

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani



- Da quando ha punto quel pilota d'alta acrobazia non gli riesce più a volare dritto!

L'AQUILONE

Settimanale per i giovani

DIRETTORE: GASTONE MARTINI

ANNO VIII

N. 46

13 novembre 1938-XVII

COSTA CENTESIMI SESSANTA

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

Concessionarie Messagerie 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

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



EDITORIALE AERONAUTICA
ROMA

Pubblicazioni associate

LE VIE DELL'ARIA

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

L'ALA D'ITALIA

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

RIVISTA DI DIRITTO AERONAUTICO

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

RIVISTA DI METEOROLOGIA AERONAUTICA

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

RIVISTA DI MEDICINA AERONAUTICA

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

ATTI DI GUIDONIA

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

IL BARACCONO DELLE MARAVIGLIE

Un meccanico inglese ha portato a compimento una sua invenzione intorno alla quale ha lavorato, si dice, per trenta anni. Si tratta di un motore che sfrutta lo sforzo di espansione dei metalli sotto l'azione del calore. Il dispositivo che l'inventore ha mostrato ad un inviato dell'« International News Service » non è più grande di una macchina da scrivere e consiste, press'a poco, in un cilindro centrale composto di due strati sovrapposti di differenti metalli e due volanti laterali. Nell'interno del cilindro vi è un dispositivo su cui l'inventore, è naturale, mantiene il più geloso segreto. Egli, però, ha fatto vedere che scaldando la base del motore con una candela o semplicemente col contatto della mano, i volanti si mettono a girare.

Certo, un motore che funzionasse col solo calore delle mani sarebbe una scoperta al cui confronto quella del povero Colombo impallirebbe. Si può già pensare ad una nave o ad un apparecchio gigante che avrà una bella camera dentro la quale una cinquantina di uomini sederanno intorno a un grosso cilindro per riscaldarlo con le mani.

Vedete, questa è la sala delle macchine — dirà il comandante ai visitatori — se uno di quegli uomini si scosta, il motore cala di giri!

E ci saranno degli appositi cartelli sui quali sarà scritto: « Se i signori passeggeri hanno fretta, sono pregati di dare... una mano ».

le acque compiacenti.... Ascoltate cosa facevano questi esquimesi della malora. Da parecchi anni le autorità canadesi hanno istituito un servizio aereo postale giornaliero per il «Grande Nord». Da principio gli esquimesi si mostrarono estremamente riservati e circospetti verso queste macchine volanti. I primi mesi avevano addirittura paura degli aeroplani: li guardavano da lontano terrorizzati e scappavano a rintanarsi nelle loro capanne. Però, — vedete qui la pratica delle cose, — a poco alla volta, lentamente, finirono col familiarizzarsi con queste macchine del diavolo. Finché giunse il momento che ad ogni atterraggio su uno dei numerosi aeroporti scaglionati tra il lago degli Schiavi e il Labrador, gli esquimesi si precipitavano letteralmente verso l'aeroplano ed esaminavano con molta attenzione la coda. I piloti di questa linea postale non se ne sapevano dare ragione, unanimi com'erano nell'affermare che la curiosità intensa degli indigeni era attirata principalmente, anzi unicamente, dalla coda dell'aeroplano. Per un bel po' durò questa storia: ad ogni atterraggio, capannelli di esquimesi aggruppati attorno la coda dell'aeroplano, ne discutevano animatamente. Ma in breve i piloti della linea postale fecero un'altra scoperta che li mise definitivamente sulla via di chiarire il mistero. La scoperta era questa: da qualche tempo — cioè dal momento in cui gli esquimesi avevano incominciato a prendere confidenza con le macchine volanti, — costoro erano sempre al corrente di tutto ciò che avveniva negli accampamenti e nelle piccole città percorse dagli aeroplani. E i fatti, anche relativamente clamorosi, che avvenivano, per esempio, nelle località non toccate dalla linea aerea postale, li ignoravano completamente. Come si poteva spiegare ciò? Lo scopersero un meccanico, il quale, nell'esaminare un apparecchio, trovò, sulla coda, tanti piccoli disegni simili a geroglifici. Quello era, senza dubbio, il modo usato da quella brava ed economica gente per comunicare le proprie notizie ai parenti e agli amici lontani. Non si può disconoscere che avevano trovato un mezzo originale di utilizzare la posta aerea. E questo spiegava i lunghi conciliaboli che avvenivano attorno agli apparecchi al momento del loro atterraggio: si trattava di andare a leggere le ultime notizie! Avendo scoperto questa misteriosa ed illegale corrispondenza degli esquimesi furbi ed economici, la Compagnia aerea avrà ora il compito di persuaderli a tracciare i loro piccoli geroglifici su fogli di carta, a chiuderli in una busta e a consegnarli al pilota.

Ci riuscirà la Compagnia? Certo non sarà opera facile, specialmente dopo che gli esquimesi hanno assaporato il gusto sottile ed inebriante di vedere trasportata la loro posta completamente gratis.

Ecco alcuni particolari di un ennesimo gigante dell'aria che ha compiuto in Inghilterra il volo di collaudo e che farà parte di una flotta di 14 apparecchi simili destinati alle linee dell'Impero.

Si chiama « Ensign », è azionato da quattro motori, ha una autonomia di 2000 chilometri, fila a 330 chilometri l'ora ed è costato parecchio. Fin qui nulla di eccezionale. Però può trasportare 50 passeggeri, ha dei letti comodissimi, una cucina ottima ed un ponte esterno per le passeggiate dopo pranzo. Ci sembra che basti e perciò non condividiamo il rammarico dei soliti scontenti che pretendevano anche la piscina per i tuffi, le celle per i ladri di bordo, i campi di concentrazione per gli indesiderabili politici, l'ospizio per i passeggeri vecchi, il Luna Park e la casetta in mezzo a un bosco.

Furbi come le volpi, questi esquimesi: chi lo avrebbe mai creduto? Furbi ed avari. Che anche il fosse andato a rintanarsi lo spirito di Israele? Avrebbe fatto un bel cammino dal giorno in cui passò il Mar Rosso, con

L'IMBONITORE

ESPOSIZIONE MONDIALE 2942

— ... e con questa macchina gli uomini del 1938 volavano...

SERVIZI

Secondo una corrispondenza americana comparsa in un quotidiano di Roma del 7 ottobre, nel «prossimo aprile avranno inizio i voli sperimentali per l'istituzione di un servizio aereo transatlantico diretto Italo-Americano, fra Nuova York e Genova, per la rotta delle Azzorre».

Non ci è dato sapere quanto di fondato contenga una così interessante anticipazione: certo è che l'Italia non mancherà, quanto prima, di misurarsi con i suoi magnifici velivoli commerciali sui grandi tragitti oceanici, ed il volo dei « Sorci Verdi » può sotto questo aspetto ritenersi come un riuscitissimo preludio ai futuri collegamenti dell'Italia con l'America Latina. Inutile sottolineare la decisiva importanza che assume l'esercizio di una rete Atlantica, importanza dovuta essenzialmente al risparmio di tempo nei confronti della navigazione marittima. Difatti, mentre, ad esempio, il servizio postapasseggeri che unisce Napoli a Buenos Aires impiega via mare 17 giorni, analogo itinerario potrebbe essere coperto con moderni e veloci apparecchi, operanti, poniamo, (a differenza del piroscafo) nelle sole ore diurne, in soli tre giorni, con un complesso di 32 ore volative. Né si deve sospettare, come in sinua taluno, che il traffico sui lunghi percorsi marittimi, si trasformi in pratica in impresa intermittente, perigliosa, irta di avventure e d'insidie. Al contrario, l'esperienza raccolta fino ad oggi, parte della quale si riferisce ai primordiali servizi regolari transatlantici, eserciti talora con mezzi inadeguati, è risultata più lusinghiera ed incoraggiante di quanto i suoi medesimi più ottimisti pionieri, sin dai primi voli, sperassero. L'Atlantico Meridionale viene attraversato bisettimanalmente, nei due sensi, dagli aeroplani postali della « Lufthansa » e dell'« Air

TRANSATLANTICI



Il « Cant. 506 » con il quale l'Italia inizierà fra breve tempo il servizio sull'Atlantico Sud

France », sin dal 1934. Al dicembre del 1937 la prima società aveva eseguito ben trecento traversate.

Il servizio attraverso l'Atlantico del Sud risulta alquanto più agevole che non a Settentrione lungo il percorso Nuova York-Azzorre o ancora più a Nord sul parallelo dell'Irlanda. E ciò risulta dovuto, più che al minor tragitto, alle condizioni atmosferiche di carattere, andamento, persistenza in genere più benigni. Mentre a Nord sono normalmente incontrati regimi di vento del valore medio di 60 Km. orari, formazioni temporalesche imponenti, formazioni di ghiaccio e forti

banchi di nebbia, specie dinanzi Terzanova, a Sud i venti soffiano in genere più dolci e costanti, con assenza di nebbie e formazioni di ghiaccio, e le forti piogge tropicali che ivi si riscontrano sono di massima congiunte a disturbi del servizio radiotelegrafico e radiogoniometrico, più che ad un serio impedimento all'esercizio del volo. Quindi, a Sud, (per dare una sommaria idea dei requisiti tecnici che si esigono da un velivolo di linea transoceanico), un aeroplano capace di volare per 3800 chilometri, in aria calma, con velocità di crociera di 400 orari, disporrebbe già di una riserva di autonomia sufficiente, in caso di vento contrario e di eventuali deviazioni di rotta, per assicurare

il servizio fra la stazione africana e quella americana. Le altre caratteristiche generali che si esigono da macchine del genere si compendiano come segue: basso peso a vuoto; consumo chilometrico minimo; capacità di sollevare un forte peso al decollo, pur forzando con momentaneo sovraccarico i motori; suddivisione della potenza motrice in tre o più motori con eccesso di potenza tale, che permetta di far funzionare questi, sin dal principio del volo, a regime ridotto; dispositivi di sicurezza concepiti in modo che riducano le probabilità di discesa in mare ad un valore trascurabile; possibilità di trasportare un carico pagante ragionevole che giustifichi, sin dall'inizio, l'impianto e il rendimento economico della linea. Caratteristiche di cui non potevano totalmente disporre i decani velivoli transoceanici, ma che oggi vantano invece gli apparecchi moderni, primi fra tutti i superbi prodotti dell'industria italiana.

Il traffico sud-oceanico ha finora soltanto soddisfatto esigenze postali; tuttavia, fors'anco perché stimolata dalle ottime cifre di frequenza del servizio tedesco con gli « Zeppelin », la metà cui si tende è il trasporto passeggeri. Naturalmente il servizio di posta è più agevole, più semplice e redditizio dell'altro. Il passeggero esige, specie sui lunghi percorsi, viaggiare con una discreta comodità, muoversi in un determinato spazio, avere una certa assistenza. Comodità, spazio, assistenza, significano peso morto. Settanta chilogrammi di passeggero, non solo ingombrano assai di più di un similare peso postale, ma rendono assai di meno. Le lettere viaggiano sempre e il passeggero no. E via dicendo.

In conclusione si può ribadire che passare in poche ore da un continente all'altro con aeroplano civile, veloce e sicuro, è già, dal punto di vista tecnico, un quesito maturo, intorno al quale le più attrezzate industrie aeronautiche del mondo (mi riferisco all'Oceano Atlantico), lavorano attivamente da tempo per consentire che i bisogni della moderna civiltà vengano integralmente soddisfatti.

Daremo qualche cenno la prossima volta sui vantaggi del volo veloce esercitato sui lunghi tragitti.

MENKA

Il quadrimotore catapultabile della « Lufthansa » che allaccia la Germania al Brasile





SCUOLE DI IERI

Sarebbe interessante vedere che faccia farebbe uno dei nostri allievi piloti se potesse per un giorno solo vivere la vita dei campi scuola di venti e più anni fa. Probabilmente lo spettacolo servirebbe a fargli sentire ancora più ferma la decisione presa di fare l'aviatore, perché il confronto fra gli apparecchi e i metodi d'allora con quelli d'oggi gli farebbe apprezzare il fantastico progresso raggiunto in questo campo, dove ogni giorno nasce una cosa nuova per la sicurezza e per la gioia dei volatori.

C'è qualcuno, tra i vecchi piloti, che ai suoi tempi non abbia provato momenti di perplessità, di indecisione, nei quali si pensava se non sarebbe stato meglio iscriversi a una scuola di lingue piuttosto che a una scuola di pilotaggio?

Veramente, certe pause, certi raffreddamenti, certe... diciamo con la sua parola e addio, certe *fijs* si provavano e n'eravamo penosamente travagliati, finché la passione l'entusiasmo dei vent'anni facevano superare il momentaccio e non ci si pensava più... fino alla prossima volta.

Poi, diventati piloti e assuefatti al mestiere e a tutti i suoi incerti, il volo diventava quella inebriante abitudine che sarebbe rimasta per sempre inebriante, anche se abitudine.

Oggi, pause nell'entusiasmo aviatorio, i novizi non ne hanno, perché il progresso ha camminato, perché la coscienza aviatoria è un fatto compiuto, perché oggi si nasce davvero tutti quanti un po' aviatori.

Del resto, è proprio così che doveva accadere, come è accaduto per l'automobile e per tutti gli sport.

Ma quelle nubi che oscuravano l'animo dell'allievo pilota d'allora erano tutte una conseguenza della non ancora matura mentalità aviatoria o dipendevano da qualche causa più diretta e concreta?

Ecco: allora il volo, anche per i più consumati aviatori, era un mistero e, con gli apparecchi e i motori di quel tempo, presentava ad ogni momento incognite paurose. Molte cadute rimanevano inesplicabili, molte altre... anche troppo spiegabili.

Se il volo era rischioso per i piloti fatti, immaginate come doveva essere rischioso per i piloti da fare!

Eccoci davanti ad un monoplano «Blériot», il famoso «Blériot» che serviva come apparecchio da scuola.

Esso veniva destinato agli allievi quando al fronte aveva lavorato per qualche mese, mandato a riposarsi dopo che aveva affrontato ore ed ore di volo nel cielo di guerra.

Questo trabiccolo arrivava alla scuola col motore sfatato, con la struttura scricchiolante, con gli pneumatici delle ruote imporrati, tutto imbrattato d'olio, con la tela delle ali floscia, mezza scucita, con le parti più delicate, di legno o d'acciaio, compromesse nella loro robustezza dai ripetuti scrolloni subiti nelle lunghe corse sui campi mal livellati, arrugginito dalla pioggia, deformato, irriconoscibile!

L'arrivo di uno di questi mostri era salutato con grida di gioia.

— Ragazzi, si vola! E' arrivato l'apparecchio («l'apparecchio»), uno solo.

Sicuro, perché magari la scuola era ferma da una settimana e più per mancanza assoluta di macchine.

Su questi ruderi gli allievi facevano i voli iniziali, voli ai quali erano preparati dalle istruzioni unicamente verbali dei loro maestri, poiché non esistevano (se non in qualche scuola attrezzata diversamente) apparecchi a doppio comando.

L'allievo faceva tutto il proprio tirocinio da solo, cominciando con delle semplici corse in linea retta sul terreno su apparecchi col motore di potenza ridotta, che non consentivano che il pilota, neppure per errore, si sollevasse da terra.

