

VOLO  
A  
VELA



AGO. - SETT. 1984

N. 165

La Rivista dei Volovelisti Italiani

# VALIDITA' DI UNA FORMULA



DA 70 ANNI L'AERMACCHI PRODUCE VELIVOLI DI INTERESSE MONDIALE; NEGLI ULTIMI DECENNI I SUOI ADDESTRATORI SONO STATI ESPORTATI IN 13 PAESI DEI 5 CONTINENTI.

L'MB-339, ADDESTRATORE A GETTO AVANZATO PER GLI ANNI '80, GIÀ PRODOTTO IN PIÙ DI 100 ESEMPLARI, È STATO ADOTTATO DA 5 OPERATORI IN 4 CONTINENTI. UN'AFFERMAZIONE MONDIALE DELLA TECNOLOGIA E DEL LAVORO ITALIANI, UN NOTEVOLE CONTRIBUTO ALLA BILANCIA COMMERCIALE NAZIONALE.

# AERMACCHI

VARESE - ITALY



**COMITATO REDAZIONALE:**

Lorenzo Scavino, direttore  
Smilian Cibic, vice direttore  
Patrizia Golin  
Attilio Pronzati  
Plinio Rovesti  
Sandro Serra  
Emilio Tessera Chiesa

**Segreteria:**

Paola Bellora

**ABBONAMENTI E PUBBLICITA':**

Francesco Scavino

**PROVE IN VOLO:**

Walter Vergani

**PREVENZIONE E SICUREZZA:**

Jacob C.

**INVIATO SPECIALE:**

Antonino Desti

**AEROMODELLI:**

Renato Corno

**CORRISPONDENTI:**

FAI - CIV

Piero Morelli

**STATI UNITI**

Mario Piccagli

**ABBONAM. PER ANNO SOLARE:****ITALIA**

sostenitore L. 100.000  
ordinario L. 45.000  
cumulativo L. 35.000

**ESTERO**

ordinario \$ 40  
via aerea \$ 60

Una copia L. 8.000

**REDAZIONE E AMMINISTRAZ.:**

Aeroporto «Paolo Contri»  
Calcinate del Pesce - VARESE  
Tel. (0332) 31.00.73 - CAP 21100  
Cod. Fisc./Part. IVA 00581360120

Bimestrale, spedizione in abbonamento postale, gruppo IV/70. Pubblicità inferiore al 70%.

Autorizzaz. Tribunale di Milano del 20 marzo 1957, n. 4269 del Registro.

E' permessa la riproduzione, quando non espressamente vietata, purchè si citi la fonte.

Arti Grafiche Camagni - Como

**DIRETTORE RESPONSABILE:**

Lorenzo Scavino

# VOLO A VELA



*La rivista dei volovelisti  
italiani fondata da  
Plinio Rovesti nel 1946, edita  
a cura del Centro Studi del  
Volo a Vela Alpino  
con la collaborazione di  
tutti i volovelisti*

**AGOSTO - SETTEMBRE 1984**

**N. 165**

## SOMMARIO:

Accadimenti	174
50° anniversario del primo lancio collettivo di nove alianti veleggiatori anfibì dalla vetta del Campo dei Fiori	181
16 settembre 1934, un'appuntamento mancato	187
La morte di Martin Schempp	189
Promemoria per trainatori	189
Rieti 1984:	
Successi italiani ai premondiali - il Galetto è un'aquila e Leo ancora un leone	191
Considerazioni	193
A proposito di regolamenti... perfo-shorteners: nuova specialità volovelistica?	194
Prova generale dei Campionati Mondiali di volo a vela 1985	195
Interviste	202
Trofeo «Gigi Rocca»	203
Aerodinamica e tecnica aeronautica applicate	205
Viti	207
Motoalianti	213
Aeromodellismo	215
Vinon 1984	217
Volo a vela in Slovenia	219
Il volo a vela nella filatelia	220
Notizie dai campi di volo	222
Volo a vela al servizio dei volovelisti	231

**INSERTO: Aviazione Generale - Vivere o morire**

**IN COPERTINA:**

La foto l'abbiamo avuta da Emilio Pastorelli; è stata fatta da Perico nel volo record di 300 Km. in andata & ritorno per biposti: primo pilota Gritti di Valbrembo che spera così di risparmiare la fatica di un articolo!



# Accadimenti!

*Accadde una notte.*

*Altri tempi. Tutto era più semplice e bastava ben poco per ridere di gusto.*

*Oggi il ridere lascia sovente l'amaro in bocca.*

*Anche se a ridere sono gli stranieri per la geniale trovata di timbrare le pellicole prima dell'involo. Il bello è che negli stessi giorni dei Campionati, pardon, gare internazionali, i quotidiani pubblicavano i minimi particolari, di possibili obiettivi, ottenuti dalle fotografie fatte dai satelliti.*

*I preposti, con un poco più d'impegno, ... avrebbero potuto evitare che le nostre «autorità superiori» si coprissero di ridicolo.*

*Gli stessi ... avrebbero dovuto operare perchè i concorrenti italiani giungessero a Rieti almeno in numero sufficiente per mettere in palio il titolo di campione. ... avrebbero dovuto incentivare la partecipazione dei biposti per assolvere la funzione propedeutica che a loro compete.*

*Politica sbagliata? No, non si è fatta nessuna politica, nemmeno quella sbagliata.*

*Accade che in agosto ti giunge una raccomandata: si deve eleggere il nuovo Consiglio Direttivo dell'Ae.C.C.V.V., l'Aeroclub Centrale, quello che dovrebbe essere la trave portante del nostro sparuto volo a vela.*

*Nessuna relazione distribuita a tempo debito, nessun dibattito sulle funzioni che l'Aeroclub Centrale è chiamato a svolgere, nessun incontro tra centro e periferia per mettere a fuoco la necessità di un diverso e più proficuo operare.*

*Ancora una volta s'improvvisa.*

*E poichè in materia siamo principi è possibile che il nuovo Consiglio Direttivo rappresenti quanto di più auspicabile.*

*Da VOLO A VELA i migliori auguri per il tanto lavoro che lo attende e la rinnovata disponibilità di spazio per una più ampia comunicazione.*

*Accade che Luca & Luca partecipino ai Campionati nazionali polacchi (si tratta di uno scambio e c'è ancora un posto libero per il prossimo futuro), puntualmente non scrivono una riga ma si dichiarano entusiasti: ospitalità attenta e cordiale (come ben sappiamo), ampia collaborazione ed un volo a vela eccezionale. I piloni si fotografano liberamente e nessuno timbra le pellicole.*

*E' accaduto anche che i volovelisti varesini, i vecchi del GVV «Dal Molin» ed i «giovani» dell'A.V.A.L., festeggiassero il 50° anniversario del lancio collettivo di nove alianti anfibi dalla vetta del Campo dei Fiori, che da tempo si chiama Cima Volo a Vela.*

*Siamo riusciti a radunare un buon numero di volovelisti ed anche un buon numero di rappresentanze sportive ed Autorità.*

*Estremamente gradita la presenza di Iginio Guagnel-*

*lini ed Italo Rossi in rappresentanza dell'Aero Club d'Italia e del Generale Graziani Presidente dell'Associazione Pionieri dell'Aeronautica, nonché di Adriano Mantelli, Ermanno Bazzocchi e tanti altri.*

*Sul prossimo numero di VOLO A VELA Rovesti ci relazionerà sulla serata di sabato 15 e sul pomeriggio di domenica 16 settembre, due tempi vissuti con intensa emozione da tutte e due le generazioni di volovelisti.*

*C'era qualcosa d'antico nell'aria.*

*Il tempo non ha facilitato il raduno degli alianti sul Campo dei Fiori, ma molti sono giunti al traino e qualcuno con il motoalante; qualcun'altro — ma fuori concorso — addirittura con l'elicottero. Attendiamo il verbale dei solerti Commissari Rossi e Premazzi per sapere chi verrà premiato nella prossima festa di dicembre.*

*La S. Messa celebrata dal nostro Don Sandri e da Monsignor Macchi, le parole del quale hanno commosso molti dei presenti; la premiazione dei superstiti dell'impresa da parte del Club Aviazione Popolare; la posa della targa commemorativa, presenti le insegne dell'Associazione Arma Aeronautica, su un cippo premurosamente predisposto dagli amici del Gruppo Escursionisti: sono stati tutti «momenti» particolarmente sentiti.*

*E' altresì accaduto che VOLO A VELA — per celebrare il Cinquantenario — è uscita con un altro «quaderno»: la raccolta degli scritti apparsi nella rubrica «PREVENZIONE & SICUREZZA». Insieme al precedente, verranno presentati alla Mostra di Valbrembo.*

*E' accaduto — accipicchia, quanti accadimenti — che ci giungesse la relazione di Francesco Giaculli al Congresso AOPA tenutosi a Lucca il 19 maggio di quest'anno.*

*Convinti sostenitori della nostra Magna Charta, abbiamo letto con molto interesse la chiara ed incisiva relazione che abbiamo ritenuto opportuno inserire in questo numero nella speranza che venga letta da molti volovelisti. Vuole essere un richiamo ad una maggiore consapevolezza e poichè il Briefing delle Due Torri — 18 novembre a Bologna — è vicino pensiamo sia una lettura estremamente utile. Non illudiamoci di esserne fuori. Siamo dentro e con molti problemi analoghi: un monotipo economico, troppe briglie ingiustificate, nessuna programmazione e via di seguito.*

*E' pure accaduto che lo Stato Maggiore Difesa ha espresso a Civilavia parere contrario alla costituzione del CTR Agno-Lugano, al fine di salvaguardare il traffico operativo delle FF.AA. in prossimità dei confini di Stato.*

*Non bisogna mai fare di tutte le erbe un fascio.*

*Non è mai accaduto che la nostra tipografia ci abbia fatto mancare qualche appuntamento. Ma, visto il ritardo con il quale consegnamo l'ultimo pezzo, potrebbe anche accadere.*

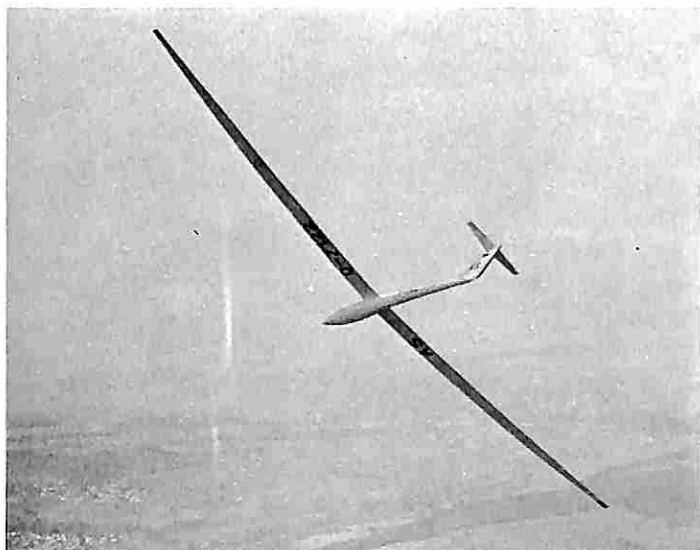
*Speriamo di no. Grazie.*

Lorenzo ... Accaduto



# ALEXANDER SCHLEICHER

Segelflugzeugbau  
D-6416 POPPENHAUSEN AN DER WASSERKUPPE  
(Germania Occidentale)



## PROGRAMMA CONSEGNE

**ASW 22**      **Classe Libera**  
Apertura alare 22 mt. o 24 mt.  
Efficienza max. oltre 57

**ASW 20C**    **Classe FAI 15 mt.**  
Apertura alare 15 mt.  
Efficienza max. oltre 43

**ASK 21**      **Biposto scuola**  
Apertura alare 17 mt.  
Efficienza max. 34

**ASK 23**      **Classe Club**  
Apertura alare 15 mt.  
Efficienza max. 33,7

**ASW 19B**    **Classe Standard**  
Apertura alare 15 mt.  
Efficienza max. 38,5

**ASW 20B**    **Classe FAI 15 mt.**  
Apertura alare 15 mt.  
Efficienza max. 43

**ASW 20BL**   **Classe FAI Open**  
Apertura alare 16,6 mt.  
Efficienza max. oltre 44

**ASW 20CL**   **Classe FAI Open**  
Apertura alare 16,6 mt.  
Efficienza max. oltre 44

... Ed inoltre il magnifico ultimo nato della prestigiosa FOUNIER ...  
... lo RF10

FOURNIER AVIATION



Aérodrome de Athée/Nitray  
37270 MONTLOUIS  
Téléphone (47) 50.68.30

Apertura alare                : 17,47 mt.  
Apertura alare  
con ali ripiegate            : 9,60 mt.  
Efficienza max.                : 30  
Potenza                         : 80 CV  
Consumo da 7 a 14 lt/h  
Velocità di crociera        : 110 Kts  
Velocità max.                 : 120 Kts  
Autonomia                     : 620 miglia



Rappresentanti per l'Italia:

**MUSSO ALBERTO**

Via Trieste 38 - 10093 COLLEGNO (TO)  
Tel. 011/787391 (ab.)

**GRINZA CARLO**

Strada d. Cacce 38/27 - 10135 TORINO  
Tel. 011/9014105 (ab.) - 011/6931373 (uff.)



# Ad ogni azienda possiamo dedicare molto del nostro tempo e della nostra esperienza,

per risolvere ogni problema di organizzazione e gestione.



Siamo un centro di elaborazione e organizzazione dotato di 1 Sistema di registrazione CMC, 1 Sistema IBM 360/40, 2 Unità nastro, 7

Unità disco, 1 Lettore di schede, 1 Perforatore di schede, 2 Stampanti di cui una fuori linea collegata al Sistema di registrazione CMC.

Siamo in grado di assicurare, con specifica competenza, prestazioni altamente qualificate ad aziende di ogni tipo e dimensione, sia industriali che commerciali.

Il nostro servizio è "flessibile" alle esigenze dei clienti sia che già dispongano di un Centro e desiderino potenziarne le capacità operative, sia che non ritengano di installare in proprio un Centro di Elaborazione Dati per la contabilità generale, IVA, amministrazione del personale, gestione magazzini, gestione delle vendite.



**Un servizio su misura.**

**SELORG**  
Servizi Elaborazione e  
Organizzazione srl  
Noverasco - Opera (Milano)  
Via Enrico Fermi, 3/5/7  
Tel. 02 '5242746-9



# GROB G 109 B

*"LA MACCHINA DELLA LIBERTÀ"*

**aggiungete  
una nuova  
dimensione  
al volo**

**GROB**



**combinare con  
questo magnifico  
motoalante**

**il piacere  
del volo a vela a  
decollo autonomo  
con quello  
del turismo aereo  
e la scuola**

---

**semiali facilmente ripiegabili sui fianchi per l'hangaraggio**

---

- due posti affiancati
- motore Grob G 2500, 90 HP
- serbatoio da 100 litri
- elica bipala a tre posizioni di nuovo disegno
- avviamento elettrico
- ruotino di coda sterzabile
- freni a disco a comando indipendente
- pedaliera regolabile
- riscaldamento in cabina
- grande vano bagaglio
- poggiatesta e schienali regolabili
- strumentato standard e strumenti motore

- ECCELLENTI QUALITÀ DI VOLO
- efficienza 1:28 a 115 Km/h
- corsa di decollo 220 m
- 12 litri-ora a 170 Km/h
- 9 litri-ora a 140 Km/h
- velocità massima 210 Km/h
- autonomia 1800 Km
- struttura completamente in vetroresina

---

**versione «RANGER» con doppia accensione**

---

*chiamateci per voli dimostrativi*

---

**GLASFASER ITALIANA s.r.l.**

Via Ghiaie, 3 - Tel. 035/612617 - 24030 VALBREMBO (BG)



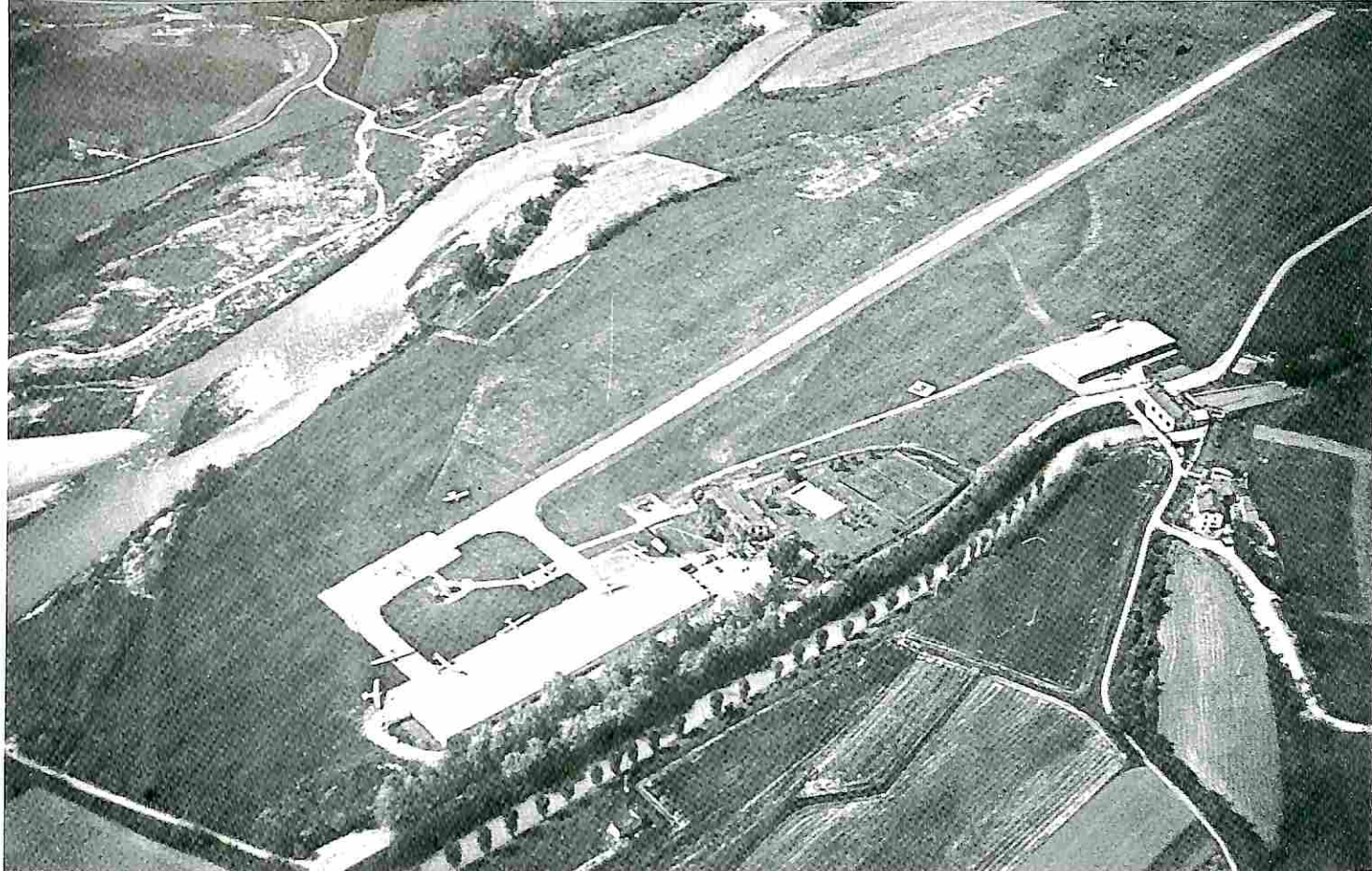
# **eredi ANTONIO ROCCA mollificio**

- ▣ Molle in filo tiranti - prementi - torsione da 0,10 mm. a 12 mm.
- ▣ Molle in nastro di qualsiasi tipo

---

**Corso Carlo Alberto 102 - 108 - 114 Pescarenico  
22053 LECCO - telefoni (0341) 364354 - 362064  
telex 340361 Rocca I**





# **1<sup>a</sup> base di volo a vela**

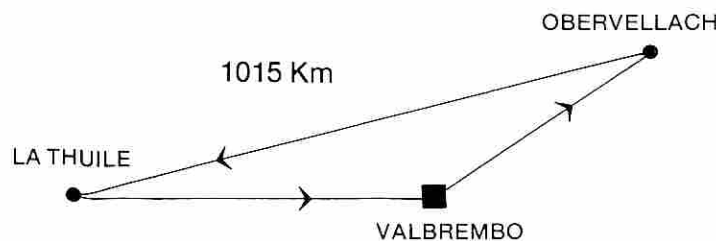
**AVAO** **IN EUROPA PER VOLI OLTRE I 1.000 KILOMETRI**  
**Associazione Volovelistica Alpi Orobiche**

**AVA** **Aeroclub Volovelistico Alpino**

**AEROPORTO DI VALBREMBO (BERGAMO)**  
**Tel. 035/61.32.93 - Frequenza radio 122,6**

- Scuola per conseguimento brevetto C di volo a vela.
- Rinnovo e reintegro brevetti.
- Addestramento dopo brevetto per conseguimento insegne FAI; corsi di performance con istruttori qualificati su aianti biposto e monoposto.

**5 Twin Astir - Janus - 3 Astir St.**  
**2 Libelle C. - 2 Hornet - 2 Pegaso**

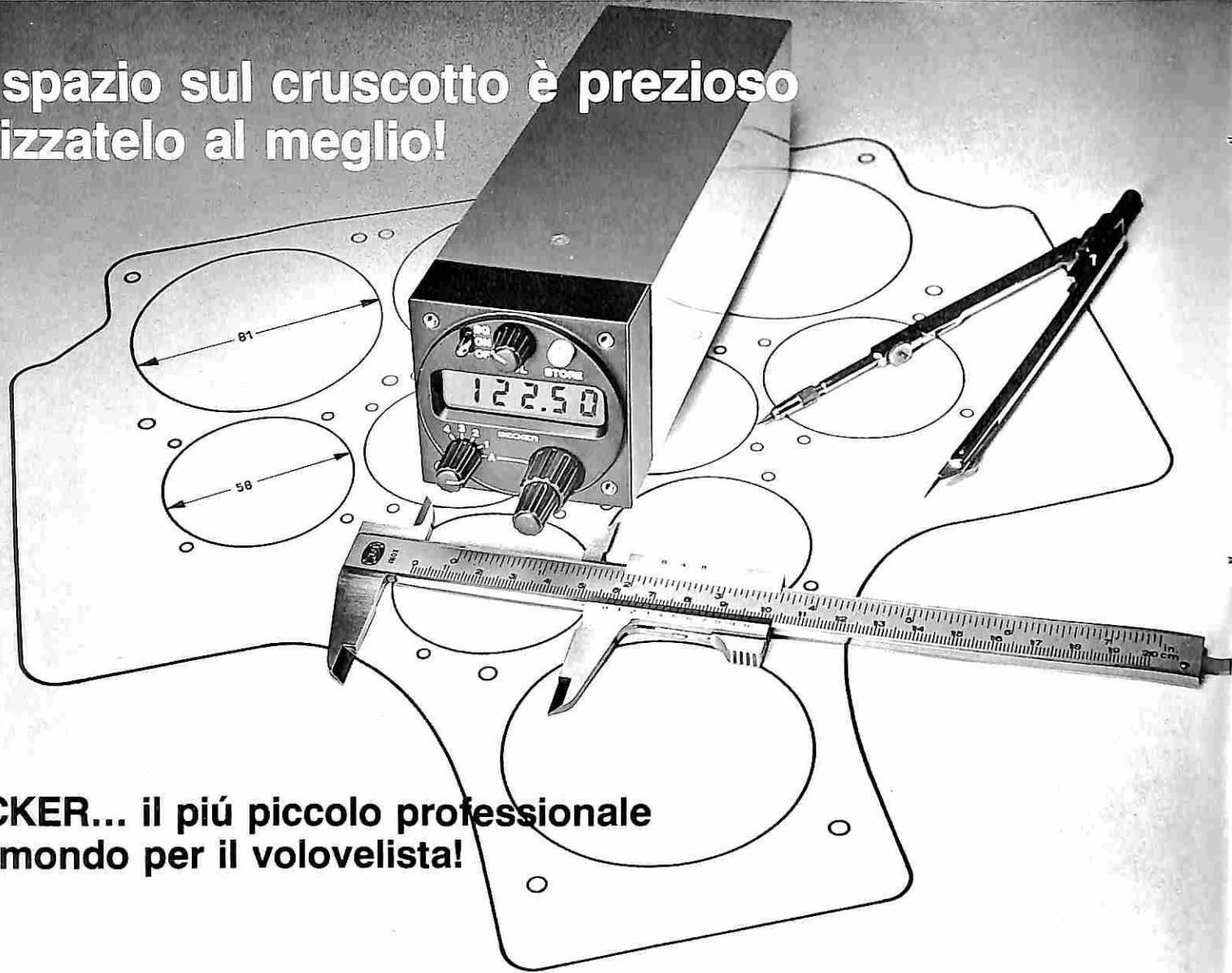


- Stages per piloti stranieri dal 15 marzo al 15 maggio di ogni anno.
- Aianti a disposizione di tutti i soci piloti.
- Aerei da traino: 4 Stinson L5 HP 235 - Morane Saulnier HP 180 - Motoaliente Falke.

Il Club è dotato di: vasto camping per roulotte e tende con relativi servizi; piscina, campi da tennis e parco giochi bambini nonché di ristorante-bar con ampio parcheggio auto.

L'aeroporto ed i servizi annessi sono aperti tutti i giorni escluso il martedì.

**Lo spazio sul cruscotto è prezioso  
utilizzatelo al meglio!**



**BECKER... il piú piccolo professionale  
del mondo per il volovelista!**

L'apparato radio VHF AR 3201 della  
Becker Flugfunk è il piú piccolo e  
potente oggi esistente.

Formato strumento piccolo  
(diametro 58 mm).

Nella foto accanto, il frontale  
dell'AR 3201 in scala 1:1.

Potenza di trasmissione 5-7 Watt.

Autocontrollo automatico di  
frequenza.

760 canali (predisposto per i futuri  
previsti ampliamenti di banda).



Quattro frequenze memorizzabili  
oltre alla 121,5 di emergenza  
sempre fissa in memoria.

Basso assorbimento: circa 70 mA.

Controllo automatico tensione.

*Opzionali:* interfono,  
illuminazione del pannello,  
indicazione temperatura esterna  
e tensione batteria.

È in corso la omologazione in  
Categoria II.

Garanzia 2 anni!

**BECKER**  
FLUGFUNK  
Avionics made in Germany

Per ulteriori informazioni:

Glasfaser Italiana s.r.l.

Via Ghiaie 3 - 24030 VALBREMBO - Tel. 035/612617

Rappresentante ufficiale per l'Italia



1934 - 16 Settembre - 1984



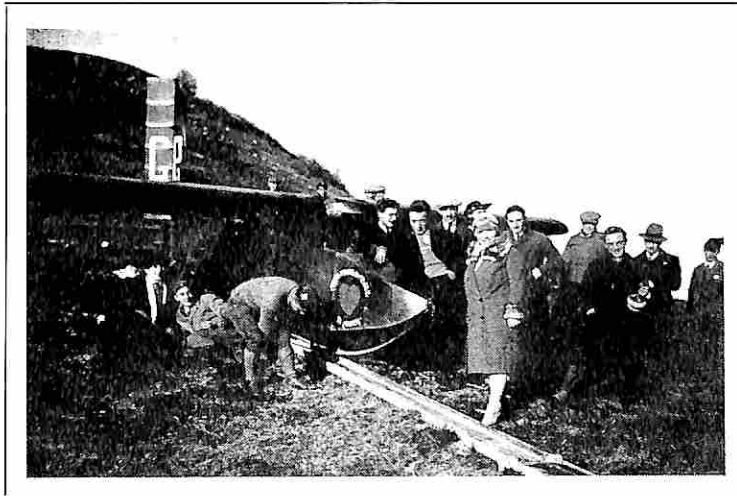
# 50° Anniversario del primo lancio collettivo di 9 alianti veleggiatori anfibi dalla vetta del Campo dei Fiori

di PLINIO ROVESTI

*Il 16 settembre 1984 è ricorso il 50° anniversario del primo lancio collettivo di 9 alianti veleggiatori anfibi dalla vetta del Monte Campo dei Fiori al lago di Varese. L'impresa è stata realizzata dal Gruppo di Volo a Vela Tommaso Dal Molin, il Gruppo cui spetta il merito di aver lanciato nel lontano 1930 l'attività volovelistica in provincia di Varese.*

*La Rivista dei volovelisti italiani non poteva dimenticare questa ricorrenza, ed è pertanto lieta di offrire ai suoi lettori quanto ha scritto Plinio Rovesti sulle fatiche e sulle conquiste dei volovelisti varesini nei primi quattro anni della loro vasta attività tecnico-sportiva.*

Il volo che Ettore Cattaneo compì nel 1926 lanciandosi dalla vetta del Monte Campo dei Fiori presso Varese, a bordo dell'aliante G.P.1 degli universitari pavesi, aveva destato molto interesse tra gli appassionati del volo, dando anche ai più scettici l'impressione che l'attività volovelistica potesse attingere dei fini non solo nel campo sportivo, ma anche in quello tecnico-scientifico (fig. 1).



*Fig. 1 - Nel 1926 Ettore Cattaneo si lancia dal Campo dei Fiori presso Varese, con l'aliante G.P.1 degli universitari pavesi.*

Con il passare degli anni però, l'eco di quel volo si era spenta e, con essa, si erano spenti anche i buoni propositi di chi in un primo tempo sembrava aver compreso l'utilità e la bellezza del volo a vela.

Tra l'indifferenza generale, soltanto alcuni aeromodellisti varesini avevano conservata accesa nel cuore la fede e la passione del volo silenzioso. E furono questi giovanissimi che nell'autunno dell'anno 1930 lanciarono a Varese l'idea di costituire un gruppo di volo a vela.

I promotori di questa iniziativa furono tre giovani, ricchi soltanto di fede e di passione aviatoria: chi scrive queste note, con gli amici Emilio Conti e Carlo Carrera. La loro idea entusiasma ben presto molti altri giovani varesini, che aderirono con fervore ed entusiasmo all'iniziativa, non attendendo altro che il momento di cominciare a volare.

Si trattava di operare: ma come? Non c'erano denari per l'acquisto di un primo aliante, non un campo nelle vicinanze per esercitarsi, non un luogo dove raccogliersi.

La fede e la passione però muove le montagne: i volovelisti varesini ebbero fede, ed i miracoli si compirono. Non c'erano denari per comperare un aliante? Ebbene l'aliante se lo costruirono da loro stessi con della buona volontà e un po' di faccia tosta.

Grazie al diretto intervento del compianto Geom. Arturo Mascetti, appassionato sportivo varesino, l'Avvocato Domenico Castelletti ed il Comm. Ugo Introini, che negli anni trenta erano rispettivamente podestà e vicepodestà di Varese, con simpatico gesto, diedero ospitalità al Gruppo in un ampio salone annesso al palazzo delle scuole elementari di via Felicità Morandi, con ingresso dalla parallela via Procaccini. Tale assegnazione segnò la data d'inizio dell'attività del Gruppo di volo a vela che i giovani varesini vollero intitolato al nome ed alla memoria di Tommaso Dal Molin, asso dell'aviazione italiana dell'alta velocità, particolarmente caro al cuore di Varese.

Il 10 dicembre 1930, festa della Madonna di Loreto, protettrice degli aviatori, i volovelisti varesini intrapresero ufficialmente la loro attività.

Una visita fatta all'Aeronautica Macchi, alla SIAI-Marchetti, all'Aeronautica Agusta ed alla Caproni Vizzola, permisero di tornare a casa la sera con un autocarro, messoci a disposizione dai Molini Marzoli Massari, carico di legnami, compensati, lamiere, cavi, tela, vernici e materiali aeronautici di ogni genere; la simpatia dell'Ing. Angelo Mori, allora Capitano del Genio Aeronautico addetto alla sorveglianza tecnica dell'Aeronautica Macchi, assicurò al nostro

Gruppo un valorosissimo tecnico progettista che, forte di grande esperienza, guidò con sicurezza i nostri lavori. Varie ditte varesine, unitamente alle organizzazioni giovanili del tempo, concessero sussidi in denaro, che consentirono di comprare una prima parte di macchine ed utensili, nonchè i piani costruttivi di un aliante libratore di progettazione tedesca del noto tipo «Zögling».

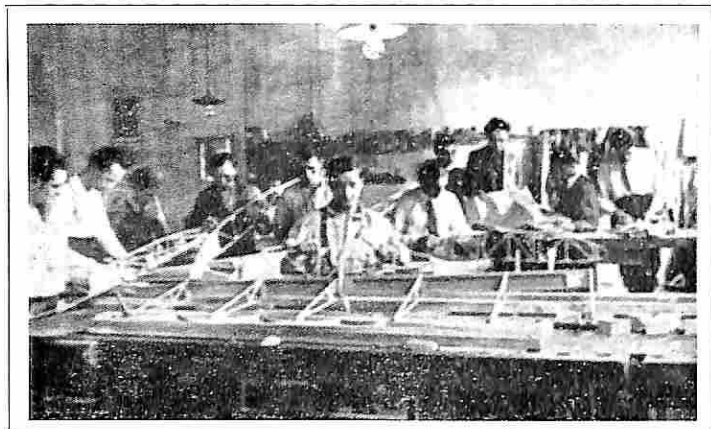


Fig. 2 - Nel mese di gennaio del 1931 i giovani volovelisti del Gruppo varesino intrapresero la costruzione del loro primo aliante libratore.

Così il nostro Gruppo volovelistico alla fine del mese di gennaio del 1931 fu in grado di intraprendere il suo fervoroso lavoro costruttivo. D'allora in poi, ogni sera i giovani appassionati varesini, comprendenti molti operai specializzati dell'Aeronautica Macchi, si raccolsero per ore ed ore nella loro officina, rubando il tempo al riposo (fig. 2), ed in breve volgere di mesi, quello che era parso impossibile divenne realtà: un primo aliante libratore, fu costruito ed esposto all'ammirazione del pubblico varesino, la domenica del 19 luglio 1931 (fig. 3).

Considerando che a quei tempi non c'era ancora un'industria volovelistica paragonabile a quella odierna, sottolineato che l'aver una officina propria, convenientemente attrezzata, significava avere una permanente possibilità di vita: è dalla propria officina che escono gli apparecchi, è nella propria officina che si costruiscono i pezzi di ricambio, è nella propria officina che si compiono tutte le operazioni di riparazione di cui gli apparecchi possono, ad ogni momento, avere bisogno (fig. 4).

Quando gli allievi, oltre che volare, sono anche costruttori, traggono ragione di maggiormente amare le loro ali, opera delle loro mani, frutto della loro fatica, ed acquistano più approfondite conoscenze tecniche e maggiori attitu-

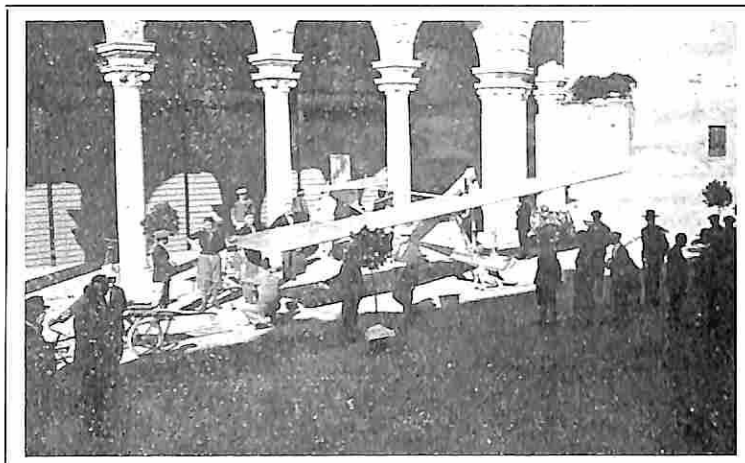


Fig. 3 - Il 19 luglio 1931 i volovelisti varesini esposero il loro primo aliante all'ammirazione del pubblico.

dini a far fronte con limitati mezzi alle molteplici continue ed imprevedibili esigenze di pronte riparazioni ed adattamenti in quegli incidenti che inevitabilmente si verificano durante l'allenamento e la scuola.

Nello stesso mese di luglio 1931, chi scrive queste note, unitamente agli amici Tino Gada, Umberto Frattini e Silvio Signorini, si recarono per quaranta giorni presso la Regia Scuola di Volo Senza Motore di Pavullo nel Frignano per conseguirci il brevetto B di pilota d'aliante: fu il primo gruppo di piloti che addestrò poi al volo gli altri aspiranti aquilotti.

Le esercitazioni di volo dei volovelisti varesini si svolsero inizialmente sia nel lontano aeroporto di Cascina Costa (Gallarate), dove sorgono gli stabilimenti aeronautici Agusta, sia in diversi campi di fortuna sperimentati un po' dappertutto alla periferia di Varese. Questi campi, però, non erano certo adatti allo scopo cui dovevano servire: terreni angusti, disuguali, solcati da fossi, rotti da palizzate; ovunque insidie tese ai nostri piloti, che rischiavano ad ogni lancio di scassare l'aliante ed anche di farsi del male. Tra questi campi di fortuna ricorderemo il migliore: quello di Masnago (fig. 5), ubicato nella zona dove sorge attualmente il campo sportivo ed il palazzetto dello sport di Varese.

Non si creda che, dopo la costruzione ed il collaudo del primo apparecchio, l'officina sia rimasta inoperosa: essa costituì sempre il centro vitale, ove l'attività non conobbe nè rallentamenti nè soste. Un nuovo libratore da scuola, del tipo «Zögling», fornito di qualità tecniche superiori a quelle del primo, fu ultimato e debitamente collaudato.

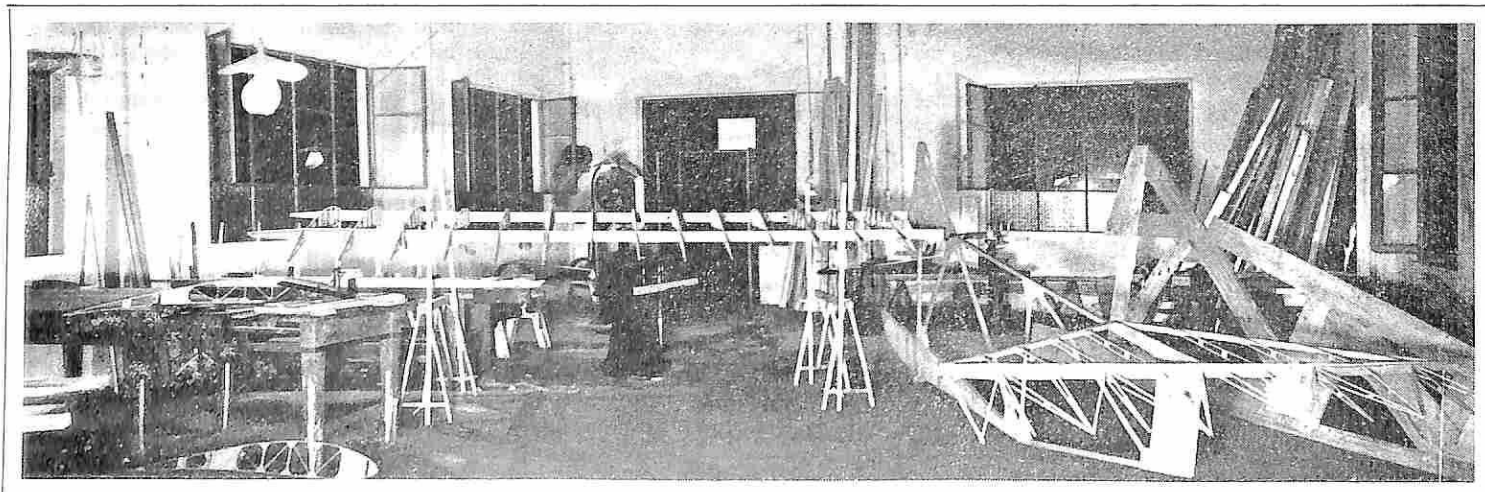


Fig. 4 - L'officina del vecchio Gruppo «T. Dal Molin» di Varese durante la costruzione del primo libratore «Zögling».



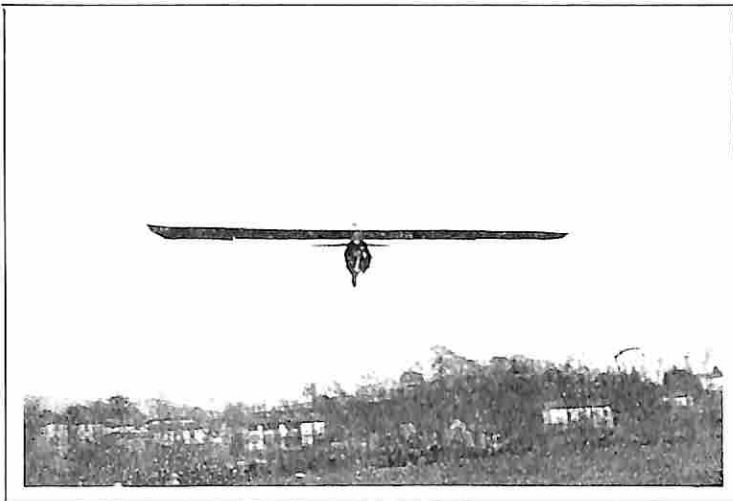


Fig. 5 - Il vecchio campo di fortuna di Masnago, alla periferia di Varese, dove i volovelisti del Gruppo «Dal Molin» compirono i loro primi voli.

Successivamente venne costruito un altro aliante: il «Roma». Non era questo un velivolo da scuola come i due precedenti, ma un grande veleggiatore anfibio dall'apertura alare di 20 metri, fornito di eccezionali doti aerodinamiche. Fu ideato dall'Ing. Angelo Mori, che ne seguì anche la costruzione. Si può affermare che questo aliante segnò un notevole progresso tecnico nel campo volovelistico nazionale. Per ciò che concerne la sua realizzazione, si può rilevare che, pur non essendo uscito dagli attrezzatissimi cantieri di rinomate ditte nazionali od estere, non aveva nulla da invidiare alle migliori macchine del mondo. Ad essa i volovelisti varesini dedicarono molte ore di lavoro e... scarsi mezzi finanziari.

Il «Roma» venne collaudato il 14 maggio 1933 all'idroscalo della Schiranna dal compianto pilota collaudatore Romeo Sartori e da chi scrive queste note. Successivamente l'aliante venne ripetutamente lanciato dalla vetta del monte Campo dei Fiori (1.124 m.s.l.m.). L'aliante, pilotato dallo scrivente, ammarò sia nelle acque del Lago di Varese, sia in quelle del Lago Maggiore (figg. 6 e 7).

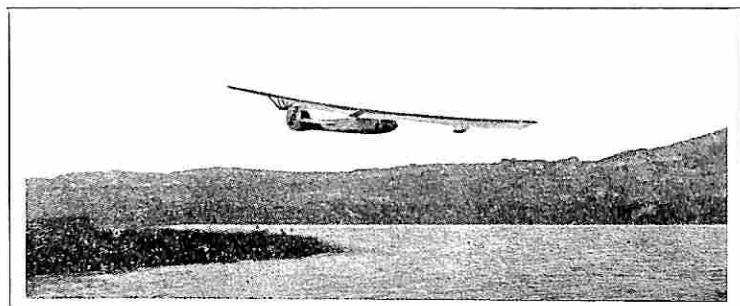


Fig. 6 - Il collaudo del grande anfibio «Roma» compiuto all'idroscalo della Schiranna (Lago di Varese) il 14 maggio 1933.

Mentre nell'officina di via Procaccini ferveva la costruzione degli alianti, i nostri giovani forgiarono con le loro mani una stele recante l'immagine della Madonna di Loreto che, il 10 dicembre 1933 — festa della Patrona degli aviatori e 3° anniversario della fondazione del Gruppo varesino — collocarono su quel pianoro del Campo dei Fiori, da cui le nostre ali scioglievano il volo verso sempre più alte e più lontane mete (fig. 8).

Nei primi mesi del 1934 venne poi intrapresa la costruzione di un veleggiatore anfibio di medie caratteristiche: l'Anfibio Varese, anche questo progettato dall'Ing. Angelo Mori. Questo veleggiatore venne riprodotto in ben otto esemplari. Tutte le sere, la nostra officina, apriva i suoi

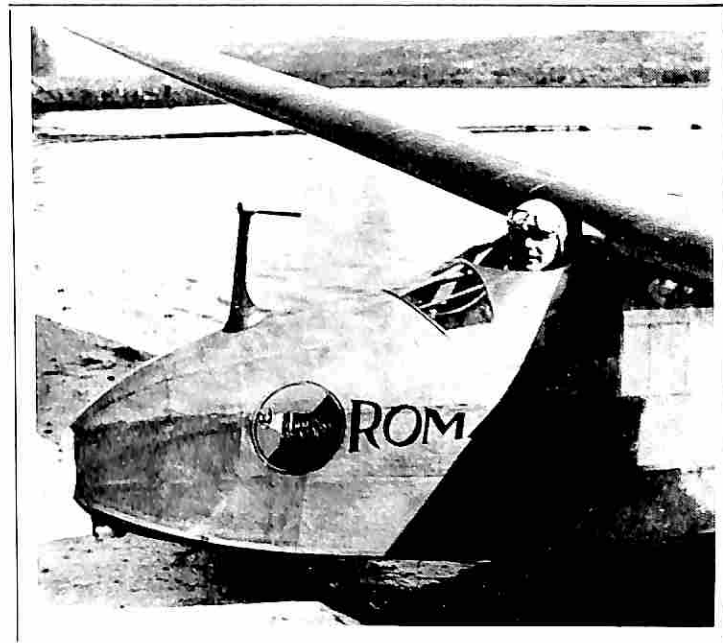


Fig. 7 - L'anfibio «Roma», pilotato da Rovesti, approda all'idroscalo della Schiranna dopo un lancio dalla vetta del Monte Campo dei Fiori (luglio 1933).

battenti per ricevere una folla di allievi che venivano nelle ore libere della loro giornata, a costruirsi le ali per i futuri voli. In quelle ore la vecchia officina di via Procaccini era tutta fremente di vita e folgorante di sogni. Il nostro lavoro è, infatti, pieno di poesia, perchè solleva l'uomo verso la più bella di tutte le realtà: il cielo. Ogni volovelista è necessariamente poeta, e tutto quello che ha in sé un alito di poesia gli parla al cuore.

Abbiamo parlato fin qui dell'attività costruttiva del Gruppo varesino. Ciò però non deve lasciar credere che sia stata trascurata la preparazione degli allievi piloti alle prove richieste per il brevetto. Si deve al contrario, mettere bene in rilievo che, nell'anno 1934, tale compito essenziale della nostra organizzazione fu assolto assai meglio che negli anni precedenti, in quanto si potemmo varenze per le esercitazioni di un ottimo campo di volo, che ci era prima sempre mancato. Grazie alla generosità della S.A. Caproni Vizzola potemmo finalmente disporre del suo aeroporto di Vizzola Ticino per i voli di addestramento e allenamento, dei suoi capannoni per il ricovero degli alianti, di una sua palazzina per ospitarvi gli allievi, che là si raccoglievano nella vigilia dei giorni festivi, per essere più pronti l'indomani alle esercitazioni. Grazie a questa generosa ospitalità, il Gruppo varesino, non più obbligato al miserevole vagabondaggio degli anni precedenti, poté svolgere il suo lavoro con ritmo costante in tutti i giorni festivi, e presentare — il 2 aprile — alle prove di brevetto un primo nucleo di 14 allievi.

Ecco i loro nomi: Migliavacca Giordano Bruno, De Wolf Carlo, Betti Romolo, Zani Adolfo, Stenech Angelo, Bianchi Carlo, Umberto Mina, Giovanni Pietriboni, Biotti Alberto, Pagani Bruno, Mondini Francesco, Nazari Luigi e Giuseppe Negri. A questo primo gruppo di piloti, doveva più tardi tener dietro una ben più folta schiera di aquilotti.

