

L'AQUILONE

1 Novembre 1944 - XXIII - N. 6
SPEDIZIONE IN ABBONAM. POSTALE

LIRE 3

periodico di propaganda aeronautica per i
giovani (Aeromodellismo - Volo a vela ecc....)

UNA PROVA DA "PRIMATO", L'idromodello a scoppio di Chinchella

Presentiamo le fotografie e i dati dell'idro di Chinchella, che ha fatto recentemente un volo di durata superiore al primato internazionale della sua categoria. Il primato non è stato omologato per ovvie ragioni. Ad ogni modo il volo si potrà ripetere... almeno speriamo.

Apertura mm. 2140;
Lunghezza mm. 1425;
Superficie dm.² 68;
Peso gr. 1460;
Carico alare gr./dm.² 21;
Sezione maestra 1,59 (minima 1,42).

Il modello è in regola colle norme tecniche della F.A.I., le quali impongono: sezione minima della fusoliera in dm. quadrati $S = \frac{L^2}{100}$ ove L è la lunghezza « fuori tutto »; superficie dei timoni minore di 1/3 della superficie alare; peso totale inferiore ai 3 Kg.; cilindrata del motore meno di 10 cm.³.

Il modello di Chinchella sembra assai semplice — almeno come linee esterne — fusoliera a sezione rettangolare, ala rettangolare, con arro-



L'idro di Chinchella



Il modello in acqua. Notare quanto sono poco immersi i galleggianti.

tondamento all'estremità sovrapposta alla fusoliera.

Il piano orizzontale è sopraelevato evidentemente per salvarlo dagli schizzi d'acqua.

I galleggianti sono a sezione trapezoidale. Quelli anteriori hanno le seguenti dimensioni: lunghezza 500 mm., larghezza 65 mm., altezza 45 mm. Quello posteriore è di 250x65x40 mm.

Il motore è un 4 cm.³ ad autoaccensione (Antares?) secondo quanto è scritto nella lettera inviata. Nelle foto è invece evidente trattarsi di un motore ad accensione normale: si direbbe un Vega 7.

Per i voli di durata è montato un serbatoio ausiliario contenente 125 cm.³ di miscela.

Il modello decolla in circa 2 metri e sale 4 metri al secondo.

È evidente che si tratta di un modello messo accuratamente a punto. Certamente è uno dei primi idromodelli a scoppio italiani che vola regolarmente bene.

AEROMODELLISTI!!!

per tutti i materiali - disegni - parti stoccate occorrenti per i vostri modelli, ricordatevi:

AEREOPICCOLA - Corso Peschiera 252 - TORINO

L'AQUILONE

periodico per i giovani

DIPROPAGANDA AVIATORIA EDITO A CURA DELLA
UNIONE NAZIONALE AERONAUTICA

DIRETTORE: ALBERTO OSTALI

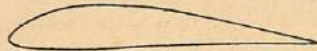
LA COLLABORAZIONE VA INDIRIZZATA ALLA DIREZIONE - I MANOSCRITTI ANCHE SE NON PUBBLICATI NON SI RESTITUISCONO - LA PROPRIETÀ LETTERARIA ED ARTISTICA DI QUANTO PUBBLICATO È RISERVATA A "L'AQUILONE". - LA RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE È VIETATA SE NON SI CITA LA RIVISTA - LA RESPONSABILITÀ DEGLI ARTICOLI FIRMATI RESTA AGLI AUTORI

DIREZIONE, REDAZIONE ED AMMINISTRAZIONE:
VIA A. APPIANI N. 2 - MONZA - TELEFONO 20-36
CONCESSIONARIA DELLA PUBBLICITÀ: UNIONE PUBBLICITÀ ITALIANA S.A. - MILANO - PALAZZO DELLA BORSA PIAZZA DEGLI AFFARI, TEL. 12451-52-53
SUCCURSALI ED AGENZIE IN TUTTA ITALIA
(Tariffa della pubblicità commerciale: L. 5.— per millimetro di colonna)
DISTRIBUZIONE: SOCIETÀ ANON. LA DIFFUSIONE DELLA STAMPA - VIA DEGLI ARDITI N. 8
UN NUMERO COSTA L. 3 - ARRETRATO IL DOPPIO
ABBONAMENTO ANNUO L. 45 - AI SOCI DELLA U.N.A. L'ABBONAMENTO SARÀ RIDOTTO A L. 30.—

Tutti i soci della U.N.A. che ricevono il *Ballottino d'informazioni* potranno avere "L'Aquilone" versando alle proprie sedi L. 20.— per avere il giornale sino alla fine dell'anno

PROFILI

Il Gottinga 549



X	0	25	5	75	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Y	3,5	6,8	8,5	9,45	10,7	13,2	15,8	18,4	21,0	23,9	27,0	30,2	33,7	37,0
X	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Y	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100

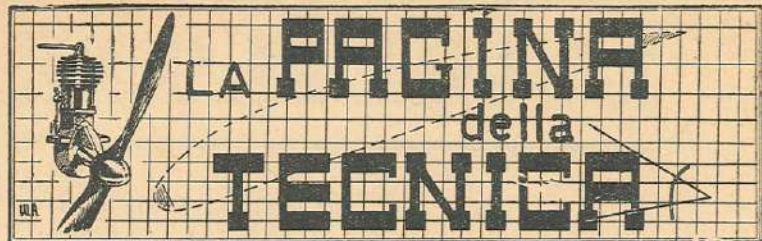
Questo profilo si differenzia un po' dai profili più comunemente usati. Dal punto di vista aerodinamico è assai buono — simile all'Eiffel 400, Raf 32, etc. — Costruttivamente è comodo perché è abbastanza spesso in coda. Il naso abbastanza puntuto — e la poca curvatura del dorso del naso — sono caratteristiche che facilitano la ricopertura, se questa è in carta. Se invece il bordo d'attacco viene coperto con cartoncino o impiallacciatura i suddetti caratteri sono una noia in quanto riesce difficile seguire bene la punta del naso con questi materiali più rigidi.

FOTORIPRODUZIONI FOTOREFLEX!

RIPRODUZIONE FOTOGRAFICA di qualunque originale.
RIDUZIONI ED INGRANDIMENTI fotografici.
ESECUZIONE DI INGRANDIMENTI in bianco e nero da pellicole AGFA-COLOR.
SPECIALIZZAZIONE IN LAVORI FOTOGRAFICI d'ogni genere.
MASSIMA DILIGENZA E SEGRETEZZA, disponendo di impianti e personale specializzati presso i nostri laboratori nella sede di sfollamento.

SERVIZIO URGENTE CON CONSEGNA ANCHE IN GIORNATA

S.N.E.I. - MILANO - Via G. Negri, 8
(di fronte allo S.T.I.P.E.L.)
Telefoni 84.307 e 153.502

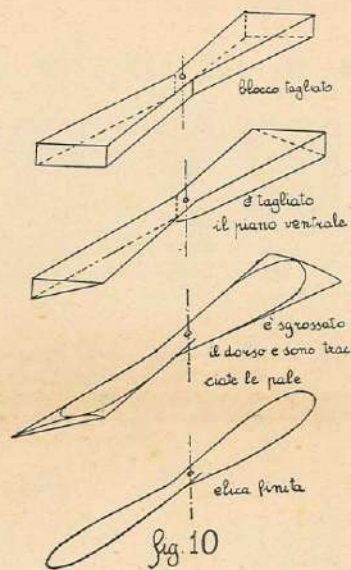


COSTRUZIONE DELL'ELICA

Una volta tagliato il blocco si tratta di ricavare l'elica finita.

