E perchè? Perché durante i frequenti bombardamenti operati dalla aviazione nazionale e legionaria, non si fanno mai vedere e solo quando questa, compiuta la missione, è ben lontana, si decidono a levarsi in volo e a far la loro apparizione nel cielo di Figueras, così come l'arcobaleno si manifesta quando il temporale è finito.

I piloti delle linee aeree civili americane vengono sottoposti ogni tre mesi ad un controllo delle capacità professionali mediante prove di volo cieco, ovvero strumentale. I vetri della cabina completamente coperti, essi debbono eseguire le seguenti manovre con i soli strumenti di bordo: decollo, spirale, virate a 45, 90, 180 e 200 gradi, voli guidati con radiofari ed infine debbono ritrovare l'aeroporto e atterrarvi dopo che l'orientamento è stato loro fatto perdere deliberatamente dal capo pilota che dirige gli esami. In questa maniera i governi debbono dimostrare la loro idoneità. Si racconta che una volta l'esaminatore non era ancora bene convinto della efficienza di un pilota, quantunque questi superasse con disinvoltura le prove. Gli sembrava che costui riuscisse a far tutto per caso o per fortuna, insomma uno strano tipo. Ed allora volle sottoporre subito il paziente a prove supplementari, extra regolamento. Ma l'altro faceva sempre meglio; si era accorto dello « sfottimento » e pensava alla vendetta. All'improvviso avvenne, o, meglio, fece finta di svenire, rimanendo abbandonato sui comandi, che però seguiva a manovrare con movimenti che sembravano involontari. In quelle pietose condizioni effettuò un atterraggio fulmineo e perfetto, prima che l'esaminatore si fosse rimesso dallo stupore per gettarsi sul doppio comando.

Appena a terra, il pilota si stropicciò gli occhi e si stirò le membra come se si svegliasse da un lungo sonno. Un volo più cieco di così non poteva essere; d'altra parte, nel regolamento delle prove non è precisata la maniera di... acciecarsi. Naturalmente, il povero esaminatore dovette pagare venti bottiglie per farsi promettere di non riferire ai superiori che egli aveva fatto venir meno un pilota con il suo rigore.

A proposito della « Imperial Airways », secondo l'americana rivista « Popular Aviation », ogni volta che uno dei suoi apparecchi parte da Southampton con un carico di passeggeri, posta e merci, reca a bordo ben 52 bandiere diverse. Queste sono: l'insegna dell'Aviazione Civile, il gagliardetto del Servizio Postale; le bandiere di Francia, d'Italia, di Portogallo, di Grecia, d'Egitto, dell'Unione Sud-Africana, del Siam, della Persia, dell'Irak e di Bahrein, tutti Paesi dove i transaerei della Compagnia fanno scalo. Oltre a ciò, vi sono le 36 bandiere del Codice Internazionale di Segnalazioni e infine un gagliardetto e tre bandiere di ricambio. E mi pare che basti!

L'IMBONITORE



SALONE IN TONO MINORE

La grande tragedia dei Saloni aeronautici è il dualismo inguaribile fra una industria che vorrebbe mostrare, per vendere o per affermare il suo grado di maturità, ed i dicasteri militari da cui quest'industria dipende, che per ragioni ovvie, vorrebbero non mostrare nulla, comprese le cose più note e largamente riprodotte. Poiché il XVI Salone dell'Aeronautica a Parigi era di orientamento essenzialmente militare, il peso inesorabile del dualismo di cui abbiamo parlato gravava su di esso in modo prevalente. Questa può essere una ragione dell'interesse mediocre che il Salone stesso presentava, ma altre ve ne sono, e prima la scarsa «internazionalità» dell'esposizione stessa. Erano presenti molte Nazioni, è vero, ma quelle intervenute, poi, avevano fatto una mostra alquanto modesta. L'assenza totale dell'Italia e del Giappone toglieva molto interesse al senso di confronto che in ogni esposizione del genere è inevitabilmente connesso; quello della Russia dava a pensare, e non certo in senso favorevole nei riguardi della gonfiata potenza industriale e militare aeronautica sovietica. All'esposizione gli Stati Uniti, che pure hanno trovato nella Francia un cliente sperato in questi ultimi tempi di riarmo a spron battuto, hanno inviato un solo aeroplano — uno *Chance Vought* — e diversi motori, eliche ed accessori, sovrabbondando specialmente in modellini.

Ed in quanto alla tecnica, il Salone diceva qualche cosa al visitatore? Anche in questo campo ben poco, ahimè! Tutti gli aerei esposti erano ormai noti da tempo; i pochi prototipi presentati erano molto... abbottonati, di modo che di nuovo non si è appreso gran che. Per i motori c'era qualche cosa di interessante, ma non nella misura e nel genere che sarebbe stato legittimo aspettarsi. Per la tecnologia pochissime novità, fra le quali il metodo di costruzione in legno alleggerito con sughero detto *bredeau*, e quello di costruzione in elementi metallici di lamiera troncata, ondulata applicato da Lioré et Olivier; abbiamo visto la capottatura

chiusa, saldata, di tipo Mercier per i motori a stella applicata su velivolo, e constatato la grande varietà di carrelli retrattili e di eliche a passo variabile costruiti un po' dovunque.

Una cosa che saltava subito all'occhio, in questo Salone, era lo scarsissimo numero di idrovolanti. C'era un *Loire 130* del tipo da imbarco, smontabile, di una sagoma alquanto antiquata, poi il famoso *Potez 160* a sei motori *Train*, che non è altro che l'aeromodellone volante del *Potez 161* che, in progetto, deve entrare in servizio sulle linee atlantiche (ma quando?), ed infine una magnifica fetta di un altro transatlantico, il *S. E. 200*, accuratamente ricostituito in cartone e vernice per dare l'illusione del vero. Tutto il resto era terrestre. In questa categoria di aerei dominava nettamente il monoplano, e fra questi quello ad ala bassa completamente a sbalzo; la costruzione metallica aveva fatto molti proseliti, e la percentuale del «tutto metallo» è aumentata rispetto alle costruzioni miste; il «tutto legno» appariva, al Salone, in netto svantaggio. Le categorie caccia e scuola sono ancora fedeli al monomotore, nonostante alcuni tentativi di abbandonarlo, ma le altre — ricognizione lontana, combattimento, bombardamento — sono orientate decisamente verso il multimotore, ed in particolare verso il multimotore a numero pari di motori; al Salone non esistevano trimotori; o due o quattro motori, pareva che tutti i costruttori si fossero passati la parola.

Abbiamo constatato che anche i quadrimotori mettono insieme un numero di CV, non molto elevato; cosa che ci induce a pensare come l'industria francese dei motori non sia ancora riuscita a dare ai costruttori unità di grande potenza che siano sicure e perfette.

Scendendo a qualche particolare, diremo che della produzione francese presente ciò che ci ha interessato di più è stato il bombardamento notturno: *Bloch 162 B 5*, prototipo quadrimotore di cui non erano noti i dati, ma che probabilmente potrà trasportare 1500 o 2000 chilogrammi di bombe sui soli 2000 chilometri di autonomia; la potenza totale pare che non giunga, o superi di poco, i 2000 CV, cosa che non

giustifica la presenza di quattro gruppi motopropulsori; pure notevole il caccia *Arsenal 30 C 1*, nuovo di zecca, e non avvicicabile, costruzione in tutto legno, ala bassa, carrello retrattile, motore raffreddato a liquido con radiatore sotto la fusoliera. Per il resto, il materiale francese non mostrava niente di veramente moderno, ed in qualche caso degli esemplari discretamente antiquati; facevano eccezione i tipi da corsa, il *Caudron Cyclon*, il *Lignei Mistral* ed il *20 S* messi a punto per la Coppa Deutsche de la Meurthe, e molto interessanti.

La mostra tedesca era organica e complessa, ma un solo velivolo, il «combattimento» *Dornier Do 17*, rappresentava la produzione del Reich. Gli inglesi, dati anche i rapporti attuali anglo-francesi, avevano esposto di più ma non molto. Un esemplare del bimotore da bombardamento *Bristol Blenheim* interamente metallico, tipo ormai vecchio di circa tre anni, ma sensibilmente modificato nel 1938, due esemplari del famoso caccia *Hawker Hurricane* ed uno del non meno famoso *Supermarine Spitfire* che dovrebbe battere il primato di velocità per terrestri; due belle macchine, le cui forme si avvantaggiano della sagoma pulita del motore *Rolle Royce Merlin* di 1000 CV che montano; il loro armamento è notevole: otto mitragliatrici d'ala, quattro per parte.

La Polonia aveva organizzato una bellissima mostra, esponendo sei aeroplani modernissimi, di forme eleganti e di caratteristiche eccellenti. Tranne un monomotore di vario impiego militare (triposto) ed un quadrimotore da bombardamento veloce di snellissima sagoma, si trattava di bimotori destinati sia alla scuola per il pilotaggio veloce, che alla ricognizione ed al combattimento. Macchine interamente metalliche, con qualche applicazione originale, con un armamento in ogni caso rispettabile e caratteristiche definibili ottime. La Cecoslovacchia si era limitata a due «turismo», il *Be 555* e lo *Zlin XII* noto anche in Italia, oltre i motori della *Walter*. I costruttori olandesi esposero invece due caccia. Koolhoven il suo *F. K. 58* di formula classica; monoplano ala bassa, carrello retrattile, motore con raffreddamento a liquido e radiatore sotto la fusoliera ben raccordato, quattro mitragliatrici d'ala in apposito

alloggiamento. Fokker, invece, il suo *D. XXIII* che ripete, ma in modo sensibilmente diverso, la formula «rivoluzionaria» del *Faucher* del precedente Salone di Parigi; monoplano ala media, con travi di coda, due motori fra i quali è disposto il pilota, protetto anche da blindature, carrello tricolore retrattile, quattro armi, a due a due di calibro diverso.

Numerosa la quantità dei «turismo», ma ben poco di nuovo; citiamo un anemico aeroplano Mignet, l'*H. M. 210*, ed un altro velivolo bizzarro, l'*Elytropiane*, fornito di un pianetto stabilizzatore sopra il posto di pilotaggio, insieme ai tre «tutto metallo» *Alar*, *Daspect* e *Kellner-Bêchevère*, vincitori del concorso indetto anni fa dalla società *Duralumin*.

Fra i motori vecchie conoscenze, che abbiamo visto da vicino; così i vari *Bristol*, fra i quali gli *Hercules I e II* senza valvole, i famosi *sleeve-valve*, lo *Juncker* ad olio pesante per dirigibili, ed il *D. B. 600* che sta diventando il motore tipo dell'aviazione tedesca; la mostra della *Walter*; i motori ad olio pesante francesi di Clerget, non molto belli, ma pure, abbastanza buoni; i notissimi *Curtiss Wright Cyclone*, gli *Gnome Rhone*, e così via. Ricordiamo particolarmente uno speciale *Lorraine* con adattamento per l'applicazione su un caccia *Koolhoven* presentato nell'altro Salone, con demoltiplicatore con due alberi rotanti in sensi opposti, ed un nuovo *Hispano 90*, risultante dall'accoppiamento di due motori, che pure su due mozzoli rotanti in sensi opposti dovrebbe dare 2000 CV circa.

Per finire con una nota che interessa i nostri giovani lettori, accenneremo che nel Salone era largamente rappresentata la costruzione aeromodellistica, con presentazione di aeromodelli, pezzi staccati, tavole e scatole di montaggio, libri per i costruttori, ecc. Numerosi i motorini, sia ad aria compressa che a scoppio; questi ultimi ben costruiti e di facile applicazione.

ARMANDO SILVESTRI

CRONACA BREVE

A LARTIGNE (Francia), un aeromodello con motore a benzina di 10 centimetri cubi è salito in 15 minuti a 1750 metri, in 30' a 2800 e in 45' a 3500. Un aeroplano da turismo «Caudron Luciole» che lo seguiva, non poté superare l'ultima quota suddetta, mentre l'aeromodello sembra aver raggiunto i 5000 metri.

LA FAMOSA aviazione popolare francese pare non abbia dato finora risultati troppo brillanti; infatti durante il 1937 ha distribuito con larghezza 1200 brevetti a nuovi piloti, ma di essi soltanto 350 sono stati inviati a Istres per gli esami di secondo grado; di questi 350 soltanto 25 sono stati accettati e ben 7 di essi hanno finalmente conseguito il brevetto militare.

LA COMPAGNIA aerea civile olandese «K. L. M.» avrebbe intenzione di effettuare un volo Amsterdam-Città del Capo-Amsterdam nel mese corrente in occasione della festa nazionale dell'Unione Sud Africa. Tale volo, di cui è evidente il carattere dimostrativo e di propaganda, sarebbe compiuto da un apparecchio «Douglas D. C. 3».

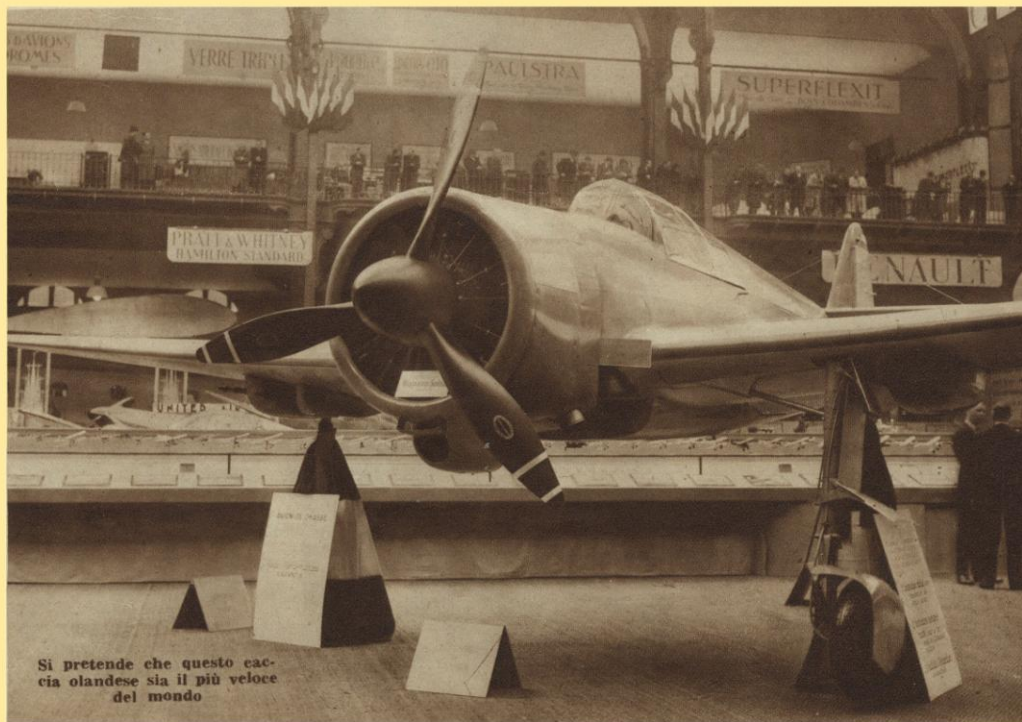
L'AVIATORE tedesco Kalkstein ha stabilito il nuovo primato internazionale di altezza per aeroplani da turismo da sei litri di cilindrata, salendo alla quota di 8350 metri con un apparecchio «Klemm», motore «Hirth» da 160 cavalli.

IL PILOTA francese Maurizio Arnoux ha stabilito il 24 ottobre i primati internazionali di velocità su 1000 e 2000 chilometri per aeroplani da turismo di sei litri e mezzo di cilindrata, volando sul percorso Etampes-Chartres-Etampes, a bordo di un «Caudron Rafale» monomotore «Renault», alle velocità rispettive di 319,534 e 317,779 chilometri all'ora.

LA SOCIETÀ ungherese di navigazione aerea «Malert», che dipendeva finora dall'Ufficio Aereo, sarà posta alle dipendenze del Ministero del Commercio e delle Comunicazioni e subirà un notevole sviluppo. È previsto per il 1939 un ampliamento della sua rete aerea, che sarà portata a 70.000 chilometri.