Questo primo confortante risultato poté essere ottenuto anche perchè, mentre si costruivano i nuovi veleggiatori, si era pensato a fornire il Gruppo di propri mezzi di trasporto, rendendone così più costante e meno dispendioso il funzionamento. Un autocarro Fiat 54 A, avuto in dono dall'Amministrazione Provinciale di Varese, per il benevolo interessamento del suo presidente, Grand'Ufficiale Giovanni Puricelli, venne riattato e rimesso in piena efficienza per servire al trasporto degli allievi da Varese all'aeroporto di Vizzola Ticino e — quando si facevano i

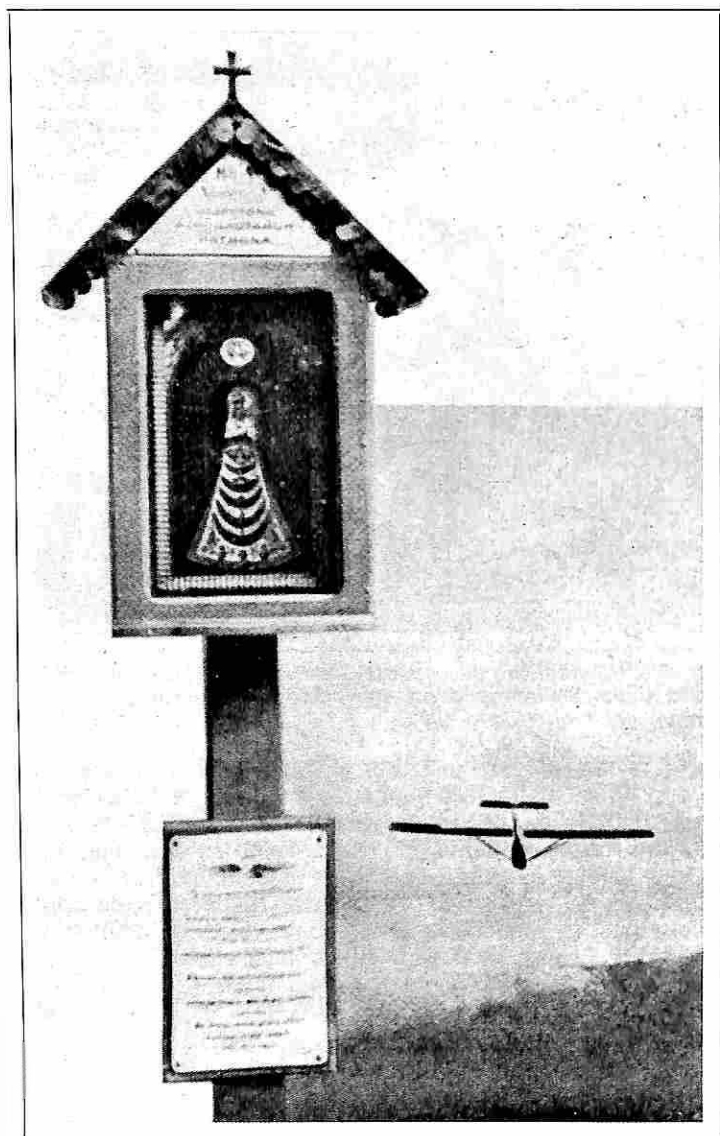


Fig. 8 - Il 10 dicembre 1933, nel terzo anniversario della fondazione del Gruppo «Dal Molin», i volovelisti varesini collocarono sulla vetta del Monte Campo dei Fiori una stele recante l'immagine della Madonna di Loreto, protettrice degli aviatori.

lanci dalle montagne — al Campo dei Fiori o al Mottarone, per i voli di più lunga portata (fig. 9).

D'altri risultati andarono orgogliosi i volovelisti varesini degli anni 30, del nascere cioè di due nuovi gruppi di volo a vela nella nostra provincia. A Somma Lombardo ed a Sesto Calende si costituivano due gruppi volovelistici che, tenendosi in cordiale affiatamento con l'ormai anziano gruppo del capoluogo, intraprendevano un'intensa attività.

A Somma Lombardo, sotto la guida del compianto pilota Siro Casale, un gruppetto di giovani entusiasti portarono a termine, in una propria officinetta, la costruzione di un aliante libratore del tipo «Zögling» e, unitamente al gruppo di Sesto Calende, partecipavano alle comuni esercitazioni domenicali sul campo di Vizzola Ticino con i piloti di Varese.

Intanto, mentre nell'officina del Gruppo «Dal Molin» procedeva con ritmo accelerato la costruzione degli otto «Anfibio Varese», messi in opera fin dall'inizio del 1934, all'idroscalo della Schiranna si collaudava un primo esemplare di tali alianti. L'esito delle prove, effettuate il 13 agosto 1934, fu largamente favorevole, tanto che i piloti Rovesti e Gada ritennero di poter compiere, il giorno successivo, un lancio in coppia dalla vetta del Campo dei



Fig. 9 - Il camion ed il rimorchio del gruppo varesino per il trasporto dei piloti e degli alianti al campo di volo (aprile 1934).

Fiori, allo scopo di poter comparare l'efficienza aerodinamica del piccolo «Anfibio Varese» con il grande «Anfibio Roma». Lanciato per primo il «Roma», pilotato dallo scrivente, raggiunse le acque del Lago Maggiore. Al largo di Laveno, come stabilito prima della partenza, puntò verso Nord, ammarando poi nei pressi di Caldè. Tino Gada, invece, a bordo dell'Anfibio Varese, giunto su Laveno con poca quota, preferì atterrare in un prato nei pressi della città, allo scopo di evitare possibili collisioni con le numerose imbarcazioni che incrociavano sul Lago Maggiore (fig. 10).

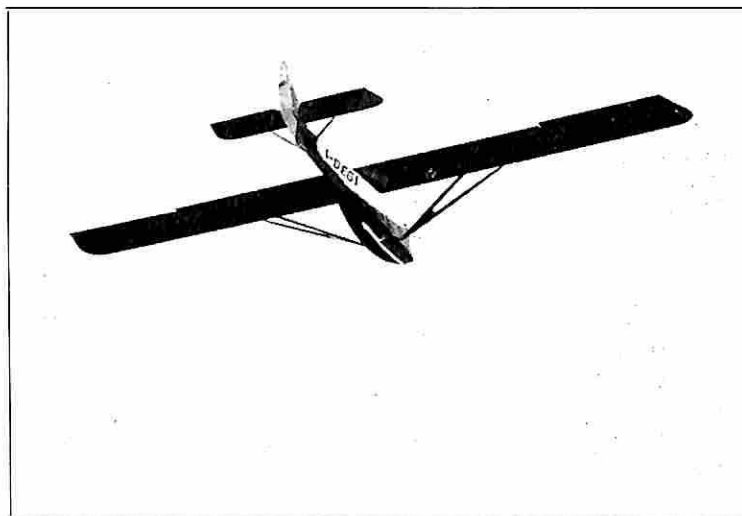


Fig. 10 - L'anfibio «Varese» collaudato all'idroscalo della Schiranna da Rovesti e Gada il 13 agosto 1934.

Con questi alianti Rovesti e Gada compirono numerosi altri voli sperimentali, lanciandosi sia dal Monte Campo dei Fiori che dal Mottarone ed ammarando nelle acque del Lago Maggiore ed in quelle del Lago d'Orta. Tali voli in coppia furono il preludio di una successiva impresa volovelistica che ebbe allora vasta risonanza internazionale.

Il 16 settembre 1934, dopo mesi di febbrile lavoro, il Gruppo di volo a vela «Tommaso Dal Molin» lanciò dalla vetta del Campo dei Fiori, nel breve volgere di dieci minuti, ben nove alianti anfibio: il «Roma» ed otto «Anfibio Varese», pilotati rispettivamente da Plinio Rovesti, Giuseppe Burei, Mario Putato, Siro Casale, Giuseppe Negri, Carlo Poggi, Luigi Nazzari, Giorgio Mermet e Tino Gada (i piloti sono stati elencati nell'ordine di lancio).

Chi dalla strada che porta al Campo dei Fiori, quella do-



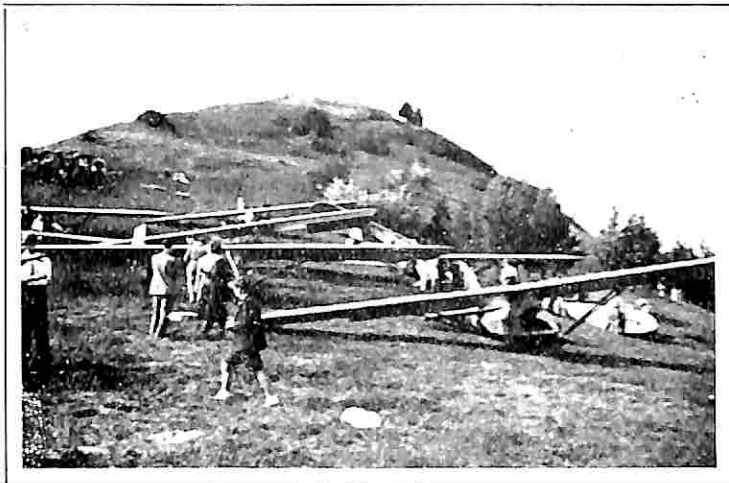


Fig. 11 - Il montaggio dei nove alianti anfibi sulla vetta del Campo dei Fiori per il lancio collettivo del 16 settembre 1934.

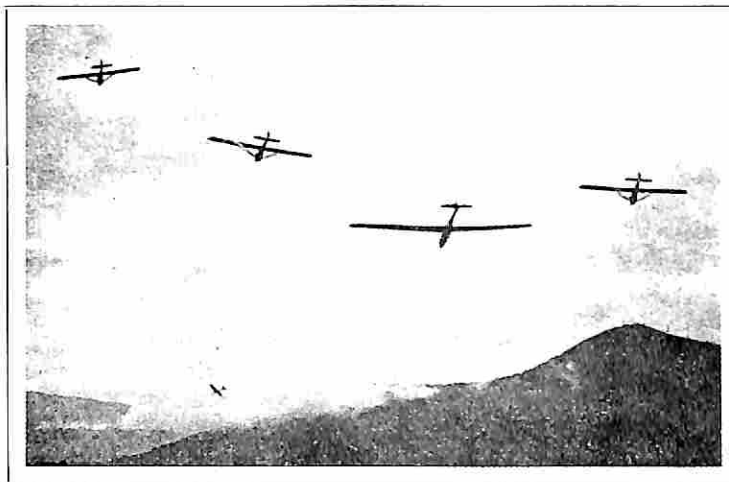


Fig. 12 - Il volo collettivo di nove alianti anfibi del Gruppo «Dal Molin» dalla vetta del Campo dei Fiori al Lago di Varese (16 settembre 1934).

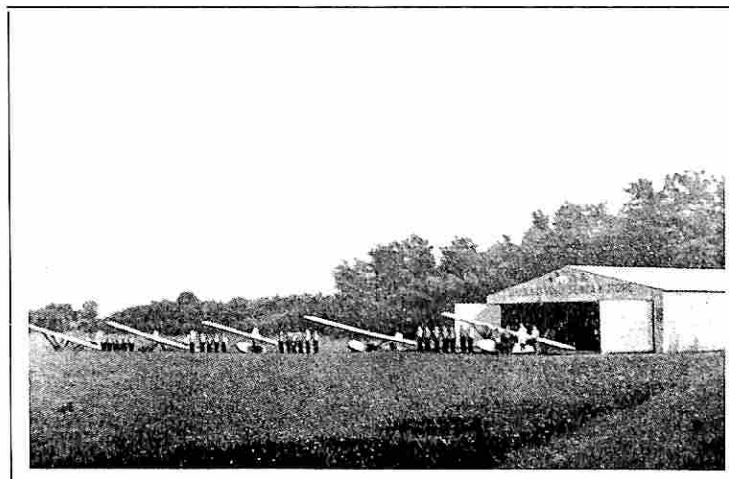


Fig. 13 - Allievi ed istruttori schierati con i loro alianti davanti all'aviorimessa della Scuola di Vizzola Ticino (1934).

menica mattina del 16 settembre 1934, ha rivolto lo sguardo alla cima del monte, ha subito intuito che qualcosa di eccezionale si stava preparando, poichè tante ali bianche brillavano lucide e nette sul verde pendio, come in attesa di spiccare il volo verso il cielo. E' intorno a quelle ali, un gruppo di giovani affaccendati in un paziente lavoro di montaggio ed una discreta folla di curiosi davano alla scena movimento e brio.

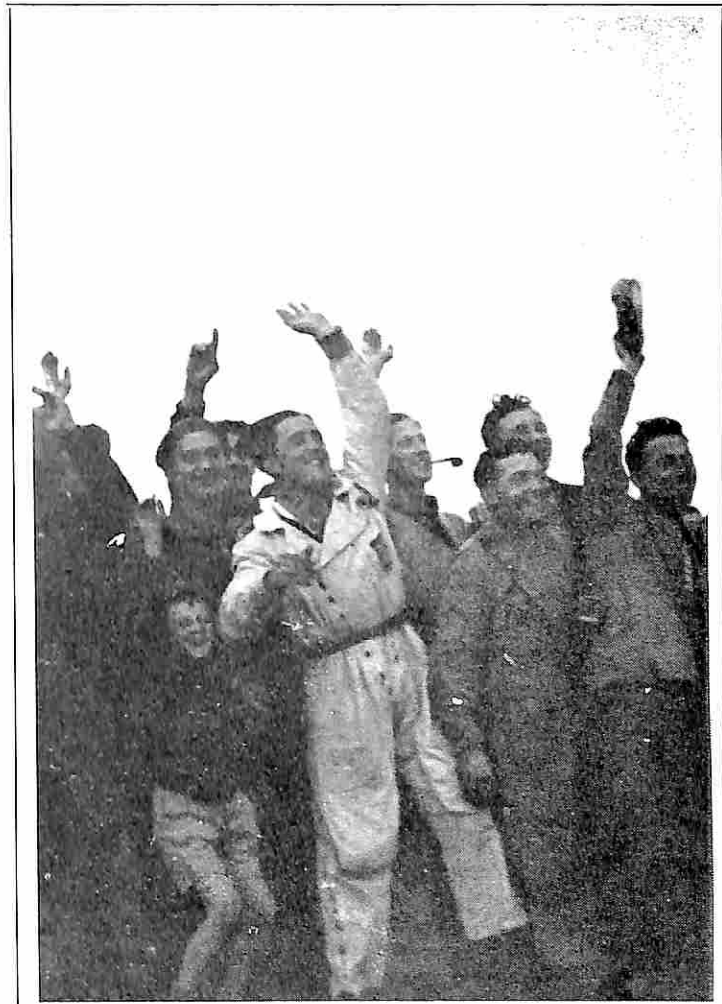


Fig. 14 - Tino Gada, sulla vetta del Campo dei Fiori, saluta con i volovelisti varesini il «Roma» che sorvola la montagna.

Ognuno ebbe l'impressione che la prova che si stava preparando doveva superare tutte le precedenti manifestazioni volovelistiche del Gruppo di Volo a Vela Tommaso Dal Molin e costituire una nuova affermazione della tecnica costruttrice lanciata dai volovelisti varesini sotto la guida dell'allora Capitano del Genio Aeronautico Ing. Angelo Mori (fig. 15).

Verso le 15 pomeridiane i nove alianti erano in perfetto ordine e pronti per il volo. Ma i lanci non ebbero luogo che alle 16,30. Dopo aver indossato i paracadute i piloti salirono sugli apparecchi. A terra, per una decina di minuti ancora, rimase soltanto Tino Gada, addetto alle manovre di lancio. Tutt'intorno era una folla numerosa di villeggianti, che seguiva con vivo interesse i preparativi delle partenze.

Ecco: ora i giovani volovelisti varesini si attaccano con energia ai cavi elastici, che sotto il loro sforzo si tendono sempre più. Un comando secco. Il primo aliante saetta rapidissimo e maestoso verso l'alto. Sono le 16,30. La manovra è perfetta. L'entusiasmo della folla occasionale e dei giovani volovelisti varesini è immenso. Le grandi ali bianche, una alla volta si librano nell'aria; quei giovani piloti, lassù tra cielo e terra, in una luce ed in un silenzio senza confine, naviganti con tranquilla sicurezza come sopra navi di sogno, tutto questo fa sentire ai presenti la stupenda poesia di questi ardimenti che traducono nella realtà le audaci fantasie dei poeti.

Ultimo a lanciarsi è Tino Gada, che dopo aver diretto le operazioni di lancio degli otto suoi compagni di volo, sale sull'ultimo «Anfibio Varese» rimasto a terra, e chiude la serie degli involi.



Fig. 15 - L'allora Capitano del Genio Aeronautico Ing. Angelo Mori, progettista dell'«Anfibio Roma» e degli otto «Anfibio Varese» che parteciparono al volo collettivo. L'Ing. Mori, ultrottantenne, assieme ai piloti Rovesti e Gada, è uno dei tre protagonisti viventi della memorabile impresa.

Gli alianti favoriti dalla corrente originata dall'incontro di una leggera brezza da Sud-Ovest col piedo del monte, per un poco non perdono quota. Usciti da questa zona virano a sinistra, puntando su Sant'Ambrogio Olona e iniziando una dolce planata dietro la scia del «Roma».

Rovesti, in testa alla formazione, grazie alla maggiore apertura alare del suo aliante, va perdendo quota più lentamente degli otto «Anfibio Varese», che procedono in pattuglie di tre, scalati di una cinquantina di metri l'uno dall'altro.

Su Sant'Ambrogio il «Roma» trova qualche leggera ascendenza che fa guadagnare qualche metro di quota all'aliante. La pattuglia dei tre «Anfibio Varese» che lo seguono, sotto la guida di Giuseppe Burei (il compianto pilota collaudatore dell'Aeronautica Macchi, scomparso qualche anno dopo nel corso di un volo di collaudo), compie una virata di sondaggio sullo stesso punto, senza però trovare nulla di notevole e, seguendo l'esempio del «Roma», prosegue direttamente verso la città di Varese.

Frattanto, il gregario di destra della pattuglia Burei, si stacca dalla formazione e si dirige verso il lago di Varese, dove ammara per primo (questo pilota sarà poi denominato dai suoi compagni di volo: «aquila solitaria»)...

Il penultimo partito, Giorgio Marmet, vira anzi tempo a sinistra, ed avvicinandosi troppo al costone montano, urta con l'ala contro un folto cespuglio... sul quale si adagia. Tino Gada, dopo aver sorvolato il punto di impatto dell'aliante di Marmet, vedendolo incolume al suolo, insegue la pattuglia dei sei «Anfibio Varese» e la guida verso la città.

Intanto Rovesti aveva raggiunto col «Roma» la verticale dei giardini pubblici, sui quali stava compiendo ampie spirali. Era questo il punto di ritrovo della formazione. Ogni aliante, ad una cinquantina di metri dalle cime dei pini che sovrastano la parte più alta della collina, doveva abbandonare la formazione e planare verso il lago di Varese, cercando di ammarare nelle acque antistanti l'idro-



Fig. 16 - Di mano in mano che gli alianti ammaravano venivano recuperati da un motoscafo ed ammassati davanti alle aviorimesse dell'idroscalo della Schiranna.

scalo Macchi della Schiranna. La manovra per per tutti perfetta. Il volo, che si protrasse per circa 20 minuti sul cielo di Varese, si concluse così felicemente. Di mano in mano che gli alianti ammaravano venivano recuperati da un motoscafo ed ammassati davanti alle aviorimesse dell'idroscalo (fig. 16). Questo primo pionieristico esperimento, fu in seguito raccolto ed all'estero imitato da altri, non solo in campo sportivo ma anche in campo strategico militare.

La rievocazione storica di questo avvenimento, di cui sono stati protagonisti i vecchi piloti del Gruppo Varesino di Volo a Vela Tommaso Dal Molin, ha avuto luogo il 16 settembre 1984 sulla vetta del Monte Campo dei Fiori, sul quale i piloti viventi della pionieristica impresa hanno collocato la targa commemorativa che riportiamo nella figura 17. Nel prossimo numero di VOLO A VELA pubblicheremo notizie e fotografie dell'avvenimento.

Il 16 settembre 1934  
alle ore 16,30  
da questo costone montano  
i volovelisti del Gruppo Dal Molin di Varese  
lanciarono in volo 9 alianti anfibio  
da loro stessi costruiti

Sorvolata la città gli alianti si dirigevano  
sul Lago di Varese ed ammaravano  
all'Idroscalo della Schiranna

Il 16 settembre 1984  
50° anniversario dell'impresa  
i vecchi volovelisti varesini rievocano  
l'avvenimento  
consapevoli di rafforzare in tutti coloro che  
meditano sul passato il senso di una continuità  
storica volta con uguale passione  
al compimento di sogni sempre nuovi  
e di sempre nuove speranze

Fig. 17 - Targa commemorativa, collocata il 16 settembre 1984 sul costone montano del Campo dei Fiori dal quale vennero lanciati i 9 alianti veleggiatori anfibio che parteciparono all'impresa.



# 16 settembre 1934, un appuntamento mancato

*La bicicletta ed il volo a vela: oggi i nostri campioni, si fa per dire, alternano i loro voli a lunghe corse in bicicletta. Credono di innovare, e fanno bene.*

*Non sanno che per un «appuntamento mancato» tanti altri non venivano mancati grazie proprio alla bicicletta con la quale pedalavano da Parma a Cantù o da Como a Vergiate nella speranza di poter fare un volo, si fa per dire, con lo Zoegling!*

LS

Cominciai ad ammirare gli aerei a 7-8 anni. Accadde precisamente un giorno (era il 1927-1928) mentre, unitamente a mio fratello, maggiore di sette anni, facevamo una gita in bicicletta — la mia prima bicicletta — il cui unico freno, ricordo, azionandolo premeva sulla parte superiore della copertura anteriore. Nelle vicinanze di Castano Primo, poco lontano dall'aeroporto militare di Lonate Pozzolo oggi scomparso, d'improvviso apparve in cielo, a circa 300-400 metri d'altezza, un grosso triplano. A quella vista l'emozione fu così grande che, continuando esterefatto e col naso per aria a pedalare, caddi nel fossato a lato della strada. Mio fratello che mi sopravanzava, pure lui attratto dall'aereo, nemmeno s'accorse del mio incidente, e una decina di metri più avanti mi imitò finendo pure lui nel fossato. Il triplano, con un rumore infernale, ci passò sopra e ambedue, adagiati per terra e ammaccati, continuammo a seguirne il volo sino alla sua scomparsa. Mi sollevai per primo e rimessa in strada la bicicletta raggiunsi mio fratello.

Nessuno parlò dell'incidente ma solo di quanto avevamo visto.

— Hai osservato quant'era grande... — dissi tutto emozionato.

— Certo, quello è un Caproni che ha fatto la guerra...

Ricordo che prima di rimetterci in sella, dopo aver radrizzato i manubri delle biciclette, dell'aeroplano si parlò ancora a lungo e alla fine concordammo che nei giorni seguenti ci saremmo recati all'aeroporto di Lonate ad osservare da vicino il movimento degli aerei.

Abitavamo allora fra i paesi di Magnago e Vanzaghelo dove mio padre possedeva una fabbrica di tessuti. La distanza dal campo non era eccessiva e quell'estate ci andammo svariate volte.

Quelle gite le pongo fra i ricordi più belli della mia fanciullezza, e se il tempo ne ha fatto sfumare altri forse altrettanto belli, quelli sono ancor oggi impressi nella mia mente come fatti accaduti ieri.

Passarono gli anni e si arrivò al 1934. La mia famiglia s'era trasferita poco lontano, a Busto Arsizio, e la mia ammirazione per gli aerei non si era di certo attenuata. Purtroppo le traversie della vita, in questo caso la grande crisi del 1929, aveva procurato a mio padre un grosso tracollo finanziario e ancora nel 1934 ne subivamo le conseguenze.

Una di queste era il fatto che da tempo non possedevo più una bicicletta personale. L'unica esistente in famiglia era quella di papà, marca Dei col grosso mozzo posteriore tipo Torpedo che serviva, pedalando all'indietro, a frenare. Mio padre era gelosissimo di quella bicicletta e se qualche volta la prestava era solo per impellenti necessità; nemmeno a mio fratello, ormai più che ventenne e in servizio di leva, gli permetteva di usarla quando tornava in licenza.

L'estate era sul finire e giorni prima del 16 settembre 1934, con i miei genitori e la mia sorellina, ci recammo in treno a Varese a trovare dei parenti. Mio zio, Conti Vittorio, ormai defunto da molti anni, era tecnico presso la Macchi, e parlando del più e del meno ad un certo punto disse che dei «matti» di Varese si sarebbero «but-

tati» (disse proprio buttati) in volo collettivo dal Campo dei Fiori con degli alianti. Debbo aggiungere che alianti non ne avevo visti e nemmeno riuscivo ad immaginare come degli aerei potessero volare senza l'ausilio del motore. Tale annuncio, però, mi colpì a tal punto che la mia curiosità non ebbe limiti e dallo zio volli sapere tutto quanto era a sua conoscenza sul volo senza motore.

Da quel momento non ebbi più pace: quegli strani aquiloni che si buttavano dalle montagne dovevo assolutamente vederli! Già durante il viaggio di ritorno feci ai miei la testa grossa così. Anche a casa insistetti e benchè mio padre la maggior parte delle volte fosse per natura propenso a soddisfare i miei ragionevoli desideri, in quell'occasione proprio non riusciva ad ammettere che io, ragazzino di 14 anni, giungessi al punto di chiedergli la sua bicicletta per raggiungere nientemeno che il Campo dei Fiori.

— Ma sei proprio ammattito! — mi ripeteva continuamente — Nemmeno immagini quanto sia lunga la strada. E la salita... lo sai cos'è la salita che da Varese porta a Campo dei Fiori? No, tu non lo sai. Va su così, girando sempre, ripida che non ne hai idea. Sei proprio impazzito se mi chiedi una cosa simile. Una volta l'ho tentato pure io quel viaggio ma giunto a Sant'Ambrogio per la stanchezza ho dovuto rinunciare, fare marcia indietro.

— Ma papà, cosa vuoi che sia. Io vado forte in salita, è difficile che mi stanchi.

La mia insistenza durò a lungo e il 16 settembre si avvicinava.

Cercai di fare di mia madre un'alleata, promettendole di studiare ancora più di quanto già facessi, e se in un primo tempo anche lei mi avversava successivamente capii che di nascosto ne parlava a mio padre. Per quale preciso motivo non l'ho mai scoperto, ma il giorno precedente il lancio tutto mutò a mio favore. Non vi so dire la mia gioia. Una gita del genere e soprattutto la possibilità di assistere al volo di quei «matti» era per me qualcosa di assolutamente eccezionale.

Passai tutta la giornata a pulire, ingrassare e registrare la bicicletta. Mio padre mi guardava ancora poco convinto del permesso accordatomi e ogni tanto mi dava dei consigli come: «ricordati la borsetta dei ferri e accertati che nel tubetto ci sia mastiche sufficiente... controlla che le gomme siano ben gonfie... ricordati che in discesa, frenando col Torpedo, se vai forte corri il rischio di cadere... non è proprio indispensabile fare lunghi tragitti, fai delle soste e riposati... se qualche automobile ti sorpassa metti bene sulla destra... agli incroci o quando superi delle persone, suona sempre il campanello... non mangiare come un ingordo e soprattutto, quando sei sudato, non bere troppa acqua fredda... se ti succede qualcosa recati dagli zii a Varese...» e via di questo passo.

Mia madre si diede un gran daffare nel prepararmi alimenti in quantità, suscitando l'ilarità mia e di mio padre quando ammanì sulla tavola un intero pollo arrostito, grosso quanto un tacchino di Natale.

Quella notte fu per me lunghissima. Alle nove di sera, dopo che tutto fu approntato, fui costretto ad andare a dormire. Già, dormire... Ma come avrei potuto?... La partenza era

stata stabilita per le cinque del mattino in quanto, diceva mio padre, col tresco si pedala meglio e ci si stanca meno. Ricordo che l'orologio del vicino campanile rintoccava tre colpi e benché tenessi gli occhi chiusi di sonno nemmeno l'ombra. Hitengo di essermi assopito verso le tre e mezzo ma solo per pochi minuti perché già prima delle quattro soarrai gli ocni e mi precipitai alla finestra ad osservare le condizioni del tempo. Subito dopo, eccitatissimo, svegliai padre, madre e sorella. Controllato ancora una volta equipaggiamento e vettovagliamento poco dopo — non erano ancora le cinque e faceva ancora buio — con lo zainetto sulle spalle e baciato e abbracciato più volte da madre, padre, sorella e salutato calorosamente da alcuni vicini che col baccano che avevo fatto si erano svegliati, mi diressi verso Gallarate, prima località che avrei incontrato nel corso della mia impresa.

Non sto a raccontare tutti i dettagli del viaggio sino a Varese; aggiungo solo che mi termai più volte a riposare, mangiare panini, bere alle fontanelle, e che faticai in un momento di crisi sulla salita alle porte di Varese. Nel compimento però, ed erano appena le sette, tutto andò nel migliore dei modi.

Le località e i panorami che avevo potuto osservare mi erano apparsi veramente belli, più belli che visti stando al finestrino del treno.

Dopo un'altra breve sosta a Varese intrapresi la parte più difficile del percorso: la salita che porta a Campo dei Fiori.

Le bellezze dei luoghi ormai non mi distraevano più, pensavo solo a pedalare come un forsennato. Ma guarda caso, proprio a Sant'Ambrogio successe il tattaccio: improvvisamente la gomma anteriore si attiosciò. La cosa mi preoccupò in quanto, per la riparazione, avrei perso del tempo. Messo piede a terra posai lo zainetto ai bordi della strada, capovolsi la bicicletta e tolti i ferri dal borsellino mi accinsi ad aggiustare la gomma. Fu per il timore di non arrivare per tempo a Campo dei Fiori, fu per la frenesia che mettevo nella riparazione, fu perché era la prima volta che aggiustavo una gomma della Dei, fu che cavolo non so mi stesse succedendo, fatto si è che per ben due volte, dopo aver aggiustato e rimesso tutto a posto, quando con la pompa mi accingevo a gonfiare il pneumatico esso restava sempre schiacciato a terra. Fu solo al terzo tentativo che riuscii nell'impresa, ma di tempo ne avevo perso veramente troppo. Niente paura. Nuovamente mi misi in sella e via... Avevo percorso forse due, tre chilometri che d'improvviso ebbi come un tonfo al cuore: mi ero scordato di riprendere lo zainetto dei viveri posato a terra.

Cosa faccio, cosa non faccio, decido di tornare a riprenderlo. Giro la bicicletta e giù per la discesa. Dopo un centinaio di metri a forte andatura eccoti una curva che mi costringe a frenare bruscamente. Non vi dico, un ruzzolone da lasciarci l'osso del collo. Fortunatamente alla mia persona solo una sbucciatura al ginocchio, ma in quanto alla bicicletta un disastro: ruota anteriore contorta e numerosi raggi saltati.

Non sapevo che pesci pigliare e rimasi lì impalato a guardare e a tamponare il sangue che usciva dalla sbucciatura. Poco dopo arrivò un ometto e mi consigliò di raggiungere un ciclista: ne esisteva uno in direzione di Varese, mi disse, e senza pensarci due volte, tenendo sollevata la ruota incidentata, mi ci diressi. Ero così sossopra che in quel momento allo zainetto nemmeno ci pensai. Ammesso fosse ancora nel luogo dove lo avevo posato, mi scordai di raccattarlo. La fatica di tenere il davanti della bicicletta sollevato mi faceva sudare moltissimo, ma la strada era in discesa e finalmente raggiunsi la bottega del meccanico. Pensai allora al costo della riparazione ma assolutamente non sapevo quale cifra sarebbe occorsa e se le due lire datemi da mio padre prima della partenza e i

cinquanta centesimi aggiunti di nascosto da mia madre sarebbero bastati. Fortunatamente il ciclista, dopo aver raddrizzato la ruota e sostituito una certa quantità di raggi, mi chiese in tutto due lire. Mi sembravano tante ma che altro avrei potuto fare se non pagare e starmene zitto?

Era ormai quasi mezzogiorno e mi rendevo conto che la distanza da Campo dei Fiori era ancora notevole, che non avevo più viveri, che cominciavo a sentire una certa stanchezza e, cosa più importante, che quei «matti» lassù certamente non aspettavano il mio arrivo per «buttarsi». Mi demoralizzai al massimo e decisi di entrare in Varese in cerca degli zii. Da essi, in treno coi miei genitori, c'ero stato svariate volte, ma ciò non servì, giunto in città, a trovare la loro abitazione, e avendo del tutto dimenticato il nome della via dove abitavano girai in lungo e in largo senza costrutto alcuno. Decisi allora di prendere la strada di casa, con quanta delusione lascio a voi immaginare. Percorsi una decina di chilometri, sentii la testa girarmi e allo stomaco delle strane sensazioni che in vita mia non avevo mai provato. Compresi che tutto era causato da crampi di fame e a fatica raggiunsi, se non sbaglio, Castronno dove, trovata aperta la bottega di un fornaio, comprai, con i cinquanta centesimi rimastimi, non so se tre o quattro grossi panini che in un battibaleno divorai. Mi abbeverai ad una fontanella e rinvigorito nel fisico ripresi a pedalare.

Giunsi nei pressi di Gallarate che erano le sedici passate e di nuovo la fame mi procurò un altro scherzo: vedevo la strada davanti alla ruota lontanissima e mi sembrava di essere sul punto di cadere in un burrone. Scesi dalla bicicletta e spingendola a mano raggiunsi Gallarate. Cercai nuovamente un fornaio ma quando lo trovai mi fermai davanti alla soglia rammentando che di soldi non mi era rimasto nemmeno un centesimo. Caso volle che ad un tratto il fornaio apparisse sulla porta e cominciasse ad osservarmi. Notando il mio pallore e la faccia stralunata mi chiese se per caso mi sentissi male. Risposi che ero di ritorno da una gita, che dovevo raggiungere Busto e che effettivamente non stavo troppo bene. Si impietosì e mi fece entrare nel negozio.

— Cosa ti senti? — mi chiese sua moglie sopraggiunta nel frattempo.

— Non so, credo sia fame.

Non ci pensò due volte e mi offrì un grosso pane e un'altra tavoletta grossa tavoletta di cioccolato. Fra lo stupore dei due divorai tutto in un istante.

— Il fatto è che ho speso tutti i soldi che avevo e adesso non so come pagare — dissi dopo aver ingurgitato l'ultimo boccone e temendo qualche guaio.

— Va là, non pensare a questo — mi disse la donna —. Dimmi piuttosto come ti senti adesso e se ti ritieni in grado di pedalare.

— Certo, ora va meglio, molto meglio.

— Sei sicuro di farcela sino a Busto? — mi chiese l'uomo.

— Sì, adesso me la sento. La mia era solo fame.

— Vai allora, e tieni di scorta anche questa — aggiunse la donna mettendomi fra le mani un'altra tavoletta di cioccolato.

Ringraziai e prima di rimettermi in sella assicurai che sarei tornato per pagare tutto.

Senza altri problemi raggiunsi Busto. Appena entrato in casa i miei mi accolsero come se fossi tornato da un viaggio sulla luna. Baci e abbracci a non finire.

— Su, dai, spiega: com'è andata? — chiese ansioso mio padre dopo le effusioni.

Riferii tutto per filo e per segno e anziché ricevere — come temevo — rimbrotti, mi sentii dire che ero stato



bravo e che avevo risolto i miei problemi con intelligenza. Mi parve in quel momento che dal loro avventuroso figliolo addirittura fossero orgogliosi.

— Ma il lancio degli alianti non l'ho visto — aggiunsi demoralizzato.

— Li vedrai, li vedrai gli alianti, e magari un giorno ci volerai sopra — disse mio padre per rincuorarmi.

Guarda caso meno di cinque anni dopo, un mattino del luglio 1939, a diciannove anni, sempre in bicicletta, e senza alcun incidente, raggiungevo Vizzola Ticino per conseguire l'attestato «B» nella scuola di volo librato diretta da Plinio Rovesti, uno dei nove «matti» che in aliante il 16 settembre 1934 si erano «buttati» da Campo dei Fiori.

Luigi Colombo

## PROMEMORIA PER I TRAINATORI!

# Modo di impiego del motore per i piloti trainatori

di Bill Bowker pubblicato su "SAILPLANE & GLIDIND" di April/May '84

Evitare improvvisi sbalzi di temperatura è importante per il nostro benessere, la medesima cosa è valida al Lycoming od al Continental davanti al nostro rimorchiatore.

L'analogia va ancora oltre. Il motore, come una persona, in ragionevole buona salute, trae beneficio dal duro lavoro e dall'esercizio bruciando completamente gli eccessi carboniosi e vuotando i tubi.

Il segreto è nel prepararsi gradualmente. Buttatevi fuori dal letto e correte per cinque miglia senza riscaldarvi e potrete presto trovarvi nella necessità di dovervi curare. Il modo migliore è fare con cura una ispezione pre-volo, avviare in tempo e (come un atleta) scaldare per qualche minuto sui tacchi prima del decollo. Ad una testa cilindri piace scaldarsi gradualmente, essendo costruita con metalli diversi con diversi coefficienti di dilatazione (sede e guida valvole) o si romperà con grande spesa, così, per evitare tale spiacevole spesa, muovete la manetta con cura e con movimenti dolci durante la fase del rullaggio ed accelerate solo quando siete sulla linea di partenza.

Durante la salita tenete la vostra velocità tanto alta quanto il pilota dell'aliante potrà sopportare (in funzione delle caratteristiche dell'aliante), e tenete un occhio sugli strumenti. L'alta temperatura può risultare dalla superficie radiante del radiatore olio sporca e intasata o dai deflettori di raffreddamento o dalla cappottatura montati malamente. Controllate anche la calibrazione degli strumenti.

Avrete osservato, seduti in poltrona davanti alla televisione, di come gli atleti (tenete a mente l'analogia) continuano a correre dopo aver tagliato il traguardo. Loro stanno raffreddando le loro «teste cilindri» gradualmente in modo da evitare delle «rottture»; allo stesso modo voi dovrete tenere della potenza anche se ciò comporta un tempo maggiore nella fase di rientro.

Finalmente, dopo l'atterraggio, e prima di spegnere, rimanete seduti tranquillamente per un paio di minuti in modo da stabilizzare la temperatura e riducete.

Credetemi, tutto questo paga.

a cura di Carlo Grinza

# La morte di Martin Schempp

Il 9 luglio è morto dopo lunga malattia all'età di 79 anni Martin Schempp, il fondatore della Schempp-Hirth, seconda nel mondo per anzianità nella costruzione di alianti.

Nel 1926 a 21 anni Schempp emigrò in America dove conobbe Lindbergh e si entusiasmò per i suoi voli. Rientrato temporaneamente in Germania si avvicinò al volo a vela e conobbe Wolf Hirth, col quale si associò per montare in America con parti importate alianti Zoegling, Pruefling e Professor. Furono i voli di Hirth nel 1930 e '31 che fecero conoscere il volo a vela negli Stati Uniti e Schempp ebbe grossa parte nella organizzazione di gruppi universitari e della SSA. Nel 1934 Hirth richiamò Schempp in Germania come istruttore di volo a vela. Ma egli fu presto ripreso dalla voglia di costruire e nel gennaio del 1935 fondò la Martin Schempp Goeppingen dalla quale uscì la serie dei «Go». Tra questi il famosissimo Go 3 «Minimoo».

Nel 1938 la ditta cambiò nome in Schempp-Hirth e consegnò il centesimo esemplare del «Wolf»; l'anno dopo raggiunse il centesimo esemplare del «Minimoo», quest'ultimo negli stessi locali a Kirchheim dai quali escono i Ventus, i Nimbus ed i Discus e nei quali l'attività si era intanto trasferita.



Discus e Minimoo in volo. (Per g.c. di Peter F. Selinger).

Durante la guerra furono prodotti ancora alianti, ma il lavoro riguardò sempre più parti per velivoli militari.

Nell'immediato dopoguerra Schempp, per le sue buone relazioni con gli americani, divenne per qualche mese sindaco di Kirchheim e l'azienda iniziò la produzione di mobili ed altri prodotti in legno. Nella seconda metà degli anni '50 riprese a costruire parti di velivoli per terzi come pure alcuni prototipi di aerei leggeri.

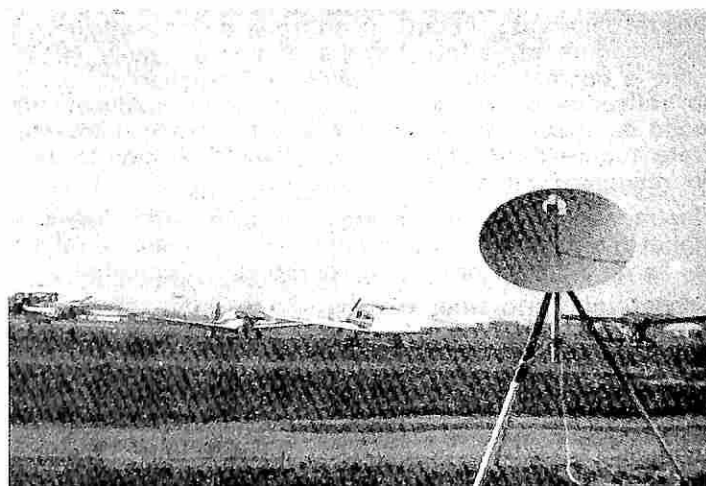
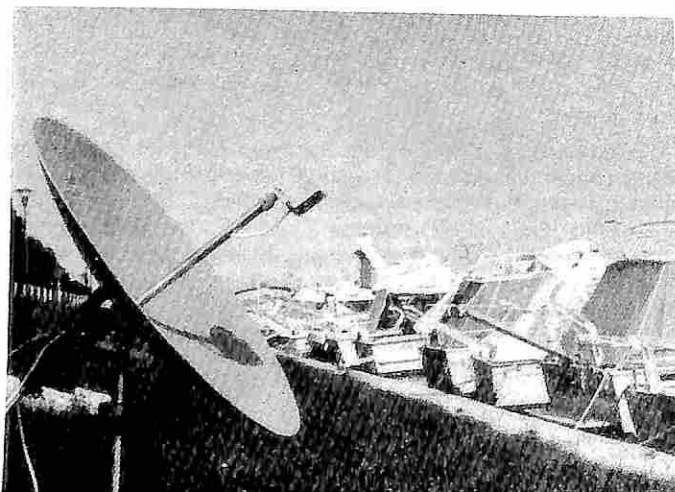
Dopo la costruzione delle ali per il Libelle H 301 la produzione di alianti completi fu ripresa, su licenza, con lo Standard Austria. Da questo Klaus Holighaus sviluppò nel 1965 l'SHK, e nel 1967 volò il primo libera in vetroresina Cirrus. Prima che Schempp si ritirasse e che Holighaus prendesse in mano nel 1972 le redini dell'azienda, che ha ancora per distintivo la silhouette del Minimoo, volarono ancora lo Standard Cirrus ed il Nimbus.

Smilian Cibic



**A. P. T.**  
**SCAN VIDEO CONVERTER PER SATELLITI METEOR**  
**I 3 D X Z**  
**GIANNI SANTINI**

BATTAGLIA TERME (PD) - Tel. (049) 525158 - 525532





# RIETI - 1984 - RIETI

## Successi italiani ai premondiali - il Galetto è un'aquila e Leo ancora un leone

*Reduci da un bel Campionato Europeo a Vinon temevamo che Rieti potesse sfigurare al confronto, ma una edizione super della nostra gara ci ha messo l'animo in pace: se gli dei che regolano gli eventi meteorologici ci assisteranno potremo avere l'anno venturo un grande Campionato Mondiale.*

*E dovendo parlare di Rieti 1984 cominciamo, per quanto riguarda le classi FAI, col ribattezzare le gare, in quanto la denominazione ufficiale di Campionati Italiani è risultata del tutto teorica.*

*Già la classe 15 metri, per lasciare più spazio ai numerosi stranieri che volevano venire a conoscere il terreno (e molti dovendo scegliere hanno preferito Rienti a Vinon), aveva disputato il suo campionato a Torino.*

*Restavano da disputare i campionati della standard e della libera, due classi in crisi che già l'anno scorso avevano avuto bisogno di una deroga alla regola che impone un numero minimo di concorrenti (10) per l'assegnazione del titolo.*

*Ed anche quest'anno con i 9 concorrenti italiani della standard e gli 8 della libera il minimo non è stato raggiunto e, non essendosi ritenuto opportuno derogare ancora, le gare non erano più un campionato italiano.*

*Vari possono essere i motivi delle defezioni dei nostri piloti, alcuni dei quali sono stati scoraggiati dalla limitazione dei posti a disposizione, mentre altri hanno dovuto rinunciare all'ultimo momento per ragioni contingenti. Resta peraltro il motivo fondamentale, a nostro modo di vedere, costituito da un'assoluta supremazia delle macchine più recenti che scoraggia chi non è aggiornato, e questo anche in presenza, per la classe libera, di un handicap che in verità non riesce a migliorare molto la situazione.*

*Ben 19 invece gli italiani a darsi battaglia nella 15 metri, a dimostrazione del favore di cui gode questa classe, a prescindere dal fatto che non era in palio il titolo, per il gusto della gara e per il posto in nazionale: i tre o quattro rappresentanti italiani per i mondiali verranno infatti scelti in base ai risultati di queste gare. Non Campionati Italiani quindi, ma gare internazionali premondiali, con 36 concorrenti italiani e ben 43 stranieri di 17 nazioni: in totale 79 concorrenti, di cui 31 nella standard, 36 nella 15 metri e 12 nella libera.*

*E Rieti non ha voluto sfigurare regalando una serie*

*di giornate buone e ottime (salvo una) e invertendo le tradizioni con una pioggia a dirotto solo al momento della premiazione. E la bontà delle condizioni ha consentito il collaudo dell'ampliamento del tradizionale campo di gara verso sud e sud-est e verso nord-ovest che permette una più ampia e varia scelta di temi, fino a ieri piuttosto ripetitivi.*

*Ne sono risultate dieci giornate di gara per la standard e la 15 metri, nove per la libera, con lunghezze medie rispettivamente di 329, 351 e 387 km. Lunghezze peraltro non forzate, se si considera che le prove sono state completate per l'84% nella standard, l'85% nella 15 metri ed il 71% nella libera (ma di quest'ultimo dato parleremo più avanti).*

*E veniamo allo svolgimento delle gare.*

*Nella standard i motivi principali di interesse erano costituiti dallo scontro tra i campioni di casa — Brigliadori, Monti (entrambi reduci da un non brillante piazzamento a Vinon) e Perotti — e l'agguerritissimo campo di stranieri comprendente tra gli altri Lopitiaux, Lautenegger e Holighaus, rispettivamente primo, terzo e quarto ai recenti Campionati Europei, e l'ex campione mondiale Selen, nonché dal confronto tra gli affermatissimi alianti LS 4, i recenti Pegase e DG 300 ed il nuovissimo Discus.*

*Dopo tre giornate di gare molto regolari, con temi tra i 300 ed i 400 km e velocità crescenti dai circa 100 ai 117 km/h, vinte rispettivamente da Leutenegger, Holighaus e Haemmerle, i migliori sono già in testa e la classifica sembra abbastanza ben assestata nelle sue linee generali con Holighaus primo seguito a pochi punti da Leutenegger e Brigliadori.*

*Ma alla quarta giornata una situazione meteorologica difficile e capricciosa, particolarmente nella fase iniziale, provoca un vero terremoto nella classifica generale per effetto degli atterraggi fuori campo di Leutenegger e Selen e del grave ritardo di Brigliadori. Vince Lopitiaux, che fino a questo momento ha onorato poco il suo titolo continentale, ed è tra i primi anche il nostro Perotti, lui pure finora inferiore alle attese. Si difendono bene Holighaus, Wills e Nietlispach che finiscono nell'ordine in testa alla classifica generale, mentre Brigliadori arretra all'ottavo posto e Leutenegger al decimo.*

*Seguono due giornate ottime che consentono entrambe velocità dei vincitori di 118,4 km/h: la prima delle due, che ha visto tutti i concorrenti completare il percorso, verrà ricordata a lungo da molti piloti per una favolosa strada di cumuli sul lato che da Luco dei Marsi portava a Gubbio.*

*Buona anche la settima giornata, che consiglia la direzione di gara a dare il tema più lungo del campionato, 443 km, tema che si dimostra azzeccato, dal momento che solo un quinto dei concorrenti non lo porta a termine, mentre piogge e temporali complicano la ottava riducendo a metà il numero degli arrivati. Oneste la nona e la decima, nella quale considerazioni di opportunità portano a dare un tema decisamente corto.*

In queste sei giornate Brigliadori, che evidentemente si sta affiatando col suo nuovo Discus, tira fuori classe, esperienza e tutta la sua grinta per infilare tre vittorie, un secondo ed un terzo, portandosi in testa già alla sesta prova e consolidando man mano il primato. Leutenegger è quello che gli oppone maggiore resistenza, con una vittoria, due secondi, due terzi ed un quarto posto, e finisce secondo dietro ad un Holighaus a corrente alternata che conclude in bellezza vincendo l'ultima prova. Si lagnerà che il Discus, pur andando bene, non trova i piloni, ma non è il solo ad avere avuto difficoltà di navigazione, in particolare sui piloni più a sud quando plafond più bassi contribuivano a complicare le cose.