1°) Dal blocco triangolare.

La figura N. 10 spiega più che le parole.



Si comincia con l'unire lo spigolo del bordo d'attacco con quello del bordo d'uscita con un piano. (Questa operazione è comune a tutti e tre i tipi di blocco). Naturalmente verso il centro non si potrà fare un piano: qui il ventre sarà convesso. Poi si sgrassa il dorso. Fatto ciò con l'aiuto di una sagoma di cartone si riporta il contorno della pala con la matita e si taglia secondo esso. Si rifinisce, poi, prima a raspa, poi lima e infine a carta vetrata sempre più sottile, tenendo presente quanto si è detto sopra a proposito dei profili della pala.

Fare attenzione alla diminuzione dello spessore: questo deve decrescere uniformemente. Per verificare che non esistano punti deboli provare a flettere leggermente la pala: se questa si inflette parabolicamente (di più all'estremità che in centro) è buona.

2°) Dal blocco americano.

L'operazione è identica al primo caso.

3°) Dal blocco per sezioni.

L'operazione è identica ai primi casi, solo non c'è da riportare la forma della pala perché questa scaturisce automaticamente dalla forma del blocco.

Se si tratta di eliche per motorini sarà opportuno l'uso di forme di riscontro per verificare il profilo delle varie sezioni.

VERIFICA ED EQUILIBRAMENTO.

Se si tratta di elica a due pale si verifichi in una o più sezioni che l'incidenza sia eguale per le due pale. Per equilibrare l'elica si infila nel foro un albero che scorra bene e si alleggerisca l'una o l'altra pala fino a che l'elica stia ferma in qualunque posizione. Questa operazione deve essere assai esatta per le eliche dei motorini a scoppio.

FINTURA.

Tenere presente che l'elica si muove con notevole velocità: è quindi assai importante che la sua superficie sia perfettamente liscia.

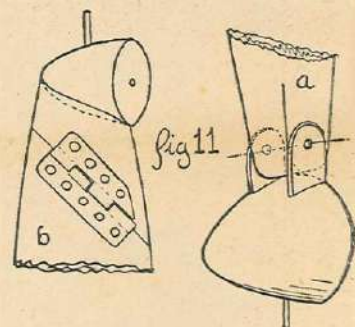
È opportuno inumidire con acqua l'elica finita: far seccare e ripassare con carta vetrata fina: così la superficie si liscierà bene. Poi si vernicia: si può usare gomma lacca o nitrocellulosa. Ad ogni mano deve seguire una passata di carta vetrata. Bastano 3-4 mani di vernice. L'ultima, se è ben riuscita, si lucida con un panno. Per il balsa è opportuno dare 2 o 3 mani di arsonite (e dopo ognuna passare a carta vetrata) e poi finire a nitrocellulosa.

ELICHE RIBALTABILI.

Si tratta di inserire una cerniera alla base della pala in modo che questa si ribalti all'indietro circa parallelamente all'asse. In ogni caso si deve deformare più o meno il piede della pala.

I metodi usati sono due.

O si inseriscono nel mozzo due lamine di dural nelle quali si innesta la base della pala (che deve, in questo caso, trasformare la sua sezione a rettangolare): è il metodo usato dagli americani (fig. 11 a). Oppure si attacca con ribattini una piccola cerniera nel ventre della pala (fig. 11 b). In questo caso la cerniera deve essere inclinata affinché la pala si ribalti parallelamente all'asse. Questo è il metodo più semplice usato per primo da Frati.



Gli attacchi o le ribaditure devono essere fatti con cura e criterio perché sono assai caricati. Le eliche di questo tipo sono generalmente monopale. È necessario naturalmente un contrappeso per equilibrarle.

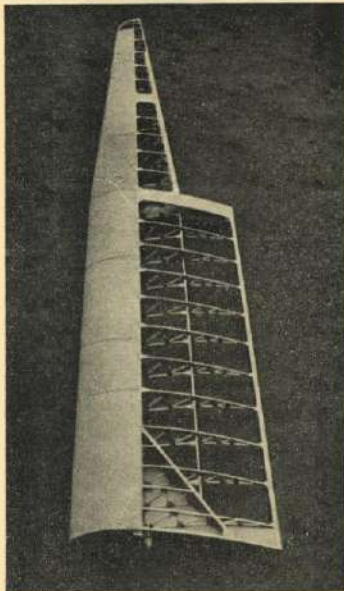
E. CIANI.

NEL MONDO DEL VOLO SILENZIOSO

L'ALA DEL MODERNO VELEGGIATORE

È ben noto ormai che la struttura alare dei moderni veleggiatori sia quella monolongherone, con rivestimento resistente a torsione. Questo tipo di struttura ha avuto origine dal bisogno di raggiungere col minimo peso la necessaria robustezza nelle ali con forte allungamento quali sono quelle degli alianti. Ciò si ottiene appunto ponendo un unico longherone in corrispondenza dello spessore massimo del profilo alare.

Detta struttura, che domina incontrastata nel campo del volo a vela, va diffondendosi ormai anche nel campo dei velivoli a motore. Si hanno esempi di ali monolongherone nei famosi caccia Spitfire e Messersmitt 109 tanto per citare i più noti.



Scheletro di una semiala di "Asiago".

In questo tipo di struttura alare gli sforzi di flessione e di taglio derivanti dal carico aerodinamico vengono assorbiti da un unico longherone posto fra il 30-35% della corda alare cioè in corrispondenza dello spessore massimo del profilo. Vi è spesso un longheroncino posteriore il cui compito è unicamente quello di portare le cerniere dell'alettone e di collegare le centine impedendo che la tensione della tela di rivestimento fletta le centine stesse.

Apriamo qui una breve parentesi per dire che nei veleggiatori si tratta sempre di strutture in legno. Infatti abbiamo detto veleggiatori e non alianti, che potrebbero essere anche apparecchi bellici di notevoli dimensioni e quindi di strutture anche metalliche.

Veleggiatori sono invece quei particolari alianti, monoposto o biposto, che per le loro caratteristiche si prestano al volo veleggiato.

Poiché la loro costruzione è quasi sempre limitata a pochi esemplari, la struttura più conveniente, risulta quella in legno, sia per la più semplice attrezzatura necessaria per la costruzione, sia per le riparazioni fatte spesso sui campi di volo con modesti mezzi, a disposizione.

Non è detto con questo che non esistano veleggiatori metallici. Ma, almeno per ora, queste costruzioni sono delle eccezioni che non rientrano nella generalità dei casi.

Un tipo particolare di costruzione è quello adottato dal gruppo della Scuola d'ingegneria di Monaco di cui l'olimpionico «Mw 17 Merle» è uno degli ultimi prodotti. Nei loro apparecchi si nota la struttura in tubi d'acciaio della fusoliera con rivestimento in tela. Però l'ala è sempre in legno di formula classica monolongherone.

Come abbiamo detto precedentemente gli sforzi di flessione e di taglio nell'ala vengono assorbiti dal longherone. Ma un'ala è assoggettata anche, specie in assetti di bassa portanza, ad una notevole torsione derivante dall'arretramento lungo la corda alare del centro di pressione, punto d'applicazione della risultante aerodinamica.

Per «tenere» questa torsione nelle vecchie strutture bilongherone, come ad esempio nello Zogling, nell'allievo Cantù, ecc., si controventava internamente l'ala fra i due longheroni con un traliccio formato da puntoni in legno e cavi metallici, in modo da formare un assieme abbastanza rigido, dato il basso allungamento di questo genere di ali.