Lo spettacolo di questi pinguini che rasparono il campo in ogni direzione fuori che in quella giusta, è un ricordo che forse (peccato!) neppure una vecchia cinematografia può far rivivere per l'ilarità delle generazioni attuali e future.

Quando l'allievo aveva imparato a rullare (brutta parola francese non ancora sostituita nel nostro gergo), quando aveva imparato a rullare senza deviazioni, gli veniva dato un apparecchio capace di alzarsi e su questo egli doveva fare i primi voli.

Ma erano proprio questi primi voli che nascondevano i più gravi pericoli.

Accadeva spesso che, per quanto cauto fosse stato l'istruttore nel trattenerlo l'allievo a terra fino a che non lo giudicasse maturo, l'emozione, l'imprevisto, la novità del trovarsi sospeso fra cielo e terra, mettessero nel giovane pilota un tale sgomento, che egli faceva qualche papera.

Quando le cose andavano bene, si trattava soltanto di una semplice scassata dell'apparecchio. Talvolta però la caduta era grave. Il velivolo, guidato da una mano coraggiosa ma inesperta, appena sollevatosi, si

impennava paurosamente, perdeva velocità, precipitava a picco e la morte stendeva il suo nero velo sulla spensieratezza della scuola.

Si diceva, allora, che l'addestramento compiuto con questo sistema era ottimo per la selezione che si otteneva. Infatti non c'è che dire: chi sopravviveva a tutte le insidie di questo metodo radicale, doveva possedere veramente una specie d'istinto del volo. Gli altri, o si eliminavano nel modo tragico che abbiamo visto, o li salvava in tempo l'accortezza degli istruttori, i quali, per fortuna, avevano abbastanza esperienza da capire il più delle volte le attitudini dell'allievo prima di metterlo al grande cimento.

Quanto durava il periodo d'istruzione? Durava un'eternità, appunto perché bisognava andare con i piedi di piombo per non accrescere i rischi. Si trattava di solito di sei o sette mesi prima di arrivare al sospiratissimo primo brevetto o brevetto civile. Poi veniva un altro breve periodo di istruzioni per il brevetto militare.

Come si fa oggi invece la scuola di pilotaggio?

Distinguiamo in scuola civile e scuola militare, distinzione che allora non esisteva e che oggi invece esiste, perché oggi il turismo aereo è un fatto compiuto né più né meno del turismo automobilistico. Oggi chi ha qualche migliaio di lire da spendere può levarsi il gusto di girare per il mondo in aeroplano, brevettandosi pilota presso le Scuole della R.U.N.A. e poi comprando o noleggiando l'apparecchio.

Come si consegue dunque questo brevetto?

In modo molto, ma molto semplice e rassicurante. Occorrono soltanto due o tre mesi per uscire dalla scuola col diritto di pilotare un velivolo e durante questo periodo si segue un metodo che si potrebbe dire opposto a quello che abbiamo descritto.

Prima di tutto gli apparecchi che si adoperano non sono un miserevole residuo che si deve ad ogni costo sfruttare prima di utilizzarne i rottami, come accadeva allora. Gli apparecchi da scuola sono costruiti espressamente per la scuola e così essi danno tutte le garanzie di robustezza e di efficienza, non soltanto perché giungono nuovi fiammanti, ma perché sono stati studiati e costruiti con caratteristiche adatte al loro compito. Hanno, cioè, tutte le doti che occorrono per mettere l'allievo in condizioni di addestrarsi rapidamente e sicuramente e perciò hanno: prima di tutto ottimi motori, capaci di funzionare senza tradimenti, poi hanno doti di robustezza elevate, in modo da resistere a sollecitazioni anche eccessive a cui gli allievi possono sottoporli sia a terra sia in volo ed hanno un'infinità di altre belle cose che la tecnica moderna consente per la sicurezza del volo. Senza contare che oggi esiste il paracadute per rimediare ai più fenomenali errori che un allievo possa commettere per aria.

L'addestramento è compiuto con una cauta progressione di voli a doppio comando, nei quali l'istruttore saggia giorno per giorno le capacità dell'allievo, limitandosi le prime volte a pilotare esclusivamente lui stesso fino a lasciarsi condurre tranquillamente soltanto quando l'allievo è perfettamente sicuro del fatto suo.

Il controllo non si arresta qui. L'istruttore, infatti, non consente al novizio di volare da solo fintanto che non ne ha misurato in tutti i modi le attitudini. E così egli lo mette alla prova finale fingendo, per esempio, improvvisi arresti del motore o manovrando l'apparecchio in modo scorretto e aspettando le correzioni dall'allievo, finché l'aquilotto, stufo di sentirsi impastoiato dalla presenza ormai noiosa del maestro, rivela la sua perfetta maturità e viene lasciato solo a bordo senza preoccupazioni.

Tutt'al più egli vorrà fare un volo più lungo e arduo di quello che gli è stato prescritto, perché la gioia di avere finalmente le ali può talvolta ubriacarlo e fargli dimenticare quella disciplina che, anche nelle scuole civili, si fa sentire continua e severa.

Il nostro allievo sa che dopo questo primo volo dovrà ancora addestrarsi per potere avere il brevetto, ma ora egli è beato di sentirsi libero, aviatore, e la disciplina l'ha proprio dimenticata.

Invece di fare un solo giro di campo a 200 metri d'altezza, eccolo lassù che si arrampica fino a mille e poi si mette a gironzolare a destra e a sinistra... Perché? Che fa?

Il volo è corretto, nulla da dire; le manovre non tradiscono, né emozione, né impetuosità. Ma gli ordini sono stati trasgrediti e quando il novizio atterrerà, riceverà una solenne lavata di capo dall'istruttore che ne segue le evoluzioni con un misto di rabbia e di compiacenza.

Una lavata di capo. Ecco il rischio più frequente per voi, allievi piloti d'oggi. Ma anche dai rischi più gravi c'è modo di difendersi lo stesso: con la più scrupolosa disciplina.

IL VETERANO



E DI OGGI

SPAGNA

Bianchissimo, esangue, E. Bo, ha appena la forza di aprire gli occhi. Lo saveranno? Chissà. Operazioni, trasfusioni, iniezioni. Son già due settimane che è all'ospedale italiano della Croce Rossa di Saragozza e i medici, a interrogarli, apron le braccia dubbiosi. Ma appena uno di noi ha potuto accostarsi un attimo al letto di E. Bo., è tornato dai compagni col cuore sollevato. La forza interiore di Bo, non s'è mai affievolita. E quando un uomo nelle condizioni gravissime sue, discute calmo e preciso sulla possibilità avvenir di pilotaggio d'apparecchio da caccia e sostiene d'essere certo di saperlo fare, se la cava di sicuro, poichè nella lotta strenua contro la morte la certezza di vincerla è un coefficiente formidabile.

E. Bo. mi ricostruì la sua epica avventura, allora, sereno come sempre lo conobbi. L'aviatore, quando parla di acrobazie o di combattimenti, s'aiuta con una mimica efficacissima delle mani. Questa mimica era ridotta in Bo, a un movimento quasi impercettibile delle mani appoggiate, palmo in giù, sulle lenzuola; eppure la vedevo esatta, come attraverso uno schermo amplificatore. E la lotta delle due Squadriglie di Br. e di Bo, ineguale e impegnata disastrosamente per l'impeto generoso ma incauto di un gregario, mi fu chiara e chiaramente, credo, la potrei altra volta descrivere.

Caro, grande, splendido Bo. Disse dell'esplosione vera e propria della sua gamba destra, pianamente, più preoccupato di precisarmi dov'era finito il piede, cioè sull'anca, che d'altro, perchè io, aviatore, mi rendessi conto dell'ineluttabilità della sua andata in vite a pieno motore, conseguenza della pressione, non bilanciata, del piede sinistro. E mi ricostruì, minutamente, i tempi netti della sua ripresa di controllo, mentre la macchina scendeva, mulinando a trecento chilometri l'ora; dramma fulmineo riprodotto col rallentatore da un cervello acutissimo. E questo eroe mi descrisse con esattezza l'atterraggio nel campo « Sanjurjo », e la soddisfazione grande di aver messo sul terreno il « C. R. 32 » impeccabilmente, e il disappunto dell'imbarcata finale, quasi da fermo, perchè anche la ruotina di coda era bucata da una palla e il comando dei freni spezzato.

Sei mesi dopo ho visto E. Bo., appena uscito dall'ospedale, al campo del suo Gruppo, che in onore dell'eroe aveva adottato l'insegna della « Gamba di Ferro ». Partirono improvvisamente le squadriglie su allarmi. Bo, si fece pallido mentre, sull'erba, ritto in appoggio sulle stampelle, seguiva la corsa delle macchine fino al decollo. C'erano Marcellini e Craveri, per riprendere delle scene di un film documentario. Mi volsi e vidi che avevan visto e che avevan colto quella divina emozione di un combattente meraviglioso. E. Bo. volerà ancora, su di un apparecchio da caccia. Sarà sempre un maestro, sarà sempre un'insegna.

Ho assistito all'interrogatorio di un cacciatore nemico abbattuto dai nostri. Si chiama E. Sl., ha 26 anni, è da Mosca. Da sette anni è nell'Aviazione Sovietica, dove ha raggiunto il grado di sergente. Dice che il 22 dicembre 1937 il suo comandante di squadriglia, a Leningrado, gli ha chiesto se avesse gradito una missione di guerra all'estero. Tre mesi di impegno, buona paga, una promozione sicura al ritorno. Sl. accettò, s'imbarcò con altri quattro piloti sul vapore « Alexis Usdanof », di bandiera russa, e arrivò all'Avre il 29 dicembre. Il giorno seguente proseguì per la Spagna, in treno e in autobus, e venne assegnato all'aeroporto valenciano di Manises.

La storia spagnola di Sl. non è lunga. Quindici giorni di addestramento sui « Curtiss » (gli spagnoli lo chiamano « Chato », cioè rospo, perchè è corto e col muso schiacciato) che non conosceva. In Russia, dice, gli apparecchi

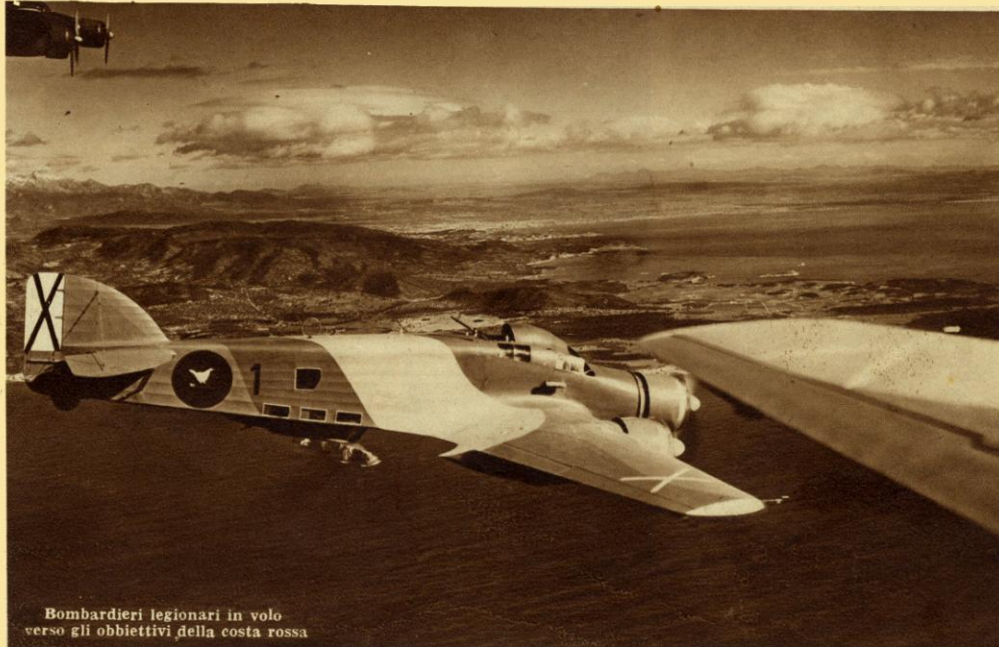
in servizio sono di tipo assai più antiquato. I « Mosca », per esempio, quelli che noi chiamiamo « Rata » e in realtà sono dei « Boeing » costruiti in Russia su licenza, sono rarissimi.

Il 17 gennaio, due squadriglie di « Curtiss » e una di « Rata », in tutto 29 apparecchi, vengono mandati d'urgenza al fronte di Teruel. Sl. racconta di avere incontrato un numero enorme di « Fiat » (erano 17 del Gruppo Leonello) e prima ancora di essersi bene orientato, s'è trovato con l'apparecchio in fiamme e ha avuto appena il tempo di buttarsi col paracadute. Nella sua squadriglia, su undici piloti, sei erano russi, due cecoslovacchi, uno francese, uno sudamericano. Non c'è male come proporzione, dati gli strilli che fanno i rossi a proposito dei volontari italiani nell'Aviazione franchista.

Gli faccio domandare quale sia la opinione corrente, dall'altra parte, sull'Aviazione Legionaria. Dice che raccomandano di non accettare combattimento, fin che è possibile, coi « Fiat » e in ogni caso cercare di colpirli nel muso, al radiatore dell'acqua, sistema infallibile per farli atterrare. Il sistema mi sembra semplice, ma mi ha l'aria del suggerimento di mettere una presa di sale sulla coda degli uccelli per prenderli sicuramente. In quanto agli uomini, Sl. dice che gli Italiani non hanno iniziativa e seguono sempre ciecamente il loro comandante. Poi riferisce che i rossi sostengono che agli Italiani, al momento del decollo, i comandanti fanno ingurgitare molto alcool ed è per questo che in combattimento sembrano dei pazzi scatenati.

Mi vien da ridere. Sl. non ha capito il primo segreto dei cacciatori italiani, che è quello del formidabile addestramento in formazione, cosicchè chiama mancanza d'iniziativa la stretta disciplina del reparto. In quanto al resto, si vede che i russi non comprendono che c'è differenza fra alcool e spirito.

In materia di mascheratura di campi, la guerra di Spagna ha insegnato molto. Così vi accade che, pur sapendo dell'esistenza di un aeroporto rosso nelle vicinanze del tal paese, non lo trovate facilmente e qualche volta è possibile individuarlo soltanto per qualche po' di terra smossa dove si vogliono scavare dei ricoveri anti-aerei. E infine vi rimarrà il dubbio se quello che avete visto è vero o falso, con sa-



Bombardieri legionari in volo verso gli obiettivi della costa rossa

Un « Martin Bomber » rosso inseguito da due « C. R. 32 » legionari



gome d'aerei di cartapesta e di legno all'ormeggio. Ma il più bel campo di guerra è uno dove c'è stata per parecchio tempo la caccia legionaria, nella zona di Madrid, non lungi dalla strada d'Estremadura. E' un uliveto folto, a spiazzi che facilitano meravigliosamente la manovra a terra delle pattuglie. Al bordo dell'uliveto, dove gli aeroplani s'infilano fra alberi e alberi, fruscando bizzarramente, c'è una striscia di più di mille metri larga una cinquantina, ma con tante chiazze di diverso colore che dall'alto sembra terreno rotto, inatterrabile.