Di questa lotta a coltello hanno fatto le spese l'intramontabile Nietlispach, Wills e Stoegner, relegati al ruolo di comprimari, mentre buona è da considerare la prova del neo campione tedesco Lackner, alla prima esperienza reatina, come anche quella del sorprendente jugoslavo Simenc, che dopo la vittoria casalinga al Campionato Europeo Club abbiamo visto migliorare di giorno in giorno a Vinon e poi qui a Rieti. Degli altri italiani onesta la prova di Monti, un po' meno quella di Perotti, e piuttosto deludente quella dei rimanenti che hanno occupato sei degli ultimi sette posti.

In uno schieramento che vedeva la metà dei concorrenti volare sugli LS 4, unanime il giudizio positivo sul Discus, che costituirebbe veramente un passo avanti, mentre non hanno particolarmente impressionato il DG 300 ed il Pegase C, quest'ultimo con molte difficoltà nella fase iniziale del decollo.

Se la gara della standard è stata caratterizzata da una notevole coerenza dei risultati giornalieri, appena intaccata dalle sorprese della quarta prova, più ricca di colpi di scena ed emozioni è stata quella della 15 metri nella quale si sono trovati di fronte da parte italiana quasi tutte le giovani speranze, insieme con qualcuno dei più forti ultraquarantenni e, tra gli stranieri, piloti come Pettersson e Goudriaan, secondo e terzo ai mondiali, l'inossidabile Stouffs, due neocampioni americani e altri notissimi.

In complesso un equilibrio di valori che portava a classifiche giornaliere molto diverse di prova in prova e, dopo le prime tre giornate meteorologicamente più facili, con pesanti conseguenze sui punteggi.

E qui prima di parlare del vincitore vorremmo parlare di due piloti che, uno dopo l'altro, la gara l'hanno persa dopo averla avuta in mano.

Quale maligno folletto abbia ispirato De Orleans al sia pur difficile inizio della quarta giornata ad atterrare ed a rinunciare alla gara dopo tre decolli sarà sempre un mistero. Abbiamo ammirato di questo pilota a Vinon il coraggio di avere paura, di non voler affrontare non allenato i pericoli di quell'ambiente e di abbandonare dopo le prime prove: qui non c'era niente di tutto questo. Misteri dell'animo umano...

De Orleans con due vittorie, due secondi e tre terzi posti ha dimostrato di essere il pilota più in forma se, dopo gli zero punti, è riuscito a risalire dal 22° al secondo posto in classifica generale e, essendo partito molto più tardi nell'ultima prova, a far strizzare Galetto per un bel po' dopo l'atterraggio. Senza la quarta giornata De Orleans avrebbe vinto con quasi settecento

punti di vantaggio, ed avrebbe vinto anche con soli 233 punti in quella per lui disgraziata prova.

Ma dopo di lui la gara l'ha persa anche Pettersson quando nella difficilissima ottava prova e primo in classifica generale con oltre duecento punti di vantaggio non è stato capace di attaccarsi a Galetto, che gli era vicino nella fase iniziale del volo, ed è finito prematuramente a terra.

Ma delle gare i se ed i ma si dimenticano e restano solo i risultati, e questi danno ragione a Galetto, che senza mai strafare ha dignitosamente galleggiato nelle prime posizioni fino a fare il colpo dell'aquila nella prova che è stata fatale a Pettersson. Non l'ha vinta per soli 26 secondi da Haggemueller, col quale non si sono mai visti durante il volo. Questo, con pioggia, onda, termiche e dinamiche, ha costituito un bell'esame della sua arte volovelistica; per buona parte del percorso il bravo trentino si è invece fortunatamente trovato a fianco, con reciproca collaborazione, lo sfortunato De Orleans.

Dietro a Galetto, Pettersson e De Orleans, finiti nell'ordine, si sono battuti molto bene i giovani Ghiorzo e Avanzini (quarto e quinto), l'esperto Gavazzi che ha vinto una prova ed ha bene difeso l'onore della generazione precedente, il giovanissimo Luca Monti ed il buon Costa, arrivato quasi di soppiatto alla decima piazza. Degli stranieri, a differenza della standard, solo Stouffs oltre a quelli citati è riuscito a inserirsi tra i primi dieci, a riprova della validità del comportamento dei nostri migliori.

Per quanto riguarda le macchine, scorrendo le classifiche si ha l'impressione di essere tornati indietro di anni: 9 ASW 20 (cui 16 in gara) ed un LS 3A, ovvero macchine entrate in produzione otto anni fa, ai primi dieci posti; il primo dei molto più recenti Ventus (7 in gara) solo 13°, addirittura dietro un Glasfluegel 304.

Evidentemente oltre alle macchine contano, e maggiormente, i piloti.

Ed eccoci a parlare della classe libera.

E' da qualche anno che stiamo dicendo che insistendo a non voler porre limiti alle caratteristiche degli allianti di questa classe la si vota al suicidio, ed a questo siamo praticamente arrivati. Poche costosissime macchine moderne gareggiano con macchine che pur essendo abbastanza recenti sono di gran lunga inferiori. La scena di vinon si è ripetuta a Rieti: lì 8 super-macchine gareggiavano tra loro perchè i temi assegnati difficilmente consentivano alle altre 7 di ultimarli; a Rieti è successa la stessa cosa con le 7 super-orchidee (5 Nimbus 3 e 2 ASW 22) e le 5 macchine delle generazioni precedenti. E' pur vero che queste venivano in teoria aiutate dagli handicap, ma questi servivano ben poco se i temi erano proporzionati alle caratteristiche delle macchine migliori (e in verità anche a quelle dei loro piloti), per cui il 75% totale dei temi completati è la risultante di un 89% relativo alle prime e di un 47% delle seconde.

E comunque, pur così eterogenea, la classe non è riuscita a raccogliere che 12 concorrenti in tutto.

Tra questi il francese Rantet, alla disperata ricerca di un improbabile posto nella rappresentativa nazionale, scegliendo di correre con l'apertura alare di 22 metri per usufruire di un 3% di vantaggio, chialisce



*presto le sue intenzioni con tre vittorie consecutive che gli fruttano circa 500 punti di vantaggio (che aumenta a quasi 800 alla fine dopo altre due vittorie di giornata). L'interesse della gara si sposta quindi tutto sulla lotta per le posizioni d'onore tra Vergani, Bourgard e Mussio. Quest'ultimo, che esordisce con il Nimbus 3, sembra prevalere con due vittorie nella sesta e settima prova, ma buca terribilmente nella nona per essere superato dagli altri due nell'ordine. Piuttosto deludente la prova di Manzoni, mentre si difende molto bene l'esordiente Secomandi col Kestrel 19.*

*Sono state in complesso delle bellissime gare, e chi*

*degli stranieri non era mai stato a Rieti ne ha certamente ricavato un'impressione molto positiva per quanto riguarda la gara in sè e l'ambiente in generale.*

*Dal punto di vista organizzativo il minimo che possiamo dire è che per i Mondiali dell'anno venturo resta ancora molto da fare, sia per quanto riguarda le infrastrutture che per l'organizzazione vera e propria, e che il tempo che abbiamo davanti è molto più breve di quello che sembra, per cui va utilizzato molto bene.*

Smilian Cibic

## Considerazioni

Dopo qualche anno di astinenza forzata ai Campionati di Rieti, la tentazione di ripetere le passate avventure agonistiche si fa sempre più forte e così, eccomi qui con l'amico Mantica ed il suo «lamierone», a competere per la prima volta in classe libera. E' un anno in cui, se si esclude il Trofeo Colli Briantei fatto sempre con l'Umberto ed il Calif, non sono riuscito a fare un volo agonistico nemmeno nell'ambito delle gare Sociali e pertanto sono preoccupato delle novità delle foto piloni, dell'orologio, delle frequenze radio, della squadra a terra che comunica l'orario di partenza, del timbro sui rullini fotografici e di tutte quelle piccole diavolerie che ti rovinano il piacere del volo a vela. L'Umberto però, sà tutto quindi fin dal primo giorno di allenamento la tensione sparisce ed entro in clima di gara. Ed è così che dal 29 luglio al giorno 8 di agosto ho avuto modo di divertirmi, preoccuparmi, spaventarmi, rilassarmi, arrabbiarmi, entusiasarmi ecc. ecc. a secondo del momento più o meno critico della gara! Mille cose ti rimangono impresse nella mente, altre mille si scordano in un lampo. Episodi come l'aquila con aquilotto sul Vettore, il fronte di brezza sulle montagne del Matese o sul Gran Sasso ed il Gorzano, l'incontro sull'aeroporto di Perugia con un patito del volo a vela, abbonato alla nostra rivista da parecchi anni che conosce tutto e tutti, ma che non vola perchè non ha mai preso il brevetto, la «strizza» con 150 m su un campo ad Avezzano con la deprimente certezza di un laborioso smontaggio del Calif, l'incontro piacevolissimo di un nugolo di amici in atterraggio a Preturo, l'onda trovata tra Preturo e la Sella di Corno, il gelo nella schiena nel buttarsi tra le nubi, a 2500 m di quota sopra Antrodico, per forare ed uscire, con la gola secca, a Città Ducale con 900 m, il senso di smarrimento nella foschia che va da Arezzo a Bibbiena, o la incontenibile soddisfazione di rivedere il campo di Rieti nel planè finale di una lunghissima gara, ecco tutto questo si affolla nella mente o si smarrisce diluito da un'altra quantità di ricordi. Ricordi che ti portano ad alcune **considerazioni**.

Prima considerazione: un bellissimo pre-campionato Mondiale! Temi quasi sempre azzeccati per le classi std. e 15 m, un po' meno per la libera soprattutto nei percorsi a nord di Assisi. Pur riconoscendo una certa macchinosità in tutto l'apparato organizzativo, questi ha funzionato a dovere, anche se un po' d'olio d'esperienza e un po' più di buona volontà, avrebbe fatto girare meglio gli ingranni. Memento per l'anno venturo ai Mondiali!!

Seconda considerazione: a parte qualche piccola indisciplinazione e qualche Pronziano battibecco, tutti si sono comportati molto bene e nessun incidente è venuto a turbare la tranquillità dei roccoli o degli arrivi.

Terza considerazione: anacronistica ormai la classe libera ove competono macchine da 42 di efficienza con mostri da 55 ed oltre. Alianti come il Kestrellone, che spopola-

vano fino a qualche anno fa, fanno la figura del parente povero (per non dire del Calif che fa l'accattone!). Quindi, per non costringere l'organizzazione ad optare per un tema a via di mezzo che mortifica le prestazioni delle nuove Orchidee, ma che non darebbe respiro alle Orchidee appassite, bisogna trovare una formula diversa del solito pasticcioso ed insoddisfacente handicap, che comunque vada, non riesce a farti percorrere 450 km con partenza alle 14,30. Allora bisogna avere il coraggio di non accettare le iscrizioni di una tale miscellanea eterogena.

Quarta ed ultima considerazione: se è vero che le nostre sono gare di velocità, è bene evitare di dare temi troppo lunghi, che finiscono con il generare una buona quantità di fuori campo dei meno bravi, senza selezionare i più bravi che hanno sempre a disposizione i punti della velocità da conquistare. Dice: ma così la differenza di punti diverrebbe insignificante! Allora pensiamo a certe gare di sci, di ciclismo, di automobilismo, di motociclismo, di canottaggio ecc., con differenze di pochi centesimi di secondo, ma pur sempre con classifiche che hanno dei primi e degli ultimi.

Evitare i fuori campo da parte dell'organizzazione, significa avere rispetto della vita e del borsellino altrui. (Dagli ultimi sondaggi sembra che il costo di un recupero si aggiri intorno a qualche miliardo!!!).

Il resto TUTTO O.K. - il campeggio sahariano sommerso dalla polvere, le tende militari (ove dormivo saporitamente) con migliaia e migliaia di piccolissime lumachine bianche, la piscina superaffollata da bambini numerosi come le suddette lumachine, le cene «da Remo», ma soprattutto le due bellissime serate con un complessivo di «lisisio» e con la formidabile Band di Carletto Loffredo a radunare in prima fila letteralmente estasiati i giovanissimi classe Ercolino, Giusti, Gabrielli, Mantica il sottoscritto ed altri poppanti, sempre più innamorati di quella Musica Vera che ha accompagnato la loro giovinezza. Ci vediamo neh!!!

Ciarly Masters

### **VENDIAMO n. 2 LIBELLE ST. (H201)**

Hanno 13 anni ed un totale di 2600 ore di volo, entrambi equipaggiati con nuovi ganci per vericello ed uno è stato completamente riverniciato. Entrambi per 145.000 Fr.Fr. o separatamente: l'uno a 70.000 Fr.Fr. e l'altro a 75.000 Fr.Fr.

Scrivere a: A.S.V.V.

Aeroclub di l'Ouest de la France

6 bis Route Nationale

49240 AVRILLE (tel. 34.58.18)

## A PROPOSITO DI REGOLAMENTI.....

# Perfo - Shorteners: nuova specialità volovelistica ?

Dopo aver sbandierato il concetto che il target fotografico dei piloni non sarebbe più stato il punto di virata, ma l'evidenza del suo corretto aggiramento, l'anno scorso ai Mondiali di Hobbs un concorrente, che aveva correttamente aggirato il vertice, venne dato come atterrato al 1° pilone solo perchè delle due piste aeroportuali, la cui intersezione costituiva appunto il pilone, aveva fotografato la seconda anzichè la prima.

Sempre ad Hobbs, penalità vennero inflitte a piloti i cui aiutanti avevano tardato a comunicare l'ora di partenza, interessante solo a fini spettacolari, e così un secondo posto in classifica finale divenne terzo.

Dopo aver imposto il FOTOTIME come il non plus ultra della perfezione e della semplicità nel cronometraggio dei tempi di gara, a Vinon durante gli ultimi europei un ottavo posto giornaliero venne declassato al dodicesimo solo perchè la fotografia dell'orologio di terra (ground clock), prescritta come precauzione nel caso di mancato funzionamento del fototime, che non c'è stato, era risultata «mossa».

Sempre a Vinon, dove ben cinque fotografie dovevano essere fatte prima ancora di pensare a quelle dei piloni, penalità vennero inflitte anche per la ritardata riconsegna dei film dopo l'atterraggio; riconsegna che doveva essere fatta entro 30' dall'atterraggio, e dopo una certa serie di adempimenti fotografici e calligrafici.

La pena per i ritardatari, fissata in regolamento, era 5 punti ogni minuto primo di ritardo oltre la mezz'ora concessa, durante la quale occorreva anche sgombrare la pista.

Verrebbe la voglia di sapere chi stende certi regolamenti ed anche chi li approva.

Stewards, jury internazionali e consimili istituzioni, in casi del genere si schierano sempre dalla parte del regolamento: della lettera, si badi bene, non dello spirito, timorosi di essere accusati di impreparazione o partigianeria, o risoluti a far valere la loro temporanea autorità. E così il legislatore, preoccupato che la norma garantisca la giustizia, e con essa il buon svolgimento della competizione, viene sistematicamente tradito nell'interpretazione del suo pensiero poichè quando si punisce ingiustamente non

si collabora alla selezione del migliore, ma solo del più fortunato. Giacchè quasi sempre tale rigore con il susseguirsi delle giornate di gara si attenua e tutto sta a non incappare nelle irregolarità nei primi giorni.

Se il compito di queste persone e del direttore, veri sacerdoti dello sport, deve essere quello di attaccarsi acefalicamente al regolamento facendone ferreamente rispettare solo la lettera, tanto varrebbe avere un commissario politico oppure un altare su cui porre, come un vangelo, il regolamento stesso. I concorrenti sono solitamente abbastanza sportivi e disciplinati e potrebbero rileggerselo ed autocalcolarsi le penalità come con la dichiarazione dei redditi integrativa. E sarebbe un bel risparmio.

Se invece, come comunemente si pensa, devono portare il loro contributo di persone raziocinanti nella interpretazione di una norma fatta da umani per umani, allora devono portare più pazienza ed accettare dubbi e travagli; andando anche contro il regolamento, quando è palese che altra era la volontà del legislatore, che nullo è il vantaggio per il trasgressore, che assente era la volontà di trasgredire.

C'è da domandarsi dove stia andando il buon senso ed il fair-play quando si vedono persone impegnate solo in una sorta di perfezionismo burocratico-amministrativo, o indifferenti come Ponzio Pilato, tendenti sempre più a considerare la massa dei concorrenti come truppa anonima ed ignorante, su cui esercitarsi al comando, o marrani in cerca del frodare, anzichè persone spesso dotate non solo di buona volontà, ma anche di limpidi trascorsi agonistici, non disposti a farsi manipolare, amputare prestazioni sportive costate ore di allenamenti, di tensione della gara e spesso di rischi personali.

E' bene che la F.A.I., e per essa la C.I.V.V. intervenga su questo modo di andare prima che ne risulti avvelenata l'atmosfera dei concorsi internazionali itineranti, dove gli organizzatori e le giurie, spesso ormai non più praticanti, tendono a costituire «casta» impegnata a competere fra di loro a chi organizza il migliore Campionato; spesso prime donne che del fruscio degli alianti si sono ormai dimenticate per dedicarsi alla sola parte organizzativa.

W.V.

**VENDO ASTIR CS - I. HOWA**, anno di costruzione 1976 - ore volate 290, completo strumenti e radio 720 canali, paracadute Securyti, ossigeno ecc.

Contattare:

Walter Hofer - 39049 VIPITENO - BZ

**VENDO M.100S** a zero ore dopo la revisione delle mille. Ottime condizioni.

Scrivere alla Rivista VOLO A VELA.

**VENDO DG 200 - I. NONE**, anno di costruzione 1980 - ore volate 240.

Telefonare a Balzer Mario 035/251392

**NOLEGGIO ALIANTE IN AUSTRIA:**  
disponibile un DG 202/15 mt. con rimorchio  
500 \$ alla settimana, scrivere o contattare:

IAN DE FERRANTI - 1/190 Ocean St.

21021 NARRABIEEN - AUSTRALIA

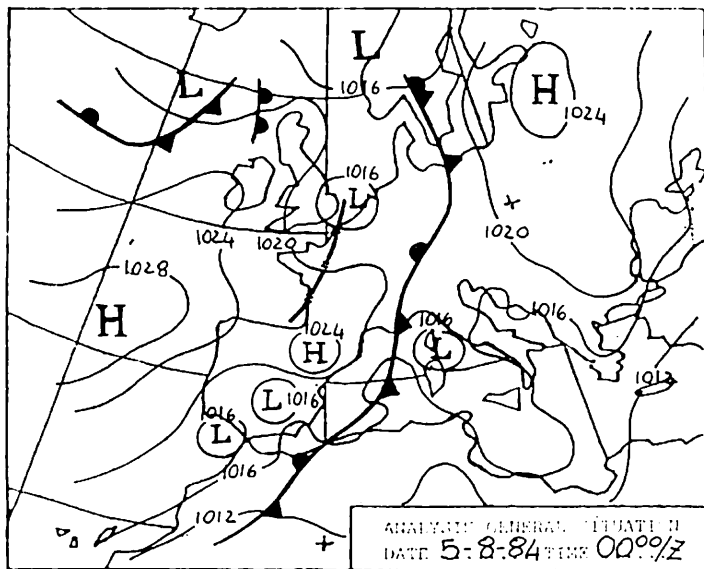
tel. (61/2) 9139411 - telex: BUFER AA 24934



# Prova generale dei Campionati Mondiali di Volo a Vela 1985

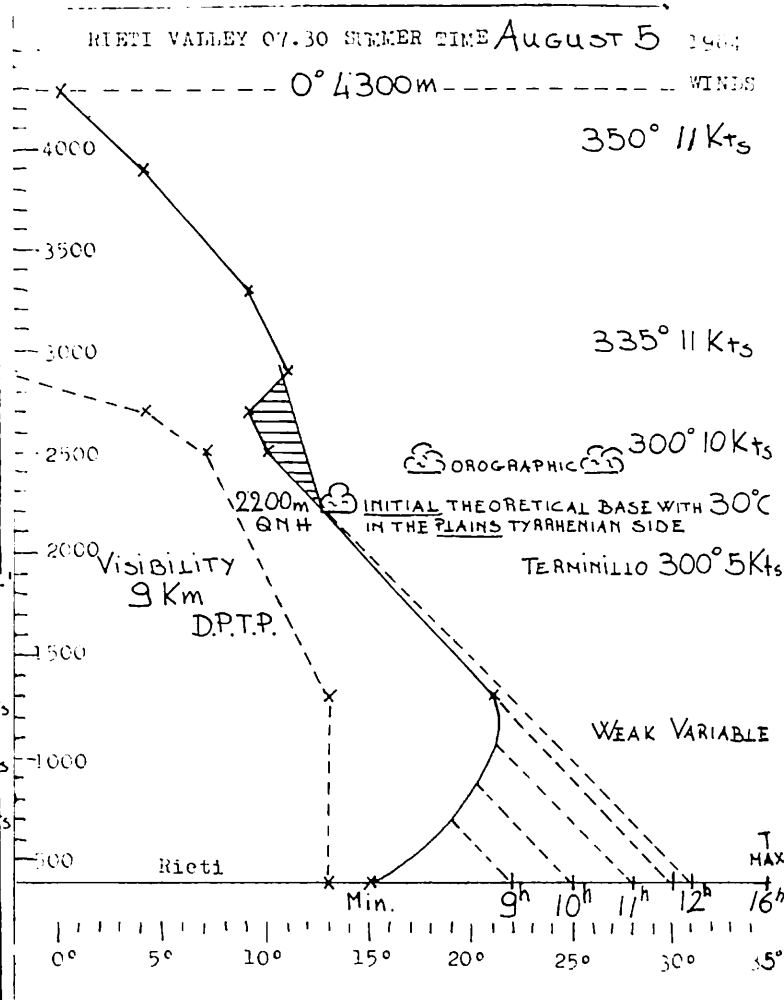
## Pieno successo delle Gare Internazionali di Rieti 1984

Sintesi meteosportiva di Plinio Rovesti



ANALYSIS GENERAL TEMPESTIVE  
DATE 5-8-84 TIME 0000Z

F. DEPASI VERTICAL CROSS SECTION DATE 5-8-84															
LOCAL TIME	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	WIND		
> 4000	----- 0° 4300m -----												350° 11Kts		
3000													335° 11Kts		
2000	OROGRAPHIC												300° 5Kts		
1500													WEAK VARIABLE		
1000													WEAK NORTH		
SURFACE TEMP.	22° 25° 28° 31°					35° 35°									
QNH: 1018 mb	TRIGGER TEMP 30°					MAX. TEMP. 35°									



Quest'anno i mancati Campionati italiani di volo a vela sono stati un po' la prova generale dei Mondiali che avranno luogo a Rieti nel prossimo 1985, esattamente nello stesso periodo: 28 luglio - 11 agosto.

Si spiega così la numerosa partecipazione straniera alla nostra massima competizione volovelistica di quest'anno: 43 piloti stranieri su 79 concorrenti in gara. Erano presenti infatti i piloti di 3 continenti, rappresentanti i paesi volovelisticamente più avanzati del mondo: Australia, Austria, Belgio, Cecoslovacchia, Francia, Finlandia, Germania Federale, Gran Bretagna, Jugoslavia, Nuova Zelanda, Olanda, Polonia, Spagna, Stati Uniti d'America, Svezia e Svizzera.

Gli stranieri erano numericamente superiori in classe Standard con 22 concorrenti su 32 partecipanti; mentre in classe «15 metri» erano alla pari con gli italiani (18 e 18). Soltanto in classe Libera i concorrenti italiani erano più numerosi: 8 contro 3.

E' noto che le montagne non sono l'ambiente usuale dei Cam-

pionati Mondiali di Volo a Vela. Lo furono infatti in Svizzera nella prima edizione del dopoguerra (Samaden 1948), ma non più nelle edizioni successive. Trentasette anni dopo quindi le montagne sfideranno nuovamente i volovelisti più abili del mondo nelle regioni appenniniche dell'Italia centrale. Il volo veleggiato agonistico sulle montagne e nelle valli differisce notevolmente dal veleggiamento in pianura, poiché i movimenti dell'atmosfera in presenza di rilievi orografici si sviluppano e si configurano in modo del tutto diverso. E' facile capire pertanto come i concorrenti stranieri abbiano sentito quest'anno la necessità di conoscere il terreno di gara prima di cimentarsi nei mondiali dell'85.

Il ciclo meteorologico che ha interessato in questi premondiali le dieci giornate di gara, è stato, anche quest'anno, prevalentemente caratterizzato da una maggiore frequenza dell'Anticiclone Atlantico, che si è spesso esteso con un promontorio nel bacino del Mediterraneo. In tali giornate la pressione atmosferica è risultata uniformemente distribuita su tutta la Penisola, con venti

deboli variabili negli strati inferiori, a prevalente regime di brezza. Non è mancato qualche caso di sviluppo ciclonico, ma essi sono stati quasi sempre di natura termica, dovuti cioè al forte riscaldamento del suolo; e quando tali sviluppi sono stati accompagnati da perturbazioni frontali sfavorevoli al volo a vela, la loro influenza sul tempo è stata breve ed il loro passaggio nelle regioni dell'Italia centrale si è riscontrato quasi sempre nelle ore notturne, interessando di giorno le zone di gara soltanto marginalmente e con fenomeni residui.

Quest'anno l'assistenza meteorologica ai concorrenti è stata particolarmente efficace per la distribuzione ai piloti di un bollettino che recava l'analisi generale della situazione al suolo nel bacino del Mediterraneo alle ore 00.00/Z; la previsione dell'attività termoconvettiva nel corso della giornata, con l'indicazione delle temperature, dei venti e delle nubi, il tutto visualizzato in una sezione verticale cronologica dei fenomeni; ed infine la riproduzione del diagramma termodinamico di Stüve, relativo al sondaggio in quota che veniva effettuato con apparecchio a motore alle ore 07.30 fino all'altezza dello zero termico. Tutte le indicazioni erano fornite in lingua inglese e con i simboli internazionali dell'OSTIV e dell'OMM (fig. 1).

Ecco il riepilogo generale delle prove compiute dalle tre classi.

#### CLASSE LIBERA

Su 11 giornate disponibili sono state disputate 10 gare, di cui 9 valide a tutti gli effetti. Dopo le prime cinque prove è stata concessa una giornata di riposo. Ecco il riepilogo dei temi di gara.

- 1 triangolo di 515,500 km;
- 4 triangoli di oltre 400 km;
- 3 triangoli di oltre 300 km;
- 1 triangolo di oltre 200 km.

#### CLASSE «15 METRI»

Su 11 giornate disponibili sono state disputate 10 gare, tutte valide. Dopo le prime 5 prove è stato concesso un giorno di riposo. Ecco il riepilogo dei temi di gara assegnati.

- 3 triangoli di oltre 400 km;
- 5 triangoli di oltre 300 km;
- 2 triangoli di oltre 200 km.

#### CLASSE STANDARD

Su 11 giornate disponibili sono state disputate 10 gare, tutte valide. Dopo le prime cinque prove è stata concessa una giornata di riposo. Ecco il riepilogo dei temi di gara.

- 1 triangolo di oltre 400 km;
- 4 triangoli di oltre 300 km;
- 5 triangoli di oltre 200 km.

Dopo queste indispensabili premesse, passeremo in sintetica rassegna i temi di gara assegnati, i risultati sportivi conseguiti ed indicheremo infine i primi tre classificati in ciascuna classe.

#### 29 luglio 1984 - Prima giornata di gara.

L'Italia è interessata da un vasto campo di alte pressioni a debole gradiente. I venti sono deboli variabili a prevalente regime di brezza negli strati inferiori, moderati attorno a 30° fino a 3.000 metri.

Ecco i temi assegnati alle tre classi in gara ed i risultati conseguiti.

##### Classe Libera

Tema: Corsa sul percorso triangolare Rieti - Opi - Cortona - Rieti di km 452,400.

Piloti partiti 12, dei quali hanno completato la prova in 9. I fuori campo sono stati 3. Ecco i primi 3 classificati, con i relativi dati.

1° RANTET J. - Francia	media oraria di km	110,837	Punti	1000
2° VERGANI W. - Italia		106,308		902
3° MUSSIO R. - Italia		101,448		842

##### Classe «15 metri»

Tema: Corsa sul percorso triangolare Rieti - Pescasseroli - Casa Castalda - Rieti di km 372,900.

Sono partiti in 36 concorrenti, dei quali 32 hanno completato la prova.

Sono atterrati a Rieti dopo aver doppiato il primo pilone 4 piloti. Ecco i primi 3 classificati.

1° DE ORLEANS B. - Spagna	media oraria km	109,399	Punti	1000
2° GALETTO G. - Italia		108,973		994
3° AVANZINI L. - Italia		108,805		991



La forte squadra svizzera al briefing: in primo piano il decano dei volovelisti svizzeri Nietlispach con la signora Joséphine.

##### Classe Standard

Tema: Corsa sul percorso triangolare Rieti - Pettorano sul Gizio - Assisi - Rieti di km 342,300.

Sono partiti 31 piloti, dei quali 30 hanno regolarmente completato la prova. Un concorrente ha atterrato a Rieti dopo aver doppiato il primo pilone. Ecco i primi 3 classificati con i relativi risultati sportivi.

1° LEUTENEGGER S. - Svizz.	media oraria km	101,397	Punti	1000
2° WILLS J. - Gran Bretagna		100,561		985
3° WELLS M.D. - Gran Bretagna		99,772		971

#### 30 luglio 1984 - Seconda giornata di gara.

L'Italia continua ad essere interessata da un vasto campo di alte pressioni a debole gradiente. Il regime dei venti è immutato a tutte le quote. Ecco i temi di gara assegnati alle tre classi ed i risultati sportivi conseguiti.

##### Classe Libera

Tema: Corsa sul percorso triangolare Rieti - Navelli - Arezzo - Rieti di km 416,500.

Dodici sono stati i piloti partiti, otto dei quali hanno regolarmente completato il tema di gara. Gli atterrati lungo il percorso sono stati 6. Ecco i primi 3 classificati, con i relativi dati sportivi.

1° RANTET J. - Francia	media oraria km	91,516	Punti	1000
2° BOURGARD P. - Belgio		89,086		930
3° WOLFF M. - Italia		85,373		881

Dopo la seconda prova capeggia la classifica generale il francese Rantet.

##### Classe «15 metri»

Tema: Corsa sul percorso triangolare Rieti - Castel San Vincenzo - Assisi - Rieti di km 401.

Sono partiti 34 concorrenti, dei quali 32 hanno regolarmente completato la prova. Due piloti sono atterrati lungo il percorso di gara ed altri 2 non hanno partecipato alla prova. Ecco i primi tre classificati.

1° GAVAZZI M. - Italia	media oraria km	99,600	Punti	1000
2° DE ORLEANS B. - Spagna		99,033		991
3° HAGGENMULLER R. - Austria		98,809		987

Dopo la seconda prova conduce la classifica generale il pilota De Orleans Borbón.

##### Classe Standard

Tema: Corsa sul percorso triangolare Rieti - Anversa degli Abruzzi - Costacciaro - Rieti di km 372,700.

Hanno completato la prova 29 dei 31 concorrenti partiti; uno ha atterrato lungo il percorso di gara ed un altro non ha gareggiato.

Ecco i primi tre classificati.

1° HOLIGHAUS K. - Germ. F.	media oraria km	109,181	Punti	1000
2° BRIGLIADORI L. - Italia		107,012		965
3° SELEN B. - Olanda		105,456		940

Dopo la seconda gara è in testa alla classifica generale lo svizzero Leutenegger, seguito a 8 punti dal tedesco Holighaus.

### 31 luglio 1984 - Terza giornata di gare.

Ancora una bella giornata all'insegna dell'alta pressione, e qualche cumulo... non previsto. Venti più favorevoli del giorno precedente attorno ad Ovest Sud Ovest. Ecco i temi assegnati alle varie classi ed i risultati sportivi conseguiti.

#### Classe Libera

Tema: Corsa sul percorso triangolare Rieti - Pescasseroli - Gualdo Tadino - Rieti di km 372,800.

Dei 12 concorrenti partiti, 11 hanno completato regolarmente la prova, mentre uno ha atterrato a Rieti dopo aver doppiato il primo pilone. Ecco i primi tre classificati.

1° RANTET J. - Francia	media oraria km 116,581	Punti 1000
2° BOURGARD P. - Belgio	115,977	940
3° MUSSIO R. - Italia	112,130	885

Il francese Rantet continua a capeggiare la classifica generale con 3.00 punti, mentre il nostro Vergani scende al 6° posto con 770 punti in meno.

#### Classe «15 metri»

Tema: Corsa sul percorso triangolare Rieti - S. Stefano di Sesanio - Costacciaro - Rieti di km 306,200.

Sono partiti 35 concorrenti, 34 dei quali hanno regolarmente completato la prova. Un concorrente non ha gareggiato. Ecco i primi tre classificati.

1° CENTKA J. - Polonia	media oraria km 108,187	Punti 1000
2° STOUFFS H. - Belgio	107,880	995
3° DE ORLEANS - Spagna	107,817	994

Dopo questa terza prova il pilota De Orleans Borbón continua a capeggiare la classifica generale con 35 punti di vantaggio sul belga Stouffs.

#### Classe Standard

Tema: Corsa sul percorso triangolare Rieti - Rivisonoli - Castelluccio - Rieti di km 298,700.

Sono partiti 31 concorrenti, i quali hanno tutti completato la prova. Ecco i primi tre classificati ed i risultati sportivi conseguiti.

1° HAMMERLE H. - Austria	media oraria Km 117,214	Punti 1000
2° HOLIGHAUS K. - Germania Fed.	116,452	988
3° LEUTENEGGER S. - Svizzera	115,464	973

Dopo questa terza prova il tedesco Holighaus passa in testa alla classifica generale con 7 punti di vantaggio sullo svizzero Leutenegger.

### 1° agosto 1984 - Quarta giornata di gare.

Una perturbazione frontale avanza lentamente verso l'Italia da Ovest verso Est preceduta da 3/8 di Ci e Cs e da 1/8 di Ac, con venti moderati attorno a SW a tutte le quote.

Ecco i temi assegnati alle tre classi ed i risultati sportivi conseguiti.



I tre primi classificati della classe Libera: al centro il francese Rantet (con la sua bambina) vincitore del Campionato; a sinistra il nostro Vergani, secondo; a destra il belga Bourgard, terzo.

#### Classe Libera

Tema: Corsa sul pentagono Rieti- Subiaco - Barisciano - Luco dei Marsi - Piediluco - Rieti di km 261,600.

Sono partiti 10 concorrenti, 7 dei quali hanno completato regolarmente il tema di gara. Due piloti hanno atterrato nell'aeroporto di Preturo ed altri due non hanno gareggiato.

Ecco i primi tre classificati ed i risultati sportivi conseguiti.

1° DUGERDIL Y. - Svizzera	media oraria km 89,470	Punti 938
2° RANTET J. - Francia	84,561	911
3° VERGANI W. - Italia	84,889	885

Anche dopo la quarta prova il francese Rantet continua a capeggiare la classifica generale in classe Libera, seguito a 495 punti dal belga Bourgard.

#### Classe «15 metri»

Tema: Corsa sul pentagono Rieti - Guarcino - Campo di Giove - Pediluco - Rieti, di km 282,400.

Sono partiti 33 concorrenti, 25 dei quali hanno regolarmente completato il tema di gara; 5 hanno atterrato lungo il percorso; 3 sono stati costretti a rinunciare alla gara, non essendo riusciti ad agganciare dopo aver effettuato le tre partenze regolamentari; ed infine 3 piloti non hanno gareggiato. Ecco i primi tre classificati di questa difficile gara, la quale ha provocato, tra l'altro, un notevole sconvolgimento nella classifica generale.

1° PETERSSON A. - Svezia	media oraria km 89,517	Punti 1000
2° GHIORZO S. - Italia	88,411	983
3° KUUSISTO S. - Finlandia	87,945	976

Dopo questa quarta prova lo svedese Pettersson balza al primo posto della classifica generale, mentre De Orleans (che non è riuscito ad agganciare ed a partecipare alla gara) dal 1° posto retrocede al 22°.

#### Classe Standard

Tema: Corsa sul percorso quadrangolare Rieti - Campoli Appennino - Campotosto - Lago di Ripa Sottile - Rieti di km 254,200.

Dei 28 concorrenti partiti hanno completato il tema di gara in 19. I rimanenti nove hanno atterrato lungo il percorso. Ecco i primi tre classificati ed i risultati sportivi conseguiti.

1° LOPITAU X. - Francia	media oraria km 86,791	Punti 1000
2° WILLS J. - Inghilterra	83,925	961
3° HAMMERLE - Austria	83,664	957

Dopo la quarta prova il tedesco Holighaus si riconferma in testa alla classifica generale con 103 punti di vantaggio sull'inglese Wills.

### 2 agosto 1984 - Quinta giornata di gare.

L'Italia continua ad essere interessata da un vasto campo di alte pressioni livellate. I venti sono deboli variabili fino alla quota di 2500 m QNH. Ecco i temi assegnati alle tre classi ed i risultati sportivi conseguiti nelle distinte prove.

#### Classe Libera

Tema: Corsa sul percorso triangolare Rieti - L'Aquila - Bibbiena - Rieti di km 407.

Sono partiti 12 concorrenti, 11 dei quali hanno regolarmente completato il tema di gara; il 12° ha atterrato all'aeroporto di Preturo. Ecco i primi tre classificati ed i risultati sportivi conseguiti.

1° RANTET J. - Francia	media oraria km 106,824	Punti 1000
2° VERGANI W. - Italia	102,419	880
3° WOLFF M. - Italia	100,930	856

Il francese Rantet continua a capeggiare la classifica generale con 726 punti di vantaggio sul nostro Mursio, 2° classificato, e 816 punti su Vergani, 3° classificato.

#### Classe «15 metri»

Tema: Corsa di andata e ritorno sul percorso Rieti - Pontassieve - Rieti di km 381,300.

Sono partiti 35 concorrenti, 27 dei quali hanno regolarmente completato il tema di gara, mentre 8 piloti hanno atterrato lungo il percorso. Ecco i primi tre classificati ed i risultati sportivi conseguiti.

1° BROCKHOFF W.B. - Austria	media or. km 103,614	Punti 1000
2° GAVAZZI M. - Italia	98,301	926
3° GALETTO G. - Italia	96,982	907

Nella classifica generale lo svedese Pettersson rimane in testa con soli 5 punti di vantaggio sul nostro Galetto.





I tre primi classificati della «classe 15 metri»: al centro il nostro Galetto — vincitore del Campionato — a sinistra lo svedese Pettersson, secondo; a destra lo spagnolo De Orleans Borbón, terzo.

### Classe Standard

Tema: Corsa sul percorso triangolare Rieti - Luco dei Marsi - Gubbio - Rieti di km 347,600.

I 30 concorrenti partiti hanno tutti regolarmente completato la prova. Ecco i primi tre classificati ed i risultati sportivi conseguiti.

1° BRIGLIADORI L. - Italia	media oraria km	118,399	Punti	1000
2° SIMENC I. - Jugoslavia		117,059		979
3° LEUTENEGGER S. - Svizzera		117,026		978

Dopo questa quinta prova il tedesco Holighaus continua a capeggiare la classifica generale con 168 punti di vantaggio sullo svizzero Nietlisbach.

### 3 agosto 1984 - Giornata di riposo.

### 4 agosto 1984 - Sesta giornata di gare.

Una perturbazione atlantica in movimento verso Est determina una diminuzione della pressione sul settore Nord occidentale della nostra Penisola, ancora interessata dal vasto anticiclone segnalato nei giorni precedenti. I venti sono deboli variabili dal suolo a 1500 metri, indi si dispongono attorno a Nord Ovest con moderata intensità.

Ecco i temi assegnati alle tre classi ed i risultati sportivi conseguiti.

### Classe Libera

Tema: Corsa sul percorso triangolare Rieti - Anversa degli Abruzzi - Città di Castello - Rieti di km 427,500.

Sono partiti 12 concorrenti, la metà dei quali ha compiuto regolarmente la prova, mentre l'altra metà ha atterrato lungo il percorso di gara. Ecco i primi tre classificati ed i risultati sportivi conseguiti.

1° MUSSIO R. - Italia	media oraria km	118,112	Punti	1000
2° BOURGARD P. - Belgio		113,588		964
3° VERGANI W. - Italia		110,711		941

Anche dopo questa sesta prova il francese Rantet continua ad essere in testa alla classifica generale con 662 punti di vantaggio sul nostro Mussio. Vergani, che continua a gareggiare con assoluta regolarità, è al terzo posto a 811 punti da Rantet.

### Classe «15 metri»

Tema: Corsa sul percorso triangolare Rieti - Monteroduni - Todi - Rieti di km 407,300.

Sono partiti 36 concorrenti, 28 dei quali hanno compiuto regolarmente la prova ed 8 hanno atterrato lungo il percorso di gara. Ecco i primi tre classificati con i risultati sportivi conseguiti.

1° DE ORLEANS - Spagna	media oraria km	119,065	Punti	1000
2° PETERSSON A. - Svezia		115,066		951
3° COSTA C. - Italia		114,099		939

Lo svedese Pettersson continua a capeggiare la classifica generale con 49 punti di vantaggio sul nostro Galetto.

### Classe Standard

Tema: Corsa sul percorso triangolare Rieti - Castel San Vincenzo - Todi - Rieti di km 372,800.

Sono partiti 30 concorrenti, 26 dei quali hanno regolarmente completato il tema di gara, mentre 4 hanno atterrato lungo il percorso. Ecco i primi tre classificati ed i risultati sportivi conseguiti.

1° LEUTENEGGER S. Svizz.	media oraria km	118,401	Punti	1000
2° BRIGLIADORI L. - Italia		112,609		921
3° WELLS M.D. - Inghilterra		107,694		853

Dopo questa sesta prova il nostro Briigliadori, che ha sempre condotto una gara regolarissima, passa in testa alla classifica generale con 46 punti di vantaggio sul tedesco Holighaus: è una indubbia affermazione del nuovo aliante veleggiatore Standard Discus, sul quale i due concorrenti gareggiano.

### 5 agosto 1984 - Settima giornata di gare.

La perturbazione segnalata il giorno precedente continua ad avanzare lentamente verso l'Italia. I venti sono deboli variabili fino alla quota di 1500 m QNH; mentre a quote superiori spirano moderatamente attorno a Nord Ovest.

Ecco i temi assegnati alle tre classi ed i risultati sportivi conseguiti.

### Classe Libera

Tema: Corsa sul percorso quadrangolare Rieti - Sepino - Castelluccio - Bettona - Rieti di km 515,500.

Sono partiti 11 concorrenti, 9 dei quali hanno regolarmente completato il tema di gara, ed i restanti due hanno atterrato lungo il percorso. Ecco i primi tre classificati ed i risultati sportivi conseguiti.

1° MUSSIO R. - Italia	media oraria km	107,030	Punti	995
2° WOLFF M. - Italia		106,040		987
3° BOURGARD P. - Belgio		104,907		972

Anche dopo i risultati della settima prova il francese Rantet rimane in testa alla classifica generale con 592 punti di vantaggio sul nostro Mussio, piazzato al secondo posto.

### Classe «15 metri»

Tema: Corsa sul percorso triangolare Rieti - Pietrarola - Trevi - Rieti di km 461,200.

Sono partiti 32 concorrenti, 23 dei quali hanno compiuto regolarmente la prova. Nove gli atterraggi lungo il percorso di gara e tre i piloti che non hanno gareggiato.

Ecco i primi tre classificati con i relativi risultati sportivi.

1° PETERSSON A. - Svezia	media oraria km	105,632	Punti	1000
2° GOUDRIAAN L.J. - RSA		104,632		983
3° DE ORLEANS - Spagna		104,069		982

Lo svedese Pettersson conserva ancora il primo posto in classifica generale con 224 punti di vantaggio sul nostro tenace Galetto.

### Classe Standard

Tema: Corsa sul percorso triangolare Rieti - Sepino - Acquasparta - Rieti di km 443,300.

Sono partiti 29 concorrenti, dei quali 23 hanno regolarmente completato la prova. Sei i fuori campo; un pilota non ha gareggiato. Ecco i primi tre classificati con i relativi risultati sportivi.

1° BRIGLIADORI L. - Italia	media oraria km	104,436	Punti	1000
2° LEUTENEGGER S. - Svizzera		102,774		977
3° WELLS M.D. - Inghilterra		102,339		971

Il nostro Briigliadori consolida la sua posizione in testa alla classifica generale, con 143 punti di vantaggio sullo svizzero Leutenegger, secondo classificato dopo questa settima prova.

### 6 agosto 1984 - Ottava giornata di gare.

La perturbazione che da 48 ore interessa le regioni centro settentrionali della nostra Penisola, continua ad avanzare verso Est. I venti sono deboli variabili fino a 1500 m QNH, disponendosi poi attorno a Sud Ovest a quote superiori, con moderata intensità. Si prevedono temporali orografici ed acquazzoni isolati fin dalle prime ore pomeridiane, sia nelle regioni del versante tirrenico sia in quelle del versante adriatico.

La commissione per la scelta dei temi di gara ritiene possibili voli competitivi della lunghezza di 300 km ed assegna ai concorrenti delle tre classi i seguenti temi.

### Classe Libera

Tema: Corsa lungo il percorso quadrangolare Rieti - Fiuggi - Basciano - Assisi - Rieti di 331 km.

La prova è stata annullata perchè in seguito ai forti acquazzoni incontrati sulla rotta, nessun concorrente ha potuto superare la distanza minima prescritta dal regolamento di gara.

### Classe «15 metri»

Tema: Corsa lungo il percorso quadrangolare Rieti - Navelli - Subiaco - Foligno - Rieti di km 312,600.

Concorrenti partiti 34, dei quali soltanto due hanno regolarmente completato il tema di gara. Sedici sono stati gli atterraggi fuori campo e sei i concorrenti rientrati a Rieti dopo aver doppiato uno o due piloni. Dieci piloti sono rientrati alla base senza gareggiare.

Ecco i primi tre classificati.

1°	HEGGENMULLER R. - Austria	media oraria km 56,633	Punti 699
2°	GALETO G. - Italia	56,599	698
3°	DE ORLEANS - Spagna	atterr. a Costacciaro km 274,9	587

Dopo questa difficile prova il nostro Galetto salta in testa alla classifica generale con 100 punti di vantaggio sull'austriaco Hagenmuller e 214 sullo svedese Pettersson.

### Classe Standard

Tema: Corsa sul percorso quadrangolare Rieti - Luco dei Marsi - Assergi - Assisi - Rieti di km 299,400.