Per allungamenti notevoli la controventatura interna non è più sufficiente per dare la dovuta rigidità torsionale. Perciò il bordo d'attacco, nella struttura monolongherone, viene rivestito in compensato in modo da formare un tubo o «cassone» come viene comunemente chiamato, chiuso posteriormente dall'anima del longherone (fig. 1).



FIG. 1

Questo cassone dà una grande rigidità torsionale all'ala con spessori del rivestimento dell'ordine di 1-2 mm. Poiché la detta rigidità dipende dall'area racchiusa dal contorno del cassone, nel caso di ali eccezionalmente allungate o con profili molto sottili, si prolunga il rivestimento fino al longheroncino posteriore. Bisognerà però verificare se l'anima di questo longheroncino è sufficiente in quanto in questa condizione deve resistere ad uno sforzo di taglio derivante dal momento torcente che il cassone deve sopportare.

Il momento torcente, che cresce dall'estremità al centro dell'ala si scarica sugli attacchi di questa con la fusoliera.

La soluzione dominante nelle ali dei veleggiatori è quella di trasmettere la torsione alla fusoliera tramite una diagonale che dal longherone va verso il bordo d'uscita (fig. 2). La zona compresa fra la diagonale e il longherone viene rivestita

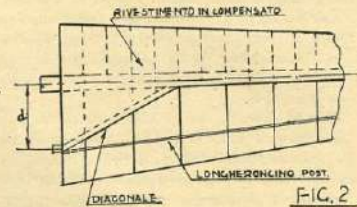


FIG. 2

anch'essa in compensato in modo da formare un cassone posteriore.

Un sistema più semplice costruttivamente e più leggero è quello che si ottiene trasmettendo la torsione con un attacco anteriore sul bordo d'attacco. Si avrà uno spezzone di longherone anteriore che potrà pesare quanto la diagonale, mentre viene eliminato il compensato di rivestimento posteriore (fig. 3).

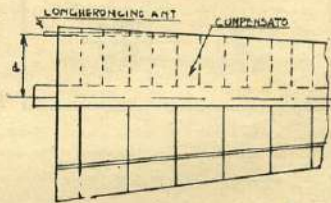


FIG. 3

La distanza fra gli attacchi dell'ala alla fusoliera conviene che sia la maggiore possibile per ridurre il carico sugli attacchi stessi essendo detto carico uguale al rapporto fra il momento torcente e la loro distanza.

Organi ormai consueti nelle ali dei veleggiatori sono i diruttori, costituiti essenzialmente da superfici piane che vengono a disporsi normalmente alla superficie alare.

Lo scopo di questi organi è quello di peggiorare l'efficienza — che può arrivare negli apparecchi di alte caratteristiche a valori assai elevati, variante fra 25 e 35 — in modo da facilitare l'atterraggio anche in campi di piccole dimensioni.

I diruttori, se di grandi dimensioni, servono da veri freni aerodinamici, limitando la velocità massima in picchiata, che nei veleggiatori è prudente non superi 200-250 Km/h.

Per ragioni di praticità, le ali dei veleggiatori — data la loro forte apertura e la necessità di continui trasporti, — non conviene costruirla in un sol pezzo. Normalmente sono in due pezzi che si congiungono, con attacchi metallici, fra loro o ad un pianetto centrale solidale con la fusoliera. La prima soluzione è la più diffusa nelle costruzioni volovelistiche.

Particolare studio è posto dai progettisti nella realizzazione degli attacchi ala-fusoliera. Spinotti ad estrattore rapido, comandi degli alettone e dei diruttori che si innestano automaticamente, e tanti altri accorgimenti permettono a due o tre persone di montare e smontare un apparecchio in 3 o 4 minuti. Ciò è di grande importanza particolarmente nei velivoli da gara o da primato, perché permette di effettuare il recupero negli atterraggi fuori campo in breve tempo consentendo così più voli nella stessa giornata.

Abbiamo fin qui parlato dell'ala del moderno veleggiatore in generale. La prossima volta prenderemo in esame i singoli elementi strutturali che la compongono.

STELIO FRATI.

COSTRUZIONI IN AGABALSA

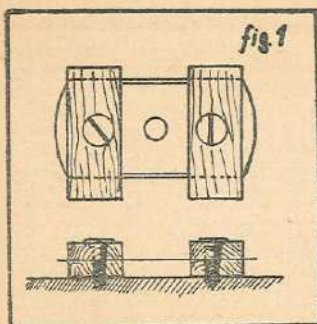
Il fortunato aeromodellista che possiede ancora dell'agabalsa, molte volte si trova imbarazzato per il fatto che gli è disagevole ricavare dai blocchi gli indispensabili listelli.

Col sistema qui illustrato, sarà facile ottenere listelli di qualsiasi misura atti a tutti gli scopi.

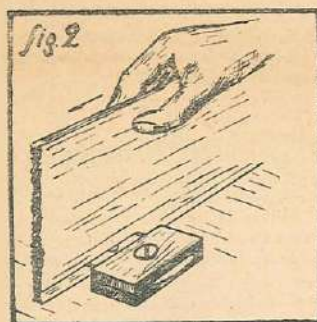
Si fanno tagliare da un falegname con la sega circolare un certo numero di tavolette dello spessore necessario.

Naturalmente, se non si sarà fatto uso di una sega piuttosto fine, le tavolette risulteranno un po' scabrose, con un blocco di legno rivestito di carta vetrata, si potranno ridurre molto lisce.

Quindi si prepara una specie di trafile (fig. 1)



formata da una lametta di rasoio tenuta sollevata a sufficiente altezza da due blocchetti e da due viti che fissano il tutto su una tavola liscia e piana.



Facendo quindi scorrere verticalmente attraverso la lama una tavoletta di agabalsa (fig. 2) si otterranno i desiderati listelli. Per variare le misure degli stessi, basta sostituire i blocchetti inferiori con altri dello spessore voluto.

Che cosa si fa all'Estero?

Un primatista: L'idromodello di H. Antusch

Il modello originale era costruito interamente in balsa. Le dimensioni risultano dagli schemi. L'ala in un sol pezzo è formata da centine da mm. 1,5 di spessore (Profilo R.A.F. 32); il listello del bordo d'attacco è un 5x5 messo di spigolo; il longherone è un 3x9; bordo d'uscita 3x9. La copertura è in carta giapponese (in parole povere carta velina) verniciata con emallite.

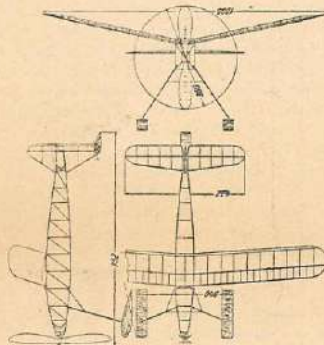
La fusoliera, di sezione rettangolare, è di struttura a traliccio. I quattro correnti sono listelli 4x4, il traliccio invece è in listelli 5x4.

La copertura è in carta più robusta che per l'ala. Verniciatura a emallite.

Il piano orizzontale — in un sol pezzo con la parte superiore del verticale — è di costruzione analoga all'ala; il suo profilo è il Clark Y.

I galleggianti, di sezione rettangolare, sono costituiti da due fianchi, di balsa da 1,5 mm. di spessore, uniti con una striscia di balsa da 0,8

Questo modello decolla in 2 o 3 metri, e compie normalmente voli di 90 secondi. Il 6 maggio 1939 partendo da una vasca di tela di metri 1x4, con profondità 15 cm. circa, stabilì il record tedesco della sua categoria con 7 e 9" di volo.



mm. Le gambe di forza, in bambù, sono irrigidite da montanti di filo d'acciaio di 1 mm. I galleggianti sono ricoperti di carta e verniciati con più mani di emallite e nitrocellulosa.