NEI GIORNI scorsi hanno transitato per l'aeroporto di Bengasi alcuni apparecchi civili inglesi, cui altri seguiranno, recanti la corrispondenza natalizia ai lontani territori britannici orientali e sud-africani. Tali apparecchi, che si crede raggiungeranno il numero di sedici, porteranno circa 200 tonnellate di posta. Si apprende anche che qualche linea aerea di altre Nazioni sceglierà fra breve l'itinerario comprendente lo scalo di Bengasi.

IL GIOVANE pilota americano John Jones a bordo di un velivolo con un motore da 50 cavalli, a 4 cilindri, ha compiuto un volo senza scalo tra Los Angeles e Nuova York impiegando 30 ore e mezzo e spendendo 30 dollari in benzina per fare circa 5000 km.



Si pretende che questo caccia olandese sia il più veloce del mondo

L'OFFESA AEREA

AGGRESSIVI
CHIMICI

Attraverso l'analisi delle diverse forme di offesa che possono essere portate dall'alto, e dei corrispondenti mezzi di difesa (1), siamo venuti a quell'arma che viene oggi maggiormente temuta, e che è considerata come la più moderna espressione, e la più micidiale, della guerra: l'arma chimica.

Ma il considerarla arma moderna è assolutamente erroneo, ed a parte il fatto che i cinesi dicono di averla impiegata in lontanissime epoche, è certo che in tutti i paesi e presso tutti i popoli della terra l'arma chimica è stata sempre utilizzata, non solo per la guerra, ma anche per la caccia. Naturalmente l'impiego era limitato a quello che le conoscenze che si possedevano potevano permettere, e dalla calce viva al miscuglio di pece fusa, dai «vasi fetidi» ai fumi di zolfo, dalla legna verde alla paglia bagnata, tutto venne impiegato efficacemente. Naturalmente i progressi della scienza e della tecnica oggi hanno aperto ben più vasti orizzonti a questo mezzo bellico, il quale, unito all'arma aerea, non minaccia più ora soltanto i combattimenti, ma estende l'ombra terribile del suo intervento su tutta quanta la popolazione di un Paese travolto in guerra.

Per questo bisogna studiare attentamente quella che è l'arma chimica, e, conoscendone la minaccia, pararne con la massima efficacia gli effetti.

Tre sono i metodi essenziali con i quali può realizzarsi un attacco con aggressivo chimico: il lancio diretto da terra, a mezzo di bombole, condutture o serbatoi dai quali l'aggressivo viene sprigionato per raggiungere, portato dal vento favorevole, gli obiettivi; il lancio (si potrebbe dire la distribuzione sul posto) mediante speciali proiettili a gas; infine l'irrorazione diretta. Il primo sistema è quello utilizzato specialmente dalle truppe in linea, e difficilmente può essere preso in considerazione nei riguardi di popolazioni civili. Il secondo può essere eseguito sia dall'artiglieria (proiettili a gas), sia dalla aviazione (bombe a gas), e non ha pertanto limitazioni di spazio per il suo impiego; esso interessa dunque le popolazioni civili. Il terzo non può che essere praticato dall'aviazione, con lo stesso sistema utilizzato per stendere cortine di fumo volante a bassa quota, ed interessa ugualmente le popolazioni civili; ma è opportuno precisare, per esso, che i progressi compiuti dalla difesa antierea, specie quella realizzata con bocche da fuoco automatiche e di piccolo calibro, ne rendono l'attuazione pericolosa e difficile, e quindi improbabile.

Comunque sia fatto lo spargimento dell'aggressivo chimico, non è facile che esso risulti uniforme e fortemente esteso; bisogna, però, prevedere per la difesa anche questo caso, che è il più sfavorevole, e quindi predisporre per una difesa efficace negli effetti e nel tempo.

(1) Vedi i precedenti articoli ne L'aquilone

Vediamo prima di tutto come agiscono gli aggressivi chimici sull'organismo umano. Una differenza che giova mettere in luce fra un proiettile (pallottola o scheggia) ed un aggressivo chimico per ciò che riguarda gli effetti sul corpo umano è che il primo colpisce a caso, e può raggiungere un qualunque organo o qualunque parte del corpo, mentre l'aggressivo chimico colpisce solo uno, o alcuni ben determinati organi di esso, senza ledere gli altri. Altra differenza importante è che un proiettile ha azione fugace, cioè agisce solo nell'istante in cui percuote il corpo umano, mentre l'aggressivo chimico ha azione persistente, e può minacciare l'organismo anche dopo molto tempo dalla cessazione del tiro a gas.

In base a queste considerazioni, possiamo fare una prima distinzione degli aggressivi chimici, precisamente in funzione della quantità di tempo necessaria alla loro dispersione o neutralizzazione naturale. Essi possono distinguersi in:

- fugaci;
- semipersistenti;
- persistenti.

Alla prima categoria appartengono principalmente i gas di piccolo e medio peso specifico (riferito a quello dell'aria); alla seconda i gas più pesanti ed i liquidi di facile evaporazione; alla terza i liquidi di difficile evaporazione.

Ma una distinzione di questo genere è troppo grossolana, e non può dare che indicazioni generiche sugli aggressivi. Per conoscerli meglio approfondiamo lo studio.

Gli aggressivi chimici possono agire sull'organismo sia direttamente che indirettamente; cioè, immergendo l'organismo in un'atmosfera di per sé non tossica, ma inadatta alla vita, oppure introducendo nell'atmosfera determinati elementi che, per qualità o quantità, attaccano determinati organi e li alterano producendovi lesioni più o meno gravi.

Aggressivi chimici ad azione diretta ne esistono ben pochi, e possiamo ricordare fra quei gas che non sono tossici, ma neppure utilizzabili per la nostra respirazione, l'azoto e l'anidride carbonica. Di essi non si fa uso, e solo la loro produzione accidentale (scoppio di esplosivi in ambienti chiusi e di limitata capacità) può essere ricordata; il loro impiego estensivo è impossibile, quindi non è il caso di occuparsene oltre; per sfuggirvi basta spostarsi, recandosi all'aperto o in luoghi più ricchi di ossigeno.

Gli aggressivi chimici ad azione indiretta possono a loro volta essere distinti in aggressivi ad azione fisiologica locale, ed aggressivi ad azione fisiologica generale. I primi attaccano solo determinati organi del corpo umano non minacciandone altri; i secondi, invece, alterano tutte le funzioni vitali dell'organismo mettendole a soqquadro, e non possono essere combattuti che integralmente. Appunto nei riguardi degli effetti che hanno sull'organismo, gli

aggressivi chimici possono essere classificati così:

— soffocanti (attaccano le vie respiratorie, l'apparato polmonare, provocano la tosse e possono uccidere per asfissia);

— rescicatori (agiscono sulla pelle o sulle mucose, provocano pruriti, lesioni e piaghe e, penetrando nel sangue,

possono anche avere azione tossica);

— lacrimogeni (attaccano le mucose dell'occhio e provocano abbondante lacrimazione);

— sternutatori (agiscono sulle mucose del naso e costringono a starnutire a lungo, spasmodicamente);

— tossici (penetrando nell'organismo umano, ne attaccano questo o quell'or-

Nelle tristi giornate dello scorso settembre, si è pensato a Londra di istituire uno speciale corpo di agenti che avevano l'incarico di dare l'allarme in caso di incursione aerea



gano annullandone le funzioni: sono i più micidiali).

A queste cinque categorie principali ultimamente se ne sono aggiunte altre, e precisamente:

— *labirintici* (attaccano gli orecchi ed agendo sui « canali labirintici », annullano il senso dell'equilibrio);

— *vomitivi* (agiscono sullo stomaco costringendolo a dolorose contrazioni);

— *orticanti* (attaccano la pelle, come i vescicatori, ma non vi provocano direttamente lesioni).

I gas *soffocanti* sono quelli maggiormente impiegati nei primi tempi della guerra (1915); sono tipici fra essi i gas *cloro*, *tetraclorosoifuro di carbonio*, il *dimetilsolfato*, il *fosgene* che è uno dei più pericolosi, ed inoltre i liquidi *bro-mo* e *cloropicrina*, quest'ultimo molto irritante. La loro azione si esplica contro le vie respiratorie e può essere combattuta proteggendole opportunamente.

Tipico degli aggressivi *vescicatori* è il *solfuro d'etile bicolore*, più noto sotto il nome di *iprite*, che gli è stato dato perché impiegato per la prima volta a Ypres (1917), od anche di « gas mostarda » per il suo caratteristico odore; è di tipo persistente, e perciò infetta a lungo i luoghi dove è stato sparso. Per proteggerne bisogna garantire tutto il corpo dal suo contatto, e poi, per eliminarlo, occorre « bonificare » il terreno e le cose infettate irrorandole con opportune sostanze neutralizzanti. Sua pericolosissima caratteristica è che la sua azione non si avverte subito; dopo di essere stato infettato, la pelle attende sei o sette ore prima di accusare i primi sintomi, mentre le lesioni si sviluppano lentamente; la loro cura è lunga e difficile, sempre che si siano prodotte in regioni dell'organismo non vitali.

I gas *lacrimogeni*, tranne per il loro effetto sugli occhi, sono completamente inoffensivi. Se militarmente sono efficaci, perché un soldato che ne è colpito non può più esplicitare il suo compito, contro le popolazioni civili non hanno importanza eccessiva.

Ma questo se sono impiegati da soli; cosa che non avviene quasi mai. Utilizzati insieme con altri tipi di gas più micidiale, l'azione degli aggressivi vescicatori si rende pericolosa, perché costringe chi ne è colpito a sbarazzarsi della maschera; il che lo priva del mezzo di protezione contro gli altri gas presenti, e lo fa restare vittima di essi. Tipici lacrimogeni sono i *cetoni aloenati*, i *derivati aloenati dei carburi aromatici*; di essi sono stati impiegati principalmente i bromuri e gli ioduri. L'azione degli *sternutatori* è perfettamente simile a quella dei lacrimogeni, e loro scopo è quello di costringere il colpito a liberarsi della maschera; il loro effetto è più decisivo, a questo riguardo, dei lacrimogeni. Hanno effetto sternutatorio tutte le *arsine*, che sono una vasta famiglia di prodotti chimici; ricordiamo solo la *difenilammina nocloroarsina* impiegata nel 1918, e detta *adamsite* dal nome del suo scopritore Adams, che rende l'aria irrespirabile e può provocare anche la morte.

Gli aggressivi *tossici* sono, come si è detto, i più pericolosi, ad azione distruttiva sui vari organi. Fra essi sono i derivati dal cianogeno, principale l'*acido cianidrico* (quello che dà alle mandorle amare il loro caratteristico odore), che ha azione fulminea di paralisi ed avvelenamento sul corpo umano; l'*ossido di carbonio*, che fissa l'emoglobina del sangue ed avvelena l'organismo rapidamente; il *ferropentacarbonile*, pericoloso in quanto si dissocia in ossido di ferro ed ossido di carbonio, liberando grandi quantità di quest'ultimo.

Degli altri non ci occupiamo ulteriormente, avendo essi scarsa importanza; ricordiamo solo l'*ossido di metile clorurato* che, agendo sui canali labirintici, annulla il senso di equilibrio, e quindi la libertà di movimento e di azione.

Questa rapida scorsa nel campo degli aggressivi chimici può dare un'idea pallidissima e sommaria, dell'immenso campo d'azione in cui la guerra chimica può svilupparsi ed evolvere. Chiariamo meglio la gravità della minaccia costituita dalla guerra chimica quando avremo precisato che gli aggressivi chimici non si fabbricano apposta, ma rappresentano prodotti normalissimi, attraverso i quali si deve passare per ottenere sostanze inoffensive che adoperiamo giornalmente. Esempio tipico è la fabbricazione sintetica dei coloran-

ti, per ottenere i quali si passa attraverso a numerosi prodotti che sono fra i più micidiali aggressivi chimici sopra ricordati. Da qui appare la necessità per ogni Nazione di possedere una ben organizzata e vasta industria chimica, fonte di ricchezza e strumento di autarchia in tempo di pace, potente strumento di lotta in tempo di guerra. E questo spiega uno degli aspetti della politica autarchica, in campo chimico, svolta dal Governo Fascista.

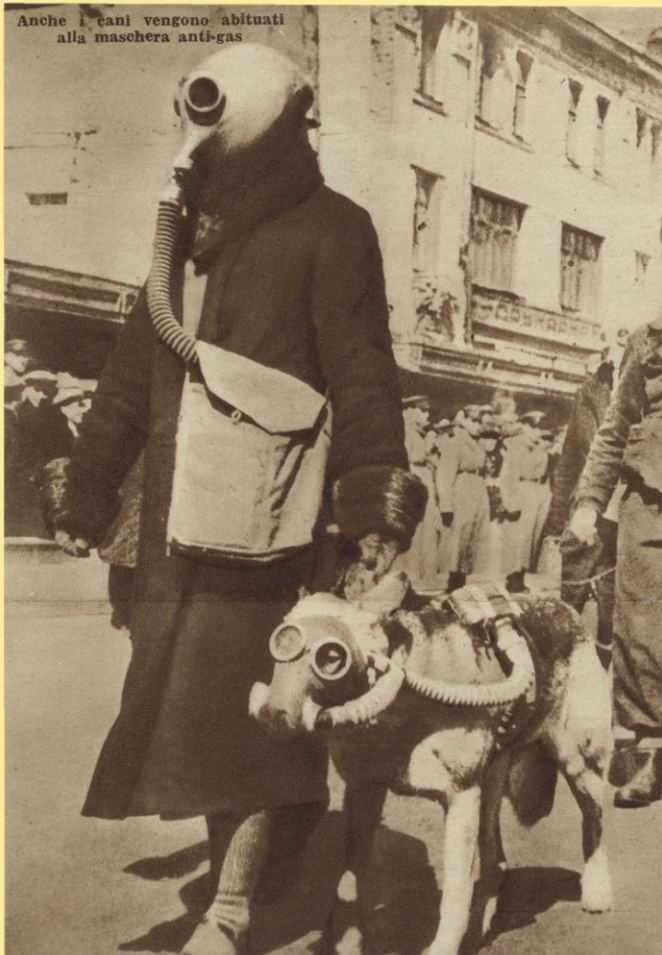
Ma quale è realmente il pericolo rappresentato dagli aggressivi chimici? Le notizie poco allegre che abbiamo dato più sopra potrebbero far nascere la convinzione che per questo misero corpo umano non ci sia via di scampo, e che gli aggressivi chimici irrorati dall'alto debbano inevitabilmente produrgli la morte, dopo lunghe ed atroci sofferenze.

Richiamiamoci alla storia per ridurre alle sue vere proporzioni il pericolo aerchimico. L'arma chimica, nel senso moderno della parola, cominciò ad essere utilizzata nel 1915; i primi attacchi a gas ebbero effetti terribili e provocarono una enorme mortalità fra le truppe colpite; il 22 aprile di quell'anno, nel settore di Ypres, i francesi ebbero 15.000 soldati colpiti dai gas, di cui 5000 morirono; il 29 giugno 1916 per la prima volta gli austriaci usarono i gas sul nostro fronte, e di 8000 soldati delle nostre Brigate Regina e Pisa colpiti, 5000 morirono; nell'agosto 1917 ben 400.000 bombe a gas furono tirate dai tedeschi sulle posizioni francesi della Mosa, su un fronte di soli 10 chilometri. Ma queste stragi avvenivano perché coglievano di sorpresa, ed impreparato, l'avversario.

Col procedere della guerra il rendimento dell'arma chimica, dati i mezzi di difesa adottati, si abbassò progressivamente; così nel 1918 nella battaglia dall'Astico al Piave gli austriaci, pur avendo prodigato circa 600.000 proiettili a gas contro le nostre truppe, ottennero risultati limitatissimi, grazie ai respiratori inglesi ed all'organizzazione antigas adottate. Le vittime degli aggressivi chimici scesero, dal principio alla fine della guerra, dal 30 per cento al 3 per cento degli uomini in linea sottoposti all'attacco con quest'arma.