Dei 30 concorrenti partiti, soltanto 13 riescono a completare regolarmente il tema di gara. Undici gli atterraggi lungo il percorso ed un rientro a Rieti dopo il sorvolo di soli due piloni. Cinque concorrenti sono rientrati a Rieti ed hanno rinunciato a gareggiare.

Ecco i primi tre classificati con i relativi risultati sportivi.

1°	BRIGLIADORI L. - Italia	media oraria km 63,242	Punti 958
2°	HAMMERLE H. - Austria	55,699	865
3°	LYONS P.E. - Nuova Zelanda	55,311	861
3°	LEUTENEGGER S. - Svizzera	55,311	861

Dopo questa non facile prova il nostro Briigliadori consolida ulteriormente la sua posizione nella classifica generale, che lo vede al primo posto con 240 punti di vantaggio sullo svizzero Leutenegger.

### 7 agosto 1984 - Nona giornata di gare.

Dopo il passaggio della perturbazione frontale segnalata il giorno precedente, l'Italia è interessata da una circolazione di aria moderatamente umida ed instabile, con nuvolosità residua (2/8 di Altocumuli in banchi fluttuanti) ed ancora qualche breve acquazzone isolato. I venti in quota spirano moderatamente da Sud Ovest.

Ecco i temi di gara assegnati alle tre classi ed i risultati sportivi conseguiti.

### Classe Libera

Tema: Corsa sul percorso triangolare Rieti - Pescasseroli - Foligno - Rieti di km 313,800.

Sono partiti 12 concorrenti, 9 dei quali hanno regolarmente completato la prova e tre hanno riatterrato a Rieti senza aver doppiato alcun pilone. Ecco i primi tre classificati.

1°	RANTET J. - Francia	Punti 938
2°	VERGANI W. - Italia	927
3°	WOLFF M. - Italia	925

### Classe «15 metri»

Tema: Corsa sul percorso triangolare Rieti - Celano - Bettona - Rieti di km 278,8.

Sono partiti 34 concorrenti, di cui 26 hanno regolarmente completato la prova. Un concorrente non ha gareggiato e gli altri hanno atterrato fuori campo. Ecco i primi tre classificati.

1°	GRITTI A. - Italia	Punti 1000
2°	DE ORLEANS BORBON - Spagna	946
3°	GIMMEY R. - USA	945

Il nostro Galetto continua a capeggiare la classifica generale anche dopo questa nona gara, seguito dallo svedese Pettersson e dallo spagnolo De Orleans Borbón.

### Classe Standard

Tema: Corsa sul percorso triangolare Rieti - Luco dei Marsi - Assisi - Rieti di km 286,8.

Sono partiti 29 concorrenti, 24 dei quali hanno regolarmente compiuto il tema di gara. Cinque i fuori campo e due i concorrenti non partiti. Ecco i primi classificati.

1°	LOPITAUX - Francia	Punti 1000
2°	LEUTENEGGER - Svizzera	990
3°	BRIGLIADORI L. - Italia	956
3°	SIMENC - Jugoslavia	956

Leonardo Briigliadori è saldamente classificato in testa alla classifica generale anche dopo questa nona prova, seguito dallo svizzero Leutenegger e dal tedesco Holighaus.

### 8 agosto 1984 - Decima ed ultima giornata di gare.

Una perturbazione atlantica interessa marginalmente le regioni dell'Italia settentrionale e, con nuvolosità medio alta stratificata, le regioni centro settentrionali. I venti spirano moderatamente dal terzo quadrante a tutte le quote. La notevole umidità dell'aria e l'instabilità regnante in quota potranno dar luogo a temporali orografici isolati nelle ore pomeridiane. Ecco i temi assegnati alle tre classi ed i risultati sportivi conseguiti.

### Classe Libera

Tema: Corsa sul percorso triangolare Rieti - Luco dei Marsi - Gualdo Tadino - Rieti di km 316,900.

Sono partiti ed hanno completato regolarmente la prova 11 concorrenti. Ecco i primi tre classificati ed i risultati sportivi conseguiti.

1°	LYNSKEY R. - Nuova Zel.	media oraria km 120,341	Punti 1000
2°	BOURGARD P. - Belgio	117,479	987
3°	VERGANI W. - Italia	117,117	982

Dopo questa decima ed ultima prova il francese Rantet risulta vincitore del Campionato in classe Libera con 8.649 punti, seguito dal nostro Vergani con 7.872 punti, e dal belga Bourgard con 7.776.

Riportiamo a continuazione la classifica ufficiale completa dopo la decima ed ultima prova.

### CLASSIFICA UFFICIALE CON PUNT. ANALITICI DOPO LA PROVA N. 10

Cl.	N.	Concorrente	P. 1	P. 2	P. 3	P. 4	P. 5	P. 6	P. 7	P. 8	P. 9	P. 10	Tot.
1	JR	RANTET J.	1000	1000	1000	911	1000	936	925	0	938	939	8.649
2	VV	VERGANI W.	902	877	551	885	880	941	927	0	927	982	7.872
3	GB	BOURGARD P.	715	930	940	831	651	964	972	0	786	987	7.776
4	TT	MUSSIO R.	842	867	885	765	826	1000	995	0	526	956	7.662
5	YZ	DUGERDIL Y.	696	811	782	938	725	926	957	0	564	965	7.364
6	DG	LYNSKEY R.	789	451	760	675	637	880	954	0	591	1000	6.737
7	73	WOLFF M.	787	881	701	119	856	504	987	0	925	880	6.640
8	AT	SECOMANDI M.	741	764	639	0	668	406	818	0	912	683	5.631
9	ZT	MANZONI R.	804	873	831	564	696	150	389	0	407	784	5.498
10	32	MAZZUCHELLI A.	402	421	171	203	661	542	871	0	0	797	4.068
11	3	MANTICA U.	429	303	647	285	555	645	453	0	0	735	4.052
12	V7	ORSI G.	221	177	478	0	56	273	0	0	0	0	1.205

**Classe «15 metri»**

Tema: Corsa sul percorso triangolare Rieti - Celano - Perugia - Rieti di km 308,500.

Sono partiti 33 concorrenti, 32 dei quali hanno regolarmente completato la prova. Un solo pilota ha interrotto la gara a Rieti dopo aver doppiato il primo pilone. Ecco i primi tre classificati ed i risultati sportivi conseguiti.

1° GOUDRIAAN L.J. - RS media oraria km 118,199 Punti 1000

2° GAVAZZI M. - Italia 118,061 998  
3° KUUSISTO S. - Finlandia 114,036 938

Dopo questa ultima prova il nostro bravissimo Galetto è al primo posto della classifica generale e vince il Campionato della classe «15 metri» con 8.448 punti, seguito dallo svedese Pettersson con 8.383, e dallo spagnolo De Orleans Borbón con 8.216.

Ecco la classifica completa di tutti i concorrenti alla fine della competizione.

**CLASSIFICA UFFICIALE CON PUNT. ANALITICI DOPO LA PROVA N. 10**

Cl.	N.	Concorrente	P. 1	P. 2	P. 3	P. 4	P. 5	P. 6	P. 7	P. 8	P. 9	P. 10	Tot.
1	Y	GALETTO G.	994	912	893	879	907	907	825	698	754	679	8.448
2	XZ	PETTERSSON A.	980	940	915	1000	755	951	1000	260	767	815	8.383
3	AJ	DE ORLEANS B. A.	1000	991	994	0	802	1000	982	587	946	914	8.216
4	VS	GHIORZO S.	974	911	907	983	744	905	771	332	707	870	8.104
5	3A	AVANZINI L.	991	950	901	714	709	866	828	420	806	851	8.036
6	06	HAGGENMUELLER R.	940	987	898	919	760	775	937	699	363	734	8.012
7	IX	GAVAZZI M.	653	1000	952	750	926	738	964	260	768	998	8.009
8	B6	MONTI L.	977	929	822	708	732	860	645	420	837	853	7.783
9	78	STOUFFS H.	981	974	995	712	782	715	966	241	701	628	7.695
10	CC	COSTA C.	829	796	831	692	741	939	813	420	862	721	7.644
11	PC	KUUSISTO S.	954	843	915	976	859	705	960	124	364	938	7.638
12	N	GRITTI A.	794	886	932	820	744	814	831	170	1000	633	7.624
13	WM	MEUSER W.	876	984	902	902	266	679	945	332	856	850	7.592
14	BS	BERTONCINI L.	980	827	892	788	736	871	772	160	490	852	7.368
15	C2	CENTKA J.	176	864	1000	810	902	677	919	420	771	786	7.325
16	BC	URBANI L.	971	918	715	567	673	716	902	238	765	851	7.316
17	E22	PRONZATI A.	818	915	973	627	887	358	842	160	814	654	7.048
18	DW	GOUDRIAAN L.J.	821	966	924	841	741	163	983	0	509	1000	6.948
19	ET	NURMINEN R.	863	701	684	536	774	678	906	341	358	865	6.706
20	CD	JACOBS M.	176	907	858	834	177	696	817	253	904	910	6.532
21	MM	SCHUIT G.	877	936	786	707	804	725	244	239	320	865	6.503
22	303	LYSAKOWSKI E.	798	645	722	604	889	672	224	332	923	599	6.408
23	GM	MARCHISIO G.	908	775	723	0	632	773	752	0	736	752	6.051
25	5	BALZER M.	705	835	804	300	728	759	251	0	868	692	5.942
25	MS	BROCKHOFF W.B.	927	860	866	358	1000	236	127	0	753	781	5.908
26	R7	MANDER P.	768	884	797	715	754	757	960	267	0	0	5.902
27	C1	PRONZATI M.	794	976	921	358	304	216	809	170	507	722	5.777
28	C3	GIMMEY R.	176	638	851	901	588	42	395	0	945	874	5.410
29	A22	FINLAYSON I.	791	617	794	636	574	748	0	279	343	578	5.360
30	AS	VILLA A.	833	525	878	106	634	747	161	0	442	657	4.983
31	CB	BALBIS C.	863	721	854	562	319	305	345	0	693	128	4.790
32	Z1	KARLSSON G.	884	776	721	0	346	774	49	0	248	743	4.541
33	X	BALESTRA B.	697	0	801	0	266	801	0	0	865	436	3.866
34	50	STEFANUTTI S.	573	212	688	415	93	176	128	0	248	519	3.052
35	AN	COSIMI G.	166	212	0	0	319	512	0	0	248	284	1.741
36	R	PECCOLO L.	619	0	0	0	0	30	0	0	0	0	649



I tre primi classificati della classe Standard: al centro il nostro Brigliadori, vincitore del Campionato, a sinistra lo svizzero Leutenegger, secondo; a destra il tedesco Holighaus, terzo.

**Classe Standard**

Tema: Corsa sul percorso triangolare Rieti - Avezzano - Assisi - Rieti di km 269,600.

Dei 30 concorrenti partiti, 29 hanno completato regolarmente la prova. Un solo pilota ha tterato fuori campo. Ecco i primi tre classificati ed i risultati sportivi conseguiti.

1° HOLIGHAUS K. - Ger. Fed. media oraria km 114,453 Punti 928  
2° LACKNER - Germania Fed. 112,477 899  
3° STEPANEK J. - Cecoslovacchia 110,066 896

Dopo questa decima ed ultima prova il nostro Leonardo Brigliadori è primo nella classifica generale della classe Standard con 9.181 punti, seguito dallo svizzero Leutenegger con 9.053 punti, e dal tedesco Holighaus con 8.818.

A continuazione riportiamo la classifica generale completa della classe Standard dopo l'ultima prova di Campionato.

Ha diretto la competizione il Prof. Piero Morelli (che sarà il direttore dei Mondiali del 1985) con la collaborazione dei velivolisti M. Ceriani, S. Cibic, M. Faber, E. Galli, P. Nuccio, P. Rostest e A. Welch.

L'appuntamento è per il prossimo 12 agosto, data d'inizio dei Campionati Italiani di classe Biposto e di categoria Promozione.



**CLASSIFICA UFFICIALE CON PUNT. ANALITICI DOPO LA PROVA N. 10**

Cl.	N.	Concorrente	P. 1	P. 2	P. 3	P. 4	P. 5	P. 6	P. 7	P. 8	P. 9	P. 10	Tot.
1	LB	BRIGLIADORI L.	943	965	945	699	1000	921	1000	958	956	794	9.181
2	T5	LEUTENEGGER S.	1000	925	973	477	978	1000	977	861	990	872	9.053
3	XX	HOLIGHAUS K.	917	1000	988	870	964	688	828	823	812	928	8.818
4	6A	NIETLISPACH H.	961	895	875	929	911	797	903	855	941	713	8.780
5	48	LACKNER	860	871	895	868	914	840	908	619	812	899	8.486
6	1	WILLS J.	985	818	901	963	831	635	858	810	822	739	8.362
7	SG	STOEGNER G.	918	802	958	954	883	611	848	798	811	770	8.353
8	A9	SIMENC I.	878	775	686	893	979	832	856	618	956	807	8.280
9	CS	MONTI R.	954	768	907	694	805	770	812	856	915	788	8.269
10	321	WELLS M.D.	971	694	506	896	950	853	971	784	828	801	8.254
11	ZL	HAMMERLE H.	848	744	1000	959	618	851	598	865	936	775	8.194
12	300	SELEN B.	918	940	944	477	770	835	824	822	933	624	8.087
13	C6	BUCHNAN J.	857	788	867	727	875	829	837	808	561	753	7.902
14	A4	DEDERA M.	934	648	787	917	787	813	793	583	769	806	7.837
15	LC	LOPITAUX	887	882	849	1000	892	327	843	331	1000	715	7.726
16	A1	STEPANEK J.	855	660	804	731	690	751	763	382	815	896	7.347
17	11	PEROTTI G.	886	886	876	943	738	356	161	860	556	847	7.109
18	17	VALENTI J.	847	735	651	767	524	749	793	595	448	656	6.765
19	G3	KUITTINEN M.	647	706	848	506	894	720	684	344	655	718	6.722
20	IS	LYONS P.E.	752	816	666	477	850	247	832	861	391	698	6.590
21	E2	TRZECIAK J.	751	656	870	756	740	606	255	474	562	753	6.423
22	C7	CUBLEY T.	808	769	815	387	744	729	837	0	418	786	6.293
23	E3	DELORE T.	825	645	629	426	736	527	755	236	374	647	5.800
24	E1	WUICZAK S.	707	659	673	497	648	736	808	0	399	672	5.799
25	C5	PAOLILLO U.	667	755	633	0	667	754	399	125	419	661	5.080
26	Z	STOUFFS P.	817	670	736	336	791	808	142	227	451	97	5.075
27	89	COLOMBO A.	602	0	641	747	723	700	233	0	358	481	4.485
28	8A	GUAZZONI R.	600	739	560	0	596	709	230	121	203	640	4.398
29	EE	DAVINI G.	478	587	625	338	525	257	737	0	291	498	4.336
30	PR	POZZI G.	432	496	180	126	394	539	0	0	0	440	2.607
31	L	MITIOCCHIO P.	164	126	352	0	0	0	0	0	0	0	642

## VOLOVELISTI!

Argomenti, problemi od iniziative di carattere volovelistico possono essere segnalate direttamente alle redazioni di Calcinato o di Como (c/o SCAVINO - Via Partigiani 30 - 22100 COMO) oppure alle redazioni periferiche che fanno capo ai seguenti nominativi:

- PLINIO ROVESTI - Viale Matteucci 22 - 02100 RIETI
  - SMILIAN CIBIC - Via Btg Framarin 38 - 36100 VICENZA
  - MARIO FERRARI - Via Laurentina 563 - 00143 ROMA
  - EMILIO TESSERA CHIESA - Via Puccini 25  
10045 PIOSSASCO - TO
- oppure ai nostri corrispondenti, dei quali riportiamo gli indirizzi:
- ALZATE - Maestri Giancarlo  
Via Adua 2 - 22046 MONGUZZO - CO
  - AOSTA - Dondero Giovanni  
fraz Rovie - 11100 ST. CHRISTOPHE - AO
  - BOLZANO - Weber Giorgio  
Via Collina 29 - 39018 TERLANO - BZ
  - CREMONA - Arcari Santino  
Piazza IV Novembre 7 - 26100 CREMONA
  - CUNEO-LEVALDIGI - Barosi Giuseppe  
C.so 4 Novembre 12 - 12042 BRA - CN
  - FOGGIA - Pecorella Gaetano  
Via G. Calvanese 45 - 71100 FOGGIA
  - FOLIGNO - Filippucci Alberto  
Via Fonte del Campo 13 - 06034 FOLIGNO - PG
  - GORIZIA - De Simone Laura  
Via Pascoli 22 - 34170 GORIZIA
  - PADOVA - Dal Bianco Mario  
Via P.P. Vergerio 15 - 35100 PADOVA  
Galvani Laura  
Via C. Battisti 15/a - 35020 LEGNARO - PD
  - PALERMO - Ribolla Willy  
Via Leonardo da Vinci 637 - 90135 PALERMO

- PRETURO - Marinucci Mario  
Via XX Settembre 19 - 67100 L'AQUILA
- RIETI - Rovesti Plinio  
Viale Matteucci 22 - 02100 RIETI
- SARDEGNA - Sanna Dino  
c/o RAI-TV, V.le Bonaria 124 - 09100 CAGLIARI
- TRENTO - Marchi Umberto  
Via Asiago 4 - 38050 VILLAZZANO - TN
- VALBREMBO - Capoferri Sergio  
Via Pradello 2 - 24100 BERGAMO  
Brugali Pino  
Via Bernareggi 5 - 24100 BERGAMO
- VICENZA - Ellero Piergiorgio  
Via Elmas 2 - 36100 VICENZA RETTORGOLE
- ASIAGO - Ass. Volovelistica Carlo Deslex  
Franco Bissaro  
Via Monte Mosciag 32 - 36012 ASIAGO - VI
- RIETI - Aeroclub Centrale di Volo a Vela  
Plinio Rovesti  
V.le Matteucci 22 - 02100 RIETI  
Aeroclub della Sabina  
Colombo Aldo  
Via A.M. Ricci 123 - 02100 RIETI

**Tutti possono fare i corrispondenti di VOLO A VELA, non occorre rivestire particolari incarichi ma è indispensabile un po' di buona volontà ed inviare alla redazione di Como il seguente testo sottoscritto dall'interessato.**

«Il sottoscritto ..... autorizza la rivista VOLO A VELA ad includerlo nell'elenco dei corrispondenti dai campi di volo e si assume il volontario impegno di inviare almeno due volte all'anno articoli, cronache o relazioni relative alla attività volovelistica del campo di ..... Nei limiti del possibile, collaborerà anche alla maggior diffusione della rivista riservandosi la più ampia libertà d'opinione e d'espressione».

Specificare: indirizzo, Club di appartenenza e recapiti telefonici.

# Interviste a Rieti 1984

## **PATRICK STOUFFS - Belgio (std. Z)**

D. Che cosa pensi della tua esperienza di quest'anno a Rieti?

R. E' stata una cosa molto insolita per me, era la mia prima competizione con volo in montagna, ho imparato molto, ogni volo è stato veramente una lezione e penso che sia stato molto importante per poter avere migliori chance l'anno prossimo quando sarò qui con la squadra nazionale belga per i mondiali.

D. Che cosa pensi circa l'organizzazione?

R. Penso che sia stata molto buona ma come qualunque organizzazione dovrebbe migliorarsi un po' per i mondiali. Una cosa vorrei dire riguardo ai piloni; ho visto alcuni piloni che sono veramente molto piccoli e non so per qual motivo gli organizzatori li abbiano scelti anche perchè si è visto che proprio vicino a questi piloni ve ne erano altri possibili, molto più facili.

D. Quali sono le tue speranze per il prossimo anno?

R. Di essere nei Top Ten.

## **SIMON LEUTENEGGER - Svizzera (std. T5)**

D. Qual'è il tuo parere su questa competizione appena terminata?

R. E' difficile rispondere adesso, ritengo che sia stata una gara molto valida con bellissimi voli; penso che almeno quattro delle prove siano state molto impegnative anche a causa delle condizioni meteo molto difficili da prevedere. Penso che le previsioni meteorologiche siano un grosso problema qui perchè se in normali condizioni anticicloniche è tutto facile, quando si presentano questi rapidi fronti di bassa pressione non si riescono ad avere sufficienti elementi per poter fare delle buone previsioni. Come ho già detto questo ha fatto sì che alcune delle prove siano state molto difficili anche se comunque fattibili; nel complesso è stato tutto molto interessante.

D. Hai avuto dei problemi con i piloni?

R. No, non ho avuto molti problemi; si può discutere di questo sistema di girare su un punto e di fotografarne un altro ma penso che i piloni vadano tutti bene.

D. Sarai qui il prossimo anno per i mondiali?

R. Sì, ormai questo è sicuro.

D. Quali sono le tue speranze?

R. Le speranze sono le solite: di fare il meglio che sia possibile.

## **YVES DUGERDILL - Svizzera (open YZ)**

D. Come è stata secondo te questa competizione?

R. E' stato meraviglioso, mi piace molto qui, come sai volare qui richiede molto allenamento e spero di incrementare il mio forse l'anno prossimo.

D. Problemi con i piloni?

R. No nessun problema, è il secondo anno che vengo qui e mi trovo bene sia con il sistema fotografico sia con i piloni.

D. Le tue speranze per l'anno prossimo?

R. Mi piacerebbe molto venire qui ma non sono sicuro di poter essere selezionato, vedremo.

## **JOHN BUCHANAN - Australia (std. C5)**

D. Cosa pensi della tua esperienza qui a Rieti?

R. E' stato molto strano non avevo mai volato in condizioni simili a queste, non solo per la meteo ma anche per le montagne. Da noi esiste solo la pianura e questa è stata la prima volta in cui ho sperimentato molte cose come il volo di pendio, il volo d'onda, punti di virata sotto la pioggia, planate finali sopra valli con differenti livelli di terreno ed altre cose per me insolite.

D. Alcuni piloti mi hanno detto di aver avuto problemi con i piloni, è stato lo stesso anche per te?

R. Qualche volta con qualche pilone, quando il plafond è basso, la visibilità è cattiva e devi navigare tra le montagne e la cima di alcune di queste è coperta dalle nubi allora è certamente un problema per me ma solo una volta ho avuto difficoltà a trovare la posizione. Un'altra considerevole differenza che ho trovato è che in Australia abbiamo visibilità molto buona ed utilizziamo solo strade e ferrovie come punti di riferimento mentre qui ti devi riferire a montagne e valli.

D. Sarai qui l'anno prossimo?

R. Non abbiamo ancora fatto le selezioni ma penso che ci sarò.

D. Cosa speri per i mondiali?

R. Spero di potermi divertire anche l'anno prossimo e di competere senzadovermi trovare in situazioni pericolose.

## **KLAUS HOLIGHAUS - Germania Occ. (std. XX)**

D. Una considerazione sulla competizione.

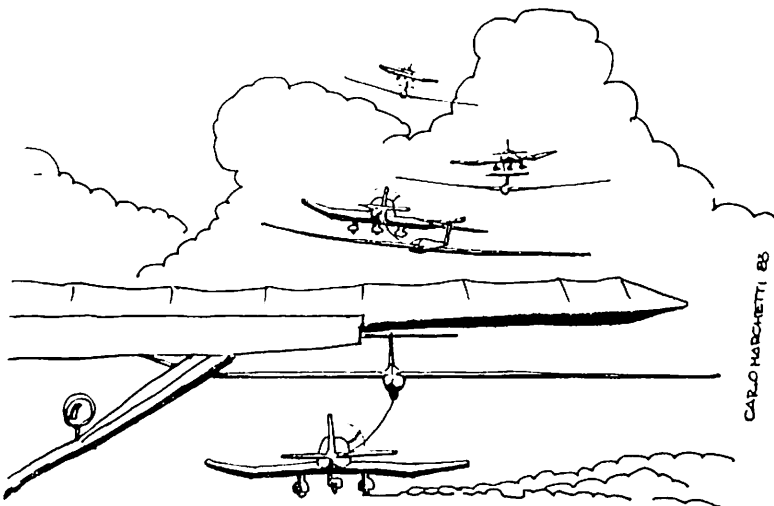
R. La gara è stata un po' difficile per me perchè ho volato per la prima volta in standard ed è molto diverso volare in standard quando sei abituato a volare con alianti di libera e questo specialmente qui in montagna. Come puoi vedere dai risultati ho volato molto bene per cinque prove conducendo la classifica con un buon margine poi ho perso per degli stupidi errori, perchè ho avuto difficoltà a trovare il pilone in due prove.

D. Problemi con i piloni quindi?

R. Ho avuto problemi con i piloni a sud che mi sono costati alcune centinaia di punti.

D. ... e per l'anno prossimo?

R. Spero di esserci, sono il numero quattro nella squadra tedesca, non sono sicuro se volerò in libera o in standard ma penso che sia più probabile in classe libera.



INSERTO del N. 165 di

**VOLO  
A  
VELA**



Agosto - Settembre 1984

# **AVIAZIONE GENERALE - VIVERE O MORIRE -**

Relazione di Francesco Giaculli

CONGRESSO A.O.P.A. - LUCCA 19 maggio 1984



*Pubblichiamo la relazione ufficiale tenuta al convegno dell'AOPA da Francesco Giaculli sul tema: «Aviazione Generale: vivere o morire».*

*La relazione di Giaculli può essere considerata una specie di libro bianco sull'aviazione generale italiana.*

*Il settore attraversa un momento particolarmente difficile, forse il momento più difficile della sua esistenza. Congiurano contro questa attività il vertiginoso aumento dei costi, la crisi dell'economia mondiale e, per quanto riguarda il nostro Paese, l'assoluta mancanza di programmazione e l'esistenza di leggi che addirittura ne soffocano lo sviluppo.*

*La relazione parla di tutto questo, ma anche di alcuni sintomi positivi che si avvertono chiaramente e delle prospettive interessanti di nuovi modi di volare.*

*Alla fine dei lavori è stato steso un documento che verrà inviato a tutte le autorità di Governo e amministrative interessate ai problemi aeronautici.*

*Anche questo documento viene riportato alla fine della relazione.*

Il Presidente: LUPO RATTAZZI

---

*Abbiamo scritto che tutti i volovelisti, impegnati direttamente o meno, debbono essere consapevoli che occorre una loro più diretta partecipazione per tornare a far progredire il nostro volo a vela.*

*Per essere più consapevoli bisogna essere più informati.*

*Ecco perchè riteniamo estremamente utile la lettura di questa relazione.*

*Non illudiamoci di esserne fuori. Tutt'altro.*

*E grazie a Francesco Giaculli per l'ottimo lavoro.*

VOLO A VELA

Il tema volutamente drammatico che i dirigenti dell'AOPA hanno dato a questo convegno sull'aviazione generale in Italia, mi induce ad alcune considerazioni preliminari.

La prima è che da almeno trent'anni noi poniamo il problema del degrado di questo settore dell'aviazione civile italiana senza alcun risultato positivo. Il che dimostra o la incapacità a richiamare l'attenzione di chi conta sul problema, o la più forte volontà di chi decide di stroncare questa attività considerata marginale e comunque inutile, se non dannosa, al progresso del nostro Paese.

La seconda è che mi domando se, arrivati a questo punto, conviene ancora battersi, come del resto stiamo facendo anche oggi, o ammettere l'inutilità dei nostri sforzi per non continuare ad apparire patetici difensori di cause perse.

Per quanto mi riguarda eccetto di correre questo rischio e, per l'ultima volta, voglio tentare di capire in modo razionale, insieme a voi, il perchè dell'atteggiamento pesantemente negativo dei Governi degli ultimi anni, dunque a guida democristiana, repubblicana, e socialista, nei confronti dell'Aviazione Generale.

Sarebbe inutile per ascoltatori come voi, riportare ancora una volta le cifre che danno il quadro generale del fenomeno.

Ma un breve accenno voglio farlo per gli amici che hanno avuto la cortesia di essere oggi per la prima volta qui con noi.

Nel mondo, Cina e Russia escluse, sono immatricolati poco meno di 340.000 aeroplani di aviazione generale ad ala fissa. Questa è la flotta aerea di gran lunga più numerosa di tutte le altre flotte commerciali (di linea) e militari messe insieme.

Questi 340.000 velivoli effettuano un numero di ore di due terzi superiore a quello che effettuano tutti gli aerei commerciali di linea.

Dei 340.000 aerei l'Italia, che si dichiara la settima potenza industriale del mondo, ne ha immatricolati poco più di mille.

Nel 1939, cioè 45 anni fa, gli aerei privati immatricolati in Italia erano 2.000.

Che cosa è successo allora?

Da tempo cerchiamo di trovare una risposta a questo interrogativo per tentare di spiegare i motivi di questa situazione anomala anche in confronto a nazioni di scarsa o nulla tradizione aeronautica.

La risposta va cercata in diverse direzioni.

Prima di tutto abbiamo sbagliato noi stessi accettando che la nostra fosse chiamata «Aviazione minore», che classificassero i nostri aerei «da turismo», che chiamassero le nostre associazioni, «club», «Aero Club».

Abbiamo insomma avallato l'idea di dopolavoro, di volatori benestanti e imbecilli dediti a un turismo pericoloso e inutile.

Ancora oggi ci rilasciano brevetti «per turismo» e fino a poco tempo fa l'ufficio di Civilavia che si occupava dei nostri aerei, si chiamava «ufficio aerei minori».

Le nostre scuole si chiamano «club».

Tutto questo ha provocato intorno a noi un che di gioco e di poco serio che ha danneggiato enormemente la nostra immagine.

Sarebbe il caso di chiarire una volta per sempre che il nostro settore è semmai «maggiore», come abbiamo visto, in termini numerici; e per quanto riguarda il turismo, su 45 milioni di ore che l'Aviazione Generale effettua in un anno, solo il 16% viene fatto per turismo, cioè per spostarsi da un posto all'altro per vacanza.

Per il restante 84% l'aereo di Aviazione Generale serve per mille usi di carattere privato e sociale che vanno dal volo di affari ai voli ecologici, dalle riprese fotogrammetriche ai voli ambulanza, dalla sorveglianza delle coste agli interventi per calamità, dall'impiego in agricoltura a quello del soccorso in montagna. Ci sono paesi che sono collegati con il resto del mondo civile soltanto attraverso macchine di aviazione generale.

E ci sono le scuole di volo. L'attività delle scuole è un'attività di aviazione generale. A nessuno verrebbe in mente di iniziare la preparazione di un pilota facendolo sedere in un cockpit di un DC10.

Dunque senza aviazione generale non ci sarebbero le scuole.

Senza aviazione generale non potrebbero esistere una serie di attività ormai indispensabili a un Paese civile.

Senza le macchine di aviazione generale non potrebbero essere sperimentate nuove tecniche di costruzione, nuovi materiali, nuovi impianti impiegati poi nella realizzazione di macchine commerciali e militari.

Senza aviazione generale non c'è sport aereo. L'Italia è stata una delle otto nazioni che hanno dato vita alla Federazione Aeronautica Internazionale a cui oggi aderiscono tutte le nazioni del mondo. E per anni l'Italia ha occupato un posto di rilievo nell'albo d'oro delle conquiste sportive.

Inutile dire che lo sport in questo campo non è fine a se stesso ma è un fatto essenziale per il progresso della tecnica.

Ecco allora la difficoltà di spiegare il perchè della volontaria distruzione di una attività come la nostra da parte di coloro che hanno gestito, politici e amministrativi, il nostro settore.

Tanto più assurda quanto si pensi che lo Stato italiano, mentre da una parte impediva con ogni mezzo politico, amministrativo, fiscale lo sviluppo dell'Aviazione Generale, dall'altro acquistava le due industrie italiane del settore: la SIAI e la PATERNAVIA.

Quest'ultima rilevata da privati solo pochi anni fa, come sappiamo è un'azienda che produce esclusivamente velivoli dell'Aviazione Generale.

Non si dica che chi ha comprato queste aziende ha pensato che esse potessero produrre e vendere solo per i mercati esteri.

Qualunque mediocre imprenditore sa che, in quasi tutti i settori industriali, ma soprattutto in quelli tecnologicamente avanzati, non si vende all'estero se non si ha un minimo di mercato interno.

Ma lo Stato, cioè gli uomini che determinano le decisioni economiche, che insomma programmano lo svi-

luppo del Paese, chi sono? Sono persone al di fuori di ogni logica? Sono uomini che pensano a interessi di cui a noi comuni mortali sfugge il senso preciso? Dobbiamo ritenere di no. Dobbiamo pensare allora che, nella migliore delle ipotesi, vi sia una grande confusione, un groviglio di ragioni, orientamenti, filosofie, scuole di pensiero o magari di partito.

Resta il fatto che decisioni e indirizzi presi da una parte, non hanno alcuna relazione con quelli presi da un'altra.

Vediamo dunque di capire perchè nel nostro Paese si sia voluto demonizzare l'aereo privato.

Pensate che questa Associazione che in tutto il mondo si chiama «Associazione di piloti e proprietari di aerei», qui da noi si è dovuta chiamare «Associazione Operatori e Piloti Aviazione Generale d'Italia». Con una restrizione mentale che offende il buon senso oltre che l'intelligenza.

Si è fatta apparire la proprietà di un aereo come un fatto massimamente disdicevole, un simbolo di spreco, stravagante e di lusso smodato.

Il binomio aeroplano-lusso è stato quello che ha determinato l'accanimento rozzamente demagogico verso l'aereo privato.

Come questo è potuto avvenire? Tralasciando gli aspetti connessi ad un certo tipo di populismo da cui stiamo faticosamente emergendo e le cui conseguenze abbiamo pagato con la disoccupazione e la crisi economica, resta il fatto che chi è fuori del nostro ambiente conosce di noi soltanto gli aspetti più appariscenti e superficiali.

E per questo abbiamo noi stessi molte responsabilità. Non siamo riusciti a far capire che i ricchi, quelli veri, non volano con i nostri aerei. E se qualcuno vola viene chiamato «stravagante».

Ma chi prende decisioni sui problemi dell'aviazione generale queste cose non le sa. Se ad esempio un ministro delle Finanze, il cui unico rapporto col nostro mondo è quello che ha viaggiando su velivoli da 8-10 miliardi, certamente penserà che l'Aviazione Generale è fatta da miliardari e si comporterà di conseguenza.

Non saprà mai che quelle macchine non sono emblematiche del nostro settore, e che nessun privato in Italia le possiede. Gli aerei su cui volano Agnelli, Pirelli, sono aerei della Fiat, della Pirelli o di aziende di Stato, come sono gli aerei della SNAM. Una tassa di atterraggio in più, o un aumento dei costi di intervento RAI, non fa nè caldo nè freddo alla Fiat, alla Pirelli o alla SNAM.

Ma queste macchine e queste aziende nulla hanno a che vedere con noi.

I proprietari di aereo in Italia sono solo poche decine e hanno per la massima parte aerei sportivi su cui i Ministri, i Sottosegretari, i Direttori Generali, non metterebbero piede per nessuna ragione al mondo.

Dunque il parco velivoli immatricolato a nome di privati è per il 97% formato da monomotori. Gli stessi aeroclub hanno 568 monomotori e soltanto 16 piccoli bimotori, i P-68.

I monomotori dei privati sono tutte macchine vecchie di anni perchè, come ognuno sa, dall'imposizione pri-

ma del 35 e poi del 38% di IVA, nessuno più acquista aeroplani salvo qualche rara eccezione. Tutto qui.

Questo devono sapere coloro che emettono editti da cui credono di ricavare enormi benefici per le casse dello Stato. Dunque, o sono disinformati, o sono in malafede, o sono stupidi.

Ma chi comprenderebbe mai un aereo in questo clima di caccia alle streghe se non un fanatico sportivo o un appassionato autolesionista?

Chi acquista un aereo viene considerato un cittadino al disotto di ogni sospetto. E per lo Stato è sostanzialmente un indiziato di reato e deve provare la sua estraneità a rapine, contrabbando, tangenti, e chi più ne ha più ne metta. Ne sa qualcosa chi tenta una pratica di immatricolazione.

C'è perfino da meravigliarsi che per i proprietari di aereo, e come vedremo anche per i piloti, non siano state proposte leggi speciali come per i camorristi e i mafiosi.

Sembrano esagerazioni polemiche, ma voglio darvi alcuni esempi concreti per dimostrarvi l'atteggiamento dei Governi e, di conseguenza, dell'Amministrazione, nei confronti dell'aviazione generale italiana.

Quali sono gli strumenti che i dirigenti di un paese usano per regolare la produzione, lo sviluppo di un settore, il freno di un altro? Finanziamenti agevolati, leggi speciali, alta o bassa pressione fiscale.

Noi non abbiamo avuto finanziamenti agevolati, mai chiesto leggi protettive, mai pesato dunque sulle finanze pubbliche.

Lo Stato invece ha usato brutalmente verso di noi il metodo più classico per fermare lo sviluppo di un settore: la pressione fiscale.

Devo dichiarare prima di proseguire e a scanso di equivoci che io ritengo che chi si sottrae al dovere di contribuire alle spese dello Stato, non è un cittadino degno di vivere in un consesso civile e che deve essere giustamente perseguito dalla legge.

Ma verso l'aviazione generale lo Stato ha applicato sistemi e metodi che se rivolti verso altre strutture avrebbero ridotto drasticamente il disavanzo del nostro bilancio. Ma le altre categorie sono molto più forti di noi, hanno molto più potere contrattuale. Insomma fanno più paura in termini di voti, per parlarsi chiaro.

Vi ricordo soltanto alcuni esempi di pressione fiscale applicata o minacciata a chi incautamente possedeva un aeroplano: una tantum, tassa d'imbarco, sorteggio fiscale, 38% di IVA.

Tutti i proprietari di aerei sono stati oggetto di accertamenti fiscali. Gli accertamenti hanno stabilito che tra coloro che possedevano un aereo non si nascondevano evasori. I professionisti dell'evasione non usano mettere i loro nomi sui libretti di immatricolazione di un aeroplano.

Visto dunque che i proprietari di aereo erano pochi e tra loro non si celavano grandi evasori, lo Stato ha pensato bene di rivolgere la sua benevola attenzione anche a chi il piccolo aereo lo noleggia per qualche ora di volo all'anno. In pratica prima ha proibito l'acquisto dell'aeroplano e oggi ne proibisce perfino l'uso.



E mentre il Ministro dei Trasporti dichiara «l'importanza che l'Aviazione Generale ha in tutti i paesi del mondo e che il Governo deve agevolare in ogni modo il suo sviluppo per ragioni sociali, industriali, economiche», il suo collega delle Finanze inventa il redditometro e pone fine così alla possibilità di volare in Italia. Sul redditometro vale la pena di fermarsi un momento. Quando uscì si disse che sarebbe stata solo una bolla di sapone senza nessuna conseguenza pratica.

Oggi abbiamo le prove che gli Uffici distrettuali delle Imposte hanno già visitato aero club, direzioni di aeroporto e inviato a piloti notifiche di accertamenti. Qui non parliamo più di quei pochi superstiti proprietari di aereo, ma di chiunque, pilota o passeggero, metta piede su un aeroplano di aviazione generale.

I parametri che stabiliscono il reddito presunto in base alle ore di volo sono semplicemente assurdi. Il ministro non deve essere tecnico, d'accordo, ma un politico sì. Intendo dire che il ministro che ha firmato quel decreto ha stabilito che l'aviazione generale deve scomparire dal nostro paese (e questa è una decisione politica) senza consultare il ministro dell'Industria, quello dei Trasporti, il Parlamento, il Governo.

Il Parlamento ha detto che «occorre sviluppare la aviazione generale nel quadro dello sviluppo organico del Paese. Occorre aprire al volo gli aeroporti militari, ridurre le tasse sul carburante, quelle di atterraggio».

Il Governo per bocca del suo Ministro dei Trasporti Claudio Signorile dice: «l'Aviazione Generale deve essere considerata molto attentamente perchè in essa è anche compresa la possibilità di rilancio dell'industria aeronautica. A tal fine occorre eliminare alcune situazioni penalizzanti come il 38% di IVA e rilanciare il settore».

Il Ministro delle Finanze stabilisce con decreto del 21 luglio 1983 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale numero 202 che chiunque ha a disposizione, usa, si serve come pilota o passeggero pagante di un aereo, incorre, starei per dire, in un reato punibile con una denuncia dei redditi al di là di ogni logica fiscale.

Dunque non più il proprietario di aereo che anzi, se non vola, non incorre nel redditometro, ma il pilota che, per sua disgrazia, si permette di fare qualche giro intorno al campo con un aereo della scuola.

Vediamo insieme qualche esempio pratico.

Prendiamo il caso di un giovane che voglia effettuare durante un anno 50 ore di volo su un monomotore di potenza inferiore ai 200 HP.

Il ragazzo, studente universitario, per effettuare queste 50 ore di volo spende, rinunciando alla moto che il padre era disposto a comprargli purchè rinunciasse al brevetto, spende, dicevo, da 2 a 2 milioni e mezzo. Gli uffici della Finanza gli attribuiranno per quell'anno un reddito di 25 milioni.

Dopo lo studente prendiamo il caso di un impiegato di buon livello che voglia effettuare le stesse 50 ore su un monomotore, ma di potenza superiore ai 200 HP. Egli spende nell'anno per questa attività di volo qualcosa come 6 milioni. Gli attribuiranno un reddito di 80 milioni.

Prendiamo ora un dirigente d'azienda che effettui le 50 ore su un piccolo bimotore, mettiamo un Piper Seneca. Egli spenderà dai 10 ai 12 milioni. Gli uffici delle imposte gli attribuiranno un reddito di 500 milioni.

Certamente i tre ricorreranno alle commissioni tributarie di appello, ma il fisco intanto metterà a ruolo un terzo dell'imposta presunta e il contribuente dovrà pagare ancor prima di protestare.

Bisogna denunciare anche le ore di volo fatte per il mantenimento del brevetto. E qui siamo ad un assurdo giuridico.

Io ottengo dallo Stato un brevetto, un titolo che mi guadagno con un esame pubblico e con anni di preparazione e di spese. Per mantenere in vita questo titolo, lo Stato mi obbliga ad effettuare un certo numero di ore di volo all'anno. Queste ore mi vengono considerate un indice di lusso smodato e mi vengono tassate in modo punitivo.

Il medico, l'ingegnere, che per un anno non esercitano, restano medico e ingegnere; il pilota no. Il titolo è legato all'attività di volo.

Facciamo ancora qualche conto.

Io per mantenere l'abilitazione IFR volo almeno 20 ore all'anno. Queste ore cerco di volarle in condizioni strumentali quindi con bimotore anche se di poca potenza. Per queste 20 ore spendo con il P68 dell'Aeroclub di Venegono 5 milioni e 600 mila lire. Chi spende questa cifra per volare, secondo il redditometro deve avere un reddito di 200 milioni. Su un reddito di 200 milioni si devono pagare allo Stato circa 130 milioni di imposte. Insomma quelle 20 ore di volo vengono a costare 135 milioni e 600 mila lire; cioè più di 6 milioni per ogni ora di volo.

Io non ho un reddito di 200 milioni l'anno, e siccome ho sempre pagato allo Stato tutto quello che dovevo, non posso più permettermi di avere un brevetto di pilota e pertanto, se il problema dell'accertamento del reddito per chi vola non viene risolto in maniera diversa mi vedrò costretto, dopo 27 anni di volo a restituire al Ministro dei Trasporti il brevetto che a suo tempo mi ha rilasciato.

Per le circa 6.000 ore che ho fatto in tutti questi anni, a scampo di equivoci, mi dichiaro «pilota pentito».

Sia ben chiaro che noi non vogliamo entrare sul merito e sull'opportunità dell'accertamento induttivo. Ma non riusciamo a capire perchè i parametri applicati ad altri beni considerati di lusso, seguano una logica diversa.

Chi ha la disponibilità di una barca, anche se si tratta di un oggetto di costo elevato, viene tassato, o meglio gli viene presunto un reddito in base alla lunghezza del natante e non al tempo che ci passa sopra. Tanto per dire, chi avesse o usasse «Azzurra» una barca di 20 metri del costo di 5 miliardi, dovrebbe denunciare un reddito di 60 milioni l'anno.

Dunque gli appassionati di nautica di fronte al fisco hanno un trattamento privilegiato rispetto ai piloti di aereo.

Ma non si è sempre parlato di parità fiscale?

Ecco che cosa intendevo parlando di disposizioni che di fatto impediscono non solo lo sviluppo ma addi-

rittura l'esistenza stessa del settore. Di un settore già sottoposto a mille altre difficoltà.

Naturalmente il deterrente fiscale è solo uno degli elementi e delle ragioni della crisi. Ma lo abbiamo citato per primo perchè è emblematico dell'atteggiamento nei confronti dell'aviazione generale di chi governa la cosa pubblica.

Oltre la pressione fiscale che ha inciso in maniera pesante sul nostro sviluppo, vi son mille altre ragioni di carattere amministrativo e burocratico che tutti voi conoscete e che è inutile ripetere ogni volta che ci incontriamo.

In un Convegno che tenemmo all'Elba otto anni fa, alla presenza delle più alte autorità dell'Aviazione Civile di allora, noi avanzammo alcune proposte concrete, niente affatto costose per l'amministrazione che avrebbero dovuto agevolare l'uso dell'aereo privato.

Che cosa costava, dicemmo, l'apertura degli aeroporti militari (naturalmente di quelli non vincolati dal segreto); chiedemmo una razionalizzazione del controllo dei documenti dell'aereo e dei piloti negli aeroporti, chiedemmo uno snellimento delle pratiche del Registro Aeronautico, chiedemmo all'ITAV, allora non c'era ancora l'Azienda civile, di non considerare la nostra attività soltanto come una seccatura in più, chiedemmo che si intervenisse presso le società che gestiscono gli aeroporti perchè queste non aumentassero a dismisura i costi di handling, chiedemmo ai responsabili di assicurare la presenza di carburante su tutti gli aeroporti.

Chiedemmo a Civilavia di aprire alcuni aeroporti civili inspiegabilmente riservati al traffico locale. Chiedemmo all'Aeronautica Militare di liberalizzare alcuni spazi non essenziali alle loro esigenze operative. Chiedemmo al Ministro delle Poste che i certificati radio si potessero rinnovare in modo meno macchinoso.

Le nostre richieste furono trovate in linea di massima molto ragionevoli e per venire incontro alle nostre esigenze, il Ministro di allora nominò una commissione chiamando a farne parte tutti gli Enti e gli operatori interessati ai problemi dell'aviazione generale.

Ci riunimmo a Roma alcune volte sotto la presidenza di un funzionario di Civilavia.

Alla prima riunione eravamo circa 40 persone. Alcune venivano da città lontane. Tutta la riunione fu dedicata a come dovevano procedere i lavori per evitare di urtare la suscettibilità dei rappresentanti dei vari Ministeri.

Alla seconda riunione eravamo in 20 e l'incontro fu quasi interamente occupato dall'intervento del rappresentante del Ministero della Sanità che, non avendo capito di che cosa si trattava, ci spiegò quello che si doveva fare in un aeroporto all'arrivo di mammiferi aerotrasportati. Non scherzo, forse qualche partecipante alla commissione è presente in sala e può confermarvi quanto dico.

Alla terza riunione eravamo in 4.

Qualcuno diceva che quando si vuol risolvere un problema lo si risolve. Altrimenti si nomina una commissione. Proprio così.

Le «ragionevoli» richieste di otto anni fa sono ancora tutte allo stato in cui erano allora.

Di chi la colpa di tutto questo? Si dice delle leggi vecchie e superate. Il nostro settore purtroppo dipende, ed è quindi vincolato, dalle leggi e dalla burocrazia di molti ministeri: Interni, Industria, Poste, Trasporti, Tesoro, Finanze, Difesa.

E le mille leggi, decreti, leggine, circolari imbrigliano e soffocano la nostra attività.

