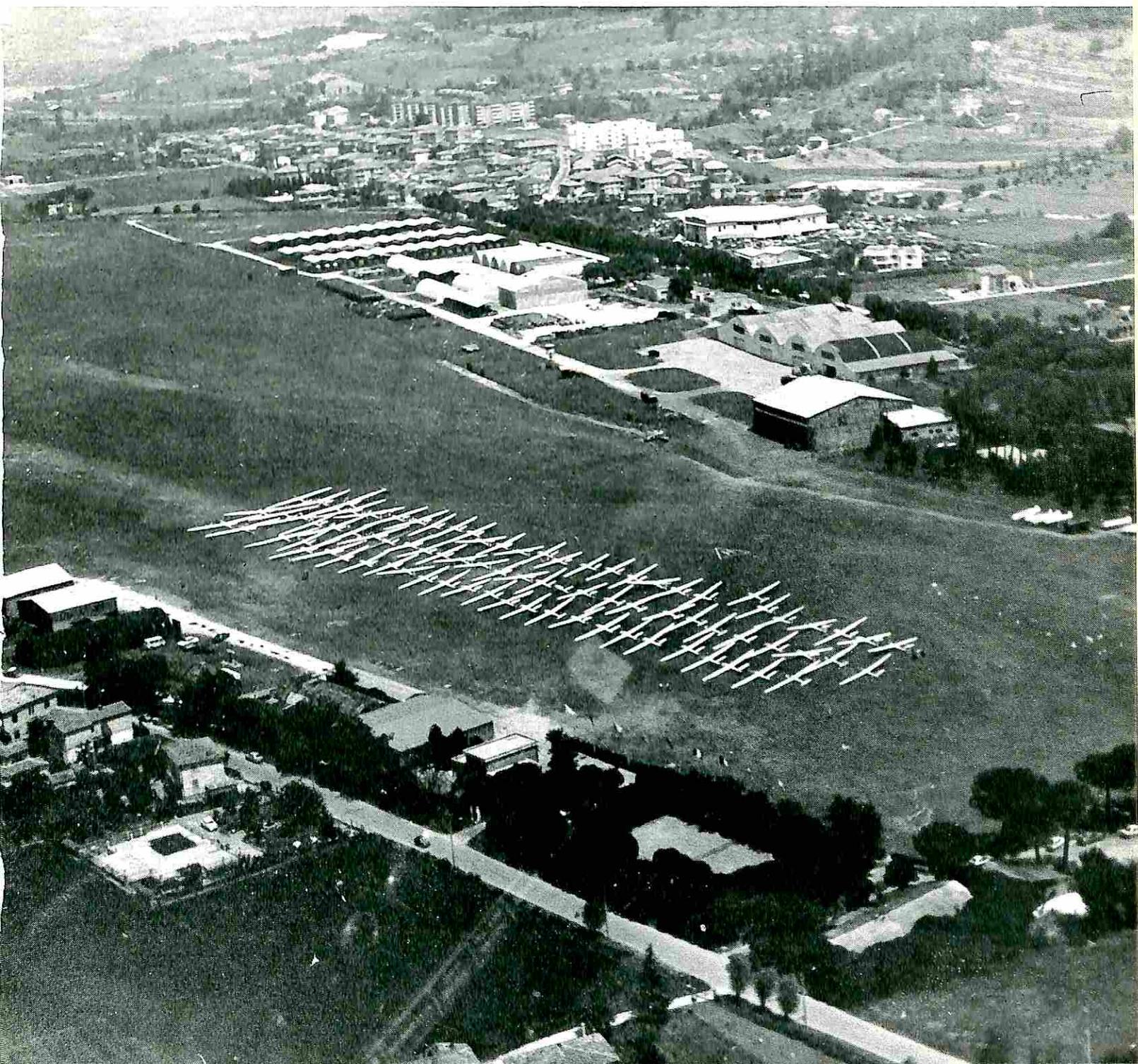
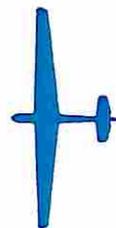


**LA RIVISTA  
DEI VOLOVELISTI  
ITALIANI**

**SETTEMBRE - OTTOBRE 1981  
N. 148**

**VOLO  
A  
VELA**



**LA  
GARA METEO**

**MOSTRA  
MERCATO  
DI VALBREMBO**

**L'ANGOLO  
DELLA  
SICUREZZA**

# GRAZIE AD UNA FELICE INTUIZIONE DELLA AERONAUTICA MILITARE ITALIANA L'AERMACCHI MB-339 CONQUISTA I MERCATI MONDIALI

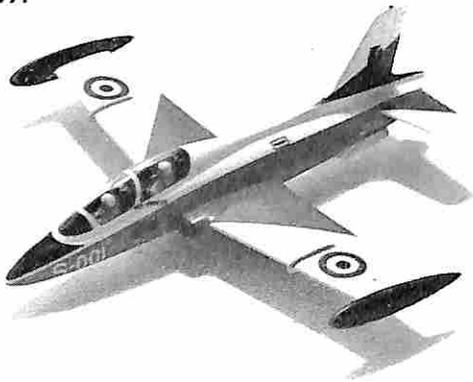
Con felice intuizione e precorrendo i tempi, l'AMI, sin dal 1973, emetteva un requisito per l'addestratore basico/avanzato a getto per gli anni '80.

Tale requisito veniva soddisfatto dall'Aermacchi con un progetto fondato sulla propria esperienza acquisita in oltre 25 anni di attività nel settore degli aviogetti da addestramento.

Nasceva così l'MB-339.

Oggi, le principali aeronautiche militari chiedono un addestratore di caratteristiche e prestazioni del tutto simili a quelle anticipate dalla nostra Aeronautica.

È grazie a ciò che l'MB-339 dopo appena un anno dalla consegna delle prime unità all'AMI, è già stato adottato da due diversi paesi stranieri e si avvia a ricalcare il successo del suo predecessore, l'MB-326, costruito in oltre 750 esemplari ed esportato in 14 paesi dei 5 continenti.



## AERMACCHI

VARESE - ITALY





# VOLO A VELA



*La Rivista dei Volovelisti Italiani  
fondata da Plinio Rovesti nel 1946*

*A cura del Centro Studi  
Volo a Vela Alpino  
con la collaborazione  
di tutti i volovelisti*

**SETTEMBRE - OTTOBRE 1981**  
**N. 148**

**COMITATO REDAZIONALE:**

Lorenzo Scavino, direttore  
Smilian Cibic, vicedirettore  
Alessandro Lanzi  
Attilio Pronzati  
Plinio Rovesti  
Sandro Serra  
Emilio Tessera Chiesa

segreteria:  
Paola Bellora

**PROVE IN VOLO:**

Walter Vergani

**INVIATO SPECIALE:**

Antonino Desti

**AEROMODELLI:**

Renato Corno

**CORRISPONDENTI:**

FAI - CIVV

Piero Morelli

GERMANIA OCC.

Pierluigi Duranti

STATI UNITI

Mario Piccagli

**REDAZIONE e AMMINISTRAZ.**

Aeroporto «Paolo Contri»  
Calcinate del Pesce - VARESE  
Tel. 0332/310073 - CAP 21100  
Codice Fiscale 00581360120

**ABBONAM. PER ANNO SOLARE**

pubblicazione bimestrale

ITALIA

sostenitore L. 100.000  
ordinario L. 35.000  
cumulativo L. 25.000

ESTERO

ordinario \$ 40

UNA COPIA L. 6.000

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

E' permessa la riproduzione,  
quando non espressamente vie-  
tata, purchè si citi la fonte.  
Arti Grafiche Camagni - Como

**DIRETTORE RESPONSABILE:**

Lorenzo Scavino

**SOMMARIO:**

Innovare	266
La Festa di Valbrembo	277
La gara meteo	285
Il questionario	289
Ci hanno detto	298
Alcune considerazioni su Rieti '81	301
Ultimissime	304
A chi interessa la sicurezza del volo di gara?	305
Operazione 1982	305
A proposito di sicurezza del volo	305
Poesia Volo a Vela	307
Dalla parte del nemico	308
Il profumo della termica	309
E. Muzi vince la VI edizione del Trofeo San Pedrino	311
I lavori della commissione di specialità	314
Gustavo Gallo Orsi	317
Notizie dai campi di volo	319
L'angolo della sicurezza	327
Aeromodellismo	331
Volo a Vela al servizio dei volovelisti	343

IN COPERTINA:

**Lo schieramento di Rieti '81 - Il prestigioso campo di Volo a Vela che vedrà, nel 1982, la disputa del I Campionato Europeo, organizzato dall'Aero Club d'Italia per mandato della F.A.I.**

# AREINNOVAREINNOVAREINNOVAREINNOV

*La contestazione non è d'obbligo.*

*E' d'obbligo il costante e comune impegno per promuovere la valorizzazione del patrimonio offertoci da madre natura.*

*E' indispensabile una coordinata ed attenta cura per accrescere, utilizzare e conservare il patrimonio costituito dai beni materiali che si vanno acquisendo.*

*Due compiti che possono e devono essere realizzati con una politica coerente con le necessità del volo a vela italiano, che si muova su binari chiaramente prestabiliti.*

*Parliamo del volo a vela nazionale, parliamo del patrimonio naturale e materiale rappresentato da Rieti e dall'Ae.CCVV.*

*Innovare vuol anche dire programmare.*

*Qui noi italiani — principi dell'improvvisazione — siamo portati a torcere il naso, ma dobbiamo con tutta serietà riconoscere che se vogliamo assolvere con coscienza (e con la passione e la cocciutaggine dei dilettanti) i compiti che ci attendono, dobbiamo formulare un ampio programma, che vada in là negli anni e costituisca il canovaccio sul quale i preposti possano operare con chiarezza e coerenza d'intenti.*

*Poichè tutte queste parole possono essere considerate un po' troppo generiche o fucose, saremo più espliciti:*

— per avere l'ombra nel 1985, avremmo già dovuto mettere a dimora le piante che dovranno farla;

— per avere una valida struttura organizzativa è indispensabile una idonea rete di vasi comunicanti che realizzi la coerenza degli intenti. Attualmente si opera a comparti stagni se non con trincee e sbarramenti tra un gruppo di lavoro e l'altro.

*E fermiamoci qui, per carità della patria volovelistica e perchè il volo a vela italiano non è tutto qui.*

*Il volo a vela italiano è anche rappresentato dalle Scuole di volo che attraverso mille difficoltà, per lo più di ordine burocratico, cercano di allargare la base del nostro volo a vela. E così operano, magari inconsapevolmente, proprio in quella direzione che il famoso e dimenticato «documento storico» aveva indicato:*

**AUMENTARE IL NUMERO DEI PILOTI DI VOLO A VELA!**

*Era la fine del 1977 quando, in merito a tale documento, scrivevamo: «Potrebbe sembrare utopico ma non lo è. Bisognerebbe che gli stessi autori trovassero il coraggio per leggerlo almeno tre volte e i dirigenti volovelistici operassero almeno nello stesso filo di corrente».*

*Non l'hanno certamente riletto e si sono così dimenticati che il primo obiettivo è quello di: **AUMENTARE IL NUMERO DEI PILOTI DI VOLO A VELA!***

*Non pensiamo alle scuole dei grandi centri — comunque non immuni dalle difficoltà — mai ai piccoli gruppi che si dibattono per avere il disciplinare, l'istruttore, il traino ed il trainatore. E spesso sono afflitti da difficoltà di rapporti con le altre specialità del Club di appartenenza.*

*Pensiamo alle molte iniziative, di pochi ma ostinati, alle prese con la formazione di una scuola con macchine di ieri e requisiti di oggi.*

*Sappiamo quanta ammirevole attività «bé-névole» è profusa per tenere insieme questi gruppi di appassionati.*

*Ma sappiamo anche dell'alto numero di quelli che «mollano» il volo a vela proprio per queste difficoltà.*

*Abbiamo già dato notizia dei tentativi in atto per realizzare una scuola a carattere regionale. Speriamo che questi tentativi trovino collaborazione e soluzione.*

*Dobbiamo però essere coscienti che si fa sempre più palese la necessità di una Scuola Centrale — operante per ordine e conto dei Clubs periferici — dove si possa assolvere a tutte le formalità di rito per il conseguimento del brevetto ed anche dell'insegna d'argento.*

*Consentendo inoltre un apprendimento più standard, alleviando il lavoro didattico alla periferia dove ci si potrà dedicare con maggior impegno a colmare il fosso esistente tra il 1° ed il 2° periodo.*

*Dobbiamo essere consapevoli del momento favorevole e quindi operare per la realizzazione più sollecita delle attività ritenute prioritarie e che in un domani potrebbe essere più difficile promuovere.*

*Anche le termiche si affievoliscono, cerchiamo di regolare i tanti «anelli» di buona volontà per ottenere una migliore efficienza.*

Renzo Scavino



# **GROB G 103**

## **Twin II**



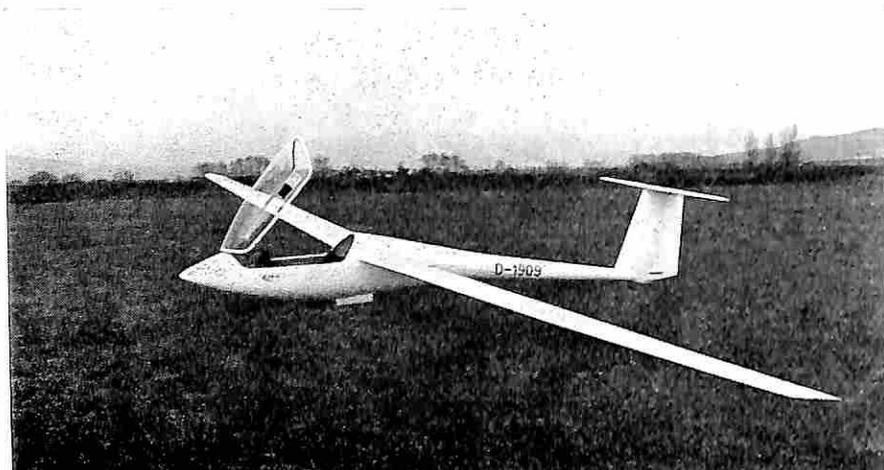
Rappresentante ufficiale:

**GLASFASER ITALIANA s. r. l.**  
Aeroporto Valbrembo  
Via Locatelli, 1 - 24030 Valbrembo (BG)  
Tel. 035-612617

# Alexander Schleicher

Segelflugzeugbau

D-6416 Poppenhausen an der Wasserkuppe

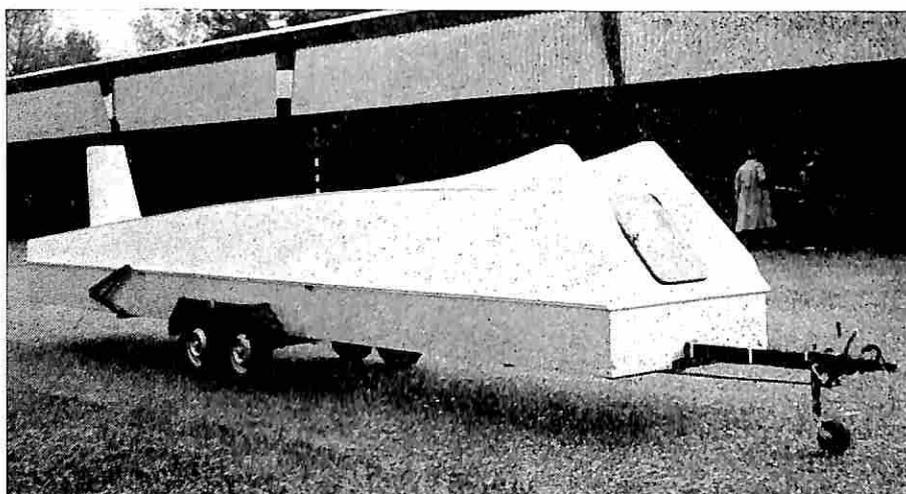


## ASW 19

Monoposto  
da competizione  
Classe Standard FAI

## Rimorchio trasporto alianti

(omologato dal Ministero dei Trasporti  
con Cert. n. 16890, OM del 4-7-1977)



## IL NOSTRO PROGRAMMA:

### SCHLEICHER ASK 13

Aliante biposto scuola e performance  
Costruzione mista

### SCHLEICHER ASK 21

Aliante biposto scuola e performance  
Costruzione in vetroresina

### SCHLEICHER ASW 17

Super aliante monoposto di alta performance  
Classe Libera, 20 m con flaps

### SCHLEICHER ASW 19

Aliante monoposto da competizione  
Classe Standard

### SCHLEICHER ASW 20

Aliante monoposto da competizione  
Classe Standard-Libera, 15 m con flaps

Rappresentata da:

**ALEXANDER SCHLEICHER ITALIANA s.n.c. - Strada Berlia 500  
10146 TORINO - Tel. 011 - 47.02.768**

Officina qualificata e certificata per riparazione e revisione alianti in legno, metallo e vetroresina. Servizio ricambi per alianti e motoalianti SCHLEICHER.  
Strumentazione PZL e WINTER, apparati radio DITTEL e BECKER.



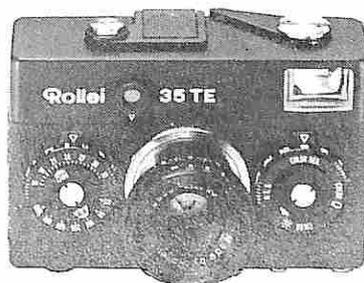
photo by A. Pronzati

## La Rollei 35 è perfetta come una macchina fotografica da 400.000 lire *(ma te la porti dietro anche quando non hai tasche).*

Tutto ciò che chiedi a una macchina fotografica, Rollei 35 può dartelo: perchè è un "concentrato" di tutti i ritrovati in fatto di ottica, meccanica e funzionalità.

Rollei 35 ti segue dappertutto, anche dove una normale macchina fotografica sarebbe un impiccio, e ti assicura gli stessi risultati ad un prezzo nettamente inferiore.

Rollei 35 è la fotocamera moderna e completa che piacerà



molto anche a te perchè è simpatica, disinvolta, pratica. Come i blue jeans. Perchè è facile da usare, sicura, poco ingombrante.

Rollei 35. Il massimo della fotografia.

**Rollei**  
Eleganz und Präzision

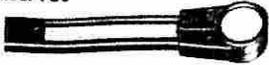
**ACCESSORI FORNITI A RICHIESTA**



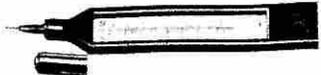
**DERIVATORE PER CORRENTE CONTINUA**  
 Mod. SH/150 portata 150 A Mod. SH/30 portata 30 A  
 Mod. SH/4 portata 150 A Mod. SH/3 portata 30 A



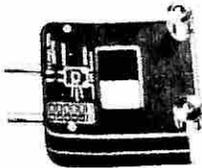
**PUNTALE ALTA TENSIONE**  
 Mod. VC5 portata 25.000 Vc.c.  
 Mod. VC6



**CELLULA FOTOELETTRICA**  
 Mod. L1/N campo di misura da 0 a 20.000 LUX  
 Mod. L2



**TERMOMETRO A CONTATTO**  
 Mod. T1/N campo di misura da -25° + 250°



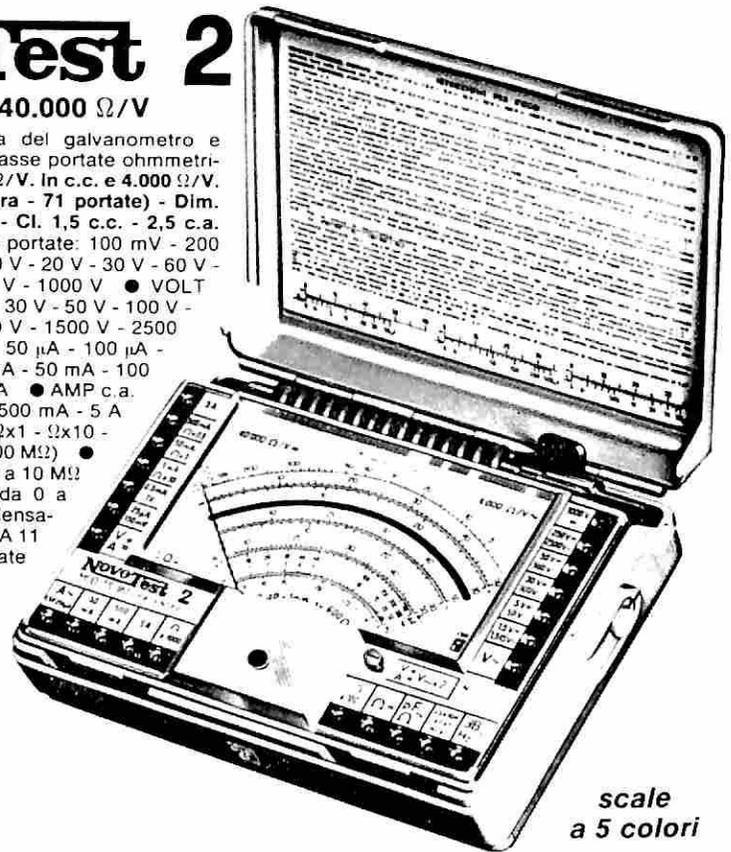
**RIDUTTORE CORRENTE ALTERNATA**  
 Mod. TA6/N portata 25 A - 50 A - 100 A - 200 A

# NovoTest 2

20.000 Ω/V - 40.000 Ω/V

(Con protezione elettronica del galvanometro e fusibile di protezione sulle basse portate ohmmetriche). Mod. TS 141 - 20.000 Ω/V. In c.c. e 4.000 Ω/V. in c.a. - (10 Campi di misura - 71 portate) - Dim. 150x110x46 - Peso gr. 600 - Cl. 1,5 c.c. - 2,5 c.a. norme CEI. ● VOLT c.c. 15 portate: 100 mV - 200 mV - 1 V - 2 V - 3 V - 6 V - 10 V - 20 V - 30 V - 60 V - 100 V - 200 V - 300 V - 600 V - 1000 V ● VOLT c.a. 11 portate: 1,5 V - 15 V - 30 V - 50 V - 100 V - 150 V - 300 V - 500 V - 1000 V - 1500 V - 2500 V ● AMP. c.c. 12 portate: 50 μA - 100 μA - 0,5 mA - 1 mA - 5 mA - 10 mA - 50 mA - 100 mA - 500 mA - 1 A - 5 A - 10 A ● AMP c.a. 4 portate: 250 μA - 50 mA - 500 mA - 5 A ● OHMS 6 portate: Ωx0,1 - Ωx1 - Ωx10 - Ωx100 - Ωx1K - Ωx10K (0 a 100 MΩ) ● REATTANZA 1 portata: da 0 a 10 MΩ ● FREQUENZA 1 portata: da 0 a 50 Hz e da 0 a 500 Hz (condensatore esterno) ● VOLT USCITA 11 portate ● DECIBEL 6 portate ● CAPACITÀ 4 portate.

