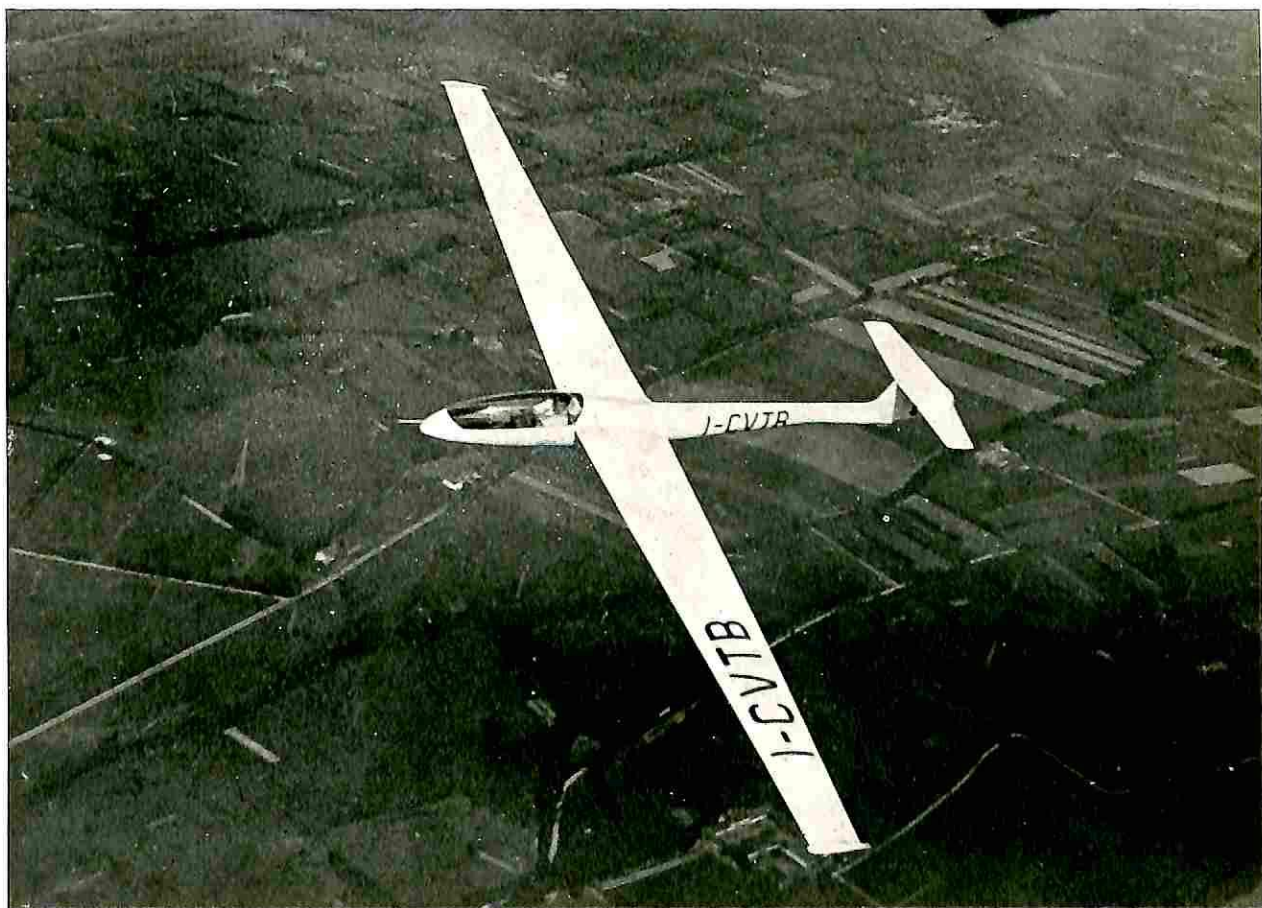




# ***Volo a Vela***

PERIODICO DEI VOLOVELISTI ITALIANI



AEROPORTO DI BRESSO (Milano)

1-2-3 Maggio 1959



## Coppa A. V. M.

(Challenge)

Classe libera: Alianti senza limitazioni tecniche

## Trofeo BRESSO

Classe limitata:

Alianti monoposto fino a 15 mt. di apertura alare



## Gara nazionale di velocità in circuito triangolare

(2<sup>a</sup> edizione)

AEROCLUB VOLOVELISTICO MILANESE

Via Ugo Foscolo, 3 - MILANO - Telef. 872.477

# Volo a Vela

PERIODICO DEI VOLOVELISTI ITALIANI

Pubblicazione bimestrale

Anno 3° Numero 13

Febbraio 1959

## COMITATO REDAZIONALE

Redattore Capo: *Giancarlo Sabaini* - Redattori: *Plinio Rovesti, Egidio Galli, Walter Vergani* - Collaboratori: *Mario Sabaini, Giorgio Evangelisti*.



Sede ed Amministrazione

Milano, Via Ugo Foscolo 3 - Tel. 872.477



Un numero L. 250 - Abbonamento annuo L. 1.200

Estero il doppio

Abbonamento sostenitore L. 2000

*I versamenti possono venire effettuati sul c/c postale 3/27318 intestato a Volo a Vela - Via U. Foscolo 3 - Milano.*

## SOMMARIO

<i>Tutti per tutti</i> . . . . .	pag. 1
<i>P. ROVESTI - La situazione meteo della 5ª prova</i> . . . . .	» 2
<i>J. H. GREY - Tecnica delle vendite</i> . . . . .	» 4
<i>P. ROVESTI - Verso i 300 chilometri</i> . . . . .	» 6
<i>G. EVANGELISTI - Il « Motorspatz »</i> . . . . .	» 10
<i>M. REINHARDT - Situazioni d'onda a Saint Auban e Innsbruck!</i> . . . . .	» 12
<i>* * * 1° Briefing volovelistico « Due Torri »</i> . . . . .	» 20
<i>Coppa AVM - Trofeo Bresso</i> . . . . .	» 25
<i>Notiziario</i> . . . . .	» 28
<i>Vita dei Gruppi</i> . . . . .	» 30

In copertina: Il « Veltro ». Questo aliante è tuttora detentore della migliore prestazione di distanza libera su suolo italiano: Rieti-Barletta (9 agosto 1957, pilota A. Morelli) km 300,200 secondo la valutazione ufficiale dell'Istituto Geografico Militare.

# TUTTI PER TUTTI

Il 1° « Briefing volovelistico Due Torri » — svoltosi il 1° febbraio a Bologna — deve essere considerato — per il nostro volo a vela — uno dei più importanti avvenimenti di questi ultimi anni.

Più di cento Piloti di aliante di ogni temperamento e preparazione sportiva — e Dirigenti e Amici — hanno potuto esprimere in libertà idee, suggerimenti e critiche — o semplicemente porre domande — sulla situazione generale e particolare.

E' bene sottolineare subito che se esistevano ancora dubbi sui sentimenti dei volovelisti italiani, questi dubbi sono stati chiariti nel corso dei vari interventi.

Ora sappiamo che ciò che vogliono i « Campioni » poco si accorda con i desideri della maggioranza. Lo scarso denaro di cui il volo a vela italiano dispone deve continuare ad essere speso a favore di tutti e con molto discernimento. Per questo il nostro pensiero colima con quello di Mirzan.

Non è giusto e logico che in una famiglia si nutra un membro di manicaretti, a costo di affamare gli altri. Non sarebbe giusto e logico che in Italia si costruissero pochi alianti costosi, sui quali, per evidenti ragioni, volerebbero solo i più abili, quando invece necessitano molte macchine, meno impegnative ma che diano la possibilità di volare a tutti. Tanto più che con costi ragionevoli si possono oggi realizzare onesti alianti di buone caratteristiche. Ben vengano i super-alianti. Ma come sovrappiù e senza alcun scapito agli obiettivi che ancora devono essere raggiunti.

Una politica che soddisfi ed interessi la totalità del nostro volovelismo — anche a costo di qualche sacrificio personale — è quella che noi vogliamo. Se obiettivi s'intendono la diffusione del nostro sport e la creazione di una base numerica e qualitativa degna di valutazione.

In un Paese dove (come nel nostro) i Governi ostacolano o addirittura ignorano la creazione di una mentalità aeronautica all'altezza dei tempi, questa è l'unica strada da seguire per « tentare » di essere presi in considerazione; e se vogliamo tentare di far sentire la nostra voce — anche fuori della stampa specializzata — più alta di certe voci (e purtroppo non mancano quelle di aviatori) che approvano sciocchezze tipo alienazione di aeroporti.

La politica e gli obiettivi sono — dopo Bologna — assolutamente chiari. Non c'è che da proseguire, con la fiducia di tutti.

La Redazione



*Ancora..... sulle gare nazionali "1958"*

## La situazione meteo della 5<sup>a</sup> prova

di PLINIO ROVESTI

*Riceviamo e pubblichiamo — col permesso dell'interessato — la seguente lettera pervenuta da Pescara dal pilota Renato Vitelli:*

Gentile Sig. Rovesti,

ho letto nel n. 11 di "Volo a Vela" il resoconto fatto dall'Ing. Ferrari delle ultime due prove del Trofeo Bonomi 1958.

A proposito della V<sup>a</sup> prova, in tale resoconto viene a Lei attribuito un pronostico di "onda" come previsione base della gara.

Poichè in quel volo io giunsi oltre Benevento appunto basandomi sulle previsioni da Lei formulate e senza nulla trascurare delle stesse, penso di doverLe quanto segue:

Dopo aver comunicato i risultati delle osservazioni meteorologiche, lei dava consigli e suggerimenti e disse ad un dato momento: "Potrebbe anche esservi dell'onda, ma non certo del tipo di quella che permise il volo di Morelli la scorsa stagione".

Poichè fino a quel momento il briefing verteva sulla possibilità di volo termico (prova ne sia la raccomandazione da Lei fattaci di tenersi lontano dalle zone influenzate dalle brezze di mare), restai un po' perplesso. Pensai alla massa d'aria, data per quasi stabile fino a 2000 mt. alle ore 11, e al salto di vento che si aveva da NNE e NNW dai 2200 ai 2300 mt. e dedussi che Lei intendeva piuttosto metterci in guardia contro la esistenza possibile di "onde instabili" secondarie, di durata condizionata, da sfruttare solo se incontrate lungo la rotta e da non prendersi molto sul serio.

Per meglio confortarmi contro la fallace tentazione di impostare la tecnica di volo sulla ricerca dell'onda mi levai in piedi e Le chiesi se avevo ben capito circa il cambiamento di direzione del vento da NNE a NNW da 2200 a 2300; lei me ne diede conferma e questo mi fu sufficiente.

Quando poi mi trovai per la seconda volta

in termica fino a 2200 mt., partii senz'altro verso la meta, sapendo la rotta fiancheggiata da rilievi.

Tanto Le dovevo, e spero di averLe fatto cosa gradita segnalando.

Voglia gradire cordiali saluti.

Vitelli Renato

Da parte nostra, riteniamo utile ed opportuno fare le seguenti precisazioni.

Nelle prime ore pomeridiane del giorno 9 agosto 1958, contrariamente a quanto avevamo previsto al mattino, le intense correnti settentrionali che spiravano in quota, andarono gradatamente affievolendosi.

Dobbiamo tuttavia rilevare che tale affievolimento del vento in quota non poteva in alcun modo ostacolare il compimento della prova, in quanto la stessa era stata studiata sulle possibilità di veleggiamento termico esistenti sulla rotta Rieti-Benevento.

Ecco il testo integrale delle previsioni da noi lette e commentate ai piloti prima della prova, previsioni da noi esposte nell'apposito cartellone subito dopo il briefing meteorologico del mattino:

### Situazione meteo e previsioni volovelistiche del 9 agosto 1958

*Dopo il passaggio del fronte freddo, che nella giornata di ieri ha interessato l'Italia Centro-meridionale, si è stabilito, su tutta la penisola, un regime di pressioni livellate.*

*Sull'Italia Centrale debole circolazione di masse poco umide e debolmente instabili.*

*Venti in superficie: Variabili, con intensità massima 10-15 km/h.*

*In quota: venti settentrionali.*

1000 metri s.s. NE circa 20 km/h

1700

2300 metri s.s. NNE circa 30-35 km/h



2400 metri s.s. NNW circa 35-40 km/h  
3000 metri s.s. NNW circa 80-90 km/h  
4600 metri s.s. NNW circa 80-90 km/h  
7000 metri s.s. 310° circa 90 km/h

### Risultati del sondaggio termodinamico sulla Valle Reatina (ore 7,30)

*Strato isotermico, dal suolo a 850 metri.*

*Temperatura necessaria in superficie per eliminare tale isotermia: 26°C (che sarà raggiunta verso le ore 11.00).*

*Da 850 a 2000 metri sul suolo: Strato stabile (gradiente medio: 0,6°C).*

*Da 2500 a 2700 metri sul suolo: debole inversione termica (con aumento di temperatura di 1°C).*

*Temperatura necessaria in superficie per labilizzare termicamente l'atmosfera sino a 1200 metri sul suolo: 28°C, raggiungibili verso mezzogiorno.*

*La formazione dei cumuli si verificherà soltanto sui rilievi ed il loro sviluppo sarà inizialmente difficile. Comunque, nelle ore più calde del pomeriggio, si potrà formare anche qualche Cumulonembo isolato, non molto attivo.*

*Prova del giorno che si suggerisce: Distanza su banda SE.*

*Quota di sgancio sulla verticale del campo alle ore 12,30: 900 metri.*

*Quota di sgancio sulla zona industriale a Sud del campo alle 12,30: 700 metri.*

*Condizioni di veleggiamento: inizialmente modeste, successivamente buone.*

*Si consiglia ai piloti di non avvicinarsi alle coste per evitare l'influenza delle brezze di mare, che al Sud saranno particolarmente efficaci.*

Commentando questi dati, rilevammo, tra l'altro, come il diagramma termodinamico relativo al sondaggio effettuato nella Valle Reatina alle ore 7,30, presentasse — sotto la debole inversione termica — uno strato instabile dello spessore di cinquecento metri. Aggiungemmo, tuttavia, che non era da escludere la possibilità di formazione di onde, benchè, dicemmo non fosse affatto il caso di pensare alla situazione ondulatoria che nelle gare nazionali del 1957 aveva permesso ad Alberto Morelli di

compiere il suo memorabile volo da Rieti a Barletta.

È noto, infatti, che per la formazione di movimenti ondulatori **di una certa efficacia**, oltre all'intensità del vento, sono indispensabili:

a) la presenza di aria « stabile » negli strati sovrastanti la linea di cresta delle catene montane investite dal vento;

b) una certa costanza nella direzione del vento, che deve soffiare non solo in quota ma anche in superficie, contro le montagne.

Orbene, poichè nel corso della giornata l'irradiazione terrestre avrebbe sicuramente reso termicamente instabile l'atmosfera oltre la quota di 2.000 metri e, per di più, da 1.000 a 2.500 metri il vento subiva una rotazione di ben 65°, è facile capire che — anche con l'intensità di vento in quota da noi pronosticata — gli eventuali movimenti ondulatori non potevano assumere che carattere secondario o locale, tanto più che fino a 1000 metri noi avevamo previsto venti deboli e variabili.