Le statistiche complessive della guerra chimica 1914-1918, riferentisi naturalmente solo alle truppe in linea perché l'aggressione chimica non venne praticamente tentata contro le retrovie, danno 250.000.000 di chili di aggressivo chimico fabbricati dai belligeranti. Circa 1.000.000 di uomini restò colpito

Anche i cani vengono abituati alla maschera anti-gas



da questi aggressivi, il che vuol dire che ben 250 chili di aggressivo furono necessari per eliminare ogni combattente; poiché solo 78.000 sono stati i morti causati da questa arma, ciò significa che furono necessari 3.000 chili di aggressivo per raggiungere un effetto letale. Evidentemente, l'arma chimica non è poi così spaventosa come si dice.

Ma è certo che queste cifre sono risultate complessivamente così scarse solo grazie ai mezzi di difesa ed alla

organizzazione antigas. Poiché ora la minaccia è sospesa sulle intere popolazioni, è necessario che ad esse, nella loro totalità, debba essere dedicata l'organizzazione, e debbano essere forniti i mezzi di difesa. Essi, naturalmente perfezionatisi e moltiplicatisi in questi venti anni, debbono essere largamente prodotti e distribuiti; la loro efficacia è però legata all'uso che se ne fa, e per questo dedicheremo il nostro prossimo articolo ai mezzi della difesa antigas.

SICULUS

Una squadra di bonifica all'opera, durante una esercitazione svoltasi a Roma



UN COLLEGIO AERONAUTICO A FORLÌ

A iniziativa del Comando Generale della G.I.L., è stato fondato a Forlì un Collegio Aeronautico che ha lo scopo di educare e preparare, durante gli studi medi superiori, i giovani che aspirano ad essere ammessi alla R. Accademia Aeronautica di Caserta.

Il Collegio ha una organizzazione a carattere prevalentemente militare, e vi possono essere ammessi soltanto i giovani in possesso della licenza di R. Scuola Media di grado inferiore, che siano riconosciuti fisicamente idonei da una Commissione medica collegiale, della quale fa parte un ufficiale superiore del Corpo Sanitario Aeronautico.

Possono dunque chiedere l'ammissione a tale Istituto i giovani di nazionalità italiana, iscritti alle organizzazioni della G.I.L. da almeno due anni, che non abbiano superato il 17.mo anno di età, se aspirano alla prima classe del Liceo Classico, e il 16.mo anno, se aspirano alla prima classe del Liceo Scientifico, che posseggano la idoneità psicofisica, che non siano stati mai espulsi da istituti di educazione dello Stato, che posseggano il titolo di studio prescritto per la iscrizione alla classe cui il candidato aspira.

Le domande, in carta legale, con allegati i documenti di rito, tutti in carta legale e debitamente legalizzati, devono essere indirizzate al Comando del Collegio Aeronautico di Forlì, ma presentate al Comando Federale della G.I.L. dal quale gli aspiranti dipendono.

La durata normale del corso è di tre anni. Durante l'intera permanenza nel Collegio, non è consentito agli allievi ripetere più di un anno.

Al termine degli studi gli allievi sono ammessi a sostenere gli esami di Stato per il conseguimento del diploma di maturità classica o scientifica.

Le spese a carico delle famiglie sono le seguenti: la retta annua in L. 4200; le spese di prima vestizione in L. 1000; il mantenimento del corredo in L. 800; le tasse di esame e di diploma.

La retta, che comprende anche le tasse scolastiche di frequenza e di educazione fisica, viene suddivisa, per comodità delle famiglie, in 12 rate mensili anticipate a decorrere dal 1. ottobre di ciascun anno.

Questo Collegio Aeronautico di Forlì, istituito a simiglianza dei collegi navali che la Gioventù Italiana del Littorio ha istituito a Venezia e a Brindisi, ha lo scopo, ripetiamo, di preparare i futuri allievi dell'Accademia Aeronautica ed i giovani che intendano comunque svolgere la loro attività nel campo aeronautico.

Insomma, la finalità degli Istituti della G.I.L. è quella di formare il carattere dei giovani con tendenze e caratteristiche guerriere, suscitando e mantenendo vivo in essi il sentimento dell'onore, del dovere e della disciplina, nonché tutte quelle energie morali e spirituali che, unite a sane attitudini fisiche, preparano l'uomo fascista.

Inoltre, hanno lo scopo di dare agli allievi le cognizioni indispensabili per conseguire una solida e pratica cultura generale e una base di cultura sportiva e militare necessarie a chi aspira alla carriera delle armi.

L'educazione morale costituisce la base fondamentale di ogni attività per l'uomo che voglia chiamarsi veramente tale. Perciò essa è tenuta, nei collegi della G.I.L., nella massima considerazione, e nulla viene trascurato per ottenere un ottimo risultato degli allievi.

Sotto questo riguardo i Collegi della G.I.L. mentre sono larghi di sostegni, di aiuti e di insegnamenti per coloro che hanno nobiltà di animo e che presentano i requisiti necessari per la vita militare in genere, sono assolutamente inesorabili verso coloro che non danno sicuro affidamento. Fin dal primo anno di corso tutti i mezzi morali, fisiologici, culturali e intellettuali, corroborati dall'esempio costante degli educatori, vengono impiegati per dare una impronta virile, decisa, coraggiosa e piena di slancio ad ogni azione degli allievi.

L'ordinamento interno dei Collegi maschili della G.I.L. è dunque a carattere squisitamente militare e l'inquadramento è affidato a gerarchi del Partito Nazionale Fascista e a ufficiali diplomati presso l'Accademia Fascista, in collaborazione con ufficiali della R. Marina e della R. Aeronautica. Il Ministero dell'Aeronautica, considerata

l'importanza del Collegio di Forlì ai fini della preparazione aviatoria dei giovani, ha istituito per ora dodici annue borse di studio semi-gratuite a favore di figli di ufficiali della R. Aeronautica che desiderano frequentare il Collegio suddetto.

LA FESTA DELLA MADONNA DI LORETO

Nel lontano Medio-Evo, dopo il periodo delle Crociate, quando il Sepolcro di Cristo e i paesi sacri alla cristianità caddero di nuovo sotto il dominio maomettano e furono devastati, insanguinati da rappresaglie senza nome, una notte del maggio 1221 la Oasetta di Maria di Nazaret, quella stessa dove l'Angelo del Signore era apparso per annunciare la venuta al mondo di Dio fatto uomo, per miracolo divino si partì dalla Galilea e per le vie del cielo raggiunse Tersatto presso Fiume. La santa Casa rimase in Dalmazia sino al 1294, anno in cui, nella notte dal 9 al 10 dicembre, con un nuovo miracoloso volo, si trasferì sull'opposta riva dell'Italia in territorio di Recanati, su di una piccola altura cinta da un boschetto di lauri.

Intorno alla Santa casa sorse un villaggio che trasformatosi in cittadina, prese il nome di Loreto. Quando gli uomini cominciarono a volare, cimentando ad ogni prova la loro vita, sentirono il bisogno di affidare ad un patrono divino la loro esistenza e la loro anima, e la Vergine di Loreto fu assunta a patrona degli aviatori di tutto il mondo.

Venne la grande guerra e la patrona degli aeronauti non era stata ancora ufficialmente riconosciuta tale; fu soltanto nel 1920 che, con breve pontificio di Papa Benedetto XV, gli aviatori furono posti sotto la sua protezione.

Ma sino da quegli anni di lotta i combattenti del cielo rivolgevano nel momento del rischio più grande il loro pensiero e il loro cuore alla Vergine di Loreto, Madonna piangente che deve aver accolte, assunte in Cielo, le anime degli eroi morti per la Patria, che deve aver invocato l'aiuto di Dio ad ogni azione diretta al trionfo della giustizia.

L'aviazione italiana celebra ogni anno il 10 dicembre la festività della Madonna di Loreto. Quest'anno tale ricorrenza ha dato luogo a manifestazioni particolarmente solenni. Tra le più importanti è stata quella della inaugurazione della chiesa di Guidonia, nella quale è stata collocata una statua della Beata Vergine Loreтана, offerta dalla



COMBATTIMENTO

Siamo di ritorno alle nostre linee; gli apparecchi da bombardamento sono al sicuro. Già ci indirizziamo al nostro campo quando i tre spagnoli, che ci seguono e sono ancora in cielo nemico, forti — penso — della nostra forza, improvvisamente si lanciano sui caccia rossi ed iniziano battaglia. Visto ciò noi, pur essendo già distanti, eseguiamo un brusco dietro-front e a tutto gas ci portiamo nella mischia. Le altre nostre pattuglie ci seguono e così tutti ci impegniamo in un combattimento nel quale avremmo dovuto impegnarci soltanto se provocati. Ad ogni modo ormai ci siamo ed il nostro dovere è di batterci col maggior valore possibile, fino alla fine. Si va così creando una lunga fila di apparecchi che si inseguono, che si capovolgono, che si inclinano, che si rotolano. Sono alternati due o tre rossi e un nazionale; è una formazione che sembra voluta e un'infinità di lingue di fuoco li contorna tutti; sembra una danza infernale. La scia fumante della morte non tarda ad apparire; la fila si spezza, si ricompone, ma si spezza ancora e così con sempre maggior frequenza, dalla bufera di voli, di fuoco, di rombi e di strepito si staccano bare funebri che portano alla materia, quanto è materia.

In questo combattimento c'è lo sfogo di tante piccole scaramucce avvenute in precedenza e che mai hanno potuto svilupparsi in vere e proprie battaglie.

Noi legionari siamo compatti, non ci sbandiamo, ci proteggiamo a vicenda e sicuri di aver vicini camerati fedeli e provati, combattiamo con slancio.

Ad un tratto nel cerchio della mischia un apparecchio s'accende, un paracadute si apre: quello precipita, questo scende.

E' un rosso abbattuto che si è lanciato con l'unico mezzo di salvataggio. Quattro dei suoi compagni, temendo

forse che noi corressimo per mitragliario, gli guizzano vicino e lo circondano. Due nostri li inseguono e con loro si acciuffano. La lotta così ha scisso i belligeranti in due gruppi, nei quali continua accanitissima.

Ad un tratto la pattuglia di « Curtiss » che si era staccata, non potendo più reggere al fuoco serrato dei nostri due, tenta la fuga; non le riesce la manovra e uno dopo l'altro precipitano in fiamme. Sono trenta minuti che il combattimento ha avuto inizio; migliaia e migliaia di pallottole hanno sibilato nel cielo di Villacanejos. Ora le capriole degli apparecchi e il picchietto delle mitragliatrici giminuisce; la lotta comincia a languire e dopo pochi istanti rimaniamo i padroni....

Ci riuniamo e presto rientriamo al campo con l'ansia di conoscere se in sì accanita battaglia abbiamo avuto delle perdite. Pur non conoscendo il numero preciso dei nemici abbattuti, tutti siamo convinti che i rossi hanno avuto una batosta che non dimenticheranno facilmente. Atterrati, faccia mo l'appello. La mia squadriglia è intatta Corriamo per vedere nelle altre. Nella seconda manca un apparecchio; il pilota, però, ha già telefonato (non dall'altro mondo) e ha detto che ha dovuto atterrare (in territorio nostro) per un guasto al motore; è leggermente ferito ad un braccio. La nostra gioia è immensa. La battaglia è stata dura, ma più di un apparecchio nemico è precipitato; noi invece siamo tutti qui pieni di vita, di forza e di entusiasmo. Ora si attende di conoscere il numero degli avversari abbattuti. E' proprio la nostra giornata! Il telefono del comandante del settore comunica che sono stati abbattuti ben sedici apparecchi rossi. La nostra vittoria non poteva essere più bella, più lucente, più completa. I superstiti russi, tornati al loro campo e fatto il bilancio, si saranno certo, ancora una volta, persuasi che gli azzurri d'Italia sono dei combattenti sempre pronti ad ingaggiare battaglia, sempre capaci di vincere. X

nel mondo del volo silenzioso

IL VELEGGIATORE BIPOSTO «MG 9A»

Mentre, come abbiamo visto nel numero scorso, un biposto tipo «Kranich - Alta Quota» si è aggiudicato il primato assoluto di quota, un altro biposto, e precisamente l'«Mg 9A», è stato protagonista di un altro primato assoluto, quello di durata. Infatti, due piloti del gruppo 17 (Vienna) dell'N.S.F.K., hanno volato poche settimane fa per 41 ore e 50' lungo le pendici dello Spitzberg e dell'Hundsheimer Kogel.

Analogamente a quanto facemmo a proposito del primato d'altezza, diamo uno sguardo retrospettivo sulla breve, e fino a poco fa non eccessivamente gloriosa, storia del primato di durata dei biposti.

Fino all'anno scorso era in piedi il primato stabilito da Ferdinando Schulz nientemeno che nel 1926, durante la sua partecipazione alla gara di volo a vela della Crimea. E esso era stato compiuto a bordo del «Cöthen» ed ammontava a poco più di 9 ore.

L'anno scorso l'istruttore Ernesto Jachtmann, ben noto ai piloti olimpionici italiani, superò questo primato con un volo di più di 14 ore a bordo di un veleggiatore anfibo costruito da Mihm. Poco dopo cominciò la caccia contro il primato in tutte le scuole tedesche, e a bordo dei numerosi «Kranich» che adornano i vari terreni tedeschi, istruttori e allievi s'avvicinarono nell'intento di «fare di più». Si arrivò così fino a 21 ore. Due piloti inglesi si misero anch'essi al lavoro muniti dell'agguerritissimo «Falcon III». Oltre ventitré ore erano il risultato.

Intanto alla scuola dello Spitzer Berg si preparavano grandi cose. Per chi non lo sapesse, lo Spitzerberg e l'Hundsheimer Kogel sono due colline alte rispettivamente 150 e 400 m. che si elevano proprio nel bel mezzo della cosiddetta pianura pannonica, quella pianura, cioè, che va da nord-ovest a sud-est e nella quale si trovano, tanto per darne un'idea, Vienna, Bratislava e tutto il Danubio quasi fino a Budapest. Le nostre due colline sono precisamente nelle vicinanze di Bratislava, su territorio tedesco (ex-austriaco), a pochi chilometri dal punto triplo tedesco-slovacco-ungherese.

Il ragionamento degli spitzerberghiani era semplicemente questo: «Sarebbe da ridere se il primato dei biposti dovesse essere non solo inferiore, ma addirittura metà di quello dei monoposti. Infatti è assodato che le caratteristiche aerodinamiche dei biposti non sono per nulla inferiori a quelle dei monoposti. D'altronde, trattandosi nel volo di pendio non tanto di cercare faticosamente la corrente (come nel volo termico), ma di «durarla», è naturale che in due si possa «durare» di più di un pilota da solo. Perché allora questa discrepanza tra i primati dei monoposti e dei biposti? Semplicissimo: guardiamo un po' dove sono stati fatti i primati fino allora stabiliti: una par-

te sul mare (Schulz, Jachtmann, Murray) e una parte nelle scuole continentali, come Grunau, Hornberg, ecc. Ora sul mare non si trovano (in Europa) altro che pendii bassissimi, poiché le dune raramente superano i 30 m. Il volo diventa quindi particolarmente faticoso; quasi continuamente si vola con un'ala dentro e una fuori della corrente e quindi cogli alettoni tutti da una parte. Infine, le virate alla fine del pendio diventano tutte le volte un penoso gioco d'azzardo: ce la facciamo, o non ce la facciamo? Insomma, si continua a volare, fino a che la stanchezza fa sbagliare una virata e l'apparecchio va a fare... il bagno. Quelli che lo hanno compiuto chiamano questa specie di volo una «sfacchinata barbara».

L'altra specie di volo, quella, cioè, lungo i bei pendii delle scuole continentali, alti e spaziosi, è certamente meno faticosa, ma ha l'inconveniente che quando si è sul più bello, pianta il vento e ai piloti non resta altro che sottomettersi al destino ed atterrare umilmente.