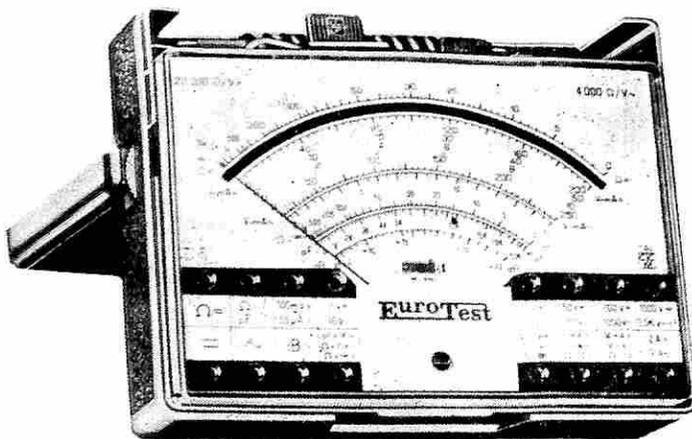
Mod. TS 161 - 40.000Ω/V. in c.c. e 4.000Ω/V. in c.a. - (10 Campi di misura - 69 portate) - Cl. 1,5 c.c. - 2,5 c.a. norme CEI.



scale a 5 colori

# EuroTest

20.000 Ω/V



(Con protezione elettronica del galvanometro e fusibile di protezione sulle basse portate ohmmetriche).

Mod. TS 210 - 20.000 Ω/V. in c.c. e 4.000 Ω/V. in c.a. - (8 Campi di misura - 39 portate) - Dim. 138x106x42 - Peso gr. 400 - Cl. 2 c.c. - 3 c.a. norme CEI.

● VOLT c.c. 6 portate: 100 mV - 2 V - 10 V - 50 V - 200 V - 1000 V ● VOLT c.a. 5 portate: 10 V - 50 V - 250 V - 1000 V - 2500 V ● AMP. c.c. 5 portate: 50 μA - 0,5 mA - 5 mA - 50 mA - 2 A ● AMP. c.a. 4 portate: 1,5 mA - 15 mA - 150 mA - 6 A. ● OHMS 5 portate: Ωx1 - Ωx10 - Ωx100 - Ωx1 K - Ωx10K (0 a 100 MΩ) ● VOLT USCITA 5 portate: 10 V - 50 V - 250 V - 1000 V - 2500 V ● DECIBEL 5 portate ● CAPACITÀ 4 portate.

**RAPPRESENTANTI E DEPOSITI IN ITALIA:**

AGROPOLI (Salerno) - Chiarì Arcuri Miglino - Via De Gasperi, 56 — BARI - Biagio Grimaldi - V.le De Laurentis, 23 — BOLOGNA - P.I. Sibani Attilio - Via Zanardi, 2/10 — CATANIA - Elettrosicula - Via A. Cadamosto, 17 — ANCONA - P.I. Carlo Glongo - Via Nenni, 5 — FIRENZE - Dr. Alberto Tiranti - Via Frà Bartolomeo, 38 — NAPOLI - Severi Gianfranco - C.so A. Lucci, 58 — GENOVA - P.I. Conte Luigi - Via P. Salvago, 18 - Mag. Piazza Dante, 1/r — MILANO - Presso nostra sede - Via Gradisca, 4 — PESCARA - GE.COM - Via Arrone, 7 — ROMA - Dr. Carlo Riccardi - Via Amatrice, 15 — RONCAGLIA (Padova) - P.I. Righetti Alberto - Via Marconi, 165 — NICHELINO (Torino) - ARME s.n.c. di Aceto & Mariella - Via Colombetto, 2 — NUORO - ELETTORAPPRESENTANZE s.d.f. di Ortu ● Migliocchetti - Via Lombardia, 10/12.



20151 Milano ■ Via Gradisca, 4 ■ Telefoni 30.52.41/30.52.47/30.80.783



# alfa

20.000 Ω/V

(Protezione totale di tutti i circuiti).

Mod. TS 250 - 8 Campi di misura - 32 Portate - Dim. 105x120x42 - Peso gr. 320 20.000 Ω/V = 4.000 Ω/V ~ (precisione 2% = 3% ~) Norme CEI. ● VOLTS = 100 mV - 2 V - 5 V - 50 V - 200 V - 1000 V ● VOLTS ~ 10 V - 25 V - 250 V - 1000 V ● AMPS = 50 μA - 0,5 mA - 10 mA - 50 mA - 1 A ● AMPS ~ 1,5 mA - 30 mA - 150 mA - 3A ● OHMS Ωx1 - Ωx100 - Ωx1 K ● VOLTS OUTPUT 10 V ~ - 25 V ~ - 250 V ~ - 1000 V ~ ● DECIBELS 22 dB - 30 dB - 50 dB - 62 dB ● CAPACITY from 0 to 50 μF - from 0 to 500 μF (alimentazione batteria interna).

**PROTEZIONE TOTALE!!!**

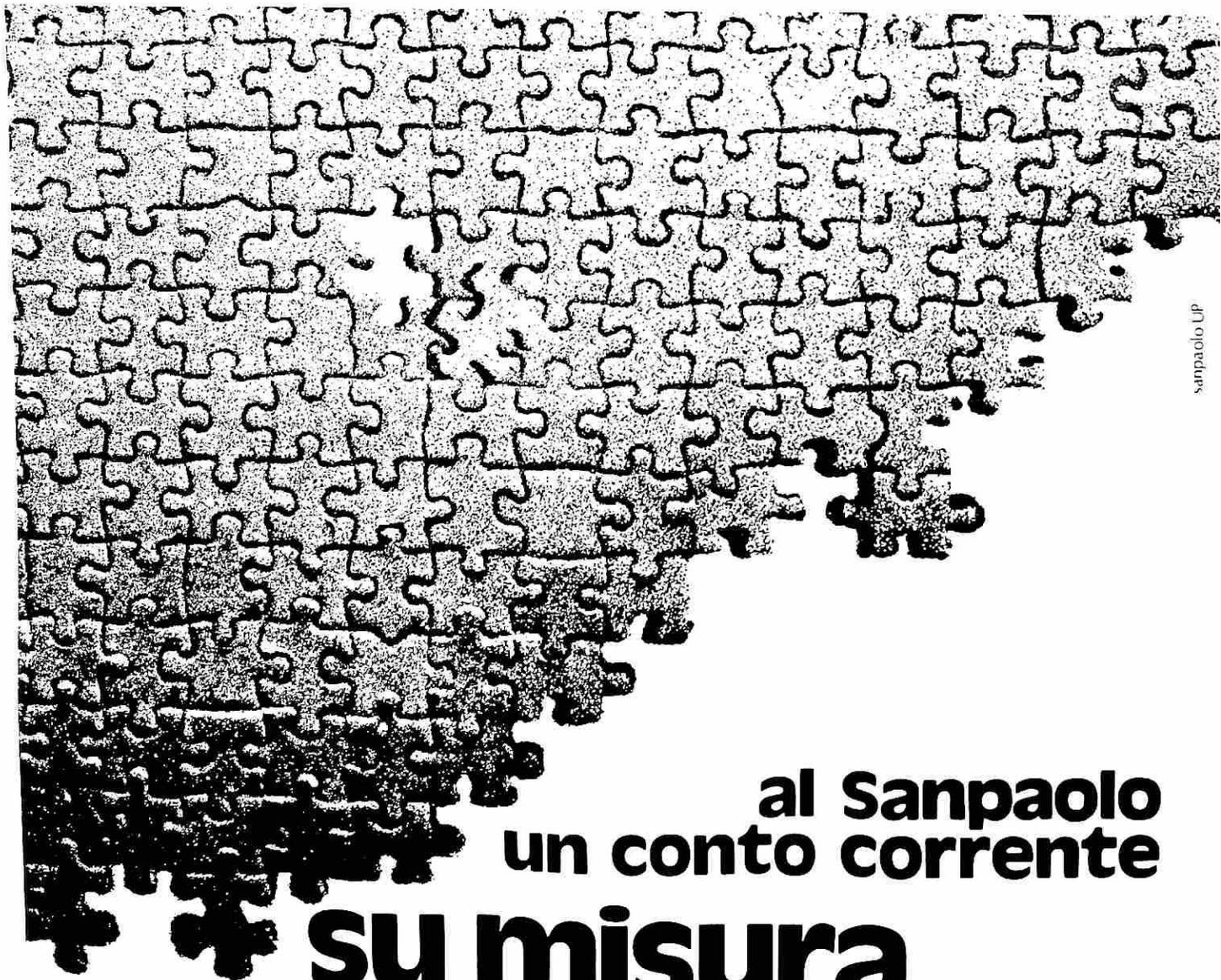


IN VENDITA PRESSO TUTTI I MAGAZZINI DI MATERIALE ELETTRICO E RADIO TV



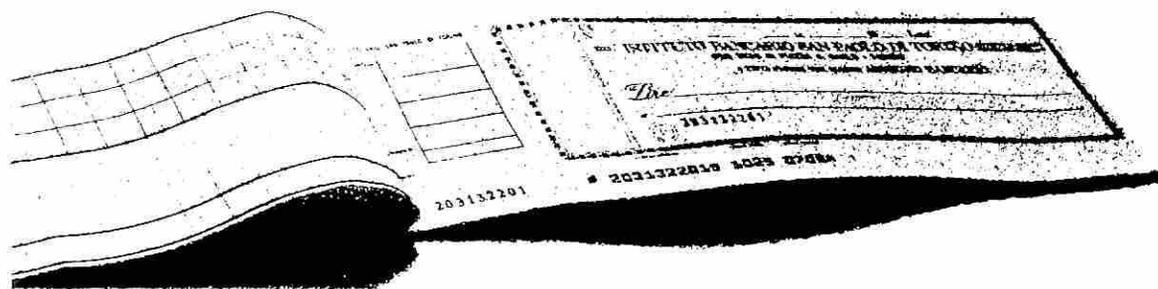
LANCIA

automobili di precisione

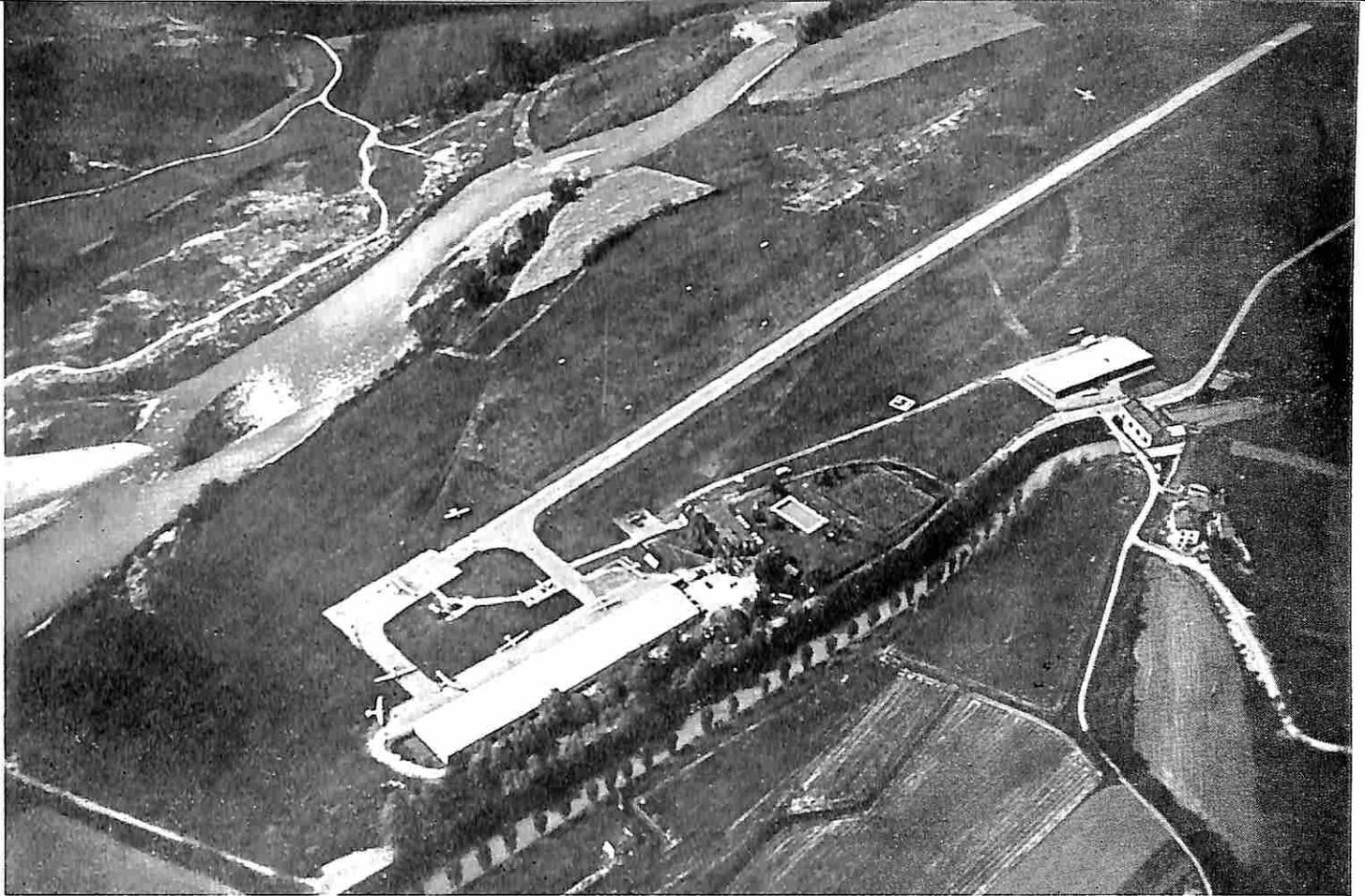


al Sanpaolo  
un conto corrente  
**su misura**

per permettere  
a ciascun cliente di trovare una valida e immediata risposta  
ad ogni suo specifico problema. Un conto corrente con qualcosa in più:  
il tuo conto corrente.



**ISTITUTO BANCARIO  
SAN PAOLO DI TORINO**



# **AVAO** 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 alianti biposto e monoposto.
  - Stages per piloti stranieri dal 15 marzo al 15 maggio di ogni anno.
  - Alianti a disposizione di tutti i soci piloti: ASK 13 - Twin Astir - Janus - Astir Standard - Libelle Club - Hornet.
  - 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.

# **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**

# Le Redazioni Territoriali ed i corrispondenti dai campi di volo

---

- TORINO** : per la Valle d'Aosta, il Piemonte e la Liguria  
Direzione : Emilio Tessera Chiesa - Via Puccini, 25 - 10045 PIOSSASCO - TO  
Danilo Spelta - Corso M. d'Azeglio, 118 - 10126 TORINO  
Segreteria : Guido Lucco - c/o Ae.C. Torino, Strada Berlia - TORINO  
(tel. 011/286515)  
Corrispondenti da:  
TORINO :  
AOSTA : Roberto Martinet - Via Farinetti, 11 - 10010 CASCINETTE D'IVREA - TO  
LEVALDIGI : Giuseppe Caimotto - Via Leoncavallo, 57/B - 10154 TORINO  
NOVI LIGURE : Marciano Cappanera - Via La Spezia, 9/2 - 16149 SAMPIERDAR. - GE
- COMO** : per la Lombardia e diversi  
Direzione : Francesco Scavino - Via Partigiani, 30 - 22100 COMO  
Segreteria : Patrizia Golin - Viale F.lli Rosselli, 17 - 22100 COMO  
(tel. 031/558437)  
Corrispondenti da:  
ALZATE : Giancarlo Maestri - fraz. Nobile - 22046 MONGUZZO - CO  
Andrea Strata - Via Teocrito, 25 - 20128 MILANO  
CALCINATE : Liliana e Vittorio Colombo - Via Redipuglia, 3 - 21052 BUSTO A. - VA  
Paolo Fraenza - Via Mazzini, 40 - 21052 BUSTO A. - VA  
CREMONA : Santino Arcari - Piazza IV Novembre, 7 - 26100 CREMONA  
Pietro Bolzoni - Via Dante, 109 - 26100 CREMONA  
VALBREMBO : Sergio Capoferri - Via Pradello, 2 - 24100 BERGAMO  
Pino Brugali - Aeroporto - 24030 VALBREMBO - BG  
PARMA : Emilio Pastorelli - Via Roma, 52 - 20073 CODOGNO - MI  
LUCCA : Renato Carmassi - Via Pisana, 119/G - 55100 LUCCA
- VICENZA** : per il Veneto, l'Alto Adige ed il Friuli  
Direzione : Smilian Cibic - Via Napoli, 29 - 36100 VICENZA  
Segreteria : Piergiorgio Ellero - Via Elmas, 2 - 36030 CALDOGNO - VI  
(tel. 0444/42114)  
Corrispondenti da:  
VICENZA e THIENE : Piergiorgio Ellero - Via Elmas, 2 - 36030 CALDOGNO (VI)  
PADOVA : Mario Dal Bianco - Via Vergerio, 15 - 35100 PADOVA  
ASIAGO :  
BELLUNO :  
TRENTO : Vittorio Cerbaro - Corso Buonarroto, 13 - 38100 TRENTO  
Giorgio Galetto - Viale Trento, 18 - 38052 CALDONAZZO - TN  
BOLZANO : Giorgio Weber - Via Collina, 29 - 39018 TERLANO - BZ  
VIPITENO : Mirko Baldessari - fraz. Tunes - 39049 VIPITENO - BZ  
TRIESTE :  
UDINE : Bruno Tullio - Via Casali Tullio, 2 - 33010 CASSACCO - UD

**BOLOGNA** : per l'Emilia Romagna e la Toscana

Direzione : Sandro Serra - Via dei Colli, 45 - 40136 BOLOGNA  
Segreteria : Sergio Candini - Via A. Bondi, 51 - 40138 BOLOGNA  
(tel. 051/307909)

Corrispondenti da:

BOLOGNA :  
MODENA : } Enzo Stanzani - Via del Lido, 88 - 40133 CASALECCHIO - BO  
REGGIO E. : } (tel. 051/571131)  
FERRARA : Giorgio Villani - Via Borgoleoni, 79 - 44100 FERRARA  
Francesco Borghi - Via Algeria, 29 - 44100 FERRARA

**ROMA** : per l'Italia Centrale, Meridionale e le Isole

Direzione : Mario Ferrari - Via Laurentina, 563 - 00143 ROMA  
Segreteria : Anna Pompili - Via Spurio Cassio, 3 - 00174 ROMA  
(tel. 06/7480760)

Corrispondenti da:

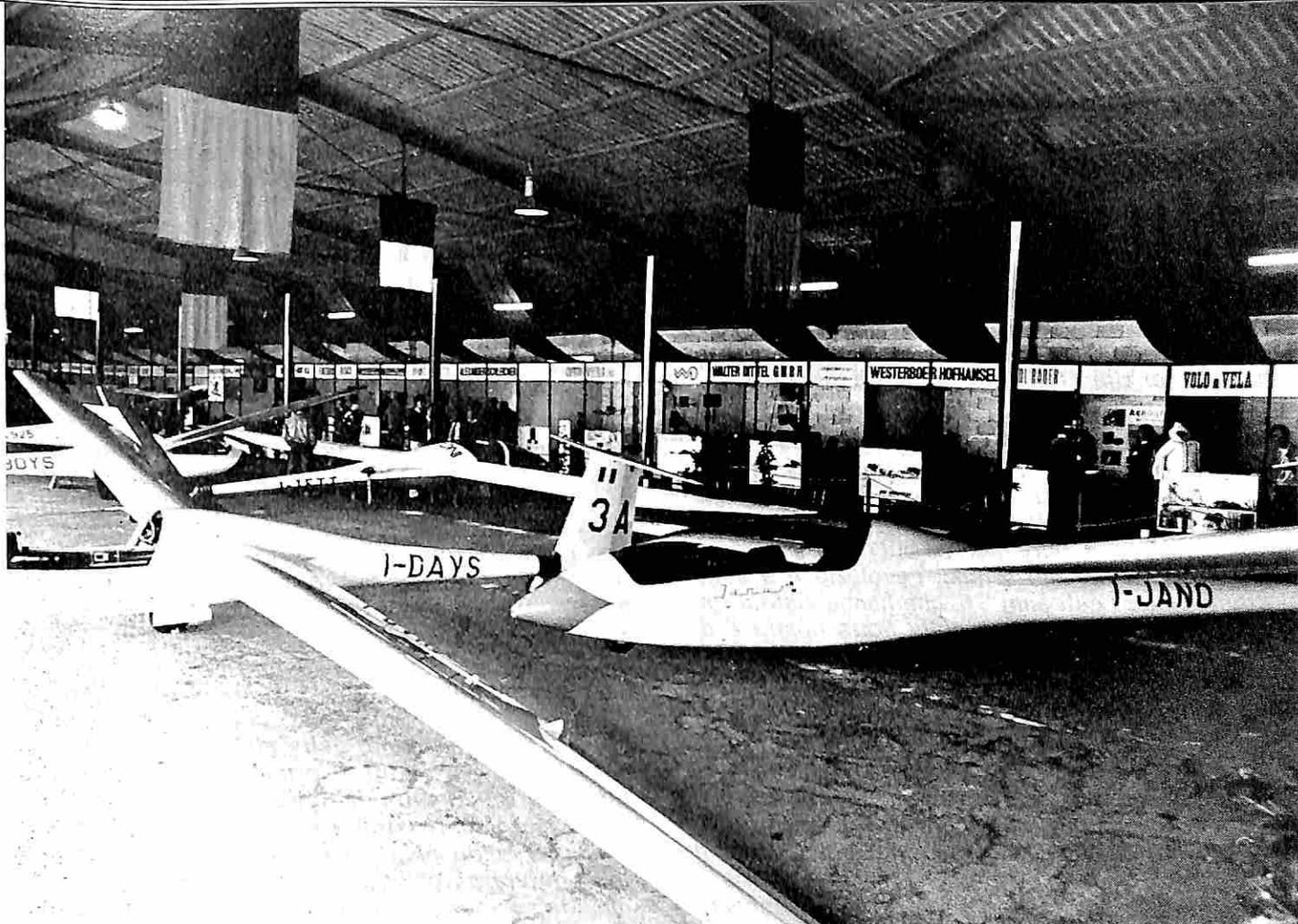
GUIDONIA : Giancarlo Faraoni - Piazza Minucciano, 12 - 00139 ROMA  
Pietro Pompili - Via Spurio Cassio, 3 - 00174 ROMA  
L'AQUILA : Ferruccio Zecca - c/o AeroClub C.P. 23 - 67100 L'AQUILA  
FOLIGNO : Alberto Filippucci - c/o AeroClub C.P. 180 - 06034 FOLIGNO - PG  
PESCARA :  
VITERBO : A. Filippini - c/o AeroClub - Aeroporto di VITERBO 01100  
FOGGIA : Gaetano Pecorella - Via G. Calvanese, 45 - 71100 FOGGIA  
PALERMO : Willy Ribolla - c/o AeroClub - Aer. Bocca di Falco - 90100 PALERMO  
RIETI :  
per l'ACCVV : Willy Marchetti - Viale degli Oleandri - 05100 TERNI  
Dario Laureti - c/o ACCVV - Aeroporto di RIETI 02100  
per il GVA : Luca Urbani - Via Eupoli, 90 - 00124 CASAL PALOCCO - ROMA

**LUGANO** : per l'Estero

Direzione : Gino Albonico - GIRAIR S.A. - Via Aeroporto - 6982 AGNO - CH  
(tel. 091/593012 - Telex 73274)

---

*Sollecitiamo i disponibili alla buona volontà perchè si mettano in contatto con la Redazione Territoriale pertinente affinchè si possa avere un amico, un collaboratore - anche un critico ovviamente - su ogni campo di volo.*



# LA FESTA DI VALBREMBO

evoluzione degli alianti e dei motoalianti

di SMILIAN CIBIC

*Favorita da due belle giornate, la Mostra Mercato dell'Aliante Usato di Valbrembo alla settima edizione ha superato se stessa quest'anno, in particolare per il numero di visitatori, per lo spettacolo e per... una certa euforia dovuta agli abbondanti assaggi, propiziati anche dalla larga disponibilità di schegge di grana, del «vino del volovelista» degli amici Mussio.*

*Il volovelista puro sarà rimasto forse un po' deluso per il fatto che il grosso dello spettacolo è derivato in effetti da altri aspetti del volo, ma può consolarsi al pensiero che il tutto ha comunque costituito un ottimo motivo di propaganda per il nostro sport.*

*Molta curiosità hanno infatti destato le macchine del volo libero, presenti per la prima volta a questa manifestazione, ed in particolare quelle motorizzate, dai leggerissimi trabiccoli a quelle più grandi e complicate, biposti del peso di duecento chili, che dovrebbero ancora passare per «ultraleggeri». Le loro forme, i loro variopinti colori e le esibizioni in volo, l'ultima delle quali del solito spericolato ha alquanto preoccupato gli addetti ai lavori, hanno rallegtrato le due giornate.*

*Di interesse più concreto invece i voli dei motoalianti dell'ultima generazione, le cui prestazioni hanno entusiasmato quanti hanno avuto la fortuna di poterli provare.*

*Per quanto riguarda gli alianti nuovi, si deve tener presente che non sempre si possono avere delle novità importanti, e dopo l'anno scorso che ne ha avute parecchie (in coincidenza anche con i campionati mondiali), abbiamo avuto un'annata di conferme e forse di transizione.*

*Ricco per contro l'assortimento dell'usato, che spaziava dagli ottimi e recentissimi Nimbus 2 C agli M 100 Uribebl C ed A-3 quasi d'epoca.*

*Qualche interessante novità si è vista nel campo della strumentazione, sempre più sofisticata.*

# ALIANTI

Visto che non ci sarà molto da dire sugli alianti esposti, approfittiamo dell'occasione per una panoramica generale dell'evoluzione nell'ultima quindicina d'anni nella quale inquadrare la produzione attuale e verificare i progressi conseguiti nel periodo. Ci servirà di riferimento la tabella 1 con i dati principali dei tipi di aliante più rappresentativi.