Ricordo che una volta, volando il generale Ga. una fotografia planimetrica dell'aeroporto, il pilota e l'osservatore di un aereo da ricognizione dov-

tro andare in automobile a trovare camerati della caccia e vedere da vicino il trucco, perchè per due volte, in volo, avevano rischiato a trovare il campo. I cacciatori si divertivano un mondo. E ne avevano parecchi motivi. I rossi infatti venivano spesso per bombardare il campo legionario, di cui il loro servizio di spionaggio aveva dato segnalazione. E andavano ogni volta a coprire di esplosivo un bel prato a due o tre chilometri di distanza, con diverse sagome bene in vista. La sera la radio rossa annunciava l'attacco del campo d'aviazione nazionale di... e la distruzione di un certo numero di aeroplani sorpresi a terra. A mensa, i legionari cantavano: « Quell'uom dal lero aspetto », ecc.

MARIO MASSAI

IL CR 42

E' ormai risaputo in tutto il mondo che la caccia legionaria di Spagna, impostasi con tanta superiorità sulla caccia rossa, è italiana. Italiani i piloti dal cuore fermo, dal polso sicuro e con la fede nella vittoria, italiane le macchine nella loro concezione e costruzione.

Il biplano «CR. 32» è ormai divenuto famoso nel mondo per la sua collana di ininterrotte vittorie su tutti i tipi da caccia che gli sono stati opposti. Infatti, nell'elenco degli apparecchi abbattuti dalla caccia nazionale sul fronte spagnolo, figurano tutte le marche e tutti i tipi, dal più lento al più veloce, dal più antiquato al più moderno: su tutti ha trionfato il «cacciatore» italiano. Naturalmente la sua alta classe non poteva imporsi se non con l'ausilio di una macchina che, oltre ad avere l'intera fiducia del pilota, fosse alla altezza di soddisfare perfettamente ai requisiti richiesti. Si diceva da taluni facili critici, che oramai il «CR. 32» era una macchina superata, perché la sua velocità non era adeguata ai tempi, e ciò rispondeva un poco a verità. Il «CR. 32» effettivamente comincia a risentire di avere 5 anni di vita sulle spalle e in 5 anni l'aviazione fa dei passi prodigiosi. Ma quel papà di tutti gli apparecchi da caccia italiani, che è l'ing. Rosatelli, ha voluto ora dare al «CR. 32» un fratello più giovane, più agile e molto veloce.

Scartando tutte le soluzioni moderne che la tecnica e crediamo anche la moda, impone, Rosatelli ha preferito conservare alla sua nuova creatura la caratteristica architettura della precedente. Niente perciò monoplano a carrello retrattile. Con lo studio minuzioso, guidato da una tecnica e da una esperienza di moltissimi anni, ha perfezionato ancora una volta il suo classico caccia biplano con travature di collegamento.

Il nuovo «CR. 42», che ha superato brillantemente le prove al Centro Sperimentale di Guidonia suscitando l'ammirazione dei non facilmente accontentabili piloti di quel reparto, conserva sul suo predecessore «CR. 32» le doti di sbalorditiva robustezza e di docilità ai comandi che avevano reso famoso quell'apparecchio; ma sul suo predecessore, il nuovo «CR. 42» ha guadagnato molte altre doti: anzitutto la velocità, della quale un pochino difettava il «CR. 32». Questa è stata portata da 380 a 450 chilometri-ora, inoltre la salita a 4000 metri si effettua nell'incredibile tempo di 4' e 50" e la salita a 6000 metri nel brevissimo tempo di 8' e 20". Queste caratteristiche effettive, e non pertanto frutto di immaginazione, come è uso di alcuni costruttori esteri quando magnificano i loro prodotti, sono state ottenute, bisogna tener presente, su un apparecchio biplano a carrello fisso con un motore di potenza non eccessiva, rispetto ai moderni apparecchi da caccia; caratteristiche queste che logicamente devono far pensare ad un rendimento aerodinamico non brillante. Non solo, ma se sono veri i 500 km.-ora dei «Morane» francesi o degli «Hurricane» o «Spitfire» inglesi, è altrettanto vero che questi apparecchi posseggono motori di oltre 1000 cavalli, raffreddati a liquido con cilindri in linea e che pertanto offrono la possibilità di

ottima carenatura e resistenza frontale minima. Sul «CR. 42» invece, è montato un «Fiat A. 74 RC. 38» raffreddato ad aria con 14 cilindri a doppia stella, avente un diametro d'ingombro relativamente piccolo, e che sviluppa 840 cavalli a 3800 metri di quota. Naturalmente un motore raffreddato ad aria permette una più semplice installazione ed un peso minore derivanti dall'assenza del raffreddamento ad acqua che in un apparecchio moderno da caccia è un grave intralcio, sia per la ulteriore complicazione che essa impone ai già complessi motori e sia per la delicatezza del funzionamento che può essere facilmente minorato in combattimento.

Il «C.R. 42» ha altre innovazioni, come, ad esempio, il carrello che ha le gambe di forza quasi a sbalzo, i radiatori dell'olio sistemati sull'attacco dell'ala inferiore, l'elica a passo variabile in volo ed una nuova forma di fusoliera. Le strutture resistenti del



«Fiat CR. 42» sono quelle oramai classiche di questo sistema di costruzione. La cellula è rigida a travatura triangolare; sul piano alare superiore sono sistemati gli alettoni di manovra compensati staticamente e dinamicamente. Il profilo alare è biconvesso; i longheroni sono ricavati da tubi rettangolari in duralluminio, come pure le centine sono costituite da tubetti rettangolari di questo metallo. I montanti sono d'acciaio ad alta resistenza rivestiti da profilature aerodinamiche in lamierino. Allo scopo di dare al pilota maggiore visibilità — dote essenziale nell'apparecchio da caccia — l'ala superiore è stata ulteriormente alzata dal dorso della fusoliera rispetto al «CR. 32»; inoltre, in corrispondenza del posto di pilotaggio, una larga rientranza facilita maggiormente la visibilità. Il rivestimento dei piani alari è in tela verniciata a specchio. La fusoliera è costruita su una struttura di 4 longheroni collegati fra loro da montanti: sia i longheroni che i montanti sono in acciaio ad alta resistenza. Anteriormente, subito dopo il motore, è sistemata la paratia parafiam-

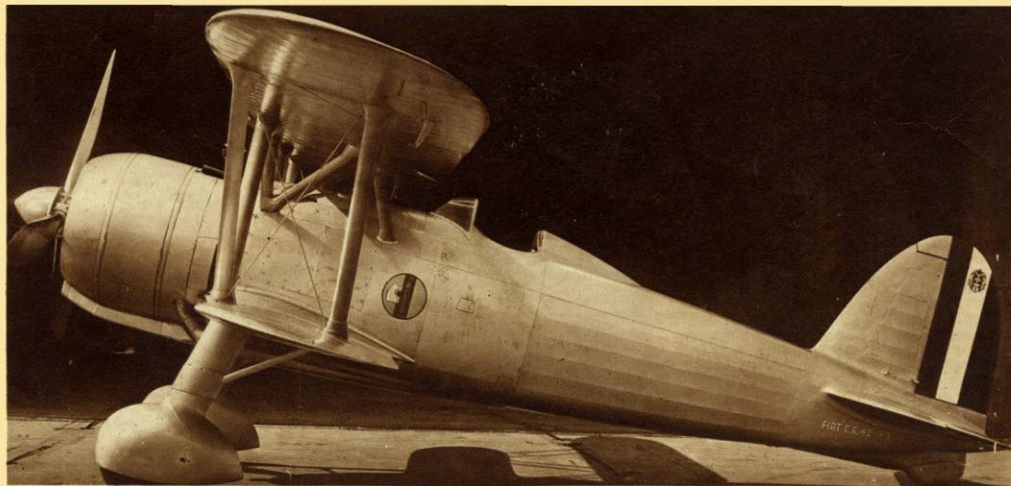
ma, e la struttura resistente della fusoliera ha una sezione quadrata provvista di quattro attacchi per fissarvi il castello motore. Il rivestimento della fusoliera è costituito da lamiera in duralluminio, tranne la zona intermedia che è in tela.

I piani fissi degli impennaggi sono interamente metallici con struttura a guscio in duralluminio, interamente a sbalzo; i piani mobili, invece, hanno una struttura metallica con rivestimento in tela.

La visibilità del pilota è ottima sia anteriormente che lateralmente e verso il basso; il seggiolino, che è regolabile in altezza, permette nella sua posizione più elevata di aumentare ancora gli angoli di visibilità.

Quello che più è da notare su questo tipo di velivolo è che, pur non essendo munito di dispositivo di ipersostentazione, esso ha una velocità massima di 450 km. all'ora e può atterrare ad una velocità di 122 km.-ora. Ha una tangenza pratica di 9700 metri e il peso a vuoto di 1650 kg. Ecco le dimensioni: apertura alare m. 9,70; lunghezza metri 8,265; altezza metri 3,35.

A. M.



SEZZE

Restano ancora, della vecchia tecnica di prima dell'invenzione del motore, alcuni strumenti e mezzi di cui l'uomo si serve tuttavia; così nella marina da guerra l'iniziazione si compie su un veliero, ed esistono scuole d'aviazione dove si comincia a tenere l'aria a bordo di alianti e liberatori, apparecchi di volo senza motore che hanno pel loro governo soltanto un timone. L'uomo, il cui sforzo è consistito nel liberarsi dalla servitù degli elementi, torna con questi mezzi per breve tempo all'animo antico, regolandosi sul vento e le correnti, dipendendo da esse. Poiché la macchina non è tutta e soltanto calcolo, non del tutto sciolta dai fenomeni della natura, l'uomo ricerca col volo senza motore l'antico istinto della lotta con gli elementi, e questa fase gli è necessaria come all'uomo compiuto è necessario aver vissuto l'infanzia infantilmente. Certo, esistono piloti che provengono soltanto dalla macchina e dal motore, ma ve ne sono molti che oggi cominciano volando su piccoli apparecchi di betulla con la prua schiacciata come il muso d'un muggine, che in alto si confondono col volo degli uccelli.

Come gli uccelli

Tutte le mattine, su Sezze presso Littoria, alto trecento metri sui monti Lepini, si libra un aliante che fa il fruscio d'un grosso insetto, appena un fruscio, e non quel ronzio proprio degli aerei a motore che rende sonora la volta del cielo come in una gigantesca primavera. Poiché non riusciamo più a disgiungere l'idea del rombo del motore dall'immagine d'una macchina aerea, è curiosa questa navicella volante, di cui si avverte la rotta come d'un vento che passa tra gli alberi, e che appena lontana di cinquecento metri non si ode più, quasi che il motore si fosse spento, si fosse spenta la vita. A bordo si trova un ragazzo di venti anni: per ottenere il brevetto deve tenersi per cinque minuti a trecento metri di altezza.

L'apparecchio è quale poteva concepirlo Leonardo, è legato, cioè, alle semplici possibilità dell'uomo; difatti i monelli di Sezze ci prendono confidenza, armati di fionde gli piacerebbe colpire l'apparecchio come un passerotto; essi aspettano all'ingresso del paese i giovani volatori che arrivano in auto all'ora di colazione, e fanno dietro a loro il glorioso corteo dei monelli. Alcuni di essi hanno scritto a matita copiativa sulle povere magliette quelle stesse sillabe bianche che si leggono sui camiciotti turchini dei volatori: R.U.N.A. La R.U.N.A. fa qui gran furore e molti proseliti. Lo spettacolo della civiltà di oggi dà tutte nuove vocazioni. Così il mondo cambia. Ai nostri tempi, se ci fosse stata la R.U.N.A. ai piedi del nostro villaggio, chissà che avremmo fatto. Si può misurare il distacco delle generazioni guardando i monelli di Sezze con le batterie delle loro fionde antiaeree.

Non soltanto i ragazzi guardano con curiosità a questi apparecchi. I falchi vi girano attorno, li rasentano, li sorvolano, li studiano; l'ala di uno di questi falchi l'abbiamo veduta inchiodata al finestrino dell'ufficio del campo come un trofeo. La tecnica del volo a vela è quella stessa degli uccelli.

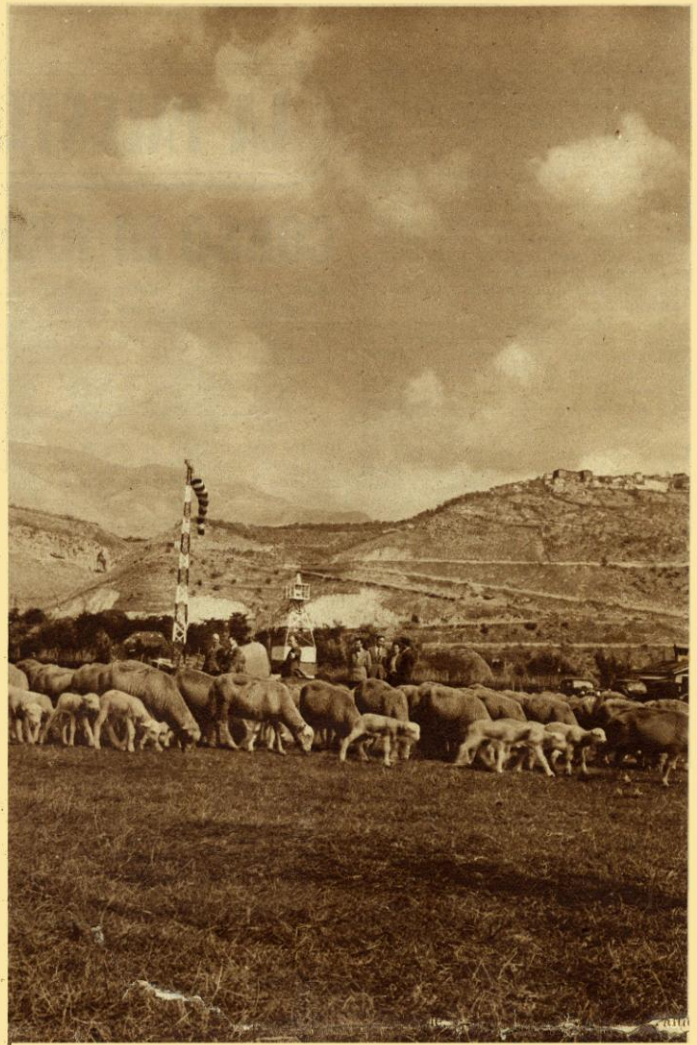
E' comune stupirsi della resistenza degli uccelli al volo. «Insomma, da poi che l'uccello è schiuso dall'uovo, insino a quando muore, salvo gli intervalli del sonno, non si posa un momento di tem-

po» dice Leopardi; e seguita affermando che lo stato naturale degli altri animali è la quiete, degli uccelli è il moto. Però, aggiungeremo, essendo l'elemento naturale degli uccelli l'aria, in tale elemento hanno essi il loro stato di relativa quiete, come i pesci sul filo delle correnti, come le foglie in balia del vento, che si muovono e pure sono inerti.