«I funzionari si dividono in due categorie» — mi diceva qualche tempo fa il Direttore Generale della Aviazione Civile — «la categoria di chi va in cerca di leggi e regolamenti per non fare, e la categoria di quelli che, malgrado le leggi e i regolamenti, trova il modo di fare. Se ciò è possibile, diceva ancora l'alto funzionario, vuol dire che le nostre leggi e i nostri regolamenti danno adito a queste possibilità. Vuol dire che le nostre leggi non sono semplici. C'è una caterva di disposizioni impressionante... Tutto questo consente la confusione... E' un male rimediabile? Credo di sì. La semplicità deve essere alla base dei rapporti tra cittadini e Stato. Le leggi devono stabilire i grandi principi; se le leggi entrano nel dettaglio, ogni volta che si deve cambiare una piccola cosa, si ferma tutto».

Parole sante. Ma per nostra disgrazia funzionari che si assumono responsabilità in senso liberale ce ne sono ben pochi.

Io ho visto giovani veramente preparati e di mentalità e cultura apertissima diventare, appena entrati in amministrazione dello Stato, rigidissimi applicatori di norme assurde. E, ancora peggio, addirittura creatori di vincoli sempre più rigidi.

Insomma per il burocrate, anche per il giovane burocrate, il cittadino non è la fonte del potere e dunque di ogni regola di convivenza sociale, ma un bambino sciocco a cui lui, il funzionario, deve imporre regole e modi di comportamento.

Non parlo ovviamente solo del nostro settore, ma di tutti i settori dell'amministrazione dello Stato.

Io dico all'Ing. Majone, proprio apprezzando quello che lui dichiara, che Civilavia può fare molto per snellire la burocrazia nei confronti del nostro settore, senza andare fuori da alcuna legge.

L'apertura al traffico nazionale di un aeroporto già aperto al traffico locale non richiede alcuna legge speciale; l'installazione di un piccolo computer per la raccolta di quei pochi dati su aerei e piloti non credo abbia bisogno di una legge speciale. L'ordine alle compagnie petrolifere di tenere la benzina sugli aeroporti dove già distribuiscono il cherosene, non richiede una legge speciale. Lo snellimento di una pratica di esportazione o importazione di un aeroplano, non richiede una legge speciale.

E laddove ci volessero vere e proprie leggi, interessiamo il parlamento; le leggi esistenti non sono leggi divine, si possono cambiare. E il Parlamento dovrà ben darsi una struttura più moderna in cui potrà operare in modo più rapido.

Per muovere un aeroplano bisogna purtroppo, come abbiamo visto, avere rapporti con molti enti o, come si dice, con molte autorità.

Uno degli enti con cui abbiamo, per ragioni operati-

ve, il maggior contatto è la nuova Azienda di Assistenza al Volo.

Il mio amico Rattazzi, che ha avuto esperienza di volo in paesi con mentalità aeronautica diversa dalla nostra, diventa matto quando si sente imporre certe quote o certe restrizioni di spazi aerei.

Noi invece, che voliamo prevalentemente in Italia, questi problemi ce li trasciniamo da decenni.

Devo dire che, per quanto ci riguarda, abbiamo visto con piacere il passaggio del controllo del traffico aereo dell'Aeronautica Militare ad un'Azienda civile, anche se il modo del passaggio ci ha lasciati perplessi. Il traffico civile in quasi tutte le parti del mondo è gestito da civili.

Devo anche dire che pensavamo che l'Ente di nuova costituzione sarebbe stato meno rigido, più flessibile di quanto lo fosse l'Aeronautica Militare. Più vicino a noi e più attento ai nostri problemi.

Devo invece onestamente rilevare che, con l'avvento dell'Azienda, nulla è cambiato nei nostri confronti. Anzi l'applicazione delle norme si è fatta ancora più restrittiva.

Con l'ITAV c'era modo di intendersi; si parlava spesso con gente abituata a volare e che conosceva i problemi dalla parte di chi stà spesso seduto, solo pilota, in una cabina di pilotaggio.

Non è la sede per scendere nei dettagli e so che l'AOPA ha stabilito già un rapporto da cui speriamo vengano atteggiamenti diversi da parte dell'Azienda. A me preme soltanto richiamare l'attenzione da parte degli amici del controllo perchè non considerino, come a volte accade, il nostro un traffico secondario. Insomma non riservino al traffico di Aviazione Generale le peggiori attrezzature e i controllori meno esperti. Al contrario, il nostro è un traffico molto delicato che necessita di attenzione e esperienza.

Un altro ente con cui abbiamo uno stretto rapporto è il Registro Aeronautico Italiano. Devo riconoscere che, malgrado la natura fiscale dell'Ente, con il Registro, intendo dire con i dirigenti del servizio, abbiamo sempre mantenuto un colloquio aperto. In questi ultimi anni il RAI ha avuto verso l'Aviazione Generale aperture che ci hanno piacevolmente stupito. Mi riferisco soprattutto alle disposizioni circa gli aerei amatoriali.

Resta invece il rapporto a livello periferico affidato al funzionario locale. Se il funzionario è di quelli che applicano la norma in modo restrittivo, la situazione diventa pesante.

Questi tecnici periferici, peraltro bravissime persone, dovrebbero tener conto che una prova in volo ha un costo notevole, che quello che conta non è certo soltanto il timbro e che certe regole applicate alle compagnie, non possono essere rigidamente portate nell'aviazione generale. Fatta naturalmente salva la sicurezza del volo.

I rapporti con l'Aeronautica Militare sono buoni in linea di massima. L'Aeronautica ci ha dichiarato in più occasioni che è disposta a permettere l'atterraggio dei nostri aerei sugli aeroporti militari. Se questi permessi non arrivano, la colpa è dell'Amministrazione civile. La stessa Aeronautica in effetti non si spie-

ga come si lasci atterrare su un aeroporto militare un charter straniero e non si dia il permesso di atterraggio ad un piccolo aereo italiano.

Vi è il problema delle aree riservate, proibite, regolamentate. Effettivamente lo spazio a disposizione nel nostro paese è molto e le esigenze della difesa sono quelle che sono. Ma, ripeto, troviamo presso di loro un'ampia disponibilità e, con un po' di buona volontà da parte di tutti, una qualche soluzione verrà presto trovata.

Restano i rapporti con le società di gestione aeroportuale che agiscono in regime di concessione su aeroporti di Stato. Queste società operano giustamente tenendo conto di bilanci e profitti. Purtroppo non è con l'aviazione generale che possono pensare di paraggiare le loro situazioni contabili. Anzi più aumentano le tariffe e più il traffico si riduce.

Noi abbiamo chiesto, con la mediazione di Civilavia, che venisse affermato un principio: atterrando in un aeroporto noi paghiamo una tassa allo Stato. Le società che gestiscono l'aeroporto per conto dello Stato devono farsi pagare i servizi che noi chiediamo e loro ci rendono, ma non possono fare forfettizzazioni e pretendere il pagamento di cifre fisse. Diventerebbe una ulteriore tassa. E come tutti sanno solo lo Stato può emettere tributi e non le società private.

Gli aeroporti sono un servizio pubblico, non è possibile chiudere un aeroporto di Stato all'Aviazione Generale pretendendo cifre esorbitanti per ogni atterraggio.

Ma l'amministrazione con la quale abbiamo il più diretto rapporto è Civilavia. Quello che penso su Civilavia l'ho detto e l'ho scritto in più occasioni.

La cosa più curiosa di questa amministrazione è che da quando è stata istituita come direzione generale, poco più di vent'anni fa, si è sempre, sin dal primo anno, parlato di «ristrutturazione». Si è sempre detto, e lo hanno detto il Parlamento, le personalità politiche, le commissioni, gli utenti, che, così com'è, Civilavia non poteva assolvere ai suoi compiti.

Così com'è infatti Civilavia rappresenta un freno per lo sviluppo dell'aviazione civile italiana, non soltanto per quella generale.

Ma chiediamoci la ragione di tutto questo. Siamo proprio sicuri che la colpa di tutto sia la sua struttura? Intendo dire che se, invece di una direzione generale, diventasse un'Azienda, ma dovesse applicare le stesse leggi, con gli stessi uomini, cambierebbe qualcosa, secondo voi?

Qualcosa cambierebbe, dice il direttore generale. Cambierebbero gli stipendi dei funzionari. Questo sì. E io sono d'accordo con lui. Bisogna innanzi tutto adeguare le leggi, renderle più aderenti alla realtà del mondo aeronautico di oggi. E bisognerebbe cambiare gli uomini che appena seduti dietro una scrivania, nella loro poltrona di finta pelle, credono di poter esercitare quel loro piccolo potere soprattutto proibendo. Il potere del no.

Ognuno di noi potrebbe raccontare qui la sua esperienza traumatica con Civilavia.

Mi dispiace dire queste cose perchè coinvolgono generalizzando funzionari e dirigenti che invece stimolo e che hanno dato e fatto moltissimo per l'amministra-



zione in termini di passione, di attaccamento e, a volte, di salute.

Il Ministro dei Trasporti ha espresso molto chiaramente il suo pensiero anche su questo problema. Speriamo che, chi deve decidere, Parlamento o Governo, lo faccia al più presto.

Naturalmente queste sono soltanto alcune cause esterne che certamente hanno contribuito al mancato sviluppo dell'aviazione generale italiana, ma vi sono altre cause che dobbiamo tener presente per una valutazione obiettiva della situazione.

Non possiamo dimenticare le cause, diciamo così interne, che hanno messo in difficoltà il nostro settore e che sono cominciate con la crisi del petrolio e la conseguente crisi economica mondiale.

Nel 1978 si sono venduti in tutto il mondo occidentale ancora 18.000 aeroplani. Nel 1983 se ne sono venduti 2.600.

Nei primi anni 70 gli uffici marketing delle grandi case costruttrici di aeromobili in America, prevedevano uno sviluppo costante del settore con un trend positivo che avrebbe portato la flotta mondiale degli aerei di aviazione generale a più di 400.000 pezzi nei successivi dieci anni e dunque nei primi anni 80.

Come abbiamo fatto gli studiosi di questi fenomeni a non prevedere la grande crisi, è una domanda che spesso mi pongo.

Ma questo non è avvenuto solo in campo aeronautico.

Resta il fatto che dal 1974 la produzione di aerei si è man mano ridotta e il costo, sia di acquisto che di gestione, è andato man mano aumentando.

A questo punto è successo qualcosa di cui non abbiamo tenuto abbastanza conto. Avevamo pensato che il piccolo aereo potesse diventare, con le debite proporzioni naturalmente, quello che stava diventando l'automobile. Io stesso ricordo di aver visitato una grande fabbrica americana dove gli operai arrivavano con il loro piccolo Piper o Cessna. Oggi mi sembra di sognare.

Il prezzo di acquisto di un aereo è cresciuto in maniera molto superiore al costo generale della vita. Anche in tempi di inflazione come i nostri ci domandiamo spesso come un piccolo monomotore possa costare decine di milioni.

Dodici anni fa un SIAI 260 costava sedici milioni. Oggi ne costa 360.

E con la stessa proporzione del prezzo di acquisto sono aumentati i costi di gestione e manutenzione.

Noi, in tutti questi anni, non abbiamo fatto molto per affrontare questo problema, che diveniva man mano sempre più drammatico.

Anzi lo abbiamo passivamente subito con un atteggiamento che oggi ci appare addirittura suicida.

Si diceva: certo, volare costa molto, inutile illudersi. Chi non può permetterselo, può sempre giocare a bocce.

Questo atteggiamento è antistorico e culturalmente retrivo. Il nostro tipo di società e di sviluppo, non può consentire una soluzione del problema in base al censo.

Oltre tutto, se invece di essere quelli che siamo, fos-

simo dieci volte tanto, avremmo un ben altro peso in sede politica.

Per la verità il problema dei costi avrebbe dovuto trovare in primo piano l'organizzazione più grossa dell'aviazione generale italiana: parlo dell'Aero Club d'Italia.

Lasciatemi dire qualcosa di questa organizzazione che seguo da quando ho cominciato a volare e a cui mi sento particolarmente legato.

L'Aero Club d'Italia è un Ente la cui pubblica utilità è riconosciuta con un decreto del Presidente della Repubblica.

Proprio per il ruolo ufficiale che gli viene riconosciuto dovrebbe svolgere una funzione determinante nel panorama dell'aviazione italiana.

Dico dovrebbe perchè in realtà mille impedimenti di carattere formale e burocratico pesano sulla sua principale destinazione che dovrebbe essere quella di elaborare gli indirizzi generali della politica e della strategia del settore.

L'Ente invece, sotto la tutela ora bonaria, ora severa, ora paternalistica di Civilavia, sul cui bilancio grava per una quota invero molto modesta, finisce col diventare una specie di braccio secolare di questa amministrazione.

L'Aero Club d'Italia deve affrontare con urgenza i problemi che rischiano di mettere in crisi la sua stessa ragione di essere. Primo fra tutti i costi del volo divenuti insostenibili.

Ed è a questo proposito che richiamo l'attenzione dei dirigenti di questo Ente e dei dirigenti della nostra Associazione sul fenomeno, in fortissima espansione che è nato, in questi ultimi tempi, a fianco della nostra attività.

Parlo degli ULM, gli ultraleggeri, e dell'ATL, l'aereo leggero.

E' un fenomeno che qui da noi è stato sottovalutato. Sembra incredibile, ma mentre in tutti gli altri paesi questa attività è stata da tempo, in qualche modo, regolamentata, noi non siamo ancora riusciti a esprimere, sia pure in via provvisoria, una qualunque regolamentazione.

Anche in questa occasione abbiamo tirato fuori il nostro bizantinismo, i nostri cavilli giuridici. Prima ancora che questi oggetti cominciassero a volare ci siamo chiesti: sono essi aquiloni? Uccelli? Giocattoli o vere e proprie macchine volanti e dunque aeroplani?

E mentre in tutte le altre parti del mondo gli ultraleggeri sono stati disciplinati da parte delle autorità aeronautiche, noi siamo ancora a discutere.

Se, d'altra parte questi oggetti venissero definiti aeroplani sarebbe la loro fine: in Italia non volerebbero più, tante e tali sono le omologazioni, i brevetti e le regole da cui verrebbero gravati.

Il fenomeno invece nasce proprio per essere libero. Il successo è determinato dalla possibilità per chiunque di salire su un mezzo volante senza sottoporsi a pesanti e costosi corsi di pilotaggio e spendendo cifre modestissime di esercizio.

Questo non vuol dire che l'attività non debba essere in qualche modo regolata. C'è oggi un pericoloso di-

sordine. Non bastano quelle poche nozioni per stare in aria e atterrare. Bisogna che chi adopera questo mezzo sappia fin dove arriva la sua libertà e dove può mettere in pericolo la libertà degli altri.

E qualche volta di se stesso.

Finalmente qualche mese fa, dopo due anni di studi e riunioni, un disegno di legge, che per la verità riguardava principalmente i deltaplani, ma che in qualche modo, sia pure timidamente, inseriva il concetto di ultraleggero, è stato approvato dal Senato ed è passato alla Camera. Dovrà ora essere approvato anche da questo ramo del Parlamento e quindi diventerà esecutivo.

Non è certo quanto di meglio si potesse sperare, ma è sempre meglio di niente.

Perchè poi il Parlamento della Repubblica debba, con tutti i problemi che ha, occuparsi di deltaplani, mi riesce difficile capirlo. Su questa strada non so perchè non si è occupato del paracadute ad ala, del motoalante, dell'elica tripale o dell'introduzione delle winglets.

E non riesco a spiegarmi neppure perchè una disposizione gravissima come quella del redditometro, che pone fine alla nostra stessa esistenza, sia promulgata per decreto di un ministro, mentre per stabilire i cavalli di potenza di un ultraleggero ci voglia una legge della Repubblica.

E veniamo agli ATL, termine improprio, ma che è entrato nell'uso comune per indicare gli aerei di pochissima potenza e di poca strumentazione.

Nell'euforia degli anni del boom, noi, che avevamo cominciato a volare con residuati di guerra e con piccoli aerei di poca potenza, (Piper cub, FL3) ci siamo man mano montati la testa e abbiamo preteso di volare con aerei di potenza e strumentazione sempre più avanzata.

Qualche anno fa un dirigente di una nota industria aeronautica americana, mi diceva che gli aerei richiesti dai clienti italiani erano quelli che avevano la maggiore strumentazione elettronica.

Insomma i nostri monomotori hanno spesso una strumentazione pari, se non superiore, a quella di aerei di linea.

Non si capisce perchè, per andare da Arezzo a Lucca ci sia bisogno di Trasponder, RMI, DME e tutto il resto.

Giocattoli costosi, spesso mal utilizzati e non strettamente necessari per il tipo di volo che noi maggiormente pratichiamo.

Così abbiamo disimparato a volare a vista per imitare goffamente quelli che possono eseguire veri e propri voli strumentali.

So che dicendo questo solleverò qualche obiezione da parte di alcuni amici, ma dopo tanti anni di volo mi posso permettere di affermare che nel nostro paese è più difficile volare che in altre parti del mondo. L'orografia e le condizioni atmosferiche sempre così variabili, le Alpi, gli Appennini, il mare da ogni parte, rendono problematico l'impiego dei piccoli aerei. Molte volte in VFR si arriva quando in IFR si torna indietro.

Il problema comunque non è la ricerca del modo e

dei modi di volare o di imparare a volare. Siamo tutti d'accordo che un SF 260 è più formativo di un Cessna 152.

Il fatto è che con il 260 nessun privato, a meno che non sia figlio o parente di sceicco, potrebbe a sue spese sopportare i costi della scuola per il conseguimento dei brevetti.

O noi troviamo una soluzione ai costi crescenti o nei prossimi anni voleremo solo sugli aerei dell'Alitalia. In molte parti del mondo ci si è resi finalmente conto di questa realtà e sono sorte molte iniziative per affrontare questo problema vitale per l'aviazione generale.

Si è detto: visto che il prezzo dell'aereo, la sua strumentazione, la sua motorizzazione incidono pesantemente sul costo dell'ora di volo, cerchiamo di costruire una macchina la più semplice, con materiali poco costosi, con pochissima strumentazione, con pochi cavalli di potenza e quindi consumo limitato, con possibilità di usare benzina di automobile. Partendo da queste considerazioni si è stabilito un prezzo e si è cominciato a disegnare l'aeroplano.

Noi riteniamo che, per il futuro delle nostre scuole di volo di primo periodo e per il mantenimento di quello che sarà il brevetto di pilota singolo, sia indispensabile l'acquisizione di questo tipo di velivolo leggero che certamente le nostre industrie sono in grado di costruire. Io credo che se un'industria italiana proponesse al mercato un aereo di questo tipo, in grado di eseguire tutto quanto richiesto dall'addestramento di primo periodo, ad un prezzo veramente basso (l'ATL di Robin costerà dai 35 ai 40 milioni tutto compreso), con ridotta strumentazione (solo una ricetrasmittente), un aereo che usasse benzina normale e che fosse adottato da tutte le scuole di volo degli Aero Club italiani, sicuramente torneremo ad avere un boom dell'attività di volo.

Naturalmente dovrebbe avere il conforto di un accordo tra Stato, Civilavia, Aero Club, RAI, industrie.

Lo Stato dovrebbe intervenire non tanto con regalie, ma con finanziamenti a tassi agevolati, con la rinuncia al 38% di IVA, col non considerare i piloti di questo aereo leggero evasori incalliti. Il RAI dovrebbe adottare parametri più agili per l'omologazione, così come ha fatto il RAI francese per l'ATL.

Ripeto questa macchina è l'unica soluzione al momento immaginabile.

Chi dopo il primo periodo vuol continuare un addestramento più avanzato o addirittura professionale, ricorrerà ad altre macchine, di maggiore potenza, con strumentazioni più sofisticate, e naturalmente a prezzi di volo maggiori.

Noi conosciamo bene la situazione in cui versano molti Aero Club italiani. Sappiamo quanto sia diffuso il desiderio di volare, direi il bisogno di volare, e la impossibilità di avvicinarsi al volo per gli alti costi.

Non c'è tempo da perdere.

Tutto il resto sono chiacchiere.

Inutile parlare dell'ateggiamento del Governo, del traffico aereo, della burocrazia di Civilavia. Dobbiamo tutti affrontare e risolvere il problema di fondo.

L'aereo a basso costo di esercizio.

Con la diffusione del volo, con l'aumento del numero dei brevetti, come è già successo in altri paesi, aumenteranno sicuramente anche le tradizionali macchine di aviazione generale.

Amici, iniziando questo intervento, mi proponevo di cercare insieme a voi le ragioni di una crisi e le possibili soluzioni.

La situazione come abbiamo visto è preoccupante non soltanto per noi, ma soprattutto per quelle migliaia di persone che dalla nostra attività traggono motivo di lavoro e di vita.

Voglio anche ricordare le industrie che come ha detto il Ministro dei Trasporti «sono strettamente legate allo sviluppo del nostro settore».

Non possiamo qui dimenticare che alcune migliaia di tecnici e operai di una grande azienda aeronautica nazionale sono oggi in cassa integrazione con gravi prospettive per il futuro.

Spero che gli interventi che seguiranno riusciranno ad approfondire ancor meglio di quanto io ho fatto, i mille problemi della nostra attività.

Ma, sia ben chiaro, la nostra non dev'essere soltanto un'analisi della situazione e una inutile ricerca di responsabilità.

Non siamo qui per accusare nessuno o per fare la storia, poco brillante, dell'aviazione generale in Italia dalla nascita ai giorni nostri.

Lo scopo principale del nostro incontro è quello di cercare di superare questo stato di cose e di andare avanti.

Ci vuole coraggio e ci vogliono idee.

Non restiamo attaccati alle nostre illusioni; forse il modo di volare e di usare l'aereo così come lo avevamo sognato 15-20 anni fa, non esiste più o non ha più senso.

Non possiamo continuare a parlare di «come eravamo». Parliamo di come saremo nei confronti dell'aereo di domani.

In questi ultimi tempi ho incontrato molte personalità di Governo, uomini politici e funzionari dell'amministrazione.

Si sono tutti dichiarati molto disponibili nei nostri confronti.

Dal livello più alto dell'esecutivo ci è stato richiesto di avanzare, alla fine di questo nostro convegno, proposte concrete e non affermazioni di principio.

E' quello che intendiamo fare. Verificheremo così se le affermazioni in favore dell'aviazione generale sono, ancora una volta, soltanto parole.

Io spero di no e mi auguro fortemente che il tema del convegno del prossimo anno non debba essere:

«C'era una volta l'aviazione generale...».

---



## CONCLUSIONI

Al termine dei lavori, l'assemblea dell'AOPA riunita a Lucca nei giorni 19-20 maggio 1984 ha approvato un documento che è stato inviato a tutti gli organi dello Stato interessati all'aviazione generale. Lo riportiamo qui di seguito:

«L'assemblea nazionale dell'AOPA-Italia, considerata la precaria situazione in cui si trova il settore della aviazione generale italiana, tenuto conto non soltanto degli interessi degli operatori e dei piloti suoi associati, ma anche degli interessi di tutti i lavoratori che gravitano intorno a questa attività e che vedono messo in pericolo il loro posto di lavoro da recenti provvedimenti del Governo, chiede alle commissioni parlamentari competenti,

al Capo del Governo,

al Ministro dei Trasporti,

al Ministro delle Finanze,

al Ministro delle Partecipazioni Statali,

al Ministro dell'Industria,

di rivedere l'atteggiamento fin'ora avuto nei confronti dell'aviazione generale italiana.

Dai lavori del convegno è emerso chiaramente che una delle cause del blocco totale della vendita di aerei leggeri è stata l'imposizione di una IVA al 38%.

Questa tassa è stata adottata per i velivoli al di sotto dei 600 cavalli, cioè proprio per i velivoli che vengono prodotti dall'industria nazionale. I velivoli al di sopra dei 600 cavalli prodotti all'estero beneficiano di una imposta del 18%.

Le industrie che producono aerei di aviazione generale sono tutte aziende a partecipazione statale. Queste aziende si trovano in situazioni difficili anche perchè non potranno mai vendere i loro prodotti all'estero se non svilupperanno un minimo di mercato interno.

Così stando le cose, se non verranno presi immediati provvedimenti, si rischia di sprecare un notevole patrimonio di risorse umane.

Sono state individuate alcune cause ritenute responsabili del degrado del settore: prima fra tutte la mancata programmazione e l'aver individuato nel possessore del piccolo aereo un potenziale evasore di imposte. Per provincialismo e demagogia si è con-

fuso il pilota o proprietario del piccolo aereo, il cui costo non è molto maggiore di una automobile di grossa cilindrata, con i proprietari di bireattori executive del costo di alcuni miliardi.

Si è osservato che questi ultimi executive non appartengono a nessun privato socio dell'AOPA. Gli "executive" che si vedono volare in Italia appartengono a grossi gruppi industriali (Fiat, Pirelli, Zanussi, SNAM) o sono di compagnie di aerotaxi.

Il 97% della flotta degli aerei intestati a privati è costituita da monomotori a elica o da macchine sportive e da addestramento come sono quelle degli aero club.

L'assemblea non riesce a spiegarsi i motivi per cui, anche recentemente, il Governo si sia accanito contro le attività di aviazione generale colpendo con un provvedimento del tutto arbitrario, perfino chi effettua le poche ore di volo per il mantenimento del brevetto.

L'assemblea fa presente alle autorità di Governo i riflessi negativi che questi provvedimenti avranno per tutti i lavoratori del settore. In Italia l'attività di volo si è fortemente contratta e centinaia di tecnici degli aero club e dell'indotto sono senza lavoro.

L'assemblea conscia della gravità della situazione, ha stabilito di costituire un gruppo di lavoro di cui facciano parte tutti i settori interessati ai problemi dell'aviazione generale italiana. Parteciperanno a questo gruppo l'Aero Club d'Italia, l'AOPA, l'Aviazione Civile, il RAI, le industrie, i sindacati.

Il gruppo del tutto informalmente studierà la soluzione concreta e possibile di alcuni semplici e annosi problemi.

Ecco una serie di argomenti che verranno presi immediatamente in esame dal gruppo di lavoro: IVA del 38%, redditometro, tasse di atterraggio, benzina avio, rapporti con il RAI, VFR controllato, rapporti con l'Aeronautica Militare, semplificazione nella presentazione dei documenti, regolamentazione ultraleggeri, costo brevetti, propaganda e attività promozionali in favore dell'aviazione generale, apertura al traffico civile degli aeroporti militari non vincolati da segreto, apertura al traffico nazionale degli aeroporti civili aperti solo al traffico locale.

# Trofeo "GIGI ROCCA"

*Lanciato all'ultimo momento, senza le necessarie premesse, non ha avuto seguito.*

*Non per questo desistiamo. Anzi. Stenderemo un breve ma preciso Regolamento affinché il concetto degli abbinanti: volo a vela-turismo e pilota-squadra, possa essere messo in pratica e conseguentemente premiato per il valore promozionale che esprime.*

*Grazie comunque ad Attilio Pronzati ed a Michele Wolf per aver tentato.*

LS

## Partenza da Rieti

Conclusi i precampionati mondiali di Rieti '84, sopravvissuti all'alluvione del giorno della premiazione, attendiamo un giorno per lasciare il tempo alla meteo di ristabilirsi quanto basta. Con Michele Wolf decidiamo di tentare non il rientro (anche se immodestamente il piano di volo viene aperto con arrivo a Calcinatè) bensì un avvicinamento ai nostri rispettivi clubs padani.

La meteorologia non lascia speranze, una linea di discontinuità è sulla Toscana, sicuramente meglio sarebbe partire il giorno appresso, ma oramai vari impegni mi obbligano alla scelta di prendere o lasciare.

Naturalmente «prendo»... quello che la giornata ci offre e la partenza avviene verso mezzogiorno con i costoni del Terminillo illuminati dal sole ma con un incipiente temporale sui Sabini. Apro il piano di volo con simpatici «suggerimenti» di amici assai disinvolti in queste cose — per me è la prima volta che mi capita di farlo e direi non è poi tanto complicato, occorre solo ricordarsi di chiuderlo all'atterraggio — e decollo. Mentre Michele segue io tento in maniera di rimanere in aria dopo avere trascurato qualche punto con... solo un metro, sui costoni di Poggio Bustone. Oramai troppo basso, posso solo comunicare a Michele la miglior posizione, accelero l'atterraggio per ripartire immediatamente. L'ombra sulla piana di Rieti è oramai pressochè totale ma l'aria fredda che proviene dai Sabini spinge verso l'alto l'aria dei costoni di Poggio Bustone e così riesco ad alzarmi a sufficienza per andare alla piana di Terni ben illuminata dal sole e non ho problemi a dirigermi ai Martani.

Non sembra infatti il caso di percorrere la rotta del Subasio. Si procede con molta cautela e con un plafond fra i 900 ed i 1200 m. Fra i due Martani la copertura è 8/8, solo verso Todì il terreno è illuminato dal sole, il vento è sensibile da 240° a 260° e tutto lascia presumere, anche per la presenza di alcune condensazioni, l'incontro con movimenti ondulatori. Infatti ci sono: è in media uno 0,8 massimo 1,2 m/sec. ma con pazienza raggiungo i 1800 m. Con questa quota, sfruttando alcune fasce positive, di tanto in tanto bagnato dalla pioggia, raggiungo le colline fra Perugia e Passignano.

Nel frattempo il colloquio con le vetture all'inseguimento prosegue e siamo tutti in un'area assai ristretta. Il vento che seguita a soffiare dal 3° quadrante ci offre il suo aiuto dinamico lungo la linea collinare a nord del Trasimeno e così senza tante difficoltà abbiamo Arezzo sotto di noi. Verso nord «chiari e scuri» ma si può avanzare regolarmente fino al Pratomagno: si lavora sui costoni ma posso constatare che all'estremo sud del costone il vento è ancora da SSW ma poco più a nord il vento è esattamente tangente al crinale. In pochi km la rotazione è marcata, ora proviene dal 4° quadrante. Il lato ovest della valle dell'Arno ha condensazioni a non più di 3/400 m da terra. E' la linea di discontinuità che Plinio mi aveva fatto notare sulle carte a Rieti prima di partire. Verso Nord il cielo è più chiaro,

tento d'avanzare ma mi brucio dei preziosissimi metri di quota, non mi resta che cominciare pensare all'atterraggio e vuoto i ballast. Ma voglio compiere un ultimo tentativo quello di portarmi sul lato ovest della valle e sfruttare la nuova direzione del vento. A 300 metri si trova da galleggiare, ma è un galleggiamento negativo, faccio la posizione e la passo alla mia squadra che oramai si trova ad un casello più a Nord. Un buon campo, un buon atterraggio, persone cortesissime ed arrivano Sergio, Eugenia e Marco ed in pochi minuti tutto è impacchettato e sull'autostrada si riprende la via del nord lasciando Lévane in zona di Montevarchi.

Il Trofeo Luigi Rocca avrebbe potuto avere successo, sicuramente, potrei dire, il giorno successivo.

Michele, che aveva appuntamento con la sua squadra di Neozelandesi, tirando fuori il suo «turbo» si posava sull'aeroporto di Arezzo: eccellente dimostrazione delle possibilità che offre questa soluzione tecnica per evitare i fuori campo.

Ma una conclusione non vorrei mancare, quella di sottolineare le grandi possibilità volovelistiche — ancora tutte da valorizzare della Toscana — ora vissute da molti, da tutti i piloti che hanno girato Pontassieve. Il giorno in cui venne dato questo nuovo pilone la meteo non era speciale ma, proprio per questo, si è visto l'ampiezza delle soluzioni che la giornata proponeva per il rientro: almeno due rotte, quella orografica quasi coincidente con l'ortodromica e quella che passando molto ad ovest della autostrada del Sole ha permesso buoni rientri anche a chi girò il pilone più tardi quando il temporale aveva tagliata completamente la rotta verso Perugia. Chi fece questa seconda rotta, fra cui il sottoscritto, ha avuto l'incontro con la brezza di mare tirrenica. Estremamente energica ha permesso di accelerare i tempi di rientro con tempi buoni proprio quando il volo sembrava destinato a divenire un romanzo a puntate! La linea della brezza fra le 16 e le 17 del pomeriggio era pressapoco quella di Montepulciano/Orvieto ma sicuramente chi avesse voluto osare un poco di più l'avrebbe sicuramente potuta sfruttare anche più a nord.

E così ora non rimane che andare ad esplorare l'area di Siena: avremo così completato il sondaggio di questa Toscana stupenda e non meno bella nè meno interessante degli Abruzzi.

A.P.

---

## 60° ANNIVERSARIO DELLA PRIMA GARA DI VOLO A VELA IN ITALIA

Asiago, ottobre 1924

Oltre agli italiani: Pavesi, Cattaneo e Segre, molti piloti tedeschi, tra i quali Oscar Ursinus, uno dei creatori della Wasserkuppe.

Il 14 ottobre il pilota tedesco A. Martens, lanciato dal monte Moritz atterrava alle porte di Vicenza, dopo un volo di 21,2 km, che avrebbe dovuto essere il nuovo primato di distanza ma non poteva essere riconosciuto in quanto la Germania non faceva parte della FAI.

Questi avvenimenti verranno commemorati il 7 ottobre sul monte Sisemol ad Asiago, con la partecipazione di piloti della Wasserkuppe.

Nei giorni 5, 6 e 7 ottobre avrà luogo anche il 3° avio-raduno «Città di Asiago» per alianti, motoalianti ed aerei da turismo al quale tutti sono invitati, contattando prima l'organizzazione.

# 18 Novembre 1984

## BRIEFING DELLE DUE TORRI

Nell'intento di rendere più concreti i lavori del Briefing, gli organizzatori invitano tutti i volovelisti – indipendentemente dagli incarichi – a segnalare tempestivamente gli argomenti per i quali ritengono più necessario un dibattito.

Se brevi e d'interesse generale sono gradite anche le memorie o le interrogazioni scritte, le quali – se inviate col necessario anticipo – saranno lette o riceveranno risposta nel corso del Briefing stesso.

Ricordate:

**DOMENICA 18 NOVEMBRE 1984:**

**TUTTI A BOLOGNA!!!!**

## ABBONAMENTI 1985!

- Invariate le tariffe (**45.000 ordinario, 35.000 associati**) per chi paga entro il 31 gennaio 1985!

Preferibilmente versando l'importo sul **C.C. Postale 16971210** intestato: **CENTRO STUDI VOLO A VELA ALPINO - VARESE.**

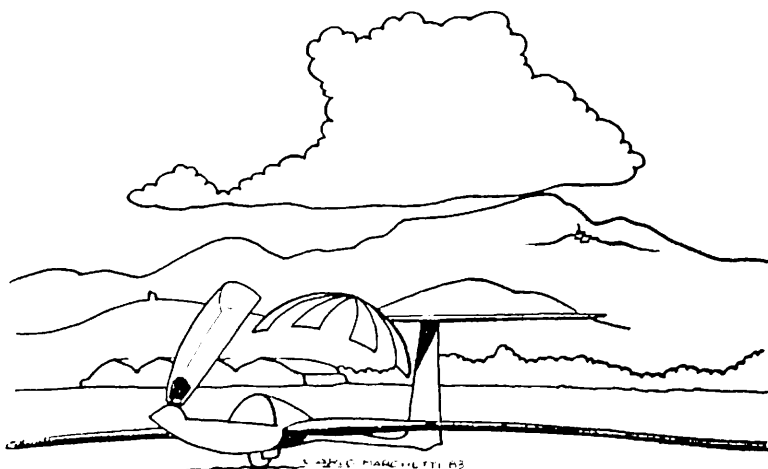
- A tutti coloro che avranno versato l'abbonamento entro il 31 gennaio verrà inviata

l'agenda tascabile di

- Dal 1° febbraio 1985 le tariffe saranno le seguenti (sempre per anno solare):

ITALIA:	— sostenitore	L. 100.000
	— ordinario	L. 50.000
	— associati	L. 40.000
ESTERO:	— ordinario	\$ 40
	— via aerea	\$ 60

- A tutti coloro che si saranno preoccupati di raccogliere abbonamenti — rinnovi o nuovi — ed effettuare il versamento entro il 31 gennaio verrà inviata una bella ed interessante...
- Amici, aiutateci a crescere di numero ed a migliorare la diffusione di VOLO A VELA!
- Infine, per coloro che non hanno ancora provveduto al rinnovo dell'abbonamento 1984, l'invito a voler provvedere con cortese premura. Grazie.





## Le virate scivolate e deparate: vi sono dubbi nel preferire le prime?

a cura di Jonathan

Sono convinto che, per un giovane volovelista, sia più importante volare una volta con un grosso esperto che non dieci volte da solo. Quando si ha la fortuna di essere accompagnati da chi è ai vertici, nella nostra attività, alcuni concetti fondamentali, punti fermi delle tecniche di pilotaggio e di veleggiamento, vengono impressi indelebili nella mente. Tutte cose che già si sanno, in teoria, ma che solo in quelle occasioni si trasformano in compita conoscenza.

Un insegnamento che merita d'essere trasmesso, corredato da alcuni commenti e spiegazioni aerodinamiche, mi è venuto da un pilota che unisce, ad una eccezionale bravura e ad una notevole esperienza, una grande disponibilità a volare con i giovani ed una straordinaria capacità di trasformare in insegnamento ogni istante del volo. «Ricordati sempre: spiralando vicino al terreno il filo di lana deve essere sempre verso l'esterno; al massimo, si può tollerare che sia al centro».

In altre parole: la virata migliore, dal punto di vista della sicurezza e del veleggiamento, è quella «corretta»; ma, siccome la perfezione non è di questo mondo, risulta oltremodo difficile spiralarlo a lungo con il filo di lana sempre esattamente al centro. Per cui, essendo pericolosa la virata derapata e non quella scivolata, prefiggiamoci di volare già leggermente in scivolata in modo che i nostri errori ci portino, da una parte, in virata ancora più scivolata, dall'altra, al massimo, in virata corretta, ma comunque mai derapata.

Perchè tutto questo?

Parliamo, quindi, della virata e delle forze che, in essa, agiscono sull'aliante: il peso, la forza centrifuga e le forze aerodinamiche.

Ricordiamoci, innanzi tutto, che cosa trasforma un moto da rettilineo a curvilineo cioè che cosa, in pratica, ci permette di volare in virata.

Prendiamo un veicolo che si muova, con una certa velocità, in moto rettilineo ed uniforme. Se, da un certo momento in poi, su di esso comincia ad agire una forza, inizialmente perpendicolare alla traiettoria e successivamente diretta sempre verso lo stesso punto, il veicolo viene costretto a percorrere una traiettoria curvilinea. Fino a quando la suddetta forza permane ed è costante, il veicolo percorre un arco di circonferenza, nel momento in cui essa viene a cessare, il veicolo riprende il proprio moto rettilineo. Questa forza prende il nome di forza centripeta. La forza uguale e contraria che nasce per reazione sul corpo è la ben nota forza centrifuga. Ricordiamo che la forza centrifuga è tanto più grande quanto maggiori sono la massa del corpo e la sua velocità contata due volte e quanto minore è il raggio della traiettoria curvilinea.

La forza centripeta può venire realizzata in tanti modi: dalla forza di gravità che costringe i satelliti a girare at-

torno alla terra, dalle rotaie che costringono il treno a curvare, dall'aderenza dei pneumatici all'asfalto che permette all'autovettura, a cui si siano orientate trasversalmente le ruote, di curvare. E la forza centripeta che permette all'aliante di virare, chi la realizza? Ovviamente l'unica delle forze su cui possiamo agire, grazie ai comandi di cui disponiamo: la forza aerodinamica.

Prendiamo un aliante che voli rettilineo e guardiamolo di fronte. Il peso è ovviamente diretto verso il basso, la portanza, uguale e contraria, rivolta verso l'alto.

Se vogliamo virare dobbiamo, quindi, in qualche modo realizzare una forza perpendicolare a queste due ed orientata dalla parte verso cui vogliamo dirigere. Sappiamo bene come fare: incliniamo l'aliante con la «cloche», con la pedaliera alla stessa parte contrastiamo l'imbardata inversa e, raggiunta l'inclinazione voluta, centralizziamo i comandi. In questo modo la portanza, che è perpendicolare alle ali, si inclina e con la sua componente orizzontale ci dà la forza centripeta che ci occorre per virare. Ora, però, a contrastare il peso è rimasta solo la componente verticale della portanza: ecco il motivo per cui essa deve essere incrementata rispetto al volo rettilineo. Quindi dobbiamo o aumentare la velocità o tirare un poco la «cloche» per ottenere maggiore incidenza.

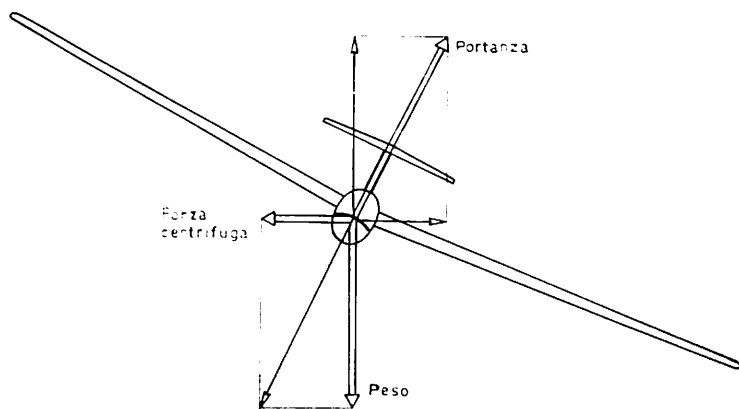


fig. 1

La virata si dice «**corretta**» (fig. 1) quando la risultante di peso e forza centrifuga cade sul piano di simmetria dell'aliante, cioè quando il peso apparente, per quanto maggiore, agisce come quello reale, senza cioè spinte laterali: verso l'esterno come quella che riceviamo quando facciamo una curva in automobile; verso l'interno come quella che riceviamo quando, in treno facciamo una curva, molto sopraelevata, a bassa velocità.

La virata si dice «**derapata**» quando, per l'insufficiente inclinazione, la risultante di peso e forza centrifuga (peso apparente) cade fuori dal piano di simmetria, verso l'esterno (caso dell'auto visto sopra).

La virata si dice «**scivolata**» quando, per l'eccessiva inclinazione, la risultante di peso e forza centrifuga (peso apparente) cade fuori dal piano di simmetria, verso l'interno (caso del treno visto prima).

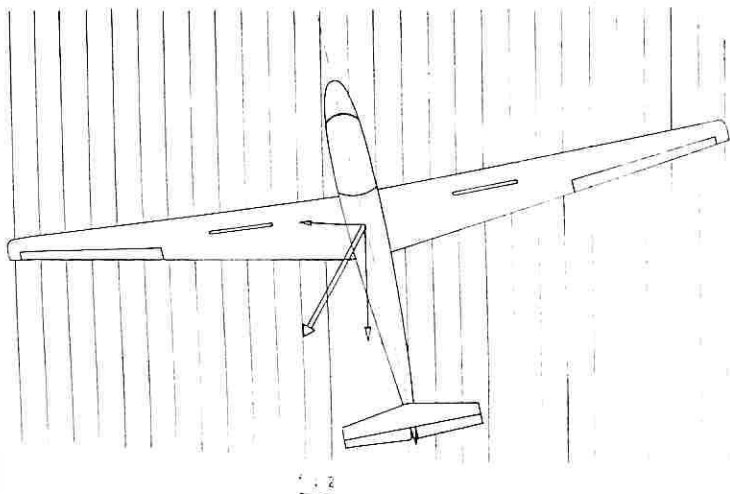
Tutto ciò premesso, vediamo perchè una virata derapata può essere anche molto pericolosa, mentre una virata scivolata non comporta problemi di sicurezza.

Supponiamo, portando il caso all'estremo, di voler virare

senza inclinazione lateralmente l'aliante. Diamo piede, ad es., a sinistra: l'aliante ruota attorno all'asse verticale, o di imbardata, e gira la prua verso sinistra.

A causa, però, del rollio indotto, cerca anche di alzare l'ala destra e noi, quindi, diamo «cloche», dalla stessa parte, quanto basta per mantenere le ali livellate. Ci troviamo, così, in una situazione di attacco obliquo, con il muso spostato a sinistra rispetto alla traiettoria che, nel momento in cui agiamo sui comandi, è ancora rettilinea.

L'aliante viene investito dalla corrente d'aria sul suo fianco destro e, quindi, si è creato, fra l'asse longitudinale e la velocità un angolo di incidenza (fig. 2).



La fusoliera, vista in pianta, è un profilo simmetrico e se ad un profilo simmetrico diamo un angolo di incidenza creiamo una forza aerodinamica che, con la sua componente parallela ed opposta alla velocità, aumenta la resistenza totale, ma che, con la sua componente perpendicolare, realizza proprio quella forza centripeta che ci occorre per virare. Quindi è possibile, impiegando in modo inusuale i comandi, effettuare una virata «piatta», come si dice, e non c'è dubbio che si tratta di una virata derapata. I problemi che però essa dà sono i seguenti:

1. Aumento anche considerevole della resistenza totale, come appena visto. Quindi, per mantenere la velocità costante, l'aliante deve discendere più rapidamente.
2. Avendo il muso rivolto verso l'interno della virata, l'ala sinistra viene in parte «messa in ombra», come si dice, dalla fusoliera che impedisce al flusso d'aria di lambirla nel tratto vicino all'attacco. Quindi, la sua capacità portante si riduce e per contrastare la sua tendenza ad abbassarsi dobbiamo dare ancora più «cloche» verso destra. Questo abbassa maggiormente l'alettone sinistro, aumenta la resistenza di questa stessa ala e quindi il fenomeno si accentua. Quest'ala, che già si trova con l'alettone anche considerevolmente abbassato e, quindi, per la corrispondente parte, interessata da una incidenza superiore, è, per di più, meno veloce dell'altra, in quanto interna alla virata. Se la velocità di ingresso in virata è bassa, si capisce come si arrivi facilmente allo stallo che però, interessando solo l'ala sinistra (la destra è con l'alettone verso l'alto e più veloce), si trasforma immediatamente in vite.

Queste sono le conseguenze della virata derapata, illustrate nella sua forma estrema di virata «piatta». E' chiaro che, se inclinamo le ali, le conseguenze negative si riducono gradatamente fino ad annullarsi quando l'inclinazione raggiunge quella della virata corretta. A questo punto, infatti, il flusso d'aria scorre in modo simmetrico attorno alla fusoliera che, quindi offre, ovviamente, il minimo di resistenza e non mette in «ombra» l'una o l'altra ala.

Insistendo nell'inclinazione il fenomeno si inverte: il muso si sposta verso l'esterno alla traiettoria di virata e questa volta il fianco investito dal flusso d'aria viene ad essere quello interno. Ad andare in ombra è, così, l'ala esterna e, quindi, per tenerla sollevata, dovremo insistere con la «cloche» verso sinistra.

Ci troviamo, così, in una situazione che potrebbe apparire analoga alla precedente ma che presenta, invece, una differenza fondamentale: ad avere l'alettone abbassato è, infatti, l'ala più veloce ed il rischio di entrata in vite non si presenta e, se proprio l'ala destra dovesse dare sintomi di stallo, al massimo l'aliante avrebbe tendenza a raddrizzarsi.

La scelta fra le due possibilità non mi pare molto opinabile.

VUOI IL CIELO IN UNA STANZA?  
UN BOSCO INCANTATO?  
IL FASCINO DELLE MALDIVE?

dipingo murali

TELEFONA A RITA: 02/572878

**Beta**

mod. 260

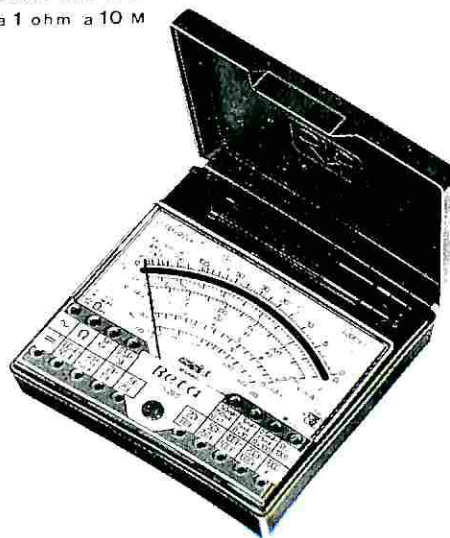
PICCOLE DIMENSIONI

GRANDI PRESTAZIONI

Vcc da 0,1 a 1000 V  
Vca da 2,5 a 1000 V  
Acc da 50 uA a 5 A  
Aca da 250 uA a 10 A  
ohm da 1 ohm a 10 M

Classe:  
2,5 cc  
3 ca

**Provatelo!**



2 fusibili  
di protezione



20151 Milano - Via Garibaldi, 4 - Telefono: 02/57.47.01 - 02/57.47.02 - 02/57.47.03

# VITI

alcune parole su come,  
perchè e cosa fare

di James M. Payne

Riproduciamo la copertina di SOARING — dal quale sovente traduciamo interessanti articoli — per richiamare l'attenzione dei nostri lettori sull'apporto determinante che i volovelisti americani offrono alla loro rivista.