Dopo la rivoluzione della vetroresina, che possiamo grossolanamente collocare nel decennio tra il 1960 ed il 1970 e che ha costituito un notevolissimo ed unico balzo in avanti sia per quanto riguarda le prestazioni che per la facilità di manutenzione e riparazione, come pure per la buona conservazione delle macchine nel tempo, l'evoluzione è stata piuttosto lenta negli anni '70, che hanno visto il rinnovamento di buona parte della flotta nostra e di quelle degli altri paesi (ma da noi l'aliante di legno è diventato quasi una vergogna, mentre in altre nazioni volovelisticamente progredite, come la Germania, se ne fa ancora largo uso, contenendo anche con questo i costi nei club).

Qualcosa è cambiato nel decennio passato, ma con una certa gradualità. Dopo la prima generazione di alianti in vetroresina costruiti in serie (Standard Cirrus, ASW 15, Libelle per la standard, Cirrus e Kestrel per la libera), in genere piuttosto leggeri, i tipi successivi, oltre ad affinarsi, si sono irrobustiti ed appesantiti per consentire velocità massime più elevate, zavorre d'acqua scaricabili in volo sempre più consistenti, tali da dare carichi alari sempre più elevati e quindi velocità più alte a parità di efficienza.

Nella classe libera, passata rapidamente dai 17-18 metri di apertura ai 22, per poi tornare indietro (essenzialmente per problemi di flessibilità delle ali) ai 20 metri (ASW 12 e Nimbus 2) si è generalizzato l'uso dei flaps; e per estenderne l'uso, impedito dalle regole della standard, anche alle macchine dalle ali più corte, si è creata la nuova classe dei 15 metri, che praticamente solo per questo elemento si distingue dalla standard stessa. Questo ha costretto i costruttori a progettare macchine nuove con profili nuovi, per cui ne sono derivati alianti che si discostavano sensibilmente, per le loro migliori prestazioni, dai tipi precedenti.

Esperimenti su prototipi a geometria variabile (ali telescopiche, flaps Fowler) si sono arenati, sia pure dopo qualche successo sportivo (primo posto dell'SB 11 dell'Università di Braunschweig ai mondiali del 1978), per questioni di costi e di pesi, e pertanto la via appare forse preclusa da questa parte, anche se proprio in questi giorni si viene a sapere di una nuova iniziativa di questo genere dell'Università di Darmstadt.

Alla fine degli anni '70 ci si trova quindi nelle due classi più vecchie con macchine senz'altro migliori di quelle dell'inizio del decennio, come si può vedere dalla tabella, ma non tali da mettere fuori causa queste ultime.

La situazione cambia invece notevolmente nell'ultimo paio di anni, quando compaiono macchine che sfruttano i nuovi materiali ed i nuovi profili alari che tecnica e scienza hanno intanto messo a disposizione.

Per quanto riguarda i materiali, si tratta principalmente della fibra di carbonio. Essa era stata impiegata già dalla metà degli anni '70 sostituendo la fibra di vetro nella costruzione dei longheroni, senza peraltro modificare i profili alari, ed aveva consentito una certa riduzione dei pesi delle ali ed un aumento dei carichi alari e delle velocità massime, come si può vedere dai dati del Nimbus 2 C. Ma se per la classe libera, con i suoi problemi di flessibilità delle ali alle alte velocità, la cosa aveva una certa importanza, nella 15 metri lasciava più o meno il tempo che aveva trovato, mentre la standard non ne veniva praticamente toccata.

Ma negli ultimi anni qualche costruttore è ripartito da zero ed ha progettato in funzione della fibra di carbonio, impiegandola per tutta la struttura dell'ala e non solo per il longherone: questo ha consentito oltre all'alleggerimento delle ali anche l'impiego di nuovi profili più sottili. Il primo esempio di questa tendenza è il Ventus di Holighaus, che è anche la prima macchina costruita con due versioni di fusoliera, per piloti magri e piloti grassi, con qualche lieve differenza nelle prestazioni a favore della prima. Ma se anche, come si può vedere dalla tabella, questa macchina appare sulla carta superiore all'ASW 20 nato quattro anni prima e costruito in sola vetroresina, fino ad oggi i risultati delle gare possono al massimo far pensare all'equivalenza dei due tipi.

Ben diverso è il risultato a cui gli stessi concetti costruttivi e in pratica le stesse ali opportunamente allungate hanno portato nella classe libera con il Nimbus 3 dello stesso costruttore. Qui si è potuta aumentare di 2,6 metri l'apertura alare rispetto al Nimbus 2 C, portando l'allungamento a oltre 30 e migliorando da un lato le doti di salita (velocità di discesa minima ai carichi alari più bassi di 44 cm/s contro i 47 del 2 C) e dall'altro, con un carico d'acqua di 310 kg, l'efficienza su tutta la gamma delle velocità con una massima di 55 a 125 km/h contro i 49 a 115 del tipo precedente: un salto di qualità che non si era visto dal passaggio dal legno alla vetroresina.

E i risultati pratici si sono visti ai mondiali, dove i tre esemplari presenti hanno letteralmente fatto gara a sé.

Sostenitore dell'allungamento come mezzo più conveniente per aumentare le prestazioni è Schleicher, che col suo progettista Waibel ha realizzato l'ASW 22, un libera di 22 metri allungabile a 24, con allungamenti rispettivamente di 32,5 e 37,2. La macchina non è arrivata in tempo, come doveva, per i mondiali, ma ha volato solo in estate. Ha, come il Ventus ed il Nimbus 3, le ali integralmente in carboresina e fa largo uso di kevlar, una fibra sintetica che assorbe gli urti molto meglio del carbonio, nella fusoliera.

Sulla carta l'ASW 22 sembra inferiore al Nimbus 3, ma nella prima gara ha vinto sette prove su dieci, mettendo in fila quattro esemplari del rivale. Una gara è poco, ma il fatto è certamente interessante anche perchè, un po' a sorpresa, il prototipo ha profili nuovissimi che potrebbero essere la sua arma segreta: si tratta dei nuovi profili Horstmann e Quast con turbolatori.

Come si vede il balzo avanti nella libera ha due protagonisti molto agguerriti: tra tutti e due hanno vinto tutti i mondiali della classe libera a partire dal 1968.

In confronto alla libera la 15 metri, pur aggiornando le sue tecniche costruttive, si muove meno. La cosa è peraltro abbastanza logica se si pensa che la classe è molto giovane.

Ma il fenomeno più importante della 15 metri, che certamente è la classe più indovinata e gradita ai piloti, come dimostra la ripartizione dei concorrenti nelle varie classi nelle gare, è il diffondersi della allungabilità verso i 17 metri e mezzo delle estremità alari smontabili. Rifiutata da Holighaus, che preferisce tirare al massimo il suo Ventus per i 15 metri (e il fatto delle due fusoliere è un po'

l'exasperazione di questa tendenza), diversi altri costruttori offrono i loro alianti in questa doppia versione, con più o meno limitazioni sul carico totale, sulla velocità massima e sull'impiego dei flaps per la versione allungata, come pure offrono l'alternativa tra la fibra di vetro e quella di carbonio (sembra con netta preferenza dei clienti per la prima).

L'allungabilità è estremamente interessante sia per il pilota impegnato, che usando il 15 metri nelle gare voglia disporre delle prestazioni dei 17 metri per i voli di distanza o di primato, che per il turista, che con l'ala più lunga ed il conforto della relativa maggior efficienza si allontana dal campo più tranquillo.

Le limitazioni imposte dal regolamento non hanno consentito grandi possibilità di miglioramento alla standard, e d'altra parte i costruttori, impegnati con la nuova classe dei 15 metri, l'hanno un po' trascurata.

Il primo ad affrontare radicalmente il problema, in base anche alle esperienze fatte con i 15 metri, è stato Lemke che con l'LS 4, senza impiego di carbonio ma con nuovi profili assottigliati, ha dominato i mondiali con 8 macchine nelle prime 10 do-



Notevole l'afflusso dei visitatori, favoriti dal bel tempo.

po appena un anno dalla presentazione del prototipo.

Il miglioramento delle prestazioni è molto rilevante: la massima efficienza è passata dai 36 a 95 km/h del Cirrus e dai 38,5 a 112 km/h dell'ASW 19 B a 40,5 a 118 km/h ed i tre perdono 2 metri al secondo rispettivamente a 157, 170 e 187 km/h.

Ai mondiali il campione in carica della standard Selen, si è presentato con un ASW 19 modificato nei profili e con i turbolatori sul ventre delle ali, preparato dall'Università di Delft in collaborazione con Schleicher: queste modifiche avrebbero aumentato di 3 punti l'efficienza. La prestazione opaca di Selen, dovuta certamente anche alle sue precarie condizioni di forma, ha messo in ombra l'esperimento, ma quello che è successo con l'ASW 22 fa pensare che per Schleicher questa strada è valida.

E' pertanto da attendersi dal costruttore il cammino inverso di Holighaus: si parla già di un nuovo standard con i nuovi profili, che dovrebbe contrastare il successo di vendite dell'LS 4, e si può anche pensare in futuro, quando l'ASW 20 incontrasse difficoltà sul mercato, a un nuovo 15 metri costruito con gli stessi criteri.

C'è anche lo standard Falcon, costruito dal progettista indipendente Streifeneder, pure con profili HQ e turbolatori, che alla prima uscita ha ottenuto risultati interessanti. Sembrava dovesse costruirlo la Glasfluegel, ma l'attuale situazione dell'azienda non sembra consentirlo.

Abbiamo visto in questa rapida e necessariamente incompleta rassegna come i fattori più importanti di un progresso sono stati i materiali ed i profili alari, e questi ultimi sono ancora alla ribalta, forse mai come in questo momento.

Dopo l'assottigliamento, consentito sia dalla fibra di carbonio che da un migliore impiego della fibra di vetro, e la contemporanea attenzione a rendere i profili insensibili ai moscerini, che possono provocare perdite di efficienza dell'ordine del 20-30%, ed alla pioggia (è probabile che tra non molto si vedano montati di serie dei tergi-bordo di attacco), è il momento dei turbolatori ad aria soffiata, a nastri con protuberanze, a (speriamo di no) suono. Come è apparso chiaro anche dalla tavola rotonda con i costruttori, tutti stanno muovendosi in questo campo, e si ha l'impressione di trovarsi in una fase di transizione di cui non è chiaro lo sbocco.

Passando a quello che abbiamo visto alla mostra, che ha certamente risentito dell'impegno che per alcuni costruttori hanno costituito i campionati mondiali, cominceremo col Ventus di Schempp Hirth, già presente l'anno scorso e questa volta con i turbolatori a nastro sul ventre dell'ala come il Nimbus 3 visto a Paderborn e Rieti e qui solo in catalogo, come il biposto Janus. Il Ventus sembra abbia un buon successo di vendite ed è probabilmente uno dei due 15 metri oggi più venduti nel mondo.

Solo con i cataloghi si è presentato Schleicher, che nonostante questo continua a vendere bene anche da noi il suo ASW 20, che si fa pubblicità da sé con i risultati delle gare e con il prezzo più basso del Ventus, accoppiato al vantaggio dell'allungabilità.

Di questo aliante era presente invece la versione francese ASW 20F della Centrair con le winglets che, pure incontrando un certo scetticismo tra gli esperti, sembra si dimostrino valide sul campo, almeno in condizioni deboli, avendo ottenuto un secondo posto ai mondiali ed un primo posto con largo margine ai campionati francesi. A differenza dell'originale tedesco questo aliante ha il cruscotto che si alza con la capottina, soluzione che sta prendendo piede, e monta cellule solari accoppiate con la batteria. La casa recentemente ha prodotto e venduto molto, ma attualmente è alle vie legali con Schleicher e la collaborazione è probabilmente destinata a finire presto.

Si sperava di vedere il nuovo standard 101, ma l'approntamento del prototipo è in ritardo e ne abbiamo saputo qualcosa soltanto da un ciclostilato nel quale, forse con un po' di ottimismo, si danno caratteristiche simili a quelle dell'LS 4 o, come con l'efficienza 41, addirittura migliori. Se son rose fioriranno, e nel frattempo non resta che aspettare. Glaser-Dirks, che produce in casa i 15 metri DG 200 e DG 202 ed in Jugoslavia i DG 100, ha portato qui un DG 202 con profili modificati che pare abbia fatto buona impressione in una prova comparativa effettuata durante la mostra.

La presenza di Grob, importantissima per il motoaliante di cui parleremo più avanti, si limitava ai cataloghi per quanto riguarda gli alianti. Grob è comunque l'unico costruttore presente che con i suoi vari Astir si orienta decisamente verso i club e verso i piloti di non grandi pretese con una produzione onesta ed a prezzi ragionevoli.

Male ha fatto, a nostro modo di vedere, Schneider a disertare Valbrembo, anche se in questo momento il suo LS 4 è molto richiesto; forse qualche notizia diretta sull'LS 6, il 15 metri allungabile senza limitazioni di impiego, sarebbe stata interessante per tutti ed avrebbe potuto influire sulle decisioni di qualche pilota.

Spiace, per quello che la casa ha rappresentato con le sue realizzazioni specialmente tra il 1965 ed il 1975, l'assenza della Glasfluegel, dovuta alla crisi interna che la casa sta attraversando e dalla quale ci auguriamo possa uscire al più presto.

## MOTOALIANTI

Se la mostra è stata avara di novità nel settore degli alianti, essa è stata per contro estremamente interessante in quello dei motoalianti.

Si assiste in questa categoria di velivoli ad un fenomeno nuovo che a mio modo di vedere avrà

Tabella 1 - CONFRONTO TRA CARATTERISTICHE DI ALIANTI RAPPRESENTATIVI

Aliante	Apertura alare m	Allungamento	Peso a vuoto kg	Peso totale kg	Zavorra lt	Carico alare kg/m <sup>2</sup>	Velocità di minima discesa cm/s (1)	Massima efficienza (2)	Velocità corrisp. alla massima effic. km/h	Valorizz. corrisp. a discesa di 2 m/s km/h (2)	Velocità massima km/h
<b>Classe libera:</b>											
ultima generazione in legno: SHK	17	20,2	260	370	—	25,2	57	38	87	148	200
inizio anni '70: Nimbus 2	20,3	28,6	345	530	120	29-36,8	47	46	95	180	220
fine anni '70: Nimbus 2 C	20,3	28,6	315	650	250	27-45	52	49	115	198	270
1981:											
Nimbus 3	22,9	32,3	360	750	310	27-46	44	55	125	222	270
ASW 22	22	32,5	420	750	220	32,5-50,3	44	55+	110	195	280+
ASW 22	24	37,2	420	600	70	31,5-38,7	41	55+	100	197	260+
<b>Classe standard:</b>											
ultima generazione in legno: Ka 6 E	15	18,1	195	300	—	24,2	66	32	80	135	200
inizio anni '70: Standard Cirrus	15	22,5	202	330	60	27,2-33	65	36	95	157	220
fine anni '70: ASW 19 B	15	20,4	245	454	100	30-41,3	62	38,5	112	170	255
1981:											
LS 4	15	21,4	230	472	140	29,5-45	60	40,5	118	187	270
<b>Classe 15 metri:</b>											
fine anni '70: ASW 20	15	21,4	250	454	120	32-43	59	42	115	195	265
ASW 20 L (3)	(16,5)	(24,9)	(254)	(380)	—	(30-35)	(56)	(44)	(90)	—	(250)
1981:											
Ventus a	15	23,7	215	430	150	30-45	56	44	120	202	250

NOTE: (1) a carico alare vicino al minimo (2) a carico alare massimo (3) non rientra nei limiti della classe

*riflessi molto importanti anche nel campo degli aerei a motore leggeri.*

*C'erano già due famiglie ben distinte di motoalianti: quella dei velivoli progettati come motoalianti e costruiti con materiali tradizionali, con motore anteriore, carrello monoruota, mono o biposti, che nelle versioni di Fournier e Scheibe hanno avuto una grande diffusione in particolare nei club e per le scuole, e quella dei motoalianti derivati da alianti veri, con applicazione di un motore sul dorso della fusoliera e rientrante nella stessa, rappresentata essenzialmente in questi ultimi anni dal PIK 20 E.*

*E' ovvio che questa seconda famiglia è quella più cara al volovelista puro, che cerca di servirsi del motore principalmente per liberarsi dalla dipendenza del traino per poi veleggiare... senza strizza con un aliante di ottime caratteristiche.*

*Ora, sia pure in ritardo, la vetroresina è arrivata ai motoalianti della prima famiglia e li ha trasformati piuttosto radicalmente in qualcosa che, pur rispettando il codice FAI riguardo alla definizione di motoaliante, somiglia più ad un aereo leggero che ad un aliante (per esempio nel carrello biciclo o triciclo); se mi lasciate questo orrore linguistico*

*direi che se da un lato abbiamo l'aliante motorizzato, qui siamo per contro all'aereo leggero aliantizzato.*

*Come motoaliante la nuova macchina ha certamente caratteristiche migliori dei tipi precedenti, anche se non riguardano principalmente l'aspetto del veleggiamento, ed è quindi destinata a sostituirli.*

*Ma secondo me essa avrà successo anche tra quei piloti a motore che sono anche piloti di volo a vela e che qualche volta veleggeranno, ma anche tra quelli che la useranno per turismo, per il piccolo (ma non tanto) cabotaggio, e forse per la scuola a motore, e che non veleggeranno mai.*

*A Valbrembo si sono visti, e molti li hanno provati, due motoalianti di questa nuova generazione, il G 109 della Grob e l'H 36 Dimona della casa austriaca Flugzeugbau Friesach, che peraltro non sono i soli sul mercato.*

*Credo che pochi dei piloti che li hanno visti siano tornati a casa senza il desiderio di disporre, oltre che di un aliante vero se sono veri volovelisti, anche di un velivolo di questo tipo per volare quando il tempo non consente il veleggiamento o per portarci amici o allievi.*



Il cruscotto del motoalante H 36 Dimona.

Ma, specialmente per quanto riguarda il confronto con l'aereo leggero, penso che sia indicativa la seguente tabella 2 (i cui dati sono ricavati da «Flug Revue» del giugno di quest'anno) nella quale si paragonano i due tipi sopra citati con il Cessna 152.

Riteniamo che le cifre si commentino da sé e che giustificano la previsione di un allargamento del mercato di queste macchine a quel settore dell'aviazione leggera al quale le case ed i progettisti hanno certamente pensato quando hanno preso questo orientamento.

Dovremmo ancora dire qualcosa degli alianti motorizzati. Sparita la finlandese Eiri, che pure sembrava avere un notevole successo col PIK 20 E, e assenti i francesi che ne hanno ereditato l'attività, sono rimaste la Schempp-Hirth, che presentava solo il catalogo del già noto Janus CM, e la Glaser-Dirks, che pure presentava il solo catalogo del nuovo DG-400.

Questo monoposto da 15 metri che abbiamo visto volare molto a Paderborn è la versione motorizzata del noto DG 202 con ali in fibra di carbonio, disponibile anche nella versione allungabile a 17 m. Con il motore Rotax a due tempi da 43 cavalli (che

Tabella 2  
CONFRONTO TRA MOTOALANTI E AEREI LEGGERI

	Grob 109	H36 Dimona	Cessna 152
apertura alare m	16,6	16	9,97
lunghezza m	7,8	6,85	7,34
motore	Limbach 80 HP	Limbach 80 HP	Lycoming 110 HP
peso totale kg	560	740	757
carico utile kg	210	214	176
carburante lt	80	80	113,5
rateo di salita m/s	3	3	3,65
vel. di crociera km/h	190	180	198
consumo lt/h	13	13	25
autonomia km	740	1000	593
a motore fermo:			
minima discesa m/s	1,14	0,90	—
massima efficienza	28	27	—
costo base DM	71.000	65.900	61.400
costo orario in Germania			
base 200 ore/anno DM	37,8	37,8	71,2

viene fatto uscire e rientrare con un azionamento elettrico) decolla in 150 metri, sale a 3,5 metri al

secondo ed ha una velocità di crociera di 140 km/h. A motore rientrato la macchina ha, rispettivamente con aperture di 15 e 17 metri, una minima discesa di 60 e 54 cm/s ed una efficienza massima di 42 e 45. Il peso a vuoto è di 285 kg, quello totale di 480 per i 15 metri e di 440 per i 17; la velocità massima per entrambe le versioni è di 270 km/h.

Questo motoalante, per le sue caratteristiche molto brillanti e per essere praticamente l'unico monoposto attualmente disponibile sul mercato, sta ottenendo un buon successo di vendite, come pure lo Janus motorizzato, che si trova nelle stesse condizioni tra i biposti, per cui per entrambi le consegne vanno a finire nel 1983.

A Valbrembo c'erano anche la Caproni, che abbiamo visto con molto piacere come unico costruttore italiano, col suo jet. Questo velivolo, pur derivando da un vero alante, ha caratteristiche di decollo da aeroplano, ma in particolare ha caratteristiche di prezzo che lo rendono poco adatto alle nostre tasche (ed ha infatti avuto più successo all'estero). Peccato, perchè dovrebbe essere una macchina molto divertente sia a motore che in veleggiamento.

## STRUMENTI E RADIO

Una volta infilata la strada dell'elettronica e dei calcolatori è difficile fermarsi.