PLINIO ROVESTI



S. R. L.

SOC. ITALIANA REGOLATORI  
AUTOMATICI INDUSTRIALI

MILANO

Via Sismondi 43-45 - Tel. 720.681 - 720.411

# TECNICA DELLE VENDITE

di JAMES H. GREY, EASC

*In questo articolo su « Soaring », dal titolo « Salesmanship » — ovvero tecnica delle vendite — saper vendere — James H. Grey, EASC, parla ampiamente della necessità di saper « vendere » il volo a vela.*

*L'articolo che tratta il problema più difficile del nostro sport, quello della diffusione, ci dice molto chiaramente che i problemi volovelistici sono molto simili in quati tutti i Paesi.*

*La redazione osa sperare di riuscire a completare il quadro con le note riportate a fine articolo.*

Noi appassionati del volo a vela ne siamo a volte i peggiori venditori. E ciò succede perchè dimentichiamo che il volo a vela è effettivamente uno sport ristretto e i suoi scopi, benefici e piaceri generalmente non sono conosciuti ed apprezzati dal pubblico che non fa del volo a vela. Noi abbiamo delle restrizioni nel senso che voliamo insieme, scriviamo articoli gli uni per gli altri (per gli altri dei nostri) e ci raduniamo in gruppi selezionati per la soddisfazione della nostra compagnia.

Forse noi abbiamo piacere di questa volontaria esclusione e nel nostro subcosciente cerchiamo di conservarla. Il fatto che meno di 2000 persone negli USA sono piloti qualificati di volo a vela gonfia il nostro ego e ci fa sembrare la cosa una sorgente di prestigio (1). Ma guardando a noi stessi da un punto di vista esterno il quadro può essere ben diverso. Un osservatore esterno vede un gruppo di persone che parlano in termini incomprensibili, che si radunano assieme escludendo gli altri (i non iniziati), che pare si occupino di uno sport che sfida la morte, tipo il salto con gli sci, le corse col bob e può darsi anche la Roulette Russa.

Presumendo che questo quadro sia sufficientemente rappresentativo, ci si potrebbe chiedere: E perchè dovremmo cambiare?

Prima di tutto perchè noi facciamo parte della società e quindi i nostri pallini (hobbies) ci sono permessi solamente attraverso il muto consenso della società. Poichè siamo pochi di numero non diamo fastidio a nessuno e conseguentemente siamo ignorati. Supponiamo tuttavia che qualcuno del governo nazionale o locale decida che noi siamo un impiccio e un pericolo per l'aviazione commerciale. In questo caso quanto tempo pensate ci vorrebbe per seppellire il volo a vela? (2).

Noi siamo una minoranza e come tale soggetta a tutti i pregiudizi e ai timori di altri gruppi con differenti interessi ed idee (3).

In secondo luogo noi che ci siamo dati a questa attività ci rendiamo conto che essa è distensiva, e pur tuttavia acuisce le facoltà di giudizio e ci prepara in un sicuro e sano modo a cose più grandi e a mete più alte.

Le ricerche volovelistiche hanno costituito una base fondamentale per la comprensione del mondo aeronautico che ci circonda. Se non fosse stato per i piloti volovelisti la scienza del volo, l'aerodinamica e soprattutto la scienza dei fenomeni del tempo, potrebbero ancora essere alle epoche della superstizione e dell'indovino. (*Barbanera - Pescatore di Chiaravalle, oggi. Nota del traduttore.*)

Noi siamo utili all'aviazione e, più generalmente, all'umanità il cui futuro è legato strettamente al volo (4).

Acquistando la confidenza del pubblico e insegnandogli a vedere attraverso i nostri occhi noi non serviamo solamente lui ma pure noi stessi. Il volo a vela deve essere presentato come uno sport sicuro, piacevole, che non sfida per niente la morte e non è estremamente difficile.

Se questi assunti sono giusti, che cosa fare? Io credo che un programma di propaganda debba essere intrapreso su un livello locale e nazionale, perchè il nostro sport venga apprezzato e ne tragga consolidamento. Dobbiamo ottenere un appoggio attivo: l'appoggio psico-

logico. Con quello, l'appoggio fisico e finanziario verranno inevitabilmente. Noi dobbiamo diventare venditori (piazzi) di volo a vela in ogni momento della nostra esistenza.

Io penso che una tale car pagna di vendita possa contemplare i punti seguenti:

1) Raccontare, scrivere ed insegnare la storia del volo a vela a tutti coloro che vogliono ascoltarla o leggerla (5).

2) Incoraggiare la partecipazione del pubblico alle attività del nostro Club. Fare pubblicità del volo a vela sui nostri giornali e sui giornali delle città vicine. Del nostro volo puntualizzare sempre la sicurezza, la bellezza e la mancanza di rumore.

3) Fare in modo che gli articoli vengano pubblicati dai giornali (nazionali) di aviazione. Non solo, ma bisogna anche rompere il cerchio dei giornali specializzati. Dare pubblicità ai sistemi di istruzione di volo.

4) Spiegare, dimostrare: e rispondere ad ogni domanda delle persone che visitano i nostri campi di volo. Un atteggiamento amichevole e volenteroso attrae simpatia e attenzione.

5) Dobbiamo cercare — noi tutti — di visitare i nostri campi di volo ad ogni fine settimana: presto se possibile, tardi se necessario, ma bisogna andarci. E bisogna aiutare. La palazzina è pulita? E l'hangar? Il nostro modo di operare è tale da ispirare la confidenza del pubblico nel volo a vela?

6) Prevedere un'attiva campagna per attrarre l'interesse e sollecitare l'aiuto delle nostre scuole pubbliche e private, di collegi e università. Perché non distribuire i numeri arretrati ed invenduti di riviste di volo a vela a scuole e biblioteche pubbliche, istituti tecnici e Associazioni?

7) Studiare la possibilità di offrire corsi, comprensivi di vitto e alloggio, *al personale delle Compagnie aeree*.

8) *Provvedere una riduzione dei costi attraverso una accurata organizzazione dei programmi del Club e per la soddisfazione di tutti. La nota dominante deve essere « semplicità e divertimento ».*

9) Noi siamo direttamente interessati ad accettare l'aiuto e la collaborazione di qualsiasi ceto sociale. E' pur vero che gli uomini

di cui abbiamo bisogno — uomini cioè con possibilità finanziarie e giovani che formeranno la colonna vertebrale della nostra attività futura — sono i più difficili da convincere. Ma anch'essi possono essere portati a noi: ci vuole però una tecnica di vendita di prim'ordine.

10) *Incoraggiare i voli di fine settimana in termini agonistici: durata, distanza triangolare e velocità. Non c'è niente di meglio della competizione per migliorare il volo di tutti. I muscoli volovelistici — come tutti gli altri muscoli — hanno bisogno di esercizio. Le competizioni settimanali possono elevare l'interesse dei nostri associati (6).*

---

(1) I piloti civili sono negli USA più di 800.000, di cui circa la metà brevetti OACI, che corrisponde in teoria al nostro secondo grado, ma in pratica è ben superiore. Confrontati a questi i 2000 piloti d'aliante sono ben poca cosa. Quanto dice l'A. vale anche per noi pur essendo il divario fra le cifre meno notevole.

(2) Estremamente attuale per il nostro volo a vela. L'attività sugli aeroporti di Torino, Vergiate, Venegono e Bresso è praticamente paralizzata dalle necessità dell'Aviazione Commerciale mentre pochissime delle persone con l'autorità per farlo, si preoccupano di sistemare l'aviazione sportiva. *Siamo troppo pochi per interessare.*

(3) E' il caso di dire col Gen. Nannini: « E' l'unione che fa la forza. I proseliti danno la possibilità ai piloti di volare di più a più buon mercato ».

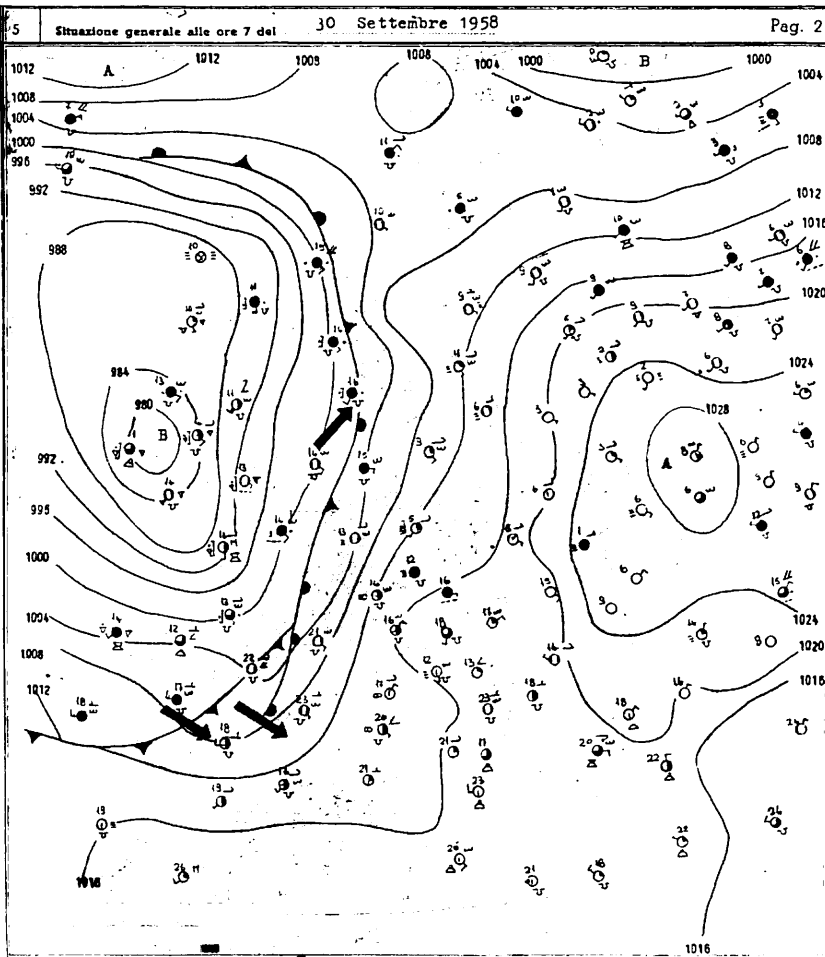
(4) Questo è un po' difficile da far capire in Italia dove, oltre ad ignorare in modo pressochè assoluto il volo a vela, si considera chi viaggia in aeroplano alla stregua di omicidi. Per non parlare dei piloti militari valutati veri Kamikaze.

(5) Anche questo un po' più difficile da noi. Sarebbe più il caso di quanto dice l'A. per i volovelistici che sono, salvo pochi *fanatici*, i primi ad ignorare quanto si scrive di volo a vela (basti pensare che su circa 800 brevetti « C » in Italia, meno di 250 sono abbonati a questa rivista che, a quanto ci risulta, è l'unica a trattare di volo a vela nel nostro Paese). Gli altri, i non iniziati, debbono essere invogliati ad ascoltarci.

Possibilmente senza arrivare a legarli ad una sedia.

(6) Particolarmente da prendere in considerazione questo punto. Competizioni amichevoli senza iscrizioni nè premi, potrebbero essere disputate in permanenza. Di più: potrebbe essere istituita una gara permanente da chiudersi ad una certa data, gara aperta a tutti i piloti che volano, o che andassero a volare su di un certo aeroporto.





# VERSO I 300 CHILOMETRI

Mantelli: km 275  
Vella: km 130

di PLINIO ROVESTI

**I**l 30 settembre 1958 il Comandante Mantelli ha realizzato un volo di distanza che merita di essere segnalato e commentato ai volovelisti, perchè fa parte di quei tentativi che da tempo il nostro valoroso pilota sta effettuando per cercare un percorso che assicuri il compimento dei 300 chilometri.

E' noto che la conformazione geografica della nostra penisola rende possibili tali voli quasi esclusivamente percorrendo l'Italia da Nord a Sud o viceversa. E' vero che la Val Padana può serbarci ancora qualche sorpresa e che da aprile a giugno un bel volo termico di 300 chilometri può sempre scappar fuori; ma è pur vero che performances del genere richiedono condizioni meteo eccezionali. In queste condi-

zioni includiamo anche le situazioni ondulatorie di SW, ben note ai volovelisti modenesi; i quali, prima o poi, partendo con una buona quota dall'Appennino Tosco-Emiliano verso NE, i 300 chilometri riusciranno a farli. Quod est in votis...

Continuando nel nostro esame, diremo che le situazioni meteo che permettono di tentare il veleggiamento termico o termodinamico da Sud verso Nord sono quelle caratterizzate da venti provenienti dal 2° o dal 3° quadrante, mentre per volare da Nord a Sud occorrono venti dal 1° o dal 4° quadrante.

I numerosi tentativi compiuti in questi ultimi anni nei due sensi, hanno permesso di raggiungere l'agognata meta dei 300 km una

sola volta, ed a tal fine sono state indispensabili le « onde » della Maiella.

Crediamo quindi non sia privo di interesse illustrare la situazione meteo che il 30 settembre 1958 ha permesso al Comandante Mantelli di coprire i 275 km che separano Frosinone da Rimini ed al pilota Emanuele Vella di raggiungere, da Rieti, Città di Castello (130 km).

Cominciamo dalla situazione generale, che, alle ore 7, presentava, ad Ovest delle Alpi Occidentali, una perturbazione atlantica in movimento verso Est, coi suoi fronti caratteristici. A tale perturbazione era associata una depressione, centrata sull'Irlanda, la cui circolazione ciclonale convogliava sull'Italia aria di origine atlantica, umida ed instabile negli strati superficiali. Sull'Italia Centrale i venti provenivano da Sud, dal suolo a 1.000 metri di quota (figura nel titolo).

Fin dalle prime ore del mattino, « Cumulus humilis » riuscivano a formarsi sui rilievi dell'Appennino Centrale, grazie alle correnti prodotte dal sollevamento orografico. Tuttavia, nelle valli, le inversioni termiche prodotte dall'irradiazione notturna del suolo, richiedevano alcune ore d'insolazione per essere distrutte. Verso le dieci, qualche cumulo, sufficientemente vigoroso, viaggiava nel « letto » del vento, allontanandosi dalle montagne e portando le prime ascendenze nelle vallate. Erano però correnti deboli, che gli alianti avrebbero potuto sfruttare soltanto se rimorchiati in quota sotto la base di condensazione delle nubi.

Per tentare la distanza, con partenza da Rieti, bisognava attendere qualche ora. In autunno, buone condizioni termiche non si presentano prima dell'una, almeno sull'Italia Centrale.

Nelle regioni della costa Tirrenica, invece, per la maggior umidità dell'aria, i cumuli si formano prima, benchè la loro base di condensazione sia spesso piuttosto bassa.

Il diagramma riportato nella Figura 2, illustra l'andamento della temperatura in quota di Roma-Ciampino e di Rieti alle ore 13.00 del 30 settembre 1958. Dallo stesso si può rilevare come a quell'ora l'instabilità termica si estendesse dal suolo a 1.700 metri (Rieti), dove una debole inversione termica limitava lo sviluppo verticale dei cumuli.

Sull'Italia Centrale l'aria era meno umida e la quota della base di condensazione delle nubi convettive si elevava di mano in mano che ci

si allontanava dal mare ed a seconda dell'altezza dei rilievi montani sui quali si formavano. I venti soffiavano da Sud, con la forza di 16 nodi, fino a 1.000 metri sul mare. Non v'ha dubbio che, dalle ore 13 in poi, le condizioni erano ottime per tentativi di volo veleggiato verso Nord.

A questo punto riportiamo le descrizioni fatteci dai due piloti che in quel giorno tentarono la distanza, cominciando da quella del Comandante Mantelli, partito per primo dall'Aeroporto di Pratica di Mare (Roma) e giunto sino a Rimini (km 273).