In breve: sul mare c'è il vento, ma mancano i pendii alti; nell'interno ci sono i pendii alti, ma manca il vento. Sembrerà strano, ma bisogna cercare dove si combinano i due fattori: pendio e vento. Dopo attenti studi (e numerosi apparecchi scassati in varie parti delle Alpi), gli austriaci si ricordarono che qualche volta la meteorologia può essere utile anche al volo a vela,

vento soffia talvolta per delle settimane di fila?».

Gli amici di Vienna (o caso inaudito...) credettero ai mestatori di nubi e di venti e si misero al lavoro. Nel primo volo fatto un po' sul serio, essi superarono di pochi minuti il primato inglese. Qualche giorno più tardi, ripartiti dopo aver organizzato perfettamente il servizio per l'illuminazione del pendio e le segnalazioni luminose tra apparecchio e terra, essi raddoppiavano quasi il precedente primato, superando pure di quasi un'ora il primato assoluto di monoposti. Come volevasi dimostrare...

Il mezzo impiegato nel volo del primato era il biposto «Mg 9A» di Erwin

L'attività volovelistica nell'anno XVI

55698 VOLI — 848 ALLIEVI — 672 ATTESTATI B. E 1007 ATTESTATI A.

Il Foglio di Disposizioni del Segretario del P. N. F. n. 1201 reca la seguente graduatoria dei Comandi federali in base al numero dei giovani fascisti e avanguardisti che nell'anno XVI hanno conseguito l'attestato «B» di pilota di aliante nelle scuole di volo libratò della G. I. L.: 1° Torino con 58 attestati B.; 2° Milano con 41; 3° Padova con 42; 4° Roma con 38; 5° Firenze con 32; 6° Treviso con 22; 7° Verona con 22; 8° Udine con 20; 9° La Spezia con 20; 10° Alessandria con 19; 11° Venezia con 17; 12° Napoli con 16; 13° Ravenna con 16; 14° Varese con 14; 15° Pesaro con 14; 16° Gorizia con 14; 17° Macerata con 12. 18° Bologna con 12. Seguono nell'ordine i Comandi Federali di: Catania - Arezzo - Cuneo - Salerno - Ancona, Palermo - Piacenza - Pisa - Trento - Belluno - Bolzano - Fiume - Parma - Perugia - Grosseto - Novara - Pavia - Pola - Reggio Calabria - Bergamo - Rieti - Siracusa - Terni - Vicenza - Viterbo - Bari - Brescia - Lucca - Asti - Catanzaro - Ferrara - Imperia - Livorno - Trieste - Genova - Modena - Reggio Emilia - Siena - Sondrio - Forlì - Mantova - Teramo - Zara - Taranto - Benevento - Brindisi - Cagliari - Caltanissetta - Foggia - Lecce - Messina - Potenza - Avellino.

Il Foglio di disposizioni reca inoltre una interessante tabella che riporta l'attività delle scuole di volo libratò nell'anno XVI, tabella che qui riassumiamo:

SCUOLE GESTITE DIRETTAMENTE DAL COMANDO GENERALE DELLA G. I. L.

Santa Caterina: allievi 150; voli 9.034; attestati B. 121 - A. 13; Vizzola Ticino: allievi 173; voli 11.491; attestati B. 148 - A. 18; Casabianca: allievi 166; voli 10.592; attestati B. 132 - A. 8; Poggio Renatico: allievi 141; voli 7.838; attestati B. 128 - A. 10; Bovolone: allievi 46; voli 3.515; attestati B. 40 - A. 6; Montecorvino Rovella: allievi 20; voli 1.801; attestati B. 6 - A. 8.

SCUOLE SOTTO IL CONTROLLO TECNICO DELLA G. I. L.

Taliedo: allievi 36; voli 3.916; attestati B. 34 - A. 2; Torino (Miraflori): allievi 65; voli 2.089; attestati B. 6 - A. 42.

SCUOLE DEL MINISTERO DELL'AERONAUTICA

Pavullo: allievi 57; voli 5.422; attestati B. 57. In totale, durante l'anno XVI, le scuole hanno istruito 848 allievi; sono stati effettuati 55.698 voli e sono stati rilasciati 672 attestati B. e 1007 attestati A. Risultati oltremodo lusinghieri se si tiene anche presente che la scuola di Bovolone ha iniziato la sua attività il 6 agosto e quella di Montecorvino il 6 settembre XVI.

e andarono dai maghi del tempo. Questi, col solito sorrisetto di superiorità, risposero: «Ma come, se l'Hundsheimer Kogel si trova proprio in mezzo alla pianura pannonica, cioè ad un tubo di Venturi naturale, nel quale il

Musger (Graz). E esso rappresenta l'edizione migliorata dell'«Mg 9» presentata a Budapest nel 1936, il quale a sua volta era un tentativo di tradurre nel campo dei biposti la formula del «Condor I».

I posti di pilotaggio del veleggiatore «MG 9A»



L'ala non corrisponde, però, per fattamente a quella del Condor I». Essa presenta un leggero M, ed ha un longherone solo, con un bordo d'attacco ed una diagonale resistente alla torsione. Profili: il Göttinga G 535 all'attacco ed un profilo simmetrico con uno spessore del 10 per cento alla estremità.

La fusoliera è a due posti in tandem. Il secondo posto si trova esattamente nel baricentro, per poter far volare l'apparecchio anche con una persona sola. Essendo l'ala a mo' di longherone e non potendosi dal tronde sistemare una ordinata resistente in corrispondenza del posto del passeggero, il montante unico ideale risulta sdoppiato verso la fusoliera (vedi fotografia). La ruota d'atterraggio visibile nella medesima fotografia è munita di un freno.

Il timone di profondità, a differenza del «Condor», possiede una superficie fissa e una mobile.

Ecco i principali dati tecnici:

apertura alare	m. 17,7
lunghezza massima	> 7,39
altezza	> 1,65
superficie portante	mq. 20,70
carico alare con 1 persona	kg./mq. 16,2
carico alare con 2 persone	> 19,8
peso a vuoto	kg. 265
peso totale	> 415.

L'ala silenziosa in...

GERMANIA. — Il generale Christiansen, capo dell'N. S. F. K., ha istituito un nuovo premio, la Coppa dell'N. S. F. K. per favorire lo sviluppo del volo a vela. Saranno premiati i migliori voli di distanza, di distanza con meta prefissata e di durata, purché non siano compiuti durante le gare della Rhön o gare internazionali.

CON SOLE 30 LIRE

POTETE ABBONARVI
PER UN ANNO

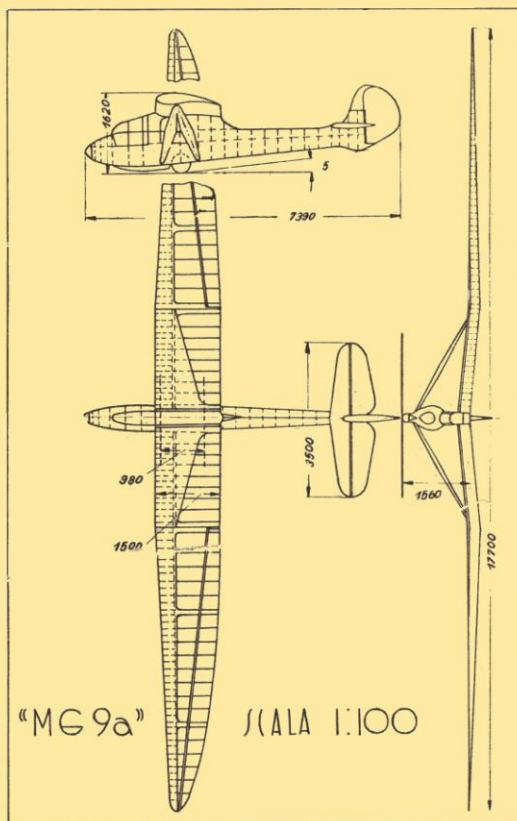
L'AQUILONE
E A
IL BALILLA

VERSATE 30 LIRE OGGI
STESSO SUL NOSTRO
CONTO CORRENTE N°
1-24718

INTESTATO ALL'
EDITORIALE AERONAUTICA - ROMA

Per quest'anno la Coppa per la distanza andrebbe aggiudicata a Hofmann per il suo volo di 401 km., mentre quella per il volo con destinazione prefissata dovrebbe essere vinta da Denker, che ha volato da Harberg a Rangsdorf coprendo 247 km.

Una nuova scuola è stata inaugurata sul Colle Nero (Schwarzer Berg) nelle vicinanze di Jauernig (Slesia tedesca). L'istru-



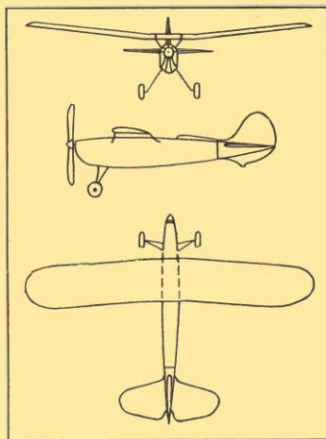
L'AEROMODELLO A ELASTICO «A P 16»

L'Aeromodello a elastico A. P. 16, di cui è in vendita presso l'Editoriale Aeronautica la tavola costruttiva con tutti i particolari al vero, al prezzo di Lire 12, è un monoplano ad ala alta di medie dimensioni, con l'elica mossa da due matasse elastiche di cui una in presa diretta. Questa disposizione è la più semplice fra quelle che fanno uso di ingranaggi, e consente uno sfruttamento completo del peso di elastico impiegato col minimo sacrificio per attriti, complicazioni costruttive, ecc. Il fatto che le due matasse si arrotolano in senso inverso elimina del tutto la torsione nella fusoliera, causa spesse volte di svergolamenti, spostamenti degli impennaggi e difetti di volo, consentendo inoltre un risparmio di peso.

L'ala alta, smontabile con una coppia di elastici, è a centine in compensato riunite da listelli longitudinali, costituenti longherone. Il naso delle centine è coperto in carta da disegno, e tutta l'ala, col suo diedro e la sua leggera forma a freccia, è in un solo pezzo di facile trasporto e costruzione. L'ala posa, quando è montata, su due supporti in filo di acciaio uscanti dalla fusoliera, che la tengono sollevata da questa. Così anche la zona centrale è portante in modo normale, e la distribuzione della portanza alare secondo l'apertura risulta tanto regolare, che il rendimento generale del velivolo ne resta avvantaggiato. Questo attacco facilita anche il regolaggio, che può essere fatto curvando convenientemente i montantini metallici per variare l'incidenza alare. Con questa semplificazione si può eliminare addirittura il regolaggio degli impennaggi, che infatti sono fissi e rigidamente uniti alla coda della fusoliera, che è un pezzo a parte riunito alla parte anteriore con attacchi elastici.

L'attacco dell'ala è anche degno di studio, perché è in un solo pezzo col carrello, formato da due gambe a V portanti le ruote. La ruota in sughero, con rondelle di fianco in alluminio o compensato sottile, si attacca, infatti, ad un elemento in filo di acciaio che è la continuazione materiale dei montantini d'ala, attraverso la fusoliera, alle cui ordinate è fissato. E' chiaro che l'insieme, benché elastico, risulta molto resistente, perché gli elementi dell'apparecchio più soggetti a urti e ad altre sollecitazioni restano così intimamente collegati fra loro.

Per il resto la fusoliera è normale, con ordinate in compensato e correnti in taglio. Anteriormente si trova un tappo in legno scavato, o sughero opportunamente sagomato, chiuso da un operchio interno in compensato portante i due ingranaggi, due ruote dentate eguali fra loro. La superiore, attraverso il gancio, si prolunga nell'asse dell'elica. L'inferiore è folle, unita al gancio e alla matassa inferiore. Un opportuno prolungamento del-



l'asse inferiore assicura il perfetto parallelismo dei denti. Questo complesso va ben lubrificato prima dei voli.

Nella parte posteriore la fusoliera e le matasse terminano prima degli impennaggi. Il resto è riportato, e viene tirato fuori per la carica degli elastici. Questa manovra resta perciò semplificata e si può essere sicuri di non alterare così il regolaggio del modello.

L'elica è del tipo a pala larga, ricavata in un pezzo dal blocco di cimolo o altro legno tenero di facile intaglio. Le misure esatte dello sbozzato sono date sulla tavola insieme ad uno schizzo del profilo, che è concavo-convesso portante. E' raccomandabile di fare attenzione all'ordine da seguire nelle varie operazioni. Per prima cosa si fora il blocco, quando si ha ancora una superficie di appoggio piana. Poi si intaglia il ventre delle pale, unendo gli spigoli opposti dello sbozzato nel senso indicato. Subito dopo si dà alle pale la forma in pianta, o, meglio, di fronte, arrotondando le punte e rispettando la massima larghezza. Dopo di ciò si sagoma il dorso delle pale, che va rifinito bene alla raspa per ottenere un profilo sottile. Tutta l'elica va poi passata alla carta vetrata fine, lisciata e verniciata. Un rivestimento in seta incollata è molto efficace per la robustezza agli urti.

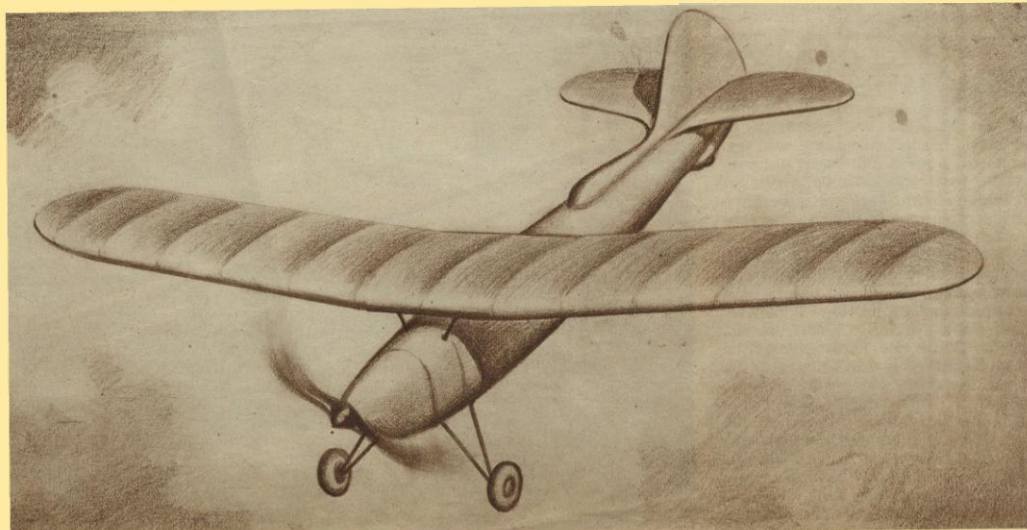
L'elica è dotata di uno speciale sistema di scatto libero. Questo è così semplice, che non richiede speciale spiegazione, ed è del resto illustrato sulla stessa tavola da uno schizzo prospettico ingrandito.

Il modello deve essere anzitutto ben regolato per la planata. Prima della carica, si lubrificano bene gli elastici.

ING. PITT

IL PRIMATO MONDIALE DI DURATA BATTUTO DA DUE TEDESCHI

I due volovelisti tedeschi Bedecker e Zander hanno battuto con uno sbalorditivo volo il precedente primato mondiale di durata per apparecchi senza motore. Alzatisi in volo venerdì 9 dicembre alle ore 10.45 dal campo di Rositten, sono rimasti in aria ben cinquant'ore e un quarto, prendendo terra alle ore tredici del giorno 11 c. m.



L'AEROMODELLO ET 1^{DO}

(Continuazione dal numero precedente)

Fusoliera. — Come abbiamo già detto, la fusoliera è molto semplice sia come disegno che come costruzione; la vista di fianco, infatti, è un profilo biconvesso e i dati per disegnarla si possono ricavare dall'unità tabella in cui la linea delle X rappresenta le distanze delle ordinate dal punto più avanzato che chiameremo O; la linea delle Y, invece, dà i punti del contorno: riportando le distanze una volta sopra ed una sotto alla linea delle X, si avrà il disegno di una fiancata; il meccanismo è insomma lo stesso di quello della tracciatura di un profilo.