Chi pensava di avere il meglio deve ricredersi di fronte al sistema presentato da Peschges, che oltre a tutte le indicazioni variometriche (velocità verticale, compensazione a energia totale, netto, sollfahrt, ecc.) permette di predisporre, a terra o in volo, il calcolatore per un volo di nove lati con nove punti di controllo su ogni lato ed avere indicazioni continue di distanze da percorrere e quote necessarie fino al prossimo punto di controllo, con segnalazione acustica 5 minuti prima del suo raggiungimento, correzione del vento, ecc. E in più da ora, tempo trascorso, media di tutto il volo e dell'ultimo lato, rapporto tra il tempo di salita ed il tempo totale, media di salita di tutto il volo e tensione della batteria (per il caffè sembra ci si debba collegare all'acqua del ballast). Peccato che il prezzo sia intorno ai due milioni e mezzo (e che magari si debba impiegarlo sulla Rieti-Assisi e ritorno); e occhio a non sbagliare bottone.



La tavola «rotonda»?

Di minori pretese, ma sempre notevole, il sistema vario e calcolatore della Avionic Dittel, che oltre a tutte le indicazioni variometriche dà anche lui la stessa distanza da percorrere e la quota necessaria tenendo conto dell'effetto del vento.

Di fronte a tutto questo ben di Dio sembra povera la serie di variometri presentata da Westerboer, ma fa onestamente il suo lavoro e soddisfa i club ed i piloti meno esigenti.

Incidentalmente segnaliamo che in Germania si sta cercando di ovviare al fastidioso suono del variometro acustico con membrane opportunamente disposte sulla cloche che danno un segnale tattile e con un variometro a quadrante trasparente posto molto avanti sopra il pannello strumenti nel campo visivo del pilota.

Bello e comodo l'Aerograph, il nuovo e compatto barografo di Raeber, predisposto per il collegamento con il fotocronometraggio e per il controllo del tempo di attività del motore sui motoalianti.

Anche le radio diventano sempre più sofisticate, dalla piccola Becker che sta al posto di uno strumento da 80 mm, alla Dittel con 4 canali memorizzabili a terra e richiamabili in volo, alla Becker ancora con 4 canali richiamabili a tastiera e memorizzabili anche in volo e con in più le funzioni di cronografo, termometro esterno e voltmetro batteria. Tutte a 720 canali e indicazione a cristalli liquidi.

## LA TAVOLA ROTONDA

Pensiamo sempre che l'occasione di Valbrembo sia unica per riunire intorno a un tavolo in un convegno tecnico costruttori, tecnici e piloti per discutere su argomenti specifici di comune interesse. Come timido esperimento si è tentata quest'anno una tavola rotonda che, pur preparata affrettatamente, ha dimostrato, con la presenza di numerosi piloti ed altri addetti ai lavori e grazie alla collaborazione dei costruttori presenti (Centrair, Flugzeugbau Friesach, Glaser-Dirks, Grob, Schempp-Hirth) ed agli interventi in particolare di de Orleans e Vergani, che riunioni di questo tipo possono interessare e che l'idea è da perseguire.

Soddisfatti per il successo della manifestazione i «boss» (come li ha chiamati il «Corriere della Sera» nel tempestivo articolo sulla mostra) Capoferri e Moltrasio hanno deciso che l'anno venturo essa diventerà la «Mostra Mercato Internazionale dell'Aliante, Volo libero, Modellismo, Avionica, Attrezzature».

Il prestigio di questa manifestazione è anche prestigio del nostro volo a vela, e non possiamo quindi che augurarle il massimo successo in questa nuova veste.

---

(Le foto sono di Roberto Facciolla)

**sales** 

S.p.A.

Via Chivasso 5 - ☎ 959.38.17 - 959.14.85  
10096 LEUMANN (Torino)

● **BUSTE:**

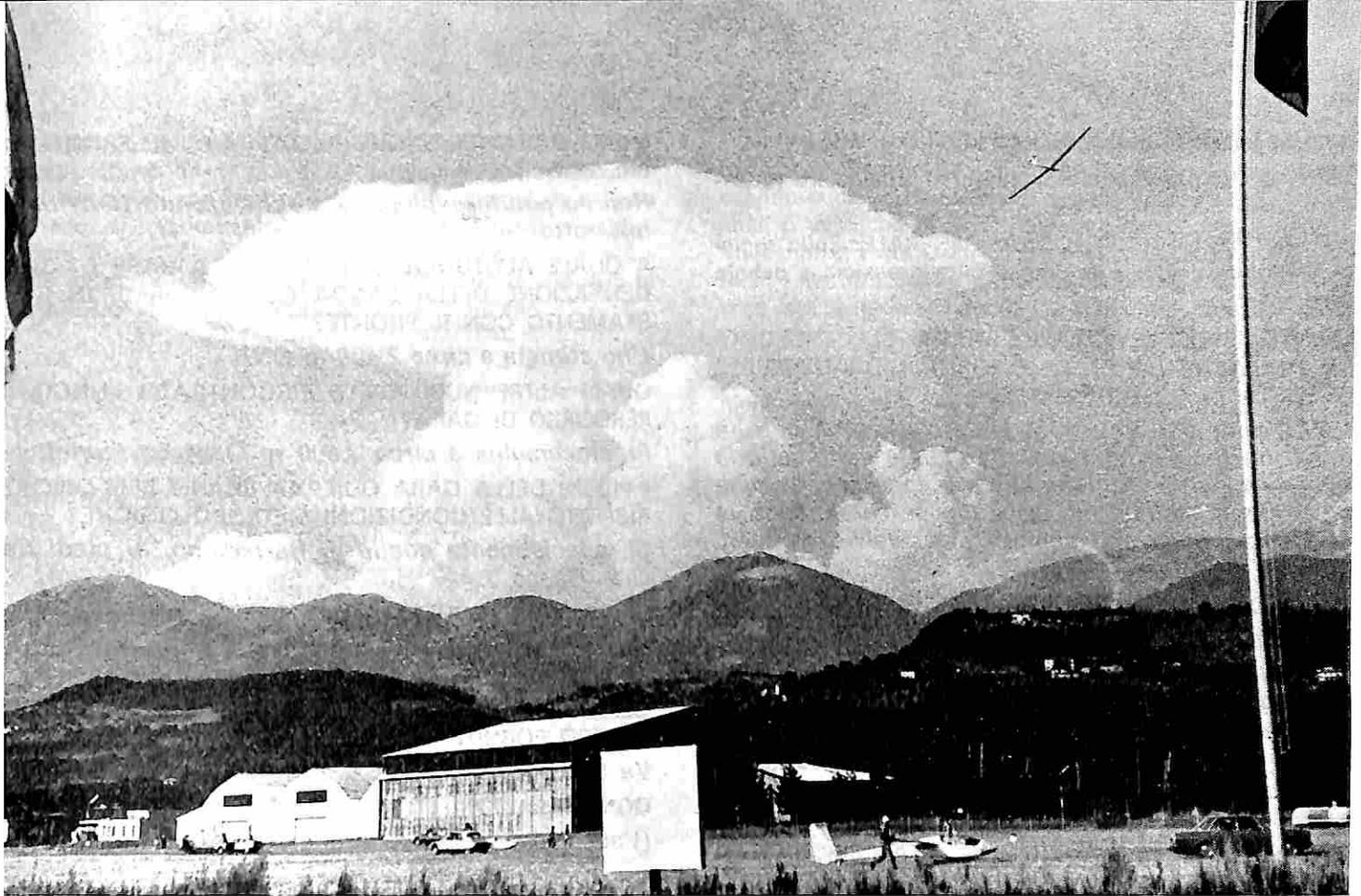
Confezionate con ogni tipo di carta telata - per usi speciali - per campioni senza valore - a sacco in carta.

● **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.



Arrivo dei concorrenti sul campo di Rieti dopo la gara. Sullo sfondo, dietro i monti di Cantalice e Poggio Bustone un cumulus congestus sta degenerando in cumulonimbus (3 agosto 1981 - ore 18.30). (Foto P. Rovesti)

## XXI CAMPIONATI ITALIANI

# La gara meteo

di Plinio Rovesti

Nell'ampio servizio relativo allo svolgimento dei XXI Campionati Italiani di Volo a Vela, svoltisi a Rieti dal 29 luglio al 22 agosto 1981, abbiamo accennato anche alla «Gara Meteo», che quest'anno ha suscitato notevole interesse tra i concorrenti appassionati di meteorologia.

Com'è noto, questa iniziativa, promossa dallo scrivente fin dal 1973, mira a consolidare nei piloti di volo a vela una più attenta e consapevole coscienza meteorologica, mediante l'elaborazione, alla fine di ogni prova, di una relazione tecnica sulle condizioni meteo incontrate lungo il percorso di gara. In tale relazione ogni concorrente deve mettere in evidenza le eventuali discordanze con il pronostico meteorologico formulato al mattino durante il briefing, compilando a tal fine l'apposito formulario; il quale pone quesiti sulla direzione e velocità del vento stimato alle varie quote, sull'altitudine della base di condensazione dei cumuli, sulla velocità verticale delle correnti ascendenti e discendenti, sui venti catabatici di origine orografica, ecc. ecc. Il concorrente deve inoltre descrivere gli eventuali fenomeni atmosferici di interes-

se volovelistico (fronti di brezza marina, linee di convergenza, strade di cumuli, movimenti ondulatori orografici e termoonda, descrivendo dettagliatamente i fenomeni stessi in relazioni aggiuntive da allegare al questionario; al quale possono essere unite anche fotografie di nubi ritratte in volo, schizzi e disegni, barogramma e quant'altro il pilota stimi utile ad illustrare e documentare le sue osservazioni meteorologiche.

A scopo illustrativo riporteremo integralmente una delle schede meteo compilate dal pilota Pietro Viscardi, vincitore della gara relativa ai Campionati delle classi «Libera», «15 metri» e «Standard», nella tornata 29 luglio-9 agosto 1981. Il Viscardi si è particolarmente distinto non solo per l'esatta ed accurata redazione dei questionari, ma soprattutto per le ampie relazioni aggiuntive sui fenomeni meteorologici di interesse volovelistico; nelle quali il pilota suddetto ha illustrato a colori le sue osservazioni con disegni e figure di ottima fattura e di notevole efficacia didattica, spesso non disgiunte da un arguto e simpatico umorismo.

Ecco la scheda relativa alla gara del 4 agosto 1981:

TEMA DI GARA: Corsa sul percorso triangolare Rieti - Barisciano - Assisi - Rieti.

SITUAZIONE METEOROLOGICA GENERALE: Sulle regioni dell'Italia centrale regime di alte pressioni a debole gradiente.

EVENTUALI OSSERVAZIONI CRITICHE SULL'EVOLUZIONE DELLA SITUAZIONE METEOROLOGICA GENERALE PREVISTA IN SEDE DI BRIEFING:

*Lo sviluppo della giornata è stato perfettamente in linea con la previsione. Nella vallata dell'Aquila la quota massima raggiungibile era esattamente quella prevista. Nell'ultima parte del percorso, però, le condizioni andavano sempre più calando di intensità.*

L'ORA DI PARTENZA E' RISULTATA GIUSTA?

*Perfetta.*

LE CONDIZIONI DI VELEGGIAMENTO, SUBITO DOPO LO SGANCIO DEL VELIVOLO TRAINATORE, COME SI PRESENTAVANO?

*Buona, con: 1-2 m/sec su Cantalice, 2 m/sec sulle pendici del Terminillo e 2-3 m/sec sulla linea di cresta.*

I VENTI IN QUOTA PREVISTI SONO STATI RICONTRATI ESATTI?

*Esatti come direzione, ma un po' più deboli d'intensità.*

LA BASE DI CONDENSATIONE DEI CUMULI ALLE ORE 15,30:

*sulla verticale di Preturo (L'Aquila) era a m 3.400 QNH. Alle ore 16 sulle pendici del Gran Sasso d'Italia era a 3.800 m QNH, con salita di 5 m/sec. Lungo il percorso di gara, in rotta verso il pilone di Assisi, le condizioni di veleggiamento diminuivano sia nei valori ascensionali, sia in quelli delle quote raggiungibili (circa 2 m/sec fino a 2.000 m). Inoltre nella zona di Assisi si veleggiava unicamente in assenza di cumuli (termica secca), con valori medi ascensionali di 2-3 m/sec, con punte massime di 5 m/sec.*

EVENTUALI DEVIAZIONI DALLA ROTTA DIRETTA:

*Nessuna.*

AVETE RICONTRATO FENOMENI DI TERMOONDA?

*No.*

AVETE RICONTRATO VENTI CATABATICI E FENOMENI DI SOTTOVENTO?

*No.*

AVETE RICONTRATO BREZZE DI MARE?

*Sì.*

DOVE?

*A 15-20 Km dalla cresta del Gran Sasso, verso est.*

A CHE ORA?

*Alle 16.*

TALI BREZZE DI MARE ERANO VISUALIZZATE DALLA FORMAZIONE DI FRONTI DI BREZZA?

*Sì, e si vedevano le classiche formazioni nuvolose.*

QUALI CARATTERISTICHE PRESENTAVA IL FRONTE DI BREZZA?

*Non ho potuto esplorarlo perchè troppo fuori dalla mia rotta.*

A QUALE ALTITUDINE SI TROVAVA LA BASE DI CONDENSATIONE DELLA BANDA CUMULIFORME IN SPOSTAMENTO CON IL FRONTE?

*L'ho stimata a circa 2.400 m QNH.*

QUALI ALTRE NUBI AVETE RICONTRATO LUNGO IL PERCORSO DI GARA?

*Fractocumulus a circa 3.600 m QNH e «Fumulus».*

I PILONI DELLA GARA ODIERNA ERANO BEN UBICATI RISPETTO ALLE CONDIZIONI METEOROLOGICHE?

*Sì, specialmente quello di Barisciano, ai piedi del Gran Sasso.*

LA PROVA E' RISULTATA DIFFICILE?

*No.*

QUALI ALTRE INFORMAZIONI E DATI METEOROLOGICI, OLTRE QUELLI FORNITI AL BRIEFING, GRADIRESTE VENSSERO FORNITI AI CONCORRENTI?

*Va bene così.*

CONSIDERAZIONI ED OSSERVAZIONI CONCLUSIVE.

*(Vedi allegata relazione aggiuntiva).*

F.to Pietro Viscardi

RELAZIONE:

## Il supercumulus del Gran Sasso d'Italia

La giornata è stata caratterizzata da condizioni alquanto discontinue, o meglio, discontinuamente distribuite. La presenza di un «Supercumulo» sopra il Gran Sasso d'Italia ha permesso lo svolgimento di una prova veramente interessante. Ecco, per quanto riguarda il mio volo, come sono andate le cose (Fig. 1).

Dopo lo sgancio nella zona di Cantalice si raggiungevano agevolmente i 2.400 m QNH, con ascendenze di 2-3 m/sec. Verso le 15 però, incocciavo nella classica mezz'ora di stanca termica e non riuscivo a fare, benchè esplorassi tutte le creste e le vallette del Terminillo da Pian di Rosce a Città Ducale, più di 1.800 m QNH, con valori di 1-1,15 m/sec.

Ad ogni modo, poichè lungo la rotta la situazione sembrava ottima, puntavo sul Giano e sul Calvo, dove i costoni davano bene. Senza fermarmi, raggiungevo, prima dell'aeroporto di Preturo, sotto una modesta nube cumuliforme, molto alta, un'ascendeva di 3-4 m/sec. Con questo valore, agganciato a 1.400 m QNH, raggiungevo rapidamente i 3.000 m. Durante la salita scorgevo però, sulla mia rotta, poco prima del pilone di Barisciano, un fantastico cumulo, che torreggiava imponente sul Gran Sasso d'Italia: era il più bel cumulo ch'io avessi mai visto!

Si trattava in effetti di un vero «Classico» con tutti gli

attributi per partecipare e vincere un concorso... per cumuli. Base nera, piana ed altissima. Sviluppo verticale notevole, ma non eccessivo. Dimensioni di almeno 6-8 Km di diametro. Con un simile... invito a nozze, abbandonavo la salita di 3-4 m/sec e puntavo alla massima velocità verso il Superman; il quale manteneva la promessa, «succhiandomi» ad oltre 5 m/sec.

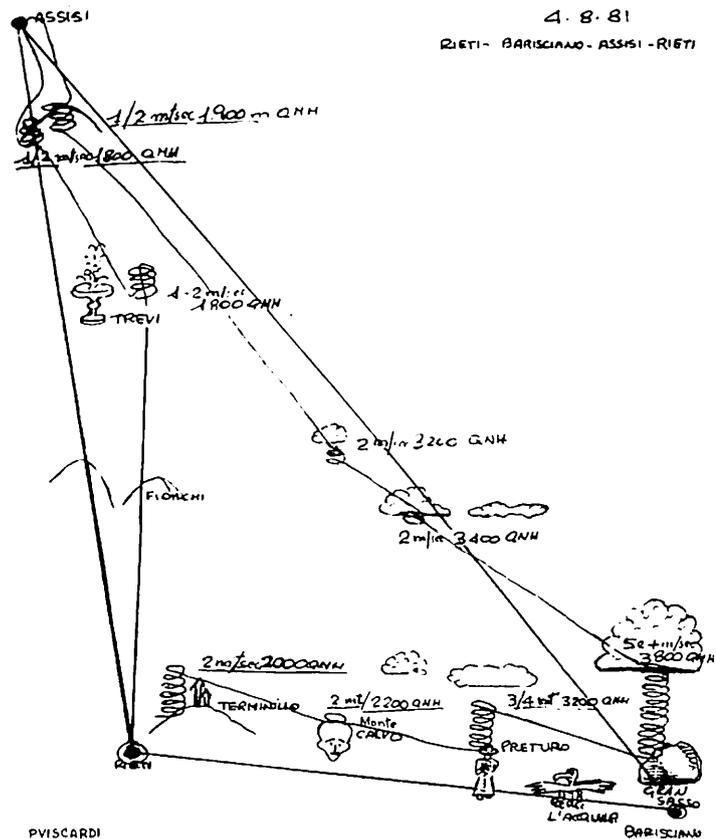


Fig. 1

Via per la foto del pilone... e poi di nuovo sotto il cumulo. Tanta era la bellezza e la potenza della salita che, non ostante i miei principi di mantenere sempre le condizioni di volo a vista, salendo ad oltre 100 metri di quota al giro, decidevo di fare un paio di spirali dentro la nube. La base era a 3.800 m QNH e ne uscivo a 4.000.

Purtroppo era la prima ed ultima salita di questo genere. Lungo la rotta Monte San Marco - Amatrice - Norcia - Subasio, incontravo dapprima soltanto fracto e pseudo cumuli che, invece di agevolare la marcia, la rallentavano.

Dopo Norcia le formazioni nuvolose scomparivano completamente; l'aria diventava molto meno limpida, come se la massa d'acqua fosse cambiata. Anche i valori delle ascendenze erano più che dimezzati (1-2 m/sec) ed i plafond più bassi.

Ancora una salita di 1,5 m/sec sul Subasio, una di 1 metro a Trevi e poi a Rieti con una planata al limite dell'efficienza massima.

Concludendo: Rieti è sempre meravigliosa! Riesce a darti, nello stesso giorno, il massimo (Supercumulo del Gran Sasso), poi qualche cosa di meno, ma in condizioni diverse, sempre interessanti.

Quest'anno ho riportato l'impressione che le condizioni termiche finiscano un po' presto e siano molto più discontinue da zona a zona di quanto fossero nei passati anni. E' vero che di Gran Sasso ce n'è uno solo, ma solitamente la rotta Gran Sasso - Amatrice - Lago Campotosto - Vettore ecc. è generosa di buone salite. Ieri invece no! Solo fractocumuli e qualche «humilis» dalla vita assai breve.

Quando si ha l'avventura di imbattersi in un Supercumulo come quello del Gran Sasso, le correnti ascendenti sono in genere più distanziate; ma trovarne addirittura una sola... mi sembra pochino. Ciò non toglie comunque che questa sia stata una delle giornate più interessanti dei Campionati in corso.

f.to Pietro Viscardi

Vorremmo poter pubblicare anche la scheda e la relazione aggiuntiva che Viscardi ha elaborato dopo la prova del 30 luglio 1981; ma le illustrazioni sono contenute in una striscia lunga più di due metri... e non sapendo come risolvere il problema, abbiamo pensato di stralciare dalla striscia gli schizzi più interessanti e spiritosi e di riportarli nella figura 2.

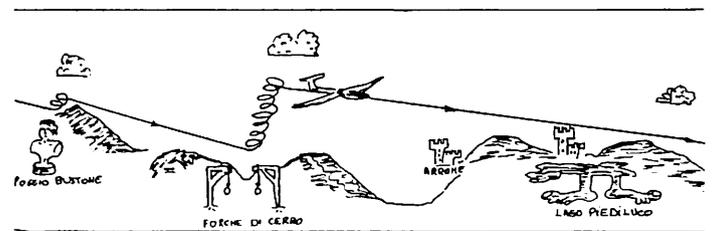


Fig. 2

Ottime le schede di Leonardo e Riccardo Brigliadori, nonché quelle di Attilio Pronzati, recanti annotazioni molto interessanti dal punto di vista meteorologico ed utilissime in ordine alla scelta dei temi di gara.

Ecco la classifica della prima tornata, riservata ai concorrenti delle classi «Libera», «15 metri» e «Standard», limitatamente ai primi cinque:

- 1) PIETRO VISCARDI, con punti 30/30 e lode, premiato con il trofeo offerto dalla Cassa di Risparmio di Rieti
- 2) ATTILIO PRONZATI - RICCARDO e LEONARDO BRIGLIADORI, con punti 29/30 a pari merito, premiati con coppe offerte dalla Fiat
- 3) LUCIANO AVANZINI, con punti 27/30
- 4) ALESSANDRO VILLA, con punti 26/30

Anche nella seconda tornata dei Campionati, riservati alle classi «Biposto» e «Promozione» i risultati della gara sono stati più che soddisfacenti. Per vero dire i piloti che hanno partecipato a questa seconda edizione 1981 non sono stati molti; quanto basta tuttavia per non interrompere quella stretta collaborazione tecnica che da parecchi anni lo scrivente ha intrapreso con i volovelisti nel campo della meteorologia applicata al nostro sport. Quest'anno abbiamo registrato con piacere l'attiva partecipazione alla «Gara Meteo» di un altro big del volo a vela italiano. Dopo Pronzati ed i fratelli Brigliadori, si è cimentato nella prova anche Walter

Vergani; il quale ha conquistato il primo posto tra i gagliardi della classe «Biposto» con il punteggio di 30/30. Ottime ed esaurienti infatti le sue schede, nelle quali sono state espresse considerazioni pratiche sulla scelta dei temi di gara e viene formulata un'interessante ipotesi sull'influenza esercitata dagli altopiani «chiusi» da rilievi; i quali, una volta maturate le condizioni termiche, agirebbero da cassa di risonanza, dando luogo a correnti ascendenti più forti che lungo i pendii montani. Tale fenomeno è stato più volte riscontrato da Vergani nella zona compresa tra la gola di Antrodoco e la Sella di Corno (Fig. 3).



Fig. 3

Nella categoria «Promozione» ha primeggiato, come lo scorso anno, il volovelista milanese Giorgio Davini, che ha ottenuto lo stesso punteggio di Vergani. Entrambi sono stati premiati con bellissime coppe offerte dall'Ente Provinciale per il Turismo di Rieti.

Va rilevato che Giorgio Davini è stato all'altezza della fama guadagnata nella «Gara Meteo» del 1980. Molto

interessante la sua esposizione sui fenomeni di termomonda, innescati il 22 agosto 1981 dal Monte Velino ed esaltati per risonanza dal Monte Faito, fenomeni che sono sintetizzati nell'illustrazione allegata alla sua relazione e riportata nella figura 4.