« Alle 10.30 sono in volo col Canguro. La radio è inefficiente ed il rimorchiatore mi traina a 160 km/h, rasentando la turbolentissima base di grossi cumuli.

Dopo 30 minuti di sofferenze, sgancio a 2.000 metri, a qualche chilometro a Nord di Frosinone, ed inizio il sondaggio.

La prima ora di volo risulta piuttosto impegnativa, per l'estrema volubilità delle ascendenze. Con un delicato lavoro di termodinamica, mi sposto verso Sud.

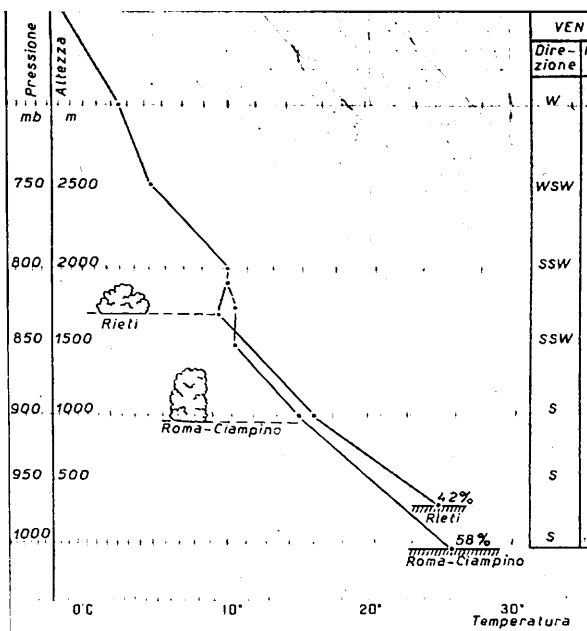


Figura 2 - Diagramma dell'andamento della temperatura alle ore 13.00 del 30 settembre 1958 secondo i rilievi effettuati a Roma-Ciampino ed a Rieti.





sto ancora e comincio a preoccuparmi. Sono a 1.550 metri sul mare; tornare indietro è un rischio; se vado avanti o resto qui, ed i cumuli continuano ad essere così fiacchi, basterà perdere qualche centinaio di metri per restare al di sotto dei valichi. Cautamente mi avvicino ad un cumulo in arrivo: sulla verticale di uno sperone montano trovo il mezzo metro. Sono sotto la nube, che continua a spostarsi verso un pendio più consistente, ed io con lei. Sul pendio trovo un metro e mezzo a salire ed in breve torno a respirare l'aria salubre dei 1.700.

Come avevo già rilevato veleggiando su Poggio Bustone, anche qui noto che la nube isolata, o il costone senza nube sopra, danno poco; quando invece costone e cumuli si accoppiano, l'ascendenza raddoppia.

Le nubi che viaggiano nel letto del vento, quando giungono in prossimità dei costoni favorevolmente esposti al vento, rallentano la loro marcia o vi restano addirittura ancorate per una diecina di minuti. Queste osservazioni mi permettono di adottare una tattica di volo assai redditizia: nubi in avvicinamento alla montagna, partenza verso il costone in modo da arrivarvi poco prima del cumulo; sfruttamento dell'ascendenza e traversone sul più vicino accoppiamento cumulo-costone.

Con questa regoletta del « tiro a segno »... il resto del volo è diventato facile e tranquillo.

Arrivo sul Monte Coscerno (m. 1.685) sopra Spoleto, alle 14.50 con 1650 metri di quota; salgo a 1950; traversone su Monte Maggiore (m. 1.428), alla velocità di massima efficienza. Le mie mire erano limitate in partenza: Aeroporto di Foligno od al massimo quello di Perugia. Arrivo sui monti di Foligno alle 15.20 con 1.750 metri. Ormai ho la certezza di poter arrivare all'aeroporto di Perugia. Punto verso il Subasio, sul quale veleggio dalle 15.30 alle 15.50, toccando la quota di 1950 metri. Quindi traversone sull'Aeroporto, dove arrivo con 1.700 metri. Sono alto... troppo alto per atterrare a Perugia. Ci penso, gironzolando nella zona. Trovo il « peletto », poi mezzo metro... e risalgo a 1950 metri. Ormai non resisto più alla tentazione di continuare il volo. Dove vado? Possibilmente verso l'aeroporto più vicino, cioè Arezzo. Sopra di me, in quota, noto una catena di « altocumulus castellatus ». Avrei dovuto pensare che il « tempo » poteva cambiare presto volando verso NW, invece proseguì. Traversone su Monte Terzio (metri 961), dove arrivo alle 16,25 con 1300 metri.

Risalgo a 1.700, mentre osservo le condizioni. Verso il Trasimeno, banchi di « altocumulus-floccus » e sotto... cumuli in disfaccimento. Mi pento di non aver atterrato a Perugia, oppure deviato verso NE. Ad ogni modo, ad Arezzo non ci si arriva e tanto meno posso tornare indietro. Imposto il plané nella valle di Umbertide, nella speranza di trovare ancora qualcosa.

Parto da 1.500 metri (1.300 rispetto al suolo) e percorro ben 20 km senza trovare nè ascendenze nè campi d'atterraggio che offrano una certa sicurezza. Arrivo nelle vicinanze di Città di Castello, seriamente preoccupato, e vi scorgo uno spiazzo di terreno, che da lontano sembra un campo sportivo. Si tratta invece, di un semplice appezzamento di terreno, della lunghezza di 150 metri. Con l'aiuto del Cielo riesco in qualche modo a farci entrare il mio « Passero », ed a fermarmi, piuttosto bruscamente, contro il terrapieno di una strada.

Ho percorso soltanto 130 km., ma l'esperienza che ho avuto modo di compiere in questo breve volo di distanza è stata per me preziosissima e ricca di insegnamenti, da cui sono certo di poter trarre grande vantaggio per la mia futura attività volovelistica.

P. ROVESTI

# VOLO

**Sport e turismo aereo, volo a motore, volo a vela, aeromodellismo, paracadutismo sportivo, cultura aeronautica**

Direzione, Redazione e Amministrazione

Via C. Beccaria, 35 ROMA

Tel. 372.960

Aero Club d'Italia - Editore



## Condizioni di Abbonamento

Anno:

Italia L. 900 - Estero L. 1200

Semestre:

Italia L. 450 - Estero L. 600

## Inchiesta al Nord:

# IL "MOTORSPATZ I"

di GIORGIO EVANGELISTI

*Proseguendo la sua indagine sulle costruzioni volovelistiche del Nord-Europa Evangelisti ci presenta il motoalante « Motorspatz I ». La fotografia mostra chiaramente l'ottima architettura generale e la soluzione adottata per la sistemazione del motore.*



Chi girasse in Baviera oggi, nei pressi di Münche-Riem, potrebbe vedere uno strano velivolo: forse rimarrebbe stupito e non saprebbe dire se ciò che vede in cielo può definirsi un aliante od un velivolo a motore. Ma ciò che vede è l'uno e l'altro, è il Motorspatz I, l'ultimo nato della grande famiglia Scheibe che ricalca un tema già precedentemente svolto in altri paesi con risultati interessanti (l'ultimo di questi prototipi fu il « Nelson Hummingbird » costruito in California ed equipaggiato con un motore Nelson a quattro cilindri con una potenza di 40 HP, completamente retrattile in fusoliera).

L'ultima fatica dell'Ing. Egon Scheibe è una versione modificata dell'L Spatz 55 che tenta di risolvere in maniera originale sia il problema del decollo per alianti sia quello del turismo aereo super-economico. Infatti per il decollo non occorre nè verricello nè traino; il Motorspatz decolla da solo con l'ausilio del suo piccolo motore da motocicletta. Per il turismo aereo, se ci si accontenta della sua limitata velocità, si possono compiere lunghi percorsi veleggiando ed alternando il volo a motore per mantenere la quota di sicurezza.

Il Motorspatz I è un veleggiatore a motore con dispositivo di partenza automatico, monomotore, monoposto; gruppo di sollecitazione secondo i modelli di costruzione tedeschi per alianti. La fusoliera è formata da un'armatura a traliccio di tubi di acciaio con listelli sagomati in legno e rivestimento in tela, motore nella prua della fusoliera.

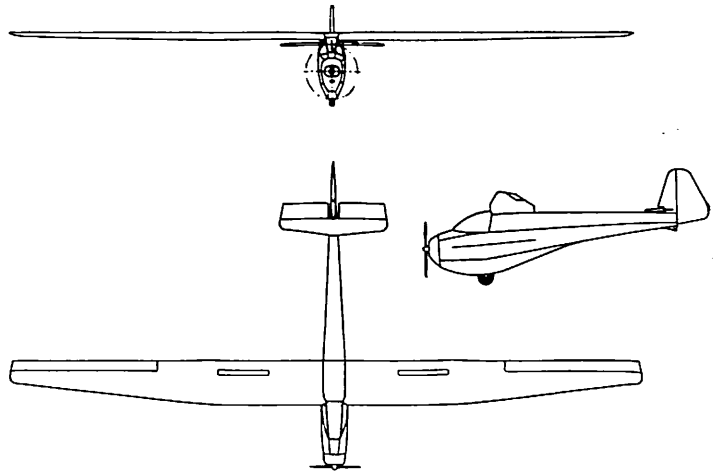
L'ala, alta, è la stessa dell'L.Spatz 55 ridotta a metri 13,20; costruzione in legno, longherone a cassone antitorsione in legno di betulla con rinforzi a falde in legno di faggio, il rivestimento è in tela, normale a tutti gli Spatz. Le incollature avvengono normalmente impiegando resina di gomma artificiale inglese Aerodux 185.

L'impennaggio è della serie degli Spatz 55. Costruzione in legno con rifiniture in legno compensato e tela. Il dispositivo di corsa è formato da una ruota semi-rivestita fissata al fondo della fusoliera e da un pattino di gomma speciale con molle.

Il motore è un « Boxer ZB 250 » a due cilindri, a due tempi di 250 cm<sup>3</sup> ed una potenza di 18 HP. L'elica in legno viene azionata attraverso un riduttore ad ingranaggi con rap-

*Caratteristiche principali:*

Apertura alare	m 13,20
Lunghezza	m 6,10
Altezza	m 1,35
Superficie alare	m <sup>2</sup> 10,9
Profilo alare	Mü-Profil 14%
Peso a vuoto	kg 210
Carico utile	kg 100
Carico alare	kg 28,4/m <sup>2</sup>
Velocità massima	110 km/h
Velocità di atterragg.	55 km/h
Velocità di salita	1,5 m/sec
Velocità di minima discesa con motore fermo	1 m/secondo



porto 1:2,5. Il motore con due carburatori, è a semplice accensione magnetica, l'avviamento avviene elettricamente. Il serbatoio del carburante è installato nella fusoliera dietro al longherone, la sua capacità è di 13 litri. Il consumo del carburante è circa 7 litri all'ora.

In questi giorni ha iniziato i voli di collaudo un secondo prototipo equipaggiato con un motore Brändl da 300 cmc che fornisce al velivolo un'autonomia leggermente superiore.

G. EVANGELISTI

*La fotografia del titolo è stata gentilmente concessa dalla Ditta Scheibe.*

## Aero Club Milano

### Scuola di Volo

Corsi di: pilotaggio 1° grado (L. 110.000)  
navigazione 2° grado  
radio navigazione  
volo notturno  
volo strumentale  
volo acrobatico

Corsi di: aeromodellismo

*Agli allievi provenienti dai corsi MO. VE. TRA. dell'A. V. M. si pratica lo sconto di Lit. 50.000.*

*A brevetto conseguito, premi dell'Aero Club d'Italia di Lit. 60.000 per minorenni e di Lit 40.0000 per maggiorenni.*





## Situazioni d'onda a Saint Auban e Innsbruck

di Manfred Reinhardt

Akademische Fleiegergruppe Stuttgart  
und DFS München

Il campo relativamente nuovo del volo d'onda è stato preso in considerazione dopo la guerra e in America, in Francia, in Germania, con i mezzi che la scienza moderna dispone, vengono effettuati studi e ricerche aventi come scopo l'esame dei fenomeni ondulatori e il loro sfruttamento non solo scientifico e sportivo ma anche economico.

Tra l'altro è stato notato che eccellenti giornate d'onda sono strettamente legate alla presenza di correnti a getto per cui si cerca, partendo dalle attuali conoscenze, di approfondirne le cause e gli effetti.

In questo e nel seguente articolo sono narrate alcune esperienze raccolte durante il soggiorno dalla Akademische Fleiegergruppe Stuttgart a St. Auban nella Francia meridionale e durante alcuni voli d'onda dell'Istituto Germanico di Scienze Aeronautiche per il volo a vela a Innsbruck in Austria.

### St. AUBAN

Il Centro Francese di volo a vela di St. Auban a causa della sua ottima posizione è diventato, nel corso degli ultimi anni, un centro di volo d'onda. Buone condizioni meteorologiche e premesse orografiche propizie sono le cause fondamentali per la relativamente frequente formazione di onde, specialmente nei mesi invernali scarsamente influenzati da disturbi termici.

La figura 1 mostra una veduta della Montagne de Lure in tutta la sua lunghezza verso ovest; si riconosce il versante nord molto ripido e il pendio sud molto più dolce. Il fondo valle è a 460 m sul livello del mare, la vetta più alta del massiccio Lure si trova a 1865 m. Sullo sfondo, sopra la cresta in direzione ovest, è visibile come rilievo vicino il noto monte del mistral: il Mont Ventoux.

Nella figura 1 si vedono anche verso nord-ovest i rilievi più bassi ai piedi della Montagne de Lure, come Les Baronnies e la Montagne de Chabre.

*Condizioni meteorologiche.* La direzione del vento particolarmente propizia a formazioni d'onda è generalmente nord-ovest e le migliori condizioni si presentano allorchè una massa d'aria omogenea e unidirezionale investe l'ostacolo montuoso, in questo caso la Montagne de Lure. Queste condizioni si hanno durante la presenza di una corrente a getto con il cuore sull'Europa settentrionale e direzione est sui paralleli.

Una corrente a getto si forma quando una massa subtropicale si scontra con una massa d'aria fredda polare. Lungo la linea di contatto, per le grandi differenze di temperatura, avviene un concentramento di isobare legato all'alta velocità orizzontale del vento. Questo nastro orizzontale piuttosto stretto, con una velocità di vento elevata e con estensione longitudinale cospicua, viene appunto chiamato corrente a getto. Il suo cuore si trova normalmente a 7/10 km di altezza.

Nelle seguenti figure è rappresentata una di queste condizioni favorevoli e precisamente quella del mese di marzo del 1956.

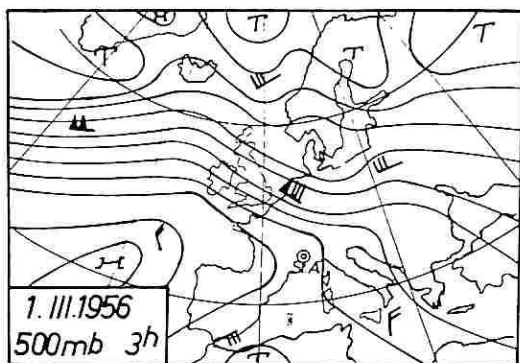
E' riportato l'andamento delle isobare nell'area dei 500 mb, cioè ad una quota di circa 5000 m, per un periodo di 6 giorni dei quali però uno solo venne sfruttato per voli d'onda. La superficie di 500 mb venne scelta perchè questa quota in generale è caratteristica e rappresentativa per la buona formazione di onde durante una adatta condizione meteo a terra.