E' ovvio il fatto che loro sono ventimila e noi meno di mille, comunque noi ci acconteremo di una collaborazione che raggiungesse il rapporto 1:25!

Nel prossimo numero un altro interessante articolo: una possibile spiegazione di alcuni inspiegabili incidenti sul pendio.

Ricordiamo ai nostri lettori che sono possibili abbonamenti combinati, per anno solare, per VOLO A VELA e SOARING. Rivolgersi alla Redazione.

(Traduzione da SOARING, maggio 1984, pag. 27  
a cura di Niki Snider)

Un paio d'anni fa fui testimone di un totale incidente conseguente ad uno stallo e successiva vite di un biposto ad elevate prestazioni. La vite seguì una fin troppo tipica virata finale effettuata a bassa velocità e quota, piatta e derapata. Fu una sensazione di impotenza vedere l'aliante fuori controllo con la bassa quota senza nessuna possibile speranza di rimessa.

Mia moglie, alla quale stavo insegnando a pilotare l'aliante, fu anche lei testimone e decise che le viti erano cose di cui avere paura. Le occorse un bel po' di tempo affinché si rilassasse quando si avvicinò il tempo d'affrontare la vite durante il volo dopo il decollo da solista, che richiedo ad ogni mio allievo. Alla fine, raccolse tutto il suo orgoglio e scoprì che le viti non erano cose da incutere terrore ma bensì da rispettare. Infatti una volta assimilate le trovò addirittura divertenti.

Recentemente ho completato un addestramento alla vite presso la scuola per piloti collaudatori dell'USAF. Sebbene questo addestramento fosse destinato ad insegnare come effettuare l'uscita dalla vite sui più recenti ed avanzati velivoli in forza all'USAF, la teoria è applicabile a tutte le macchine. Questo articolo è spogliato dalle cognizioni tecniche che un pilota di volo a vela deve sapere a proposito delle viti.

## Lessico

Onde intenderci l'un con l'altro iniziamo con alcune definizioni.

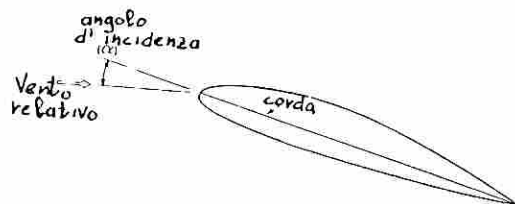
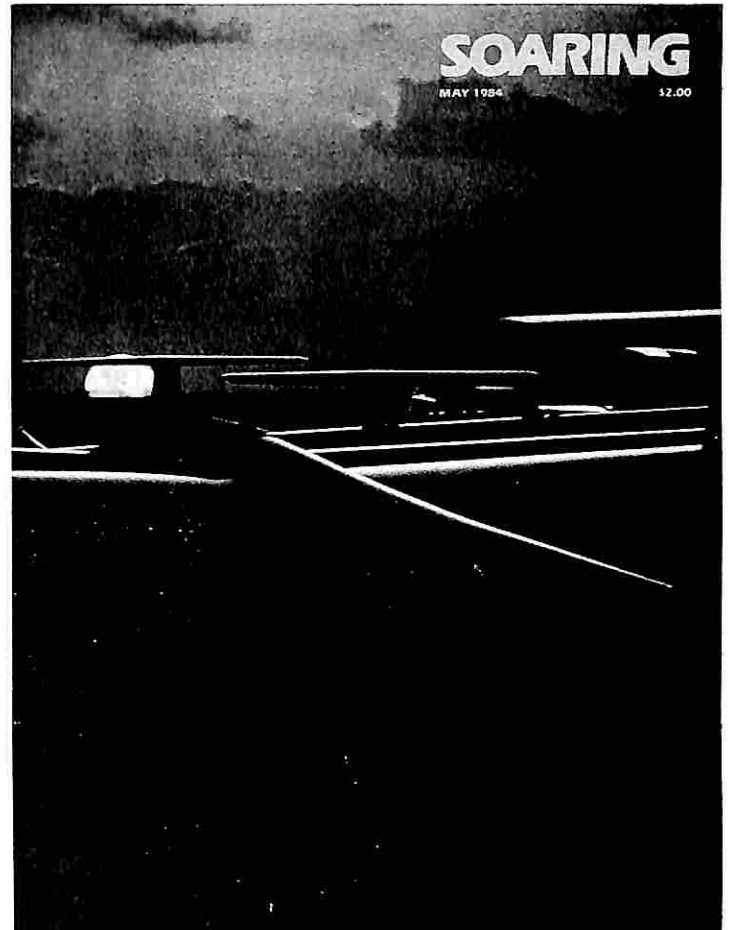


Fig. 1. Definizione d'Angolo d'Incidenza

— Vento relativo: il vento apparente (flusso d'aria) rispetto al velivolo in movimento.



- Angolo d'incidenza: l'angolo compreso tra il vento relativo ed un certo riferimento, normalmente la corda alare.
- Stallo: quando l'angolo d'incidenza supera un certo valore, dove lo strato limite sul dorso dell'ala si separa. Incrementando l'angolo d'incidenza oltre questo valore aumenta la resistenza ma non la portanza.
- Rollio: rotazione lungo l'asse longitudinale (x).
- Beccheggio: rotazione lungo l'asse trasversale (y).
- Imbardata: rotazione lungo l'asse verticale (z).
- Imbardata: imbardata opposta alla direzione di rollio inversa.
- Departure: il movimento non comandato tra lo stallo e la vite (l'entrata in vite).

Il tipico grafico rappresentante il coefficiente di portanza al variare dell'angolo d'incidenza di un profilo di quelli normalmente usati su aliante è mostrato in fig. 2.

Notare che ad angolo d'incidenza zero l'ala produce portanza a causa della curvatura del profilo (non simmetrico).

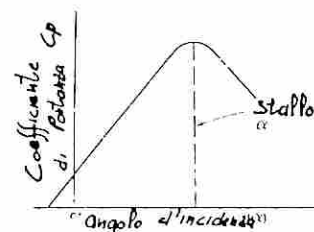


Fig. 2. Coefficiente di portanza al variare dell'angolo d'incidenza



Un grafico della variazione del coefficiente di resistenza al variare dell'angolo d'incidenza è mostrato dalla figura 3.

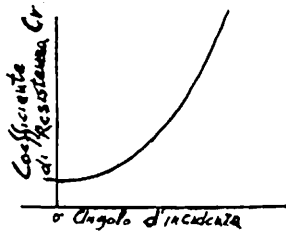


Fig. 3. Coefficiente di resistenza al variare dell'angolo d'incidenza

### Determinazione della vite

Una vite avviene quando l'aliante è simultaneamente stallato e possiede un rateo d'imbardata.

Quando questo avviene l'ala interna si sta muovendo più lentamente e quindi sta operando ad un angolo d'incidenza maggiore di quello dell'ala esterna. Osservando i grafici del coefficiente di portanza e coefficiente di resistenza al variare dell'incidenza per un'ala oltre lo stallo, l'ala esterna produce più portanza di quella interna mentre l'ala interna produce più resistenza di quella esterna (fig. 4).

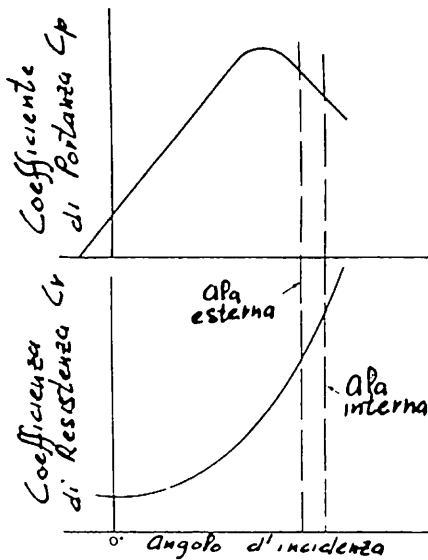


Fig. 4. Relazione del  $C_p$  e  $C_r$  in un velivolo in vite

L'interazione di questa portanza e resistenza differenziate causa una autorotazione la quale continua fintanto che l'angolo di incidenza è maggiore dell'angolo d'incidenza di stallo.

L'angolo d'incidenza in una vite è funzione di (1) le forze d'inerzia (forze centrifughe) causate dalla rotazione e (2) le forze aerodinamiche picchianti.

Onde rendersi conto quanto sia l'ammontare di queste forze immaginiamo che il peso della fusoliera sia diviso in due pesi separati, uno rappresentante il muso e l'altro rappresentante la coda (fig. 5).

La rotazione attorno all'asse della vite causa forze centrifughe sui pesi le quali sostengono il muso (cabranti). Questa stessa analisi delle forze centrifughe può essere applicata alle ali le quali sono per inerzia tese al livella-

mento. Globalmente queste forze d'inerzia tendono a definire quanto un velivo in vite vuole volare (avvitarsi) piatto.

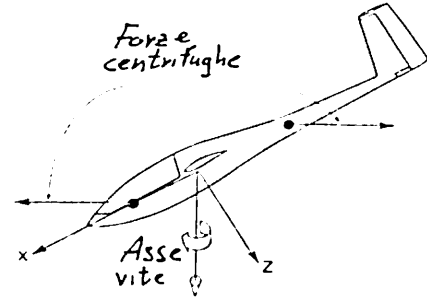


Fig. 5. Forze d'inerzia della fusoliera

Il momento aerodinamico picchiante è una risultante della stabilità longitudinale basica.

In un tipico velivolo con equilibratore in coda la stabilità è raggiunta ponendo il centro di gravità avanti al centro di pressione (portanza) (fig. 6). Questo conferisce al velivolo una naturale tendenza a puntare il proprio muso nel vento relativo, persino quando stallato. Ciò significa che la coda (stabilizzatore) è sottocaricata (deportante) quando il velivolo è in equilibrio.

In un tipico stallo, la barra è portata indietro aumentando la deportanza della coda la quale aumenta l'angolo d'incidenza dell'ala al disopra dell'angolo d'incidenza di stallo. Se l'angolo d'incidenza è mantenuto oltre lo stallo ed un rateo d'imbardata si stabilisce, si creano le condizioni che innescano l'autorotazione ed il velivolo entra in vite. L'angolo d'incidenza sarà ora determinato dalle forze d'inerzia ed aerodinamiche lungo l'asse trasversale  $y$ . Le forze d'inerzia (centrifughe) tenderanno a cabrare il velivolo (momento cabrante) mentre le forze aerodinamiche tenderanno a picchiarlo (momento picchiante).

Il moto durante una vite è complesso.

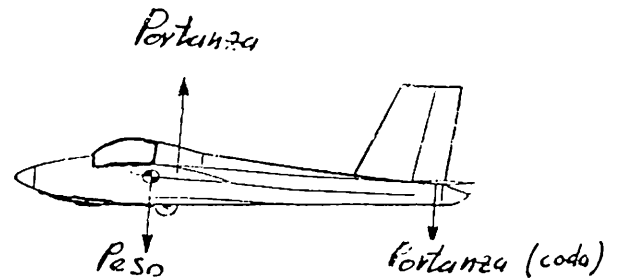


Fig. 6. Aliante stabile

Per analizzarlo assumiamo la vite stabile, con ali livellate senza oscillazioni. Questo significa che la vite è stabilizzata con le ali livellate con l'orizzonte, l'assetto costante, l'asse di rotazione verticale rispetto la terra ed il vento relativo opposto alla rotazione.

Eccettuato per angoli d'incidenza di  $90^\circ$  o  $0^\circ$ , il moto che il pilota incontrerà sarà una combinazione di rollio ed imbardata. Al punto di incidenza  $90^\circ$  dove la vite è completamente piatta il rollio sarà nullo ed il movimento della vite sarà pura imbardata (continuo testacoda).

L'estremo opposto è solo rollio con imbardata nulla ma

questo estremo è una vite impossibile dato che l'angolo d'incidenza dovrebbe essere zero, nel cui caso il velivolo non sarebbe stallato.

Quando la vite è stabile l'asse di rotazione della vite è verticale rispetto al terreno ed i ratei di rollio ed imbardata lavorano di concerto per mantenere le ali livellate con l'orizzonte (fig. 7).

Notare che il rateo d'imbardata e di rollio sono nella medesima direzione, per esempio imbardata a destra è accompagnata da rollio a destra.

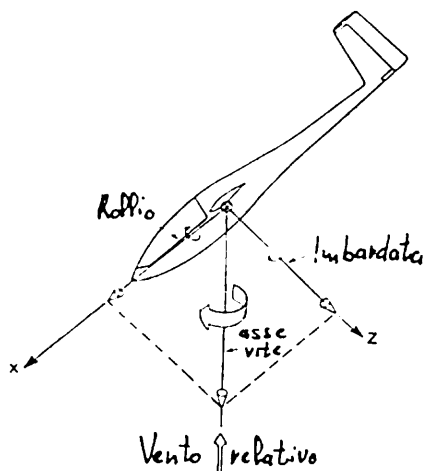


Fig. 7. Componenti di Rollio ed Imbardata in vite dritta a destra

Se omettiamo la nostra assunzione iniziale di una vite stabile con ali livellate e senza oscillazioni il movimento d'imbardata e di rollio può divenire difficile da vedere perchè oscillazioni lungo uno o tutti e tre gli assi possono sovrainporsi.

Viti rovesce sono anche possibili. Sono particolarmente disorientanti dato che l'imbardata è in direzione della vite mentre il rollio è opposto alla rotazione della vite. Un aliante è difficile entrare in vite rovescia. Questo perchè la curvatura positiva di una tipica ala d'aliante e le deboli risultanti dello stabilizzatore in volo rovescio rendono improbabile il raggiungimento di uno stallo negativo (rovescio) nell'aliante. Tuttavia, ruotando l'aliante può essere possibile causare momenti inerziali i quali possono portare l'aliante all'angolo d'incidenza negativa di stallo e in vite rovescia. Ciò talvolta può accadere, come durante manovre acrobatiche impropriamente eseguite o durante la rimessa da una vite dritta finendo sul dorso mentre ancora imbardando e/o rollando.

Il bello circa la vite rovescia è che tirando a sè la barra causerà o la rimessa dalla vite o la transizione ad una riconoscibile vite dritta.

#### Rimessa normale

Il miglior sistema per uscire dalla vite è il non entrarvi! Questo richiede il tenere il filo di lana allineato e l'angolo d'incidenza al disotto di quello di stallo.

Venendo meno al non entrare in vite (vale a dire se uno vi è ormai entrato) l'angolo d'incidenza deve essere ridotto a meno di quello di stallo.

Generalmente un aliante possiede uno stabilizzatore sufficiente a generare un momento aerodinamico a picchiare tale da sovrastare il momento cabrante generato dalle forze d'inerzia. In questo modo, barra avanti darà come risultato un angolo d'incidenza minore dello stallo e quindi una rimessa. Un altro metodo per portare l'angolo d'in-

cidenza al disotto dello stallo e fermare il rateo d'imbardata. Se la componente imbardante del vettore vite viene ridotta il momento cabrante inerziale è ridotto anch'esso. Questo turba l'equilibrio tra le forze nella vite ed il muso va giù, riducendo l'angolo d'incidenza. Il miglior comando per ridurre il rateo d'imbardata è timone contrario (di direzione), il quale genera un momento aerodinamico opposto al momento di autorotazione.

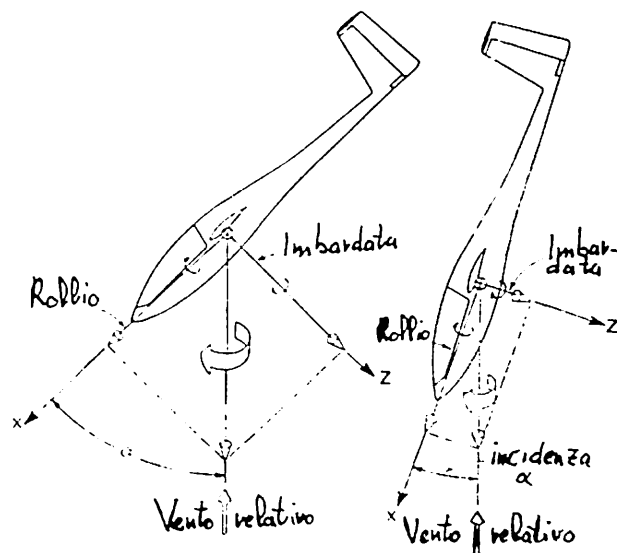


Fig. 8. La riduzione di Imbardata riduce l'angolo d'incidenza.

Anche gli alettoni possono avere un effetto importante nella vite e in alcuni casi essere usati per la rimessa. Ma, ancor più importante, se usati impropriamente gli alettoni possono prevenire la rimessa. Essi influenzano il moto della vite riorientando gli assi d'inerzia del velivolo. Infatti per la maggior parte dei caccia, che hanno la massima parte della loro inerzia nella fusoliera, (ali piccole e corte con fusoliere tozze e pesanti) lo stabilizzatore ed il timone di direzione generano forze troppo deboli per sovrastare le forze di inerzia di una vite. Questo fa sì che gli alettoni siano il comando primario nella rimessa dalla vite (per questo tipo di velivolo). Qui la corretta rimessa è barra in direzione della vite.

Negli aliante, che hanno la maggior parte della loro inerzia nelle ali, gli effetti dell'alettone sono differenti.

Aerodinamicamente l'imbardata inversa (consente al dare barra dalla parte della vite) renderebbe l'alettone il comando idoneo alla rimessa della vite. Tuttavia il dare alettone dalla parte della vite causa orientamenti delle forze d'inerzia che generalmente peggiorano la vite.

Questo conflitto di effetti aerodinamici ed inerziali rende l'influenza degli alettoni sconosciuta sintanto che non si effettua un volo prova. Così alettoni «neutri» (barra al centro) è meglio, fintanto che non è provato altrimenti. Personalmente ho provato l'effetto degli alettoni (nella rimessa dalla vite) in un paio d'aliante.

Nel Blanik L-13 alettoni dalla parte della vite acceleravano la vite incrementando i ratei di rollio ed imbardata. Alettoni contrari alla vite, anche con tutto timone di direzione mantenuto nel senso della vite e barra tutta a cabrare, risultavano in una rimessa in meno di tre quarti di giro.

Con il mio fidato I-26E, che ha relativamente una minore

inerzia nelle ali, alettoni dalla parte della vite la acceleravano mentre alettoni contrari diminuivano solamente il rateo di rotazione e non risultavano in una rimessa.

Una cosa che val la pena notare è l'effetto degli alettoni durante il periodo tra stallo e vite ben sviluppata, che può essere differente dall'effetto (degli alettoni) durante la vite stabilizzata. Questo accade perchè gli effetti aerodinamici, come un'imbardata inversa, sono maggiori (preponderanti) degli effetti d'inerzia durante la fase d'ingresso in vite.

Ricordate che il tentativo di «tener sù» l'ala con l'alettone durante uno stallo può causare l'entrata in vite.

### Rimessa in extremis

Ci sono altre cose che possono aiutare la rimessa se i metodi tradizionali sono inefficaci.

Winning on the Wind (è il titolo del libro scritto dal campione Moffat) racconta la storia della prima vite del Nimbus I. Durante la fotografia di un pilone entrò in vite accidentale. Timone contrario non ebbe alcun effetto sul rateo di imbardata. La rimessa venne eseguita strappando la barra fino a piegare le ali (Ref. 3:123).

Due pagine prima, si nota come alcuni aliante da competizione vengono predisposti (configurati) instabilmente, nel senso che il centro di gravità è posteriore al centro di pressione. Con questo centraggio posteriore tutta barra avanti non produce un momento picchiante sufficiente a sovrastare gli effetti dell'inerzia. Strattonando la barra fino a flettere le ali causerebbe un'oscillazione lungo l'asse trasversale, attorno all'equilibrio della vite. In questo caso la rimessa avverrebbe perchè questa oscillazione è sufficientemente ampia da picchiare l'aliante riducendo l'incidenza di stallo.

Abbassando i flaps (flaps positivo) si aumenta l'effettiva curvatura dell'ala. I profili coll'aumentata curvatura possiedono un incrementato valore del momento picchiante. Quale ultimo tentativo di rimessa dalla vite il portare i flaps completamente abbassati può dare quel extra-momento necessario alla rimessa.

### Riconoscere la rimessa

Talvolta è difficile riconoscere cosa il velivolo stia facendo durante la fase di rimessa. Alcuni velivoli hanno una rimessa dolce durante la quale essi escono dalla vite. Altri possono avere una rimessa più violenta con movimenti residui attorno uno o più assi, specialmente l'asse di rollio. Generalmente l'eliminazione del rateo d'imbardata e/o l'aumento della velocità sono due riferimenti che indicano l'avvenuta rimessa.

L'addestramento è la sola via per imparare il particolare riferimento di avvenuta rimessa per un certo velivolo.

Alcuni aliante tendono a transitare in spirale, la quale può normalmente essere differenziata dalla vite dall'aumentata velocità ed incrementati valori d'accelerazione (y). L'aliante può essere tolto dalla spirale rilasciando la pressione all'indietro (sulla barra) ed usando timone di direzione ed alettone per bloccare l'imbardata ed il rollio. Stare attenti a non eccedere le velocità ed i fattori di carico dell'aliante durante la rimessa. Un altro problema che affiora nelle vite è l'effetto fisiologico dell'avvitamento sul pilota. La rapida rotazione può causare effetti nell'orecchio interno che danno al pilota false sensazioni del moto.

Normalmente queste false sensazioni non vengono notate perchè i riferimenti visivi forniscono informazioni predominanti al cervello.

Dobbiamo però essere consci di queste sensazioni dato che possono essere state un fattore in alcuni rimasti inspiegati incidenti di vite, specialmente in quelli dove i comandi nella rimessa furono mantenuti troppo a lungo causando una vite nella direzione opposta.

### Addestramento

Chiunque il quale voli su macchine ad ala fissa (aliante ed aeroplani) dovrebbe ricevere un addestramento circa stalli, partenze (ingresso in autorotazione) e vite. Così come per altri compiti complessi l'autodidattica e lo studio per corrispondenza non vanno bene. Il modo giusto è cercare un istruttore esperto di vite, ricevere istruzione a terra onde comprenderne i fondamenti e quindi istruzione specifica a doppio comando in un aliante certificato allo scopo. Sceglierne uno buono per la vite come lo Schweizer SGS 2-32 od il Blanik L-13.

### Transizione

Dopo questo addestramento e prima di passare ad un nuovo velivolo guardate sui manuali e cercate di imparare tutto ciò che è possibile sulle caratteristiche di stallo, autorotazione e vite. Molti costruttori non pubblicano buone informazioni su questi argomenti così che dovrete ricercare altrove magari chiedendo a qualcuno già esperto con quella macchina. Alcune delle domande che dovrete rivolgere sono:

- qual'è l'avviso di stallo?
- tutti i comandi rimangono effettivi fino allo stallo?
- qual'è il metodo di rimessa dallo stallo?
- quale manovra, come virate derapate... tendono a causare l'ingresso in vite?
- qual'è il più veloce e miglior metodo di rimessa dalla vite?
- si ottiene rimessa dalla vite semplicemente rilasciando i comandi?
- dato che 200 m sul terreno sono un gran brutto posto per accorgersi che per la rimessa ne servivano 250 m, quanta quota devo aspettarmi di perdere durante la rimessa?
- cosa accade se ho dell'acqua come zavorra?
- cosa accade se il mio centro di gravità è tutto posteriormente?

Ora quando volerete sul velivolo verificate quanto imparato sui libri mentre presterete attenzione a non eccedere nessun limite specificato. Prima praticate stalli e rimesse aumentando gradualmente l'assetto e l'angolo d'inclinazione. Ricordate, dato che uno stallo deve precedere una vite, un avviso di stallo è anche un avviso di vite. Incidete questi avvisi indelebilmente nella vostra mente così che siano riconoscibili istantaneamente. Quindi se il vostro velivolo è certificato per la vite applicate allo stallo comandi per la vite.

Iniziate mantenendo i comandi per la vite per un secondo quindi rimettete. Gradualmente aumentate il tempo sino a quando raggiungerete vite completamente sviluppate. Iniziate la rimessa con le procedure raccomandate nei manuali. Quindi provate con ogni comando d'asse separatamente onde conoscere l'effetto di ognuno.

Aspettatevi timone contrario e barra avanti come ricovero da qualsiasi tipo di vite dritta.

In un aliante aspettatevi un aumento nel rateo di rotazione applicando alettone nel verso della vite ed una diminuzione nel rateo di rotazione con possibile rimessa applicando alettone contrario.

Se in qualunque momento dovesse capitare qualcosa che non vi convince applicate la rimessa raccomandata per quel tipo di aliante.

### Attenzione

Controllate sempre il peso ed il centraggio prima di fare vite. Effettuate la vostra prima vite con centro di gravità anteriormente. Pianificate il vostro addestramento alle vite così che la rimessa sia completata entro 500 m sopra il



terreno. Questo significa che iniziare la prima vite sopra 1000 m è una buona idea. Controllate bene l'area attorno a voi. Esercitarsi alle viti vicino ad una termica la quale può essere usata per riguadagnare quota risparmio sui costi del traino, ma richiede cura nell'assicurarsi che nessuno sia sotto di voi.

Ancora, accertatevi ciò che il costruttore raccomanda e non raccomanda. Usate estrema attenzione con l'acqua nelle ali la quale conferisce alle ali una grande inerzia. Almeno un contenitore pieno d'acqua si è rotto durante la vite. Questo caso causò un'avarìa catastrofica nell'ala per via degli effetti idraulici dell'acqua che scorre dentro l'ala verso l'estremità.

La storia dei voli prova della vite è ricca di esempi relativi a cambiamenti apparentemente di poco conto sulle caratteristiche del velivolo ma di grande importanza e cambiamento delle caratteristiche della vite. Quindi se voi cambiate qualunque cosa, come configurazioni, corsa dei comandi o centro di gravità oltre i limiti certificati e collaudati, state «espandendo» l'involuppo di volo (al non collaudato). Infine ricordate che le viti normalmente risultano in assetti che l'FAA considera acrobatici. Ciò significa che il paracadute è più che una buona idea.

### Conclusioni

Le viti sono un complesso fenomeno inerziale ed aerodinamico. Necessitano quindi non di essere temute ma rispettate. Solo l'addestramento può sviluppare questo rispetto ed affinare la destrezza richiesta per disimpegnarsi con successo da una vite accidentale.

L'uomo che vidi cadere aveva volato con alianti per molti anni. Egli non era preparato. E voi?

Veleggiate felici!

### Bibliografia

1) Anon., Flying Qualities Theory and Flight Test Tech-

niques Hand-book, Chapter 9: Stall/Post-stall/Sjin, FTC-TIH-79-2 USAF Test Pilot School, Edwards AFB, CA July 1979.

- 2) Lowery John M., «Spins: Familiarity Breeds Longevity» AOPA Flight Instructor's Safety Report, Volume I, N.o 2 Bethesda, MD April 1975.
- 3) Moffat, George, Winning on the Wind, The Soaring Press, Los Altos, CA, 1974.

L'autore Jim Payne iniziò a volare sugli alianti quando cadetto dell'accademia aeronautica degli Stati Uniti nel 1971 e divenne istruttore di volo a vela quando ancora era un cadetto.

Dopo aver trascorso un periodo nei caccia, rinnovò il suo interesse nel volo a vela unendosi al Caesar Creek Club nel Ohio. E' proprietario di un I-26E con il quale si è piazzato terzo ai campionati del 1982 di questa classe, e con il quale ha conseguito il suo diamante di quota. Si è recentemente diplomato come pilota collaudatore presso la scuola per piloti collaudatori dell'USAF di Edwards AFB dove correntemente presta servizio.

### Un fatto da considerare...

Nel caso voi pensiate che tutta questa roba riguardo le viti sia pura trattazione accademica notate che il Consiglio della Federazione Volovelistica Australiana votato lo scorso 1983 rende noto ai piloti stranieri visitatori che potrà esser loro richiesto di dimostrare rimesse da viti ben sviluppate prima di venir loro permesso di volare da solisti in Australia dove si terranno i Campionati Mondiali di Volo a Vela nel 1987.

L'associazione istruttori di volo a vela inoltre ha esortato i clubs dall'assicurare che tutti i piloti australiani vengano periodicamente sottoposti a voli di controllo riguardanti la vite.

Agli antipodi a quanto pare si sono stufati degli incidenti da vite che vengono descritti come «un'insidia maggiore».

**sales** 

S.p.A.

Via Chivasso 5 - ☎ 959.38.17 - 959.14.85

10096

LEUMANN

(Torino)

### ● **BUSTE:**

Confezionate con ogni tipo di carta telata - per usi speciali - per campioni senza valore - a sacco in carta.

### ● **BUSTE TEXSO:**

Rinforzate con fili di nylon e con polietilene.

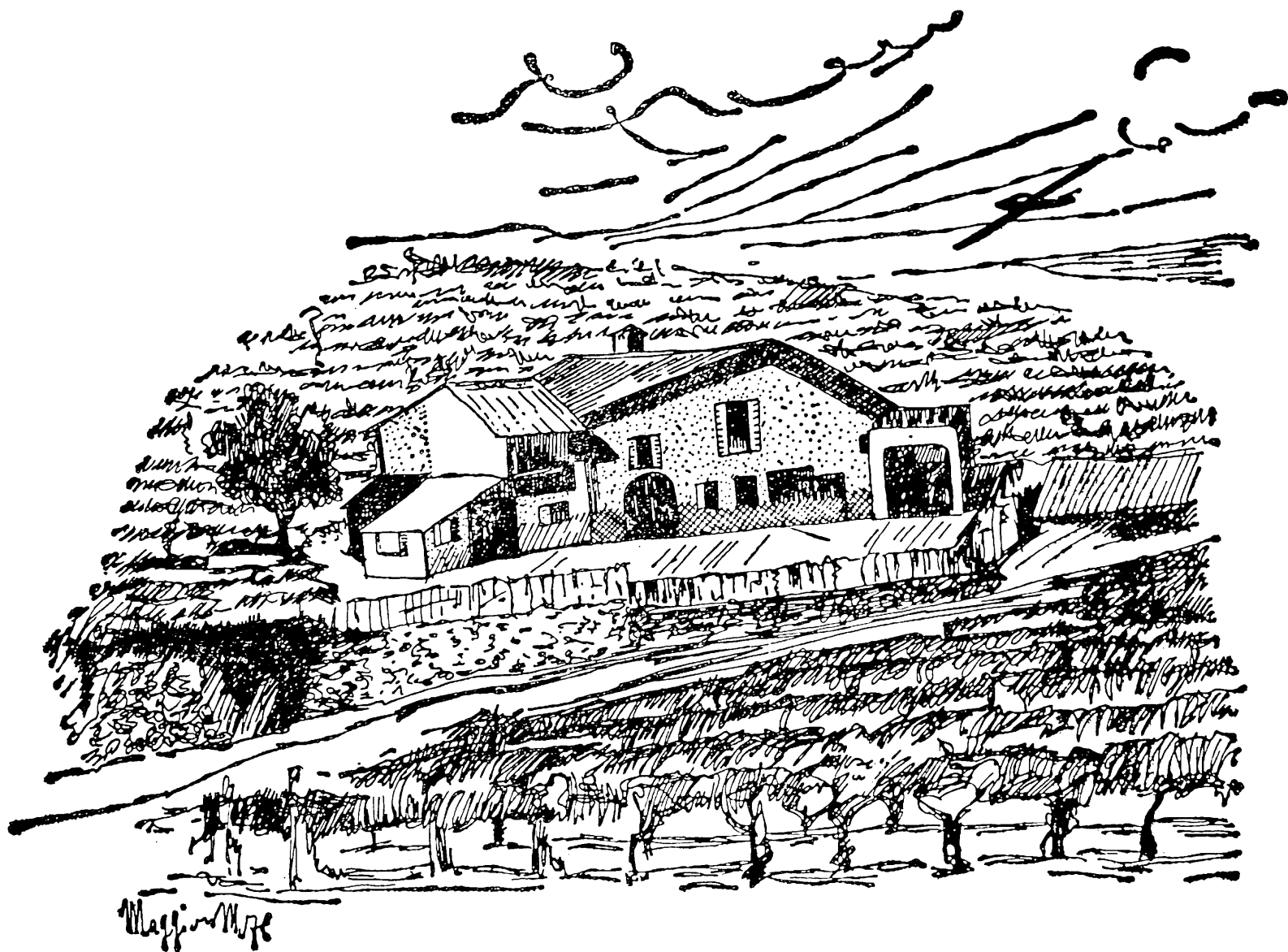
### ● **ETICHETTE:**

Con carte autoadesive, metallizzate, cartoncini - con stampa a rilievo tipografica, con laminati a caldo, flessografica rotativa.

**AZIENDA VITIVINICOLA**

# « Sit del Toni »

di *Mussio Antonio*



**via Borgo Sparse, 28 - ERBUSCO (BS) - Italia**

**Tel. 030/726596-722422**

# MOTOALIANI·MOTOALIANI·MOTOALIANI

## Frequenze Radio / aggiunte, aggiornamenti ed esortazioni.

di Luigi Bolis

L'accoglienza all'analogica ricerca dello scorso anno ed il suggerimento (ed anche l'aiuto) dell'amico Archenti mi fanno presentare questo nuovo e più completo elenco delle Frequenze per le comunicazioni T/B/T e delle radioassistenze alla navigazione.

Ho avuto qualche esitazione prima di utilizzare spazio della rivista. Poi ho pensato che essendo ormai i motoalianti in Italia 10 ogni 100 alianti (v. la preziosa analisi Cibic sul n. 161), i motoalianti, in proporzione, non stanno certo abusando delle pagine di «Volo a Vela»... [A proposito della diffusione motoaliantistica, oggi leggiamo sulla rivista tedesca «Aerokurier» che lassù il tasso di incremento dei motoalianti ha superato, nell'ultimo biennio, quello dei velivoli a motore e degli alianti].

Questa volta ho aggiunte le Stazioni (AVV) dei Controlli di Avvicinamento. E' vero che le loro frequenze sono puntualmente comunicate dai Servizi di Informazione nel momento in cui «passano» il collegamento radio con l'aeromobile ad altri enti, ma il pilota avrà un numero in meno da annotare.

Qui di seguito riporto alcune avvertenze.

- Fra i **volovelisti dell'Italia settentrionale**, dopo i recenti dolorosi fatti, è nata spontanea una proposta. Non so se mi faccio complice di illegalità, ma penso che, quando lo scopo è la maggior sicurezza per tutti, valga la pena di farsene portavoce. Si tratta cioè di consigliare anche una stazione ricetrasmittente di bordo sintonizzata sulla comune frequenza **122,65** per i piloti che si trovino ad operare **al di fuori dei circuiti dei loro aeroporti** di volo a vela.
- La frequenza Militare più usata **in caso di necessità** (e con la quale si possono contattare servizi ed aeroporti) è la 122,10. Nella Tabella gli aeroporti prettamente militari sono indicati solamente con la sigla «MIL».
- L'universale frequenza d'emergenza è la 121,50.
- Sovente le stazioni di radioassistenza non si trovano sugli aeroporti ma in aree adiacenti (verificarlo sulle carte aeronautiche).
- La località è ripetuta due volte quando esistono due di-verse sigle di identificazione (es., Firenze è FRZ per il VOR e PRT per l'NDB).
- Le frequenze fra parentesi sono assegnate a Stazioni operanti in aeroporti ed eliporti per le esigenze dell'Aviazione Generale e degli Aeroclubs. Tali frequenze non devono però essere usate per scopi ATC.
- Per semplificazione, di ogni ente ho indicata una sola frequenza per le comunicazioni radio, anche quando la disponibilità è contemporaneamente plurima, quasi sempre la più usata. Sarà perciò bene, all'inizio di ogni contatto radio, specificare quella su cui si chiama, al fine di facilitare l'interlocutore a terra, impegnato ad operare con più frequenze.

Infine raccomandiamoci allenamento e ricordiamoci che il nostro aeromobile appartiene ad una categoria giovane (... adatta a tutte le età!). Comportiamoci perciò con agile disinvoltura. Del resto, quando sbagliamo, l'operatore a terra ben sa in quante altre attenzioni i piloti sono lassù impegnati; ci comprenderà correggendoci ed insegnandoci. Promuoviamoci dunque affinché i motoaliantisti italiani, anche sotto questo aspetto, si distinguano in stile e competenza.

Spero di facilitare la tipografia a predisporre la Tabella, anche con caratteri minuti, (fotoriducendo la mia composizione?) in modo che si posizioni sulle due pagine di un medesimo foglio. Così isolata potrebbe essere ritagliata, conservata a bordo e comodamente utilizzata.

LOCALITA'	VHF	NDB	VOR	Id. Loc.	LOCALITA'	VHF	NDB	VOR	Id. Loc.
AGUSCELLO (FE)	(122,60)	—	—	—	AVIANO	122,10	390,0	—	AVI
ALBENGA	118,25	268,0	—	ABN	AVIANO Avv.	142,75	—	—	—
ALESSANDRIA	(126,90)	—	—	—	BARI	118,30	323,0	115,3	BAI
ALGHERO Avvicin.	118,65	—	—	—	BARI Avv.	119,50	—	—	—
ALGHERO	118,85	382,0	113,8	ALG	BELLUNO	(119,65)	—	—	—
ALZATE BRIANZA	(123,50)	—	—	—	BERGAMO Orio	120,50	376,5	112,6	ORI
AMENDOLA	—	381,0	—	AME	BIELLA	(126,90)	—	—	—
AMENDOLA Avv.	118,85	—	—	—	BOLOGNA	120,80	413,0	112,2	BOA
ANCONA Falconara	119,80	357,5	—	FAL	BOLOGNA Avv.	120,10	—	—	—
ANCONA	—	374,5	117,6	ANC	BOLSENA	—	327,0	114,4	BOL
ANCONA Eliporto	(122,50)	—	—	—	BOLZANO	120,60	349,0	—	BZO
AOSTA	(119,95)	—	—	—	BRESCIA Ghedi	MIL	—	—	—
AQUINO	(126,90)	—	—	—	BRINDISI	118,10	363,5	113,2	BRD
AREZZO	(126,90)	—	—	—	BRINDISI Avv.	121,00	—	—	—
ASIAGO	(122,60)	—	—	—	<b>BRINDISI Inform.</b>	<b>131,24</b>	—	—	—



LOCALITA'	VHF	NDB	VOR	Id. Loc.	LOCALITA'	VHF	NDB	VOR	Id. Loc.
CAGLIARI	120,60	371,0	112,0	CAG	<b>PADOVA Inform. SW</b>	<b>135,00</b>	—	—	—
CAMERI	MIL	323,0	—	CAM	<b>PADOVA Inform. SE</b>	<b>125,90</b>	—	—	—
CAMOGLI	—	389,0	—	CMO	PALERMO Avv.	120,20	355,5	112,3	PAL
CAMPAGNANO	—	301,5	111,4	CMP	PALERMO Boccadif.	(122,60)	329,0	113,0	PRS
CAMPIGLIA MAR.	119,65	—	—	—	PALERMO Raisi	119,05	335,0	—	PAN
CA' NEGRA	(123,50)	—	—	—	PANTELLERIA	118,45	306,0	117,8	PAR
CAPENA	(122,65)	—	—	—	PARMA	(118,45)	—	—	—
CAPUA	(122,50)	—	—	—	PAVULLO	(122,60)	420,0	—	PRD
CARAFFA	—	376,0	117,3	CDC	PERDASDEFOGU	—	—	109,4	PRU
CARBONARA	—	402,0	115,1	CAR	PERUGIA	(118,10)	—	115,9	PES
CARPI Budrione	(119,65)	—	—	—	PESCARA	118,45	—	—	—
CASALE MONF.	(123,50)	—	—	—	PIACENZA S. Dam.	MIL	—	—	—
CASTIGLIONE d. L.	122,50	—	—	—	PIANOSA	122,50	379,0	112,1	PIS
CATANIA Fontanar.	118,70	345,0	112,1	CAT	PISA	119,10	—	—	—
CATANIA Sigonella	—	412,0	—	SIG	PISA Avv.	121,30	351,0	—	POM
CERVIA	MIL	387,0	—	CEV	POMIGLIANO (NA)	—	367,5	114,6	PNZ
CHIOGGIA	—	408,0	114,1	CHI	PONZA	—	339,0	—	PRA
CLUSONE Eliporto	(123,50)	—	—	—	PRATICA DI MARE	MIL	—	—	—
CODOGNO	—	400,5	—	COD	RAVENNA	(123,50)	—	—	—
COMO Idroscalo	(126,90)	—	—	—	REGGIO EMILIA	(122,50)	325,0	111,0	RCA
CONSALVO Montev.	—	—	—	—	REGGIO CALABRIA	118,30	—	—	—
CREMONA	(119,65)	—	—	—	REGGIO CAL. Avv.	122,10	—	—	—
CROTONE	119,10	337,0	110,6	CRD	RIETI	123,50	335,0	116,2	RIM
DECIMOMANNU	—	331,0	—	DEC	RIMINI	119,10	371,0	—	RIV
ELDA Marina d.C.	(119,05)	360,0	114,7	ELB	RIVOLTO	MIL	385,5	—	RMP
FANO	(119,65)	—	—	—	ROCCA IMPERIALE	—	412,0	—	CIA
FERRARA	(122,50)	285,0	—	FER	ROMA Ciampino	120,50	354,0	—	FE
FIRENZE	—	—	115,2	FRZ	ROMA Fiumicino	118,70	345,0	—	FW
FIRENZE Peretola	118,30	366,0	—	PRT	ROMA Fiumicino	—	—	—	—
FOGGIA	120,10	—	—	—	<b>ROMA Inform.</b>	<b>125,75</b>	—	—	—
FOLIGNO	(119,55)	—	—	—	ROMA Urbe	122,10	285,0	—	URB
FORLI'	118,95	349,0	—	FOR	ROMAGNA Avv.	118,15	—	—	—
FROSINONE	MIL	371,0	—	FRS	ROMAGNANO	—	337,0	—	RMG
GARDA Avv.	124,45	—	—	—	RONCHI dei LEG.	130,20	354,0	114,2	ROM
GAZOLDO	—	382,0	—	GAZ	RONCHI d.L. Avv.	119,15	—	—	—
GENOVA	—	318,0	112,8	GEN	SALERNO	118,10	—	—	—
GENOVA Avv.	119,60	—	—	—	SAN PANCRAZIO	MIL	—	—	—
GENOVA Sestri	118,60	389,0	—	CMO	SARONNO	—	330,0	113,7	SRN
GIOIA del Colle	122,10	340,0	—	—	SARZANA	119,65	—	—	—
GORIZIA	(119,85)	—	—	—	SIENA Ampugnano	(122,60)	—	—	—
GRAZZANISE	MIL	343,0	—	GRA	SORRENTO	—	335,0	112,2	SOR
GROSSETO	MIL	406,0	—	GRD	TARQUINIA	—	312,0	111,8	TAQ
GROSSETO Avv.	122,10	—	—	—	TEANO	—	316,0	112,9	TEA
GROTTAGLIE	MIL	331,0	—	GRT	THIENE (VI)	(126,90)	—	—	—
GUIDONIA	MIL	388,0	—	GUI	TORINO Aeritalia	119,15	—	—	—
ISCHIA Eliporto	(126,90)	—	—	—	TORINO Caselle	118,90	357,0	—	CAS
LAMEZIA Avv.	118,80	—	—	—	TORINO Orbassano	(119,65)	—	—	—
LAMEZIA Terme	119,70	—	112,5	LMT	TORINO Poirino	—	392,5	114,5	TOP
LAMPEDUSA	123,50	373,0	108,6	LPD	TORRENUOVA	—	310,0	—	TRN
L'AQUILA Preturo	(122,50)	—	—	—	TORTOLI	(119,65)	289,0	—	ARB
LATINA	122,10	379,0	111,2	LAT	TRAPANI	119,70	317,5	—	TRP
LECCE Lepore	(119,65)	352,0	—	LCC	TRAPANI Avv.	119,95	—	—	—
LEGNAGO	(122,60)	—	—	—	TRENTO Gardolo	(122,50)	—	—	—
LEVALDIGI (CN)	(119,55)	371,0	—	LEV	TRENTO Mattarel.	(119,65)	—	—	—
LIDO d. NAZIONI	126,90	—	—	—	TREVISI Avv.	121,15	—	—	—
LUCCA	(122,50)	—	—	—	TREVISI S. Angelo	118,70	301,5	—	TRE
LUGO di Romagna	(119,65)	—	—	—	TREVISI Istrana	MIL	340,0	—	ISA
MANDURIA	MIL	—	—	—	TREZZO	—	345,0	111,8	TZO
MANTOVA	(126,90)	—	—	—	UDINE Campoform.	(119,05)	—	—	—
MASSA Cinquale	(120,35)	—	—	—	VALBREMBO	(122,60)	—	—	—
MATERA	122,50	—	—	—	VARESE Calcinata	(123,50)	—	—	—
MILANO Bresso	(120,00)	—	—	—	VARESE Venegono	(122,60)	—	—	—
<b>MILANO Inform.</b>	<b>134,05</b>	—	—	—	VARESE V. Macchi	(126,50)	—	—	—
MILANO Linate	118,10	386,0	116,0	LIN	VARESE Vergiate	(119,67)	—	—	—
MILANO Malpensa	119,00	364,0	—	MAL	VENEZIA Lido	122,10	—	—	—
MODENA	123,50	—	—	—	VENEZIA Tessera	120,20	379,0	—	VEN
NAPOLI	118,50	362,0	115,8	NPL	VERCELLI	(122,60)	—	—	—
NAPOLI Staz. Mar.	119,65	—	—	—	VERONA Boscom.	123,50	—	—	—
NOVARA	—	292,0	—	NOV	VERONA Villafr.	118,65	257,0	115,8	VIL
NOVI LIGURE	(122,50)	—	—	—	VIBO VALENTIA	119,65	—	—	—
OLBIA Avv.	118,25	—	—	—	VICENZA	130,40	325,0	113,4	VIC
OLBIA Costa Smer.	118,55	357,0	113,9	SME	VIESTE	—	405,0	112,6	VIE
OSTIA	—	321,0	114,9	OST	VITERBO	(126,90)	440,0	—	VIB
PADOVA	123,50	—	—	—	VIZZOLA Ticino	(122,50)	—	—	—
<b>PADOVA Inform. N</b>	<b>125,90</b>	—	—	—	VOGHERA Rivanaz.	(119,65)	333,5	115,5	VOG

# AEROMODELLISMO

## 3<sup>a</sup> PROVA "TROFEO MOVO" traino alianti R.C.

*Aeroporto di Venegono Inferiore  
10 giugno 1984*

Organizzata dalla locale Sezione Aeromodellisti, si è svolta il 10 giugno 1984 sull'Aeroporto di Venegono, la 3<sup>a</sup> Prova del «TROFEO MOVO», riservata ai modelli veleggiatori R.C. trainati in volo da un altro modello.

La gara comprendeva due categorie di alianti R.C., in funzione dell'apertura alare dei modelli: Categoria Standard fino a m 3,50 - Categoria Libera oltre i m 3,50.