Sulle ali del vento

Certe mattine, certe sere, di primavera, stormi di uccelli volano sulle vie delle città, più rari sui tetti, più folti sotto i cumuli delle nubi bianche; sotto le nubi si formano correnti ascendenti e umide, per le vie s'ingolfano ugualmente le correnti: sono trascinati su di esse gli insetti, e affidandovisi pure gli uccelli, trovano negli insetti il loro nutrimento, come i pesci su un flusso di acque più dolce e più caldo. Abbandonati al vento, gli uccelli si lasciano trasportare con poco sforzo, dando qualche colpo d'ala a tempo per mantenersi in quota. E' uno stato simile alla quiete, e pur mosso. Alla stessa legge ubbidisce il volo a vela.

Un aliante o un libratore, uno di questi apparecchi che si vedono sul campo, inclinati da una parte come giocattoli, non possono sollevarsi da soli, ma appena in alto seguiranno le stesse leggi della natura. Per sollevarsi si legano con un cavo d'acciaio a un aeroplano, un vecchio «Caproni» turcino che ricorda l'infanzia dell'aviazione con le sue nervature e i suoi sistemi di leve interne, semplice e prodigioso. L'aliante è più leggero dell'aeroplano, l'aria lo spinge in alto, più in alto dell'aereo cui è legato; si scorgono sull'orizzonte come un adulto che porti sulle spalle un bambino. Sotto i cumuli delle nubi, dove la corrente è più forte, l'aliante si libra a perpendicolo sull'apparecchio a motore. Il cavo



che li lega si allenta e si sgancia, ed ecco l'aliante solo. L'uomo ha a bordo soltanto la leva d'un timone che inclina l'apparecchio a destra o a sinistra, avanti e indietro, a seconda della direzione in cui la muove il pugno del pilota. A trecento, a cinquecento metri, si lascia trascinare sospeso all'invisibile filo della colonna d'aria; profitta del vento che risale la pendice della montagna per rompersi in alto come un'onda invisibile, ma che il pilota av-

verte nella sua navicella aerea; evita le valli dove il vento si rompe e dove egli perderebbe quota. Da versante a versante, potrebbe andare, sul fluttuare del vento che risale e ridiscende i monti, per decine di chilometri profittando dell'invisibile marea, spinto come una barca in balia dei marosi. Per ora, non farà che andare su e giù lungo il crinale del monte, giocando con la corrente che sale dal piano.

Ma la prima fase del volo è un'altra.



LA PALESTRA DELL'AEROMODELLISTA

CORSO DI AEROMODELLISMO

(Continuazione dai numeri precedenti)

Legato così il tubo sulla propria anima, si deve lasciare che la colla asciughi, senza esporre il lavoro al sole o a qualsiasi altra fonte di calore arti-

mento del costruttore; ma ad ogni buon conto la forma deve essere sempre scelta in modo da ottenere una buona penetrazione.

mento del costruttore; ma ad ogni buon conto la forma deve essere sempre scelta in modo da ottenere una buona penetrazione.

Gli aeromodelisti non devono rifuggire dalla costruzione di fusoliera robuste, le quali, se eseguite seguendo scrupolosamente i dettami della tecnica, risulteranno anche relativamente leggere. Costruire una fusoliera è facile: il sistema è eguale a quello seguito per costruire l'ala. Quindi, per noi che abbiamo già imparato a progettare e a costruire l'ala, il procedimento per progettare e costruire la fusoliera non presenterà complicazioni. Per ciò che riguarda la forma è bene attenersi a quella degli aeroplani veri. Le fusoliere possono essere di sezione quadrata, rettangolare, tonda, ovale, ecc. Disegnata una fusoliera nella sua vista longitudinale, o di fianco, si devono tracciare le sezioni trasversali che, costruite con materiale adatto e collegate fra loro con listelli correnti longitudinalmente, serviranno a dare e a mantenere la forma.

La suddivisione delle sezioni trasversali deve essere fatta in modo da non indebolire la costruzione; perciò è bene tenere sempre presente che le fusoliere devono formare una parte rigida resistente in tutti i sensi, e che, se dovranno sopportare senza tubo lo sforzo dell'elastico motore, dovranno avere una maggiore rigidità.

La parte della fusoliera che sopporta il maggiore sforzo è quella anteriore dove si applicano l'ala, il carrello e l'elica. Quindi è necessario che le sezioni trasversali vengano collocate, nella parte anteriore, in maggior numero (e cioè più vicine fra loro) che non nella parte posteriore. Nella costruzione delle fusoliere si usa il legno compensato, ed anche il balsa, per le sezioni trasversali (o diaframmi), e legni di diverse specie (bosso, tiglio, pioppo, ecc.) per i listelli di collegamento delle sezioni. Eccoli nella fig. 60 la rappresentazione di una fusoliera molto semplice, a sezione rettangolare, composta di diaframmi collegati da listelli correnti.

È necessario che i diaframmi siano traforati in tutta la parte centrale: in tal modo saranno più leggeri. È inutile aggiungere che per il vuoto del traforo dovrà passare il tubo, o la matassa di gomma.

Non ripareremo della costruzione, poiché, come si è detto, è la stessa di quella usata per costruire un'ala.

(Continua)

Un'auto fornita d'un argano si allontana pel campo mollandolo un cavo lungo un chilometro cui è legato un libratore col suo pilota. L'argano arrotola rapidamente il cavo, e il libratore, così sicuro a vederlo scivolare sul prato col suo unico pattino tra il tentennare delle ali, è tirato fino a sollevarsi con quella leggerezza che è propria di tali apparecchi, una leggerezza da piccolo animale, da insetto: sale verticalmente, allo zenith il cavo si allenta e si sgancia, il libratore rimane in aria planando sull'abbrivo della corrente, e ridiscende.

Siamo molto vicini alla natura: gli uomini che rifanno pazientemente la vita quotidiana degli uccelli, i cumuli di nubi, il crinale del monte cui si rompe l'onda del vento come la marea su uno scoglio, i falchi curiosi e stupiti, i ragazzi con la fionda. E le pecore che seguitano a brucare la loro erba sul campo, mentre l'allante scende dal cielo con la lievità d'una foglia, e con gli stessi palpiti. E i vecchi pastori dell'Agro, nei loro vecchi costumi, appoggiati ai bastoni nodosi, che parlano delle loro cose antiche e mai un minuto di queste all; il pastorello ficcato in certe grosse scarpe di adulto, che volge un viso inesprimibilmente infantile, d'una infanzia di secoli, mentre gli agnelli in frotta si ammucciano, con le loro zampe grosse e pesanti come gli scarponi del pastorello. Un giovane registra su un foglio largo le ore della partenza e dell'arrivo, un altro regge correndo l'ala dell'allante mentre è trascinato da «Caproni» come in un giuoco, fino a quando gli occhi un poco preoccupati lo cercano in alto, sotto la fulgida nube, divenuto più che umano. Non lo guardano quasi più quando atterra, e il pilota sciolto da sé le cinghie che lo legano, mentre alla partenza dieci mani si erano date da fare con un'inesprimibile solidarietà attorno a lui.

Umanità vera

Guardiamoli una volta questi giovani, che sono soltanto vita, la vita più compiuta e più sana, esemplari perfetti di struttura fisica; e felici della loro salute, nuova umanità senza inquietudini, nuova alba umana, in una forma tanto vicina al paganesimo, davanti a cui tanti pensieri rimangono perplessi, su cui si profila un mondo di cui intravediamo qualche barlume per un istante, in brevi rivelazioni come queste, ma che è già alle porte, e già in noi.

Ma non senza qualche richiamo del vecchio uomo. Uno di questi allievi ieri non era in vena di volare. La sua inquietudine, vecchia come è vecchio l'uomo, mi pareva carica di presentimenti, e in quel momento faceva pensare per la prima volta al figlio e al nucleo stretto della conservazione dell'individuo. Aveva un viso molto chiaro, sotto una giovanile peluria rossiccia. Entrò malvolentieri nello scafo, e quando fu in aria cominciò a volare basso, a perdere quota, fino a che ridiscese sul campo. Non ne aveva voglia, e non ne ebbe neppure quando l'istruttore, salito su un altro allante, cominciò a sorvolare il monte tra Sezze e Trevi portandosi fino a seicento metri, con una stupenda regolarità. Poi, siccome i compagni si prendevano gioco dell'indolenza dell'amico, sulla sua ritrosia di vecchio animale che ha il panico della natura, egli, con un grosso gesto di sfida che fece sussultare dalle risa tutto il campo, montò sul suo veleggiatore e si fece trasportare in alto. Il suo istruttore lo aspettava e si mise a indicargli la strada salendo sulle correnti come se trovasse una serie di piani inclinati per ampie e lunghe scale su cui scivolava senza intoppi; e una volta, in un'acrobazia, mostrò il ventre dell'apparecchio come una libellula. L'allievo prese a veleggiare ancora pigro, poi sempre più sicuro e più alto. Da terra contavano i minuti: cinque, dieci, venti, trenta, cinquanta; senza stupore, come se colui fosse rientrato in ordine. Andammo a colazione. Il campo rimase deserto, e solo l'uomo con la tabella di volo era rimasto a registrare la prova. Rivedemmo il giovane che aveva atterrato dopo ottantacinque minuti di prova. Un bel brevetto. Ed era come se fosse divenuto un altro uomo. S'era fatta anche la barba.

CORRADO ALVARO



Fig. 56

ficiale. Dopo circa 24 ore, sciolta la fettuccia, si potrà togliere il tubo dall'anima, facendolo scorrere sull'anima stessa; ciò non risulterà difficile se si

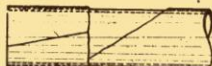


Fig. 57

sarà fatto uso del sego e se l'operazione dell'incollatura sarà stata fatta con la dovuta diligenza (fig. 56).

Tolto il tubo dall'anima ed esamina-

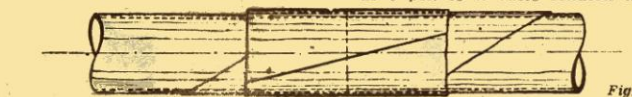


Fig. 58

to che il lavoro sia riuscito soddisfacente, si deve pulire l'anima dal sego e rimontarvi il tubo per procedere alla pittura e alla rifinitura esterna.



Fig. 59

che dovrà essere eseguita con carta vetrata fina.

I bordi dei tubi dovranno sempre essere rinforzati con manicotti dello stesso materiale, ivi sovrapposti ed incollati (fig. 57) e così pure i punti nei

quale, è necessario costruirli in più parti. In questo caso si incolla il manicotto su una sola delle parti del tubo, in modo da potere sfilare l'altra (fig. 59). Per non rischiare di danneggiare l'elastico motore, si applichi sempre questo manicotto all'esterno.

Non è consigliabile verniciare i tubi (salvo quelli ricoperti di seta), perché le fibre del legno si indurirebbero ed i tubi diverrebbero molto fragili e sarebbero soggetti a storcersi o a spezzarsi con grande facilità. Sarà bene, invece, spalmarli con olio di lino crudo e poi, se si vuole renderli levigati e lucidi, si strofinino lungamente, e sempre nello stesso senso, con un batuffolo imbevuto di gomma lacca e di spirito.

Quando i tubi-fusoliera sono smontati, devono essere tenuti infilati sulla loro anima, in modo che non abbiano a deformarsi o correre il rischio di essere schiacciati. Ripetiamo che la fusoliera a tubo è consigliabile sol-

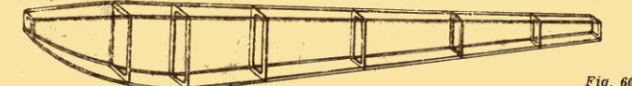
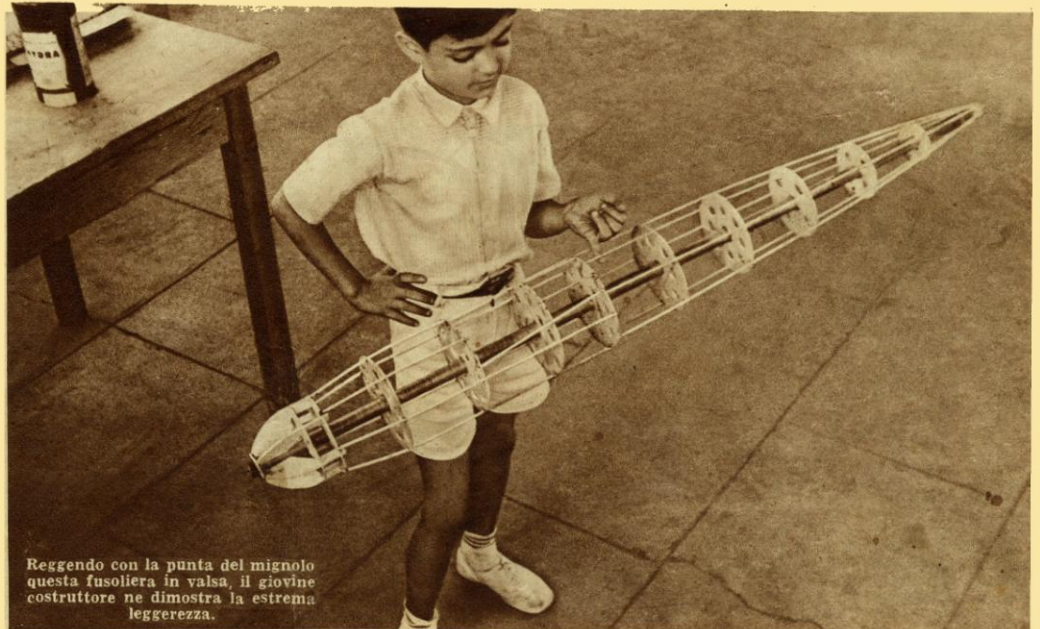


Fig. 60

quali dovranno essere fissati il carrello ed il pattino di coda. Spesse volte, a causa delle dimensioni del materiale che si adopera, non si può eseguire in un sol pezzo il tubo nella lunghezza voluta; occorre, in tal caso, fare delle commettiture. Il modo più semplice è quello di sovrapporre alla giuntura un manicotto fatto con una striscia di le-

gno, come per i rinforzi alle estremità (fig. 58). Altre volte, poiché certi tubi, per chi non abbia un grande laboratorio, sono ingombranti, o perché così lunghi si trasportano disagiamente,

La fusoliera è una trave a traliccio, la cui sagoma esterna è fatta a piaci-



Reggendo con la punta del mignolo questa fusoliera in valse, il giovane costruttore ne dimostra la estrema leggerezza.



Gianni Ronga - Bologna — Non bisogna confondere l'« S 79 » con il « Fiat B. R. 20 ». Mi meraviglia un po' che un aquilone come te non veda intanto alla prima occhiata che il primo è rivestito in legno per l'ala e in tela per la fusoliera, mentre il « Fiat » è interamente metallico (lamiera di duraluminio). Questa differenza sono del resto anche strutturali e perciò molto più profonde di quanto tu non creda. Un'ala metallica ha anch'essa dei longheroni a doppio T, con correnti di duralluminio e anime in lamiera dello stesso materiale, ma il rivestimento lavora attivamente per la robustezza totale ed è fittamente chiodato, in genere, con un sistema speciale che consente di non far sporgere le teste dei chiodi. Purtroppo non si è trovato ancora un sistema veramente soddisfacente per sostituire le chiodature, che indeboliscono localmente la lamiera. Le strutture a guscio (non « monococque », che non è parola italiana) dovrebbero teoricamente resistere con la sola robustezza delle parti, di forma e spessore opportuni, proprio come un guscio d'uovo. In pratica però sono sempre necessari degli irrigidimenti interni (correntini longitudinali e ordinate) che stabilizzano localmente le lamiere e impediscono che si ingobbino sotto lo sforzo. Ricambio i cordiali saluti aerei.