St. Auban, segnato con un cerchio e con le lettere St. A., è ancora nell'ambito di una corrente prevalentemente da nord. Il cuore della corrente a getto, con direzione nord-ovest, si trova sull'Inghilterra, svolta però verso ovest sull'Atlantico. La situazione a terra mostra lo stesso andamento dei giorni precedenti: durante la notte e alla mattina vento nord fino nord-ovest, verso mezzogiorno giro del vento verso sud (disegno 1).

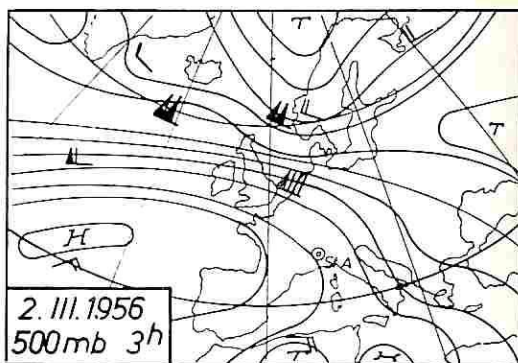
Sotto l'influsso dell'alta pressione delle Azzorre in avvicinamento, anche a St. Auban ha potuto affermarsi una corrente nord-ovest



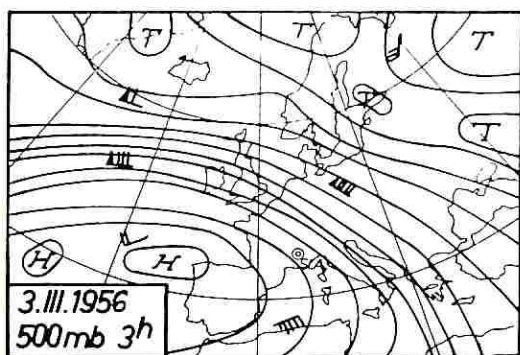
Fig. 1 - Montagne de Lure vista verso ovest con i rilievi antistanti: Les Baronnies e la Montagne de Chabre.



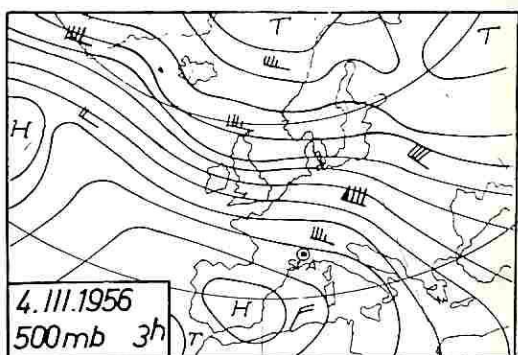
Disegno 1



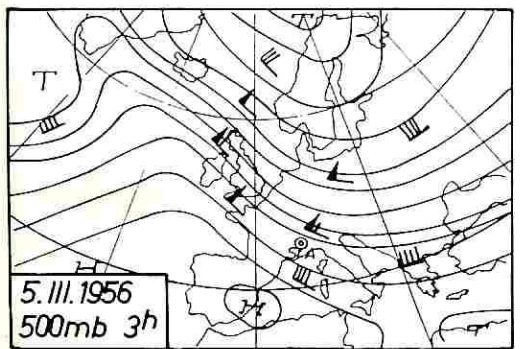
Disegno 2



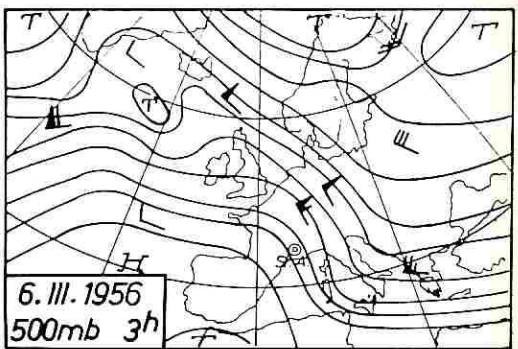
Disegno 3



Disegno 4



Disegno 5



Disegno 6

fino al suolo. Lenticolari cambianti continuamente posizione tradiscono però una corrente non uniforme ad una altezza di 3-4000 m. Vento a terra di 10 a 15 nodi da nord/nord-ovest (disegno 2 e fig. 2).

La corrente nord-ovest è aumentata, ora il cuore della corrente a getto si trova in direzione nord-ovest sulla Francia e sulla Ger-

mania. Cielo completamente sereno, solo verso sera arrivo di cirri in quota. Venti al suolo per tutto il giorno da nord-ovest con 20-30 nodi. Giornata con ottime possibilità di veleggiamento (disegno 3).

Il cuore dell'alta pressione delle Azzorre si è spostato verso est e si trova sulla Spagna. La situazione d'onda è ugualmente buona per



Fig. 2 Lenticolari a posizione mutevole a quota 3-4000 m indicanti instabilità di corrente

entrambe le giornate. I venti al suolo sono talmente forti il 5 marzo che non si può decollare. Durante le due giornate una lenticolare ben sviluppata, lunga circa 20 km, si trova sulla verticale della valle Durance ad una quota approssimativa di 7-8000 m. Purtroppo non si effettuano voli nelle due giornate (disegno 4-5 e fig. 3).

L'alta pressione sulle Azzorre si è spianata, i venti in quota sulla Francia girano a nord, masse d'aria più umida irrompono nella Francia meridionale e al suolo, verso mezzogiorno, il vento gira a sud. Nonostante la presenza di lenticolari in quota non è più possibile un agganciamento (disegno 6 e fig. 6).

La condizione d'onda varia naturalmente con le possibilità di cambiamento dei parametri: pressione, temperatura, umidità ecc. Generalmente però le condizioni più propizie per il volo si sviluppano durante una condizione meteorologica stabile molto estesa, come la sopra descritta corrente a getto.

A St. Auban si è sviluppata una certa tecnica per lo sfruttamento delle onde, ricavata per la maggior parte dai voli del personale della scuola che, oltre l'istruzione degli allievi, esegue un certo programma di ricerche.

Per esempio: le rotte di volo standard normalmente usate per il raggiungimento delle due onde, sono due.

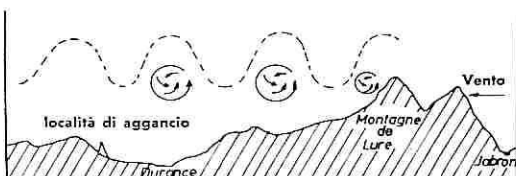
Una rotta di volo conduce al pendio che divide la valle Durance dalla valle Bléon. L'altezza della cresta è di 500 m rispetto il fondo valle. Al di là la valle Bléon con i suoi pendii aperti a nord-ovest e formanti quasi angolo retto.

Con vento da nord-ovest si può sganciare a 2-400 m sulla valle, guadagnar quota sul pendio e nell'ascendenza sovrapposta ad esso per poi attraversare, con una quota iniziale di 2500-3000 m, la valle Durance controvento in direzione nord-ovest ed agganciare quindi la prima onda sulla Montagne de Lure.

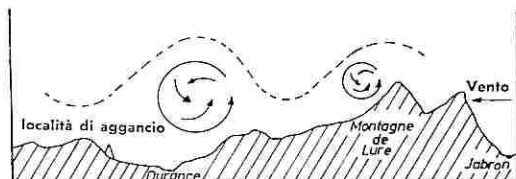
L'altra rotta di volo conduce direttamente nella zona dei rotori sotto la prima onda, così che spesso si sgancia proprio nella zona di sottovento della Montagne de Lure anche se il traino si trova ancora qualche centinaio di metri sotto la cresta. Il territorio sottostante è molto aspro e ha il tipico carattere della Provence, ma i rotori sono, data la loro estensione, abbastanza sviluppati da permettere una salita nella parte anteriore.

Per le pure onde d'ostacolo si sviluppano tre casi fondamentali di formazioni d'onda e di rotori, secondo le osservazioni francesi. I tre casi sono illustrati nel disegno 7. Mentre nei casi a) e c) sono possibili salite in pendio e nella seconda onda, nel caso b) è sfruttabile soltanto l'ascendenza in rotore nella zona di sottovento della Montagne de Lure.

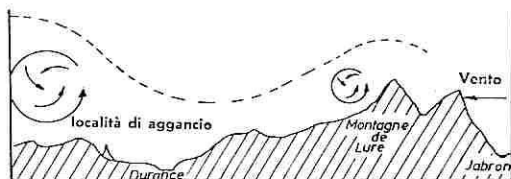




a)



b)



c)

Disegno 7. Formazione di rotori e onde sopra St. Auban.

Nei giorni di forte turbolenza e con forti venti al suolo si traina quasi esclusivamente con il Fieseler Storch usando cavi di perlon che assorbono sia le raffiche esterne che quelle generate dal velivolo trainatore. I piloti trainatori trainano quasi sempre nel cuore dell'ascendenza dando poi il segnale di sgancio.

A St. Auban la posizione delle onde è conosciuta per quasi tutte le situazioni meteorologiche ed è facilmente intuibile quali e quante utili indicazioni se ne possano trarre soprattutto per quanto riguarda l'esecuzione di un volo d'onda. In generale la tecnica da usarsi può essere così riassunta: durante la ricerca tenere la macchina possibilmente ad una velocità costante contro vento. Ogni movimento verticale dell'aria sarà segnalato dal variometro con un valore tendente a restare costante per la natura stessa della corrente che lo crea. Con spostamenti a destra e a sinistra, avanti e indietro, si cercherà il punto di maggior salita considerando che, ad esempio, una velocità di 100 km/h con una salita di 1 m/sec equivale ad una velocità di 70 km/h se la salita è di 1.5 m/sec o a una velocità di 130

km/h se si ha discesa di 0,5 m/sec, secondo la polare.

Per le grandi altezze questo ha importanza per i valori assoluti dato che la misurazione della velocità richiede una correzione di densità con l'aumento di quota; correzione che può raggiungere valori cospicui, come dimostra la seguente tabella.

velocità indicata	velocità effettiva alla quota di		
	6000 m	8000 m	10.000 m
50 km/h	70 km/h	79 km/h	88 km/h
70 km/h	100 km/h	110 km/h	123 km/h
100 km/h	140 km/h	157 km/h	175 km/h

Zone di forte discendenza devono essere attraversate velocemente, ma a velocità costante, onde poter notare istantaneamente il sia pur minimo cambiamento nella velocità verticale dell'aria attraverso una diminuzione della caduta indicata dal variometro. Anche se la diminuzione da principio è soltanto di pochi cm/sec è pur sempre segno (data la costanza dei movimenti dell'aria) che la componente verticale cambia.

Nubi in eventuale formazione nelle vicinanze vanno avvicinate dalla parte rivolta al vento. Certe volte la forma della parte superiore di uno strato di nubi può dare indicazioni sull'esistenza di onde, come vedremo più tardi nella descrizione di un volo a Innsbruck.

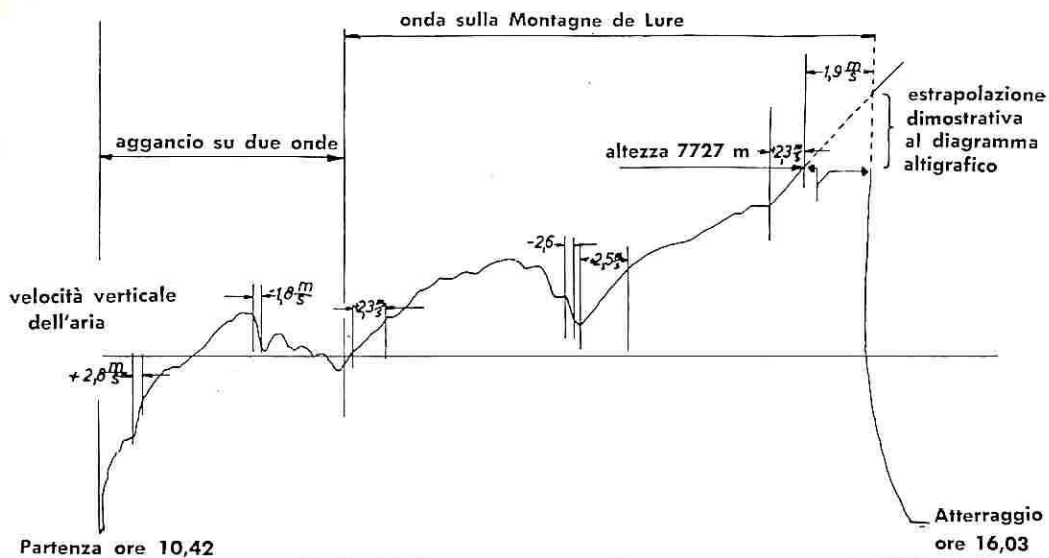
L'avvenuto agganciamento dell'onda si manifesta con una corrente completamente stabile, nella quale la macchina trova una calma assoluta. Non resta altro che cercare la zona di maggior ascendenza.

Esistono nubi d'onda, le cosiddette lenticolari, la cui osservazione può dare utili punti di riferimento riguardo la posizione delle onde stesse.

Se le nubi si trovano al medesimo livello la zona di salita è dalla parte esposta al vento, cioè davanti al lato dai contorni netti e ben definiti.

Se esiste una differenza d'altezza elevata tra aliante e lenticolare si dovrà prendere in considerazione lo spostamento orizzontale delle zone di ascendenza, ciò comporta l'ampliamento della zona da esplorare.

Per i voli a cielo sereno è importante, sia una continua sorveglianza del variometro e dell'anemometro, sia l'osservazione della po-



Disegno 8 - Diagramma altigrafico del volo in onda del 3 marzo 1956. - Aliante Kranich III - Pilota Manfred Reinhardt.

sizione rispetto al terreno. Per le grandi altezze questi rilevamenti di posizione sono molto difficili, dato che l'occhio non può valutare la variazione degli angoli. Per ritrovare un'onda, da 600 m in poi, si può rilevare la posizione con una approssimazione molto vaga, il resto deve essere fatto col variometro.

Comunque anche per il volo d'onda se gli studi teorici sono di enorme importanza, l'esperienza personale è pur sempre un fattore decisivo. Ed è appunto per la mancanza di esperienze proprie che la Akademische Fleigergruppe Stuttgart decise, nella primavera del 1956, di andare a St. Auban, il centro francese

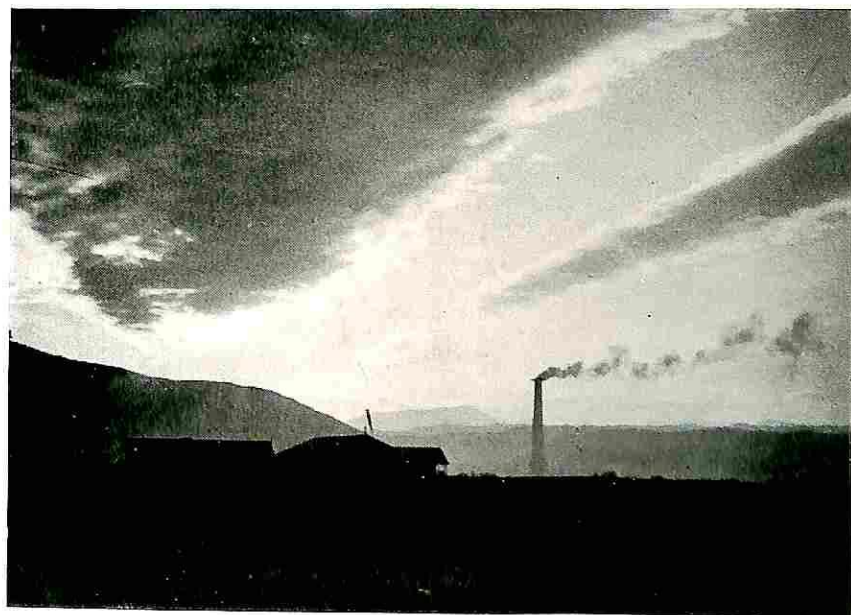


Fig. 3 Lenticolare grande con nubi secondarie





Fig. 4 Onde sulla valle Durance durante la fase di esaurimento della condizione di mistral.

di volo d'onda, per acquisire, accanto alle cognizioni volovelistiche, le premesse meteorologiche e materiali fondamentali.