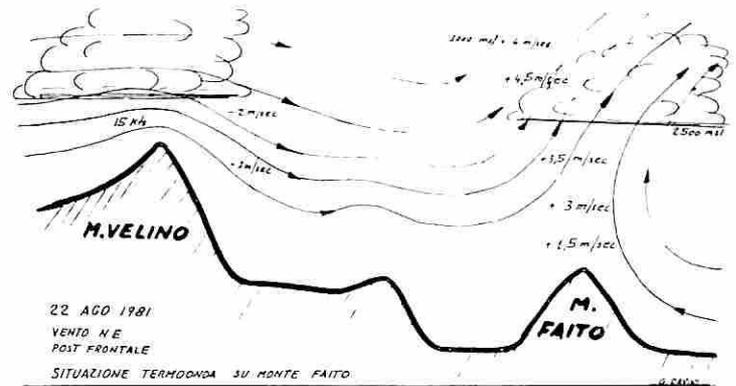


Fig. 4

Insomma, a questo punto, ci pare di poter affermare, senza tema di smentita, che il livello tecnico dei piloti italiani di volo a vela negli ultimi 25 anni di attività agonistica, si sia tanto elevato da poter oggi essere considerato non inferiore a quello dei volovelisti più progrediti d'Europa.

E con questa confortante certezza ci apprestiamo a concludere l'attività volovelistica estiva dell'anno che sta per terminare.

Plinio Rovesti

# G. GIUSTI

21013 GALLARATE (Va)

Via Torino, 8 - Telefono (0331) 781.368

CONCESSIONARIO:

Batterie dryfit



Sonnenschein

COMPONENTI ELETTRONICI



# IL QUESTIONARIO di **VOLO A VELA** †

Questo nostro questionario che ogni anno distribuiamo ai piloti che hanno partecipato ai Campionati nazionali, è ancora un valido incentivo per indurre i volovelisti a collaborare con la loro rivista.

E' una collaborazione libera ed aperta a tutte le opinioni, anche le più strampalate, ed è una forma di partecipazione che altre specialità ci invidiano.

Noi pensiamo che il sistema vada difeso e ancor più stimolato ed è per questo che ringraziamo tutti coloro che hanno risposto alle nostre domande o inviato scritti inerenti argomenti di interesse generale per il nostro volo a vela.

A coloro che non hanno risposto diciamo che sono... ancora in tempo ad esercitare il loro «diritto», mugugno compreso.

Però noi vorremo pubblicare tutte le risposte in un unico numero, per avere un quadro più vasto e più spontaneo e non magari influenzato da precedenti scritti o risposte.

Grazie per il 1982.

VOLO A VELA

*Ecco le domande:*

1. *Considerazioni sui propri risultati, sugli exploits e sulle difficoltà incontrate.*
2. *Considerazioni sull'insieme delle prove e dei risultati della rispettiva Classe o Categoria.*
3. *Qual'è la vostra opinione circa il ripristino o meno della retrocessione?*
4. *Ritenete che la velocità esprima tutto il contenuto agonistico del volo a vela?*
5. *Come giudicate il fattore «sicurezza del volo» nelle competizioni volovelistiche?*
6. *Pensate sia opportuno dedicare maggior spazio od apposite rubriche all'argomento della sicurezza del volo?*
7. *Il campionato Biposti è stato ottenuto solo dopo molte insistenze. Oltre all'aspetto agonistico ha o dovrebbe avere una notevole componente didattico sportiva. Ritenete opportuno che venga sviluppato ed incentivato?*
8. *La Categoria Promozione assolve adeguatamente la funzione per la quale è stata creata?*
9. *Avete rilievi o suggerimenti per gli organizzatori?*

## **Valerio Pocek**

- 1) Data la mia poca esperienza di volo a vela ed essendo la prima volta che partecipo a dei campionati italiani mi ritengo soddisfatto.

Difficoltà ne ho incontrate in varie fasi del volo, per evitare collisioni con altri alianti. Sugli exploits... degli altri sono rimasto a guardare ed a capire.

- 2) Prove belle, interessanti, non sempre facili... una sola non chiara, la quarta. Quando dopo un'ora dal decollo tutti gli alianti della classe standard sono rimasti stipati fra le quote comprese tra i 400 e 600 m varie informazioni sono state fornite o scambiate dai direttori di gara sulla frequenza generale per poi essere chiarificate su una frequenza diversa che non tutti avevano in dotazione. Il tutto, data la mia poca esperienza, ha creato più fastidio che altro.
- 3) Non conosco i termini della proposta.
- 4) Sarebbe bello rispondere di no. E spesso quando si torna a casa dopo voli difficili con medie irrisorie si ha lo stesso senso di vittoria come dopo aver fatto un tempo da favola. Però quali sono le alternative? Voli liberi? Entrano

in gioco grosse difficoltà di organizzazione per ciascun concorrente.

- 5) La sicurezza del volo in generale è presente ma ogni concorrente l'adatta e la modifica a proprio uso e consumo.

Ho avuto diverse occasioni di mancata collisione con diversi alianti. Il più delle volte in roccoli. Non era questione di alianti come numero o di povertà della termica ma nella maggioranza dei casi notavo la testa e gli occhi (li vedevo bene) del contendente troppo presi a guardare dentro. Una volta sul Subasio termicavo a 1000 m prima di andare a fotografare Assisi, la termica era ampia ed eravamo circa una decina di alianti larghi comodi che salivamo con un 2 m, quando da Valfabbrica sono sopraggiunti alcuni concorrenti della libera che hanno attraversato la «nostra» termica variando i flaps, velocità, assetto e via. Ciò ha costretto qualcuno di noi ad interrompere la termica ed a virare all'opposto. Qualcuno a terra mi ha consigliato: «Un'altra volta scaricagli l'acqua». Questo non è volare e non è sicurezza del volo.

- 6) Sì, senz'altro. Sono convinto che molti concorrenti, i migliori, se avessero il tempo e la convinzione di descrivere i propri voli (senza svelarne le tecniche ed i segreti), i più difficili compresi quelli terminati con fuori campo, amplierebbero le loro possibilità di riflessione, illustrerebbero possibilità di soluzioni in casi veri, vissuti. Si può imparare molto dall'esperienza degli altri se si è attenti a seguire ciò che è giusto e a fare tesoro di «errori» o «imprecisioni» di altri. Il tutto potrebbe arricchire i più giovani, creare un dialogo fra i volovelisti e diminuire la carenza di libri e testi nel campo del volo a vela.
- 7) Sì. Io ho avuto l'opportunità di fare delle belle esperienze con i biposti grazie all'assenso di Ettore Muzi prima e di Umberto Mantica poi. Sono state esperienze fondamentali. Quando mi sentirò in grado penso anch'io di travasare dell'esperienza a chi ha bisogno. Tutti i clubs dovrebbero spingere verso questo fine. Ma anche i clubs sono composti da uomini con le loro aperture e limitazioni. Mi sembra che qualcosa si stia facendo (leggi Guidonia) vediamo...
- 8) Penso di sì ed anche i partecipanti, il loro spirito lo attesta. Il numero diminuito può dipendere da altri fattori non ultimi difficoltà umane. Lo sport del volo a vela è uno sport dispendioso, gravoso e individualista. Sono poche le mogli, donne o sportive che riescono a sopportare l'ansia o la

noia di un'attesa di rientro. Il tutto si brucia in pochi secondi da una «tirata d'arrivo» o da un telefono che informa del «fuori campo». Già la vita normale ci toglie il tempo da condividere con i nostri cari, il volo a vela non ce ne regala molto e se lo fa è a spesa di una delle parti.

- 9) Innanzitutto un ringraziamento sincero da uno che li ha visti rendersi disponibili sino all'inverosimile. Rilievi. Si può dire a persone che si vedono sempre al lavoro, continuamente presi a risolvere problemi, che qualche volta si è subita una risposta brusca od insoddisfacente o che quel giorno si poteva far così o cosà? No assolutamente.

Penso però che si dovrebbe affiancare a queste persone preposte ed esperte degli altri, giovani aperti e con la voglia di partecipare. Questo per un futuro molto prossimo e per non trovarci all'ultimo momento, fatidico, in crisi. Direi che anche questo dovrebbe far parte di una programmazione.

Un giorno mi è venuto in mente se al Sig. Galli, poco prima delle partenze fosse venuta qualche necessità...

Ripeto un grazie a tutta l'organizzazione ed alla rivista che consente di parlarci.

## Leonardo Briigliadori

### *Considerazioni sui propri risultati.*

L'area di gara di Rieti, col crescere delle prestazioni degli alianti moderni, col progredire del livello qualitativo dei piloti, col perfezionamento e la sempre maggiore sofisticazione della strumentazione, è divenuta secondo me esageratamente ristretta: in una parola Rieti è oramai una «pista», un «circuitto di formula 1» dove su ogni costone bisogna sapere quanta quota occorre fare, dove è meglio farla, così come ad ogni curva il pilota di formula 1 sa con che marcia entrare e con quanti giri motore. Non mancano nemmeno i pattuglioni tipo partenza di Gran Premio, dove bisogna stare veramente all'erta per non urtarsi; il tutto magari aggravato dal plafond basso e dalle termiche strette che occorre beccare proprio vicino al costone. D'altra parte non farsi «scacciare» da una spirale è vitale perchè un giro in più, venti secondi, sono molti punti, troppi punti con la nuova formula introdotta a Rieti nel 1981.

La sproporzione tra progresso volovelistico e ristrettezza dell'area reatina è stata aggravata negli anni, paradossalmente, dall'esperienza meteorologica maturata che ci ha portato a escludere i piloni meno favorevoli ed a restringere pertanto ulteriormente l'area utilizzata. In pratica oggi sull'asse Celano-Subasio si svolgono l'80% dei nostri percorsi mentre nel 1963, ad esempio, spaziavamo con gli M 100 dal Passo di Viamaggio al Mar Jonio e da Pescara a Napoli.

Fatta questa considerazione di premessa che intendo riprendere più avanti, non già per rimproverare qualcuno poichè ne siamo tutti responsabili, ma solo per meditare l'argomento, debbo riconoscere che — i miei risultati non sono stati particolarmente brillanti e credo di poterne individuare i motivi come segue:

- avevo abbastanza dimenticato le «marce» da tenere

nelle cosiddette «curve» per essere stato lontano da Rieti due anni. Io, per lo meno, ho avuto l'impressione di avere dovuto rinfrescare la memoria per qualche prova.

- Spesso i temi hanno lasciato troppo tempo di attesa, per la loro brevità, ed hanno favorito la strategia del «partir dopo», cosa che non mi è mai stata molto congeniale.
- Il valore dei concorrenti della mia classe è stato secondo me molto alto e tale da rendere la vittoria molto più difficile di un tempo.

In pratica anche a Rieti si è verificato quanto riscontrato al Mondiale: in classe 15 metri vince chi non ha mai vinto una prova (mi riferisco a Gantenbrink) ma corre su un ottimo standard rischiando un po' meno; il temperamento di questa classe viceversa è quello dell'autentico corridore che vuol vincere ogni prova e così facendo qualche volta sbaglia.

### *Ripristino della retrocessione.*

Sono assolutamente favorevole al ripristino della retrocessione perchè:

- rende più omogenei i piloti della categoria nazionale ed è perciò elemento che contribuisce in modo fondamentale alla sicurezza;
- arricchisce di interesse il confronto in categoria promozione; in questa categoria la presenza di elementi anziani, di buona esperienza, costituisce condizione di moderazione delle eventuali intemperanze dei più giovani, fonte di informazione sui percorsi, sull'atterrabilità, sulle situazioni meteo già verificate in passato. E' quindi fattore di miglioramento e non di freno per gli esordienti;
- continuando così la «promozione» verrebbe completamente svuotata e si ridurrebbe a livello di gara di secondo piano non più degna di un titolo italiano. Aggiungo che, così come in categoria nazionale i temi dovrebbero essere allungati, in categoria promozione — al contrario — i temi dovrebbero essere mediamente accorciati.
- Infine la categoria promozione deve «essere aperta» anche ai piloti di «nazionale» che non si sentano di gareggiare con temi troppo lunghi, con concorrenti troppo impegnati, e intendono perciò optare per la categoria minore.

Tutto ciò sempre in nome della sicurezza e anche del piacere di «fare» e di «far fare» il volo a vela che ciascuno può sentirsi di fare.

Per quanto riguarda invece l'assegnazione del titolo di Campione Italiano di Promozione, questo titolo lo riserverei solo a coloro che non siano mai stati in categoria nazionale.

### *Contenuti agonistici del volo a vela.*

Sono del parere che la velocità da sola non esaurisca affatto tutti i contenuti agonistici del volo a vela e che ogni sforzo debba essere fatto per rinnovare la struttura attuale delle nostre gare; esse sono vecchie e rischiano di soffocare sempre più i veri contenuti del volo a vela.

- Il primo serio colpo al fascino del nostro sport è stata la soppressione della «distanza libera».

- Il secondo è stato l'obbligatorietà della radio.
- Il terzo è stato la partenza con: prenotazioni, orbite, rinunce, papa oscar, good start, i 3 e più tagli di traguardo ammessi e fatti soltanto per partire in coda all'avversario, l'introduzione del day-factor; la gara prima della partenza vera della gara, i rischi maggiori prima del passaggio del traguardo.

A tutto ciò abbiamo contribuito tutti e forse in buona misura è stato necessario passare per queste esperienze, ma è assurdo pensare, per esempio che, nell'epoca dell'automazione e dei calcolatori, occorranza dieci persone ad un traguardo per far partire una gara, e spesso per farla partire in modo distorto, influenzando involontariamente il risultato sportivo.

E' venuto finalmente il momento di prendere coraggio e di passare a delle modifiche che non snaturino il risultato sportivo, anzi lo rendano più attendibile possibile, che ridiano alla gara un po' di quel fascino e di quel senso di avventura che aveva un tempo.

Tra questi provvedimenti i più immediati sono i seguenti:

- 1) Eliminazione dell'obbligo di partire sotto i 1000 m. E' assurdo sprecare tanta quota (talvolta anche 2000 m) per scendere sotto i 1000 m come falchi in picchiata a farsi tra l'altro arrostiti negli strati caldi.
- 2) Eliminazione del colloquio diretto col traguardo da parte di ciascun concorrente.  
Che ciò si voglia ottenerlo con il foto-timer o con la partenza simultanea non importa molto; ciò che importa sono i punti 1 e 2.
- 3) Eliminazione del day-factor che troppo spesso non è una contromisura della sfortuna, ma una mortificazione della bravura.  
E' certamente preferibile, su gare con molte prove, l'eliminazione della prova peggiore per ciascun concorrente.
- 4) La riduzione dell'incidenza della velocità nella formula del punteggio e soprattutto la mitigazione dell'effetto riduttivo che è determinato dal numero dei concorrenti arrivati. Per capire questo occorre partire dal presupposto che il tema è sbagliato quando arrivano tutti i concorrenti e non quando ne arrivano soltanto 3.
- 5) L'introduzione o reintroduzione in forme aggiornate di qualcosa che assomigli alla prova di distanza.
- 6) Nel caso specifico di Rieti, infine, l'assegnazione in gara di piloni più a ovest (verso Grosseto per intendersi) sia pure con eventuali limitazioni di quota per via delle linee aeree.

### *Sicurezza del volo.*

In diversi punti precedenti ho già toccato indirettamente questo aspetto; personalmente non credo che Rieti 1981 abbia dimostrato che il Volo a Vela sia diventato uno sport pericoloso; certamente i criteri organizzativi possono attenuare o aggravare le occasioni di pericolo. Pur con tutte le riserve che un problema del genere comporta, mi sento di poter fare le seguenti considerazioni e proposte a vantaggio della sicurezza:

- 1) Rendere più omogenei per preparazione e grado di allenamento i concorrenti in gara (quindi retroces-

sione, accettazione dei nazionali in promozione e vaglio molto rigoroso dei piloti stranieri).

- 2) Eliminazione del taglio traguardo di partenza.
- 3) Obbligo dell'uso di una frequenza comune nelle zone calde della gara (per esempio nell'ambito della Valle Reatina ed eventualmente in nube).
- 4) Dare più spazio sulle riviste all'argomento sicurezza del volo come giustamente propone Scavino.
- 5) Riduzione dell'importanza del fattore velocità nelle formule: il campionato non si deve vincere o perdere per pochi secondi ma per le scelte volovelistiche.

### *Campionato biposti.*

Siamo il primo paese al mondo, credo, per livello di questo campionato, ed è certo che vada sempre più sostenuto e utilizzato per le sue finalità formative e didattiche oltre che agonistiche.

## **Roberto Monti**

- 1) E' sempre difficile giudicare i propri risultati. Personalmente sono rimasto molto deluso per il Campionato Monoposto rovinato da un fuoricampo alla quinta prova con tutti rientrati, mentre stavo concludendo un volo con partenza ritardata e con forte recupero sui migliori partiti molto prima. Comunque la vittoria (anche se un po' fortunosa) nella classe biposti mi ha ripagato ampiamente, perchè avevo un secondo con il quale non potevo assolutamente fallire (dicono che per i figli il padre è sempre il più bravo). In generale è stata però una stagione positiva e nonostante una primavera povera di giornate adatte per i lunghi voli mi ha dato il record dei 100 e i primi posti di Alzate e Locarno.
- 2) In generale molto buoni e con livello agonistico da far invidia alle maggiori competizioni straniere. Un po' perplesso circa certi ritardi nelle partenze.
- 3) Sono convinto che la retrocessione vada ripristinata, ma con un meccanismo che non si basi sulle percentuali dei punteggi. Ad esempio gli ultimi dieci di Lega Nazionale retrocedono a favore dei primi 10 di Promozione.
- 4) La velocità esprime il massimo sfruttamento delle condizioni meteorologiche, pertanto qualsiasi prova di volo a vela ha come base la velocità.
- 5) Il comportamento dei piloti non cambia nelle competizioni rispetto al normale volo di allenamento e mi sembra esagerato l'allarmismo creatosi dopo la disgrazia di quest'anno. Certo bisogna cambiare il sistema delle partenze nelle competizioni. Infatti obbligando 70/100 concorrenti a passare il traguardo di partenza come in un imbuto con quota fissa concentra in zone troppo limitate la maggior parte degli stessi. A questo riguardo so che si sta lavorando per trovare un sistema che dovrebbe dare la massima libertà al pilota sulla scelta del momento della partenza senza procedure radio che possono essere interferite e sfruttate dagli altri concorrenti.
- 6) Non è mai male parlarne, però ritengo che la sicurezza

za del volo per i piloti italiani è molto sentita. Attenzione invece a certi piloti stranieri iscritti dai propri aereo club nazionali come piloti d'alto livello ma che in realtà non hanno l'esperienza sufficiente per una gara interna di club. Basterebbe richiedere nel formulario d'iscrizione il curriculum del pilota.

- 7) Ho partecipato a tutte le edizioni del Campionato Biposti e le ho trovate sempre molto impegnative e combattute agonisticamente, credo soprattutto nella componente didattica che nulla toglie al primo pilota nell'impegno agonistico. Attenzione però al calendario.
- 8) Sì, ottimamente.
- 9) Quelle poche volte che ho avuto rilievi o suggerimenti li ho sempre espressi tempestivamente e direttamente agli organizzatori.

## Sandro Serra

- 1) Considero i miei risultati del 1981 con un particolare occhio di benevolenza, lo stesso che forse ha portato alcuni ad esclamare, mentre si congratulavano con me per il titolo conseguito, «era oral!».

Ho cambiato aliante e questo ha facilitato la parte psicologica.

Il resto è venuto per esperienza oltre che per un certo coefficiente di determinazione. Non va poi mai dimenticata la fortuna, che serve molto, anche nel volo a vela.

- 2) Quest'anno il tempo a Rieti non è stato all'altezza degli anni migliori. Inoltre qualche scollamento nelle previsioni meteo nazionali e nel loro nuovo sistema di diffusione ha influito negativamente alle volte sulla scelta dei temi di gara e non certo per colpa del nostro Plinio nazionale. A parte questo e qualche sonora faticata per chiudere un paio di circuiti, considero le prove assegnate mediamente valide. Resta però la mia convinzione sempre più radicata che i piloni di Pescasseroli e di Rivisondoli devono essere eliminati e sostituiti da località non tanto alte e chiuse entro catini di montagne, anche meno belle turisticamente.

Nella classe libera c'è sempre stata una certa omogeneità nei partecipanti che per lo più sono esperti, anche se con scarsi ricambi per motivi politici o economici, almeno a sentire i critici.

Una riflessione è d'obbligo: oggi nelle gare è necessario correre, sempre, senza divagare, altrimenti ti rifilano distacchi tali da essere presto incolmabili. Poi in tutte le gare c'è uno che non sbaglia mai e che diventa presto imprendibile. Come ai mondiali. Per vincere in assoluto non si devono mai commettere errori; non dico sbagliare una prova, ma nemmeno concedersi distrazioni. Per questo è giusto che nella libera abbia vinto Navas che è stato il migliore senza ombra di dubbio, dall'inizio alla fine. Anche se è così giovane da fare invidia.

- 3) Parlando di retrocessione credo che le gare avranno sempre qualcuno che «viene solo per fare le vacan-

ze», e questo anche se introduciamo di nuovo la retrocessione.

Il problema invece per me è numerico e come tale va affrontato.

Se la dimensione massima del «contenitore Rieti» è di 90 alianti in gara contemporaneamente, questo numero può essere raggiunto in più modi.

Si va dalla riduzione degli stranieri in modo tale che tutti gli italiani aventi diritto possano partecipare, misura questa di chiara marca autarchica, fino al ripristino del numero chiuso di 50 indigeni e di conseguenza di 40 stranieri, sistema già adottato in passato con il meccanismo di avanzamento e retrocessione. Fra le due soluzioni esistono le logiche variabili. Questo è l'aspetto esterno della questione.

Occorre poi tenere presente che le disposizioni devono essere adottate per il futuro: dovremmo cioè decidere adesso per inserire nel regolamento del 1982 un eventuale calmiera per il 1983.

Come aspetto interno, cioè italiano, viene da chiedersi se il nostro volo a vela abbia raggiunto veramente quella dimensione che tutti auspichiamo, ma che in pratica si riscontra solo attraverso lo sviluppo agonistico di tre o al massimo quattro clubs, dimensione che è alla base del presupposto di retrocedere per limitare il numero dei concorrenti.

Se si ritiene che tale sviluppo sia stato raggiunto, si può di nuovo limitare, almeno per un periodo sufficientemente lungo per riportare l'aritmetica a posto; se non è così è inutile adottare misure restrittive rischiando di non ottenere le soluzioni invocate. Credo in definitiva che sia ancora una volta un problema di politica volovelistica, ma sempre di politica e che come tale andrebbe forse dibattuta al Briefing di Bologna, ad esempio.

- 4) La velocità oggi esprime tutto il contenuto agonistico del volo a vela?

Domanda da far fondere alcune meningi. Di certo oggi è così o almeno si vorrebbe che fosse così. Nella realtà poi vengono fuori le giornate nelle quali occorrono anche altre doti oltre a quelle del corridore puro e le cose vanno a posto da sole perché vincono di nuovo e sempre quelli che sanno anche correre molto bene. Questo anche in forza delle attuali formule che sono il frutto dell'esame di tantissime situazioni già verificatesi, ma adattate in maniera da prevedere con larga possibilità di successo quanto può accadere in pratica.

La velocità più alta vuol dire percorrere più strada nello stesso tempo. Assegnare temi più lunghi vuol dire fare conti di medie più alte.

Questo è volo a vela. Ricordo che sette anni fa quando si assegnò un tema di 450 chilometri tutti ebbero un brivido. Qualcuno addirittura finì il percorso. Gli alianti erano quasi gli stessi di oggi.