Il sistema di costruzione è del tipo a traliccio, si tratta, cioè, di costruire sul disegno due fiancate, e di unirle poi sul tavolo di montaggio mediante dei correntini; questo sistema è già stato abbondantemente illustrato su queste stesse colonne.

Come materiale si potrà usare tanto il balsa che il pioppo, sotto forma di listelli quadrati di mm. 3x3, se di balsa, o di mm. 2x2, se di pioppo; per rinforzare la prua sarà bene incollare un'ordinata di compensato all'altezza del n. 1, e vi si praticherà un foro quadro per il fissaggio del tappo portaelica.

La ricopertura è in seta verniciata, e deve essere molto curata, poiché partecipa grandemente alla resistenza dell'insieme.

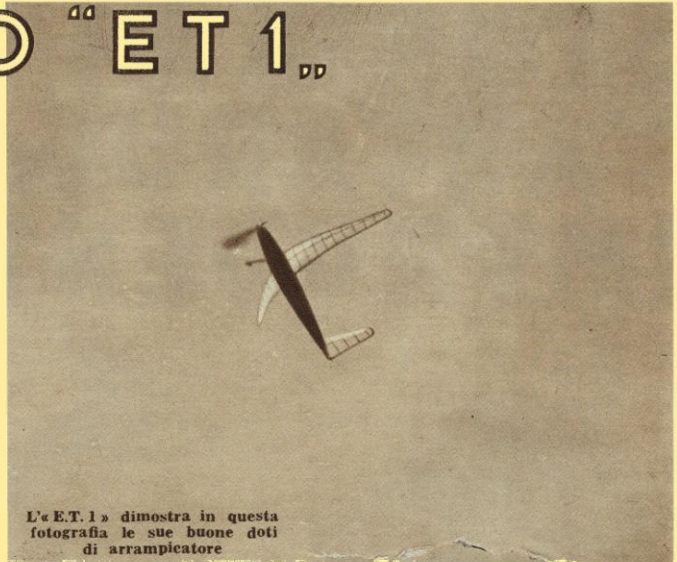
Ala. — Tutti i dati per disegnarne la pianta sono ricavabili dal disegno: il

profilo adottato, come abbiamo già detto la volta scorsa, è il Raf. 32 che la fig. 2 vi fornisce già sviluppato nelle misure richieste; i più meticolosi che preferissero ricostruirselo ne troveranno invece le tabelle in fig. 3.

Le dimensioni del longherone sono ricavabili direttamente dalla fig. 2; lo spessore non è indicato, poiché varia a seconda dei materiali impiegati. Come materiali anche per l'ala si possono usare tanto il pioppo che il balsa, vi sono però alcune differenze costruttive.

Chi vorrà usare il balsa ricaverà centine, longherone e bordo d'uscita da una tavoletta di mm. 1,5 di spessore, mentre il bordo di entrata sarà formato da un listello di mm. 5 di larghezza e di altezza varia, sagomato secondo il naso della centina. Costruendo in balsa, le centine non saranno incastrate né sul bordo di entrata né sul bordo di uscita, ma saranno semplicemente incollate di testa. Tutti i collaggi per i pezzi di balsa dovranno essere fatti con collante cellulosico.

Chi preferisca, invece, i materiali autarchici, potrà usare il tranciato di pioppo da mm. 1 per le centine e il longherone, il solito bordo di uscita triangolare alleggerito, ed il tondino di pioppo da mm. 2 per il bordo d'entrata. L'ala verrà costruita in quattro pezzi, che verranno poi riuniti, in modo da darle il diedro indicato nel disegno, mediante dei fazzoletti di piaccaggio applicati sul longherone. Il sistema di fissaggio alla fusoliera è molto semplice, e la fig. 4 è più che sufficiente ad illustrarlo; diremo soltanto che il filo d'acciaio adoperato è



L'ET 1 dimostra in questa fotografia le sue buone doti di arrampicatore

di mm. 0,7. Per la ricopertura è consigliabile della carta seta, che è molto resistente e leggera.

mente l'elastico non supera il 25% del peso totale del modello. L'elastico di sezione 1x3 pesa circa 3 grammi per metro.

n.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
x	0	3,5	7	10,5	14	17,5	21	24,5	28	31,5	35	38,5	42	45,5	49	52,5	56	59,5	63	70
ys	0	1,75	2,3	2,8	3,15	3,4	3,5	3,5	3,45	3,37	3,25	3,15	3,00	2,8	2,55	2,32	2,00	1,6	1,15	0
yi	0	1,75	2,3	2,8	3,15	3,4	3,5	3,5	3,45	3,37	3,25	3,15	3,00	2,8	2,55	2,32	2,00	1,6	1,15	0

Fig. 1

Carrello. — E' formato da un sol pezzo di filo d'acciaio da mm. 1, fissato a due appositi correntini della fusoliera mediante una fasciatura di seta. Per renderlo più aerodinamico, più estetico e più robusto, le gambe di forza possono essere carenate con un pezzo di balsa sagomato tenuto a posto da una fasciatura di seta. Le ruote

Gian Luigi Tucceini - Roma. — Per l'elastico rivolgeti alle ditte ricordate nel giornale. Il tuo modello ha un'elica di passo troppo grande; il passo più adatto potrebbe essere di 30 cm., e per tale misura vedrai che 14 fili di elastico saranno sufficienti, se non troppi. Sostituendo l'elica destra con una sinistra, non otterrai alcun vantaggio. Per la scuola rivolgeti alla R.U.N.A.

Enrico Borrani - Milano. — La barba me la faccio tutti i giorni e la tua lettera

x	0	2,5	5	7,5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
ys	3,42	6,52	7,84	8,88	9,72	11,92	12,08	13,10	12,46	11,06	9,10	6,56	3,60	0,12
yi	3,42	1,50	0,88	0,50	0,30	0,00	0,30	0,70	1,10	1,46	1,60	1,46	0,92	0,00

Fig. 3

te possono essere sia in balsa che in pioppo o in compensato, l'essenziale è che siano leggere e di poca resistenza all'avanzamento e abbiano, cioè, la forma, in sezione, di un'ellisse molto allungata di 3 o 4 mm. di spessore.

(Continua)

UTI



Luigi Tavolazzi - Lugo. — Il tuo progetto può andare, nelle sue linee generali, bada che il tuo allungamento è 30, non 22. All'attacco basta mettere una centina pianoconvessa, anziché biconvessa. Non preoccuparti del centro di pressione: tanto il centramento va fatto sperimentalmente. Alla estremità metti un qualsiasi profilo biconvesso simmetrico, con incidenza negativa. In quanto al sistema di costruzione, vanno bene i tuoi criteri. Non esagerare, però, con i longheroni.

Antonio Corsini - Vicenza. — All'attacco adatterei il Gott. 535 ed all'estremità alare un qualsiasi profilo biconvesso simmetrico. Per l'attestato di aeromodelista, ti avverto che fra breve anche a Vicenza ci sarà la scuola e quindi potrai averlo anche tu.

Ezio Scarpioni - Perugia. — Il tuo sistema che in teoria è giusto, è inapplicabile perché il pesetto non può essere tanto grande da vincere la resistenza opposta dagli alettoni o dal piano di coda. Ricordati che la stabilità del modello deve essere dote intrinseca del modello stesso: quindi occorre dare alle ali il V occorrente e disporre il piano orizzontale di coda con incidenza negativa.

Ferdinando Scnà - Palermo. — Carrello e pattino si fissano al tubo legandoli fortemente con cordoncino elastico. Il timone di direzione deve essere fisso ai piani di coda o meglio, deve formare un solo pezzo con quelli. L'elica va fissata all'alberino stretta fra i dadi e in volo deve girare nel senso che si avviti nell'aria. Per passo si intende la misura in linea retta teorica dello spazio percorso dall'elica ad ogni suo giro. Pratica-

non l'ha per nulla variata. Dai tuoi schizzi ho soltanto immaginato che tu abbia molto bisogno di essere a contatto con buoni aeromodelisti per imparare e sviluppare la tua cultura aeronautica e pertanto ti consiglio di metterti, a mezzo della R.U.N.A. di Milano, a contatto con gli aeromodelisti milanesi che sono dei bravi ragazzi.

Stefano Sanfilippo - Palermo. — Ti consiglio di acquistare il disegno del velivolo «Rostio». Non conosco il biplano «Roma», anzi mai sentito nominare. E' di recente pubblicazione un manuale semplice e molto chiaro dell'ing. Bacchelli, manda cinque lire alla R.U.N.A., Via Lepanto 6, Roma, ti sarà inviato e ti sarà utilissimo.

Dino Oscari - Ferrara. — La potenza sviluppata dai motorini elettrici azionati con pile od accumulatori non può permettere di

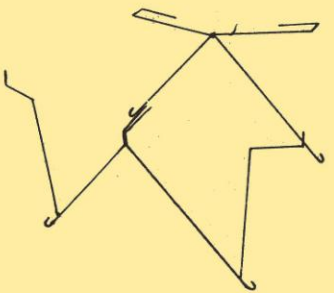
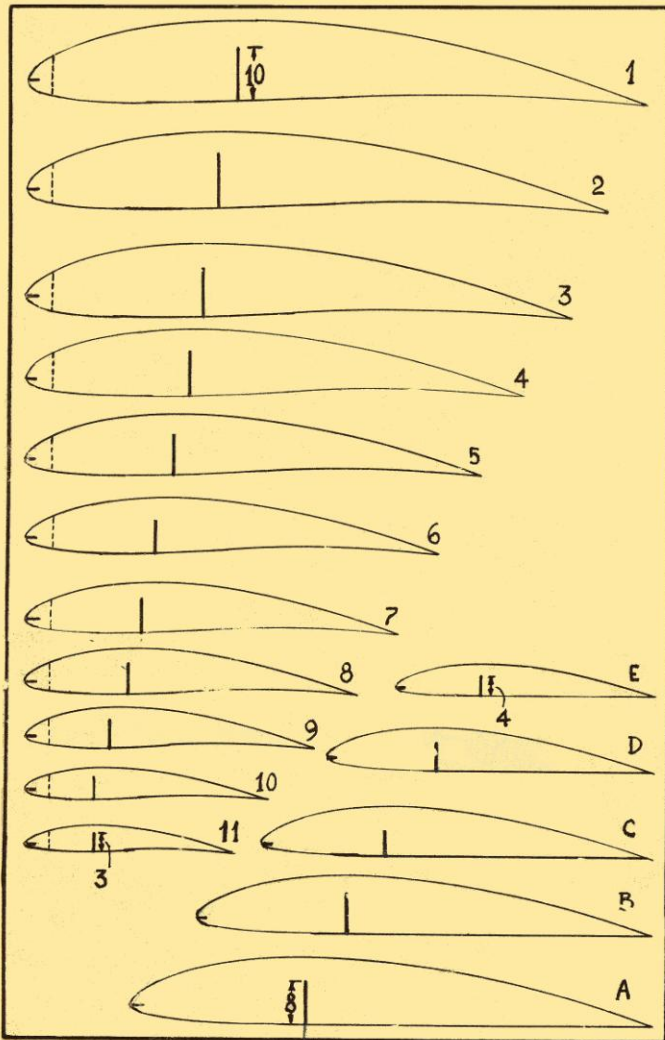


Fig. 4

far azionare un'elica atta a far sollevare un modello, a causa dell'elevato peso motore in rapporto alla potenza.

Pirazzini - Forlì. — Non ho potuto risponderti personalmente, perché privo del tuo indirizzo. Sei ammesso alla Scuola di Bologna e pertanto manda a questa cinque fotografie e L. 15 se vuoi ricevere «Le vie dell'aria» o L. 25 se vuoi «L'aquilone». Fatti vedere. Saluti.

GIAR



STORIA DI UNA TARTARUGA IMPRUDENTE



Avrete certamente sentito più volte affermare che le bestie ragionano e s'intendono fra di loro. Molte di esse comprendono anche il linguaggio dell'uomo. L'uomo, invece, che parla spesso soltanto in lingua della sua terra o della sua patria, non è in grado di comprendere le bestie. Tuttavia non se ne preoccupa, perché si considera un essere superiore.

Ma che avverrebbe se, per la medesima ragione, Dio, ch'è un Essere superiore all'uomo, non comprendesse le nostre parole di preghiera e di disperazione?

Vi voglio raccontare la storia di una tartaruga che, rivoltasi a Dio per una grazia, e non avendola ottenuta, s'è avventurata fra gli uomini con la folle speranza d'essere compresa e aiutata.

Codesta tartaruga, che finirà ben presto col chiamarsi Eugenia, sorprese un giorno un riccio e uno scoiattolo ragionare nei seguenti termini:

- Lo sai che gli uomini distruggono il bosco?
- Questo bosco in cui viviamo?
- Questo bosco. E lo raderanno al suolo.
- Che sarà, allora, di noi?
- Fuggiremo prima che giungano gli uomini con le accette.

— E quando verranno gli uomini?
— Presto. Forse domani.

— Dunque bisogna scappare ora, stasera stessa. Il riccio rimase soprappensiero per un breve tempo. Si sarebbe grattata la testa, come fa la gente che ha dei grattacapi, ma pensò che si sarebbe punto le zampe sugli aculei. Perciò si limitò a sospirare profondamente. I suoi occhietti, belli come quelli del compagno, brillavano stranamente nel musetto porcino.

Lo scoiattolo, da parte sua, si lasciava i baffi e scuoteva la testolina. Se ne stava seduto come una scimmietta su un tronco d'albero abbattuto e scodinzolava. Il piumaccio della coda passava e ripassava come una carezza su un branco di formiche che compieva l'ascensione del tronco di quercia.

— Io per me... — riprese ad un tratto — per me non ho preoccupazioni. Quattro salti e me ne vado. Domattina sarò giunto dall'altra parte del monte. Ma tu, come farai?

— Io? — chiese il riccio come distandosi da un sogno penoso. — Io me ne andrò tranquillamente. Giungerò più tardi, perché non ho le tue gambe, ma nessuno oserà molestarmi. — E così dicendo rizzò gli aculei in segno di minaccia. E aggiunse: — Ma tu, dimmi, come farai se non troverai rami

da arrampicarti? Certo non potrai spiccare i lunghi salti che portano lontano.

Lo scoiattolo rizzò le orecchie aguzze e il suo musetto, in quell'istante, ebbe un'espressione veramente amabile. Non c'era muso di topolino al mondo che potesse gareggiare in bellezza e gaiezza con quello di codesto simpatico scoiattolo.

— Eh, via! — esclamò. — I guai son tuoi. Non invertiamo le parti. Io apprezzo la tua dignità, ma non posso credere che...

— Ebbene — tagliò corto allora il riccio — ebbene, io mi preoccupo anche degli altri. Pensa, per esempio, alla nostra vicina qui dello stagno...

La tartaruga, che ascoltava ansiosa e turbata, nascose la testolina dietro ad una gran foglia e bofonchiò:

— Quante preoccupazioni per gli altri, il fintone! Muore di paura e vuol far credere d'essere tranquillo, il pietoso dal cuore irto di spine... — Una lacrima le rigò il muso e il collo scagliosi. Dondolandosi si appressò all'acqua dello stagno e vi si immerse gorgogliando. Ah, lo stagno s'era ridotto una misera pozzanghera gialla! Dove se n'era andata l'acqua? Se l'era bevuta la terra, o era volata via col vento? Queste e simili riflessioni tennero occupata la mente della povera bestiola per alcun tempo. Il giorno era nel suo massimo splendore, il vento strideva fra i rami del bosco; e quella specie di rombo che faceva fremere il letto dello stagno, se non era l'annuncio di un grosso temporale, era certamente il rumore degli uomini i quali sarebbero giunti fra poco con le loro accette, i loro carri, i loro buoi... Anche i buoi! E queste bestiaccie enormi sarebbero scese con le zampacce nello stagno e lo stagno sarebbe diventato... La tartaruga inorridì. Ritornò a galla e guardò il cielo.