L'elica è bipala, di tipo americano, a scatto libero: diametro 360 mm., passo 400 mm.

La matassa è composta di 12 fili da 1x4 e sopporta circa 600 giri.

Il peso in ordine di volo è di 150 grammi; essendo la superficie alare di 11,33 dm quadrato, il carico alare risulta di circa 13 gr. al dm. quadrato.

LA BIBLIOTECA DELL'AEROMODELLISTA

Acquistate gli utilissimi volumetti che vi proponiamo!

Per la costruzione dei modelli volanti:

Volume I° - Nozioni teoriche ad uso dei corsi iniziali . L. 6.—

Volume II° - Nozioni elementari di progettazione dei velivoli L. 6.—

Volume III° - Nozioni teoriche ad uso corso di perfezionamento L. 6.—

Tavole per la costruzione dei Mod. A, B, C, con relativa istruzione cad. L. 15.—

Stormo in volo sugli Oceani (Italo Balbo) L. 15.—

Ogni volume o tavola sono gravate di L. 3.— in più per spese postali di spedizione.

Indirizzare le richieste a Monza - Via Andrea Appiani N. 2 - Unione Nazionale Aeronautica

Della collaborazione

Innanzitutto ringraziamo coloro che ci hanno mandato « qualcosa ». Se non altro è una prova di buona volontà. Però... (classico « però » seguito da sogghigno diabolico) varie cose bisogna dire.

Disegni. — Qualcuno ci ha mandato dei disegni di modelli assolutamente imprevedibili. Di questo passo si finirà alla carta igienica! I vostri modelli li fate più belli che si può, e li leccate, e gli fate un sacco di verniciature e di abbellimenti; (secondo loro! Nota dello spiritello redazionale); e allora presentateli anche bene.

Non c'è bisogno di gran che; ma il poco fatelo come si deve. Non scrivete bene i numeri? E voi mettetecene pochi; le altre misure nel testo. Avete mai sentito parlare di curvilinee? Sono delle righe storte che servono per disegnare le curve; fatevene qualcuno con dei pezzi di compensato; consigliamo quelli a curve paraboliche che vanno sempre bene. E compratevi, per favore una boccetta di inchiostro di China e una penna! Tiralinee non dico, che molti l'avranno, e poi costano troppo ora.

E le quote scrivetele in un modo che non si debba girare infinite volte il foglio per leggerle! E infine « questione stemmi » sigle e simili maledizioni. O ce le fate benino queste vostre sacre insegne, o non ce le fate per niente. Avete mai sentito parlare di parvenus, nuovi ricchi, « vorrei, ma non posso », eccetera, eccetera? Beh, gli stemmi racchi mi fanno venire in mente tutto ciò. Evitate quindi di rendere più triste la vita al vostro affezionato

ECCI.

pasta dentifricia
Chlorodont

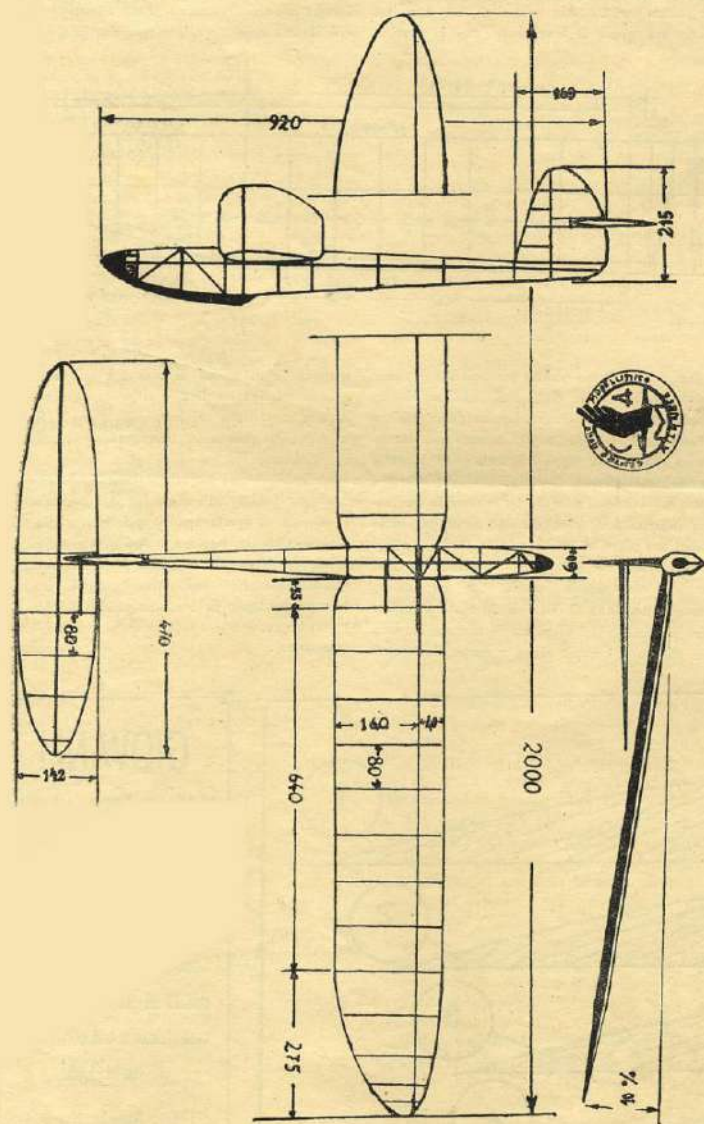


IL "VENERANDINO B. R. 3,"

di Lamberto Rossi del C. A. M.

Il veleggiatore «Venerandino B. R. 3» è un modello di ottime qualità progettato per il volo in pianura. Questo modello si è classificato 1° in quattro gare interne svolte a Milano dal C.A.M., il 30 luglio 1944 ha vinto il trofeo «U.N.A. di Milano» classificandosi primo, e il 10 settembre 1944 ad Arcore si classificava 1° vincendo il «1°

In una riunione dello scorso anno lo lanciò con una ottantina di metri di cavo e mi segnò 9'35". Credo di non poter dare prove più convincenti che il Venerandino possa venire costruito con massime soddisfazioni. La costruzione è fatta con materiali nazionali; tenuta leggera al massimo, tanto che l'originale aveva un carico alare di



Campionato del C.A.M.». I tempi segnati con questo modello non sono stati alti ma più che ottimi se si considera che è stato lanciato sempre con cavo limitato. In gare interne con 20-30 metri di cavo mi segnava un 1'11", 1'56", 1'13", 2'30", 2'16", 3'18", e altri tempi sempre superiori al minuto primo. Al trofeo «U.N.A. di Milano» mi segnava con 25 metri di cavo: 1'57", 1'50", 3'40".