Oggi percorsi di quella lunghezza sono considerati normali in buone giornate. Se abbiamo imparato a correre di più come dimostra l'esame dell'evoluzione delle gare è anche giusto che la velocità paghi molto e sia molto premiata, proprio per incentivare il voluto miglioramento.

5 e 6) La sicurezza del volo merita un discorso a parte.

7) Il campionato biposto deve essere incentivato nel contenuto agonistico. Per questo è necessario che sia svolto in epoca diversa, ma comunque non in coda al campionato nazionale quando i migliori piloti sono stanchi e o non partecipano o lo fanno senza potere dare il meglio delle loro capacità.

8) La promozione oggi è anche parcheggio per molti che vengono traumatizzati dal salto in categoria nazionale sia che vi abbiano partecipato o ne abbiano solo sentito parlare dalle solite aquile stanche.

Per gli aventi diritto in fase di avanzamento resta il mordente di un tempo, ma bisogna chiedersi quanti siano questi piloti in rapporto al numero totale dei partecipanti.

Se la risposta dà un numero troppo basso vuol dire che è venuto il momento di lasciare che la Promozione con la P maiuscola la si ottenga con le gare non di campionato, fermo restando quanto detto sopra per la Categoria Nazionale.

Può essere un sasso nella piccionaia, ma occorre considerare che negli altri paesi le selezioni si ottengono solo attraverso le gare regionali e che una categoria promozionale di sostegno ai piloti in ascesa finora la abbiamo avuta solo noi e per motivi che ad una attenta verifica oggi non sono più tanto validi quanto lo erano quando si decise in questo senso.

9) L'unico suggerimento che posso avanzare agli organizzatori è la raccomandazione di stare ben riparati dalle correnti d'aria fredda durante l'inverno per evitare acciacchi e malanni che ne diminuiscano la disponibilità operativa; dovrebbero inoltre condurre una vita sana e riposante, evitare di entrare in contatto con persone che li possano innervosire e essere tutelati dagli stress della vita moderna perchè noi possiamo egoisticamente continuare a contare sulla loro meravigliosa disponibilità spinta fino all'autoconvincimento che siano ferie i lunghi giorni di sfibrante lavoro che svolgono solo in nome della passione per il volo e per il volo degli altri per di più.

Il tutto coinvolgendo famiglie e amicizie.

Ecco uno dei misteri più affascinanti del volo a vela, che proprio anche per questi fatti è uno sport puro, e lo si può ben sostenere di fronte a chiunque.

Certamente gli organizzatori organizzano con il loro carattere e la loro visione delle cose, che non può adattarsi a quella di ogni pilota; sono infatti uomini di primissima qualità che non potrebbero certo pensare alla maniera di altri contro la loro personale convinzione anche e soprattutto perchè rispondono in prima persona di ogni loro azione da cui spesso dipendono valori sui quali nessuno può agire con la benchè minima approssimazione.

Gli organizzatori vanno sorretti e affiancati da noi tutti perchè possano essere sereni e sentirsi il più sicuri possibile, proprio per potere adottare le decisioni che noi ci aspettiamo da loro.

Personalmente mi sento di doverli ringraziare e basta.

## Giorgio Davini

1) In questa edizione ho trovato l'adeguata sincronia, dovuta anche al fatto di essere arrivato ai campionati meno carico di problemi. Con la vittoria in due prove ed un teorico terzo posto andato a male per aver aperto con precipitazione le macchine fotografiche bruciando il fotogramma del secondo pilone non ho raccolto sufficienti punti per accedere alla categoria nazionale, sono tuttavia soddisfatto della mia prestazione.

2) Ritengo i risultati aderenti al valore dei partecipanti, le prove sono state sufficienti e i temi mediamente adeguati alle condizioni meteo anche se un poco scarse rispetto alla categoria nazionale appena trascorsa, ma si dice che il sol leone termini il 10 agosto.

3) Una gara di volo a vela in montagna secondo me vede i propri limiti da 40 a 50 alianti per classe in quanto lungo il percorso ci sono punti strategici ove si addensano a termicare un numero elevato di alianti generando problemi di sicurezza.

Ritengo pertanto più che mai giusto retrocedere dalla categoria Nazionale ad una categoria che non potremo più chiamare «promozione» ma forse B o meglio BRAVO.

Ritengo inoltre che la retrocessione avrà la funzione di ridurre il numero di volovelisti senza carica agonistica (magari andando ad alimentare il Trofeo Vacanze) che possono essere di notevole ostacolo alla organizzazione e al resto dei concorrenti.

Attuando la retrocessione si dovrà modificare anche il meccanismo di ammissione, penso che lo scambio di circa 10 concorrenti fra le due categorie possa essere un numero logico (naturalmente se avremo una categoria BRAVO sufficientemente numerosa). Onde non veder retrocedere un valido concorrente ma sfortunato (per esempio a seguito di una scassatura) si potrebbe attuare la retrocessione su una classifica che sia la somma dei punti o posizioni di ciascun concorrente negli ultimi due o tre anni. Questo sistema può sembrare meno «tecnico» dello attuale ma ritengo sia sufficiente. L'accesso in Nazionale dovrebbe avvenire solo dalla BRAVO.

L'ammissione alla BRAVO potrebbe avvenire come da regolamento 81 ove modificarei il terzo punto come segue:

— abbiano partecipato ad una o più gare valide sul territorio nazionale effettuando almeno un totale di quattro prove.

4) LA VELOCITA' non esprime tutto il contenuto del volo a vela moderno ma in una competizione dove è già difficile impostare formule e coefficienti armonici che tengano conto di velocità e distanza figuriamoci cosa accadrebbe introducendo altri concetti.

Vedrei favorevolmente l'introduzione della partenza simultanea poichè metterebbe sullo stesso piano anche volovelisti che non hanno una esperienza diretta sulla evoluzione delle varie condizioni meteo sul teatro di gara Reatino.

Penso che la velocità sia la caratteristica più importante per effettuare grandi triangoli e grandi distanze.

- 5) Pur non disponendo statistiche, «ORE VOLO GARA / QUASI COLLISIONI, ATTERRAGGI PERICOLOSI, FUORI CAMPO DIFFICILI», ritengo che il fattore di sicurezza sia sufficiente. Poichè l'aumento della sicurezza in volo è sempre auspicabile propongo che ogni concorrente che si sia trovato in situazione di pericolo possa descriverla e consegnata alla direzione questa provvederà a pubblicare immediatamente il contenuto sul bollettino del campionato.

La raccolta indicherà i momenti e le situazioni più pericolose e chissà forse anche i piloti più indisciplinati. (Attenzione, se vogliamo dati attendibili queste dichiarazioni non devono mai portare a sanzioni di alcun tipo).

Richiamo invece l'opportunità che tutti i concorrenti siano in ascolto su un'unica frequenza in modo da poter lanciare un messaggio ad un aliante vicino con la certezza di essere ricevuti.

Nessuno impedisce a questo punto di usare un'altra radio e un'altra frequenza per contatti strategico-tattico-sportivi.

Per ridurre le conversazioni poco utili (sulla frequenza dove tutti devono essere in ascolto) propongo di dotare di un registratore, quale deterrente, una radio a terra magari posta sul Terminillo.

- 6) Indubbiamente, infatti osservando anche le riviste è sempre presente «l'angolo della sicurezza» in genere non ci sono grandi novità, ma anche il ripubblicare qualche articolo già pubblicato penso non sia male.

- 7) Deve essere incentivato facendo forti pressioni sui club dove biposti con alte caratteristiche ce ne sono molti, ci sono poi i biposti leasing Ae.C.I. Sollecitare la partecipazione degli istruttori onde non ritrovarci con troppi volovelisti da giro campo.

Nella categoria biposti non inserire le due categorie, ossia l'accesso possibile con le stesse clausole della promozione se sono due piloti, con un pilota nazionale se il passeggero non è pilota.

- 8) Non conosco i propositi per la quale è stata creata.  
9) Nelle risposte telefoniche da chiamate fuori campo ci sono state lacune.

Propongo di far presidiare i telefoni da persone ben qualificate che:

- Siano abituate ad ascoltare via telefono;
- Sappiano scrivere rapidamente e chiaramente compilando il modulo da consegnare alla squadra;
- Ripetano ciò che gli è stato dettato;
- Pongano le domande essenziali.

Quest'anno c'è stato il problema reperibilità gettoni, bisognerà andare in volo con la scorta.

Altro punto è quello della sorveglianza sul campo specialmente notturna, mi sembra assurdo doverne parlare a gare iniziate. Per cominciare si potrebbe tenere i cancelli chiusi e chiudere i pochi buchi nella rete perimetrale e dotando gli addetti di un PASS.

## Ernesto Aliverti

- 1) Chi si accontenta gode!!! Le prime tre giornate di gara mi sono proprio piaciute, termiche facili da centrare, unico ostacolo lo copertura minacciosa che sconsigliava di andare avanti. Quando ha iniziato a spirare la brezza le termiche si sono piegate, si sono rotte, era il momento della pazienza e invece il miraggio di enormi coppe, dopo planate piene di fede ma stupide ed inutili, mi costringeva a posarmi sulla dura terra.
- 2) Prove interessanti che hanno spesso rivoluzionato la classifica a tutto vantaggio dell'agonismo. Concorrenti simpatici e molto sportivi.
- 3) La retrocessione fa parte del gioco, e lo rende più emozionante.
- 4) Velocità sì, ma soprattutto premiare l'interpretazione con gare adeguate.
- 5) Per quanto ho visto non ci sono problemi.
- 6) Forse sì.
- 7) Il biposto è indispensabile per formare rapidamente i piloti.
- 8) Senza dubbio.
- 9) Solo molti complimenti.

## Attilio Pronzati

- 1) Volare a Rieti è sempre molto bello, volarci in gara è molto stimolante. E per i campionati 1981 sono contento così come è andata.
- 2) Considerazioni. Mi sembra maturo il tempo per la introduzione di innovazioni nel lavoro del «task setter» ossia nella determinazione dei temi. Temo altrimenti un'avvicinamento rapido alla soglia della «noia» determinato dall'eccessiva ripetitività dei temi. Questo malgrado le bellezze naturali dell'area, la diversità dei paesaggi e la ricchezza di situazioni mete.
- 3) La retrocessione è un problema difficile e delicato sul piano umano, sul piano tecnico e della logica — tenuto anche conto di una attuale maggiore «popolazione volovelistica» — convergo sia opportuno riparlare. Non ha senso un meccanismo automatico di promozione come in vigore senza un altrettanto contrapposto criterio di retrocessione. Suggestirei solo che detto «criterio di retrocessione» sia più simile ad un «piano inclinato» che ad una ghigliottina.
- 4) Velocità. La velocità è senza dubbi la «sintesi» del volo a vela moderno ed è in grado di esprimere sul piano agonistico una scala di valori personali estremamente valida. Ma si deve anche convenire che comincia formarsi una coscienza di «insufficienza» di questo parametro per stabilire i diversi valori. Se riferiamo questa sensazione agli ultimi campionati di Rieti o meglio al «campo» inteso come area di

percorsi di Rieti questa sensazione diventa più precisa. Perché?

Voglio fare solo delle supposizioni, almeno per ora.

- a) temi ripetuti alla soglia della noia;
- b) piloni: anche bellissimi, ma troppo visti;
- c) temi corti con forti condizioni = insulso rincorrersi sui soliti costoni, senza utilizzo di nessuna altra strategia che il «curare» se tizio o caio salgono più rapidamente. Problema che tende ad «inquinarsi» quando si assiste al gioco degli alianti di «servizio» agenti solo come «segnalatori di termiche» e non come concorrenti in gara;
- d) oblio totale di formule di gara che implicano l'utilizzo di nozioni e capacità personali: mi riferisco alle formule di gara tipo «area prescritta» già utilizzata a Rieti e «Weinholtz» studiata e preparata a Rieti ma mai utilizzata.

La risposta quindi al punto 4) c'è ed è articolata lungo due linee d'azione che andrebbero valutate e che sono:

- 1) Allargamento dell'area riservata ai percorsi con l'istituzione di nuovi piloni a nord/ovest ed in altre zone facilmente reperibili.
- 2) Il recupero di formule di gara che sempre vanno a premiare chi sa «fare» la velocità, ma avrebbero il vantaggio di «rinfrescare» e «stimolare» attitudini personali.

- 5 e 6) Sicurezza: è di attualità, tragica se pensiamo all'incidente di Rieti; ricordiamoci l'intervento che fece Serra quel mattino e l'impressione generale che si stesse «esagerando» nel comportamento in termica. Tutti sappiamo che il vero, il più importante pericolo obiettivo che corriamo praticando il volo a vela è e rimane la collisione. Tutti gli altri tipi di pericolosità hanno esclusivamente carattere soggettivo, dipendono solo dal comportamento del pilota. Nella collisione salvo che nel caso nel quale entrambi i piloti non si vedono e quindi dipende soprattutto dalla «fatalità» vi è sempre uno dei due piloti al quale far risalire la responsabilità preponderante.

Si tratta di disincentivare con adeguate soluzioni i comportamenti «pericolosi» o quelli nei quali esiste palese una sottovalutazione del rischio di collisione. Il problema è solo di determinare le formule e i metodi per raggiungere lo scopo al quale penso tutti siamo interessati e senza dar luogo, di contro, a soluzioni illogiche. Il massimo apporto di idee in proposito penso sia opportuno e se Scavino vorrà tenere vivo questo argomento in modo tale da arrivare ad una formulazione concreta di linee d'azione, tutti gliene dovremo essere più che grati.

- 7) Biposti. E' un campionato che non si dovrebbe lasciar cadere ma dovrebbe anche venire spostato ad altro periodo (perché no in giugno?) per aumentarne l'interesse. L'aspetto didattico dovrebbe essere maggiormente stimolato, quello agonistico pure, ma visto che gli «handicap» sono disinvoltamente introdotti a 24 ore prima dell'inizio del campionato (vedi libera 1981) perché lasciare sullo stesso piano il Twin e lo Janus 20?

8) Sì.

- 9) Agli organizzatori grazie per il lavoro che hanno fatto. Chiedo scusa in anticipo per il suggerimento di reintrodurre formule diverse dai Triangoli e dalle A/R e che implicano ovviamente maggior lavoro di riconoscimento punti virata e determinazione Km. volati.

## Giorgio Galetto

- 1) Quest'anno i miei risultati sono stati modesti, ciò imputabile alla scarsissima preparazione pre Campionato composta da solo cinque voli di distanza durante tutta la primavera; ma quello di cui più mancavo era la «carica», lasciata ogni giorno a terra.

Le soddisfazioni non sono mancate; volando spesso da solo ho sperimentato sulla mia pelle gli errori e anche qualche scelta azzeccata.

Le difficoltà non sono state poche: le meteo bizzarre al primo posto, che non permettevano sempre di indovinare il tema; i roccoli «impuri» che mettevano a dura prova la vista e i nervi di tutti; l'immane caldo (con la punta record di 39°); i decolli polverosi; le basi basse (ricorderò a lungo la quarta prova del 1° agosto con base a 1000 metri) e in ultimo i Nemi con i loro fulmini visti e sentiti troppo da vicino.

- 2) Per quanto riguarda l'insieme della gara della Standard, si è dimostrato ancora una volta che il Nino è imbattibile a Rieti; un rammarico per i troppi stranieri nelle posizioni alte della classifica (e con quanti punti), cosa che ci dovrebbe far lungamente meditare.
- 3) Penso che ripristinare la retrocessione sarebbe un impulso per tutti al miglioramento, all'impegno, togliendo quel senso di tranquillità che qualcuno ha quando entra in Nazionale.
- 4) Ritengo di no, ma purtroppo oggi le gare di distanza libera sono irrealizzabili; forse una strada interessante (non nuova), sarebbe quella di fare scegliere in qualche prova, il tema al concorrente; si oterrebbe così la vittoria non solo del corridore ma del volovelista a mio avviso più completo, in grado di valutare la giornata nel complesso. Interessante sarebbe la sperimentazione di questo tipo di prova durante qualche «garetta».

- 5/6) Se non vogliamo che il Volo a Vela, ed in particolare i Campionati Nazionali, perdano di credibilità il discorso sulla sicurezza del volo va affrontato senza perdite di tempo. Appoggio pienamente l'idea di Scavino di riservare un angolo sulla rivista dedicato a questo argomento; inoltre sarebbe utile promuovere delle tavole rotonde ai tradizionali incontri di Valbrembo e Bologna.

Forse ottanta alianti a Rieti sono troppi, non tanto per l'organizzazione, ma in volo. Dividere le classi in periodi diversi porterebbe a maggior sicurezza; darebbe poi la possibilità, dato il numero ridotto di concorrenti, di organizzare i Campionati in altre sedi oltre Rieti; questo ci porterebbe a volare in tutta Italia.

- 7) Senza dubbio il Campionato Biposti è da incentivare aumentando così le possibilità, di chi vuole affrontare il discorso gare, di volare con i campioni; questo lo considero il passo decisivo, per un giovane che abbia già partecipato alle competizioni come squadra.
- 8) Sì.
- 9) Nessuno.

## Walter Vergani

- 1) Una sola prova vinta è troppo poco per ben meritare un titolo; nel complesso, prestazioni del sottoscritto poco convincenti. Nella biposti, dimostrazione che l'errore più banale, direi sempre evitato in anni di gare, può presentarsi all'improvviso.
- 2) La 15 metri: formidabile, agguerrita, estremamente combattiva ed eccitante classe. La vera misura di quello che ogni giorno, con quegli alianti, si può fare. La biposto: classe altrettanto viva, che dovrebbe vedere iscritti tutti, per un vero confronto fra piloti. La parte alta della Categoria Nazionale è ancora in cammino, e questa volta con distanze ravvicinate, verso un livello mondiale di prestazioni.
- 3) La retrocessione dovrebbe essere ripristinata una volta ogni tre anni; la promozione dovrebbe funzionare come ora.
- 4) Esistono due tipi di prove di velocità: quella di velocità «lenta» (mi si perdoni il bisticcio) e quella «veloce». La prima è la prova in cui non arriva nessuno o ne arrivano pochissimi; la seconda è quella in cui arrivano quasi tutti e magari qualcuno riesce a ripetere il percorso. Ebbene, le due se mescolate e maggiormente la prima gara, esprimono, se non tutto, quasi tutto il contenuto agonistico del volo a vela, mancando solo il brivido dell'avventura legato al fuori campo serale, con la poesia della scoperta della vocazione umana all'ospitalità, al mutuosoccorso, col turismo legato al recupero. Occorrerebbe sì dare almeno una prova di distanza ogni due o tre anni, specialmente alla «Promozione» che nemmeno sa cosa sia. Non mi si dica che buttarsi in un campo all'ultimo minuto per un aggancio fallito od atterrare d'improvviso fuori dai limiti dell'aeroporto perché «corti» sia più sicuro di un fuori campo in programma fin dal mattino, eseguito in serenità e senza che rappresenti una sconfitta, in una valle che si è prescelta ad un'altra liberamente, ad una quota di estrema sicurezza e col tempo che occorre. Le più giovani leve non devono essere private per malfidenza di un'esperienza più che volovelistica, umana.
- 5) Più che guardare questa volta la pagliuzza nel nostro occhio, sarebbe meglio guardare le travi nell'occhio altrui. Sarebbe forse opportuno cominciare dai deltaplani o dal semplice volo a motore, ben più costosi di vite umane che il nostro sport, ma anche noi dobbiamo affrontare l'argomento.  
Credo che si possa dire: 1) il volo a vela è abbastanza sicuro; tutto è migliorabile, d'accordo, ma occorre anche dire che l'assenza di casi mortali non

l'avremo mai, perchè è impossibile entrare in certe teste. D'altronde il volo a vela è un'avventura (tranquilla, suggeriva Kalckreuth), al quale tuttavia nessuno ha potuto impedire di morire come ha voluto) e quindi un certo rischio deve esserci, senno che avventura è. Facciamo un riassunto: le macchine sono sicure. Il progresso delle prestazioni non è mai avvenuto a scapito della sicurezza, semmai è accaduto il contrario. Il RAI svolge efficacemente il suo compito, e sempre più si fa esigente. Le conoscenze si diffondono, le procedure si migliorano. Il volo a vela, come pratica isolata, è perciò ad un buon livello di sicurezza. Gli alianti monoposto sono nelle mani di un solo uomo, insieme comandante e passeggero, angelo e diavolo. La questione è perciò nei roccoli. Occorre diminuire il numero, la densità, l'apiatimento dei roccoli.

Ma a questo si può provvedere con una diversa condotta di gara. Con temi uguali, o simili, è inutile far partire prima le classi più veloci, non se ne andranno mai per prime, mentre le classi lente affolleranno il traguardo attanagliate dal timore di non riuscire a chiudere il percorso. Occorre perciò motivare diversamente i vari gruppi di concorrenti: stimolare alcuni ad andare via subito, dando temi di velocità «lenta»; stimolare altri ad attendere condizioni migliori, dando temi di velocità «veloce». Si possono dare punti di virata diversi, per quanto a Rieti non sia facile. Si possono differenziare maggiormente gli orari di partenza delle varie classi fra loro.

Il traguardo di Pian di Rosce è una bellissima innovazione. Attenti però che l'aggancio dopo il taglio del traguardo è troppo vicino e quindi il ritaglio è troppo facile e troppo usato; inoltre troppo obbligata la via da percorrere per intraprendere il cammino.

- 6) Non mi piacciono troppo i dibattiti allargati, perchè temo che a discutere dell'argomento intervengano persone che non hanno le idee chiare ed in queste condizioni finiscono per trionfare le idee più peregrine. Preferirei un gruppo qualificato di praticanti incaricato di esaminare l'argomento, soprattutto senza l'intervento di burocrati o codificatori ad oltranza. Il volo a vela, ripeto, è uno sport per persone libere di decidere per sè e per la propria salute. Non facciamolo diventare uno sport per tranvieri.
- 7) Sì.
- 8) Sì, anche se tutto è migliorabile.
- 9) Vedi sopra.

## Alessandro Villa

La mia posizione di soldato-concorrente penso richieda dovute spiegazioni. Partito i primi di maggio per assolvere il regolare servizio militare di leva, con la collaborazione di diversi amici volovelisti e degli stessi miei superiori, sono stato trasferito i primi di luglio presso l'aeroporto di Rieti ove, grazie al diretto intervento del Comandante Col. Pil. Paolo Comitini, ho ottenuto dallo Stato Maggiore dell'A.M. il permesso per

poter partecipare ai 21° Campionati Italiani e di allenarmi durante il periodo antecedente gli stessi.

La sentita partecipazione alla gara di tutto il personale dell'aeroporto militare ed in particolare dell'Ufficio Comando presso il quale «LAVORO», mi ha permesso di ottenere particolari agevolazioni.

Sono veramente grato a tutti e sono veramente entusiasta di aver trovato tanto spirito aeronautico e tanta predisposizione e partecipazione al nostro sport nell'ambiente dell'A.M. Spero che un domani non lontano l'A.M. si impegni in opera di massiccio proselitismo affinché il volo a vela possa essere più diffuso e incentivato. L'A.M., utilizzando le persone, le capacità e i mezzi che ha a disposizione potrebbe allevare una squadra nazionale di volo a vela che farebbe parlare sicuramente di sé nel mondo. Un ringraziamento particolarmente sentito va infine ai miei genitori, alla mia eccezionale squadra ed al mio «padrino del volo a vela» Muzi, che come sempre è un vero grande amico.