Giovanni Weiss - Bolzano — La saldatura autogena di quelle parti, attacchi, ecc., non è estremamente difficile, come tu dici, ma in ogni caso è lavoro da lasciarsi ad un abile operaio specializzato. La ragione per cui si usa l'acciaio al Cromo-Molibdeno, non è affatto quella della maggiore resistenza. Questo tipo di acciaio, infatti, resiste sui 60 o 70 kg. a millimetro quadrato di sezione ed è perciò inferiore a tanti altri acciai, anche normali al carbonio. Il fatto è che la presenza del Cromo e del Molibdeno consente di mantenere tali caratteristiche, anche se, dopo la saldatura e simili trattamenti, mentre gli acciai comuni diventano fragili e perciò pericolosi in vicinanza dei punti saldati. Grazie dell'ammirazione (ma non esageriamo) e saluti all'amico meccanico.

INGEGNERE AERONAUTICO

TRASFORMAZIONE DELLE SCUOLE DI INGEGNERIA AERONAUTICA

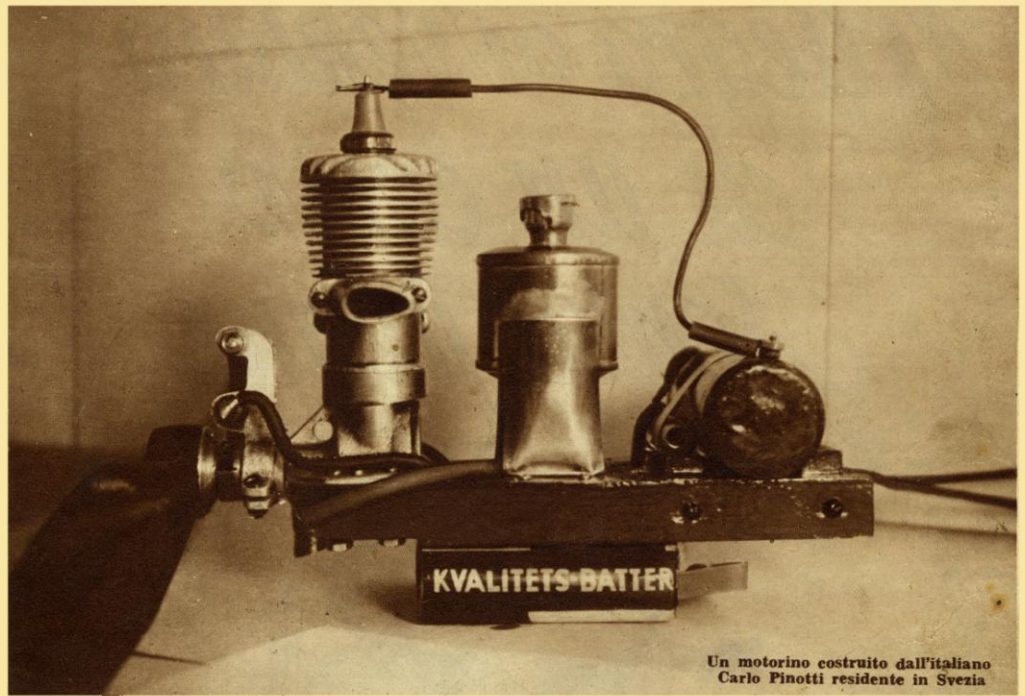
Il Ministero dell'Educazione Nazionale comunica che a decorrere dal 29 ottobre 1938-XVII, la Facoltà di Ingegneria aeronautica della R. Università di Roma e la Scuola di perfezionamento di ingegneria aeronautica del R. Politecnico di Torino sono trasformate in Scuole di Ingegneria aeronautica aventi il fine speciale di addestrare in questo ramo di studi coloro che siano già forniti di una laurea in Ingegneria.



MARIO M. MONTESI - Roma — Ho esaminato il tuo dispositivo per aumentare la durata di scarico della matassa. Su L'Aquilone questo argomento è stato già trattato molte volte. Al massimo può convenire la divisione di una matassa unica in due: una coppia di ruote dentate assorbe già una notevole potenza. Quattro ruote dentate, come proponi tu, sarebbero esiziali al buon funzionamento. Inoltre, ti dirò, è un trovato che conta già parecchi anni di vita, e quindi da parte tua sarebbe, semmai, un ritrovato. Infine, oggi si ottengono i massimi risultati con una sola matassa, molto potente, che con una breve scarica porta il modello a quota notevole, da dove il tempo si guadagna con volo veleggiato.

EZIO SCARFONI - Perugia — Il difetto del tuo modello è proprio un difetto di centrimento. Se ti è possibile muovere i piani di coda in modo da renderli deportanti, con l'aggiunta di zavorra a prua (oppure spostando l'ala all'indietro se è mobile) puoi centrare di nuovo il modello, con il risultato stando l'ala all'indietro se è mobile, puoi « picchiare in canoia ». In quanto al gruppo di aeromodelisti, posso dirti che anche Perugia avrà la propria scuola.

JACOPO ROSSI - San Godenzo. — La pubblicazione del motore a scoppio è opera dell'ing. Lu. Buone guide per le costruzioni



Un motorino costruito dall'italiano Carlo Pinotti residente in Svezia

aeromodellistiche, oltre al nostro giornale che settimanalmente pubblica articoli interessanti, sono « Il Costruttore di aeromodelli » di Martini e Nobili e le « Nozioni Teoriche » dell'ing. Bacchelli.

ENZO SERVADEI - Forlì. — Per quanto mi chiedi ti confesso di non potere essere preciso; ti consiglio rivolgerli a qualche ditta fabbricatrice di bobine o accessori similari: se puoi pazientare, il camerata ing. Lu

te lo dirà lui in uno dei suoi prossimi articoli!

BRUNO BETTIOL - Milano. — Il profilo del veleggiatore « Galliera » è un profilo modificato, per cui occorre ricopiarlo al vero dalla pubblicazione. Se desideri una buona raccolta di profili, ti consiglio di acquistare le due raccolte delle « Caratteristiche Aerodinamiche di Ali » di cui vedi la pubblicità su « L'Aquilone ».

Motori a scoppio per aeromodelli

Il pistone e lo spinotto

Riprendiamo la descrizione del nostro motore a scoppio per aeromodelli, intrattenendoci sulla costruzione del pistone (1). In questi tipi di motori il pistone è un organo delicatissimo e la sua costruzione richiede la massima precisione allo scopo di assicurare una tenuta perfetta. Dipende, infatti, dal pistone se il lavoro prodotto dallo scoppio della miscela esplosiva viene raccolto e trasformato in lavoro meccanico nell'albero motore. Nel nostro caso poi, per l'assenza di fasce elastiche, facili a rompersi e difficili a farsi, tale precisione deve essere particolarmente curata. Per evitare pericolosi grippaggi, è necessario che il coefficiente di dilatazione del materiale di cui è composto il pistone sia inferiore a quello del materiale del cilindro; inoltre, dato che il pistone non si riscalda uniformemente, ma il riscaldamento è maggiore alla testa e minore alla base, occorrerà lavorarlo in modo che la sua parete esterna risulti leggermente conica con

la base più stretta in alto. Tale conicità, naturalmente, deve essere appena accentuata e nell'ordine di pochi centesimi di millimetro. Nel pistone in questione la conicità potrà essere di 3 o 4 centesimi di millimetro. Il materiale da usare nella costruzione è la ghisa, preferibilmente quella bianca, la così detta decarburata o acciaio, che presenta nei confronti delle altre ghise una maggiore facilità di lavorazione dovuta alla maggiore compattezza insieme ad una maggiore resistenza.

Il pistone va ricavato da una barretta di 20 mm. di diametro e 30 mm. di lunghezza. Con una punta da trapano si esegue prima la foratura di 18 mm. della profondità di mm. 8,5 e quindi, coassiale, la foratura di 8 mm. profonda 13 millimetri. Effettuata questa prima operazione, si procede alla foratura per l'alloggiamento dello spinotto, di 4 mm. Nel pistone dovrà essere poi praticata la finestra che consente, quando il pistone stesso si trova in posizione di punto morto inferiore, il passaggio della miscela dal carter nella camera di passaggio. Tale finestra, che in sezione risulta delle

dimensioni di mm. 8 x 8, potrà essere ottenuta asportando una parte del materiale con un'apposita punta da trapano e ripassando a lima il foro così sgrossato. Il gradino della testata costituisce il deflettore che ha la funzione, come è noto, di convogliare nelle loro giuste vie la miscela fresca e i gas di scarico. Esso è ricavato a lima curando la carenatura destinata ad accompagnare i gas d'uscita. (Vedi figg. 27, 28, 29, 30).

Eseguite queste operazioni, si monta il pezzo sul tornio e si procede alla sua esatta calibratura fino a raggiungere il diametro della superficie, provando il completo movimento del cilindro già costruito.

Per riepilogare dunque l'ordine di lavoro

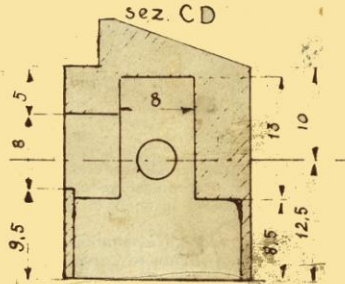


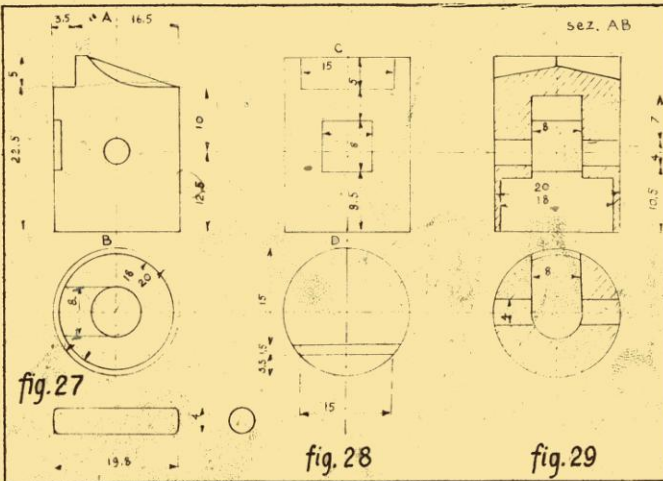
Fig. 30

razioni necessarie per la costruzione del pistone, è il seguente: 1) scelta del pezzo; 2) foratura e lavorazione dell'interno del pistone; 3) foratura dell'alloggiamento dello spinotto; 4) esecuzione della finestra di passaggio; 5) esecuzione del deflettore; 6) calibratura e rifinitura esterna.

Lo spinotto viene ricavato da una barretta di acciaio di mm. 4 di diametro e mm. 20 di lunghezza. Dopo la lavorazione esso deve risultare ad estremità arrotondate con le esatte dimensioni riportate in figura 27. Tale organo di collegamento della biella col pistone, che non è fissato in alcun modo, rimane imprigionato in sede dalle pareti stesse del cilindro, le quali lungo le generatrici percorse dagli estremi dello spinotto stesso non presentano alcuna discontinuità.

ING. LU.

(1) Vedi L'Aquilone n. 1, 4, 7, 17, 18, 19, 22, 23, 26, 34, 38 del 1938.



Inizio dei corsi alla scuola di aeromodellismo di Roma

La Scuola di modelli volanti di Roma inizierà il giorno 17 novembre un corso di aeromodellismo, nei locali di via Angelo Emo, n. 11-B. Per l'iscrizione e la frequenza è necessaria l'associazione alla R.U.N.A., da effettuare alla Sede della R.U.N.A., via Lepanto n. 6. Gli interessati già iscritti alla R.U.N.A. sono convocati alla scuola per il giorno 17 prossimo alle ore 18.

Allegria avventura di un corvo senza penne



Il ragazzo — ch'era uno di quegli stupidi ragazzi che non piacciono né a voi né a me — prese il corvo e lo spennò. E il corvo non era un corvo morto.

Zio Spadone, rispettabilissimo cacciatore, aveva catturato il povero corvo in una radura, impigliato in un groviglio di gramigne e di tralci di moraspine. Vergogna! Non aver sparato nemmeno una cartuccia e, per giunta, trovarsi fra le mani un uccellaccio che avrebbe suscitato lo sdegno e il disprezzo della più umile cuoca! Che farne, di questa bestia? Renderle la libertà, no: perché sarebbe tornata a divorare il grano appena gettato sul campo, dopo avere, naturalmente, messo sopra almeno tre metri quadrati di seminato. Darla in pasto a Spinone? o a Diana? oppure a Rapido? No: perché non bisogna dare da mangiare volatili, o, comunque, carne cruda, ai cani da caccia. Ucciderla? Ma nemmeno per sogno! Zio Spadone non si sarebbe mai ridotto a tanta volgarità. «Basso mestiere da massaia, quello di tirare il collo alle galline!» Ammazzare un corvo, poi, doveva essere una basezza ancora più grande! Perché la carne di corvo non la mangiano nemmeno i contadini coi fagioli. Non cuoce mai!

Allora zio Spadone pensò a Teobalduccio. Pensò che Teobalduccio si sarebbe divertito un mondo, e che il corvo, in tutti i casi, se la sarebbe cavata abbastanza bene: perché ad un certo momento sarebbe scappato. Questa considerazione lo fece pensare nuovamente al grano appena seminato; dal che si comprende che zio Spadone non era un colonnello in pensione, ma un contadino nato.

E il corvo passò dunque dalle grosse mani dello zio a quelle minuscole, ma più tenaci, del nipote.

Ora, per usare a questo corvo un speciale

riguardo, lo chiameremo col nome che i suoi amati genitori gli avrebbero affibbiato, se essi si fossero trovati nelle nostre condizioni. Io penso che le uniche ragioni serie che avrebbero gli uccelli per chiamarsi, sarebbero quelle di invitare dei compagni a dividere la lauta preda d'un grosso lombrico. Perciò nessuno di loro ha un nome; né si chiamano col nome generico di corvo, perché questa parola offensiva è stata inventata da una civetta maligna.

Ernesto (ecco il nome del nostro amico; e non vergognatevi d'aver un corvo per amico), Ernesto, dunque, si trovò inopinatamente, prima fra le mani impacciate di zio Spadone, e quindi fra quelle frementi e violente di Teobalduccio. Non avrebbe mai pensato, prima d'allora, che le mani di un ragazzo fossero tanto pesanti! S'accorse di essere ancora molto ingenuo, e sospirò, cioè dette in uno strido, anche perché, proprio in quel momento, l'omarrino gli aveva infilato un bruscolo sotto la lingua. In verità era questa la prima volta che Ernesto si trovava a tu per tu con un essere senza ali. E dire che fino a poche ore prima avrebbe giurato che quel genere di individui, e particolarmente quelli vestiti, si occupavano soltanto di frumento, di segala, d'avena, di orzo, di piselli e, forse, di lombrichi: di tutte quelle cose, insomma, che lui e i suoi simili non potevano prendere senza sentirsi rinfrodare gli orecchi da un pam fragoroso o vedersi fatti segno da certi gesti e smorfie orribili che, se non erano di spaventapasseri, erano certamente di uomini. Ed ora, che delusione! E che spavento! Poi incominciarono i dolori.