Fu allora che formulò la vivissima preghiera al Creatore degli animali e delle cose. « Dio, fammi la grazia ch'io mi salvi, come si salverà, senza dubbio, lo scoiattolo, ed io ti prometto che non mangerò più le mosche, nè, tanto meno, le tue farfalle che tu hai mandato in terra per far belli i boschi e le rive degli stagni. Mi nutrirò soltanto di granturco e quelle bestiole che tu ami le mangerò soltanto se le troverò bell'e morte... ». E stette in attesa che si compiesse il miracolo. Desiderò di poter volare, o di poter correre come corrono le lepri. Poi pensò con tristezza alle mosche a cui aveva volontariamente rinunciato. « Del resto, questo viziaccio io l'ho appreso dal rospo. — si disse

poco dopo, per giustificare i suoi innumerevoli peccati di gola del passato. « Dio mi perdonerà e punirà il rospo... — seguì a ragionare — punirà certamente il rospo, il quale non ha nessuna grazia e quando scende nello stagno, vi si butta con un salto che fa schizzar via tutta l'acqua... Che screanzato! ».

Ma la grazia non veniva. Il tempo passava ed era lungo, eterno, questo tempo considerato da una tartaruga.

— Bisogna decidersi — disse infine. Risoluta si appressò alla sponda, s'arrampicò sul tenero tappeto di erbaccia umida e si mise in cammino con la sua casa in groppa.

Una lumaca mise fuori le sue corna e domandò: — Mi prendi con te?

— Ci mancava anche questa! Se lei, tartaruga come era, e come sarebbe rimasta se il buon Dio non si fosse deciso a trasformarla magari in pipistrello, sì, anche pipistrello avrebbe desiderato essere piuttosto che tartaruga... Se lei, dunque, andava piano, cioè con grande lentezza, che dire di comare lumaca? Ma la nostra amica era pietosa e generosa.

— Vieni — disse. — Ti porterò io. E mentre la lumaca s'arrampicava sopra la convessa scorza della tartaruga, sembrava che piangesse lacrime d'argento da tutti i pori. Era l'unico modo che aveva a sua disposizione una lumaca per dimostrare della riconoscenza.

Un'ora dopo le due comari, attraversata una strada polverosa, si trovarono in un ampio soleggiato cortile.

— Dove mi porti? — chiese timidamente la lumaca. — Non senti il caldo? E non vedi la casa degli uomini?

— Certo che vedo la casa degli uomini. Ma tu non temere. Durante il cammino sono venuta ad una terribile determinazione.

— Ah, temeraria! — Ma non aggiunse altro, la timida bestiola che si sentiva bollire entro la chio-ciola sottile.

« Se è vero che gli uomini sono tanto potenti, è impossibile che essi siano cattivi — pensava la tartaruga avvicinandosi ad un gran palazzone. — Quegli uomini piccini che sono i bimbi, poi, dovrebbero essere più pietosi ancora, e più gentili... ».

Fu a questo punto delle riflessioni della ingenua bestia che un ragazzino men che dodicenne dette in uno strillo e si precipitò fuori dall'uscio.

— Guarda, mamma, una tartaruga. — E d'un balzo fu sulla bestia.

La testuggine ritrasse immediatamente la testa entro la sua scatola essea e stette in attesa degli eventi. I quali si maturarono ben presto, e nel modo seguente.

Sarebbe inutile dire che la lumaca finì immediatamente i suoi giorni sotto il tacco di Edoardo, così si chiamava il ragazzo. Ma è bene mettere in rilievo anche questo fatto che non fa onore agli uomini, e tanto meno ai fanciulli. Spentasi, dunque, tutt'altro che serenamente, se pure istantaneamente, la nostra povera lumaca, la tartaruga si trovò a far la parte del cavallo — meglio ancora, dell'asino — davanti a un carrettuccio da tre lire. Erano bastati due fori nell'orlo della scorza.

La testuggine trasse timidamente all'aperto la sua testolina squamosa e cominciò ad arrancare con le zampettine unghiate sul pavimento. Ma che colpa ne aveva lei, se una povera donna di serva aveva sudato due ore per dare la cera all'impiantito? Fatto sta che per quanto arrancasse, non riusciva a progredire d'un passo.

— Mamma, Eugenia non vuol tirare — strillò il ragazzo.

- Ma chi è questa Eugenia?
- La tartaruga. Non ti ricordi la donna di servizio dell'anno scorso che tu chiamavi tartaruga?
- Sì, Eugenia?
- Lei...

Una risata fresca della mamma riempì la casa di musica argentina. Poi una pedata di Edoardo mandò ruzzoloni sotto uno stipo la disgraziata bestiola. La quale aveva ancora con s'è l'ignobile carrettino. Santa ingenuità. Eugenia se la prendeva col carrettino, ch'era evidentemente troppo pesante...

Il giorno dopo la tartaruga passeggiava pel giardino, fra le erbe del quale ogni tanto acciappava una mosca, o una zanzara, o un ragno. Quanti peccati di gola!

A sera ella trascinava il carrettino presso una aiuola fiorita e all'indomani, con un attivo di un centinaio di pedate sulla groppa e sui fianchi, attraversava nuovamente la vecchia strada polverosa. Fu durante questa fuga che un automobile le passò sopra con due ruote e che un nugolo di polvere le turò le narici e gli occhi. Quante disgrazie! Ma cramai la paziente Eugenia non soffriva quasi più. Stava diventando insensibile al dolore.

Riavutasi dall'intontimento, guadagnò il ciglio di quella strada tanto pericolosa e si buttò ai campi.

Camminò ore ed ore, mentre le ultime luci del giorno scomparivano; e durante la notte. Udiva grilli, rane, raganelle e cicale cantare a perdifiato ed ella andava verso quelle voci, specialmente verso quelle dei ranocchi che sapeva nell'acqua dello stagno. « Potessi raggiungere un fosso! » — pensava sospirando. E camminava disperatamente nella notte infinita.

All'alba sbucò su un prato di erbe gialle e stente. Era scontenta, scoraggiata, stanca. Che fare?

Ora, d'ogni dove si levava un rumore assordante, come di tempesta. Questi strani rumori soffocavano molte voci di uomini.

— Pronto? — chiedeva un giovane dai capelli rossi ad altri giovani che s'affacciavano intorno ad un mostro simile ad una locusta.

— Pronto.

— Aspetta, aspetta... Guarda che bella tartaruga — gridò ad un tratto un altro uomo, che stava vicino al giovane dai capelli rossi. — Prendetela. Voglio portarla con me. Sarà una *mascoffe* originale.

— Ah, singolare portafortuna! — esclamarono in molti. — Eccoti la tartaruga miracolosa...

E la buona Eugenia, che non aveva capito una parola e che, se avesse ancora potuto, si sarebbe messa a piangere, fu presa e installata su un grosso aeroplano.

Il luogo dove la bestia era capitata, non era che un campo d'aviazione — voi l'avete capito — e il grande monoplano con entro i due giovani si apprestava a compiere un lungo viaggio fino a Dakar in Africa, donde sarebbe ripartito per la traversata dell'Atlantico.

A Dakar, dopo due giorni. Ella soffriva atrocemente il caldo e la sete. Fu scaricata e portata in un capannone, e quindi in una specie di salotto dove una bella signora rideva e parlava con voce tenera e armoniosa. Codesta signora, che aveva certamente un cuore gentile, si interessò, come nessun altro, di Eugenia.

Pretese, innanzi tutto, che la bestiola bevvesse del latte di capra. « Ma io non so nemmeno che cosa sia, questa roba bianca » — protestava fra sé e sé Eugenia. Ma dovette bere. Quindi fu messa a riposare su un cumulo di foglie giallastre e calde fra le quali passeggiavano — fortunatamente — alcune mosche pure gialle.

Quale meraviglia di salotto! Ma ben presto la tartaruga doveva sentirsi agghiacciare dal terrore alla vista di alcuni strani oggetti che le ricordavano molte sue compagne, e sua madre stessa, perdute. Pettini, un porta sigarette, un ventaglio... Povere tartarughe! Ed Eugenia era capitata proprio in questo luogo di tortura. Chissà cosa sarebbe suc-

cesso! Non era dunque una grazia, quella che Dio le aveva concessa facendola volare, ma una punizione, un castigo tremendo. Si ricordò la grande scorpacciata di mosche, di ragni e di zanzare fatta nel giardino di quel ragazzaccio cattivo, e incominciò a piangere di rimorso e di disperazione.

Però nulla accadde di grave quel giorno. Nè l'indomani. E all'alba del terzo giorno ecco tornare l'aviatore dai capelli rossi. Eugenia fu riportata sull'aeroplano, l'aeroplano tuonò e fischiò. Abbracci. Salti e squassoni. Sventolio di fazzoletti e poi un frescolino delizioso e un odor acuto di mare e di benzina.

Passarono alcune ore, poi altre sempre uguali. Eugenia se ne stava tutta assorbita in sé stessa, cioè nascosta nella sua scatola dura. Sognava il bosco ch'era stato la dimora sua e di tante altre bestie più o meno simpatiche. In sogno rivide il riccio e lo scoiattolo. Il primo, attraversando una strada, aveva bucat le ruote d'un'automobile ed ora gli uomini lo ammazzavano a colpi di bastone. Il secondo, correndo fra gli sterpi, s'era spelato la coda... Ed ora andava zoppicando, a passi lenti, verso la tana di una volpe. Povero scoiattolo!

Cominciò a piovere. Un vento violentissimo fischia e urlava fra le ali e il castello motore. Il motore stesso aveva dei sussulti, e l'apparecchio si dondolava, precipitava, si riprendeva, ricadeva...

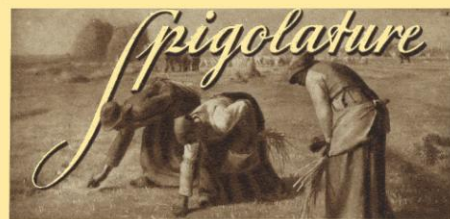
I due uomini incominciarono a buttar giù, sul mare, ogni sorta di oggetti. Se Eugenia avesse capito l'italiano, avrebbe appreso che anche lei doveva subire fra breve la stessa sorte, essendo un peso inutile...

Durante la caduta a precipizio la povera tartaruga, ch'era pietosa e generosa, ebbe la forza di rivolgere un'ultima preghiera al creatore degli animali e delle cose. « Fa', mio Dio, che non cadano in mare anche gli uomini... Fa' che essi giungano sulla terra lontana e che non mi ritrovino più... Altrimenti son guai... »

Povera ingenua tartaruga! Quando cadde nella acqua immensa dell'Oceano le parve d'essere tornata nell'antico bosco, nell'acqua del tranquillo stagno. Si lasciò un po' cullare e quindi s'abbandonò a corpo morto, come un oggetto qualunque. E allora sentì che l'acqua non era buona come quella dello stagno. Era, è vero, un po' stordita, ma quell'acqua così amara, così acre, che sembrava alcoolica... Che strana sensazione! Le pareva di dormire, di sognare, di volare... L'acqua salata la ubriacava, la uccideva; ed ella non capiva.

Ad un tratto molti pesci multicolori, che sembravano stelle filanti, si misero a danzare con lunghi guizzi una specie di sarrabanda barbara attorno alla povera Eugenia che andava in paradiso.

GASTONE MARTINI



L'aviazione polacca. — Dalle officine statali polacche di costruzioni aeronautiche sono usciti, in questi ultimi giorni, sei nuovi apparecchi di progetto e di fabbricazione nazionali che sono considerati come prototipi. Materiale di produzione nazionale, ad eccezione dei motori, è stato impiegato nella costruzione molto accurata e che onora i tecnici e le maestranze.

Il primo è un apparecchio da bombardamento, monoplano ad ala media azionato da due motori « Bristol Pegasus XX » da 900 CV.; è armato di tre mitragliatrici spstabili, autonomia di 1300 chilometri, con un carico di 2500 chili, velocità di 450 Km-h. L'altro apparecchio è pure da bombardamento, ad ala bassa, armato di sei mitragliatrici; è munito di due motori « Gnôme Rhone » ed è capace di sviluppare una velocità massima di 470 chilometri l'ora con un carico di 600 chili di bombe; autonomia di 1300 chilometri. Il terzo è un apparecchio da caccia o da combattimento, armato di un cannone, di due mitragliatrici fisse e di due mobili; è azionato da due motori « Bristol Pegasus » che gli consentono una velocità di 475 chilometri l'ora e può portare un carico di 300 chili di spezzoni con una autonomia di 1300 km. Il quarto velivolo è da ricognizione lontana, a motore « Gnôme-Rhone K. 14 » può raggiungere una velocità di 370 km-h. Sono caratteristiche dell'apparecchio le ottime condizioni di visibilità che lo rendono particolarmente adatto alla ricognizione; presenta grande maneggevolezza ed è stato costruito espressamente per l'atterraggio su terreni particolarmente difficili. Come armamento, ha due mitragliatrici fisse ed una spostabile. Il quinto apparecchio è da allenamento ed il sesto è per l'aviazione civile. Costruito interamente in metallo può trasportare 18 passeggeri e quattro persone d'equipaggio, oltre 1000 chilogrammi di carico. È munito di due motori « Wright Cyclone C.R.I. 820 » e può raggiungere una velocità di crociera di 375 km-h. con una autonomia di 1800 chilometri.

Questi apparecchi sono stati elogiati da quanti hanno avuto modo di osservarli e di provarli.

Primati italiani. — Il primato dell'Italia nella guerra aerea offensiva è stato ricordato anche da alcuni giornali stranieri che hanno riportato il seguente articolo della rivista francese « L'Aerophile » pubblicato il 1. novembre 1911, epoca della guerra italo-turca.

« Il capitano Piazza, i tenenti Molzo, Gavotti e Rossi effettuano importanti ricognizioni nei dintorni di Tripoli. Durante una di esse il tenente Gavotti lanciò sopra un campo nemico delle bombe al picrato di potassio. Egli si alzò all'altezza di 700 metri sopra l'oasi di Ain-Zara, a otto chilometri a sud-est degli avamposti e scopri due masse di turchi di circa 1550 uomini ciascuna.

Il tenente prese una delle bombe che aveva con sé in una tasca ed armò il detonatore; fissò il tappo e tutto questo con una sola mano, perchè il motore, funzionando irregolarmente, doveva essere sempre comandato dall'altra mano.

Passando sopra il gruppo dei turchi, l'ufficiale italiano strappò con i denti la sicura della granata e lanciò l'ordigno oltre l'ala destra del suo apparecchio. Per qualche secondo l'ufficiale seguì la traiettoria della bomba che poi scomparve alla sua vista. Ritornò ancora sullo stesso punto e poté assicurarsi dell'esito favorevole del suo lancio, perchè una nuvola di fumo si era levata, mentre i nemici fuggivano da ogni parte ».

Questo è stato il primo esperimento reale ed effettivo — concludono i giornali — dell'impiego dell'aeroplano come strumento di guerra.

Una nuova bomba incendiaria. — « Chiloelettrone » è il nome di una nuova bomba incendiaria che si sta sperimentando in Inghilterra. Essa è tanto leggera — si dice — che un apparecchio da bombardamento può portarne fino a 2000, ed i suoi effetti sono micidiali come quelli di una grossa bomba attuale. Il consigliere del Governo inglese in materia di difesa passiva, mister Atsbury, ha illustrato il « Chiloelettrone » in una riunione di ingegneri e chimici londinesi, ed ha dichiarato che un aviatore può lanciare venti di queste bombe al secondo. Esse non cadono a piombo, ma si spartiscono a ventaglio in modo da circondare completamente l'obiettivo. Si è calcolato che un aeroplano che voli ad una velocità di 300 chilometri l'ora ad una altezza di 1500 metri, lanciando 20 bombe al secondo sopra una zona comprendente solo il 15 per cento dei fabbricati, può fare sviluppare degli incendi che si propagherebbero immediatamente in tutti i fabbricati stessi.