1) Dopo il fuori campo della prima prova che mi ha regalato 131 punti su 740 ed il 23° posto in classifica, la volontà di condurre una gara il più possibile regolare mi ha permesso di guadagnare l'8° posto in generale ed il 4° degli italiani; un risultato comunque mediocre considerando soprattutto il distacco di 1616 punti dal 1°.

Le difficoltà create dalla situazione meteo mi hanno dimostrato che mi sono necessari ancora parecchie ore di volo affinché possa raggiungere quell'adeguato grado di preparazione indispensabile per competere in categoria nazionale con i «MOSTRI».

2) Le prove della classe Standard hanno anch'esse risentito la difficoltà tecnica di prevedere con sufficiente precisione lo sviluppo della situazione meteo. A volte i temi sono stati troppo lunghi e mal ubicati, a volte forse un pò corti. In complesso comunque la gara è stata interessante e proficua, considerando soprattutto la mia scarsa esperienza, e penso abbia reso notevoli soddisfazioni a tutti i concorrenti.

3) La retrocessione deve essere ripristinata. Se la categoria nazionale deve rappresentare coloro che hanno raggiunto un certo livello di capacità competitiva, è evidente che in questa debba rimanerci solo chi non è mai sceso al disotto di quel livello.

4) Sono convinto che il buon pilota agonistico si debba distinguere non solo attraverso la capacità di correre, ma anche nella scelta del percorso da compiere, del tema e del suo senso di percorrimto più adatto, nel momento per partire. Sono a favore di qualsiasi proposta che dia al pilota la massima libertà di decisione, come il sistema Weinholtz, l'Area Prescritta e la distanza libera. Attraverso l'utilizzo di queste nuove idee, i piloti potrebbero riscoprire modi di volare ormai da tempo dimenticati.

5) Il fattore sicurezza è sicuramente di primaria e inderogabile importanza. La commissione e i piloti devono, a favore della sicurezza in volo, saper dimenticare tutto: la gara, il nocciolo della termica, la classifica.

6) Considerando purtroppo i fatti che continuano ad accadere, sono dell'opinione che sia necessario dedicare maggior spazio all'argomento sicurezza in volo.

7) Il campionato categoria Biposti deve essere sicuramente incentivato qualsiasi significato gli si voglia attribuire (competitivo, oppure istruttivo).

8) Credo che per la categoria Promozione (e per tutte le gare che permettono il passaggio in categoria Nazionale), sia necessario modificare il criterio di calcolo del punteggio minimo indispensabile per l'ammissione.

Due esempi esasperati, mettono in risalto i difetti più evidenti del sistema attualmente utilizzato.

Se un «MOSTRO» della taglia di Perotti dovesse partecipare alla Promozione, quell'anno nessun pilota verrebbe ammesso alla categoria Nazionale, tranne naturalmente lui. Se, nel caso opposto, i partecipanti dovessero essere tutti dei neobrevettati, passerebbero probabilmente in parecchi, ma nessuno di loro varrebbe la benchè minima parte del «non promosso» classificatosi 2° nella gara dell'esempio precedente vinta dal «Mostro».

Per minimizzare tali inconvenienti, si dovrebbe ricercare un metodo capace di creare un punteggio teorico giornaliero indipendente dai piloti che partecipano alla gara ed ai loro eventuali exploits. Lo scopo sarebbe quello di generare uno standard qualitativo che omogenizzi il livello dei neo-piloti di categoria Nazionale negli anni.

Nel caso evidenziato dal primo esempio, il problema sarebbe facilmente risolvibile attraverso un algoritmo matematico che elimini i picchi e medi i risultati. Le difficoltà sorgono quando le capacità medie dei concorrenti sono basse. In questo caso si dovrebbero tenere in considerazione nello sviluppo dell'algoritmo diversi fattori meteorologici, come i valori medi e l'evoluzione della giornata e altrettanti fattori oggettivi, come la difficoltà della prova assegnata.

Lascio il problema aperto affinché si possa collaborare, attraverso la pubblicazione di articoli, al miglioramento del regolamento relativo alla promozione.

9) Proponerei di:

a) Permettere il passaggio in Nazionale esclusivamente attraverso la Promozione.

b) Inserire la «Coppa Vacanza» in Promozione, affinché i risultati ottenuti dai concorrenti «Vacanza» servano come metro di riferimento ai fini della determinazione del punteggio teorico di cui ho trattato prima.

c) Visti i fattori riduttivi già contemplati nel sistema di calcolo del punteggio, abolirei la clausola del 20% necessario per la validità della prova e riporterei il punteggio di ogni prova a 1000 punti.

d) Differenzierei i «non RIUSCITI a partire» dai «RINUNCIATARI».

e) Su 9 o 10 prove eliminerei per ogni concorrente la peggiore.

f) Mi piacerebbe ci fossero meno squilibri nella premiazione.

## Nidoli - Barazzetti

- 1) Considerando che è il secondo anno che partecipiamo al Campionato biposti e che l'anno precedente ci siamo classificati al 5° posto, il terzo di quest'anno ci soddisfa quasi completamente.
- 2) Scartando l'ultimo giorno nel quale il tema assegnato era leggermente corto date le condizioni meteorologiche tutte le altre prove erano sufficientemente centrate.
- 3) Ci sembra prematuro parlare di retrocessione in una situazione obiettiva nella quale si raggiunge a malapena il numero sufficiente per attribuire il titolo di campione italiano.
- 4) Sì.
- 5) Inadeguato; abbiamo già risposto al questionario Galli.
- 6) Sarebbe opportuno che questo argomento fosse ampiamente dibattuto e regolamentato.
- 7) Sì come tutto il Volo a Vela agonistico.
- 8) Sicuramente la categoria Promozione assolve la funzione per la quale è stata creata, però va rivisto il meccanismo rendendo il passaggio un po' più facile.
- 9) Avendo partecipato a tutte e due i periodi di Campionato ci è sembrato eccessivamente premiato il primo gruppo.  
I premi per esempio avrebbero potuto essere distribuiti meglio tenendo conto che, sia la promozione, sia i biposti sono da incentivare.

## Paolo Fraenza

- 1) Ho partecipato al Campionato nazionale per la prima volta, nonostante tutto mi ritengo soddisfatto delle prove da me effettuate anche se moltissime sono le cose che devo ancora imparare per diminuire la mia percentuale di errori.  
Il secondo posto nell'ultima prova mi ha ripagato di tutta la fatica del Campionato, un risultato comunque inaspettato per cui devo ringraziare Colombo.
- 2) Le prove sono risultate molto combattute e interes-

santi, comunque adeguate alle condizioni meteorologiche. Nella classe standard comincia ad accentuarsi il divario fra le macchine.

- 3) Sono favorevole alla retrocessione.
- 4) Non sono pienamente d'accordo.
- 5) Bisognerebbe trovare nuove soluzioni per incrementare questo fattore di sicurezza.
- 6) Sì.
- 7) Sono favorevole allo sviluppo di questa categoria specialmente per l'esperienza di gara che possono acquisire piloti mai cimentatisi in competizioni.
- 8) Penso di sì.

## Pietro Viscardi

- 1) No comment.
- 2) Il 1981 non è stato un anno eccezionale sotto il profilo meteorologico. Abbiamo avuto molto termica secca, e la secca è antipatica e in fondo pericolosa perchè porta a volare impacchettati.  
Nella 15 metri c'è stato un affollamento di Top Pilots. Questo è senz'altro positivo, perchè finalmente è possibile vedere dei confronti ad armi pari, essendo le macchine praticamente monotipo.  
Mi pare che il livello medio dei piloti sia ulteriormente migliorato.
- 3) E' una santa cosa.
- 4) No, ma purtroppo l'opinione oggi prevalente è che lo sia.
- 5) Poco considerato, purtroppo.
- 6) Sì, occorre sensibilizzare la gente fin da piccola, (cioè fin dal brevetto).
- 7) Sì. Se tutti i piloti sapessero come è divertente e competitivo, ci sarebbe un affollamento. Purtroppo non è molto conosciuto ed è un peccato perchè è la più bella gara in assoluto.
- 8) Sì.
- 9) Continuare.

---

## CI HANNO DETTO:

### Gilles Navas

- 1) *Cosa ne pensi di Rieti. E' la prima volta che vieni e te ne torni a casa vincitore, è stato facile?*  
Il tempo è stato meraviglioso e così anche le numerose prove. Questo è stato, sicuramente il migliore fra tutti i concorsi svoltisi in Europa quest'anno.

La mia vittoria è stata particolarmente difficile, anche perchè la sinusite mi ha dato seri problemi durante il campionato.

L'organizzazione è molto buona e non ho mai avuto difficoltà.

Vorrei ringraziare per il meraviglioso premio che ho ricevuto (la strumentazione completa per un cruscotto). E' stata una vera e graditissima sorpresa!

Ammiro ed apprezzo lo sforzo che è stato fatto nel dare ai partecipanti, un interesse ed uno stimolo anche nei premi finali (parlo soprattutto per quelli che come me essendo stranieri devono affrontare un lungo e dispendioso viaggio).

Ma a parte ogni considerazione materiale, Rieti mi è piaciuta moltissimo e conto di tornarci non appena ne avrò le possibilità.

## De La Casinière

### 1) *Parlami di Rieti 1981, e di cosa ne pensi di Rieti sede dei Campionati Europei nel 1982.*

Personalmente non credo di poterci pensare perchè non sono un pilota selezionato per gare ad un tale livello, ed è un vero peccato.

La qualità dell'organizzazione e la puntualità che ho soprattutto ammirato (ai briefings ed in ogni occasione) permettono, sicuramente, di organizzare un Campionato Europeo, senza nessuna riserva, questo è certo.

Per quanto riguarda Rieti in generale, credo che per dei piloti di montagna non ci siano problemi e che per dei piloti di pianura vada bene lo stesso, perchè non dobbiamo considerare questa zona e il tipo di volo come quello nelle Alpi.

### 2) *In Francia si pensa che Rieti sia una località dalla scarsa sicurezza per il volo, cosa mi dici in proposito?*

Effettivamente i Francesi temono molto i fuori campo in questa zona.

Quando sono partito per venire qui, il Capo Centro di Bailleau diceva che avrei sicuramente scassato il mio aliante ed avuto un sacco di altri problemi. Questa è la difficoltà principale, ma ora che sono venuti alcuni piloti francesi, penso proprio che ne verranno altri.

Il tempo è molto bello, abbiamo effettuato 10 prove e se ne sarebbero potute fare 11 o 12 (pare che Vinon, quest'anno non abbia avuto belle condizioni e che sia anche piovuto, mentre normalmente c'è sempre un tempo magnifico).

Sono molto contento di essere venuto fino a qui e mi piacerebbe ritornarci, anzi lo farò sicuramente.

#### *Interviene Lei:*

Devo ringraziare e dire che l'accoglienza è stata eccellente, e per chi rimane a terra questo è molto importante! Ciò che auguro è una piscina, ho visto il progetto esposto in palazzina, è splendido, e spero che venga realizzato presto.

Bisognerebbe, inoltre, che la Federazione Italiana per Rieti e quella Francese per Vinon trovassero un accordo perchè le date di queste due bellissime gare non si sovrappongano più.

#### *Di nuovo Lui:*

Penso che Rieti sia assolutamente uno dei posti migliori, di sicuro il più Europeo per un Campionato,

grazie al tempo, alla qualità dei circuiti e dell'organizzazione.

Anche Vinon, dal cato suo, ha, normalmente, un tempo splendido, ma lascia perplessi molti piloti francesi per la difficoltà delle sue montagne. Anche qui parliamo di montagna, ma è molto più facile. ed un pilota di pianura può adattarsi meglio.

La sola cosa che fa un po' paura sono i fuori campo. Perchè non preparare qualcosa di speciale, magari un piccolo campo atterrabile ogni 50 km?

## Jacques Rantet

Sono felicissimo di aver partecipato a questo concorso, è uno di quelli che preferisco sia per la qualità dell'organizzazione che per l'atmosfera, severa ma molto amichevole. L'accoglienza degli amici piloti italiani è stata molto calda e conto di tornare molto presto, magari per il Campionato Europeo.

Quest'anno non ho ottenuto un buon risultato, ma anche la forma non era delle migliori, conto sulla prossima volta.

Anche la Signora Rantet interviene per ringraziare tutti: organizzatori, piloti e amici. E' suo grande desiderio poter tornare a Rieti, e perchè no, proprio come concorrente.

## Hugo Ebner

Quest'anno Rieti è stata, sicuramente, l'edizione più difficile cui ho partecipato, a causa della situazione meteorologica più complessa rispetto gli anni scorsi. Trovo che anche le prove e i temi di gara siano stati differenti, ma pur sempre molto interessanti.

L'organizzazione, come al solito, impeccabile.

Rieti mi piace da tanti anni e ci ritornerò.

## Bourgard

Non ricordo quante volte ho già partecipato a questa gara e la mia opinione non è mai cambiata, penso sempre che: organizzazione, meteo e tutto il resto siano ad un livello eccezionale, direi da «mondiale».

Quest'anno non abbiamo avuto condizioni particolarmente favorevoli, ma sia l'atmosfera che l'ambiente di gara sono molto piacevoli per un pilota, e quindi anche se non si ha fortuna con il tempo c'è sempre qualcosa di simpatico che ti aspetta.

# 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

# Alcune considerazioni su Rieti '81

di PAOLO AGRESTA

## LA SICUREZZA DEL VOLO

E' certamente il problema più importante ed attuale. Quanto è successo, purtroppo, lo conferma. Tutti dobbiamo fare qualcosa, anche ad evitare che subentri una sorta di fatalismo che porti a considerare certi episodi come inevitabili in quanto dovuti solo alla mera fatalità o ad errore individuale.

Abbiamo sempre sostenuto con convinzione che il volo a vela (anche quello da competizione) non è, e non deve essere, uno sport pericoloso, ma non possiamo negare che almeno due pericoli, obiettivamente, sussistono.

A) Il primo pericolo è quello delle collisioni. Per evitarle, o quantomeno per ridurre il rischio entro limiti veramente accettabili, non c'è che un modo: tutti, nessuno escluso, debbono usare la massima attenzione e la massima correttezza. Prescindendo da un discorso di capacità tecniche perchè ritengo che, almeno per quanto riguarda i piloti da competizione, tutti siano in possesso delle capacità necessarie e sufficienti.

Ma, se l'attenzione e la correttezza rientrano nell'ambito dei comportamenti individuali, non va dimenticato che l'unico mezzo tecnico utile, direi indispensabile, per ridurre il rischio delle collisioni è la radio. Non dimentichiamo neppure che l'unica ragione per la quale la radio è installata sugli aeromobili (e gli alianti sono tali) e ne è consentito l'uso, è la sicurezza del volo (propria e altrui).

Ma perchè la radio possa svolgere questa sua funzione vitale è assolutamente necessario che sia usata correttamente e cioè:

- 1) Tutti i concorrenti devono stare permanentemente in ascolto su una sola frequenza comune (stranieri compresi).
- 2) L'uso di questa frequenza deve essere rigorosamente limitato a motivi di sicurezza del volo.

Ciò che succede oggi è tutto il contrario. Con 720 canali a disposizione la radio ha perso qualsiasi utilità ai fini della sicurezza. In gara ciascuno sta sulla frequenza sua e dei suoi amici e tiene gelosamente segreta questa frequenza, ignora le frequenze sulle quali stanno gli altri e comunque quand'anche le conoscesse, le ricordasse istantaneamente, e potesse immediatamente identificare in caso di necessità l'eventuale aliante in rotta di collisione, non avrebbe neppure il tempo materiale di commutare i canali.

Il rimedio è molto facile da trovare in teoria. Basta una norma che, magari con sanzioni rigorose, vieti l'uso della radio su frequenze diverse da quella di sicurezza (assegnata dall'organizzazione) e per motivi diversi da quelli inerenti alla sicurezza del volo.

In pratica è evidente che una norma siffatta è molto difficile da far rispettare se non giungendo a provvedimenti estremi. Ciononostante credo, forse per costi-

tuzionale ingenuità, che una norma siffatta, oltre ad avere un notevole significato sportivo (l'uso della radio ormai è certamente un fatto antisportivo) avrebbe quantomeno una sua importante funzione e cioè quella di affermare il principio che un comportamento differente oltrechè antisportivo è anche illecito, per non dire criminale.

In altre parole bisognerebbe rovesciare il convincimento attuale che nel volo a vela la radio serve per motivi «sportivi» e per chiaccherare, il tutto nella certezza di essere nel lecito e nel giusto.

Sempre in tema di collisioni non bisogna stancarsi di fare opera di prevenzione, educando i concorrenti (e soprattutto i futuri concorrenti, e quindi fin dalle scuole) sui pericoli della collisione e sulla necessità di comportarsi sempre con estrema attenzione e correttezza. Bisogna far capire che le scorrettezze oltre che essere squalificanti sul piano morale, non pagano. E' assolutamente inutile rubare 5 secondi con un'entrata piratesca o una tirata insensata (che il più delle volte fa perdere tempo più che guadagnarlo) quando poi si perdono decine di minuti per una decisione anche solo leggermente sbagliata.

Poichè l'esperienza insegna che la prevenzione da sola non basta, bisogna, a questo punto, domandarsi se non sia il caso di pensare a un efficace meccanismo repressivo. La parola suona male, ma bisogna avere il coraggio di pronunciarla.

Un'idea, forse non del tutto peregrina, potrebbe essere quella di istituire una Commissione di 5 membri, scelti per votazione ad ogni campionato fra i piloti concorrenti. Questa Commissione, oltrechè importanti funzioni consultive in materia di sicurezza, potrebbe svolgere un altro compito. Ad essa potrebbero essere presentati dei rapporti scritti e firmati sotto giuramento, o con il vincolo della parola d'onore, da ciascun concorrente.

Questi rapporti dovrebbero contenere insieme con una esposizione dei fatti l'affermazione che l'estensore ha la profonda convinzione che il comportamento di altro concorrente abbia costituito pericolo per la sicurezza.

La Commissione dovrebbe vagliare questi rapporti, e sentiti gli interessati, ed eventuali testimoni, emettere una sua decisione, da ratificarsi dalla C.S.O. e, successivamente dalla C.S.C., decisione che potrebbe andare dalla archiviazione, all'ammonimento, alla censura, fino, nei casi più gravi di recidiva, alla sospensione da una o più prove.

So benissimo che la cosa è brutta e che potrebbe, se male interpretata, dare origine a situazioni molto incresciose, ma la posta in gioco mi sembra talmente importante che credo sia necessario pensarci.

B) Il secondo pericolo nasce da quelle particolari si-

tuazioni nelle quali o per errore di previsione o in presenza della quasi certezza di forti temporali su un pilone o all'arrivo, e, in questo secondo caso, per ragioni che mi sfuggono, viene assegnato un tema nel quale, appunto, i concorrenti sono costretti ad attraversare forti temporali. Sono situazioni nelle quali, per motivi di classifica, il concorrente è, più che portato, addirittura costretto a rischiare molto più del necessario, non foss'altro per il semplice motivo che c'è sempre qualcuno degli altri che lo fa.

A mio avviso la C.S.O. dovrebbe assolutamente evitare di assegnare temi siffatti e, in caso di errore di previsione, la gara dovrebbe essere annullata in qualsiasi momento, anche dopo il taglio del traguardo di partenza, mediante comunicazione radio che, se tutti stanno sulla stessa frequenza, nessuno potrebbe far finta di avere ignorato.

Se a Rieti non è successa una Jugoslavia non vuol dire che bisogna far finta di ignorare che, quest'anno, nel giorno di Rivisondoli e all'ultimo giorno, qualche santo ha tenuto la mano sulla testa di parecchia gente. In futuro il santo potrebbe essere distratto o impegnato altrove.

D'altronde c'è anche da domandarsi se gare di questo genere abbiano validità da un punto di vista sportivo. Una prima considerazione è che sempre queste gare stravolgono la classifica e di fronte a questo fatto, c'è da domandarsene le ragioni. Una seconda considerazione dovrebbe far riflettere molto. Se la continuazione del volo richiede la violazione di precise norme (giuridiche e non sportive) di navigazione, il premiare da un punto di vista sportivo chi commette questa infrazione è un nonsenso, un'ingiustizia e un illecito perchè è norma generale che da un illecito, qualunque esso sia, non si dovrebbe poter ricavare profitto.

### **IL VOLO A VELA DA COMPETIZIONE E' SOLO VOLO DI VELOCITA'?**

Non è facile rispondere a questo interrogativo, dal momento che le opinioni possono essere assai differenti e tutte pregevoli, ma, per quanto mi riguarda, ho un'idea ben precisa.

Credo si possano distinguere tre tipi di volo a vela: il volo a vela turistico, quello sportivo e quello agonistico.

Sono convinto che il volo a vela agonistico (e cioè quello da competizione) sia e debba essere esclusivamente volo di velocità, dal momento che la velocità è certamente il termine di confronto più valido e più obiettivo. In quest'ottica, se dipendesse da me, escluderei dal Campionato (che considero espressione massima del volo agonistico) l'effettuazione di gare di distanza di qualsiasi tipo e cioè di gare di distanza libera o prefissata, di prescritte aree e, a maggior ragione, di temi a scelta dei concorrenti.

Le prove di distanza (che insieme con le prove di insegna e i records fanno parte del volo sportivo) sono troppo differenti dalle prove di velocità e richiedono da un punto di vista tecnico e psicologico, differente spirito e preparazione. Il mescolare nel corso di una

medesima competizione prove di velocità e prove di distanza è un grave errore ed è questo il motivo per cui la maggioranza dei concorrenti — almeno a quanto mi risulta — non gradisce le prove di distanza che considera una ruffa.

Ovviamente il volo di distanza ha un altissimo significato sportivo il che giustifica ampiamente delle competizioni, ma, lo ripeto, al di fuori del Campionato.

Su questo argomento vorrei aggiungere qualcosa. Invece di cercare la novità con formule strane (temi a scelta etc.) proporrei di cercarla con l'assegnazione di nuovi piloni, di nuove zone di volo e di nuovi percorsi.

Da anni ormai corriamo, come nel percorso giornaliero casa-ufficio, sempre sugli stessi percorsi, magari ripetuti identicamente due o tre volte nel corso dello stesso anno. Nessuno di noi ha mai visto il costone ad ovest dei Sabini, le zone di Viterbo, Guidonia (dove pure si fa del volo a vela) Siena, Arezzo e in generale tutta la fascia ad ovest delle rotte abituali. Non credo vi siano impedimenti per motivi di traffico e sarebbe molto interessante un cambiamento anche reso notevole dall'ampliamento delle aree interessate allo svolgimento del Campionato.

### **REGOLAMENTI, FORMULE, PUNTEGGI**

Da molto tempo mi domando se i metodi di attribuzione dei punteggi attualmente in uso siano i migliori. Ho a lungo riflettuto sulla questione e, avendone parlato con numerosi sportivi, ho riscontrato di non essere il solo ad essere convinto del contrario.

Se il volo a vela agonistico deve essere volo di velocità, occorre innovare i regolamenti, dal momento che le formule attuali sono più adatte a gare di regolarità che non a gare di velocità.

Per correre bisogna rischiare. Parlo ovviamente del rischio sportivo (e cioè del fuori campo o della incatramata) non certo del rischio fisico o della macchina.

Le formule attuali sono congegnate in modo che il profitto (in termini di punti) che un concorrente può trarre da un exploit velocistico notevolissimo non è assolutamente equivalente al danno che allo stesso concorrente deriva da un fuori campo o da un'incatramata, che sono l'inevitabile altra faccia della medaglia.