Se si considera che nella Libera si vedono normalmente modelli di oltre 5 m e (non di rado quelli da 7,20-7,30 m di apertura alare, si può ben comprendere lo stupore dei piloti dell'Aero Club Varese in volo quel giorno sull'Aeroporto, nel vedersi volare vicini «modelli» che erano di poco più piccoli di quelli su cui stavano volando.

Con 10 concorrenti nella Standard e 18 nella Libera, la gara è stata combattuta sin dal primo lancio. Bisogna precisare che la formula di gara, per ambedue le categorie, prevede prove di velocità e di durata, oltre che eleganza e precisione di atterraggio.

La «Prova di velocità» consiste nel traino del modello in quota (circa 200 m, controllata da un radio-altimetro installato a bordo del modello trainatore che trasmette a terra i valori), nello sgancio e quindi il pilota deve far percorrere in volo veleggiato e nel più breve tempo possibile, quattro volte consecutive una distanza di m 150, individuata da due basi A e B, con piani ottici verticali posti parallelamente tra loro.

Dopo aver compiuto le basi, il modello deve atterrare in uno spazio delimitato (pista).

La «Prova di durata» è simile alla prima per quanto riguarda il traino e lo sgancio a quota 200 m, poi il pilota deve riuscire a tenere in volo il modello per almeno 6 minuti (360"); ogni secondo in più o in meno viene sottratto dal punteggio. Vengono assegnati dei punti — da 10 a 100 — per l'eleganza dell'atterraggio, se effettuato entro lo spazio appositamente delimitato.

Sul campo erano tutti i migliori «pollici» italiani e quindi la battaglia è stata immediata ed è continuata per l'intera giornata. Al termine, il varesino Masini Armido si aggiudicava il primo posto in tutte e tre le classifiche: 1° nella Standard, 1° nella Libera e quindi 1° anche nella classifica a squadre. Un vero record!

Gli aeromodellisti varesini si piazzavano ottimamente con un 2° posto di Pelizza ed un 3° di Medaglia. Nella Libera erano seguiti dal romano Borg e dal torinese Pagliano; mentre nella Standard, dopo il 1° posto di Masini, si vedeva un 2° posto di Pagliano, un 3° dell'altro varesino Clerici mentre 4° si classificava Borg.

Gara spettacolare sotto tutti i profili; sembrava proprio di essere in presenza di una gara di veri alianti. Molti modelli sono delle perfette riproduzioni con leve, pedali, stru-

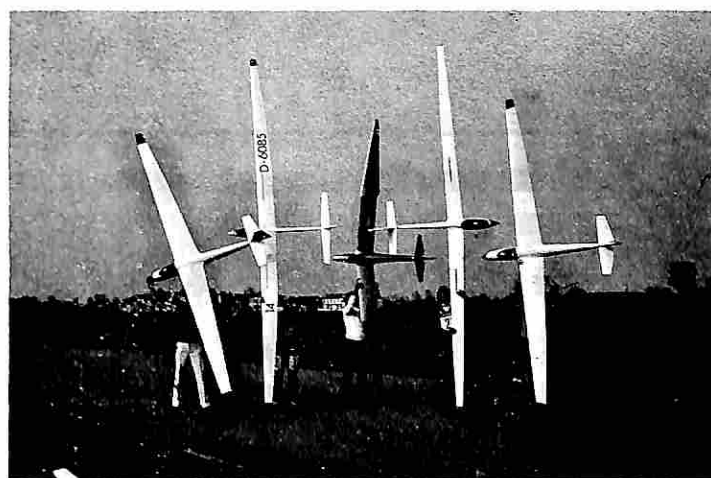
menti, microfono e persino lo sportellino per l'aerazione dell'abitacolo e per il posizionamento della macchina fotografica.

In volo poi, date le dimensioni, il realismo è veramente grande e, se i modelli vengono pilotati da un bravo «pollice», le figure eseguite sono una vera delizia e facilmente paragonabili a quelle eseguite dai loro «fratelli maggiori».

Comunque anche in questo tipo di gare aeromodellistiche i problemi più grossi sono i «traini» ed il rilevamento della quota di sgancio che difficilmente può essere determinata con la massima precisione; si stanno studiando nuove soluzioni sia per il rilevamento della quota, che per il traino, per il quale si sperimentano anche dei vericelli a motore.

Dopo questa 3<sup>a</sup> prova, rimane solo la manifestazione di Torino (in autunno) per poter assegnare il magnifico Trofeo — un piccolo aliante d'argento — messo singolarmente in palio dal titolare della ditta «MOVO», il Sig. Alessandro Clerici, da molto tempo noto anche a molti Volovelisti che sono stati anche Aeromodellisti.

*Renato Corno*



### Classifica «Cat. LIBERA»

Class.	Concorrente	Gruppo	Tot. punti
1.	MASINI ARMIDO	Ae.C. Varese	2.759,01
2.	PELIZZA DINO	Ae.C. Varese	2.607,70
3.	MEDAGLIA EGIDIO	Ae.C. Varese	2.596,23
4.	BORG RICCARDO	Ae.C. Roma	2.591,66
5.	PAGLIANO EUGENIO	AGO Torino	2.486,71
6.	FAGIOLI MAURO	ASA Abb.	2.445,76
7.	CIARDI	Ae.C. Genova	2.420,66
8.	DAGNA	AGO Torino	2.397,80
9.	PERICO	Ae.C. Bergamo	2.192,94
10.	GALLIZIA A.	Ae.C. Varese	2.191,43
11.	DE MARCHI	ASA Torino	1.978,32
12.	CLERICI A.	Ae.C. Varese	1.967,39
13.	PAGANI M.	ASA Abb.	1.789,56
14.	POMPELE N.	MACH Aurora	1.777,48
15.	MERLI	Ae.C. Voghera	1.623,63
16.	SALA	MACH Aurora	1.601,68
17.	VITALI G.	Ae.C. Bergamo	1.103,89
18.	MELES	MACH Aurora	1.086,59

### Classifica «Cat. STANDARD»

Class.	Concorrente	Gruppo	Tot. punti
1.	MASINI ARMIDO	Ae.C. Varese	2.497,85
2.	PAGLIANO EUGENIO	AGO Torino	2.461,91
3.	CLERICI ALESSANDRO	Ae.C. Varese	2.065,27
4.	BORG RICCARDO	Ae.C. Roma	2.057,06
5.	BUSNELLI S.	ASA Abb.	1.959,03
6.	MEDAGLIA EGIDIO	Ae.C. Varese	1.802,67
7.	GRANDINETTI	Ae.C. Roma	1.569,62
8.	GALLIZIA A.	Ae.C. Varese	1.516,07
9.	DE FRANCESCHI G.	Ae.C. Varese	802,32
10.	FAGIOLI MAURO	ASA Abb.	607,32

### Classifica a SQUADRE

Class.	Piloti	Gruppo	Tot. punti
1.	MASINI/MASINI	Ae.C. Varese	5.256,86
2.	PAGLIANO/DAGNA	AGO Torino	4.859,71
3.	CLERICI/PELIZZA	Ae.C. Varese	4.672,97
4.	MEDAGLIA/MEDAGLIA	Ae.C. Varese	4.398,90
5.	GRANDINETTI/BORG	Ae.C. Roma	4.161,28
6.	BUSNELLI/PAGANI	ASA Abb.	3.748,59
7.	FAGIOLI/FAGIOLI	ASA Abb.	3.053,08
8.	DE FRANC./GALLIZIA	Ae.C. Varese	2.993,75



## TTI - THERMALLING - TURN - INDICATOR

Il «knowhow reso strumentale» di un pilota da primati per i futuri campioni! Lo sviluppo rivoluzionario per i volovelisti moderni! Dal 2 al 20% più veloci, più lontani, più tempo per aria, e ancora con un volo più indipendente e sicuro con il «TTI»: uno strumento elettronico che indica al pilota da quale parte del suo aliante la termica è più forte! incorruttibile ed infaticabile, sempre, «TTI».

Dati tecnici: strumento circolare da 80 mm di diametro, triplice indicazione (indicazione analogica, con lampadine di segnalazione, acustica), quattro parametri regolabili con continuità.

Prezzo: contro assegno 1540 Fr.sv. franco Vaduz/Fl.

Consegna: 2-4 settimane.

Garanzia: 1 anno.

Distribuzione in Europa (informazioni, ordini):

FLUGIM-ESTABLISHMENT

Altenbachstr. 17, FL-9490 VADUZ

**INDICATORE DI VIRATA IN TERMICA - TTI**

# ELAN

**E' FAMOSA NON SOLO PER I MIGLIORI SCI  
E PER LE STUPENDE IMBARCAZIONI  
MA ANCHE PER I SUOI  
FANTASTICI ALIANTI**

### DG 101 G ELAN:

Aliante di alte prestazioni in Classe Standard - Efficienza: 1 : 39 a 105 Km/h - Velocità max 260 Km/h - Capottina «pezzo unico» incernierata in punta - Eccezionale visibilità, grande stabilità direzionale - Rapida ed efficiente manovrabilità, lussuose finiture, rapida consegna.

**STRAORDINARIAMENTE... ELEGANTE! E... STUPENDAMENTE ECONOMICO !!**  
(Omologato RAI anche in Italia)

### DG 300 ELAN:

Nuovo Super Aliante Classe Standard  
Efficienza: 1 : 41 a 100 Km/h (32 Kg/mq)  
1 : 42 a 122 Km/h (50,6 Kg/mq)

Velocità max 270 Km/h

Grande carico alare: 50,6 Kg/mq max

Nuovo profilo con turbolatori soffianti

**FORMIDABILI PRESTAZIONI! E' PIU'... IN TUTTO !!**

# ELAN

**Tecnologia d'avanguardia  
e grande serietà!**

Contattate:

**DE MARCO PAOLO**

33044 MANZANO (UD)

Via G. Marconi, 22 - Tel. (0432) 754120



# VINON 1984

## Francesi imbattibili ai secondi Campionati Europei FAI

Si dice che un pugile che deve combattere in Corea per un titolo mondiale sa di non poter vincere se non uccidendo l'avversario locale con un colpo di pistola.

Nella stessa maniera erano imbattibili i piloti francesi ai Secondi Campionati Europei di Vinon; solo che qui non si è trattato di verdetti truffaldini, ch e niente si pu  rimproverare agli organizzatori dal punto di vista sportivo, ma resta il fatto che l'imbattibilit  c'era, e probabilmente in una misura non prevista nemmeno dagli addetti ai lavori. In effetti l'esito della competizione   stato deciso in primo luogo dal terreno di gara, la conoscenza del quale   stata cos  determinante che non si potr  certamente mai proporlo per un campionato mondiale.

Parliamone subito, allora, di questo terreno di gara.

Esso si estendeva su una fascia larga poco pi  di un centinaio di chilometri ad ovest del confine con l'Italia e lunga circa 250 km, pi  o meno dall'altezza di Marsiglia a quella del Monte Bianco.

Allontanandosi da Vinon verso nord le montagne vanno progressivamente alzandosi con una conformazione generale piuttosto disordinata rispetto alle nostre catene alpine. I temi assegnati comportavano il superamento di passi molto alti (notissimi per i giri ciclistici di Francia) colleganti le valli in senso longitudinale, e complicati massicci montuosi in senso trasversale.

L'atterrabilit , che sarebbe stata buona nelle parti pi  basse, era estremamente limitata dalle coltivazioni di grano ancora in piedi.

Tutto questo ha finito col favorire la squadra francese, composta non a caso prevalentemente da piloti locali: essi sapevano addentrarsi bassi nelle valli contando sull'ascendenza fissa e sicura mentre i loro avversari avanzavano con maggiore cautela a quote pi  alte; erano in grado di sfruttare le numerose situazioni ondulatorie che sfuggivano a molti altri; conoscevano il modo migliore per superare i passi dove altri perdevano tempo prezioso; sceglievano le strade giuste per gli attraversamenti o gli aggiramenti pi  veloci dei massicci che ad altri costavano ritardi incolmabili; arrivavano con planate finali calibratissime sfruttando al massimo le condizioni del momento.

Tre medaglie d'oro, due d'argento ed un settimo posto sono risultati di squadra senza precedenti in gare di questo livello. Dice qualcuno che l'organizzazione ha scelto i temi in modo che gli altri avessero da fare ogni giorno con nuove difficolt , senza mai poter far tesoro dell'esperienza dei giorni precedenti: sar  anche vero, ma   un peccato veniale nel quale sarebbe incorsa qualunque altra direzione di gara.

Lopitoux, trentaquattrenne controllore del traffico con meno di mille ore di volo e con un'attivit  di 100-150 ore all'anno (a confermare che quando c'  la classe non occorre volare a tempo pieno per primeggiare) ha dominato vincendo cinque prove e arrivando due volte secondo ed una volta terzo con il nuovo Pegase C, ed ha distaccato alla fine di 400 punti il connazionale Ragot su LS 4.

Questa vecchia conoscenza delle scene volovelistiche mondiali pur vincendo tre prove ha peraltro faticato a prevalere per soli 34 punti sul bravissimo giovane svizzero Lautenegger, che volava sul DG 300.

La vittoria nella prima prova   stata un fuoco di paglia per Holighaus, che ha fortemente sofferto le difficolt  ambientali ed   finito al quarto posto, a pi  di mille punti dal primo. Il tedesco, campione in carica della classe libera, ha rinunciato all'ultima ora a difendere questo titolo per volare sulla sua pi  recente creatura, il Discus, destinato originariamente a Briigliadori, ma arrivato troppo tardi perch  questi potesse provarlo almeno per qualche ora.

Ed a proposito di Briigliadori, campione in carica per la standard, sia lui che Monti, dopo un inizio folgorante che li vedeva ai primi due posti alla conclusione della seconda prova, accumulando ritardi crescenti di giorno in giorno, per finire rispettivamente al 14<sup>o</sup> e 19<sup>o</sup> posto, preceduti da piloti molto meno titolati di loro.

L'incidente di Colombo, di cui parleremo tra poco, pu  avere influito, come anche la scarsa conoscenza di Vinon, ma il loro calo era iniziato prima dell'incidente stesso e l'andamento generale delle prestazioni sembra denotare pi  un cedimento sul piano morale che su quello tecnico.

Nella 15 metri dopo la terza vittoria consecutiva di Peter i giochi sembravano fatti, salvo attendere una possibile giornata storta, abbastanza consueta per questo brillantissimo pilota che a Vinon   quasi di casa, dato che ha una villa da quelle parti e vi passa una buona parte dell'anno a volare.

Ma, come nella standard, anche qui i francesi, dopo un inizio in sordina, attaccavano uno show strepitoso. In particolare il medico avignonese Delylle, un altro che vola abitualmente a Vinon, infilava una serie di prove superlative. Per sei volte su sette, vincendo quattro prove, era davanti a un Peter che pure volava benissimo e con continuit , lo superava nell'ottava prova e portava il suo vantaggio a 155 punti nelle due giornate conclusive. Volando in coppia con Gerbaud, trascinava anche questo fino a fargli superare il tedesco di un punto nell'ultima prova, cosa che non veniva propriamente apprezzata dall'interessato.

Un abisso divideva questi tre fuori classe dagli altri: quasi 600 punti tra il primo e lo svizzero Lamm, che, superati seri problemi di salute, ha gareggiato con continuit  e determinazione sul nuovo ASW 20C. Ancora pi  indietro ed un po' deludenti gli olandesi Musters (campione europeo e mondiale in carica per questa classe) e Par , peraltro non propriamente montanari, finiti quinto e settimo.

Un infortunio fotografico ha impedito a Schulthess di piazzarsi immediatamente dietro a Lamm ed a rendere ancora pi  brillante il comportamento della squadra svizzera.

Per quanto riguarda i nostri, Colombo ha spaccato la coda del suo aliante durante le prove atterrando nel grano in una giornata di mistral fortissimo. Ha poi cominciato la gara con l'aliante di suo cognato volando in coppia con Galetto, che stava affrontando molto bene l'esordio in una competizione di questo livello. Guai fotografici, nervosismo e stanchezza hanno probabilmente favorito l'incidente vicino a Briangon (urto di un'ala contro un albero in costone) dal quale Colombo   miracolosamente uscito con solo fratture alle gambe e schiacciamento di una vertebra. Galetto atterrava nelle vicinanze per portare aiuto all'amico e non partiva il giorno seguente. Riprendeva quindi la gara confermando una buona regolarit , piazzandosi a met  classifica nelle ultime due gare e 15<sup>o</sup> su 22 nella classifica generale.

La gara della classe libera ha avuto come protagonista nel bene e nel male lo svizzero Blatter, vincitore della pri-

ma, dell'ultima e di altre tre prove, ma già penultimo per un fuori campo nella seconda che gli costava un distacco incolmabile. Ha prevalso il francese Lherm che, preso il comando alla terza giornata, non lo ha più mollato. Alla fine il maggiore dell'aviazione transalpina, che vola normalmente nei Pirenei, aveva un vantaggio di circa 250 punti sullo svizzero, che a sua volta precedeva di quasi 600 punti Gantenbrink. Questi pur vincendo la seconda prova, non entrava mai seriamente in gara, dimostrando una certa idiosincrasia per questo tipo di terreno. Si consolava dell'insuccesso con la nascita della sesta figlia che la moglie gli regalava a metà gara (la quinta aveva visto la luce a Hobbs durante i mondiali dell'anno scorso). Quarto Bourgard a oltre duemila punti dal primo, e quinto un altro svizzero, Dugerdil, tutti su Nimbus 3 come il sesto.

Dei nostri, settimo Vergani, con l'unico ASW 22 in gara, che metteva a frutto tutta la sua lunga esperienza. Nono su quindici concorrenti Mussio, ma secondo, con l'ASW 17, degli alianti della generazione precedente: era l'unico degli italiani che conoscesse un po' bene Vinon, per avervi gareggiato negli anni passati. Ha dimostrato una carica, una grinta ed un ottimismo che fanno bene sperare per l'avvenire.

Nessuno dei campioni europei in carica sul podio e, dei sette piloti presenti alla seconda edizione che vi erano saliti a Rieti, il solo Gantenbrink è riuscito a rimontarci: e questa è probabilmente un'ulteriore riprova delle particolarissime condizioni di Vinon.

Condizioni che hanno evidentemente influenzato, insieme con una generalmente indovinata scelta dei temi, il ridottissimo numero dei fuori campo, complessivamente meno del 15%. In effetti rientravano quasi tutti, perchè le condizioni, oltre ad essere generalmente buone, si prolungavano alla sera, permettendo per esempio all'olandese Kurstjens con il Nimbus 3 di atterrare alle 21.45 dopo quasi nove ore di gara.

Più in dettaglio i fuori campo sono stati 10% per la standard, 14% per la 15 metri e 25% per la libera. Ma questo ultimo dato ci porta a parlare delle macchine, cominciando proprio dalla libera.

Il 25% deriva infatti da un 14% di fuori campo delle super-orchidee (Nimbus 3 e ASW 22) e dal 39% delle macchine delle generazioni precedenti, evidenziando il fatto che ormai la classe libera è un insieme di due classi nettamente distinte, quella dei «ricchi» e quella dei «poveri», che magari sono anche meno bravi, ma che comunque niente possono di fronte alle caratteristiche assolutamente superiori degli alianti dei loro avversari. D'altra parte se non ci fossero stati loro sette, le otto super-orchidee non sarebbero state sufficienti a raggiungere il numero minimo dei concorrenti necessario per la validità della gara.

Dal punto di vista tecnico nessuna sorpresa in questa classe, a conferma della sempre più schiacciante supremazia dei Nimbus 3.

Alquanto diversa la situazione nelle altre due classi.

Nella 15 metri, che in questa occasione ha ceduto alla standard il primato della classe più affollata, 22 alianti, con le novità degli ASW 20C e degli LS 6 opposti agli ormai vecchi ASW 20 ed ai molto competitivi Ventus. Ma non è da questa gara che si può ricavare un giudizio sulle macchine, dal momento che le mezze ore e le ore di distacco nelle classifiche giornaliere determinate dall'abilità e dalla conoscenza del terreno dei singoli piloti mascheravano completamente le ben più piccole differenze dovute alle macchine.

Il discorso appena fatto vale naturalmente anche per la classe standard, la più numerosa con i suoi 33 concorrenti. Per la prima volta dai mondiali di Paderborn del 1981 la classifica generale non vede un predominio assoluto degli

LS 4, ma trova ai primi quattro posti altrettante macchine diverse — Pegase, LS 4, DG 300 e Discus — a dimostrazione del nuovo interesse dei costruttori per questa classe e dei conseguenti nuovi equilibri che vi si vengono a formare. E c'è da rilevare anche che rispetto a Paderborn è alquanto intaccato il monopolio costruttivo tedesco, dal momento che il Pegase è di costruzione francese ed il DG 300, se pur progettato in Germania, di costruzione jugoslava.

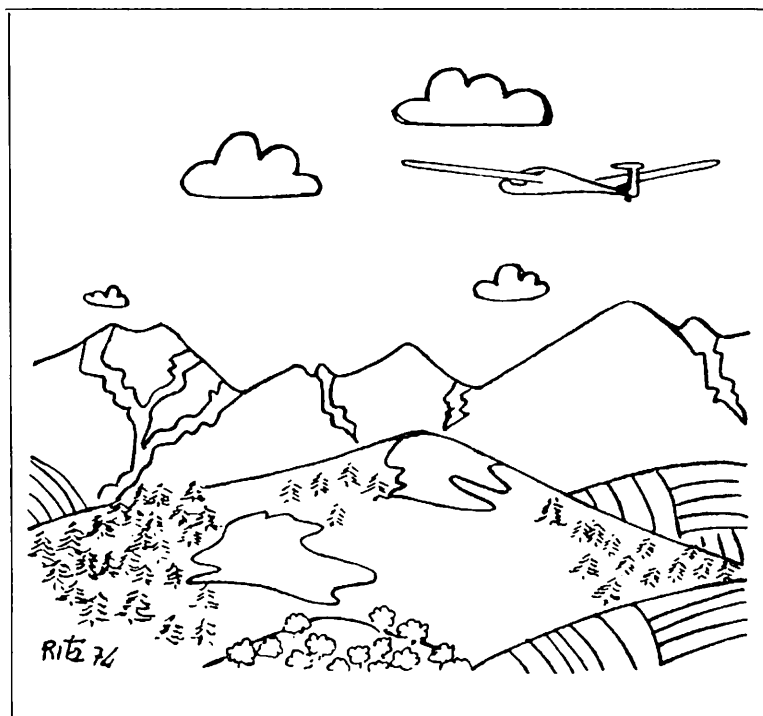
E veniamo all'organizzazione per dire subito che ci è piaciuta molto. Un gruppo di volovelisti competenti guidati dagli instancabili Buffenoir e «Kiki» Clairbaux ha diretto la gara in maniera semplice ed efficiente, badando al sodo. Certamente aiutati da un aeroporto che, polvere a parte, ha spazi e possibilità enormi, hanno fatto le cose in economia, senza nessuna concessione a quanto non avesse stretta attinenza con la competizione. Costretti da un regolamento discutibile a comminare penalizzazioni assurde, lo hanno saputo gestire con buon senso.

Hanno anche saputo creare un ambiente simpatico ed amichevole, ma per eccesso di zelo hanno commesso quello che solo a posteriori è apparso un errore: invece di concentrare la comunicazione continua dei tempi di partenza e di arrivo e delle classifiche su uno o due televisori nella rimessa del briefing e nel ristorante, hanno irradiato nell'etere i dati, consentendone la ricezione sui televisori delle squadre nel campeggio, che vi restavano incatenate.

E venuto così a mancare il punto d'incontro più bello e più interessante di un campionato, quello al tabellone o televisore dei risultati, dove si sentono dai protagonisti le prime impressioni a caldo sulla gara, si formano e si consolidano le amicizie, si crea un'atmosfera: di questo si è sentita la mancanza.

Ci scusino gli amici francesi, ma citiamo questo non per criticarli ma per cercare di impedire il ripetersi di un inconveniente del genere in manifestazioni di così vasta portata che hanno anche l'importante scopo di favorire lo scambio di notizie, esperienze ed idee e di consolidare, superando barriere razziali, linguistiche ed ideologiche, i legami tra i volovelisti dei vari paesi.

*Smilian Cibic*



# Il volo a vela in Slovenia

di Smilian Cibic



Le purtroppo molte giornate di pioggia di Lesce ci hanno consentito di approfondire molti aspetti di un volo a vela estremamente diverso dal nostro e per noi inimmaginabile.

La Repubblica Slovena ha circa 1,7 milioni di abitanti sui poco più di 20 milioni della Jugoslavia, ma, rappresenta circa la metà del volo a vela nazionale (un'altra parte importante è concentrata in Serbia, ma con aspetti totalmente diversi, come vedremo più avanti).

Questo non dice molto se non si confronta qualche dato statistico, cosa che facciamo subito nella tabellina che segue, prendendo come riferimento per l'Italia la Lombardia, e tenendo conto per la Slovenia dei dati ufficiali per il 1983 e per noi dei dati del questionario, che pur riferendosi all'82 costituiscono ancora un elemento valido, tenendo presente anche la relativa stasi del nostro sport.

	Club	Piloti	Alianti	Ore v.	Brevetti
<b>Slovenia:</b>					
— assoluti	12	584	88	13.000	46
— per mil. di abitanti	7	344	52	7.650	27
<b>Lombardia:</b>					
— assoluti	4	379	105	10.072	41
— per mil. di abitanti	0,5	42	12	1.120	5
— rapporto tra i dati per mil. di abitanti	14	8,2	4,3	6,8	5,4

(Le ore di volo ed i brevetti si riferiscono rispettivamente all'83 per la Slovenia ed all'82 per la Lombardia).

Certo non vi aspettavate, come non ci aspettavamo noi, un volo a vela così vivo e in progresso (si consideri in proposito il numero dei brevetti), al cospetto del quale non facciamo una grande figura. Ma passato il primo impatto, la prima domanda che viene spontanea è: com'è possibile che un paese con un'economia in condizioni a dir poco disastrose può svolgere una simile attività? come possono permetterselo i piloti con retribuzioni che consentono appena di sopravvivere?

La risposta ovvia sarebbe che dato il tipo di paese, tutto viene pagato dallo stato. Ma non è così, o lo è abbastanza per l'attività volovelistica in Serbia, ma per gli sloveni, lontani da Belgrado, di aiuti ne arrivano ben pochi. I club

hanno avuto, come da noi, una assegnazione di trainer dall'aeronautica militare, e il fatto che sono inseriti nell'organizzazione della difesa civile consente loro delle sovvenzioni che coprono poco più di un quinto dei costi.

Il sistema di finanziamento è un altro, certamente non importabile da noi per un'infinità di ragioni, ed è essenzialmente basato sul fatto che il volo a vela, come del resto le altre attività dei club, non può essere pagato in denaro, ma in ore di lavoro.

Cominciamo col dire che non esistono in pratica aliante privati; a Lesce ce n'è uno, ma costituisce un fatto del tutto anomalo. Il club possiede una flotta che comprende biposti scuola e monoposti standard, questi ultimi in genere DG 100 e 101 e St. Cirrus (in Jugoslavia non esistono praticamente aliante delle classi 15 metri e libera, e quindi non si fanno gare di queste classi).

Gli aliante vengono acquistati con i mezzi del club e questi si ottengono con il lavoro dei piloti, che lavorando si guadagnano anche le ore di volo. Ma di che tipo di lavoro si tratta?

Nel caso di Lesce ci sono due attività: la prima consiste nell'andare a recuperare il metallo da una montagna di detriti all'interno dell'acciaieria che dista qualche chilometro dall'aeroporto. E' un lavoro piuttosto duro, di pala e piccone, non da signorini. L'altro è un lavoro che si svolge al club e che consiste nel tranciare cartoni speciali che vengono inseriti tra mattone e mattone nelle murature refrattarie pure dell'acciaieria. Due ore di lavoro danno diritto ad un'ora di volo in aliante, sette ore di lavoro ad un'ora a motore.

Occasionalmente vengono fatti dei lavori speciali: non molto tempo fa il club di Lesce ha vinto una gara in acciaieria per la demolizione del vecchio refrattario di un forno Martin Siemens. Questo ha comportato di entrare nel forno ancora caldo con turni di lavoro brevissimi e lavorare in condizioni estremamente disagiate per una decina di giorni. Tre squadre di una quarantina di persone ciascuna si sono alternate su tre turni per tutto il periodo.

Come risultato ne sono venuti fuori i soldi per acquistare un Blanik.

Dal punto di vista della gestione il segretario del club è in pratica anche il capo dell'azienda e responsabile dei risultati economici.

Abbiamo già ripetutamente detto che il sistema non è riproducibile in Italia, ma esso può certamente far meditare sul come si possano nelle nostre condizioni avvicinare al volo a vela giovani appassionati che non abbiano grandi possibilità economiche, premessa a nostro modo di vedere essenziale per quel tanto auspicato allargamento della base.



L'URSS che ha sempre coltivato molto il volo a vela non ha ecceduto in emissioni filateliche anche se si è riscattata con le due ultime belle serie emesse nel 1982 e nel 1983.

Procedendo con ordine cronologico va ricordato quanto già accennato su queste pagine, ossia che nel 1938 per la «gloria dell'aviazione» l'URSS ha emesso una serie di nove valori con soggetti aeronautici diversi: pallone, dirigibile, paracadute, idro, aeromodellismo e volo a vela.

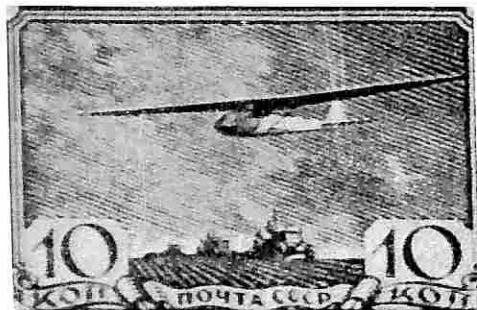


Fig. 84

Il francobollo dedicato al volo a vela (fig. 84) un 10 k, è tutto in colore bruno oliva; va posto in rilievo che trattasi del primo francobollo emesso nel mondo che riproduca un aliante.

L'aliante è del tipo ad ala alta con un montante e assomiglia allo svizzero Moswey I, al Gronau Baby III, al Caudron C 810.

Nel 1961 per le «Spartakiadi Sovietiche degli Sports Tecnici» è stata emessa una serie di tre valori:



Fig. 85

— uno con soggetto motociclistico, un altro raffigura una gara di fuoribordo ed un terzo (fig. 85) da 4 K, un aliante rosso su sfondo grigio in cui è riprodotto un cerchio, con le sagome di due piccoli alianti rossi, che simboleggia l'esecuzione di un looping. L'aliante è monoposto con ala rastre-

# il volo a vela nella filatelia

(14) a cura di Gian Luigi della Torre

mata ed attraversante, impennaggi a «V», probabilmente un Charkow «Wega 2» le cui caratteristiche principali note sono:

- costruzione in metallo su progetto di Valentin Spivak realizzato dall'Istituto di Aeronautica di Charkow
- apertura alare m 15
- peso a vuoto kg 240
- rapporto di planata 36
- velocità max km/h 350

Se ne desume trattasi di un velivolo molto robusto ed adatto anche per acrobazia.

Il 20 agosto 1982 una interessante emissione di cinque valori è stata dedicata alla storia del volo a vela in URSS, curata dall'artista Anatòle Akssamit.

Del volo a vela russo, purtroppo non si hanno notizie diffuse, dettagliate ed aggiornate come per gli altri paesi. Sommarariamente, risulta che il volo a vela ebbe i primi cultori nella seconda metà dell'800 e che le prime associazioni volovelistiche si costituirono intorno agli anni trenta a Mosca, Tbilissi, Wiew, Leningrado.

I loro organizzatori furono N.E. Joukonski, N.B. Deloné, G.P. Adler, N.A. Rynine, V.A. Lebeder, K.K. Arzbéoulos.

Al volo a vela sono legati nomi di costruttori famosi come A.N. Tupolev, B.N. Youriev, V.P. Vettchinkine, S.P. Korolev, S.V. Ilyushin, A.S. Jakovlev e O.K. Antonov.

Gli alianti illustrati sono:

per 4K (fig. 86) il «Mastiajart» del 1923, si tratta di una specie di Zögling ove il pilota è seduto tra due grandi ruote con funzioni di carrello.

L'ala è giallo ocra con il bordo d'entrata ed il resto della struttura, com-

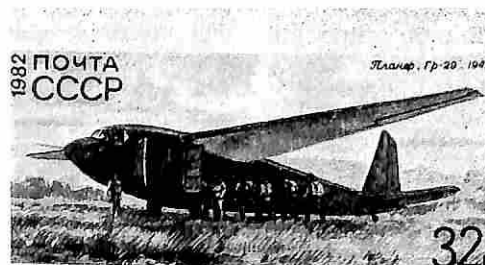


Fig. 86

preso il pilota, in colore grigio; lo sfondo è beige con sfumature nuvolesche. Ne sono stati stampati 7.100.000 esemplari.



Fig. 87

Sul K6 (fig. 87) è disegnato, alla sommità di una gran volta l'aliante «Stella Rossa» del 1930, un'ala alta rastremata stimabile sui 15 m, impennaggi a croce, pure rastremati, con il solo parabrezza.

Il colore dell'aliante è il rosso con impennaggi giallo chiaro; lo sfondo è di un cielo azzurro con nubi chiare.

La tiratura è stata di 6.600.000 esemplari.



Fig. 88

Il 10K riproduce un aliante del 1934 con un'architettura originale. Si tratta dello «Izaqui 2» (fig. 88), una specie di tuttala, ma con una coppia di impennaggi verticali con l'orizzontale sovrapposto.

A giudicare dalle proporzioni l'ala dovrebbe essere di notevole apertura e profondità, con un forte rapporto di rastremazione.

Il colore dell'aliante è grigio chiaro con ombreggiature più scure, collocato in un cielo azzurro con nubi bianche. La tiratura è stata di 5.900.000 esemplari.



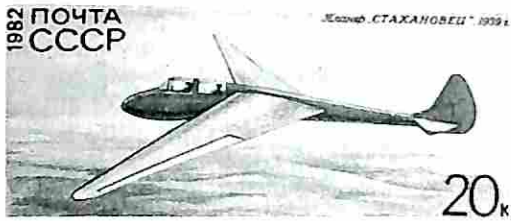


Fig. 89

Il biposto in tandem riprodotto nel valore 20K (fig. 89) e chiamato «Stakhanovetz» è stato realizzato nel 1939 ed ha senza dubbio una geometria d'avanguardia che ritroviamo più evoluta nel Bocian e nel Blanik; potrebbe essere uscito dalla stessa matita di M.P. Simonov, il progettista del futuro Kazan «Kai 14».

I colori usati sono: il rosso per fusoliera ed impennaggio verticale, bianco e grigio chiaro per le ali e gli impennaggi verticali, un paesaggio solo accennato multicolore pastello con un cielo bianco lievemente rosato.

La tiratura è stata di 4.900.000 esemplari.

Molto interessante il 32K (fig. 90) che illustra un aliante da trasporto bellico del 1941 con il vano di carico laterale spalancato pronto a ricevere i militari



Fig. 90

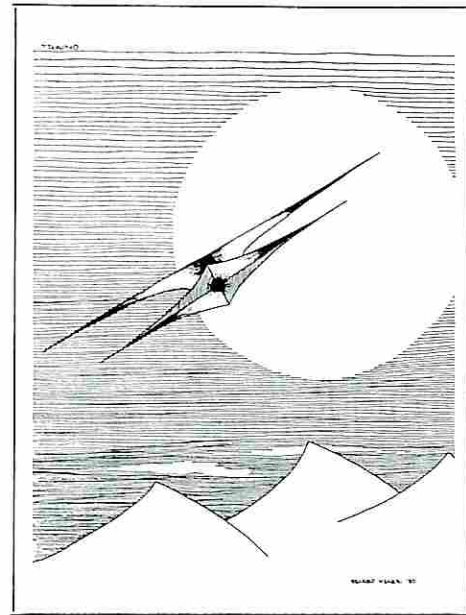
che affardellati in fila indiana si accingono a salire.

E' vero che un simile aliante può completare il quadro di un'epoca della storia del volo a vela, ma è altrettanto vero che seppure l'URSS prima della seconda guerra mondiale possedeva la più grande e più addestrata forza da sbarco, per quanto concerne l'impiego degli alianti in azioni belliche risulta sia stato molto limitato e di scarso successo.

Già nel 1934 la fabbrica di alianti di Mosca su progetto di Groshev aveva realizzato il «GN4» un aliante per il trasporto di cinque passeggeri e più tardi presso l'Istituto Militare di Leningrado venne costruito il «G31» per 18 passeggeri.

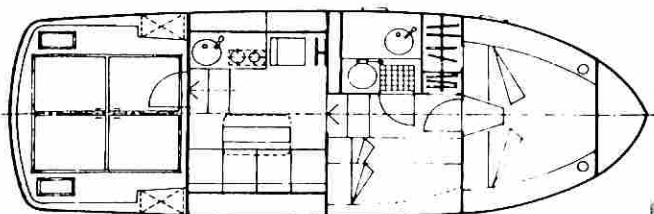
Sotto la pressione bellica molti tipi furono realizzati da Gilyushin, da Antonov, da Yakovlev e da Vladimir Gribovsky, che può essere il progettista degli alianti aventi la G come iniziale. Il velivolo è riprodotto in grigioverde con l'ala tendente al grigio, il prato e il cielo di sfondo sono multicolori.

La tiratura è stata di 4.700.000 esemplari.



## Nautica Ferrero

### CRUISEMASTER "3C"

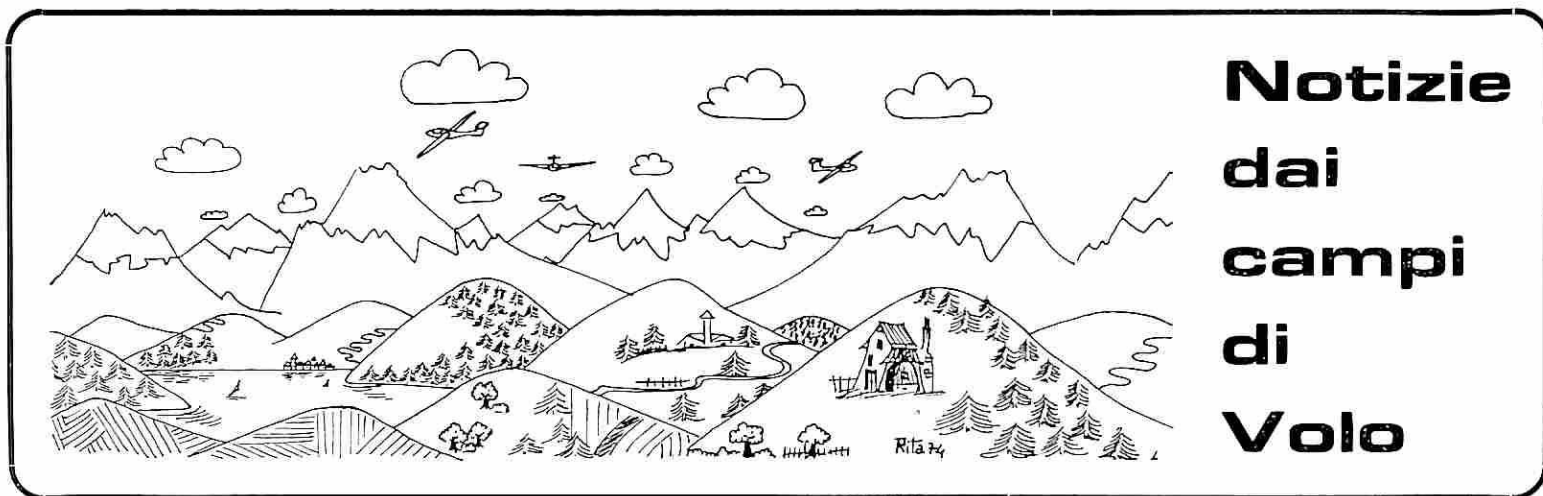


Strada val Pattonera 106/14  
10133 Torino, tel. 677672 787391

Concessionaria KAPPAMARINE  
Locazione, Gestione, Charter  
imbarcazioni a vela e motore  
consulenza finanziaria, leasing







# Notizie dai campi di Volo

*Grazie amici per la settecentoventi canali!*

*Vi prometto che non interferirò nei vostri radioconciliaboli, nemmeno quando mi si torceranno le budella per le eresie che mi capiterà di sentire. Soffrirò in silenzio.*

*Voglio però cogliere l'occasione per un radiomessaggio che affiderò alle pagine di VOLO A VELA, una frequenza sola ma aperta a tutte le opinioni.*

*Dunque: molti considerano questa rubrica come il cestino della carta straccia. Sbagliano. E di grosso.*

*Questa è la rubrica più importante, è la cassetta della posta, è l'armadio dei sogni, realizzati e da realizzare, è l'indice della vitalità del nostro volo a vela, è l'indice della nostra pigrizia calligrafica, è tutto quanto vogliamo noi. E' lo specchio della nostra più o meno buona volontà.*

*Ritengo più importante la notizia di un argento a Vattelapesca che un diamante a Calcinate.*

*Forza amici. Aspetto i vostri scritti, anche da quelli che hanno promesso di scrivere due volte all'anno.*

vostro, Lorenzo Scavino

## RIETI

### **Pescasseroli - P.sso di Viamaggio Storia di un volo con finale a sorpresa**

Domenica 10 giugno 1984. Dopo un sabato durante il quale aveva del miracoloso riuscire a tenersi per aria in valle, non avrei mai pensato che potesse uscire una giornata decente.

La mattina alle nove mi sveglia Pram dicendomi che sui Sabini già si forma qualche batuffolo. Incredulo guardo fuori della roulotte e mi convinco che forse qualcosa di buono si può combinare. Alle 9,00 sono nell'ufficio del «Capo» a chiedere il suo benestare (e relativo aliante) per un tentativo di triangolo di 500 km e, ricevuto l'assenso «dell'autorità suprema», mi avvio ai preparativi. Alle 11,30 l'ASW 20 è pronto in linea e alle 12,00, dopo un ultimo sguardo ai cumuli ormai numerosi, decido di decollare.

Sgancio sull'aeroporto alle 12,05 a 900 metri QFE e dirigo subito sulle colline a sud della città dove un'ascendenza da 1,5 m mi porta da 750 m a 1300 metri alla base cumulo. Parto molto

cautamente perchè le condizioni sono ancora deboli e la base dei cumuli piuttosto bassa anche verso sud. Sulla diga del lago del Salto salgo fino a 1400 m sempre con 1,5 m e proseguo così di cumulo in cumulo molto lentamente, tenendomi ad ovest del lago del Salto, fino alla confluenza delle autostrade da cui devo fare una lunga planata, nel sereno, fino a Trascacco dove ricominciano i cumuli e dove finalmente trovo, a 800 m, una ascendenza degna di tale nome che mi porta a 1900 m con 3,8 m di media. Trovo la solita «orgia» lungo i costoni della Valle Gialla, fotografo Pescasseroli con 2000 m e risalgo la rotta verso nord, con condizioni decisamente migliorate, per trovarmi sul Terminillo alle 14,40. Rifornimento al distributore di Poggio Bustone (3,5 m fino a 1700 metri) e strada facile verso nord fino ad Assisi. Di qui fino a P.sso di Viamaggio condizioni debolissime con termiche secche da non più di 1 m. Procedo fra i 700 e i 1000 m fino al pilone che fotografo alle 16,30. Tornando devo trascinarvi fino ad Assisi per trovare un'ascendenza decente che mi porta fino a 1300 m con 2 m e finalmente all'ombra di un cumulo. Planata fino al Serano dove vedo un aliante spirale sotto un cumulo. Provo a chiamarlo sulla 122.6 e mi risponde: è l'amico Campanini, di Parma,



con il suo Nimbus. Aggancio a 750 m e mi tiro su con 1,5 m fino a 1450 m. «Sono a casa», penso, ed in effetti così è. Con una lunga planata a 130 km percorro gli ultimi 50 km ed atterro a Rieti alle 18,30.

Ricevo con piacere strette di mano,



complimenti, una secchiata d'acqua da Angiolillo e Renzo pesca il momento giusto per strapparmi la promessa dell'articolo per la rivista.

Più tardi, finalmente rilassato, arriva la sorpresa. Smonto il barografo, lo apro ed ai miei occhi si presenta una cartina senza il minimo segno d'inchiostro. Avevo dimenticato di accenderlo.

Riesco a prenderla molto meglio di quanto possa immaginare. Penso che, in fondo, è un motivo in più per tentare di nuovo alla prossima occasione. E questa arriva esattamente il 7 luglio, ultimo giorno di gara della «Coppa del Velino». Decido di infischiarne del tema di gara, che prevede una andata e ritorno a Città di Castello e poi distanza libera verso sud, e parto alle 12,30 prefissando Pescasseroli e P.sso di Viamaggio. Questa volta è tutto molto più facile perchè la giornata è davvero fumante e dopo 5 ore riatto a Rieti avendo completato il percorso. Dopo aver reso noto a coloro che si avvicinavano che la rituale secchiata d'acqua l'avevo già presa un mese prima, controllavo il barografo non senza un po' di timore. Tutto Ok, aveva scritto perfettamente e finalmente raggiungevo l'agognata meta del 3° diamante.

Ora la mente è già all'anno prossimo e si fa strada l'idea di un volo di 750 km lungo la catena appenninica con Rieti come punto di partenza e di ritorno. Chissà, ... forse non è proprio un'idea pazzia. Staremo a vedere e comunque «in bocca al lupo» fin da ora a chiunque volesse tentare.

*Stefano Meriziola*

## **SALERNO** **AEROPORTO DI PONTECAGNANO**

Alla conclusione dei trentacinque giorni di corso e dei tre di esami; esaminatori, dirigenti, istruttori ed allievi si sono fusi nella rituale cena per suggellare nella migliore armonia di scena, odori e sapori l'entrata, di altri «dodici» elementi, nella famiglia volovelistica.

Dodici gli esaminati, dodici i promossi. Valutati dai Commissari Con.ti Battiston, Barberi e Scano; hanno conseguito il brevetto di «Pilota di aliante veleggiatore» il Presidente dell'Ae.C. di Salerno Com.te Gaetano Petrone ed i Soci Orrico, Adinolfi, De Sio, Cavallo, Noschese, De Santo, Russo, Capano, Fanelli, Palermo e Colombin.

I voli scolastici furono iniziati il 22 maggio u.s. e tutta l'attività è stata svolta sull'aeroporto di Pontecagnano grazie alla struttura scolastica dell'Ae.C. di Foligno che (come già detto in

precedente corrispondenza) trasferendo un suo nucleo operativo ha effettuato ben 546 voli di aliante per un totale di 162 ore volate oltre a 50 ore volate dall'aeromobile trainatore.

Tanta attività è stata fatta pur lamentando la impossibilità di volare in numerosi e saltuari giorni sia per avverse condizioni meteorologiche che per indisponibilità delle strutture aeroportuali.

I mezzi adoperati sono stati un aliante ASK-13 nominativo I-IVAA ed un trainatore Robin marca I-ITAD. Entrambi gli aeromobili hanno sopportato magnificamente il severo impiego derivante dalla natura del terreno e non hanno mai avuto necessità di interventi tecnici eccedenti i normali controlli e manutenzione. Di tanto si deve, anche, dare merito agli allievi che nell'utilizzo hanno operato mettendo a profitto quanto veniva loro raccomandato ed insegnato.

L'intero periodo, purtroppo, è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche niente o poco favorevoli allo svolgimento di attività volovelistica. In particolare sono mancate le pronunciate condizioni convettive atte a fare acquisire, agli allievi, la conoscenza della forza sustentatrice di termiche ben evidenziate.

In compenso, essi, hanno potuto constatare quanto sia necessario fare ricorso alla migliore preparazione tecnica, alla volontà ed alle migliori facoltà sensitive per lo sfruttamento delle debolissime ascendenze che, assai saltuariamente, si sono incontrate.

La fine del corso ed i conseguiti brevetti ha fatto manifestare a tutti la volontà di operare perchè il volo a vela divenga una realtà costante sull'aeroporto di Pontecagnano.