Un dispositivo automatico di allarme. — All'istituto tecnologico di California è stato presentato recentemente un apparecchio radio ad onde corte che emette automaticamente segnali di allarme. Questo apparecchio è incombustibile e potrebbe essere vantaggiosamente utilizzato per gli aeroplani. Sospeso alla coda dall'apparecchio, sotto l'azione di un colpo violento esso si distaccerebbe ed emetterebbe segnali di allarme per quattro giorni consecutivi. Con tale sistema si potrebbero rintracciare gli aerei distrutti od anche semplicemente danneggiati in seguito ad incidenti in cui non fosse possibile conoscere la località, specie se gli equipaggi siano nella impossibilità di usare la radio di bordo.



Anche lei avrebbe subito fra breve la stessa sorte...

ROMANZO GIALLO
UMORISTICO
DI ENZO JEMMA

Hanno rubato gli smeraldi!

(Continuazione dal numero precedente)

Davanti a tutti cavalcava Rodrigo, tenendo per mano quel giovanissimo, impulsivo cavaliere che un momento prima s'era lanciato alla carica sul tremendo generale.

— E così, mi pare che la rivoluzione sia finita, Rodrigo — dice questi sorridendo.

— Dipende, Nieves, dal fatto che non è neppure cominciata — risponde Rodrigo.

— Forse per te, vergognoso imbeccato, che te ne andavi a zonzo pel mondo per sfuggire i terribilissimi pericoli di qui.

— Silenzio voi, piuttosto, se non volete che scateni una buona rivoluzioncella. E se mi ci metto io...

Frattanto la moltitudine armata è giunta dinnanzi al palazzo e chiama a gran voce il presidente.

Ecco spalancarsi le finestre e apparire al balcone il volto rugoso e buono di don Tobias. L'ottimo vecchio sorride e saluta con ambo le mani. Ai suoi lati si pigiano i ministri e gli alti funzionari, che si inchinano anch'essi gravemente ringraziando.

Manca donna Pelaya la quale, poveretta, da qualche giorno sta chiusa in camera sua con la emicrania.

— Salvi... Salvi... Che trionfo! — mormorano le autorità, continuando a rispondere alle acclamazioni degli ex-insorti.

— Che ragazzo meraviglioso quel Rodrigo! — esclamava con voce commossa don Tobias.

Ma Pepito Aydemis, il meticoloso ministro delle finanze, crolla il capo scontento.

— Meraviglioso... — borbotta — Sarà! Ma è uno spaventoso sprecone, un dissipatore, un flagello... Almeno duemila dollari ha seminato dall'aeroplano... E forse anche tremila! Che rovina! Povero me, che rovina! E guarda quei mascalzoni laggiù che calpestanto le aiuole! Mi ci vorranno almeno centocinquanta pesos per farle riordinare! Eh, che tempi!

XXVIII.

MA GUARDA CHI SI RIVEDE!

Quella sera vi fu festa a palazzo.

Mentre gli ex-insorti e le guardie presidenziali fraternizzavano allegramente nel parco, felici di sentirsi ballonzolare in tasca qualche sonante moneta; mentre le case della capitale risuonavano di canti e di suoni per la gioia dello scampato pericolo di saccheggio e di rovina; mentre il telegrafo e il telefono annunciavano ai cinque continenti e alle navi in altomare il ristabilimento della pace a Huasteca, nel gran salone che già conosciamo del palazzo si festeggiava il ritorno dell'ordine con un sontuoso banchetto che faceva sudare caldo e freddo sua sconsolata eccellenza don Pepito Aydemis.

A capo della tavola presidenziale sedeva don Tobias Escardón, il quale aveva alla sua sinistra Rodrigo, l'eroe della giornata, e alla destra mistress Dorothy Neverheard, la simpatica consorte del ministro degli Stati Uniti. Accanto a Rodrigo sedeva Nieves, la quale, insieme con gli abiti da maschiaccio, aveva depresso l'irrequieta impertinenza che le conosciamo, e si comportava da perfettissima signora, mangiando in punta di forchetta, sorridendo amabile a Vico Zúgoli che le stava a destra e a mister Neverheard che le sedeva di fronte, e allungando ogni tre minuti una affettuosa pedata negli stinchi di Rodrigo.

Mistress Neverheard aveva a fianco don Pepito Aydemis. Il posto di fronte a don Tobias, per quanto apparecchiato, era vuoto. Mancava donna Pelaya, alla quale gli avvenimenti della giornata avevano terribilmente aggravato l'emicrania. Un affettuoso tentativo del marito e di Nieves per convincerla a partecipare al pranzo, era stato accolto con nutritissimo lancio di scarpe e di scatole di cipria e di cosmetico.

Un po' discosto dalla tavola presidenziale, ve ne

erano altre due, alle quali sedevano ministri, generali, don Filomeno Yaverás, capo della polizia, Teddy March e John Boom, componenti della missione americana, e perfino il capitano ex-insorto Joselito Estampón, il quale teneva d'occhio tutti quei signori per saper come comportarsi a tavola e in cuor suo sperava d'uscire da palazzo con un gallone almeno di più sulle maniche.

Rodrigo stava animatamente discutendo con Nieves sull'importantissimo argomento se è preferibile

prendere il gelato prima o dopo la frutta, quando udì accanto a sé una voce nota che diceva:

— Eccomi, eccellenza, comandi!
— Va' a sentire se donna Pelaya sta meglio, Granuja, — ordinò don Tobias.

— Granuja! — esclamò Rodrigo, lietamente sorpreso, voltandosi — Granuja qui? Sei tornato, finalmente?

— Da pochi giorni, mio colonnello. Dalla vigilia dell'assedio.

— E dove sei stato? T'avevano visto scappare con un involto sottobraccio la notte del furto degli smeraldi. Ci fu qualcuno anzi che sospettò...

— Che fossi io il ladro? Me l'hanno detto, infatti, mio colonnello.

— Lascialo andare a far la sua commissione, Rodrigo: — intervenne don Tobias facendo un cenno a Granuja che s'allontanò, — ti racconterò io quel che era successo. Quel poveretto, la notte del furto ricevette bruscamente la notizia che la madre era caduta malamente e s'era rotta una gamba. L'aveva avvertito un mulattiere di passaggio. Siccome quella disgraziata, che vive ad una cinquantina di chilometri di qua, in pieno bosco, non aveva altra assistenza che il figliolo più piccolo che ha soltanto nove anni, Granuja radunò un po' di bende e altro che trovò all'infermeria delle guardie, prese in cucina un po' di viveri e saltò sul cavallo più veloce trovato in scuderia.

— Ma non poteva avvertire un medico?
— Pensò che nessuno avrebbe voluto fare di notte cinquanta chilometri a cavallo attraverso la foresta. D'altronde sai bene che gli indios si fidano più delle loro cure che di quelle dei medici.

— E' vero, Ma... e il cavallo che è tornato solo?

— Lo lascio libero lo stesso Granuja, perché gli sembrò male trattenerlo e quello trovò da sé la strada.

— Avrebbe potuto mandare un biglietto...
— In quelle condizioni, non ci ha neppure pensato. E' scusabile.

— Certo, — ammise Rodrigo, — E ora?

— Ora la madre è in convalescenza e siccome ha trovato una nipote che l'assiste, quel bravo ragazzo è tornato fra noi.

Granuja, che era proprio allora rientrato nel salone, s'accostò a don Tobias.

— Sua eccellenza donna Pelaya — disse — ha detto che non scende e che non vuol vedere nessuno.

— Grazie, mio povero Granuja — rispose don Tobias battendogli affettuosamente la mano sulla spalla e guardando con pietosa comprensione un grosso bernoccolo che si andava gonfiando a vista d'occhio sulla fronte del fedele soldato.

— Mio colonnello, — continuò il giovane, volto a Ximenes — ci sono di là due signori che vogliono vedervi. Dicono che siete stato voi a mandarli a chiamare.

— Ah, è vero! — esclamò Rodrigo — Falli entrare.

Granuja uscì e tornò dopo un momento con due giovanotti grassi, tondi e coloriti, il cui ingresso richiamò l'attenzione di tutti.

Il ministro americano, Teddy March e John Boom, dopo averli osservati un istante, mandarono un'esclamazione di stupore, si alzarono e corsero loro incontro.

— Ma chi sono? — chiese don Tobias.

— Sono Bob Idle e Sam Donkin, il pilota e il meccanico dell'aeroplano americano scomparso la notte del furto. — rispose Rodrigo, dopo aver ricambiato con un cenno amichevole il saluto che i due gli rivolsero, accompagnato da un sorriso d'intesa

ENZO JEMMA

(Continua).



— Mi ci vorranno almeno centocinquanta pesos...

POSTA aerea

A TUTTI GLI AERONIPOTI (rondini e aquilotti, barbuti e poppanti) io mando gli auguri più fervidi per il Natale. Durante la Messa del giorno natalizio non dimenticate i poveri e gli infelici. Nelle vostre preghiere non pensate soltanto a voi stessi. A tavola, quando branderete alla vita e alla gioia, rivolgete un pensiero a tutti gli aviatori, e specialmente a coloro che combattono in Spagna per la civiltà e per l'onore d'Italia e a coloro che fanno la guardia nei cieli lontani dell'impero. Infine, siccome io brinderò pensando a voi, a tutti voi, tentate di mandarmi, a vostra volta, un allegro pensiero.

Francesco Russo, Cerignola. — Hai pensato al ramo ingegneria aeronautica? Naturalmente dovresti continuare gli studi fino alla laurea.

Sociatolo azzurro, Torino. — Fa piacere apprendere che dei tuoi conoscenti hanno qualificato *L'Aquilone* « il migliore

Pedio mi scriverete presto annunciandomi d'aver fatto una retata di nuovi appassionati ardenti lettori de *L'Aquilone*. Questo è il momento buono.

Aquilotto Genovese. — Ho letto, divertendomi, la descrizione delle prodezze dei tuoi aeromodelli. Quando avrai costruito il « Roma » mi dirai se va bene. Ti mando le copie per la propaganda che intendi svolgere a Genova, fra i tuoi conoscenti.

Ulivi Umberto. — Com'è andata la Mostra aeromodellistica di Senigaglia?

Mario Carbone - Milano. — No, amico mio. Occorre in tutti i casi il titolo di studio prescritto. Per diventare sergente pilota bisogna avere la licenza di scuola media inferiore. Non puoi studiare ancora un po'? Ti ringrazio delle buone parole in favore de *L'Aquilone*.

ZIO FALCONE

LA PENNA AL SEGRETARIO

Umberto Olivi - Senigaglia. — Ho gradito moltissimo il tuo regalotto. Non c'è alcun bisogno che tu ne faccia un altro per zio Falcone: il bravo uomo non è geloso, e de resto il tuo bel centrino orna la nostra comune stanza, e così il dono è un po' per tutte due. Sono lietissimo di apprendere che la tua salute va sempre meglio: tienimi sempre informato. Come vanno i tuoi lavori aeromodellistici? Mi dici che non è stato risposto ad una tua lettera, ed accusi di tale colpa precisamente me. Mi duole, caro amico, che sia successo un fatto simile, ma certo la tua lettera è stata vittima del « Disguido Postale » che, come certo saprai, è l'« Orco tremendo in

agguato a metà via tra i nostri aeronipoti e la redazione de « L'Aquilone ». Riservimi dunque, spesso, mi farai piacere. Zio Falcone ti fa tanti auguri, ed io, da buon segretario, seguo il suo esempio.

Pic, l'aviatore troiano. — Devo anzitutto dirti che la tua lettera non aveva diritto ad alcuna risposta, non avendo tu firmato come si deve, cioè con pseudonimo, nome, cognome, indirizzo completo. « Oh, quante formalità! » esclamerei tu torcendo il naso. Ma, caro Pic, ti pare che sia piacevole scrivere ad una persona della quale si ignora tutto, persino la città dove abita? Avremo, no, il diritto di sapere il vero nome dei nostri ni-

poti? Beh, penso che forse sei un neo-nipote, e che quindi ignori questo argomento, sul quale tanto io che zio Falcone abbiamo più volte intrattenuto lunghe risposte. E veniamo quindi a quanto ti interessa.

Le tue quattro battute, dopo essere passate per le mani dei nostri pittori, sono finite nel « cimitero delle idee »: il solito, famigliare, inesorabile cestino di redazione. Non ti lamentare, caro Pic. Se le idee sbagliate dovessero causare ai loro creatori delle punizioni, tu meritaresti certo la sedia elettrica. Ma si pare umoristica la morte di un uomo sotto un cumulo di casse pesantissime rovinategli addosso? Ti pare divertente l'idea di tirare sassate in testa alle signore grasse? E che dire poi delle altre due vignette... ipliche? Meglio non dire nulla. Ciao, Pic, e la prossima volta ricordarti di firmare con nome e cognome, e di unire il tuo indirizzo.

Aer. Macchi C. 200 - Milano — Stavo per spedirti la fotografia che avevi richiesta come premio per l'abbonamento, quando mi sono accorto che avevi dimenticato di unire alla richiesta il tuo indirizzo. Benedetti ragazzi! Ma come vuoi che ti si mandi il premio se ignoriamo dove abiti? Credi proprio di essere tanto conosciuto, a Milano, da rendere inutile l'aggiunta dell'indirizzo, accanto al tuo nome? Beh, vedi di rimediare presto, inviandomi il tuo recapito esatto e pretendomi la faccenda della fotografia premio. Perché io, forse già lo so, sono distrattissimo, e certo mi sarò dimenticato di questa faccenda appena terminato di scrivere la risposta. Quanto mi chiedi circa gli idrovoltanti in dotazione alla R. A. costituisce un segreto, e non posso certo rivelare a te quei dati. Sono contento che ti piacciono le lezioni del corso dei modelli volanti tenuto dalla R.U.N.A. al mese: spero presto di vederne i risultati, sotto forma di spettacolosi aeromodelli da primato.

Ing. 3 ghei - Gremona — Enciclopedia Severi (U.P.E.T.), pag. 89: « La soc. in accomandita è la soc. commerciale in cui è tenuto distinto il conferimento del capitale della facoltà amministrativa. Il socio capitalisti si chiama accomandante; il socio attivamente commerciante si chiama accomandatario. Quest'ultimo gestisce l'azienda sotto una determinata ragione sociale, e non può compromettere il nome o la ditta dell'accomandante; il fondo sociale, costituito dal conferimento dell'accomandante, risponde delle obbligazioni sociali. Ma, oltre quel fondo, non resta obbligato che il socio accomandatario; così che, mentre la responsabilità del capitalista è limitata alla quota conferita, illimitata è quella dell'accomandatario. Se più sono i soci accomandatari, la loro responsabilità è solidale, come nelle società in nome collettivo. In caso di fallimento della società, viene dichiarato anche quello degli accomandatari. Ed è a causa di codesta responsabilità limitata dell'accomandante, che la legge, sotto la comminatoria di rendere la responsabilità stessa illimitata, gli fa divieto di ingerirsi negli affari sociali, sia per procura generale che per singoli affari, ad evitare che egli possa, con leggerezza, assumere rischi di cui solo gli altri risponderebbero con ogni loro avere ». Ci ha capito qualcosa? Io poco, e perciò ho riportato qui il brano per intero, a tuo comodo uso e consumo. Però, che razza di domande! Beh, non ci pensiamo più, e veniamo al secondo argomento: le fotografie. Delle quattro che mi avevi inviate, tre sono volate dritte nel cestino (conseglianze), sotto l'impulsione di cattiva messa a fuoco, con conseguente poca chiarezza, cattiva inquadratura e nessun senso artistico. Questa storia delle fotografie è proprio il chiodo della vostra collaborazione. Ma è possibile che il vostro apparato cerebrale non sia capace di ospitare il concetto di ciò che si intende per « bella fotografia »? Eccoli intanto, e tu fa' tesoro di questi miei consigli, come ti sarai dovuto comportare nel compiere quelle tre disgraziate fotografie, ora vittime dell'ingordigia del nostro cestino. Per fare quella che rappresentava i tuoi due compagni con il loro modello a elastico, avresti dovuto accostare molto di più la macchina a terra, avresti dovuto calcolare meglio la distanza, ed avresti dovuto inoltre incitare più o meno cortesemente l'amico in maniche di canna ad alzarsi in piedi, onde evitare una sgradevole simmetria. Per quella che ritraeva un tuo compagno con in mano un veleggiatore, avresti dovuto invece alzare di più la macchina, e far sì che il modello venisse sovrapposto ad una superficie più scura di esso. Nella terza foto, sei caduto nell'errore del fotografare-gli-è: hai fotografato la tua camera vicino al soggetto! Disgrazie, caro Ing. 3 ghei, queste mie osservazioni, e seppelliscimi presto sotto un mucchio di fotografie che strappano dal mio petto urla di gioia. Saltiamo al n. 3: il « metodo Gruggen ». Io ignoro, amico, cosa si nasconde sotto queste due sibiline parole, e ti prego di illuminarmi al riguardo. Ecci eccoci all'ultima stazione del lungo viaggio. Ti lamenti perché tutti gli aeromodelli che costruisci in società (accomandanti) con i tuoi amici, finiscono col fracassarsi invariabilmente contro un muro maestro o contro un cipresso. Non c'è che una sola soluzione a questo triste problema, Ing. 3 ghei. Esiste un'isola nel Pacifico, dove vivono solo pochi bianchi immemorati delle bellezze della natura, della vita primitiva e della solitudine. Non ci sono case, in quell'isola, e non ci crescono cipressi. È la Galapagos, e appartiene, credo, agl'I Stai Uniti. Ti saluto al grido di: « Abbasso i muri maestri e i cipressi! »

CRIVELLO

VN VERO AFFARE !!