Una delle prime rivelazioni fu che il ritmo di frequenza delle condizioni d'onda non è sempre il medesimo. Ma la perseveranza venne premiata quando, dopo quattro settimane, si formò la situazione nord-ovest tanto propizia per il volo d'onda che abbiamo narrata precedentemente.

I componenti del gruppo effettuarono i voli riportati nella tabella.

I voli 1 e 2 vennero effettuati nella seconda onda, sulla verticale della valle Blèon; i voli 3 e 4 nella prima onda sulla Montagne de Lure.

Il volo 2 di Letsche venne effettuato senza respiratore, il volo 1 di Plasa, come il volo 3

di Gehring, con un respiratore ad ossigeno portatile.

<i>nome</i>	<i>tipo di aliante</i>	<i>altezza assoluta raggiunta</i>	<i>guadagno quota</i>
1) H. Plasa	Meise	5060 m	4400 m
2) H. Letsche	Castel 311	4760 m	3900 m
3) F. Gehring	Castel 311	7160 m	6300 m
4) H. Plasa	Kranich 3 <sup>o</sup>	8560 m	7000 m
5) M. Reinhardt	Kranich 3 <sup>o</sup>	9974 m	9060 m

Il volo 5 passò dalla seconda alla prima onda, della quale venne raggiunta la cuspide. Nello stesso giorno vennero effettuati altri due voli di quota da J. Schumann-Frankenthal-Pfalz, con una quota assoluta di 8400 m e dal dott. Servier-Paris, con più di 7000 m di quota assoluta. Il signor Landi, il pilota sperimentale del centro, effettuò un volo planato da un'altezza iniziale di circa 6000 m in direzione sud-est atterrando a 75 km di distanza, nel centro di volo a vela di Fayence.

Il disegno 8 riproduce il barogramma del volo 5, con il riporto delle massime velocità verticali dell'aria tenendo conto della correzione di densità dai 4000 m in poi. Sulla cartina si nota come durante tutto il volo non compaia una velocità verticale superiore ai 3 m/sec. Le uniche difficoltà furono provocate dalla temperatura esterna: da  $-40^{\circ}$  a  $-50^{\circ}$  fra gli 8000 m e la quota massima raggiunta.



Fig. 5 Spiraglio apertosi tra capottina e fusoliera in seguito al freddo.



Fig. 6 Forme lenticolari con strutture varie.

Per un restringimento provocato dal freddo intenso il margine della capottina si alzò di circa  $2/3$  cm per una lunghezza di 30 cosicchè la temperatura nell'abitacolo del pilota scese quasi al medesimo valore di quella esterna.

Nella figura 5 si può vedere chiaramente lo spiraglio apertosi fra capottina e fusoliera.

Il freddo e la riserva insufficiente di ossi-

geno causarono la sospensione del volo nonostante la salita di 1 m/sec (corrispondente, a quella quota, a una velocità verticale dell'aria di  $+2.1$  m/sec).

La posizione delle onde rimase quasi la stessa durante tutti i voli effettuati in quella giornata. Cielo sereno, soltanto verso sera sopravvennero alcuni veli di cirri.

(Il seguito al prossimo numero)

### ***Volo a Vela N. 12 - Dicembre 1958***

Articolo « *Carta delle zone d'ascendenza d'onda per venti di tramontana nel Lazio* » dell'Ing. Guidantonio Ferrari. - Molti lettori ci hanno rimproverato di non aver pubblicato contemporaneamente le carte cui l'articolo stesso si riferiva.

Dobbiamo precisare che le carte potranno essere pubblicate solamente dopo che l'OSTIV avrà concesso la necessaria autorizzazione.

Articolo « *Onde sull'Italia Centrale* » dell'Ing. Guidantonio Ferrari. - Ci scusiamo per aver modificato erroneamente l'ordine di due capoversi.



# 1° BRIEFING VOLOVELISTICO DUE TORRI

Bologna 1° Febbraio 1959

*Il successo del 1° Briefing nazionale, organizzato dai volovelisti dell'Aero Club di Bologna, ha superato ogni ottimistica previsione ed è stato pieno ed entusiasmante. Ne sia dato giusto merito a Luigi Baviera e Giovanni Cavazzoni, che lo hanno ideato, e all'Ing. Giorgio Regazzoni, Presidente dell'Aero Club, che ne ha favorito la realizzazione.*

Centoundici, esattamente, sono stati i partecipanti, di cui dieci invitati. Ne diamo l'elenco numerico:

Biella 1, Bologna 17, Como 5, Cremona 1, Forlì 1, Genova 4, Milano AVM 36, Milano CPV 6, Modena 5, Padova 13, Parma 5, Roma 5, Torino 1, Venegono 1.

Gli invitati:

Generale Umberto Nannini, Plinio Rovesti e Quirino Scano del

Centro Nazionale Volo a Vela di Rieti, Guidantonio Ferrari, Zoli Angelo, Capitano Piana, Dr. Marcassa, Colonnello Cippitelli, Colonnello Buri, Colonnello Adriano Mantelli.

L'Aero Club Vergiate ha aderito telegraficamente. Il Briefing, per la storia, si è sistemato nel locale «Tre Galli d'Oro», di Via S. Stefano.

Dello svolgimento del Briefing — e del dibattito — non vogliamo fare, per ora, alcun commento, affidando alla cronaca riassunta e registrata il compito della semplice informazione.



Aprì il Briefing il Presidente dell'Aero Club Bologna. L'Ing. **REGAZZONI** dice: «Era un'idea molto semplice: riunire a tavola i volovelisti italiani per parlare dei loro problemi. La cosa è andata al di là delle previsioni con un successo

davvero inaspettato. Ci auguriamo l'anno venturo di poterlo rifare, con una organizzazione migliore, più perfetta in tutti i campi». Invita quindi i volovelisti ad esporre le loro opinioni, pregandoli di evitare i casi personali affinché la riunione possa dare risultati concreti. «Lo scopo comune deve essere quello di diffondere il volo a vela e di fare ogni sforzo in questo senso, senza nessun altro fine». Cita i Gruppi presenti che sono: Rieti, Forlì, Como, Cremona, Genova, AVM Milano, CPV Milano, Padova, Parma, Roma, Torino, Bologna, Modena, Ravenna, Venegono e legge un telegramma di adesione pervenuto dall'Aero Club Vergiate. Quindi cede la parola al Gen. Nannini.

**NANNINI** propone di inviare telegrammi a S. E. il Sottosegretario all'Aviazione Civile Sen. Caron, a S. E. il Gen. Abriata e al Presidente dell'Aero Club d'Italia Ing. Manilo Zerbinati del quale porta il saluto e l'augurio che la riunione, tanto simpaticamente organizzata dagli amici dell'Aero Club Bologna, possa essere feconda di buoni risultati. «Anche se noi preferiamo i risultati sul campo di volo, questi potranno gettare le basi per altri risultati tangibili nel campo sportivo. Rivolgo un saluto a tutti coloro che hanno aderito con una spontaneità veramente simpatica alla proposta dei volovelisti e dell'Aero Club Bologna al cui Presidente va il mio sentitissimo ringraziamento. E permettetemi di soffermarmi un momento sul Presidente dell'Aero Club Bologna poiché io considero che meriti un accenno. Pur non essendo ancora, sottolineo ancora, un volovelista, ne ha tutta l'anima. Ha sensibilmente compresa tutta la nostra passione, la nostra fede, le esigenze insoddisfatte del nostro sport ed è riuscito, con un'abilità della quale bisogna veramente dargli atto, a



l'Ing. Regazzoni, Baviera, il generale Nannini, l'Ing. Ferrari e, in primo piano, il conte Rasini.

creare nel suo Aero Club un nucleo attivissimo e promettente di volovelisti che sono tutt'una cosa coi volatori a motore». E continua: «Bravissimi bolognesi, vi siamo molto grati di averci offerto la possibilità di incontrarci. In un mese in cui c'è così scarsità di termiche questa è veramente una buona occasione per scaldarci». Il Generale rivolge quindi un particolare saluto al Campione italiano di volo a vela Guidantonio Ferrari e si congratula con lui per il primato di altezza per biposti recentemente conquistato in coppia con la sig.na Grazia Sartori. Saluta poi un altro illustre intervenuto: il Col. Mantelli. I volovelisti presenti sottolineano le cordiali parole di Nannini con potenti «Ghe-re-ghe-ghez» ai quali Mantelli risponde rinnovando il grido per tutti i volovelisti italiani. Nannini esprime la sua simpatia anche alle rappresentanti del gentil sesso intervenute al Briefing e — bloccate con spirito le velleità missilistiche di alcuni convitati — continua rievocando la nascita della sua passione volovelistica, avvenuta proprio a Bologna, nel lontano '26. Mentre esprime la sua gioia di trovarsi in mezzo ad una così nutrita schiera di valenti volovelisti considera il cammino percorso e dice: «Non sono affatto soddisfatto del cammino che si è compiuto. Penso che noi col nostro valore, avremmo dovuto fare molto di più. Purtroppo al di sopra delle nostre possibilità materiali, fisiche, spirituali, esistono delle difficoltà di ordine tale che la nostra fede, la nostra capacità, il nostro entusiasmo non sono stati ancora in grado di vincere totalmente. Ebbene, queste difficoltà (non mi hanno disarmato in passato, sono abituato a sopportarle) continuano adesso ad intralciare il nostro cammino». Si sofferma a parlare degli scarsi stanziamenti a favore del volo a vela auspicando la creazione di quell'Alto Commissariato per l'Aviazione Civile che potrebbe meglio e con maggior efficacia tutelarne gli interessi. Il Generale continua annunciando che le ore di volo compiute nel 1958, con le ultime cifre statistiche perve-

nute, ammontano a 7587. «La media per aliante è superiore alle 118 ore. Un primato». Sottolinea il dovere e la convenienza da parte di ogni Gruppo che abbia un Canguro in assegnazione, di impiegarlo, di farlo rendere, di aumentarne gli usufruttuari. «Perché quando sarà aumentato il loro numero sarà sentita maggiormente l'esigenza di un nuovo aliante, di nuovi alianti e allora ci sarà la possibilità, l'intenzione, il desiderio, i mezzi, per comprarne altri, per aumentare la flotta. A questo riguardo non è male ribadire un'altra realtà: con la distribuzione degli ultimi alianti generosamente messi a disposizione dall'Aeronautica Militare è finito il periodo delle vacche grasse, comincia quello delle magre. Cioè cessa una situazione di assestamento, privilegiata, e d'ora in avanti, se vorremo aumentare la flotta, se vorremo aumentare le possibilità e le disponibilità di volo, dovremo utilizzare i nostri mezzi, i vostri e quelli dell'Aero Club d'Italia che darà un contributo nel limite delle possibilità di bilancio». Circa i contributi da comunicazione della disposizione già firmata dal Presidente dell'Aero Club d'Italia: «Come provvidenze in favore dell'aumento della flotta, per gli alianti con Certificato di Navigabilità anteriore al 31-12-1958 e che non abbiano ancora ricevuto contributi, l'Aero Club d'Italia concederà un contributo fino a L. 600.000 se biposti, fino a L. 500.000 se monoposti. Per gli alianti di nuova costruzione con Certificato di Navigabilità successivo all'1-1-1959, il contributo arriverà fino al 55% del costo. In più, tutti gli Aero Clubs che hanno un aliante Canguro in assegnazione e non hanno ancora il carrello, sono obbligati a farselo. Ricevendo un contributo di L. 100.000 se per biposti, di L. 75.000 se per monoposti. Naturalmente l'obbligo è solo per il Canguro. Coloro che hanno benefi-

Parla il Gen. Nannini. Alle sue spalle Egidio Galli.

L'Ing. Regazzoni dichiara aperto il Briefing.

Mirzan. Il « Mattatore » della riunione.







Dall'alto: Il Col. Mantelli al microfono. Plinio Rovesti colto in atteggiamento perplesso e, alle sue spalle, Acquaderni.

L'Ing. Ferrari « in azione ».

ciato di carrelli militari non partecipano naturalmente al premio». Annuncia quindi la prossima ordinazione di una serie di alianti monoposto, non appena sarà conosciuto l'esito del noto concorso: alianti che risponderanno ai requisiti richiesti dall'OSTIV per la classe standard e che verranno assegnati agli Aero Clubs che ne faranno richiesta con un contributo dell'Aero Club d'Italia fino al 50%. Accenna poi al prossimo Campionato Nazionale il cui periodo di svolgimento non è ancora stato fissato e preannuncia la partecipazione di equipaggi stranieri. (Mantelli: « Ad una condizione, però, di andare anche noi fuori a parità di condizioni con gli stranieri che vengono qui »). E' inevitabile che si chiedano notizie dei Mondiali e Nannini precisa di aver interessato già da tempo la Direzione Generale dell'Aviazione Civile perchè ci venga incontro con una adeguata disponibilità di mezzi onde permetterci una dignitosa partecipazione. (Mantelli: « Andiamo a nostre spese! »). Nannini continua sottolineando l'obbligatorietà del possesso della licenza FAI per il conseguimento delle prove d'insegna e segnala « la esemplare pignoleria » della ricostituita Commissione Centrale di volo a vela. Invita pertanto tutti i piloti ad attenersi rigorosamente alle norme, sia di approntamento degli strumenti e delle cartine sia di segnalazione dei punti di riferimento per i circuiti e le mete prefissate. Raccomanda di segnalare regolarmente all'Aero Club d'Italia non solo i primati ma anche tutti i voli di qualche interesse e auspica una più stretta collaborazione tra l'Aero Club d'Italia e i Gruppi di volo a vela. Circa i Commissari sportivi e la loro scelta e nomina è ribadita la necessità che gli stessi abbiano esatta conoscenza del Codice Sportivo FAI. A questo punto Chetta preannuncia per aprile-maggio la pubblicazione della prima parte del Codice Sportivo Generale Italiano. Il problema degli istruttori è particolarmente sentito e Nannini comunica che verranno organizzati appositi corsi a Rieti. I periodi di partecipazione non saranno prefis-

sati per consentire agli interessati la frequenza compatibilmente con i propri impegni. Il Generale Nannini ringrazia gli intervenuti per averlo ascoltato e si dichiara a loro disposizione per tutti gli eventuali chiarimenti di carattere generale ed anche particolare. Conclude: « Grazie e mi auguro che i lavori proseguano con serenità e bontà di risultati ».