Il g. per dm.², una necessaria riparazione fece salire il carico 15 g. ma ciò non ha danneggiato affatto il rendimento del modello, il quale ha ottenuto i risultati sopra indicati. La fusoliera è di forma ottagonale ed è composta da 11 ordinate in compensato, la 1 da 3 mm., la 2, 3, 4, 5, da 2 mm., tutte le altre da mm. 1,5 opportunamente alleggerite, da 4 listelli 3x5, da 4 listelli

2x3. Anteriormente alla fusoliera vi è un musone in sughero con una dima da mm. 3 in compensato prolungata che forma il pattino. Tra la 1 e la 2 ordinata vi è la zavorra fissa e un piccolo serbatoio per la zavorra mobile. Unità alla fusoliera vi è la deriva verticale formata da un tondino da 3 mm., un longherone-ordinata in compensato, con le prime due centine in compensato e le altre in tranciato da 1 mm. Alla 5 e la 6 ordinata vanno attaccate le baionette verticali in compensato da mm. 2. La ricopertura va fatta con doppia carta Movo con una mano di emilite e una di nitrocellulosa. L'ala è divisa in due semiali unite alla fusoliera per mezzo di baionette ed elastici. Ogni semiala è composta da 14 centine di compensato da mm. 1,5 alleggerite al massimo, da un longherone composto da due listelli 3x5 non affioranti, da un bordo d'entrata in tondino da 3 mm. Il rinforzo del longherone è formato da fascette in compensato e tranciato da mm. 1, dove scorrono le baionette. Il rivestimento è in carta Movo teso con due mani di emilite. Il profilo adottato è il GRANT x9, di particolare interesse poiché è di ottimo rendimento. Il profilo all'attacco e alle estremità si varia con dei biconvessi simmetrici. La deriva orizzontale è un pezzo costruito a sé ed è composto di un longherone interno di mm. 3x5, da un bordo d'entrata da millimetri 3 in tondino che adempie le funzioni del bordo d'uscita. Il profilo è un SAINT CYR 50. Il rivestimento in carta è verniciato con due mani di emilite. Un piccolo cassoncino, anelli elastici, e una baionettina in compensato assicurano il timone alla fusoliera. Per il centraggio calotta-re a 1° 1/2 l'ala e a 0° i timoni e l'aggiunta di un po' di piombo porterà il baricentro a circa il 30-40% della corda alare. Ultimata con cautela il centraggio avrete le prime soddisfazioni ai primi voli col cavo.

PUBBLICAZIONI RICEVUTE

Gustavo Clerici, IL MODELLO VOLANTE, Ediz. Movo. — «Il Modello Volante» di Gustavo Clerici nella sua seconda edizione è un pregiato manuale di aeromodellismo, che incontrerà certamente molti favori. La parte che riguarda la costruzione dei modelli in genere è trattata ampiamente con interessanti schemi ed illustrazioni, così dicasi la parte pratica costituita da suggerimenti che hanno lo scopo di mettere l'aeromodellista nelle condizioni di sopperire agli inevitabili inconvenienti derivati dalla scarsa esperienza.

Molto utili le tavole fuori testo ove vengono riepilogate la classificazione dei materiali, la carica delle munitse elastiche, la messa a punto del modello ad elastico, del veleggiatore e del modello a motore. Molto ampiamente è trattato il centraggio per le prove in volo colle correzioni da apportare agli eventuali errori di costruzione.

Ci congratuliamo coll'autore ed auguriamo alla pubblicazione il miglior successo.

«AEROMODELLO», Casa Editrice "Esse". — Nei caratteri di Rizzoli è uscito questo numero quasi unico. Notevole la veste tipografica — degna della Casa che lo ha stampato — e la carta, quale noi poveretti non potremo mai procurarci. Il contenuto — anche se non completamente nuovo — è discreto. Ci sembra strano però il definire «in gamba» un veleggiatore che noi definiremmo «modello molto scuola...». In ogni modo presentiamo all'ing. Silvestri i nostri più fervidi auguri per i futuri numeri «quasi anti».

LA COSTRUZIONE DEI MODELLI VOLANTI

(2.^A PUNTATA)

Un errore incredibile è avvenuto nello scorso numero: le centine dell'ala non sono state riprodotte in grandezza naturale, ma lievemente impiccolite. Il fatto che la riduzione non fosse notevole ha fatto sì che nessuno avvertisse l'errore. Assicuriamo che errori simili non si riprodurranno (altrimenti sarebbe meglio chiudere bottega - Nota dello spiritello maligno). Ripubblichiamo quindi le centine al naturale, chiedendo scusa dell'errore a chi avesse già tagliato le centine secondo il disegno incrinato. Altro errore vi è nel disegno della pianta dell'ala, ove il bordo d'uscita è segnato 3x12 a sezione triangolare, anziché 2x7 in tranciato (e quindi a sezione rettangolare).

Il secondo disegno fornisce tutte le misure necessarie per il montaggio dell'ala. Di fianco alla pianta della semi-ala è la vista frontale del longherone con le relative altezze.

Supposto quindi di avere preparato tutti i pezzi dell'ala (centine, longheroni, bordo d'uscita, bordo d'entrata, terminali, piastine d'unione) possiamo passare al montaggio.

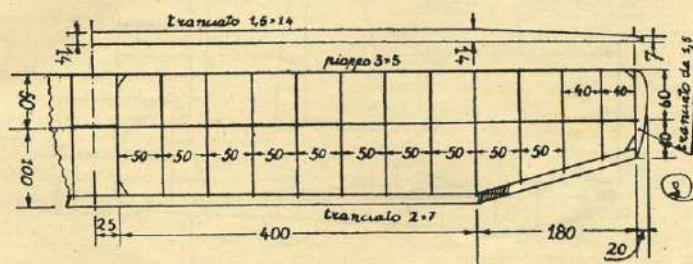
Questo dovrà avvenire su una tavoletta di legno abbastanza liscia e perfettamente piana e cioè non svergolata; altrimenti la nostra ala ripeterebbe i difetti del piano di montaggio. Monteremo separatamente le due semiali e poi le uniremo.

Per prima cosa bisognerà disegnare (al vero) la pianta della semiala destra e la pianta della semiala sinistra. Il secondo disegno si può ricavare ricalcando al vetro il primo dal rovescio. Atenti a non costruire due semiali destre o sinistre, specie se non le montate nello stesso tempo!

Fatto il disegno lo si fisserà sul piano di montaggio con qualche puntina da disegno: in questo modo sappiamo dove collocare ogni elemento

che costituirà la nostra ala. Per primo fissiamo al suo posto il bordo d'uscita con qualche spillo (uno ogni due o tre centine). Porremo poi sul disegno il longherone e segneremo su di esso con la matita le posizioni delle centine; infileremo poi queste sul longherone usando i segni fatti prima per metterle presso a poco a posto.

Posto sul piano il longherone con le centine



già infilate, fisseremo al suo posto il longherone, fermandolo con delle coppie di chiodini che lo stringano fra di loro. Provvederemo poi a infilare le code delle centine negli incastri del bordo d'uscita, mozzando opportunamente, di circa 4 mm., le suddette code di centina. Monteremo poi il 3x5 del bordo d'attacco, incastrandolo nei relativi incastri delle centine. Con alcuni chiodini piantati nel piano di montaggio lo terremo a posto. Verificheremo quindi le posizioni dei vari elementi, correggendo quelle che risultassero inesatte. Attenzione al fatto che le centine devono essere perpendicolari al piano di montaggio. Una volta che tutti i pezzi siano a posto, lasceremo

cadere una goccia di collante su ogni incastro, coprendo i lembi dei pezzi da unire. Verificheremo quindi che nulla si sia spostato, e lasceremo asciugare per mezz'ora, se si è usato collante. Per chi invece usasse colla alla cascina, o colla da falegname, sarà necessaria una più lunga attesa (almeno 6-8 ore).