— Ahi! — gemeva Ernesto nel suo gergo. — Ahi! mi fai male... Se seguiti a cavarmi le penne, non solo mi ridurrà in camicia e poi nudo, ma mi farai male tante volte quante sono le mie penne

e le mie piume... Ahi!... Che disgrazia avere tante penne addosso! Meglio sarebbe se fossi un pulcino, o, meglio ancora, se fossi nell'uovo: m sorbiresti d'un fiato ed io non sentirei dolore... Ahi, che crudeltà, che infamia! Il mio vestito non è come il tuo che si cava e si mette a piacere... Ahi, vigliacco! Adesso mi strappi due penne alla volta... Ahi! questo è troppo! Tre alla volta! O forse son quattro?

Voi, miei cari lettori, penserete che Ernesto fosse un simpatico umorista, o un grande filosofo trasformato da Dio in uccellaccio; e invece era un povero corvo che provava dolore ad ogni penna che gli strappavano dalle ali o dalla coda e si lagnava ragionando con la logica che è propria dei corvi; i quali — per esempio — hanno paura degli uomini e non delle donne. Perché? Perché non hanno mai veduto donne col fucile a tracolla. «Sono poco furbi?» — direte voi. Ma niente affatto! Sono degli ingenui, degli sciocchi. Gli uomini, in campagna, si mettono addosso un grande mantello e così si avvicinano tranquillamente ai branchi di corvi che si lasciano uccidere a centinaia.

«E che ci sta a fare il corvo che fa la guardia come usano le scimmie sulla cima dell'albero più alto?»

Ah! lo sapevate che anche i corvi montano la guardia a turno e danno l'allarme se arriva gente? Ebbene, anche quel corvo di sentinella è un minchione, perché si fida di ciò che vede. Invece gli uomini sono bugiardi e ingannatori. E questa è una grande vergogna degli uomini.

Ma intanto che noi chiacchieriamo, il nostro amico Ernesto soffre le pene dell'inferno. Oramai è nudo, più nudo di quando è uscito dal guscio. Che sarà di lui fra poco? Cosa intende di fare, ancora, quel ragazzaccio?

Ma ecco un fatto nuovo. Bisogna sapere, innanzi tutto, che la casa di Teobalduccio sorgeva ad un tiro di fucile dal campo d'aviazione di Ferrara; e bisogna anche sapere che i sonni di questo ragazzaccio erano continuamente ossessionati da un grande desiderio. Teobalduccio desiderava e sognava di volare, anche perché un tenente d'aviazione gli aveva fatto una vaga promessa... Ed ecco, ora, giungere di sorpresa proprio quest'aviatore: il tenente Simeone.

Vi lascio immaginare la scena.

Fu la cosa di un minuto. Da prima volarono via dalle mani dell'aviatore esattamente quattro ceffoni che si posarono in altrettante parti del viso di Teobalduccio. Quindi il corvo, da terra dov'era rimasto, passò nelle palme spalancate dell'onesto tenente.

— Spero che non verrai ancora a chiedermi di volare! — gridò l'ufficiale allontanandosi. — Volerai forse con le tue orecchie, che io farò diventare ali a forza di tirarle.

Non si può dire che Ernesto ridesse di questo nuovo fatto, poiché anche lui doveva pensare ai suoi guai, che non erano da poco; ma in cuor suo si ripeteva che non bisogna mai disperare e formulava anche il proposito di vendicarsi della crudeltà del ragazzo. Sempre, si intende, se il buon Dio gli avesse permesso di vivere anche senza vestito.

Certo era un bel caso, quello che gli capitava! Ne aveva provate di emozioni e viste di cose straordinarie da quando si era imbattuto in quell'elastico e maledetto lombrico laggiù nella radura gramignosa! Quando si dice la sfortuna... Alle volte basta un lombrico che non vuol decidersi a uscire dal suo buco per provocare le più grandi sdiagure. Però anche lui, povero verme, stava rimettendoci la pelle...

Decisamente Ernesto era in vena di filosofare, come capita spesso anche agli uomini quando ruzzolano da una disgrazia all'altra. Bisogna consolarsi con dei bei ragionamenti e non perdersi mai d'animo.

Intanto l'ufficiale andava dicendo a Simeone Simeoni, cioè a quel buon uomo che era dentro alla bella divisa d'aviatore: «Quei quattro ceffoni che ho buttati all'aria sono finiti degnamente, non c'è che dire! Ma sono stati proprio quattro? O tre soltanto? Se li avessi contati, ora non avrei dei rimorsi. A ciascuno il suo...». Si fermò, esitò. «Non posso mica tornare indietro, per Bacco!». E si rimise in cammino diretto al campo. Allora si rivolse al corvo: «Senti, vecchio mio, tu sei capitato finalmente in buone mani. Se io non giungevo in tempo, a quest'ora quel moccioso ti avrebbe già strappato l'occhio sinistro... A proposito: lasciati guardare. Hai un bruttissimo muso, a parte la bruttezza di tutto il resto; ma i tuoi occhi sono vivaci. Devi essere una bestia intelligente. Scusa: volevo dire una persona intelligente. Sbadigli? Hai fame, o sonno? La faresti una scorpiata di tignole? Ti vergogni perché sei in co-

stume da bagno? Evvia! Siamo fra uomini... anzi fra colleghi... Almeno così si poteva dire fino a mezz'ora fa, prima che tu ti scassassi le ali... Ma non temere. Ti prometto che il cielo lo rivedrai ancora, che rivedrai ancora dall'alto i campi, i prati e le abitazioni degli uomini. Di lassù tutto è bello, lindo, ben disegnato: gli uomini sono piccole cose e tutte le strade sembrano pulite. Ci divertiremo. Forse voleremo oggi stesso; ma prima, per Bacco, devo pure cucirti un vestito decente. In aeroplano c'è freddo. Preferisci un abito da società, o un abito sportivo? Meglio sportivo...».

Il tenente Simeoni entrò in un capannone e fece le presentazioni.

— Il signor Ernesto, ex volatore, vittima di una tremenda scassatura. Bisognerà però che gli combiniamo un vestito.

— Una tuta?

— Vada per la tuta.

Immediatamente due avieri scelti si precipitarono ad un armadio e ne trassero dei brandelli di tela rossastra, una forbice e degli aghi.

— Bene! Il nostro amico sarà vestito fra dieci minuti.

Difatti, dopo un quarto d'ora Ernesto era in perfetta tenuta di volo. Non gli mancavano che gli occhiali.

Peccato che Ernesto non potesse parlare! In compenso egli pensava: « Se questa gente, che è più grande di quel ragazzaccio e vestita meglio, non mi maltratta, è segno che mi posso fidare. Quel ragazzo mi ha spogliato e questi mi rivestono. Però le ali non me le hanno ridate. Segno che vogliono tenermi con loro... Che strana gente! ». Intanto alcuni « B.R. » da bombardamento veloce ronzavano poco lungi. I 900 HP Fiat non perdevano un colpo, e gli scoppi consecutivi somigliavano ad una musica profonda di mille strumenti a corda. « Qua sta per iscoppiare un maledetto temporale! », pensò Ernesto.

Uscirono. L'aria era gelida e il cielo sereno. Ernesto vide le fabbriche di tuoni e di tempeste, le quali fabbriche luccicavano al sole ed avevano la forma degli uccelli ad ali spiegate. E queste ali erano doppie. « Che strani congegni! Questi uomini hanno messo in caricatura gli uccelli! », pensò ancora il corvo. Ma il suo stupore divenne sbalordimento quando, con dei grandi sobbalzi, quei mostri, che sembravano locuste enormi, si levarono da terra. Ed egli era sopra uno di questi mostri!

Allora, allo sbalordimento successe una gioia senza pari. Fatto stupefacente! Si poteva volare senza penne, vestiti con una tal cosa che, anche a strapparla, non faceva male alla pelle!

Ernesto guardò giù, sulla terra, e notò che si trovava ad un'altezza mai raggiunta. « Questi uomini, che gente curiosa! ». E poi: che velocità! Neanche il vento correva così all'impazzata! Dove si sarebbe andati a finire?

Ma ad un tratto Ernesto si sentì mancare le forze. Non poteva fare a meno di stralunare gli occhi, le zampe non lo reggevano e lo stomaco voleva venir su, che sembrava un grosso fagiuolo inghiottito per errore, in luogo d'un chicco di grano. Simeone Simeoni lo guardava ogni tanto e scuoteva il capo, pensando: « Che razza di volatile! Gli prende il mal di aria come ad un volgare passeggero pauroso! ».

— Ohe, buffone! — gridò infine. — Se seguiti a far le boccacce, ti butto fuori come un sacco... —

Ma subito si ricordò che i corvi non vanno a benzina ed ebbe compassione di Ernesto. Ci voleva una maschera antigas...

L'indomani Teobalduccio ricominciò a far la spola fra casa sua e il campo d'aviazione. Ogni tanto si sporgeva dalla rete dietro i capannoni e allungava il collo per vedere se ci fosse stato in giro il tenente Simeoni. Fu così che, ad un tratto, vide passare il giovine ufficiale che fino a ieri era stato suo amico e che più volte gli aveva promesso di fargli fare un volo. Il tenente Simeoni s'avviava appunto al suo apparecchio e teneva fra le mani qualche cosa che somigliava ad un pagliaccetto. Era il corvo!

Allora non resistette più. Il rimorso e la stizza lottavano come furie nel suo animo. « Chiedi perdono, chiedi perdono! », diceva il Rimorso. E l'altra, la Stizza, gridava: « No, quello è un corvo, ed io, che sono un uomo, non devo umiliarmi ». — Ragazzaccio — chiamò Simeoni vedendo Teobalduccio avvicinarsi. — Vieni a vedere il tuo amico che vola. Vieni un po' a vedere... —

Un aviere si aggrappò ad una pala dell'elica e il motore soffiò, sbuffò, fischiò: e subito si mise a cantare. Tre minuti dopo l'aeroplano corse saltelloni sul campo e si levò nell'aria, mentre Ernesto si sporgeva dalla fusoliera guardando maliziosamente in giù con quel famoso occhio sinistro che il ragazzaccio gli avrebbe certamente ac-

cecato se non fosse giunto in tempo il provvidenziale aviatore.

Teobalduccio piangeva con i pugni sugli occhi.

Che sogni durante tutta la notte! A Teobalduccio pareva che il suo letto fosse diventato un mulino a vento che avesse preso il volo come un elicottero intorno al quale volassero snelli aeroplani pilotati da sorridenti corvi. Ma ciò che più lo irritava era un fatto addirittura spaventoso: tutti quei corvi sparavano all'impazzata con delle mitragliatrici, le quali, invece di proiettili, lanciavano intorno frecce nere acuminatissime a forma di penne. Tutte le penne di Ernesto erano diventate frecce e lo colpivano crudelmente in ogni parte del corpo!

Infatti, svegliandosi, Teobalduccio scopriva di avere strappato il materasso, ch'era di piume....

E così per tante e tante notti di seguito. Finché un giorno...

Egli s'era alzato di buon mattino col corpo più indolenzito del solito e s'era recato al campo. Quel giorno egli era allegro e ansioso, perché il tenente Simeoni gli aveva finalmente perdonato e gli aveva promesso di farlo volare.

— Vieni — gli disse l'ufficiale non appena lo vide entrare nel campo. — Si parte subito, con Ernesto.

— Chi è Ernesto?

— Come! Non sai ancora che il corvo si chiama Ernesto?

Il ragazzo rimase di stucco. Perfino un nome avevano dato a quella bestiacca!

Ernesto s'era già arrampicato sulla fusoliera e dimenava il capo con un certo fare sbarazzino che non piaceva affatto a Teobalduccio.

— Su, arrampiciti su, svelto.

Non se lo fece ripetere due volte. Con due salti fu sull'ala inferiore e quindi su quella superiore. Un versaccio di Ernesto lo fece confondere.

e allora mise un piede in fallo. Ruzzolò sul seggiolino posteriore come un oggetto qualunque. Ed Ernesto fece altre quattro o cinque versacci che volevan dire chissà che cosa...

Il tenente Simeoni salì a sua volta sull'apparecchio e, dopo aver aiutato il ragazzo ad abbottonarsi una specie di pesantissima tuta e ad assicurarsi al seggiolino, si installò davanti ai comandi gridando un « via » sonoro all'aviere scelto che stava presso l'elica.

Il motore fischiò, ronfò, sbuffò. Così per due volte, per dieci volte, per venti volte. L'aviere fu sostituito da un aviere scelto, e poi da un primo aviere e stava per accorrere un maresciallo motorista. Quando il tenente Simeoni gridò:

— E' un'infamia! Non si parte, non si partirà nemmeno fra tre ore. Deve essere successo qualche cosa di grosso...

E saltò giù, rosso come una aragosta.

— Sei sfortunato! — disse al ragazzo. — Scendi anche tu.

Ma allora avvenne un fatto veramente straordinario. Ernesto, che finora era rimasto tranquillo, saltò sopra alla cloche e cominciò a levarsi la tuta come se fosse stato un uomo. Si aiutava col becco, con le zampe, e si strofinava dove poteva. Finalmente ci riuscì lanciando uno strido di trionfo. Sotto non era più nudo. Le penne erano ricresciute nere e lucenti come prima. Si scosse più volte, saltellò qua e là, ripeté i soliti versacci incomprensibili e si levò nell'aria con molta eleganza.

Il ragazzo, che moriva dalla voglia di volare, vide ancora una volta il corvo andarsene nel cielo da solo.

— Maledetto! — gridò.

Ernesto fece dall'alto un altro dei suoi soliti versacci.

GASTONE MARTINI



Ernesto fece dall'alto un altro dei suoi versacci..

ROMANZO GIALLO
UMORISTICO
DI ENZO JEMMA

Hanno rubato gli smeraldi!

(Continuazione dal numero precedente)

— Eh, ma che barba! Che dannata barba! — mugolò Pinheiro contorcendosi sulla sedia. — E i russi che dicono?

— Niente! Son tipi curiosi, quelli. Appena hanno letto il nome dell'aeroplano di questi signori, son diventati nervosissimi e ho creduto di capire che consigliassero il vecchio a ripartire immediatamente.

— Ah! — esclamò inquieto Rodrigo. — E li avete lasciati soli sul campo?

— No — lo rassicurò Gago — ci sono i due agenti.

— Speriamo che bastino — brontolò Zùgoli impensierito.

— Per fortuna i serbatoi del *Gavilàn* son quasi vuoti — soggiunse Rodrigo.

— Li conoscete quegli aviatori? — chiese il residente.

— Altroché! — rispose Vico. — Credo che la cosa migliore sia di andare sul campo. Ma prima vorrei parlarvi un momento in disparte, col mio compagno. Sarà bene che ci conosciate un po' meglio, signor Pinheiro; poi vi esporrò un mio progetto.