**CHETTA**, rialacciandosi alle parole del Generale Nannini, puntualizza la necessità del possesso della licenza FAI. « La Commissione Sportiva Centrale è semplicemente un'emanazione dell'Aero Club d'Italia che possiede per delega della FAI il potere sportivo. La FAI prende sotto la sua giurisdizione soltanto coloro che hanno una licenza FAI, quindi se non l'avete è chiaro che la Commissione Sportiva Centrale non può nemmeno esaminare il fascicolo che vi riguarda. La Commissione Sportiva Centrale comunicherà agli organi di stampa e propaganda dell'Aero Club d'Italia le norme provvisorie da seguire, per coloro che non sono dotati di Codici FAI ». Prosegue invitando chiunque abbia quesiti da porre, suggerimenti da dare, reclami da fare, a rivolgersi liberamente alla Commissione Centrale.

**RASINI** chiede che, approfittando della presenza di quasi tutti i probabili partecipanti, si fissi la data del prossimo Campionato Nazionale e che essa sia tale da non interferire col periodo più intenso dell'attività interna dei Clubs. Chiede notizie sul regolamento della gara e propone di portare a due i Campioni: uno per la classe libera, uno per la classe standard.

**MANTELLI** ringrazia l'Aero Club Bologna per aver organizzato la riunione di tutti i volovelisti e dice: « Io spero, come credo che sperino tutti i volovelisti italiani, che sia finito finalmente il periodo degli esclusi, perchè con la barba, perchè con la divisa, e che finalmente sia aperta la nuova era degli sportivi che sono solamente sportivi, che vogliono misurarsi e lavorare per il loro sport preferito ». Affronta quindi il problema del rinnovo del ma-

teriale di volo e della partecipazione ai Mondiali (materiale di volo e uomini) e chiede la ragione della mancata partecipazione italiana alle gare del '58. Chiude dicendo: « Se noi vogliamo camminare, se vogliamo avanzare in questo sport, c'è un solo sistema: essere degli sportivi veri, senza peli sulla lingua, occhi negli occhi, dircele queste cose, non scappare, non impedire che uno le possa dire. Con il sistema che ha inaugurato qui l'Aero Club Bologna. Vi ringrazio e scusatemi ».

**FERRARI** esordisce dicendo: « Nel vostro programma ho apprezzato molto questa frase: vogliamo conoscerci e contarci, parlare dei nostri problemi, discutere assieme delle cose nostre, fare progetti per il futuro e scambiare le idee che abbiamo su questo nostro volo a vela. Effettivamente mi sembra che sia questo il punto fondamentale ». Esprime il suo parere negativo sulla politica volovelistica di questi ultimi anni e la sua approvazione per

il rigore sportivo introdotto dalla nuova Commissione Centrale. A proposito del Campionato Italiano, trova eccessivo il numero delle gare di velocità. Tenuto conto della disparità delle macchine che compongono la nostra flotta auspica un maggior numero di gare di distanza. Chiede che sia puntualizzata la situazione attuale del materiale di volo e quali siano i risultati tecnici del noto concorso. Dichiarò di condividere il punto di vista del Col. Mantelli circa i criteri di preparazione e scelta dei piloti e delle macchine in vista dei prossimi Campionati Mondiali di volo a vela; propone, anzi, l'istituzione di una commissione per i Mondiali e raccomanda la divulgazione dei lavori della Commissione Centrale. Chiede informazioni sul Centro Nazionale di Rieti (ordinamento, funzione, scopi e orientamenti).

**SEDINO**, di Padova, chiede chiarimenti sui punti seguenti: rapporti volo a vela/CDA, possibilità di ot-

tenere apparecchiature radio, problema aerei trainerati, paracadute, sondaggi meteo in località diverse.

**MIRZAN** affronta subito il problema della carenza di macchine: « Io mi accontenterei di un modestissimo Passero a prezzo ridotto da potermi comprare e costruire in grande serie per permettere a tutti i modesti piloti, modesti, di volare. Quando avremo una serie notevole di piloti modesti, da questa serie numerosa potremo tirare fuori dei campioni, a parte quelli che abbiamo già ». Insiste, non senza battute di spirito che rallegrano l'atmosfera, sulla necessità di macchine di serie a costo limitatissimo onde ripopolare il parco macchine e permettere a tutti di volare con una certa continuità. Auspica il dimensionamento del Centro Nazionale di volo a vela. « Andare al Centro Nazionale per prendere le insegne, per trovare quegli istruttori di cui si discute tanto, non per fare la solita spazzolata, ma per trovare quei tre o quattro istruttori che servono, per dare insomma una raffinata. Per trovare un tizio che ci venga a parlare, con cognizione di causa. Con cognizione di causa una volta tanto, di meteorologia, che è quella strana scienza per la quale noi crediamo che quando fanno male i calli si può veleggiare e quando non fanno male non si può veleggiare. Questo per il 70% dei volovelisti, esclusi i tecnici, esclusi i campioni mondiali, esclusi i campioni nazionali. Noi chiediamo, noi massa anonima, un maggior numero di macchine che costino di meno e un posto dove senza venderci i mobili di casa si possa volare e tentare dell'attività veramente sportiva ». Conclude: « Macchine e possibilità di volare, senza cercare di fare niente di eccezionale, ma possibilità di volare per tutti e soprattutto per costituire le nuove leve che sono pegno della continuità del volo a vela italiano ».

Prende la parola **CHETTA**, in veste di membro del CPV, e parla della necessità di più ampie consultazioni con la base da parte della Presidenza dell'Aero Club d'Italia prima della costituzione della prossima Commissione Tecnica Con-



**Cavazzoni e, confabulant!, Angelo Zoli, l'ing. Piero Morelli e il nostro Direttore.**



**Campari, scherzoso e i coniugi Gonalba, seriamente... occupati.**



sultiva Centrale per il volo a vela. Chiede più frequenti riunioni della Commissione stessa e maggior divulgazione dei problemi la cui soluzione dovrebbe anche tener conto dell'opinione dei volovelisti. Accenna alla necessità dell'iniziativa privata nelle costruzioni. Discute sull'entità dei contributi dell'Aero Club d'Italia per le nuove costruzioni e si dichiara non completamente d'accordo con Mirzan, soprattutto circa il problema dei costi industriali che condizionano un eccessivo ribasso nel prezzo delle macchine. Sostiene comunque la necessità di costruire macchine di una certa classe. Chiede che sia data divulgazione ai dati degli alianti esaminati per il concorso e conclude augurandosi commissioni formate da veri competenti.

Dopo di lui prendono la parola: **MORELLI** che desidera precisazioni sui barografi; **BRIGLIADORI** che esprime a Rovesti la gratitudine di tutti i volovelisti e il desiderio di averlo ospite dei loro Clubs per un nuovo ciclo di conferenze (le parole di Briigliadori provocano una vera ovazione all'indirizzo di Rovesti); **ACQUADERNI**, su questioni di comune interesse come: partecipazione degli alianti importati ai contributi per le nuove macchine, mancanza di materiale di ricambio per gli L5, servizio di segnalazione correnti ondulatorie, propaganda; **VENTURI** che ribadisce la necessità dell'iniziativa privata nelle costruzioni e di molta propaganda.

Il pomeriggio è già quasi completamente trascorso, un gran nu-

mero di quesiti è stato posto e sembra che più nessuno abbia domande da fare, pareri da esprimere. Riprende quindi la parola il Generale **NANNINI** per la lunga serie delle risposte. A Rasini: non è possibile fissare oggi stesso la data del Campionato Italiano, il cui regolamento è ancora da fare, ma che sarà comunque a classe unica. A Mantelli: esclude la questione personale. Per quanto riguarda il materiale di volo la Commissione del concorso non si è ancora pronunciata. Mondiali '58: tutti i piloti partecipanti al 1° Trofeo Bonomi del 1957, interpellati sulla preferenza « Campionati Mondiali o Campionato Nazionale » hanno optato per la partecipazione al secondo. Il costo del Campionato italiano si è aggirato sui 5-6 milioni ed ha rinnovato l'occasione per mettere in luce nuovi piloti. Mondiali '60: parteciperemo nel modo più dignitoso possibile. A Ferrari: funzione del Centro Nazionale di volo a vela, che pur non esistendo uno statuto è chiara e nota a tutti. Concorso: rinascimento per il ritiro spontaneo ed ingiustificato dei collaudatori Ferrari e Mantelli dalla Commissione Tecnica del concorso stesso. Contributo per gli alianti di serie: il regolamento dice che « potrà » arrivare fino al 50% ma occorre dare una posizione di privilegio alla serie per ridurre i costi; comunque l'Aero Club d'Italia terrà conto dei consigli e delle proposte espressi durante questa riunione. Premi brevetto-quota-distanza ecc.: resteranno fissi per il prossimo an-

no sportivo (un volo di primato come quello di Ferrari comporta un premio di 80-100 mila lire). A Mirzan: è d'accordo. A Sedino: attribuzioni del CDA; contingente di materiale di ricambio per L5 è stato prenotato per il volo a vela; per quanto riguarda la complessa ed urgente questione paracadute forse essa si avvierà alla soluzione con l'arrivo, previsto per aprile, di 50 paracadute. Ad Acquadermi: Rovesti sarà presto in grado di iniziare il tanto auspicato giro di conferenze: verrà organizzata l'osservazione e la segnalazione di correnti ondulatorie con l'ausilio di un Call13 per i voli di alta quota. (A tale proposito il Col. Mantelli si offre per effettuare sondaggi meteo con aliante e rimorchiatore del Centro Militare). Per gli alianti stranieri è previsto un contributo, ma posteriore all'acquisto. Per quanto riguarda l'argomento propaganda: ciascuno esamini e risolva i problemi di volta in volta, tenendo però presente che ogni sforzo deve essere indirizzato ad allargare la base, pur non trascurando l'attività sportiva ed il conseguimento di primati. Il Generale conclude con un « arriverci presto sui campi di volo ».

\*

Dobbiamo sottolineare il magnifico successo conseguito dai nostri amici di Bologna, che con positiva prepotenza si sono così inseriti nel Calendario nazionale, realizzando — come avevamo auspicato — l'inizio di una bella tradizione. A loro il nostro ringraziamento ed il nostro plauso.

\* \* \*

## VOLOVELISTI!

Siete possessori di apparecchi fotografici, cineprese, proiettori, binocoli, occhiali?

Avete bisogno di ingrandire le vostre più belle negative volovelistiche?

Per qualsiasi vostro fabbisogno in tutto il campo della CINE FOTO OTTICA, interpellateci.

CHIEDETECI PREVENTIVI

Facilitazioni ai volovelisti da un volovelista.

**PASTORELLI**

CINE FOTO OTTICA - CODOGNO (Milano)

# AEROCLUB VOLOVELISTICO MILANESE

## GARA DI VELOCITA' PER ALIANTI

# “COPPA A.V.M. - TROFEO BRESSO,,

### COMITATO D'ONORE

#### *Presidente*

Generale PEZZANI Giovanni, Com.te I Z.A.T.

#### *Membri*

VICARI Dr. Angelo, Prefetto di Milano — CASATI Prof. Mario, Preside della Provincia — ZERBINATI Ing. Manillo, Presidente Aero Club d'Italia — On. DELL'AMORE Prof. Giordano, Presidente della Cassa di Risparmio — FERRARI Prof. Virgilio, Sindaco di Milano — CASIRAGHI Comm. Alfredo, Sindaco di Monza — BRASCA Fedele, Sindaco di Bresso.

### COMITATO ORGANIZZATORE

*Presidente:* VAGO Avv. Giorgio — *Membri:* VENTURI Enrico - ROSSI Mariano - RAMACCIONI Ing. Astorre.

#### **Presidente della Commissione Sportiva:**

CIANI Ing. Edgardo

#### **Direzione di Gara:**

*Direttore:* RICOTTI Oreste

*Vice Direttore:* ZOLI Angelo

*Meteorologo:* ROVESTI Plinio

#### **Segretario di Manifestazione:**

GONALBA Felice



### REGOLAMENTO

#### “ A ” - Regolamento Generale

1 A) - L'A.V.M. indice e organizza una Gara di Velocità per Alianti che si svolgerà con partenza ed arrivo sull'Aeroporto di BRESSO (Milano) nei giorni 1-2-3 Maggio p.v. - La Gara consta di due prove di Velocità in circuito triangolare dello sviluppo di almeno 50 Km.

La Manifestazione consta di due Gare che verranno svolte contemporaneamente denominate:

Coppa « A.V.M. » (challenge)

Trofeo « BRESSO »

La manifestazione è organizzata in conformità del Codice Sportivo (C. S.) della Fédération Aéronautique International (F.A.I.) e del Regolamento Sportivo Nazionale (R.S.N.) dell'Aeroclub d'Italia (Ae.C.I.).

2 A) - Sono ammessi alla Gara piloti di tutti gli Aero Club locali italiani.

3 A) - I piloti designati dagli Aero Club di appartenenza devono essere titolari di « Insegna d'argento » ed in possesso di Licenza Sportiva F.A.I.

4 A) - La tassa di iscrizione è di Lire 5.000 (cinquemila).

Le iscrizioni si aprono il giorno 1 Aprile e scadono alle ore 19 del giorno 24 Aprile a tassa semplice e del giorno 28 a tassa doppia.

Le domande d'iscrizione dovranno essere convalidate dall'esercente l'aeromobile.

5 A) - Gli Alianti ammessi alla Gara sono divisi in due classi:

— *classe libera:* senza limitazioni tecniche,  
— *classe limitata:* monoposti di apertura massima mt. 15 compresi.

6 A) - Gli Alianti ammessi alla Gara nella classe libera disputano la « Coppa A.V.M. » - Gli Alianti ammessi alla Gara nella classe limitata disputano il « Trofeo Bresso ».

7 A) - Il titolare dell'iscrizione è il primo pilota.

8 A) - Le classifiche, separate per le due classi, sono individuali.

9 A) - Nella domanda di iscrizione (allegato B), il pilota denuncia la composizione dell'equipaggio.

10 A) - Ogni prova deve essere compiuta con la stessa composizione numerica di equipaggio denunciato nella domanda di iscrizione. Per la sostituzione dell'equipaggio valgono le norme dell'Art. 2.5.5. Sezione 1° C.S. - F.A.I.

11 A) - La « Coppa A.V.M. » - « Trofeo Bresso » è disputata su un circuito triangolare dello sviluppo di almeno Km. 50 - con partenza ed arrivo sull'aeroporto di Bresso (Km. 10 a



nord del centro della città di Milano).

Detto circuito potrà essere percorso più volte consecutive, il numero dei giri sarà stabilito dalla Direzione di Gara (D.G.) prima di ogni partenza.

- 12 A) - La «Coppa A.V.M.» viene definitivamente assegnata all'Aero Club di appartenenza del pilota primo classificato nella classe libera per due anni anche non consecutivi.
- 13 A) - Il «Trofeo Bresso» viene assegnato ogni anno al pilota primo classificato nella classe limitata.
- 14 A) - Gli Organizzatori declinano ogni responsabilità per danni che possono derivare ai concorrenti, agli aeromobili, a terzi e a cose di terzi, in dipendenza dello svolgimento della manifestazione.

### " B " - Regolamento Particolare

1 B) - La D.G. stabilisce:

- la linea di partenza,
- la quota di partenza,
- l'ora di inizio della prova,
- il numero dei giri del triangolo, e il loro verso,
- la linea di arrivo,
- le norme di circuitazione aeroportuale e di prenotazione all'atterraggio.