L'ABBONAMENTO ANNUO A "L'AQUILONE" COSTA LIRE 25 ;

L'ABBONAMENTO ANNUO A "IL BALILLA" COSTA LIRE 15 ;

SE VOI E I VOSTRI FRATELLI

VOLETE ABBONARVI A TUTT'E

DUE SEPARATAMENTE, SPEN-

DETE **£40**

EBBENE!

NOI VI OFFRIAMO PER

SOLE **LIRE 30**

"L'AQUILONE" E "IL BALILLA"

PER UN ANNO

NON PERDETE TEMPO - VERSATE LE

30 LIRE OGGI STESSO SUL CONTO

CORRENTE POSTALE N° 1-24718

INTESTATO ALL'

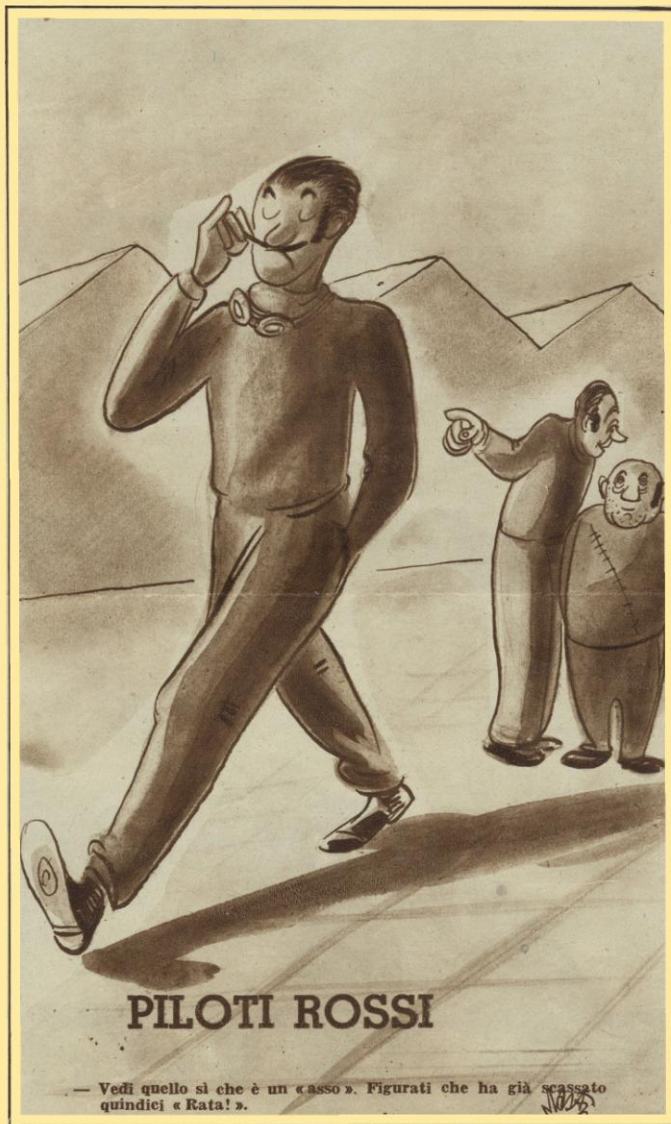
EDITORIALE AERONAUTICA

-ROMA-

VIA LIBRO E MOSCHETTO - 6

fra i migliori giornali italiani per ragazzi», ma più ancora mi farebbe piacere apprendere che codesti tuoi conoscenti hanno deciso, per essere coerenti, di diventare miei aeronipoti. La differenza di lire 10 la devi spedire entro il mese al nostro amministratore. Non dimenticarvene. Per premiarti delle due idee, che mi piacciono, ti è stato spedito il libro promesso. Lo riceverai certamente per Natale, com'è tuo desiderio. Ti ringrazio degli auguri e te ne mando altrettanti. Se qualche tuo amico non sa come spendere tutti i soldi che accumulerà durante le prossime feste, consiglio di abbonarsi a *L'Aquilone*. Il nostro giornale gli rinnoverà il piacere ogni settimana, arrivando lindo e fragrante sul suo tavolino di studio.

Solitario aquilotto sognatore, Imperia. — No, non è poco ciò che tu e il tuo amico avete fatto. Bisogna pur cominciare, a questo mondo, prima di finire... Certo che se la R.U.N.A. vi venisse in aiuto, fareste più proseliti e rapidamente, e voi stessi diventereste in breve degli assi. Il consiglio migliore ch'io posso darti è questo: scrivi al segretario generale della R.U.N.A. a Roma, via Lepanto, 6. Egli vuole molto bene ai giovani, e particolarmente agli aeromodellisti. Aggiungi che egli è di Imperia... Può darsi che voglia aiutare d'urgenza due aquilotti della sua città. Ti mando un pacco di giornali, che distribuirai — come mi hai promesso — fra i tuoi compagni di scuola. Sono certo che tu e il tuo amico



PILOTI ROSSI

— Vedi quello sì che è un casso. Figurati che ha già scattato quindici « Rata! ».



STORIA DEL FRANCOBOLLO D'ITALIA SICILIA

(Continuazione dal numero precedente)

I pezzi ritoccati della prima tavola sono i numeri: 7, 8, 36, 51, 55, 57, 71, 78, 79, 81, 82, 84, 88, 91, 92 e 94. Il loro valore si aggira sulle cento lire per gli esemplari nuovi e cinquanta per i bollati.

I ritoccati della seconda tavola sono i numeri 45, 57, 71, 81 e 83. Il loro valore commerciale è: L. 200 e L. 100.

5 GRANA (due tavole)

Nella prima tavola ogni francobollo dista rispettivamente in senso orizzontale un millimetro e mezzo e in senso verticale un millimetro e tre quarti. Venticinque, quelli del gruppo inferiore destro, sono caratterizzati da due punti bianchi dopo la parola DELAA. Gli altri hanno l'angolo superiore destro stampato difettosamente e hanno un punto bianco sul naso.

Nella seconda tavola i pezzi distano verticalmente un millimetro e tre quarti e orizzontalmente un millimetro.

Della prima 5 sono i francobolli ritoccati; della seconda uno solo.

vermiglio (I tav.)	200	300
vermiglio cupo (I tav.)	200	350
vermiglio (II tav.)	150	400
vermiglio vivo (II tav.)	150	600

I cinque francobolli ritoccati della prima tavola sono i numeri: 5, 9, 10, 19, 46. Il loro valore è: L. 500 - 400.

Il francobollo ritoccato della seconda tavola è il numero 90 e il suo valore è: L. 700 - 1900.

10 GRANA (una tavola)

indaco	200	150
indaco cupo	300	200
azzurro cupo	150	100
indaco oleoso	200	200

I francobolli ritoccati sono i numeri: 1, 4, 5, 8, 9, 11, 21, 60, 61, 91. Il loro valore è: L. 400 - 300.

20 GRANA (una tavola)

nero	5000	1000
ardesia	300	300
grigio	200	250
viola-ardesia	350	320
viola ardesia chiaro	300	300

Vi è un solo francobollo ritoccato: il numero 72, il cui valore è: L. 750 - 900.

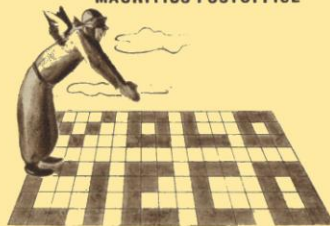
50 GRANA (una tavola)

bruno lacca	400	2500
lacca bruno	250	1500
lacca bruno oleoso	250	2000

Il solo numero 93 è ritoccato. Valore: lire 1500 - 6500.

(Continua)

MAURITIUS POSTOFFICE



STORIA DELL'ENIMMISTICA

(seguito)

Per la sciarada alterna, allo scopo di aiutare il solutore, è molto usato il sistema «diagrammatico» quale esponente, cioè, come si è detto, il sistema dei segni tipografici che sostituiscono le lettere delle parole da indovinare (i segni tipografici saranno diversi per ciascuna delle parti costituenti la sciarada). Esempi:

- Esponente: (x0xx0xxx0)
Oscuri asili fra seoseese forse...
accolgono il fulgente e biondo sire...
e qui avete già più di quanto occorre...
(Soluzione: sopecchio - spechi, oro)
- Esponente: (xx0xx000)
« Chiaro sare; natura me lo impone,
vuol ch'lo quaggiù fruttifichi...
e che la mia purezza
tramite siavi ad ogni aspirazione... »
Che maniera d'esprimersi,
di parlar con chiarezza...
(Soluzione: oratoria - orto, aria)

(continua)

ANAGRAMMA (8)

Acrobazie aviatore

In basso con la testa,
e con le gambe in alto,
un giro, e fatto il salto
ritornan su alla testa.

Chi sono? Son solati:
son gerarohi nascosti,
soddisfatti, contenti
d'essere galloniati.

SCIARADA

Un perfetto aviatore

Certo noi dice mai colui che ascende
a una mèta elevata...
da l'aurora rosata
sino al tramonto che l'azzurro accende...
Colui che a te congiunto,
entrato in aviazione
ognor si trova al centro dell'azione...
usando di quel tal discernimento,
di quel senso ben chiaro e misurato
che lo fa equilibrato
puranche nella lotta e nel cimento.

INCASTRO

La rondinella
L'ala apere e se n'è ita
dall'araba e non si sa
dove mai sarà finita
e se un di ritornerà.

La spiegazione dei giochi pubblicati nel
presente numero verrà pubblicata nel fascicolo
del 7 gennaio 1939.

Fra i nomi dei solutori di tutti i giochi
pubblicati in questo numero ne verrà estratto
a sorte uno, che sarà il vincitore e al-
l'indirizzo del quale verrà inviato un libro
d'aeronautica. Indirizzare entro 7 giorni
dalla data del presente fascicolo la soluzione
su cartolina postale al Cavalier Pinda-
rotto, Editoriale Aeronautica viale Libro e
Moschetto 6, Roma.

SOLUZIONE DEI GIOCHI N. 50

INCASTRO

Azione - via - Aviazione

CRUCIVERBA SILLABICO

Orizzontali: Gerere, paralitico, rana, lipa,
canonicato, cenere.

Verticali: panoramica, cera, noce, elique,
manine, reti, care, coronamento.

Tra i nomi dei solutori dei giochi pub-
blicati nel N. 50 è stato estratto a sorte
quello di Giuseppe Stefani, S. Polo 364, Ve-
nezia. Affo Stefani è stato inviato un libro.

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

S. A. EDITORIALE AERONAUTICA

GASTONE MARTINI - Direttore responsabile

Stabilimento Rotocalco VECCHIONI & GUADAGNO

Roma - Via San Michele 22 - Telefono 580.680

VOLUNTO STUDIO

S.A. PIAGGIO & C. GENOVA

AEROPLANI FIAT

PER TUTTI GLI USI CIVILI E MILITARI



FIAT G 18 V

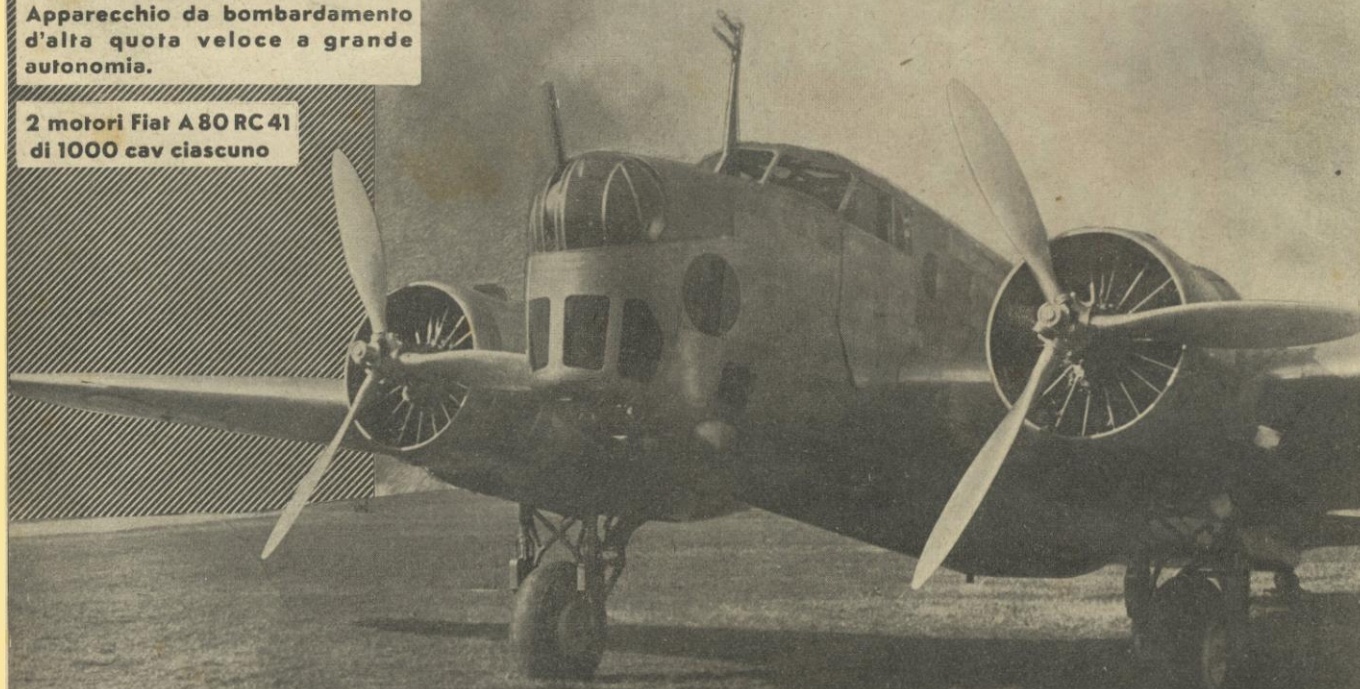
l'apparecchio per trasporto passeggeri (18 persone e bagagli), che si è imposto tra i più veloci e sicuri del mondo.

2 motori Fiat A 80 RC 41
di 1000 cav ciascuno

FIAT BR 20

Apparecchio da bombardamento d'alta quota veloce a grande autonomia.

2 motori Fiat A 80 RC 41
di 1000 cav ciascuno



S. A. AERONAUTICA D'ITALIA - Corso Francia 366 - TORINO

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani

LE MERAVIGLIE DEL

2000