XXIII

LA FARINA DEL DIAVOLO

Quando il residente, Rodrigo, Zùgoli e gli altri arrivarono sul campo, Ezechiele, che stava discutendo accaloratamente coi francesi, fece un saltino per l'allegria e corse a mettersi in posa dinanzi all'elica del suo apparecchio.

— Sto bene così, signori? E' favorevole la luce? Forse sarà meglio che mi tiri su il casco! Ecco! Magari una mano sull'elica, no? E' più suggestiva la posa, mi pare.

Rodrigo si fece avanti, armato d'una enorme e antichissima macchina fotografica a cassetta, prestatagli dal residente e scattò due o tre volte, mentre Zùgoli s'accostava ai francesi che cercavano vanamente di nascondersi dietro gli agenti, domandando con un amabilissimo sorriso:

— Volete farmi qualche dichiarazione, signori?

— Il diavolo vi porti, maledetto ficcanaso — ringhiò piano Paul.

— Calma, calma! — lo esortò Gervais. Poi, si rivolse a Vico e tirandolo in disparte, soggiunse: — Qual'è il vostro giuoco, Zùgoli? Che cosa volete ancora da noi? Non vi basta averci levato gli smeraldi?

— Non dite stupidaggini, Gervais! Rispondete, piuttosto: che cos'è questa storia dell'aeroplano e di quel vecchio?

— Un'onesta transvolata atlantica.

— Giocate a carte scoperte con me, o sarà peggio per voi.

— E sia pure. Quando fuggimmo da Beagle-Field, atterrammo per esaurimento di benzina vicino al paese di quello là che è un maniaco dell'aviazione. Ci acquistò l'aeroplano, lo fece rimettere a punto e s'è ficcato in testa di passare alla storia transvolando l'Atlantico. Non mi credete?

— Forse sì. Capisco il resto. L'occasione vi è parsa ottima per tornarvene in Europa a spese altrui. Ma perché vi siete sguagliati un giorno prima da Jacksonville? Mi avevate visto, forse?

— Sì. Stavate al caffè col vostro amico. E ora ci lascerete andare in pace?

— Voglio prima vederci chiaro sino in fondo. Quali sono i vostri precisi rapporti con quel poveraccio?

— Ecco... — disse imbarazzato Gervais — Ci ha pagato per guidare l'aeroplano, ma vuol riservarsi il merito d'esser creduto lui il pilota; capite? Noi stiamo alle leve durante il volo...

— Stupendo! — esclamò Zùgoli ridendo — E lui si fa fotografare e firma albums alla partenza e all'arrivo. E quanto vi ha pagato per l'aeroplano e per la vostra prestazione di piloti?

— Ma... che cosa volete fare?

— Lasciate andare. Pensate piuttosto a rispondere francamente, se non volete che faccia scoppiar lo scandalo. E' in mio potere farvi fermare per furto d'aeroplano e raggio, lo sapete bene.

— Un migliaio di dollari ci ha dato — mormorò Gervais con la bocca torta, e tacque.

— E questo è tutto? Sta bene. Non volete parlare? Ora vedrete... — disse Zùgoli, e s'avviò verso il residente.

— Un minuto, perbacco! — supplicò Gervais afferrandolo pel braccio, mentre Paul sbuffava giurando in cuor suo di arrostitre a fuoco lento Zùgoli il giorno che gli capitasse sottano. — Dicevo, mille dollari per l'aeroplano e cinquemila per pilotarlo. Andate a domandarglielo se non ci credete.

— Benissimo. E adesso venite con me e cercate di comportarvi bene se tenete alla libertà. Come si chiama il vecchio?

— Ezechiele Potter. Ma che intenzioni avete? — domandò Gervais inquieto.

— Lo saprete subito — rispose Zùgoli avviandosi verso il gruppo, seguito dai francesi che si guardavano sempre più sbigottiti. S'accostò a Pinheiro e gli parlò per qualche minuto in disparte. Gervais e Paul, allarmatissimi, cercavano di capir qualcosa della conversazione, ma non riuscirono che a sorprendere qualche cenno affermativo del residente, il quale finì col sorridere lietamente e dedicò ai francesi un gesto pieno di cordiale simpatia che li colmò di spavento.

Poi tutti si fecero accanto a Ezechiele che, splendente di felicità, raccontava a un uditorio attonito la sua avventura:

— Figuratevi, signori, la mia impressione a tanta altezza! Sotto di me il mare pareva una grande conca di vetro smerigliato azzurroastro... E poi c'erano le navi... così buffe, credetemi... Sputavano fumo a tutto andare, eppure parevano immobili. Ho passato ore magnifiche. Non credevo di star tanto comodo nella cabina. Eppoi, uno davvero non ha il tempo d'annoiarsi, con tutte quelle specie d'orologi e di termometri pieni di lancette tremolanti e di colonnine di mercurio e di roba rossa che va su e giù... Certo che per essere pilota

ci vuole una bella intelligenza. Non so come facciamo.

— Ma, scusate; — l'interruppe il residente, facendosi interprete della meraviglia di tutti — non siete pilota voi stesso e transoceanico per giunta? I manometri e i quadranti del cruscotto vi dovrebbero essere familiari.

Ezechiele rimase per alcuni istanti a bocca aperta senza respiro. Il poveraccio aveva completamente dimenticato di rappresentare la sua parte in commedia. Arrossì, impallidì e rispose con un filo di voce:

— Il fatto è che è la prima volta che viaggio a bordo... ossia, che piloto un aeroplano pieno di quegli aggeggini. In quegli altri, c'era un volantino e una pedaliera, ed ero tutto...

— Ma — osservò Gago — e il tachimetro, il barometro, il derivometro, lo sbandometro?...

— Sciocchezze! — affermò con aria di suprema autorità l'antico barbiere riprendendosi — Tutte trappolierie tirate fuori dagli industriali per far spendere quattrini. La cosa migliore è di regolarsi a occhio. Quello non tradisce di certo.

— Il signor Potter — dichiarò Zùgoli con un sorriso indefinibile, intervenendo nella conversazione — ci prende tutti amabilmente in giro. Ha la civetteria di voler passare per inesperto, mentre invece... Eh, lo conosco di fama, io!

— Eh, eh! — ridacchiò Ezechiele tutto rosso dalla soddisfazione, lanciando a Vico uno sguardo carico d'infinita gratitudine.

— Eh, eh! — fecero gli altri, guardandosi sconcertati, con un sorriso mezzo ghigno all'angolo della bocca.

— Signor Potter, — continuò Zùgoli — ho una preghiera da rivolgervi a nome dei vostri ex-passaggeri.

— Ah, sentiamo. Dite pure, — rispose il vecchio con una certa preoccupazione.

— Questi due signori vorrebbero lasciare un ricordo tangibile del loro passaggio nell'isola, offrendo il vostro aeroplano alla Residenza, si capisce, dopo averlo comprato da voi.

— Eh? Come? Il mio aeroplano... — balbettò Ezechiele. — Così, all'improvviso... E' una proposta che non m'aspettavo... E io dovrei restar qui?

— A questo c'è rimedio. Prima di sera arriverà certamente Libby Leech, la domestica del Pacifico, col suo *Cupido Alato* che ha fatto in tutta fretta riparare. Un ottimo apparecchio. Sarà felicissima di portarvi in Europa o al Polo o in America... E' una vostra appassionata ammiratrice.

(Continua).

ENZO JEMMA



...tirandolo in disparte, soggiunse...



L'AEROMODELLISMO ITALIANO

Il numero di ottobre della rivista francese di aeromodellismo «Modèle réduit d'avion» pubblica un articolo del nostro collaboratore ingegner Fidia Piattelli sull'attività degli aeromodellisti italiani. L'articolista accenna al grande sviluppo che ha avuto negli ultimi anni l'aeromodellismo in Italia, e traccia in grandi linee uno schema dell'organizzazione delle scuole della R.U.N.A. Passa quindi a descrivere le gare che vengono indette annualmente allo scopo di riunire i migliori costruttori e di esaminare il risultato dei loro studi, e termina con un breve accenno a coloro tra gli aeromodellisti italiani che hanno dato risultati notevoli nel campo delle costruzioni aeronautiche, come Quinto Beltrame, il quale, come si ricorderà, all'ultimo Salone Aeronautico di Milano, esordì con un «canard» di poca potenza che venne ammirato dai tecnici per le sue doti di sicurezza e di praticità. L'articolo è corredato da fotografie.

VOLO A VELA A SEZZE

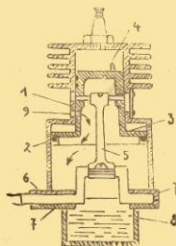
Per «La Stampa» del 26 ottobre Corrado Alvaro ha scritto un bell'articolo nel quale narra le impressioni da lui provate durante una visita compiuta alla scuola di volo a vela che la R.U.N.A. possiede a Sezze Littoria. La meraviglia del profano di fronte al prodigioso volo in una rozza navicella affidata al capriccio del vento, la sua ammirazione per la vita tanto semplice e così a diretto contatto con la natura che vivono i giovani appassionati di volo senza motore traspariscono dall'articolo, trasportando il lettore nella pianura soleggiata dove si svolge questa bella attività sportiva, tra la sana gioventù che popola uno strano aeroporto dove umili pecorelle brucano l'erba sotto le ali dei candidi veleggiatori e degli agili «Caprancini» addetti ai rimorchi. Il bello e interessante articolo, nel quale viene fra l'altro narrato come un giovane che non voleva volare conquistò il brevetto con l'ottimo tempo di ottanta-cinque minuti, è illustrato da fotografie dell'Editoriale Aeronautica.

AVIAZIONE TEDESCA

«L'aero» pubblica nel numero 1584, uscito in data 7 ottobre, un interessante articolo di Roland-Lennar, suo inviato speciale in Germania, intitolandolo «L'aviazione tedesca, dove nasconde i suoi ottomila aeroplani?». L'articolista scrive che, secondo dati attendibili, la produzione aerea tedesca è stata in questo anno di 380 velivoli al mese; risultato: 3800 apparecchi costruiti nel 1938, e perciò modernissimi. Tenendo conto degli apparecchi costruiti in anni precedenti e messi in disarmo perché ormai antiquati, si può calcolare che della produzione precedente non siano rimasti in Germania, allo stato di efficienza, che 4000 aeroplani in tutto. Il totale dà la cifra senza dubbio notevolissima di 8000 aeroplani. «Dove nasconde, la Germania, una sì imponente flotta aerea?» si domanda l'articolista. Roland-Lennar esamina poi il programma di istruzione aeronautica dei giovani che verrà presto messo in atto dal Governo del Reich, e si sofferma sul fatto che i laureandi, per conseguire la laurea, dovranno obbligatoriamente conseguire il brevetto di pilota. Quindi l'articolista descrive alcune fasi delle recenti manovre aeree tedesche, alle quali egli si trovò presente, e termina facendo notare come in Germania si dia una speciale importanza all'addestramento di reparti di paracadutisti, che in caso di guerra avrebbero l'incarico di assaltare le linee nemiche scendendo alle loro spalle.

F. Gemelli - Milano. — Per precise informazioni sulla scuola d'aeromodellismo milanese, rivolgeti a codesta sede provinciale della R.U.N.A., che è in via Foscolo n. 3. Fisso metà lettera all'ing. Luccardi.

Pinotti Carlo, Malmo (Svezia) — Mio caro nordico aeronipote, sono veramente contento che la lontananza non abbia momentaneamente inlucido sull'affetto che nutri per «L'aquilone». Noi cerchiamo di fare del nostro meglio per ricompensare l'attaccamento dei nostri aeronipoti rendendo sempre più bello e interessante, come tu stesso hai notato, il nostro giornale. Ho domandato all'ing. Lu, i lumi necessari per risponderti, ed ecco ciò che ti posso dire: Il motorino cui accenni è stato descritto nel n. 23 de «L'aquilone». Si tratta di un motorino il quale, il confronto degli altri tipi ordinariamente usati, presenterebbe il vantaggio di un aumento della potenza



1) parte superiore del cilindro. 2) parte inferiore del cilindro di maggiore diametro. 3) pistone. 4) telettore. 5) biella. 6) albero motore. 7) supporto dell'albero. 8) Carter.

ma completa descrizione per la sua realizzazione pratica; la parola «continua» posta alla fine dell'articolo si riferisce alla serie degli articoli dedicati al motorino per aeromodelli. Per accontentarti riportiamo un disegno schematico del motorino in que-

stione con le diciture esplicative: data la tua competenza in materia, non ti sarà difficile progettarne uno con quelle caratteristiche. Lodo la tua attività e ti aspetto, come hai promesso, qui, in redazione, per il maggio prossimo. Ti farò conoscere l'ing. Lu, l'ing. Sofistico e l'ing. Bi. Parlerete per dodici ore di motorini. Poi io verrò a raccogliere il primo svenuto.

Elzo Voltolina, Venezia. — Tu mi chiedi se è vero che esiste un anello che l'I.S.T.U.S. regala ai piloti di volo a vela che si distinguono per particolari attività.

Si, esiste. Quest'anno l'anello d'oro dell'I.S.T.U.S. è stato assegnato al pilota Paolo Steining (Germania) per i suoi studi in volo sulle correnti di rusucchio. Un altro esemplare, pure d'oro, è stato offerto al noto prof. Walter Georgii, pure tedesco, di Darmstadt, per i suoi alti meriti di scienziato che dedica la sua attività e i suoi studi al volo veleggiato. Per farti piacere, pubblico una piccola fotografia dell'anello. Spero che tu, un giorno, possa meritartene uno di autentico oro.

ZIO FALCONE

LA PENNA AL SEGRETARIO

Lamberto Giorgi - Lucca — Il tuo racconto dimostra le tue buone intenzioni, ma è troppo lungo e l'argomento è slegato. Scrivi qualche altra cosa più breve.

Ariomeo - Treviso — Tra i solitamente numerosi errori segnalati la settimana scorsa dalla tipografia alla mia «Posta Aerea», ve ne era uno gustosissimo in seguito al quale il mio grido «Banzai! Banzai!» si era mutato in «Bauzai! Bauzai!» parole queste che avranno certo fatto scaturire nel tuo cervello ben pensate copiose interrogativi, circa il significato e molti penosi dubbi sullo stato del mio sistema cerebrale. Ma mi pare di sentirli dire: Tu dici che invece di «banzai» avrei gridato, in mio onore «banzai»? Va bene, io ti ringrazio, ma, «banzai», cosa vuol dire?

E adesso sono io a stupirmi, «Banzai», egregio amico della nobile città di Treviso, vuol dire «Evviva», ed è il grido di giubilo con il quale i giapponesi salutano le loro vittorie. Ti va? Nel doloroso caso che «banzai» non ti piacesse, permettimi di terminare questa risposta al grido di «Plechini!», che, in runico significa «Cent'anni di vita, forza e salute e quattrini a bizzeffe!».