Quando le incollature saranno asciutte si toglieranno con molta cautela, i chiodini usati per il montaggio, e poi si toglierà la semiala dal piano. I listelli del bordo d'attacco e di uscita si taglieranno a file dell'ultima centina: e si rinforzerà con un triangolino di tranciato da 1,5 l'unione fra essi e l'ultima centina. Poi si monterà il terminale che si incastra nel longherone e si incolla all'ultima centina. Fare attenzione affinché il terminale sia alla stessa altezza del bordo

d'attacco e di quello di uscita. Una volta asciugata la relativa incollatura si provvederà a lisciare e a raccordare col bordo d'attacco e d'uscita la curva del terminale, eliminando i piccoli errori di montaggio.

Si incollerà poi un triangolino di rinforzo (in tranciato da 1,5) all'unione fra il bordo d'attacco e centina di spalla (quella più vicina alla mezzeria); altro triangolino andrà a rinforzare l'unione fra detta centina e il bordo d'uscita. In questi triangolini (all'incirca triangoli isoceli), la vena del legno deve essere parallela al lato che resta libero.

(Continua).

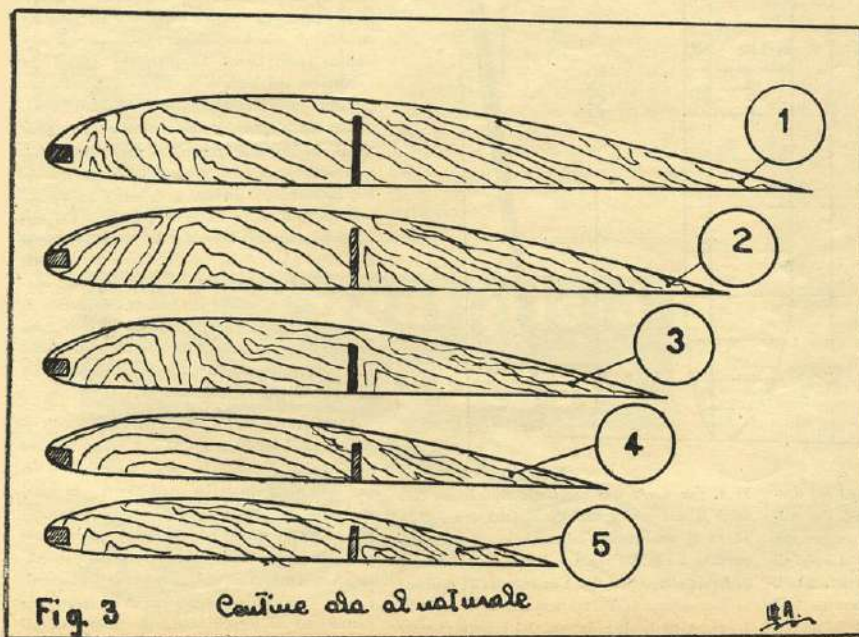


Fig. 3

Centine ala al naturale

GA

GIOVANI!

ARRUOLATEVI NEGLI
ARDITI PARACADUTISTI
DELL' AERONAUTICA

Sono accettati tutti i giovani
dai 17 ai 32 anni di sana
costituzione e alti non meno
di metri 1,65.

L'Ufficio Arruolamenti è in
Corso Vittorio Emanuele II° 1
- Milano - dove potrete
avere tutte le informazioni
che vi interessano.

I "PRIMATI, E LE ERRATE INTERPRETAZIONI!"

PRIMA di addentrarmi nei particolari del Regolamento della F.A.I. (Federazione Aeronautica Internazionale) per i «primati internazionali per i modelli ridotti di aeromobili», è bene fare una premessa che chiarisca una volta per sempre a molti dei nostri cari lettori quale differenza passa fra «primato mondiale» e «primato internazionale», chiarimento che ritengo opportuno dato che in una recente occasione taluno cade nell'errore di valutazione.

Il Codice Generale Sportivo della F.A.I. agli art. 29 e 30 è molto chiaro al riguardo. E' infatti considerato «primato mondiale» quel primato che rappresenti la migliore «performance» (perdonate la parola francese) conseguita in aeronautica al di fuori di ogni suddivisione di classe e categoria. In termini poveri vorrebbe dire questo. Un primato d'altezza del mondo di aeromodello — permetteteci il paradosso — dovrebbe battere l'attuale record d'altezza conseguito da un aerostato con 16.000 m. Con ciò voglio dire che il «primato mondiale» è un primato in senso assoluto ed è quindi un errore servirsi per citare una affermazione di categoria o di classe conseguita in campo nazionale o internazionale.

Taluno potrà obiettare che i primati di aeromodello dovrebbero avere particolari valutazioni, dato che essi sono compiuti da mezzi speciali che non hanno equipaggio, né organi di propulsione e di sostentamento che possono reggere il confronto colle superiori categorie.

Ma la F.A.I. è intervenuta con un apposito regolamento generale creato appunto per i «Primati internazionali (non mondiali) per i modelli ridotti di aeromobili» ove sono dettate norme disciplinatrici di questa attività aerospaziale che ha preso molto piede in tutte le parti del mondo ove lo spirito agonistico è fortemente sentito.

Premesso che per modello volante si intende quel mezzo aereo che non abbia capacità di trasportare in volo essere umano, il suo carico alare minimo dovrà essere di 15 grammi per decimetro quadrato, per gli aeroplani ed idrovolanti con motore meccanico. Questa è la condizione base che deve avere ogni modello per essere ammesso alle prove di primato che debbono essere sempre omologate da Commissari Sportivi a tal uopo designati dall'Aero Club Nazionale, e qui in Italia, dalla U.N.A.

Inoltre altra condizione per partecipare a prove ufficiali, è quella, che il concorrente dovrà avere la tessera per l'anno della F.A.I. (Licenza Sportiva) ed il modello in gara dovrà stare nelle dimensioni che vanno da un minimo di apertura alare di m. 0,70 a m. 3,50 di massimo, sempreché abbiano fusoliera chiusa.

La superficie (S) della sezione massima (sezione maestra) della fusoliera o del complesso della fusoliera in funzione della lunghezza «fuori tutto» (L) dell'apparecchio è definita dai seguenti rapporti minimi:

Modelli Volanti aeroplani ed idrovolanti:

$$S = \frac{L^2}{100}$$

Modelli Volanti veleggiatori:

$$S = \frac{L^2}{200}$$

Le categorie ammesse ai primati possono essere le seguenti:

1^a Categoria Aeroplani;

2^a Categoria Idrovolanti;

3^a Categoria Veleggiatori.

Forze Motrici ammesse per la 1^a e 2^a Categoria:

a) Motore a matassa elastica (motore che deve essere obbligatoriamente contenuto nella fusoliera);

b) Motore meccanico la cui cilindrata non dovrà mai superare i 10 cent.³.

La 3^a Categoria, infine, comprende i veleggiatori, cioè quegli apparecchi che si sostengono nell'aria per mezzo di piani fissi o articolati senza alcun dispositivo di traslazione all'infuori di quelli di lancio.

Dopo quanto detto passiamo a tipi di primato che si possono conseguire cogli aeromodelli previa riconoscimento dalla F.A.I.

1^a Categoria: Aeroplani con motore a matassa elastica:

a) Lancio a mano. — Durata, distanza in linea retta, altezza e velocità.

b) Partenza da terra. — Durata, distanza in linea retta, altezza, velocità.

2^a Categoria: Aeroplani con motore meccanico.

a) Partenza da terra. — Durata, distanza in linea retta, altezza, velocità.

3^a Categoria: Idrovolanti con motore a matassa elastica.

Durata, distanza in linea retta, altezza, velocità.

4^a Categoria: Idrovolanti con motore mecc.

Durata, distanza in linea retta, altezza, velocità.

5^a Categoria: Veleggiatori.

Durata, distanza in linea retta, altezza e velocità.