Con tale speranza ed augurio chiudiamo la Pontecagnano.

*Gaetano Pecorella*

*Ancora una vittoria della buona volontà!*

*Auguri anche da VOLO A VELA.*

## **PRETURO**

### **Ferro..... inossidabile!**

Caro Scavino, raccolgo volentieri l'invito (ed il sottinteso tacito rimprovero per la mia pigrizia), rivoltomi per il cortese tramite di Colombo, e ti relaziono, sia pur brevemente, quanto alla attività che stiamo svolgendo sul nostro campo. Ma ancor prima occorre che mi giustifichi per il mio pervicace silenzio: gestisco, con la fervida, sollecita e spontanea collabora-

zione dei Soci, un campo «privato», tentando sempre di superare le difficoltà burocratiche e finanziarie che sempre sono connesse con un simile tipo di gestione. Così con i miei soci siamo costretti a dividere il nostro tempo, sottratto agli impegni professionali e familiari, alla risoluzione di una enorme quantità di piccoli problemi quotidiani che vanno dai sempre difficili contatti con i Funzionari del RAI (ancorchè improntati ad una estrema cortesia ed un reciproco atteggiamento leale), a quelli con le direzioni circoscrizionali, con le Autorità locali, e tutte le conseguenti connessioni ben note a chi è chiamato a risolvere gli inevitabili problemi conseguenti; a tanto deve aggiungersi il compito, altrettanto gravoso, di gestire un Club che, per sua necessità, è dovuto diventare anche «imprenditore», e che si è fatto carico non solamente di creare un campo, ma anche di renderlo agibile, con la bitumatura della pista, con la costruzione degli hangars e delle officine, con la dotazione delle infrastrutture primarie per il volo, e così via sino a predisporre, e rendere utilizzabili, i modesti apparati necessari per un minimo di confort per gli utenti e le loro famiglie. Infine vi è da affrontare e risolvere i continui problemi finanziari, considerandone l'importanza in relazione al tipo di economia nel quale il nostro Club è inserito. E' per questo motivo che, talora, il senso di stanchezza, o anche di sola delusione, che impedisce e frustra il tentativo di metter nero su bianco per le pur doverose informative agli amici volovelisti.

Ma è ora che Ti illustri il nostro attuale stato:

La nostra flotta per il volo a vela si compone di tre alianti in tela (due ASK 13 ed un SZD Pirat), da utilizzare per la scuola e per le prime insegne sportive; di tre in plastica (uno Janus, un Astir standard II, ed un ASW 15). Abbiamo un motoaliante Falke, un rimorchiatore Robin, ed un rimorchiatore supplente, un vecchio, ma ben tenuto P 19 R. Naturalmente disponiamo di mezzi per il volo a motore (due Partenavia P 66 B ed un Partenavia P 66 C).

Abbiamo realizzato circa 1000 mq di hangars ed una officina. Molto più spartane sono le dotazioni per gli uffici e l'amministrazione, in parte dislocate in Città, ove disponiamo di un locale graziosamente offertoci dal CONI nel palazzetto di recente costruzione per le federazioni sportive, ed in parte in un locale in legno sul campo.

Importante mi sembra la dotazione umana: una quarantina di soci praticanti, sempre al traino di qualche «personaggio»: ieri quel personaggio fu il caro ed affettuoso Alvaro De Orleans, che ci spronò per la direttrice

organizzativa che ha portato ai risultati dei quali Ti ho detto, e dei quali siamo orgogliosi; poi vennero Michele Paglia, Mariolino Ferrari e Ferro Piludu che, con la sua sconfinata passione, stà lateralmente trascinando verso nuove mete i nostri piloti, ma di ciò parlerò in seguito.

Ed ora la nostra attività: naturalmente, la didattica:

già nel passato, avvalendoci della graziosa collaborazione degli Aero Clubs di Roma e Viterbo, abbiamo «laureato» numerosi piloti. Oggi, finalmente, disponiamo di un disciplinare che ci consentirà di iniziare la scuola vera e propria.

Poi la pratica del volo.

e quì, è il momento opportuno per dirlo, si inserisce prepotentemente lo stimolo e la personalità di Ferro Piludu; il quale, dopo aver aperto a molti piloti la via del cross-country, uscendo dalla vallata, ci ha indotto a considerare la possibilità di uno studio attento delle condizioni della nostra zona, unendo, quindi, al semplice volo, anche l'attività di ricerca svolta non sulla base delle discussioni a terra, ma con la sperimentazione concreta. Ci siamo così resi conto che nella nostra valle, ed in talune zone di essa, è possibile l'aggancio ad ore considerate in precedenza antelucane, sperimentando, nel mese di luglio ed agosto, decolli proficui alle ore 9,50 (ovvero alle 8,50 solari). Grazie a questo presupposto egli ci ha indotto a bandire un trofeo, che verrà opportunamente pubblicizzato, per il percorso di

750 km interamente italiano, aprendo al volo a vela la via verso il sud.

Non ti nascondo, caro Scavino, che Ferro ci ha lasciato percepire un nuovo ed impagabile fascino per la nostra attività, e ciò attraverso non solo e non tanto le sue travolgenti parole, ma soprattutto attraverso il suo esempio.

Parlando della attività svolta è inutile, credo, riferire sulle prove di insegna, sui percorsi dei 300 km, sui guadagni di quota e sulle abilità di tutti e di ciascuno, ma è sufficiente dirti che ormai il volo in zona, inteso dell'agganciarsi ad una termica o ad un costone, non è più praticato, mentre ciascun pilota è proteso per il conseguimento di mete, le più svariate ed esaltanti (almeno nella previsione).

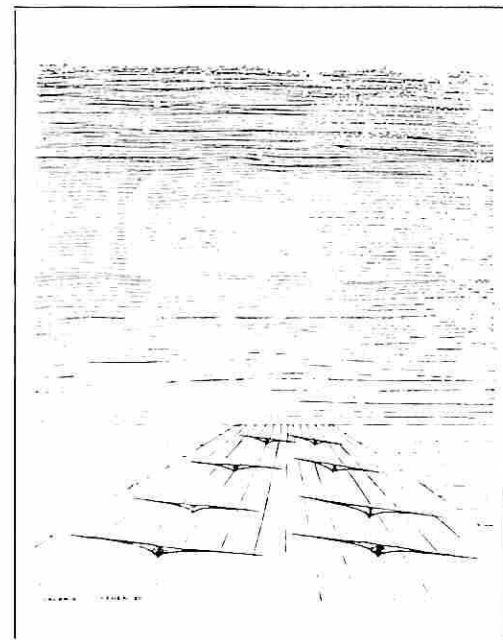
Infine le prospettive.

Ci auguriamo una crescita omogenea ed armonica nelle direttrici che ho tracciato: ci auguriamo che i volovelisti che hanno frequentato il nostro campo nei mesi estivi (i vari parmensi, bergamaschi, milanesi, ferraresi, romani, svizzeri, tedeschi, austriaci, inglesi, neozelandesi, dei quali sarebbe troppo lungo citare i nomi), continuino a frequentarci sostenendoci non solo con la loro presenza, ma anche col bagaglio tecnico del quale ciascuno è portatore. Ci auguriamo che tutti collaborino per la nostra ricerca, così come ci auguriamo che sia ben accetto il trofeo che lanceremo, e del quale torneremo a parlare in un prossimo futuro. In questo modo la nostra presenza si porrà come sussidiaria e complementare a Rieti ed a tutti gli altri

Clubs vicini, intendendo perseguire fasce diverse e non concorrenziali. Intendiamo perseguire il risultato auspicato dalla «Magna Charta» e, contemporaneamente, realizzare lo spirito voluto dai primi articoli dello Statuto dell'Aero Club d'Italia, attraverso la diffusione dell'attività e dello sport del volo. Abbiamo bisogno, perciò, della simpatia e del conforto di tutti coloro che praticano ed amano il volo a vela.

Ti preannuncio, quindi, un prossimo intervento. Intanto ti saluto e ringrazio.

Mario Marinucci



# G. GIUSTI

**21013 GALLARATE (Va)**

Via Torino, 8 - Telefono (0331) 781.368

CONCESSIONARIO:

**Batterie dryfit**

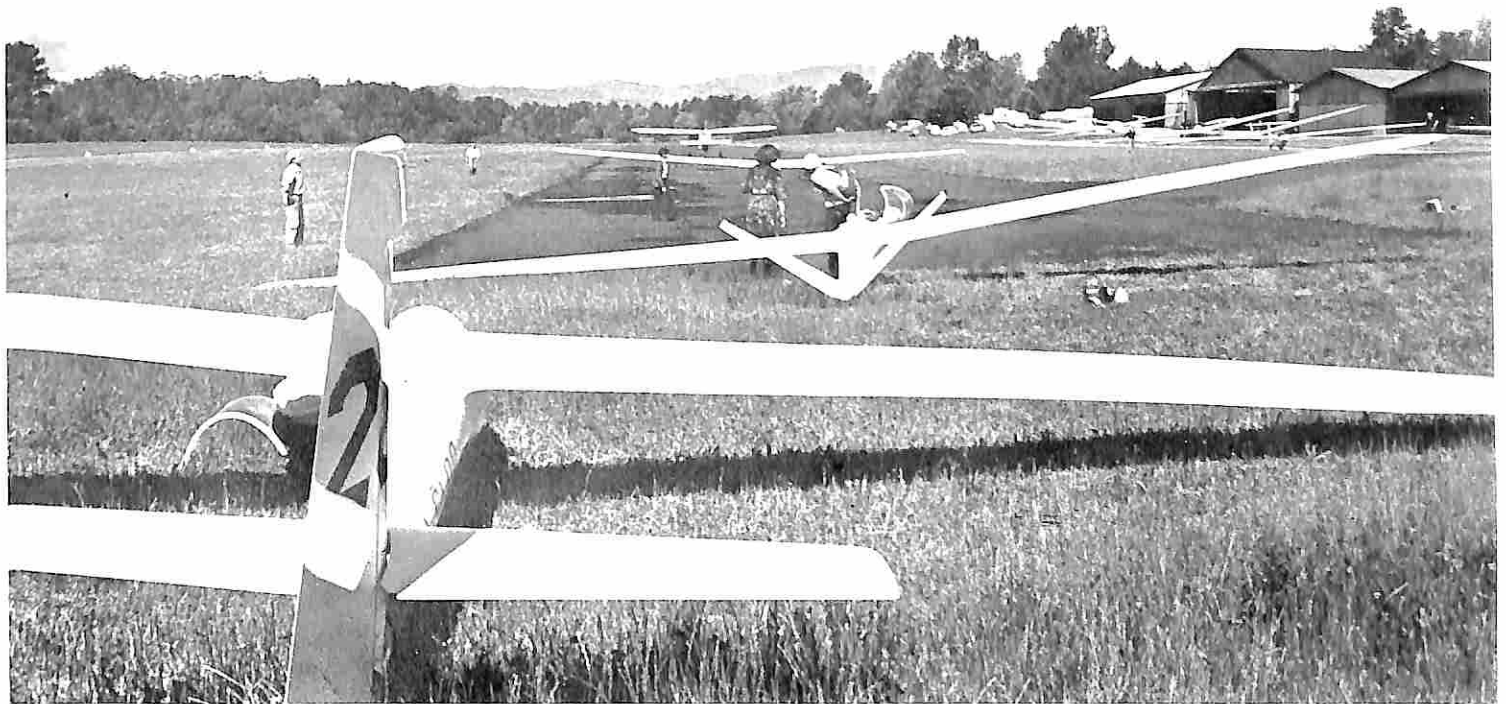
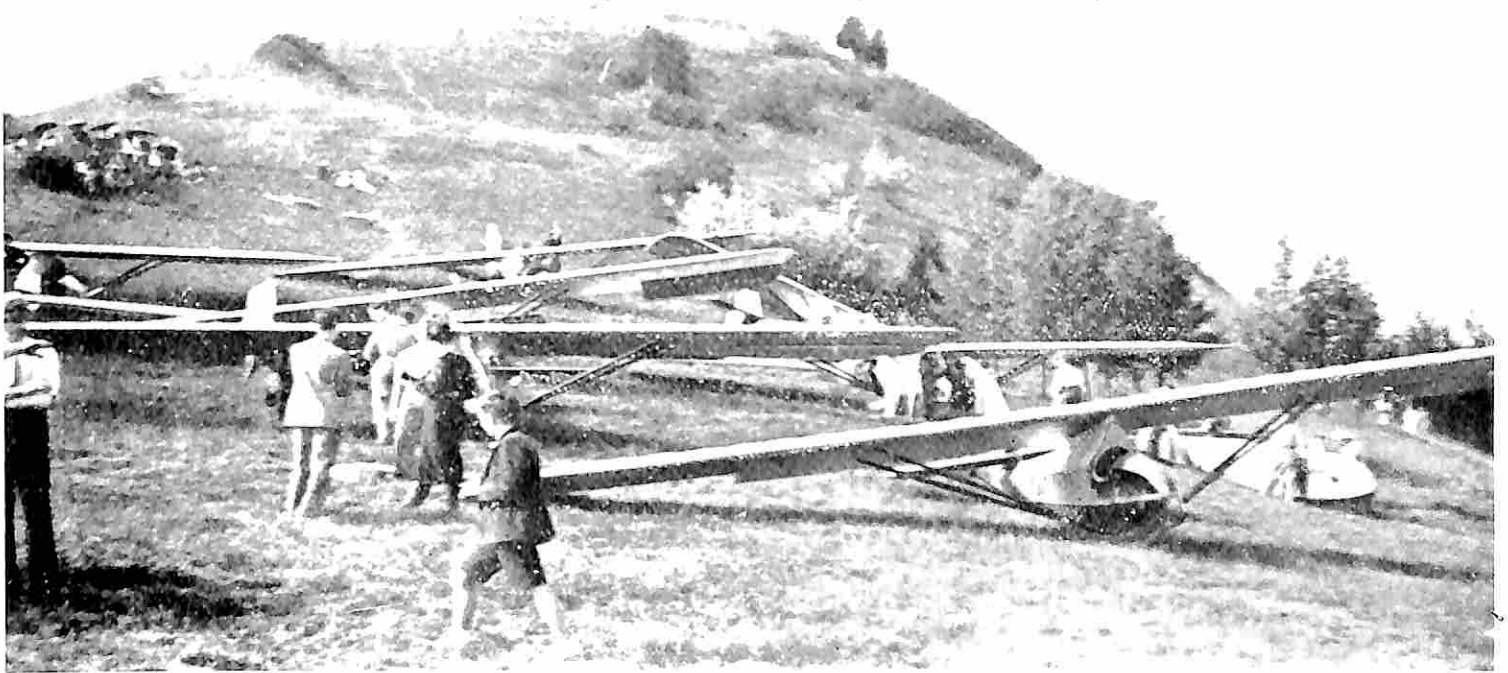


**Sonnenschein**

COMPONENTI ELETTRONICI



# ***Oltre cinquant'anni di volo a vela***



**A.V.A.L.**

**Aeroclub Volovelistico Alta Lombardia  
VARESE - Calcinante del Pesce**



# Glasfaser Italiana s.r.l.

24030 VALBREMBO - BG - Via delle Ghiaie, 3 - telefono 035 612617

---

## **VENDITA ALIANTI E MOTOALIANTI: GROB - SCHEMPP/HIRTH - CENTRAIR - SCHNEIDER - GLASER & DIRKS**

---

STRUMENTI A CAPSULA	:	Winter e Bohli
BUSSOLE	:	Schanz, Bohli, Airpath
VARIOMETRI ELETTRICI	:	Westerboer, Cambridge, Zander, Peschges, Ilec, Blumenauer, TTI Thermalling Turn Indicator
RADIO DI BORDO E PORTATILI	:	Becker AR 3201 B, Dittel G.m.b.H., Avionic Dittel, Genave
BAROGRAFI	:	meccanici Winter, elettrici Aerograf
FOTOTIME	:	macchine fotografiche con dispositivo orario ed im- pulso per barografo Aerograf
DRÄGER	:	esclusiva impianti ossigeno per alianti ed aviazione generale (nuovi impianti Oxiport)
STAZIONE DI SERVIZIO	:	per grandi riparazioni e revisioni di tutti i modelli di alianti ed inoltre velivoli Stinson, Robin, Socata, Piper, Zlin ed altri
SERVIZIO STRUMENTI	:	controlli periodici e messe a punto. Calibratura barografi per insegne FAI
SERVIZIO RADIO	:	installazioni e controlli al banco, riparazioni Becker, Dittel, Genave
ESCLUSIVISTA PIRAZZOLI	:	rimorchi a due assi omologati a norme europee. No- stra cassonatura in vetroresina integrale anche in kit di montaggio
FORNITO MAGAZZINO RICAMBI:	:	strumenti e radio

---

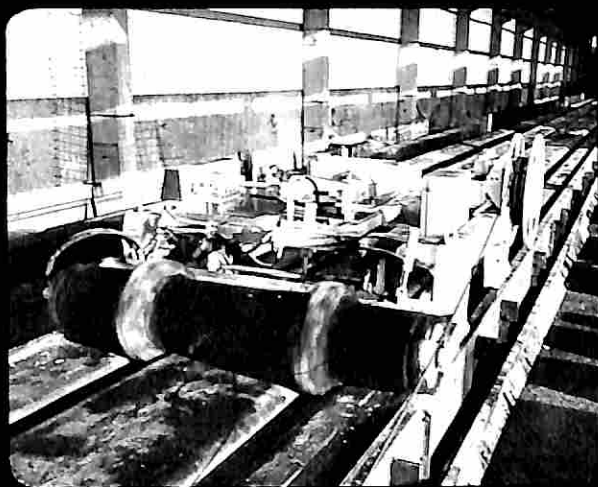
## **TUTTO PER L'ALIANTE**

---

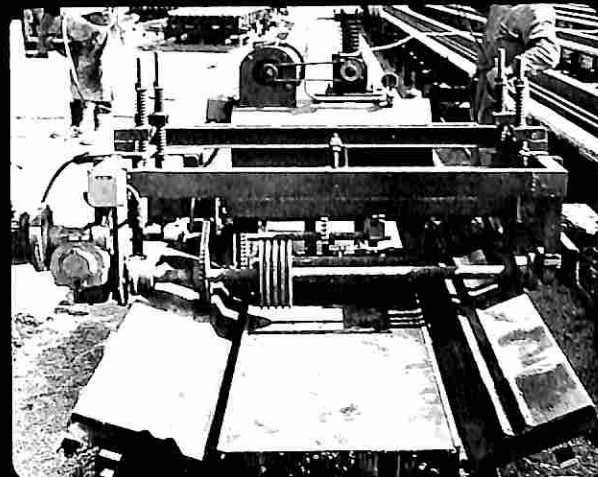
Sull'aeroporto di Valbrembo, 5 Km. a Ovest Nord-Ovest di Bergamo, pista  
020 - 200, frequenza in uso 122,6 MHZ.

# la spazzola

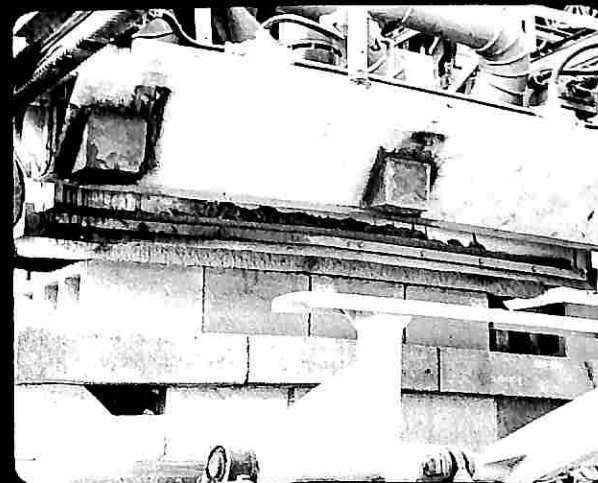
impianto e macchina  
costruiti dalla Ditta  
BIANCHI CASSEFORME  
Parma



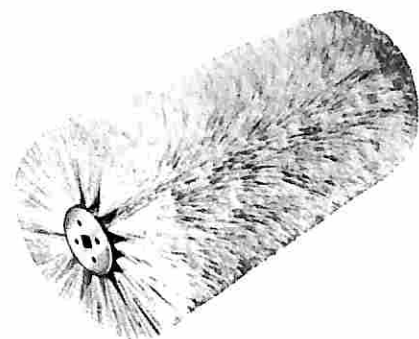
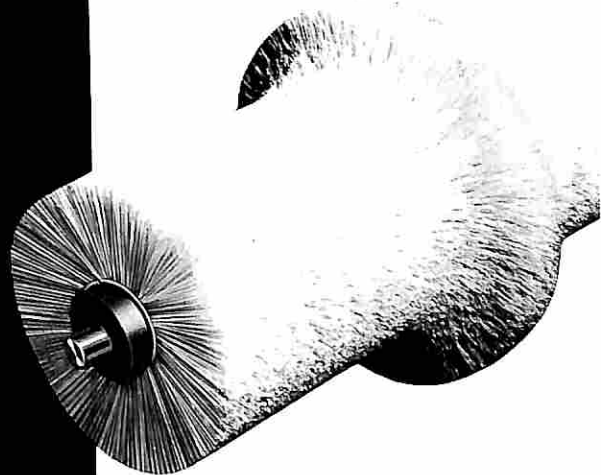
*per la pulizia  
dei casseri per travi  
in C.A. precompresso*



*per la pulizia delle  
piste di getto solai in  
cemento + polistirolo*



*per la pulizia dei  
piani in refrattario dei  
carrelli porta mattoni  
dopo la dispilatura*



**una soluzione  
moderna  
per i problemi  
dell'edilizia moderna**

**sit** | società  
italiana  
tecnospazzole

40033 CASALECCHIO di RENO (BO)  
tel. 051-571201-13  
telex: 212841 SITECN-I



## **COVERLINE srl**

**Via Tagliamento, 17 - 22053 LECCO - Tel. 0341/499191**

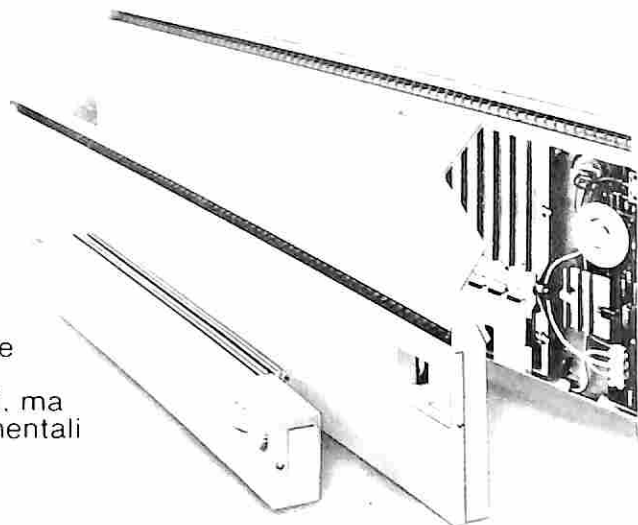
**PRODUZIONE RIVESTIMENTI PLASTICI  
PER EDILIZIA, IDROPITTURE,  
TEMPERE, ASSORTIMENTO  
ANTIRUGGINI, SMALTI, VERNICI  
SPECIALI, ACCESSORI DELLE  
MIGLIORI MARCHE**

**CONTRO LA CRISI ENERGETICA**

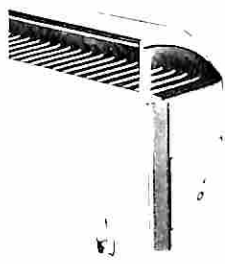
# glamox

**il pannello elettrico  
con l'anima in alluminio e il cervello elettronico**

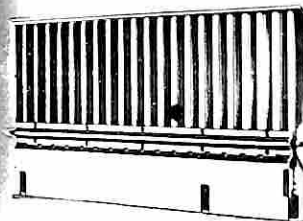
Tutti i pannelli Glamox sono garantiti 5 anni, e alcuni possono essere montati su ruote. Consumo medio L. 15 l'ora. I motivi che inducono un buon tecnico a scegliere Glamox sono molti, ma tre sono gli elementi fondamentali ed ineguagliabili:



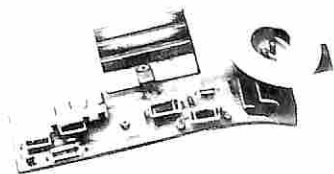
**Riflettore in alluminio Glamox** Favorisce la fuoriuscita dell'aria calda convogliandola verso il basso  
Riflette i raggi infrarossi  
Procura una intercapedine con il rivestimento esterno evitando scottature alle persone



**Diffusore in alluminio (brevettato Glamox)** aumenta la superficie di contatto con l'aria  
Abbassa la temperatura della resistenza per non bruciare ossigeno  
La forma del diffusore in alluminio aumenta la convezione naturale dell'aria lungando anche da volano termico  
Resistenza corazzata nel manganeseo



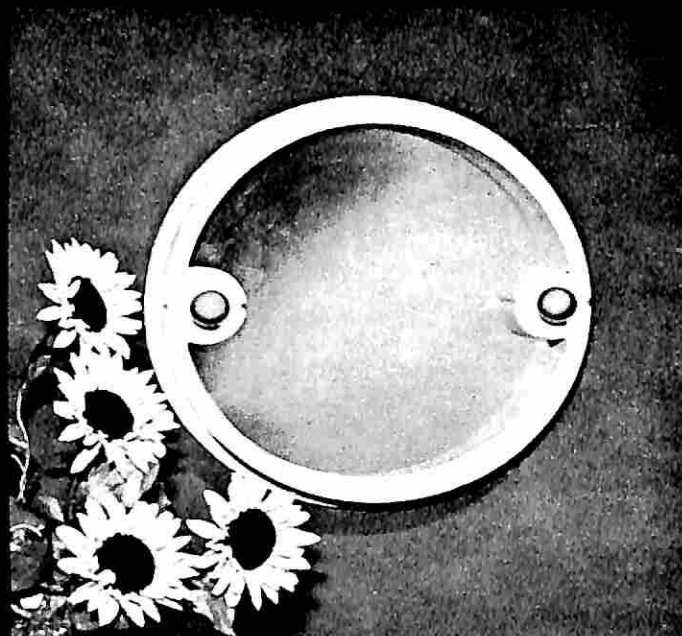
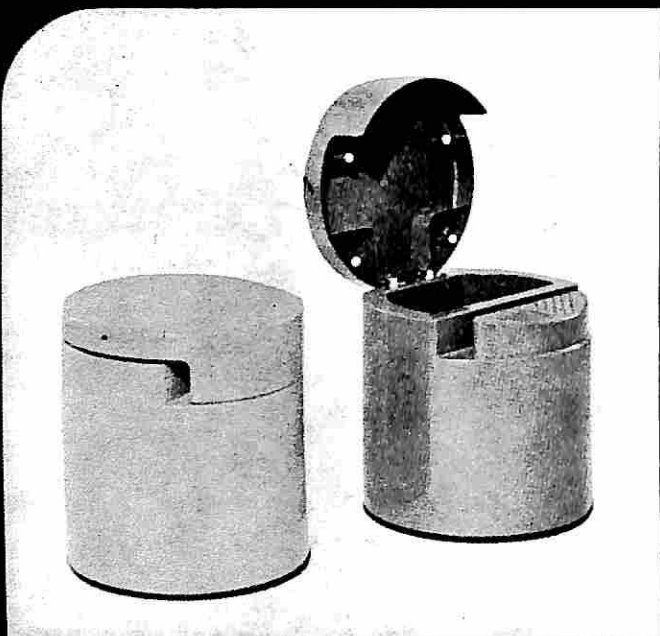
**Termostato elettronico con economizzatore Glamox** Permette un più preciso controllo della temperatura mantenendo l'ambiente a temperatura costante  
L'economizzatore è programmato con un circuito integrato a cicli di trenta secondi, permettendo un risparmio di energia elettrica variabile dal 10% all'80%



**RIVENDITORI DI FIDUCIA** ABRUZZO - Molise - Sambuceto - Al. Et. C.O. Via Tiburtina 39 Tel. (085) 20 56 68 BASILICATA - CALABRIA - S. Maria di Catanzaro IVG PISCIUERNI Viale Emilia - Loc. Aguglia Tel. (0961) 61 952  
61 297 Gioiosa Jonica Via I. Campanella 7 Tel. (0964) 51 232 CAMPANIA - Casoria CENTRO JOSSA e JOSSA FASANO Via Nazionale delle Puglie - Contrada Cimigliarco Tel. (081) 759 91 33-759 90 94 EMILIA - ROMA -  
GNA - Bologna COMET Via Ravano 7 2 Tel. (051) 244 941 244 942 Modena FABRRI ROLANDO di Villa & C. Via Cesari 40 Tel. (059) 332 475-332 257 Parma LA BORDARO dei F.lli MELLEI Via Petrarca 11 Tel.  
(0521) 33 995 Reggio Emilia EMILIANA ELETTRODOMESTICI Via Dell'Industria 33 Tel. (0522) 54 126 54 486 Reggio Emilia SIMONAZZI Geom. LUIGI & C. Via G. Davoli 5 Tel. (0522) 26 641 Reggio Emilia F.lli CAC-  
CIAVILLANI Via Mantovani 2 Tel. (0522) 72 241 Rimini ELETTRODOMESTICI Via Nuova Circonvallazione 82 Tel. (0541) 77 54 50 77 12 36 Vignola FRANCHINI LAMBERTO & C. Via Del Commercio 72 Tel. (059)  
771 304 LAZIO - Roma BORGHINI ILLUMINOTECNICA Via Borsara 67 89 Tel. (06) 6790629 6784941 ELETTRODOMESTICI CURTI PIERINA Viale Trieste 105 Tel. (0774) 20 184 Velletri MASTROGIULIANO UGO Via Oberdan 118 Tel. (06)  
963 55 61 Viterbo VITERLAMP Via Monte Nevoso 10 Tel. (0761) 6 822 36 061 LIGURIA - Genova ACERBI di NADILE & C. Via C. Targa 4 6 Tel. (010) 208 931 Genova BETA ELETTICA Via degli Albanesi 41  
Tel. (010) 393 771 Albenga SAE Via Luzzano 17 Tel. (0182) 40 514 Sanremo EME di RABAGLIATI ALFREDO Via P. Agosti 102 Tel. (0184) 84 277 S. Salvatore di Cogorno IMAEI di SILVANA BACIGALUPO Corso IV  
Novembre 121 Tel. (0185) 380 325 Savona SMAES Via Barrolo 11 B Tel. (019) 386 738 LOMBARDIA - Milano NORD ELETTICA Via Agordal 13 Tel. (02) 28 40 455 - 28 40 666 Milano D.M.E. V.le Cassala 53  
Tel. (02) 83 51 582 83 77 806 Milano LA COMMERCIALE ELETTICA Via P. Sottocorno 13 Tel. (02) 701 451 Bergamo RINALDI Via C. Correnti 33 Tel. (035) 341 555 Busto Arsizio BERNASCONI MARIO Via Marce-  
ni 15 Tel. (0331) 636 992 Cantù CASATI BRUNO & C. Via Kennedy 4 Tel. (031) 706 058 Castione Andevenno RIFA Via Nazionale Tel. (0342) 358 160 Collebeato ZANI & RANZENIGO Via Roma 53 Tel. (0376)  
274 32 00 274 15 52 Cremona V.F.M.M. IRI Via Massarotti 60 A Tel. (0372) 34 877 Lecco GALLI E ZIO Via Caduti Lecchese a Fossoli 21 Tel. (0341) 373 411 Mantova ZENI Laura - via Cavour 90 Tel. (0376)  
322 309 Pavia SACCARO SACCHI GARIBOLDI Via Lantini Tomo 14 Tel. (0382) 463 218 463 248 Varese AGO GAS Via Bomi 162 Tel. (0332) 261 157 BERNASCONI MARIO Via A. Saffi 88 Tel. (0332) 229 186 Vi-  
mercata LA COMMERCIALE ELETTICA Via Mazzini 10 Tel. (039) 465 197 2 3 4 MARCHE - Ancona SVENSKI ELVARME Via Carpi 60 A Tel. (071) 55 093 PIEMONTE - Torino PERUGIA Sergio - Corso Verona 26 Tel.  
(011) 858 542 Torino MANNA Corso Sebastiano 43 A Tel. (011) 84 092 636 896 Asti MINOIA Geom. SILVANO C.so Alla Vittoria 75 Tel. (0141) 59 647 Cuneo ELETTICA Via A. Bassignano 11 Tel. (0171)  
61 577 Novara RFA Reg. Industriale S. Stefano Tel. (0323) 99 456 Vercelli WILSON ELETTICA Via Petrarca 3 Tel. (0161) 61 491 Vigliano Biellese ELETTRO D.M. Via Marconi 2/G Tel. (015) 512 056  
- Bari RO GIUSEPPE Via Quarto 25 Tel. (080) 226 606 Brindisi LA RIVOLTA MELCHIORRE Via S. G. Bosco 15 Tel. (0831) 86 998 Campi Salentina TAURINO MARIO Via U. Foscolo 10 Tel. (0832) 761 094 PUGLIA  
SAFFRA Via Tasso Tel. (0833) 812 698 Taranto V.M.T. Via Luigi Ampiano 19 Tel. (099) 311 681 SARDEGNA - Cagliari RENO RICCI Via Dei Carroz Circonvalli Quadrifoglio 6 Tel. (070) 502 601 Sassari RENO RIC-  
CI - Uff. Ditta Reing. Riccio di Cossu Pirella Via Napoli 141 Tel. (079) 271 178 SICILIA - Palermo MIGLIORE Via D. Costantino 37 Tel. (091) 291 540 Via U. Giordano 172 Tel. (091) 577 211 Palermo SPEDALE GIU-  
SEPPE Piazza S. Francesco da Paola 15 Tel. (091) 494 218 Alcamo ELETTIFICIO di MILAZZO FRANCESCA Via Delle Falde 15 Tel. (0924) 22 151 Canicattì FMV Viale della Vittoria 142 Tel. (0922) 851 847 855 866  
Catania ELIO - 2621 Lombardo Tel. (095) 481 294 Favara AVENIA ROSA Via Francesco Lupo 138 Tel. (0922) 31 379 Marsala ARTIGIANA ELETTROPIANTINI Via del Fante 10 Tel. (0923) 954 736 953 612  
Messina PASQUANICCI GIUSEPPE Via U. Marconi 12 Tel. (090) 50 876 Modica BELLARCA LARMEIA GIUSEPPE Via Gerratana 180 Tel. (0932) 941 221 944 024 TOSCANA - Firenze COMEDI di GHERARDINI RENZO  
Via Morosini 32 Tel. (055) 411 281 Arezzo IREI Via Garibaldi 17 Tel. (0573) 652 849 Cecina I.C.R. Via Napoli 24 Tel. (0586) 684 288 Marignone MARCHETTI ANGILO Loc. Ponte alla Ciliegia Tel. (0583) 26 121  
26 172 Montegiugoni IREI di S. SALVI IREI Loc. Rapposello Tel. (057) 60 104 TRENTO - ALTO ADIGE Bolzano ELECTRONIA Via Racimotti 13 Tel. (0471) 47 465 Merano PLANT ANTON Perico 30/32 Tel. (0423)  
22 079 48 140 Trento IREI Via Garibaldi 38 Tel. (0461) 48 061 48 061 UMBRIA - Terni BARBAROSSA ELIO Marcati Bassa 13 1 Tel. (0744) 59 141 VENEZIA - Oderzo ADRIATICA COMMERCIALE Via Fa-  
brizio 2 Tel. (0422) 2 826 Padova ELETTRODOMESTICI Via G. B. Vico 1 Tel. (049) 766 761 761 761 Pordenone PIRELLI ELETTICA di ROSSO & C. Via Fontane 10 Tel. (0434) 22 024 28 952 Udine FIAME Viale Ledra 56  
Tel. (0432) 33 471 34 411 Verona IREI IREI IREI Via Bassa A. Via 10 Tel. (045) 31 401 31 401 Vicenza IREI di SERGIO PULLIN Viale Verona 113 Tel. (0444) 563 822

Concessionario per l'Italia: IMES S.p.A. Località America - 11020 QUART (AO) - Telex IMES 215035 - 0165-62 44 89/90





# coordinati per bagno

Accessori per bagno della collezione ILMA  
Ecco quattro idee novità pratiche e funzionali.  
Rinnovate il vostro bagno, fatelo 'diverso, da come  
lo avete sempre avuto.  
Se anche nelle piccole cose cercate estetica e  
qualità, allora lasciatevi tentare dai coordinati  
per bagno della ILMA Plastica e della ILMA Tappeti

*nelle foto:*  
sgabello Rolle / specchiera Selva / sedile Onde e tappeti mod. 570

**PLASTICA**  
**ilma**

21026 OLTRONA DI GAVIRATE/VARESE



VOLO A VELA  
 AL SERVIZIO  
 DEI VOLOVELISTI  
 CHE SEMPRE  
 PIU' NUMEROSI  
 SVOLGONO  
 ATTIVITA'  
 PRESSO  
 L'AERO CLUB  
 CENTRALE DI RIETI

*Pubblichiamo e ripubblicheremo un elenco di indirizzi che possono tornare utili agli amici volovelisti che sempre più numerosi scendono a Rieti.*

*Questo elenco non ha la pretesa di essere completo, è stato unicamente fatto in base ad almeno un'esperienza diretta nella quale non sono stati chiesti sconti ma siamo stati accolti con simpatia.*

*I volovelisti sono invitati a segnalarci altri nominativi che a loro giudizio — e nostro — possono essere compresi in questo elenco.*

*A scanso di equivoci, precisiamo che nulla è dovuto per queste segnalazioni.*

**HOTEL VILLA TIZZI - RISTORANTE**

Tel. 0746/688956

Poggio Bustone - RIETI

**GRANDE ALBERGO QUATTRO STAGIONI**

Direz.: A. Colangeli

Tel. 0746/43306-47705 - RIETI

**HOTEL MIRAMONTI (da Checco)**

Piazza Oberdan 7

Tel. 0746/41333-43350 - RIETI

**HOTEL BLU - 2<sup>a</sup> cat.**

Via Salaria per l'Aquila, 18

Tel. 0746/43064 - RIETI

**HOTEL SERENA**

Viale della Gioventù 17

Tel. 0746/45343 - RIETI

**RISTORANTE TEATRO FLAVIO (da Adelmo)**

Via Garibaldi 247

Tel. 0746/44392 - RIETI



**RISTORANTE CHECCO  
AL CALICE D'ORO**

Via Marchetti 10  
Tel. 0746/44271 - RIETI

**PASTICCERIA E GELATERIA  
« S. HONORE' »**

Via Cintia 154  
Tel. 0746/47723 - RIETI

**RISTORANTE VOLO A VELA**

Al vostro servizio sul campo di volo

**RISTORANTE « DA MARIA »**

Morro Reatino - RIETI  
Tel. 0746/648074

**TAPIS VOLANT**

Tappeti orientali, cineserie,  
oggettistica

P.za M. Vittori, 2 - Tel. 480168 - RIETI

**BOUTIQUE DEL REGALO  
GIOIELLERIA**

Cesare Amici - Via Cintia 97  
Tel. 0746/47713 - RIETI

**GRASSI SPORT**

Piazza Vittorio Emanuele 13 - RIETI

**PORCELLANE CRISTALLERIA  
ARGENTERIA**

**De Angelis Elio**

Via Velinia - RIETI

**ACCONCIATORE PER UOMO  
Bizzarri Domenico**

Via Pennina 37-a - RIETI

**« IDILLIO » - Barber Shop**

Piazza Vittorio Emanuele 12 - RIETI

**MUSICA - SPORT**

**Luciani Aimone**

Via Cintia 83 - Tel. 45103 - RIETI

**CARTOLIBRERIA SAPERE**

Viale Maraini - RIETI

**TORREFAZIONE OLIMPICA  
Osvaldo Faraglia**

Viale Matteucci 86-92 - RIETI

**FARMACIA  
COLANGELI**

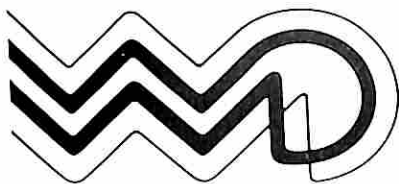
Via Pescheria 5 - Tel. 41368  
RIETI

**STAZIONE RIFORNIMENTO ESSO  
Angelucci Nazzareno**

Piazza XXIII Settembre  
Tel. 0746/43712 - RIETI

**ELETTRAUTO RINALDI ANTONIO**

Via Paolessi 50-52 - RIETI



Walter Dittel GmbH  
Luftfahrtgerätebau

Erpfinger Straße 36, Postfach 260  
D-8910 Landsberg/Lech 1

AG

GRITTI SPA

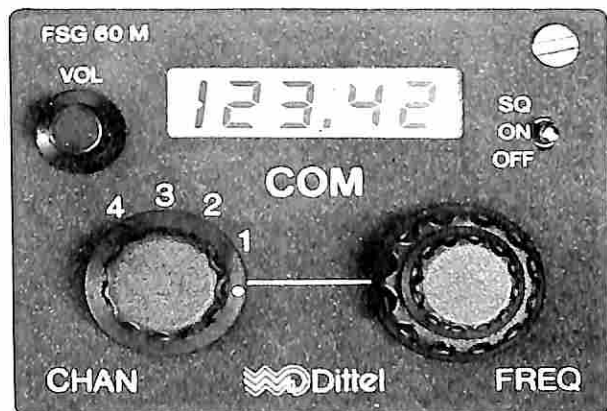
I-39100 BOLZANO/BOZEN

Via Maso della Pieve 72 Pfarrhofstrasse

P.O. Box 89 - 90

Tel. 0471/940001 (5 linee)

Telex 400312 GRITTI I



#### FSG 60M

Il ricetrasmittitore ideale

- 4 frequenze preselezionabili memorizzate in aggiunta ai 720 canali disponibili.
- Grande potenza d'uscita 6...8 Watt in antenna.
- Grande indicatore LCD funzionante da - 40 a + 71 gradi C.
- L'indicatore di frequenza LCD lampeggia automaticamente quando la tensione di alimentazione scende sotto gli 11 Volt.
- Limitato consumo di corrente: ricezione 55 mA minimo 140 mA massimo, trasmissione massimo 1,6 A.
- Usa gli stessi accessori della FSG 18 e FSG 40S; con modifica, FSG 15 FSG 16.



#### FSG 50

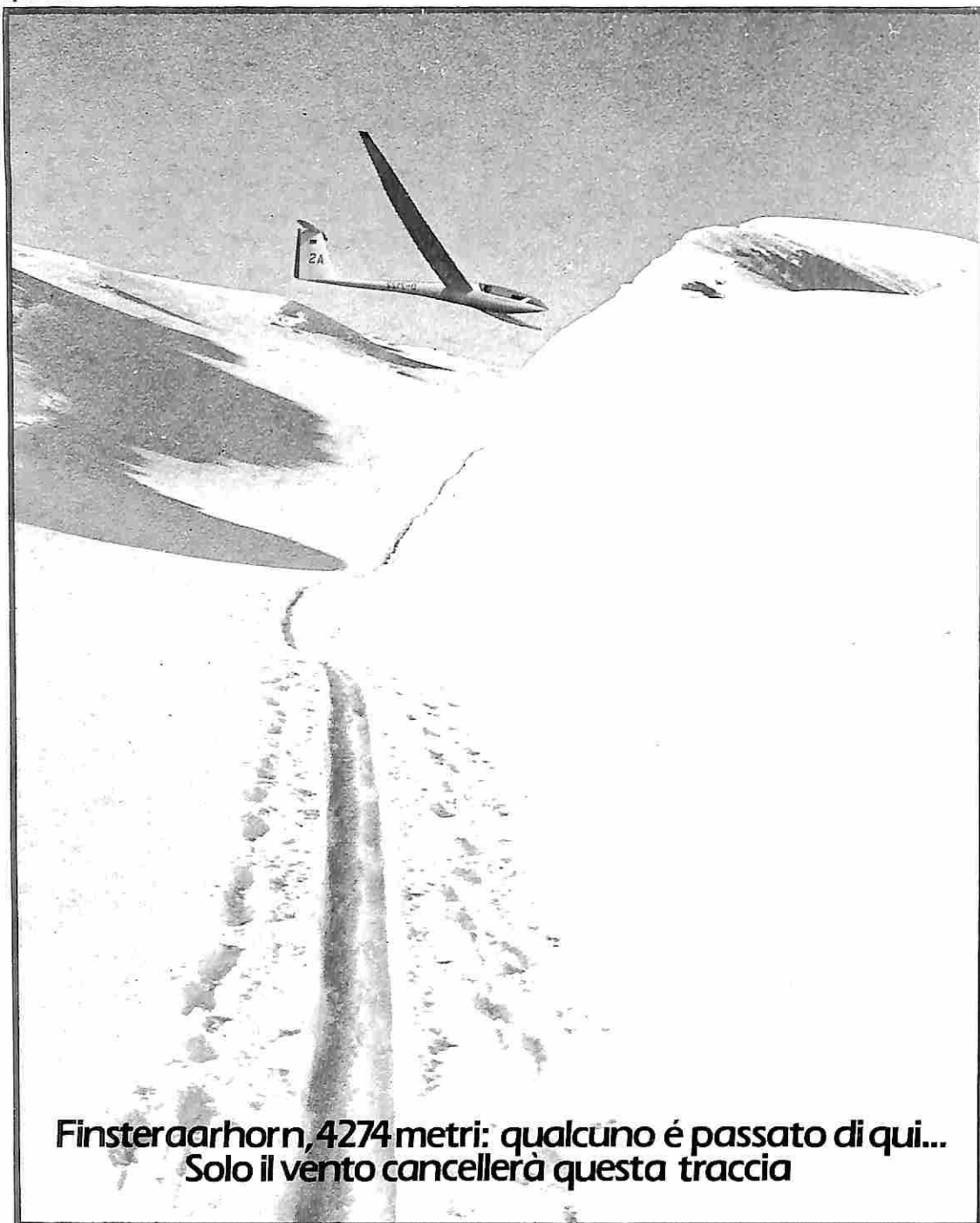
- 720 canali disponibili.
- Grande potenza: oltre 5 Watt in antenna.
- L'indicatore di frequenza LCD lampeggia automaticamente quando la tensione di alimentazione scende sotto gli 11 Volt.
- Limitato consumo di corrente.
- Usa gli stessi accessori della FSG-18 e FSG 40 S; con modifica, FSG 15 FSG 16.



#### FSG 4 / FSG 5

- FSG 4 : Ricetrasmittitore palmare 6 canali dei 720 preprogrammati, antenna flessibile.
- FSG 4/01 : Come FSG 4, ma con opposizione sidetone per uso con cuffia microfono o casco.
- FSG 5 : 720 canali liberamente selezionabili, indicatore di frequenza illuminato, antenna flessibile.
- FSG 5/01 : Come FSG 5, ma con opzione sidetone per uso con cuffia microfono o casco.





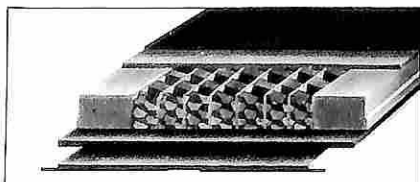
**Finsteraarhorn, 4274 metri: qualcuno è passato di qui...  
Solo il vento cancellerà questa traccia**



## **May Day. Lo sci per chi sta sempre molto in alto.**

Solo i veri appassionati di sci-alpinismo possono apprezzare questi nuovi sci Maxel.

I May Day sono infatti il risultato di un approfondito studio tecnologico: una nuovissima struttura a "sandwich" con anima portante a



canali alveolari che assicura massima sicurezza con minor peso.

Ne deriva una grande versatilità su tutte le

nevi e prestazioni sorprendenti come la capacità di galleggiamento, la stabilità su ghiaccio e la facilità di manovra.

Nuovi May Day Maxel, per chi pratica lo sci-alpinismo e vuole il meglio in fatto di prestazioni e affidabilità.

**maxel** SKI

**conosce tutte le nevi**