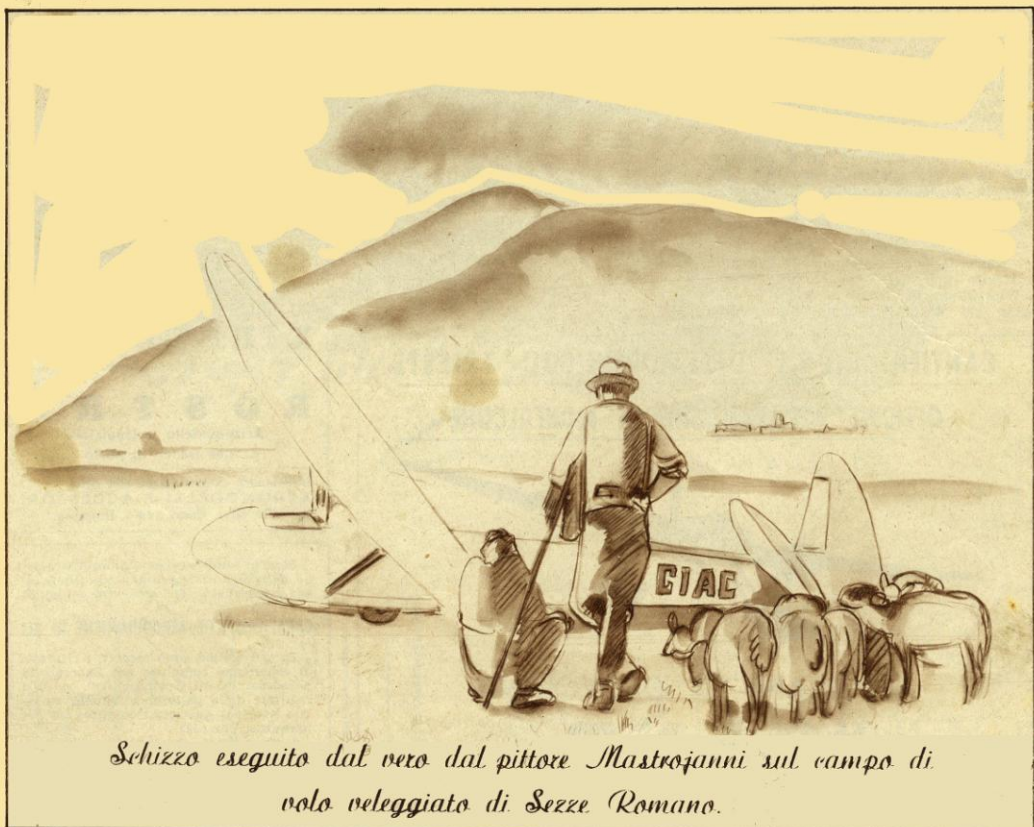
Passero Solitario - Pontedera. — No, amico: il nostro giornale non ha mai presentato ai suoi innumerevoli lettori aeromodelli riproducenti le forme del «tricap», né ha vo-

glia di farlo, essendo questo un vecchio aeroplano che non ha inoltre niente a vedere con l'aeromodellismo. Il libro per il quale hai inviato la giusta merce ti verrà presto inviato a velocità prodigiosa.

Aquilotto Romano - Roma — Il cuore mi si spezza in petto nel darti una sì atroce notizia, ma non posso tacerla, né posso dirti una menzogna, che qualsiasi menzogna è peggiore della peggiore realtà... Ecco dunque l'orribile nuova: la tua copertina ha provocato uno stato di catalessi nei nostri pittori, e un poderoso choc nervoso a Zio Falcone. Solo il Barbutto Censore, forte di un lungo e severo allenamento, è riuscito a vincere il turbamento causato dall'originalità dell'idea da te inviata, e impugnatà la tua lettera, è corso a gettarla nel cestino, liberando così la redazione dal terribile incubo.

Antonio Mancuso - Mistretta. — Il romanzesco modo attraverso il quale il destino ti ha costretto a fare conoscenza con «L'aquilone» mi ha veramente impressionato; è dunque scritto nel libro delle cose che tu e il nostro giornale siate fatti uno per l'altro. In base a questo, permettimi di terminare al grido estivo di «Viva la birra!». (D'inverno è consigliabile gridare: viva lo squaglio di cioccolato!).

GRIVELLO



Schizzo eseguito dal vero dal pittore Mastrojanni sul campo di volo veleggiato di Sezze Romano.

N. 80 PICCOLA ENCICLOPEDIA AERONAUTICA ILLUSTRATA

BELLANCA «PATH GINDER» — Apparecchio del tipo «miss Columbia» usato dagli aviatori Williams e Yanley nel 1929 per effettuare la trasvolata Old Orchard-Santader.

BELLANCA «CAPE COD» — Apparecchio tipo «miss Columbia», che nel 1931, pilotato da Boardman e Polando, conquistò il primato mondiale di distanza volando da Floyd Bennet (Nuova York) a Istanbul.

BELLANCA «PACEMAKE» — Monopiano commerciale a cabina costruito nel 1930, munito di un motore Wright da 300 c. v., apertura m. 14,10; lunghezza m. 8,30, altezza m. 2,54, velocità massima km. 233, autonomia ore 6,50.

BELLANCA «PACEMAKER DIESEL» — Apparecchio del tipo precedente munito di motore Packard Diesel da 225 c. v. Con questo apparecchio nel 1931 è stato battuto il primato di durata in volo con 84 ore a 33'.

kb. ora 232. Apertura m. 15,2. Lunghezza m. 8,32. Altezza m. 2,50. Autonomia chilometri 1630.

BELLANCA «SENIOR SKYROCKET» — Simile al «Pacemaker Senior» sul quale però è montato un motore «Pratt Whitney Wasp» S. 3 H 1 da 550 c. v. a 2200 giri e 1525 metri di quota.

BELLANCA «AIRCRUISER» — Sesquiplano, monomotore commerciale, munito di un motore Wright «Cyclone» da 715 c. v. a 2135 m. per undici passeggeri, costruito nel 1937. Apertura m. 20, Lunghezza m. 13,10. Altezza m. 3,65. Velocità di crociera km. ora 248. Velocità massima km. ora 2264. Autonomia km. 1.136.

BELLANCA BOMBER — Bimotore sesquiplano da bombardamento, munito di due motori Wright «Cyclone» da 715 c. v., costruito nel 1937. Apertura m. 23,16. Lunghezza m. 12,19. Altezza m. 2,26. Carico bellico e bombe 500 kg. Velocità massima



II «Bellanca 28-92»

BELLANCA «IRISH SWOOP» — Monopiano ad ala bassa monomotore biposto da corsa, costruito nel 1934 per la Coppa Robertson.

BELLANCA 28-90 — Biposto, monopiano ad ala bassa da caccia, bombardamento e ricognizione, munito di un motore «Pratt Whitney» da 900 c. v. costruito nel 1936. Apertura m. 14,4. Lunghezza metri 7,82. Altezza m. 2,43. Peso a vuoto chili 2020. Velocità massima a 1500 metri km/ora 450. Velocità minima di atterraggio km./ora 109. Autonomia 1290.

BELLANCA 28-92 — Monopiano, trimotore il cui prototipo era stato destinato alla corsa Istres-Damasco-Parigi del 1937, carrello retrattile, munito di tre motori Menasco C. 6 S. da 420 c. v. Velocità massima km/ora 432. Autonomia km. 6400.

BELLANCA «SENIOR PACEMAKER» — Biposto, monomotore carrello retrattile costruito nel 1937. Monomotore Wright «Whirlwind» da 420 c. v. Velocità massima 272 km/ora. Velocità di crociera

a 2130 m. km. ora 385. Autonomia 1140 chilometri.

BRISTOL AIRCRAFT MANUFACTURING Co. B. A. — Apparecchi costruz.

BENES-MRAZ — Ditta cecoslovacca fondata nel 1935 dall'ing. P. Benes, costruttore di velivoli.

BENES-MRAZ BE 60 «BESTIOLA» — Aeroplano da turismo biposto a cabina, monoposto ad ala alta, munito di un mo-

AEROMODELLISMO ANNO XVI

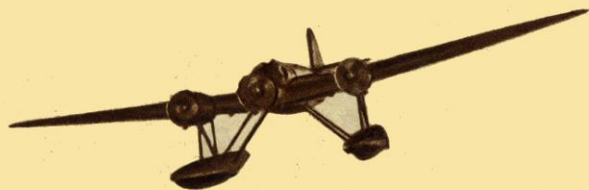
MATERIALI, DISEGNI, SCATOLE DI MONTAGGIO, UTENSILI, MOTORINI A SCOPIO.

M O V O

MODELLI VOLANTI E PARTI STACCATE
MILANO - Via S. Spirito, 14 - Tel. 70.666
Richiedere il nuovissimo catalogo illustrato 1938-1939 inviando a mezzo vaglia L. 2.

CANTIERI RIUNITI DELL'ADRIATICO - TRIESTE

:: OFFICINE AERONAUTICHE DI MONFALCONE ::



AEROPLANI ED IDROVOLANTI

“CANT,”

CIVILI - MILITARI - SCUOLA - TURISMO

tore Walter da 50 c. v. Apertura m. 11. Lunghezza m. 6,65. Altezza m. 7,15. Velocità massima 150 km. ora. Velocità di atterraggio km. ora 55.

BENES-MRAZ BE 50 - «BETA MINOR» — Aeroplano da turismo biposto a cabina, monopiano ad ala bassa, munito di un motore Walter Minor da 50 c. v. Apertura m. 12,1. Lunghezza m. 7,76. Altezza m. 1,30. Velocità massima km. ora 210. Velocità di atterraggio 50 km. ora.

BENES-MRAZ BE 62 - BE 56 - «BETA MAIOR» — Il primo tipo biposto e il secondo monoposto. Monopiano da turismo ad ala bassa munito di un motore Walter da 120 c. v. Apertura m. 10,6. Lunghezza m. 7,55. Altezza m. 2,12. Velocità massima 235 km. ora. Velocità di atterraggio 62 km. ora.

(Continua)



Il francobollo aereo d'Italia

II Tav. - rosa lilla chiaro	500 20
» - rosa chiaro	200 10
» - rosa giallo-rosso	400 30
» - carminio giallo-rosso	800 60
III Tav. - rosa lilla	120 15
» - rosa bruno	15 1
» - rosa chiaro	12 0,80
» - rosa carminato	20 2
» - carminio	60 8
» - carminio carlo	80 10
» - carminio cupo	100 15

5 GRANA - ROSA — Stemma racchiuso in cornice rettangolare. Fiori ai quattro angoli.

Due tavole. Nella prima la stampa è sempre molto nitida e il colore tende al rosa-bruno. Nella seconda la stampa non è molto chiara e il colore è in gradazioni di carminio.

I Tav. - rosa lilla	250 18
» - rosa bruno	120 15
» - rosa carminato	250 40
» - rosa carminio chiaro	140 25
II Tav. - carminio	400 40
» - carminio carlo	600 50

10 GRANA - ROSA — Stemma racchiuso in cornice esagonale.

Due tavole. Nella prima si nota, nel filetto esterno a sinistra dell'angolo tratteggiato, una I, sigla dell'incisore. Nella seconda tale lettera manca.

I Tav. - rosa lilla	220 40
» - rosa carlo	220 45
» - rosa cupo-pallido	150 30
II Tav. - rosa	500 60
» - carminio	600 100
» - carminio vivo	800 150

MAURITIUS POSTOFFICE

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

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

CARATTERISTICHE AERODINAMICHE DI ALI

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

I due volumi, che contengono moltissimi grafici e tabelle, costano complessivamente L. 65 (un volume L. 30).

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



STORIA DELL'ENIMMISTICA

(seguito)

Per comporre una sciarada, quando sia stata scelta la combinazione, si procede come se si dovessero svolgere tanti piccoli enigmi, tanti quante sono le parti da indovinare, più quella costituente l'intera parola. Generalmente, nello svolgimento, al posto della parola da indovinare si usano termini convenzionali: «uno», «primo», «primiero» per il primo vocabolo; «due», «altro», «secondo» per il secondo vocabolo; «terzo», «quarto» o «ultimo», «fine», «finale» per la successione; «intero» o «totale» o «tutto» per la parola completa che contiene in sé le singole parti.

Cittiamo esempi, fra i più brevi ed i più semplici, di sciarade, scelte fra quelle della vecchia e della moderna produzione enimmistica italiana, raccolte in manuali e volumi diversi: «UN DUE, dal seno toglimi, il tormentoso INTIER pel mio offensore, sì che sereno lo muoia, nel pacifico oblio d'ogni dolore» (soluzione: O - DIO = ODDIO).

«Di nota dozzina vien quinto il PRIMIERO; e primo fra i primi quell'ALTRO si sta; d'un grande un più grande v'addita l'INTERO, amico lettore che cosa sarà? (soluzione: MAGGIO - RE = MACCHIORE).

«PRIMIERO è DUE, che avete buono il core, non siete meco TUTTO mio signore» (soluzione: SE - VERO = SEVERO).

(continua)

SCIARADA

Sempre più in alto

Io vado e voglio col dio domestico tutto percorrere l'azzurro spazio.

INCASTRO

Gli aviatori

Egli ed ella sono il cuore degli estremi recipienti che se uniti, con amore fan prodezze ed ardimenti.

La spiegazione dei giochi pubblicati nel numero presente, verrà pubblicata nel numero del 27 novembre.

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

SOLUZIONE DEI GIOCHI N. 44

Caellario: Guidonia è la prima città azzurra del mondo.

Sciarada: Veli, volo - velivolo.

Tra i nomi dei solutori è stato estratto a sorte quello di Amedeo Pizzari, via Manzoni 35, Milano. Al Pizzari è stato inviato un libro.

S. A. EDITORIALE AERONAUTICA

GASTONE MARTINI - Direttore responsabile

Stabilimento VECCHIONI & GUADAGNO

Roma - Via San Michele 22 - Telefono 580-680

IL COSTRUTTORE DI AEROMODELLI

di GASTONE MARTINI e PAOLO NOBILI

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

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

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

AEROPLANI

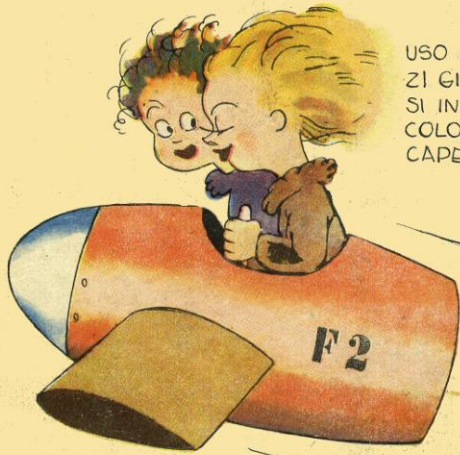


Rebagliati XVI

CAPRONI S. AMILANO

L'AQUILONE

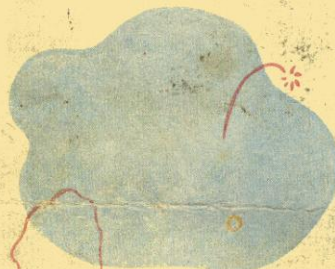
Settimanale per i giovani



USO SEMPRE I RAZZI GIALLI, PERCHÉ SI INTONANO AL COLORE DEI MIEI CAPELLI.....

AEROPLANI
RAZZO

SI È SBAGLIATO, E INVECE DI METTERCI I RAZZI CI HA MESSO LE GIRANDOLE....



PER FAVORE, VORRESTE RIPETERE LA SCENA DELLA PARTENZA? IL MIO BROGETTO ERA DISTRATTO, E NON HA VISTO NULLA...



di Sueri