2 B) - La stretta successione cronologica delle manovre di partenza è la seguente:

- la rotta di avvicinamento alla linea di partenza, coperta in volo trainato, è rettilinea,
- la quota di partenza è raggiunta e mantenuta durante la rotta di avvicinamento,
- la prossimità della linea di partenza è segnalata da due sbattimenti d'ali dell'aeromobile trainatore,
- lo sgancio deve avvenire durante i due sbattimenti d'ali,
- immediatamente dopo la partenza ogni aliante deve iniziare una virata il cui verso sarà precisato in sede di briefing.
- l'inizio del cronometraggio coincide con il taglio della linea di partenza, effettuato in volo libero,

3 B) - I piloni devono essere sorvolati all'esterno, secondo la successione stabilita.

4 B) - Le partenze si svolgono per traino aereo.

5 B) - In ogni prova il concorrente ha diritto di effettuare tre partenze.

Ogni partenza successiva annulla il risultato della precedente.

6 B) - Nel primo turno di partenze di ogni prova i concorrenti partono secondo l'ordine anticipatamente fissato per estrazione a sorte, unico per le due classi.

7 B) - La successione delle ulteriori partenze di ogni prova è determinata dall'ordine cronologico degli atterraggi relativi alla precedente partenza.

8 B) - L'inizio delle successive partenze avviene dopo la fine del primo turno di partenze.

9 B) - In caso di partenza interrotta o falsa, il concorrente riparte alla fine del turno di partenze.

10 B) - La partenza interrotta o falsa viene conteggiata nel numero delle tre partenze disponibili, salvo che la partenza interrotta o falsa sia avvenuta per cause di forza maggiore non dipendenti dal concorrente.

11 B) - Il concorrente rinunciante alla partenza nel turno, perde la partenza stessa.

12 B) - L'ultimo decollo di ogni prova deve avvenire entro quattro ore dal primo decollo della prova stessa.

13 B) - E' vietato stabilire un guadagno quota in modo da disturbare le operazioni:

- di partenza,
- di virata ai piloni,
- di taglio del traguardo.

14 B) - Lo spazio di sicurezza non deve essere violato per nessuna ragione.

15 B) - Il sorpasso in guadagno quota è considerato eccezionale; deve avvenire all'esterno della spirale. Il senso della spirale è comandato dall'aliante più alto.

16 B) - I piloni sono contrassegnati da teli bianchi posti sul terreno a forma di croce, verranno notificati i punti di riferimento geografici per il loro reperimento.

17 B) - La quota di sorvolo dei piloni è libera.

18 B) - La regolarità di passaggio dei concorrenti sui piloni viene constatata a vista dal suolo dai Commissari Sportivi del vertice. E' fatto obbligo al concorrente di usare qualunque altro mezzo consentito dal C.S. F.A.I. per provare la regolarità del suo passaggio al pilone.

19 B) - I Commissari Sportivi ai piloni sono muniti di radio, e costantemente in ascolto, sulla

frequenza di 123,5 Mhz. All'approssimarsi del momento di sorvolo del pilone, il concorrente può entrare in collegamento radio per farsi riconoscere.

- 20 B) - La stretta successione cronologica delle manovre di arrivo è la seguente:
- la rotta di avvicinamento alla linea di arrivo è rettilinea,
  - la linea di arrivo deve essere superata il più vicino possibile all'origine sinistra della linea stessa,
  - la fine del cronometraggio coincide con l'arrivo.
- 21 B) - Il recupero degli alianti dalle località di atterraggio deve essere effettuato unicamente per via terrestre.
- 22 B) - L'equipaggio è obbligato ad accompagnare la propria squadra di recupero durante il viaggio dalla località di atterraggio all'aeroporto di Bresso.
- 23 B) - Le linee di partenza e di arrivo possono non coincidere.
- 24 B) - Tutte le distanze sono arrotondate al mezzo chilometro in meno.
- 25 B) - Tutte le velocità sono calcolate con arrotondamento fino a 0,1 chilometri orari.
- 26 B) - In tutte le prove si fissa una banda di 2 chilometri di larghezza la cui mezzeria è all'origine della meta prefissata (linea AB congiungente la linea di partenza col pilone, due piloni o il pilone con la linea di arrivo). Il punto di atterraggio (punto X) viene proiettato perpendicolarmente su AB (punto Y). Se il concorrente atterra nella banda, il risultato del volo (distanza effettiva per attribuzione di punti) è conteggiato sulla distanza AY. Se il concorrente atterra fuori banda si conta come risultato del volo la distanza AY diminuita della distanza dal punto di atterraggio X fino al bordo della banda:  $D = AY - (XY - 1)$ . Se il concorrente supera la meta prefissata atterrando al punto X' (dopo la linea B'BB' perpendicolarmente alla linea centrale AB) si considera come punto X il punto d'intersezione della linea AX' con la linea B'BB'.
- I segmenti di percorso coperti regolarmente dal concorrente sono conteggiati interamente.
- 27 B) - Ogni prova è valida quando almeno due concorrenti abbiano tagliato il traguardo finale.
- 28 B) - Il vincitore di ogni prova ottiene 1000 punti.
- 29 B) - La classifica generale risulta dalla somma dei punti ottenuti dal concorrente nelle prove.
- 30 B) - La gara è valida anche nel caso di svolgimento di una sola prova. In tal caso la clas-

sifica generale è data dalla stessa classifica della sola prova disputata.

31 B) - Il calcolo dei punteggi è fatto con arrotondamento al punto intero.

32 B) - I punti sono attribuiti secondo la formula seguente:

$$P_v = 1000 \frac{c \cdot V}{C \cdot V} \quad P_d = 1000 \frac{C-c \cdot d}{C \cdot D}$$

P = numero dei punti del concorrente  
 $P_v + P_d$

$P_v$  = punti attribuiti per velocità

$P_d$  = punti attribuiti per distanza

C = numero dei concorrenti partecipanti alla prova

c = numero dei concorrenti terminanti la prova

V = miglior velocità realizzata

v = velocità del concorrente

D = distanza della prova

d = distanza percorsa dal concorrente

33 B) - I punti sono attribuiti secondo la formula seguente nel caso che nessun concorrente od uno solo di essi compia l'intero percorso di una prova singola:

$$P = 1000 \frac{d}{D}$$

P = numero dei punti del concorrente

D = distanza migliore della prova

d = distanza percorsa dal concorrente

34 B) - **RECLAMI**

Per i reclami valgono le norme prescritte nel Capitolo 7 Sezione I del C.S. - F.A.I. - e nel R.S.N. dell'Ae.C.I.

35 B) - **PREMI**

**COPPA A.V.M.**

1° classificato:

Modello Coppa «AVM» - e Coppa «AVM» temporaneamente all'Aeroclub di appartenenza.

2° classificato: Medaglia d'oro.

3° classificato: Medaglia d'argento.

**TROFEO BRESSO**

1° classificato: Coppa.

2° classificato: Medaglia d'oro.

3° classificato: Medaglia d'argento.

36 B) - **OMOLOGAZIONI**

I risultati della Gara diventeranno definitivi solamente dopo l'avvenuta omologazione da parte della C.S.C. dell'Ae.C.I.



# NOTIZIARIO

## VOLI D'ONDA A RIETI

Pubblichiamo i dati relativi ai voli d'onda compiuti presso il Centro Nazionale di Volo a Vela di Rieti, annunciando che nel prossimo numero pubblicheremo una ampia relazione tecnica sulla situazione ondulatoria che ha reso possibile la realizzazione di queste brillanti prove, durante le quali la coppia Ferrari-Sartori ha stabilito

due nuovi primati di quota per aliante biposto.

In questo stesso periodo il Comandante Mantelli ha compiuto diversi voli d'onda raggiungendo ripetutamente i 6.000 metri di quota.

Nei giorni 17 e 18 febbraio la tramontana ha fatto un'altra improvvisa apparizione. Naturalmente i piloti del Centro Nazionale non

hanno mancato di effettuare altri tentativi di volo in onda. I migliori risultati sono stati conseguiti da Piludu e Vitelli i quali hanno rispettivamente superato la prova di quota per l'insegna «diamante» della F.A.I.

Ecco i dati relativi ai loro voli:

**FERRUCCIO PILUDU** dell'Ae. C. di Roma (giorno 17-2-1959)

Quota massima raggiunta: 6.800  
Quota di sgancio 1.200  
Quota guadagnata 5.600

**RENATO VITELLI** del Centro Nazionale di Volo a Vela (giorno 18-2-1959)

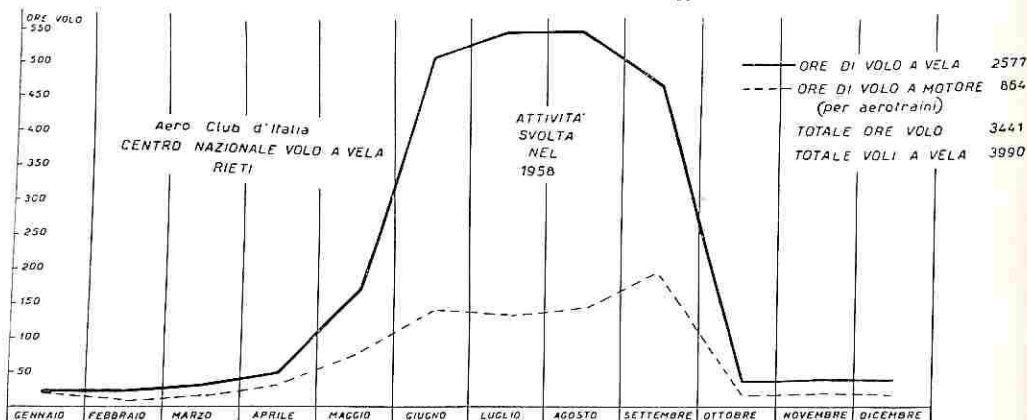
Quota massima raggiunta: 6.800  
Quota di sgancio 1.600  
Quota guadagnata 5.200

(Tutte le quote si intendono s.l.m.)

Data	Pilota	Aliante	Quota	Quota	Quota	Durata
			sgancio	massima	guadagnata	
26-1-1959	VELLA Emanuele	Canguro	1.000	3.800	2.800	1 <sup>h</sup> 40'
27-1-1959	SCANO Quirino	Canguro	1.200	7.600	6.400	1 <sup>h</sup> 38'
27-1-1959	PAGLIA Michele	Canguro	1.400	4.600	3.200	2 <sup>h</sup> 45'
28-1-1959	VITELLI Renato	Canguro	1.200	3.200	2.000	2 <sup>h</sup> 10'
28-1-1959	FERRARI Guidant.	Canguro	900	5.300	4.400	2 <sup>h</sup> 05'
28-1-1959	FERRARI-SARTORI	Canguro	900	6.890	5.990	2 <sup>h</sup> 27'

(Nuovo prim.)

## L'ATTIVITA' DEL "CENTRO,, NEL 1958



### L'ATTIVITA' DEL CENTRO NAZIONALE DI VOLO A VELA

42 brevetti «C» di volo a vela - 14 insegne FAI d'argento - 17 prove guadagno quota ins. argento - 13 prove distanza insegna argento - 2 prove guadagno quota ins. d'oro - 52 allievi - 96 allenandi.

## La forza

A fine ottobre 1958 il Registro Aeronautico Italiano dava:

- totale velivoli iscritti 872, di cui:
- dell'Amministrazione statale 479,
- degli Aero Clubs 148,
- dei privati 99,
- di varie società 59.

Alla stessa data gli alianti erano 70.

## Finalmente istruttori

Con determinazione della Direzione Generale Aviazione Civile e Traffico Aereo - Divisione Brevetti e Scuole, in data 19 dicembre 1958, sono state convalidate le nomine a *Pilota Istruttore Civile di Volo a Vela* dei seguenti Signori: Castagno Franco, Campari Lodovico, Baldisseri Sergio, Pronzati Attilio, Del Pio Bartolomeo e Cattaneo Mario.

## Pubblicazioni

La F.A.I. ha recentemente provveduto alla ristampa aggiornata del Codice Sportivo (Sezione prima - Principi e regolamento generale per tutti gli sports aeronautici) nonché del Regolamento particolare per tutti gli aerei delle classi A-B-C-E-H (Sezione seconda).

## Autorizzazioni voli di distanza

Come per il passato anno, per effettuare voli di distanza su alianti in assegnazione da parte dell'A.M., è necessaria l'autorizzazione (validità: anno solare) rilasciata dall'Aero Club d'Italia come da Circolare n. 8401 in data 25 maggio 1958.

Il Comunicato n. 16 dell'Aero Club d'Italia ricorda anche che l'autorizzazione dovrà essere richiesta dai piloti interessati, tramite l'Aero Club di appartenenza, col consueto modulo allegato alla Circolare citata.

## Commissari Sportivi

Con Comunicato n. 1S, l'Aero Club d'Italia rammenta che tutte le tessere rilasciate ai Commissari



La flotta torinese 1958: il « Veltro », due « Canguro », un « Asiago », un « Passero » e un K-7.

A Torino, nell'annata scorsa, sono state totalizzate 1120 ore (in 1800 voli) su alianti, 275 ore di rimorchiatori, circa 30 ore di doppi comandi ad allievi volovelisti su aerei a motore. In totale: 1425 ore di volo e 23 brevetti C.

Sportivi sono scadute il 31 dicembre 1958 ed hanno pertanto perduto ogni validità.

Con Comunicato n. 2S si comunicano invece i termini per il rilascio delle nuove tessere di riconoscimento. Le domande, su carta libera, devono essere corredate da due fotografie (firmate sul retro) ed indicare i seguenti dati:

- cognome e nome,
- qualifica o grado e professione,
- luogo e data di nascita,
- località di residenza, indirizzo e numero telefonico,
- Aero Club di appartenenza.

— altri Enti aeronautici dei quali il richiedente fa parte,

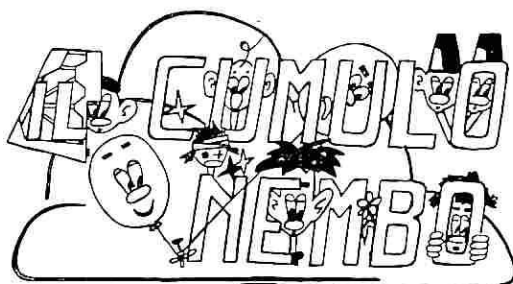
- documenti aeronautici posseduti,
- breve curriculum vitae dell'attività aeronautica con particolare riferimento al lato sportivo.

## Licenze sportive

Per l'anno 1959 le modalità per la richiesta della Licenza Sportiva rimangono invariate: pertanto la Licenza sarà rilasciata agli sportivi che ne facciano richiesta presentando il documento scaduto, oppure inoltrando due fotografie e versando l'apposita tassa.



# VITA DEI GRUPPI



N° 7 - Anno 13° - Febbraio 1959

ORGANO  
UFFICIALE  
**A.V.M.**  
AERoclub  
VOLOVELISTICO  
MILANESE

dell'Assemblea, sono intervenuti, e hanno replicato, Orlando, Brigliadori Riccardo, Rasini, Longaretti, Vergani Walter, Tomasina, Ricotti, Gonalba Felice, Gambassi, Gussoni, Giacomini, Vassanelli e Zulli. La proposta di Brigliadori R. di procedere alle elezioni dopo la presentazione dei bilanci e quindi di aggiornare l'Assemblea — messa ai voti per alzata di mano dopo un dibattito su tono polemico — è stata respinta.