Il regolamento pubblica poi talune norme sul come debbono avvenire i lanci. Ad esempio per il lancio a mano l'operatore che esegue il lancio dovrà trovarsi al suolo. La partenza dal suolo di un modello deve avvenire senza alcuna spinta da una pista che dovrà essere disposta a terra ad un'altezza che non dovrà mai superare i m. 0,30.

Per gli idrovolanti invece i modelli dovranno partire da uno specchio d'acqua senza che debbano tornare a posarsi su di esso, questo dopo aver subito una preventiva prova di galleggiamento della durata di 5 minuti primi. Anche l'idrovolante non dovrà avere alcuna spinta.

Per i veleggiatori il lancio dovrà essere fatto con un cavo inestensibile. La lunghezza di detto cavo fra il veleggiatore ed il punto fisso del dispositivo di lancio sarà limitata ad un massimo di 200 m. Per il lancio in corsa sarà consentito un massimo di un cavo di 100 m.

Non vogliamo dilungarci sulle molte altre modalità che riguardano soprattutto l'opera di controllo dei commissari sportivi per omologare i primati. Sta di fatto che la tanto dilattata questione dei primati è regolata bene dalla F.A.I. con norme che sono frutto dell'esperienza di migliaia di aeromodellisti di tutte le parti del mondo concretate attraverso le proposte formulate nei vari congressi internazionali e contenute ora nel Regolamento generale sul quale vi ho voluto intrattenere.

Ritengo che dopo l'esauriente chiarimento non abbiano a sorgere dubbi od errate interpretazioni, e voglio sperare che l'aeromodello italiano saprà conseguire prossimamente primati nazionali ed internazionali per non venire meno a quella nobilissima tradizione che l'Aviazione Italiana ha sempre difeso attraverso le varie competizioni aeronautiche.

ALBOS



Dalla U.N.A. e dalla corrispondenza che giunge in redazione molti lettori chiedono le più svariate informazioni alle quali dovremmo rispondere con altrettante lettere coll'affrancatura di L. 1. Le casse della nostra amministrazione, che non navigano nell'abbondanza, non possono permettersi certi lussi, cosicché ci vedremo costretti a rispondere alle varie missive attraverso alla nostra Rubrica «Posta dell'Aeromodellista» nella speranza di assolvere parimenti al compito impostoci dai nostri cari lettori.

PRINA EUGENIO, Milano. — Proprio 16 disegni dovevi mandare? L'articolo va (meno la parte sui record). Per i disegni, un'altra volta, usa inchiostro migliore e maggior cura soprattutto. Vedremo di «dare alla stampa» quando ci sarà posto. Circa i modelli non pubblichiamo niente che non abbia notoriamente volato bene. Ciao.

ROTONDI GIANFRANCO, Varese. — Mandaci un disegno ben fatto se vuoi che lo pubblichiamo. Specie gli sgorbietti circa il montaggio della fusoliera sono ineffabili. Saluti.

TERZAGHI ANTONIO, Lodi. — Il modello va: quello che non va è il disegno. Mandaci un disegno ben fatto e pubblicheremo. Auguri per la tua attività. Saluti.

BENETTI MARIO, Brescia. — Congratulazioni per quanto fate a Brescia. Il tuo articolo sembra una diana di guerra. L'originale è stato smazzato in infiniti frammenti che, conservati ognuno in artistiche urne di cristallo, effondono luce e calore nelle nostre brue cose. Ci si può anche accendere una sigaretta da quanto scaldano. Ad uno si è perfino fusa l'urna suddetta. Le altre sono raffreddate con aria liquida. Arrivederci.

CRISTIANI GIULIANO. — Il tuo modello mi ricorda stranamente un gatto arrabbiato che fa la gobba. Un'altra volta, non scrivere tingendo la penna nel sangue tuo. Ciao.

BENZONI VALERIANO. — Il disegno non è fatto troppo male, ma in compenso il modello non mi va affatto. Non te la prendere, e cerca di fare qualcosa di meglio. Ciao.

GIOSELI ALESSANDRO, Milano. — La U.N.A. di Monza ci ha trasmesso una tua lettera e nel comunicarci che ha solo disponibili il I e il II volume dei corsi iniziali per modelli volanti essendo esauriti i rimanenti volumi l'importo che dovesti far pervenire è quello indicato in modo chiarissimo in «Aquilone» (N. 4 e N. 5). Sappiti regolare e ciao!

PRESTINONI ARMANDO, Varese. — Leggi bene «Aquilone» e vedrai in seconda pagina quanto costano gli arretrati. L'«Aquilone» è uscito sino al N. 6 e se a Varese passi da una delle edicole principali lo troverai certamente. Circa il modello veleggiatore se ha volato, e volato bene, mandaci i disegni che se saranno fatti bene li pubblicheremo unitamente ad una descrizione.

EDOARDO CIVATI, Como. — Ho letto la tua cartolina e pur apprezzando il tuo lodevole entusiasmo non si può organizzare una gara di aeromodelli «in famiglia». Ti consigliamo perciò di rivolgerti presso il Sig. Mosca, Delegato per l'Aeromodello a Como per conto dell'Unione Nazionale Aeronautica, Via Torriani, 7.

Con questo Delegato potrai trovare tutti gli appoggi perché il tuo raduno di Cantù possa effettuarsi al più presto.

Lettori! Iscrivetevi alle scuole di aeromodello della U.N.A.!

BOLLETTINO DI INFORMAZIONI

DELL'UNIONE NAZIONALE AERONAUTICA

NOTIZIARIO DALLE SEDI

..... Brescia

Relazione sull'attività della Sezione Sperimentale della U.N.A. di Brescia

Sul bollettino d'informazioni della U.N.A., N. 5 del Maggio u. s. già apparve la Relazione del Rapporto N. 1 di Ortodossi, riguardante lo studio dei modelli da pendio. Studio serio, fatto con capacità, che non ha avuto bisogno di commenti.

A questo 1° Rapporto seguiranno, tra breve, il 2° ed il 3°, nei quali verranno illustrati, più o meno ampiamente, gli studi compiuti ed in fase di compimento.

Anche se i terribili bombardamenti, hanno litigato un po' la scorrevolezza dell'attività e provato, nel loro intimo, qualche aeromodellista, questa non è mai venuta meno, né questi al loro dovere.

Dunque: nella Sezione Motori, Garofali, il costruttore bolognese, tecnico nella Sez. Sper. di Brescia, ha già in fase di costruzione alcuni prototipi di un 6 cmc. da 1/2 C.V., con 7000/8000 giri: allo studio, ma prossimi anche questi alla costruzione alcuni 3 cmc. Motori che il Garofali stesso porrà in vendita.

Nella Sezione Modelli speciali, Bendini, ha allo studio ed in fase di avanzata costruzione, un tipo sperimentale di un modello ad ali battoni.

In quella dei veleggiatori da cavo, Ortodossi, Bendini e Marenzi Nino, stanno collaborando alla messa a punto di tre tipi sperimentali.

Nella Sezione dei modelli con motore a scoppio, Ortodossi sta all'esteso il modello « Argus » con motore da 4 cmc. e 1/2. Comiardi un 4 cmc. e Benetti e Ciabatti sperimentando delle modifiche apportate al Mercurio. Quest'ultimo modello è lo stesso tipo di quello che Castellani portò al Campionato Nazionale di Firenze, con la sola variante di alcune modifiche costruttive atte a fornirgli una maggiore portanza ed un gradiente superiore di finezza aerodinamica. (Cosa è questo « gradiente »? N. d. R.). A suo tempo verranno comunicati i dati di sperimentazione.