Sono seguite le dichiarazioni di voto per la nomina del Presidente dell'Aeroclub, ora devoluta all'Assemblea dei Soci in conformità del nuovo Statuto, e Franco Giacomini, al quale viene tributato un lungo applauso, ha espresso la propria rinuncia a riassumere la carica.

Nominati scrutatori Gambassi, Sabaini Giancarlo e Calzecchi Onesti, si sono iniziate le votazioni. Cesare Rasini è stato eletto Presidente, in primo scrutinio, con 246 voti su 274 validi. Il risultato, inequivocabile, ha riconfermato la base di simpatia e di fiducia che Rasini, da molti anni, gode nel Sodalizio. Le successive votazioni per l'elezione del nuovo Consiglio Direttivo e dei Revisori dei Conti hanno dato i seguenti risultati:

— per il Consiglio Direttivo (voti validi 273): Giacomini Franco (voti 259), Tomasina Franco (241), Vergani Walter (232), Vago Giorgio (219), Rossi Mariano (201), Calzecchi Onesti Temistocle (176) e Gussoni Raffaele (120 in secondo scrutinio).

— per il Collegio dei Revisori: Longaretti Pietro, Brigliadori Leonardo e Vona Jole.

Prima della chiusura dei lavori, alle ore 20 e 10 minuti, Brigliadori R., rendendosi interprete dei sentimenti di tutti i Soci, ha espresso un indirizzo di riconoscenza a Plinio Rovesti per la sua preziosa ed infaticabile opera a favore del Volo a Vela italiano.

L'Assemblea Ordinaria dei Soci riunitasi il giorno 22 febbraio, ha eletto Presidente Cesare Rasini, Conte di Castelcampo, e Consiglieri i Signori Giacomini Dr. Franco, Tomasina Franco, Vergani Walter, Vago Avv. Giorgio, Rossi Rag. Mariano, Calzecchi Onesti Ing. Temistocle e Gussoni Ing. Raffaele.

I problemi che devono essere affrontati e risolti nel modo migliore non sono pochi ed alcuni veramente gravi. Al nuovo Presidente e al Consiglio Direttivo, che per tre anni reggeranno le sorti del nostro Ae-

roclub, auguriamo soprattutto un buon lavoro.

A Franco Giacomini che ha lasciato dopo sei anni, pur rimanendo Consigliere, la Presidenza dell'A.V.M., esprimiamo, semplicemente, il nostro ringraziamento. E ringraziamo i Consiglieri uscenti Galli Egidio, Gonalba Felice e Frailich Giorgio.

A tutti spetta la nostra gratitudine per il molto che hanno dato al Sodalizio, più di quanto potevano e dovevano.

## ASSEMBLEA ORDINARIA DEI SOCI

Il giorno 22 febbraio 1959, nella Sede di Via Ugo Foscolo, si è riunita, in seconda convocazione, l'Assemblea Ordinaria dei Soci con il seguente Ordine del Giorno: a) Relazione sull'anno 1958 b) Elezione del Presidente c) Elezione dei membri del Consiglio Direttivo d) Elezione del Collegio dei Revisori e) Varie.

I lavori dell'Assemblea, iniziatisi alle ore 15 e presieduti con chiara fermezza dall'Avv. Giorgio Vago, si sono svolti ordinatamente malgrado, diciamo pure, una certa atmosfera di battaglia.

La relazione, concisa ma esauriente, sull'attività del 1958 — letta dal Vice-Presidente Rasini — ha soprattutto sottolineato il nuovo funzionamento dell'Aeroclub che si articola in tre Sezioni — Volo, Amministrazione e Costruzioni — e affida la responsabilità esecutiva ai rispettivi Direttori, nominati dal Consiglio Direttivo e retribuiti. Le cresciute esigenze del nostro Sodalizio e la fondamentale necessità di normalizzarne l'organizzazione hanno imposto la nuova strutturazione, pur con gli oneri che essa comporta.

Nella successiva discussione, ben contenuta e regolata dal Presidente

**ATTIVITA' DI VOLO 1958 - Consuntivo**

	ore	
	a motore	a vela
Gennaio	2.15	1.52
Febbraio	3.54	4.50
Marzo	52.01	99.56
Aprile	75.47	143.02
Maggio	85.56	161.07
Giugno	103.35	244.34
Luglio	111.23	177.02
Agosto	54.15	141.19
Settembre	80.14	125.30
Ottobre	40.08	41.19
Novembre	28.31	15.32
Dicembre	1.17	1.18
<b>Totali</b>	<b>637.16</b>	<b>1155.21</b>

I nuovi « C » d'Argento: Benzoni Marcello, Brogginì Ferdinando, Giusti Guglielmo, Longaretti Pietro, Meda Michele, Sabaini Giancarlo.

Hanno compiuto prove parziali d'insegna d'argento: Quota - Zulli Gianfranco, Vassanelli Franco, Ramaccioni Astorre, Chiesa Mario, Canali Armando, Vago Giorgio, Pazzi Partenio, Rimoldi Gianmaria; Durata - Diesing Joachim, Canali Armando, Rimoldi Gianmaria.

I nuovi « C »: Ottina Carlo, Vago Giorgio, Trezzi Mario, Vassanelli Franco, Fontana Giuseppe, Lachelli

Renato, Locatelli Adriano, Mussati Werther, Barbera Gino, Brambilla Carlo, Diesing Joachim, Tarengi Pier Angelo, Ancona Giacomo, Vona Jole, Facchini Mario, Rossi Francesco, Manzoni Roberto, Ramaccioni Astorre, Brunori Roberto.

Gli « stakanovisti » del 1958 (sulla base delle ore di volo effettivamente addebitate):

Rasini Cesare	ore	53.38
Brigliadori Riccardo		43.00
Brigliadori Leonardo		32.09
Vergani Walter		30.33
Vago Giorgio		30.07
Vergani Giusto		28.55
Zulli Gianfranco		24.36
Rimoldi Gianmaria		24.20
Ramaccioni Astorre		23.55
Grassi Jolanda		22.25
Tomasina Franco		21.56
Sabaini Giancarlo		21.41
Brogginì Ferdinando		20.55
Diesing Joachim		18.35
Giacopini Franco		18.15
Longaretti Pietro		16.36
Tognazzi Dario		16.29
Pauli Paolo		15.07
Orlando Gimmj		14.19
Venturi Enrico		13.43
Facchini Mario		13.38
Hugel Hans Reiner		13.19
Baldi Mauro		13.04

Seguono altri 58 Piloti. Il numero totale dei Piloti che hanno partecipato all'attività di volo è quindi di 81 (esclusa l'attività didattica).

**NOTIZIARIO**

Il Sig. Angelo Zoli, già Istruttore dell'Aero Club di Forlì e del Centro Nazionale di Volo a Vela, è stato assunto dal 1° febbraio 1959 in qualità di Capo Pilota e Direttore della Attività di Volo. Benvenuto!

Il Consiglio Direttivo, nella sua prima seduta del 3 marzo, ha nominato Vice-Presidente Franco Tomasina.



Il Corso teorico 1959 (il primo) si è chiuso il giorno 8 marzo con gli esami della seconda sessione. I nuovi Allievi-Piloti sono: Avvocato Maria Antonietta, Attardi Ugo, Bonsignori Ettore, Bugada Giorgio, Censabella Roberto, Crippa Mario, Castro Piero, Dell'Orto Cesare, Ferrari Nunzio, Ferrari Simonetta, Marinello Enrico, Rebecchi Domenico, Romeo Antonino, Vitali Vittorio.

**MOKA MATHARI... caffè senza pari !!**



Torrefazione  
e Direzione:

Via Firenze, 44  
**SESTO S. GIOVANNI**  
Telefono 248.776



Succursale  
con degustazione:  
Via Dante, 163  
**SESTO S. GIOVANNI**  
Telefono 247-6520



In più Cappato Alberto (ex corso 1955) felicemente recuperato. Il Corso, diretto da Egidio Galli, è stato ottimamente svolto dagli Istruttori Riccardo Brigliadori, Giorgio Frailich e Pietro Longaretti.

★

Si prevede l'istituzione di un breve Corso di Volo Strumentale riservato, inizialmente, ai Piloti in possesso d'insegna F.A.I. La Segreteria ne darà tempestiva comunicazione.

★

L'attività costruttiva è in pieno fervore. Alla S.S.V.V. di Linate 2 Urendo e l'Uribel, più 3 Canguro

in ricostruzione, più lo Spillo per l'applicazione dei flaps, più il Piper Cub I-DODE. In via Conservatorio, naturalmente, il Papero.

★

Aeroporto di Bresso. La situazione è sempre grave. Pregate!

★

36 Soci dell'A.V.M. hanno partecipato al Briefing nazionale di Bologna.

★

L'attività di volo è ufficialmente iniziata, il giorno 12 febbraio, sul

campo di Bresso. L'attività didattica inizierà il 25 marzo.

★

Prime statistiche. In gennaio: giornate volative 8, ore volate a motore 18,08 a vela 8,52. In febbraio: giornate 10 e, rispettivamente, 16h52' e 18h50'.

★

« Avete mai volato sul Canguro? E' il mezzo più sicuro per andare in Australia ». (dal Corriere della Sera: pubblicità di una grande Compagnia Aerea internazionale). Tenetelo presente!

## OPERAZIONE ONDA

Nelle giornate dal 13 al 18 ottobre 1958 si è determinata sulla Pianura Padana una situazione ondulatoria di Nord-Ovest che i piloti Giorgio Frailich, Walter Vergani e Franco Zulli, in perfetta collaborazione, hanno avuto la possibilità di studiare sistematicamente in volo, in modo da ricavarne dati concreti ed incoraggianti.

Giorgio Frailich ci ha scritto: « Più che sull'importanza dei risultati ottenuti vogliamo soffermarci sul loro significato pratico, in quanto questa campagna di studi sull'onda locale è la prima delle attività della A.V.M. e, pur avendo il merito di aver rotto il ghiaccio nel campo di tali indagini, risente della nostra completa ignoranza (di dati e di esperienze) nel campo estraneo alla pura teoria generale del volo d'onda.

« Possiamo quindi sintetizzare lo scopo di questa e delle future campagne di studi nel generico obiettivo di rapportare alla scala della Pianura Padana le generalità sul volo d'onda, concretando, in rapporto al terreno ed alle varie condizioni ondulatorie che si possono presentare, una schematizzazione delle modalità di sfruttamento.

Ma ci è di conforto l'opinione di Rovesti, il quale non esclude la duplice possibilità di avvicinarsi al punto di aggancio all'onda primaria mediante volo libero opportunamente condotto sino alla zona di immediato sottovento, o, addirittura, la possibilità di aggancio dell'onda primaria nei dintorni della verticale del campo a quota relativamente modesta, nel caso di particolari condizioni meteo.

In ogni caso, solo l'indagine sistematica basata sulla metodica raccolta di dati (anche negativi), potrà tradursi in logica concatenazione di cause ed effetti. In modo di poter avere anche noi il corrispettivo (studiato e catalogato) della famosa « situazione di Nord-Est » che Rovesti ha studiato per Rieti, o di quella di Sud-Ovest a Modena, che ha dato a Ferrari materia prima per il suo recente brillantissimo pri-

mato, per non parlare del tipico « Ascensore di Saint-Auban » che delizia i volovelisti d'oltralpe. Anche queste situazioni ormai classiche, prima che fossero state studiate volandoci dentro, altro non erano che vergini sfilate di lenticolari, inutili ammassi di rotori.

La mancanza di spazio non ci consente di pubblicare per intero l'interessante relazione che Giorgio Frailich ha redatto su questa prima « operazione onda » a Bresso. Gli sarà data tuttavia la possibilità d'informarne personalmente i Soci in occasione di una prossima riunione di cui la nostra segreteria darà regolare avviso.



F. Zulli, G. Frailich e W. Vergani, fotografati con l'Urendo

AFONIE, TONSILLITI, FARINGITI,  
LARINGITI, ANGINE, STOMATITI

# ALUCTYL

Sedativo e decongestivo delle mucose  
e delle corde vocali



# ALUCTYL

PROFILASSI E TRATTAMENTO DELLE  
AFFEZIONI DELLA BOCCA E DELLA GOLA



*DOSI: 3 - 4 compresse ogni ora*



Preparazione e Vendita per l'Italia:

LABORATORIO G. MANZONI & C. - MILANO - VIA V. VELA, 5



## “SANCAR”

la nuova  
classificazione  
adatta per  
ogni ufficio

S. p. A. *C. Volantè*

MILANO - P.zza Bertarelli, 1  
Tel. 808.737 - 802.439

ROMA - Largo Spinelli, 5  
Telefono 865.629

# Aeroclub Volovelistico Milanese

Federato all'Aero Club d'Italia

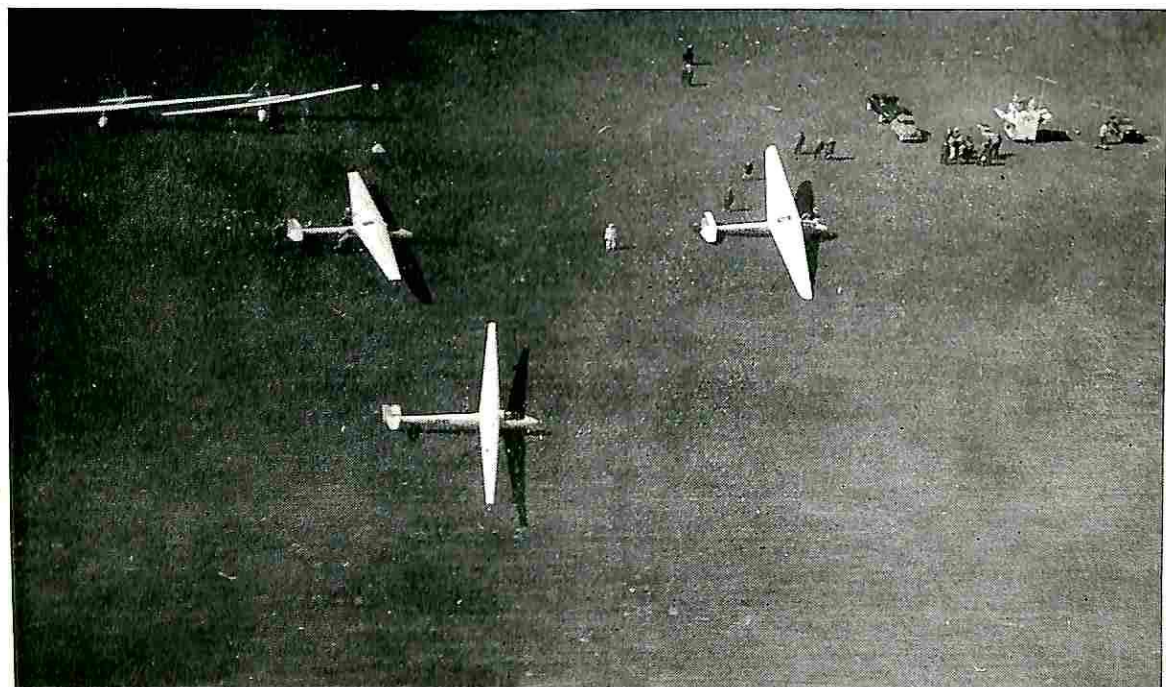


Foto Gc. Sabaini

## Scuola di Volo a Vela

Corsi per conseguimento del brevetto « C » di Volo a Vela

Corsi di allenamento per piloti di aliante.

MILANO - Via Ugo Foscolo, 3 - Telefono 872.477