Ortodossi, assistente tecnico, della Sez. Sper., ha allo studio anche delle modifiche da apportare su tutti i modelli scuola. Anzi, appunto in questa categoria, è stato sperimentato, con risultato soddisfacentissimo, un prototipo di Ortodossi. Il disegno di detto modello verrà posto in vendita, quanto prima, dalla Sezione Sperimentale di Brescia.

Per provare detto modello fu organizzata sull'aeroporto delle Bettelle, una gara fra gli aeromodellisti bresciani. A detta manifestazione presenziarono ufficiali superiori della Luftwaffe o dell'Aviazione Repubblicana, la Presidenza della U.N.A. di Brescia ed il Sig. Segatori, quale rappresentante della U.N.A. Centrale. Farò seguire tra breve (ogni cosa a suo tempo) una breve relazione della gara ed i tempi ottenuti.

Ciabatti ha in fase di costruzione uno studio sperimentale di Ortodossi di un « Tut'ala » che rivoluzionerà le normali costruzioni.

Mentre questa attività viene svolta in uno sperduto paesino, sulle prime propaggini montuose della Valle Trompia, in tanti altri paesini della valle e della pianura, gruppi di aeromodellisti, continuano con instancabile slancio la loro faticosa opera. Anche di questi verranno comunicati, a suo tempo, nei prossimi rapporti, i risultati.

Credo che a quanto ho esposto non ci sia bisogno di un commento esteso. Mi limiterò a ripetere che tra breve verranno comunicati i rapporti 2° e 3° e saranno dati indirizzi sulle nuove sperimentazioni.

Vorrei solamente dire due parole a quei vecchi aeromodellisti che ancor oggi perseverano in un mitismo, in una forma di, direi quasi, egoismo, a tener celato quanto fanno, nel nascondere, anche agli occhi dei loro compagni di lavoro, tutte quelle modifiche che vorrebbero, apportare ai loro modelli. Brescia ha rotto l'incanto. Ha per



Ecco il C.A.G.1 Aeromodellisti garlachesi che parteciparono alla Prima gara del Gruppo Aeromodellistico Garlachese

prima troncato questo vecchio sistema che paralizzava lo sviluppo dell'aeromodellismo. Uniamoci in un lavoro che è di tutti. L'unione fa la forza. Forgiamoci in un'unica compagine, protesta in un lavoro faticoso e creativo. L'« Aquilone » sarà il nostro banco di prova, sarà l'aula dove esporremo le nostre tesi, sarà il trampolino di lancio dei nostri ritrovati, sarà la fiaccola che illuminerà la nostra strada, il nostro cammino, che ci guiderà verso la nostra meta: l'aeromodellismo italiano nel campo internazionale.

MA. BE.

Attività propagandistica Bresciana

Il giorno 20 u. s. in un paesino della Valle Trompia, una ventina di ragazzi del Patronato Studentesco « La Pace » di Brescia, accompagnati dal Padre Paganelli, sono stati ricevuti dal Delegato Benetti Mario, dall'assist. tecnico Ortodossi Armando e dall'aggiunto tecnico Ciabatti Luigi.

Questi ragazzi, invitati dalla Direzione della Sezione Sperimentale, hanno potuto vedere ed interessarsi sulle varie costruzioni sperimentali, alcune delle quali, ultimate, altre in fase di ultimazione. Dopo una visita sommaria ai modelli, sono stati intrattenuti dal Benetti e dall'Ortodossi, in una estesa esposizione sui vari tipi di modelli, sistemi di costruzioni e su gli studi in preparazione.

Prima di accomiarsi hanno assistito a numerosi lanci di alcuni modelli che hanno perfettamente evoluto, trascinando i ragazzi in un ardente entusiasmo. Detti giovani, a giorni, inizieranno un corso di aeromodellismo, sotto la guida di Ortodossi.

E' anche questa una prova che i bresciani non hanno segreti per nessuno, che cercano anche in questi duri fraganti, di mantenere alta e viva la fiamma della passione per l'aeromodellismo, di trovare proseliti per un più grande e prossimo avvenire dell'aeromodellismo italiano.

MA. BE.

..... Milano

Gara di Aeromodellismo a Saronno

Si è svolta domenica 24 settembre sul campo di Limbiate-Mombello una gara per modelli veleggiatori organizzata dal Comitato della O.N.B. di Saronno, cui potevano partecipare tutti gli aeromodellisti delle province lombarde. Nonostante la giornata fosse pessima, numerosi si sono presentati i concorrenti, in tutto una sessantina.

Tra brevi piovaci o rare schiarite si svolgeva la gara, che fin da principio poneva in luce e in lotta tra loro particolarmente le squadre di Busto Arsizio, forte di parecchie gare vinte e del

numero notevole dei suoi modelli, e quella di Saronno, per la prima volta scesa in campo in una competizione di sì grande importanza.

Pure agguerrite si dimostravano le squadre di Legnano e Tradate.

Data la lunghezza illimitata del cavo e di conseguenza la notevole quota raggiunta dai modelli, la media dei tempi realizzati si è mantenuta assai alta. Così assistiamo a voli niente affatto rari di 6, 8, 10 e più minuti, con conseguente smarrimento di qualche veleggiatore in altezza o distanza. La vittoria assoluta arrideva infine a un concorrente della Scuola di Saronno, Morandotti Luigi, il cui modello scompariva alla vista dei cronometristi al secondo lancio, totalizzando 17" e 19". Lo stesso concorrente con altro modello si aggiudicava pure il 6° posto in classifica. Da segnalare il modello di Crosta Angelo, bustese, 2° classificato, leggero quanto famoso; e quello originale di Zalateo Franco, di Saronno, progettato dall'istruttore Molinari, che con un solo lancio di 13'41" si classificava 4°.

Deigno di nota è il fatto che la squadra di Saronno, sotto la guida del giovane istruttore Umberto Molinari — il propugnatore di questa riuscita gara — si è portata in una sola stagione se non alla testa, indubbiamente al fianco delle squadre più agguerrite e famose.

CLASSIFICA INDIVIDUALE (3 Lanci):
1° Morandotti Luigi, 23'27", (Saronno), L. 500,—;
2° Crosta Angelo, 15'13", (Busto Arsizio), L. 300,—;
3° Guidi Enrico, 15'12", (Busto Arsizio), L. 100,—;
4° Zalateo Franco, 13'41", (Saronno), L. 50,—;
5° Pozzi Giuseppe, 11'52", (Busto Arsizio), L. 30,—;
6° Morandotti Luigi, 7'6", (Saronno), L. 20,—.

CLASSIFICA PER SQUADRE: 1° Busto Arsizio, punti 10 — 2° Saronno, punti 11 — 3° Legnano, punti 24 — 4° Tradate, punti 30.

Conclusasi nel tardo pomeriggio la gara, la Commissione composta dagli istruttori delle squadre concorrenti e dal rappresentante dell'O.N.B. di Saronno, ha proceduto alla distribuzione dei premi, tra le acclamazioni del folto pubblico.

..... Torino

Una gara a Mirafiori

Domenica, 4° Ottobre, ha avuto luogo sul Campo di Mirafiori una gara di modelli veleggiatori. Ecco i risultati:

1° Petrinetto Angelo — 2° Barra Vittoria — 3° Arrobio Bruno.

Direttore Responsabile: ALBERTO OSTALI

Autortizzazione del Ministero della Cultura Popolare N. 1659 del 7 Gennaio 1944-XXII.

Arti Grafiche Bittasi - Via Carlo Goldoni, 34 - Milano