Come è noto a tutti i giocatori, se le probabilità e le poste non sono alla pari, il gioco diventa sconveniente. E' la ragione per la quale il banco vince sempre.

L'unica possibile soluzione, semprechè si voglia incentivare l'exploit velocistico e non quello regolaristico, è, (ferma la formula di quest'anno per il calcolo dei punteggi), quella di scartare, nel calcolo delle classifiche generali, le N prove peggiori per ogni X prove disputate.

A mio avviso N dovrebbe essere = ad 1 per valori di X compresi fra 3 e 5 ed = a 2 per valori di X da 6 fino a 10.

La formula è nota in moltissimi sport (automobilismo, motociclismo, regate veliche, atletica ecc.).

L'introduzione di una tale formula presuppone l'elimi-

nazione del day factor, dovendosi avere punteggi omogenei (sempre su 1000 punti al primo) per tutti i giorni di gara.

Ma ciò sarebbe un bene. Il day factor infatti, nato con l'intento di penalizzare il colpo di fortuna (e cioè sul presupposto che, se solo pochi riescono a coprire la distanza di qualificazione, ciò deve essere dovuto alla fortuna) non solo spesso è inidoneo al suo scopo ma si risolve in una punizione per i più bravi.

Si pensi ad un temporale. Se è nella prima metà del percorso, scatta il day factor, se è nella seconda magari all'arrivo, no. Si pensi ad una giornata con condizioni poverissime ed omogenee su tutto il percorso e per tutta la durata della gara. Il day factor premia i peggiori e penalizza i più bravi.

La formula che io propongo costituirebbe un incentivo all'exploit velocistico, ed eviterebbe che una sola prova o un fatto assolutamente incolpevole possano pregiudicare tutto un campionato. Si pensi ad un malessere, ad un piccolo incidente quale il rientro accidentale del carrello in decollo, ad un danno al suolo, riparabile in poche ore, provocato all'ultimo momento da comportamento di terzi.

Contrariamente a quanto può sembrare, la norma sarebbe utile anche ai fini della sicurezza, in quanto permetterebbe, per esempio in caso di indisposizione, di rinunciare ad una giornata di gara, senza troppi danni, ed in volo di non rischiare più del necessario.

## LE CLASSIFICHE E LO «STRALCIO» DEGLI ITALIANI

Un inatteso ukasè della Commissione Sportiva Centrale, comunicato via telex, credo all'ultimo momento, alla C.S.O., e da questa comunicato oralmente ai concorrenti solo al briefing del primo giorno di gara, ha diametralmente rovesciato, rispetto allo scorso anno, il principio fondamentale che regola la formazione della classifica degli Italiani e l'attribuzione del titolo di Campione.

Fino allo scorso anno, infatti, le classifiche degli Italiani venivano ricalcolate, giorno per giorno, senza tenere conto degli stranieri partecipanti, e, conseguentemente le generali e la finale erano la somma delle classifiche giornaliere così ricalcolate.

Quest'anno le classifiche degli Italiani sono state compilate per «stralcio».

Chi ha un poco di dimestichezza con le formule per il calcolo dei punteggi sa bene cosa vuol dire la differenza, ma per coloro che, non sapendola, sono portati a pensare che tanto i migliori sono sempre gli stessi e nulla cambia (opinione molto diffusa) ecco il confronto fra la classifica finale del campionato di quest'anno della classe libera calcolata col metodo imposto quest'anno dalla C.S.C. e la stessa classifica calcolata col metodo dell'anno scorso.

### CLASSIFICA PER STRALCIO (finale)

Punti in palio: 9420

1) SERRA	7535	79.9%
2) MANZONI	7305	77.5%

3) ORSI ADELE	7240	76.9%
4) BALBIS	7241	76.8%
5) AGRESTA	7135	75.7%
6) MANTICA	6270	66.6%
7) ZOLI	6179	65.5%
8) CAPOFERRI	6052	64.2%
9) MAGNI	5626	59.7%
10) BARAZZETTI	5554	58.9%
11) VISCARDI	4786	50.8%
12) ORSI G.	3522	37.3%

### CLASSIFICA DEGLI ITALIANI (finale)

Punti in palio: 8940

1) ORSI ADELE	7946	88.881%
2) BALBIS	7880	88.143%
3) AGRESTA	7801	87.259%
4) SERRA	7740	86.577%
5) MANZONI	7641	85.469%
6) ZOLI	6942	77.651%
7) CAPOFERRI	6845	76.565%
8) MANTICA	6649	74.373%
9) MAGNI	6266	70.089%
10) BARAZZETTI	6172	69.038%
11) VISCARDI	5591	62.539%
12) ORSI G.	4034	45.123%

La decisione della C.S.O. non è stata preceduta, a quanto mi risulta, da alcuna discussione e, tanto meno si è pensato di interpellare i veri interessati e cioè tutti i concorrenti della Categoria Nazionale. Una decisione così fondamentale doveva essere inserita nel Regolamento e il fatto che non lo sia stata fa sorgere fondati dubbi sulla validità e legittimità.

E' evidente che la classifica degli Italiani, deve essere fatta sugli Italiani e sfido chiunque a provare il contrario, con la logica del regolamento e non con quella del fatto compiuto.

Non si dica che la doppia classifica comporta un lavoro eccessivo, perchè sono in grado di dimostrare che il redigerla costa con un calcolatore programmabile tascabile, esattamente cinque minuti, per 20 concorrenti da classificare e che con il calcolatore IBM a disposizione dell'organizzazione, la classifica degli Italiani viene compilata in modo assolutamente automatico.

### I RISULTATI IN GENERALE

Ormai sono tutti bravi, qualcuno è bravissimo. Nonostante quest'anno la formula fosse particolarmente severa, molti, in tutte e tre le classi, hanno ottenuto punteggi molto alti e ciò è sicuro indice di miglioramento generale.

Con l'occasione mi sia consentito chiedere alla Rivista di spezzare una lancia in favore della classe libera. Da qualche anno, infatti, è invalsa la moda di considerare la libera come una specie di «Baggina» del volo a vela (Baggina, lo preciso per i non Milanese, è il ricovero per vecchi). E' opinione ormai generalizzata che solo la quindici metri corsa abbia contenuto e significato sportivi.

Credo vada premesso che l'aliante di classe libera non è particolarmente adatto alle condizioni di Rieti (mon-

tagna, scarsa atterrabilità, termiche strette, condizioni mediamente forti, ecc.) e che quindi il divario fra le prestazioni dei libera e quelle dei quindici metri — già non grande, almeno per i libera della vecchia generazione — a Rieti diventa del tutto trascurabile.

Fatta questa precisazione, credo che un esame comparativo delle medie ottenute nelle due classi sia più che sufficiente a smentire a pieno l'opinione sopra ricordata.

Anche se la comparazione appare più difficile quest'anno di quanto non lo fosse l'anno precedente, dal momento che quest'anno alcuni temi di gara sono stati diversificati — il che può rendere il confronto fra le medie assolutamente non significativo, stante la nota non omogeneità delle condizioni esistente, per esempio, tra le condizioni a nord di Perugia e quelle a sud dello stesso punto — credo che il raffronto vada fatto egualmente e ciò anche allo scopo di evitare che alla estinzione della libera concorrano, oltre che motivi economici e di praticità, anche pesanti motivi di carattere psicologico.

Sotto questo profilo riterrei anche che i tempi siano maturi per sopprimere la norma che esclude l'assegnazione del titolo di Campione nel caso in cui non ci siano almeno 10 Italiani qualificati con punteggi positivi.

Anche questa norma trova la sua ratio in una presunzione, e cioè che, senza un certo numero di concorrenti, la gara non abbia significato sportivo.

Nella realtà invece credo sia più importante tener conto della qualità dei concorrenti, dimostrata dalle loro prestazioni, che non del loro numero.

### **I MIEI RISULTATI**

Con questo ho partecipato a diciassette campionati consecutivi, nel corso dei quali non ho mai perso neppure una sola giornata di gara. Credo sia un piccolo record del quale devo confessare di essere molto fiero.

Una volta sono riuscito ad arrivare ultimo e non è stato facile, dal momento che c'è molta concorrenza; quest'anno sono stato in testa nella classifica degli Italiani per qualche giorno e lo ero ancora a metà campionato. Estrapolando mi ci vogliono altri 17 anni per arrivare in testa l'ultimo giorno. Spero di non stancarmi prima.

Ho comunque analizzato le cause della mia debacite, che credo siano state, in ordine di importanza, le seguenti:

- 1) Gli altri sono stati molto più bravi e nel momento più giusto.
- 2) Mi è mancata assolutamente la squadra.
- 3) Mancavo di allenamento fisico e di volo.

Sul problema della squadra vorrei aggiungere qualcosa, che penso possa essere di utilità generale.

Ho sempre impiegato aiutanti non volovelisti, reperiti in loco all'ultimo momento. Questa purtroppo, con le dovute e note eccezioni, non è certamente la soluzione ottimale.

Ma solo quest'anno ho capito appieno quanto sia importante poter contare su una squadra efficiente, diligente e competente e quindi formata da volovelisti, e quanto abbiano ragione coloro che hanno scritto che si tratta della carta vincente.

Purtroppo la categoria degli squadristi volovelisti è in via di estinzione. Credo che ciò sia anche dovuto al fatto che ben pochi riconoscimenti di natura morale vengono attribuiti dai concorrenti ai loro squadristi e nessuno, assolutamente nessuno, viene attribuito in via ufficiale dagli organizzatori.

Al contrario penso che una rivalutazione sul piano morale dell'importanza della squadra sarebbe necessaria e doverosa e che la rivista farebbe bene a rendersi promotrice di una iniziativa in tal senso.

*Paolo Agresta*



**RICHIEDETELO  
ALLE  
REDAZIONI  
TERRITORIALI**

---

---

# ULTIMISSIME

---

---

## OMOLOGATO IL RECORD ITALIANO DEI CENTO

Nella riunione della C.S.C. del 16 ottobre è stato omologato il primato di velocità stabilito da Roberto Monti sul triangolo di 100 km alla velocità di 131,88 km/h, con l'aliante ASW 20 il 29 aprile 1981. Il record precedente era detenuto da Walter Vergani con 127,62 km/h, stabilito nel 1974 con l'aliante Nimbus.

Avevamo sollecitato il Bob a scriverci qualcosa ma non abbiamo visto niente. Forse attendeva l'omologazione, quindi adesso scriverà!

## DALL'ULTIMO BOLLETTINO DELLA F.A.I.

Omologato il nuovo record di velocità su percorso triangolare di 300 km, per alianti monoposto, femminile: stabilito da Susan Martin (Australia) l'8 febbraio 1981 con aliante Ventus-A alla media di 129,52 km/h.

Il precedente record era detenuto da Karla Karel (GB) con la media di 125,87 km/h, stabilito il 12 febbraio 1980 con aliante LS.3.

## A PROPOSITO DI MINDEN, NEL NEVADA (USA)

Ecco qualche ulteriore dettaglio alle notizie fornite da Emanuela Pronzati di cui alla rubrica NOTIZIE DAI CAMPI DI VOLO.

I Campionati nazionali americani di classe 15 metri, disputati a Minden con la partecipazione di 62 concorrenti, si sono articolati in 9 prove, una di 255 km, 7 di oltre 400 km ed una di 732 km in triangolo. Il circuito è stato chiuso da ben 55 piloti con delle medie favolose: 139,2 km/h per il vincitore Jim Indrebo con ASW 20, i sette successivi hanno superato la media dei 130 km/h ed altri 17 piloti la media dei 120 km/h. L'ultimo, si fa per dire, dei 55 piloti ha volato alla media di 100 km/h!

Come già pubblicato, la vittoria finale è andata a Klaus Holighaus che volava con il suo Ventus.

## QUESTO SI CHE E' ULTRALEGGERO!

L'hanno realizzato gli studenti dell'Istituto di Tecnologia di Varsavia, con grande impiego di materiale sintetico.

Il suo peso a vuoto è di 45 kg, l'apertura di 10,87 m e la superficie di 12,65 m<sup>2</sup>. Le sue caratteristiche calcolate al peso massimo di 125 kg sono: minima 40 km/h, caduta 0,85 m/s a 45 km/h, efficienza massima 17 a 55 km/h.

## ALTRI DUE RECORDS MONDIALI, ANCORA DA OMOLOGARE

Si tratta di due records mondiali di distanza in A&R stabiliti in settembre negli U.S.A. e precisamente:

- andata e ritorno di 1120 km volati da Doris Grove il 28 settembre con un Nimbus 2C, battendo il record precedente di C. Yoder (USA) di km 1025 con ASW.19;
- andata e ritorno per biposti di km 1000 volati sempre il 28 settembre da Tom Knauff con il Twin Astir 2, superando il record precedente stabilito da H.W. Grosse e Kohlmeyer di km 971 con l'SB.10 in Australia il 7 gennaio 1980.

## ALIANTI DAI PAESI SOCIALISTI

Su Australian Gliding è apparsa la pubblicità dello Standard Cirrus, di cui è stata ripresa la produzione in Jugoslavia.

L'Australia importa una notevole quantità di alianti dai paesi socialisti. Su 36 alianti immatricolati tra l'aprile 1980 e la fine di marzo di quest'anno 12 sono polacchi, 3 rumeni ed uno jugoslavo; i rimanenti, a parte un Calif, sono tutti tedeschi.

Viene anche annunciata la ripresa della produzione del Blanik, sospesa un paio d'anni fa dopo la costruzione di oltre 2500 esemplari. Il biposto sarà costruito in una versione modernizzata con profili modificati e fusoliera più fine.

## I CINESI ED IL VOLO A VELA

A Paderborn abbiamo avuto occasione di partecipare ad una conferenza stampa con una delegazione di volovelisti cinesi e di assistere all'incontro tra la migliore volovelista cinese in assoluto ed il pilota polacco Popiel, suo istruttore quando, venticinque anni fa, i polacchi sono andati in Cina a insegnare il volo a vela ed avviare una fabbrica di alianti in legno.

La rivoluzione culturale ha interrotto per dieci anni ogni attività e mandato tutti a lavorare nelle fabbriche, ma ora hanno ripreso a volare e sono decisi a recuperare il tempo perduto.

Un pilota tedesco aveva già visitato quest'anno il centro cinese del volo a vela di Anyang, circa 500 km a sud di Pechino, ma in settembre una delegazione tedesca di tre piloti, tra i quali Carsten Lindemann che aveva da poco finito i campionati a Rieti, vi è andata per tenere un corso sul volo a vela di distanza a 57 istruttori (di cui 20 fissi al centro).

Il centro dispone di 8 alianti costruiti in Cina, di uno Janus, un Twin Astir e 5 Nimbus 2C, e addestra soltanto istruttori con corsi di tre mesi con 20 (!) ore di volo (anche gli alianti non volano molto: un biposto ha fatto 110 ore in due anni). Questi istruttori vanno ad insegnare in 40 scuole di volo usando biposti in vetroresina costruiti in Cina che appaiono come dei connubi tra un biposto scuola ed un Piper ed hanno 15 di efficienza (prima della rivoluzione culturale c'erano biposti in legno con efficienza 34).

Il volo di distanza si fa solo ad Anyang: finora sono stati fatti una distanza libera di 400 km e tre triangoli di 300 km. Il primo campionato ha avuto luogo quest'anno con la partecipazione di 22 piloti e con prove di acrobazia, guadagno di quota e durata; doveva esserci anche un triangolo di 100 km, ma è stato annullato per le condizioni meteo.

La cosa che ha più stupito i tedeschi (e non può non stupire anche noi) è che si fa prendere il brevetto ogni anno a centinaia di giovani selezionatissimi, che col brevetto finiscono la loro carriera di piloti. Sembra infatti che solo uno su mille continui a volare per diventare istruttore, e non è chiaro lo scopo del brevetto per gli altri, in quanto non pare nemmeno che interessi a fini militari.

## CAMPIONATO INGLESE DELLA 15 METRI

Dave Watts, vincitore di tre prove sulle sette disputate, è il campione inglese della 15 metri con

6362 punti, seguito da C. Rollings con 6153 p. e B. Spreckley con 6028 p. I tre volavano su ASW 20, come altri sette dei primi 12.

Un pilota ha riportato ustioni finendo contro una linea ad alta tensione; è all'ospedale, ma le sue condizioni sono buone.

## COMPETIZIONI E SICUREZZA

Il comportamento dei piloti nelle gare desta sempre più preoccupazioni.

Una collisione ad Angers, per fortuna senza vittime, una in Australia, con un morto, e quella di Rieti sono gli episodi che abbiamo appreso o vissuto in questi ultimi mesi. I campionati americani della standard, pur senza incidenti, sembra siano stati più una guerra che una gara.

Dalla corrispondenza su Rieti di Aerokurier apprendiamo che Grosse, che non è proprio un coniglio, ha deciso di non prendersi più i rischi che le gare odierne comportano. Nella stessa corrispondenza leggiamo ancora il seguente commento:

«Spericolatezza e pervicace lotta per la posizione rendono il nostro sport un gioco d'azzardo. Se si parla di "far cedere l'antagonista" ci si trova dalla parte di tutti quelli che hanno la risata facile; pensando bene, con questa tecnica si trae vantaggio della prudenza calcolata dell'"antagonista". Ma se facesse il duro anche lui?».

## CONCLUSO L'ANNUALE CORSO PILOTI ISTRUTTORI

Dal 1° al 16 ottobre si è svolto a Rieti il corso istruttori.

Nei giorni 15 e 16 si sono svolte le prove teoriche e pratiche dalle quali sono risultati idonei i seguenti piloti:

ALBERTAZZI Alberto - dell'A.V.M. Milano

CECCHI Michele - dell'Ae.C. Bologna

FERRARESE Luciano - dell'Ae.C. Roma

FONTOLAN Gian Paolo - dell'Ae.C. Padova

GERVASIO Carlo - dell'Ae.C. Roma

PERETTO Enrico - dell'Ae.C. Levaldigi (Cuneo)

ROMEO Antonino - dell'Ae.C. Vicenza

STUCCHI Massimo - dell'AVALE di Varese

TREVISAN Pier Angelo - dell'Ae.C. Voghera

# OPERAZIONE 1982

- **DAI**  
UNA MANO ALLA  
TUA RIVISTA
- **FAI**  
PUBBLICITA' SULLE

PAGINE di **VOLO**  
PAGINE di **A**  
PAGINE di **VELA**



- **SAI**  
QUANTA SIMPATIA  
ACQUISTI.....  
CON POCA SPESA?

**ASPETTIAMO LA  
TUA INSERZIONE!**

**RIVOLGITI A NOI  
OD ALLA REDAZIONE  
TERRITORIALE PIU' VICINA**

**Grazie!**

<p>CONTI CORRENTI POSTALI RICEVUTA di un versamento di L. <input type="text"/></p> <p>Bolettino di L. <input type="text"/></p> <p>Lire.....</p>	<p>CONTI CORRENTI POSTALI Certificato di accreditem. di L. <input type="text"/></p> <p>Lire.....</p>
<p>sul C/C N. <b>27-4400</b> intestato a <b>CENTRO STUDI VOLO A VELA</b> <b>ALPINO - 21100 VARESE</b></p> <p>eseguito da ..... residente in ..... addl. ....</p>	<p>sul C/C N. <b>27-4400</b> intestato a <b>CENTRO STUDI VOLO</b> <b>A VELA ALPINO - VARESE</b></p> <p>eseguito da ..... residente in ..... addl. ....</p>
<p>Bollo lineare dell'Ufficio accettante <input type="text"/></p> <p>L'UFFICIALE POSTALE Cartellino del bollettario</p> <p>Bollo a data <input type="text"/></p>	<p>Bollo lineare dell'Ufficio accettante <input type="text"/></p> <p>L'UFFICIALE POSTALE numerato d'accettazione</p> <p>Bollo a data <input type="text"/></p>
<p>Bollo lineare dell'Ufficio accettante <input type="text"/></p> <p>L'UFFICIALE POSTALE</p> <p>Bollo a data <input type="text"/></p>	<p>Bollo lineare dell'Ufficio accettante <input type="text"/></p> <p>L'UFFICIALE POSTALE</p> <p>Bollo a data <input type="text"/></p>

Mod. ch-8-bis  
 data ..... progress. ....  
 numero conto .....  
 del bollettario ch 9 .....  
 importo .....

# OPERAZIONE 1982

**IMPORTANTE** : non scrivere nella zona soprastante !

## Spazio per la causale del versamento

(La causale è obbligatoria per i versamenti a favore di Enti e Uffici pubblici)

## AVVERTENZE

Per eseguire il versamento, il versante deve compilare in tutte le sue parti, a macchina o a mano, purché con inchiostro nero o nero-bluastro il presente bollettino (indicando con chiarezza il numero e la intestazione del conto ricevente qualora già non siano impressi a stampa).

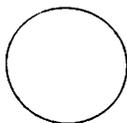
**NON SONO AMMESSI BOLLETTINI RECANTI CANCELLATURE, ABRASIONI O CORREZIONI.**

A tergo del certificato di accreditamento i versanti possono scrivere brevi comunicazioni all'indirizzo dei correntisti destinatari.

La ricevuta non è valida se non porta i bolli e gli estremi di accettazione impressi dall'Ufficio postale accettante.

La ricevuta del versamento in Conto Corrente Postale, in tutti i casi in cui tale sistema di pagamento è ammesso, ha valore liberatorio per la somma pagata con effetto dalla data in cui il versamento è stato eseguito.

Parte riservata all'Ufficio dei Conti Correnti



i nostri programmi:

- **VOLO A VELA AL SERVIZIO DEI VOLOVELISTI**
- **L'ATTIVITA' DIDATTICA IN PRIMO PIANO**
- **L'ANGOLO DELLA SICUREZZA E LE SUE RUBRICHE**
- **SPECIALE EUROPEI !**
- **LE PROVE IN VOLO**
- **VOLO A VELA E FUMETTI**
- **LE NOTIZIE DAI CAMPI DI VOLO**
- **TRA IL 1° ED IL 2° PERIODO: UN FOSSO DA COLMARE**
- **I POKET DI VOLO A VELA**
- **COSA SCRIVONO GLI ALTRI**
- **CAMPIONATI MONDIALI 1983: ARGENTINA!**
- **CAMPIONATI MONDIALI 1985: RIETI?**

# OPERAZIONE 1982

il calendario del 1982:

- **gennaio:**  
Adolfo Gonzales Chaves,  
i premondiali del 1983
- **febbraio - marzo - aprile:**  
Studio teorico e preparazione  
pratica  
exploits volovelistici  
sull'arco alpino
- **maggio:**  
Rieti, la gara di Pentecoste
- **giugno:**  
Alzate, Trofeo Colli Briantei
- **luglio:**  
Rieti, dal 14 al 23  
Campionato Biposti e Promozione
- **agosto:**  
Rieti, dal 30/7 al 10/8  
1° Campionato Europeo per le  
Classi Standard, 15 metri e Libera  
Rieti, dal 12 al 24 Campionato  
nazionale per le tre classi
- **settembre:**  
Rieti, dal 5 al 12 Trofeo  
San Pedrino
- **ottobre:**  
Valbrembo, Mostra Mercato  
dell'Aliante ecc...
- **novembre:**  
Bologna, Briefing Due Torri
- **dicembre:**  
è Natale!  
un regalo insolito?  
Certo: l'abbonamento a  
**VOLO A VELA!**

<p><b>CONTI CORRENTI POSTALI RICEVUTA</b> di L. <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p>di un versamento</p> <p>Lire <input style="width: 100px;" type="text"/></p>	<p><b>CONTI CORRENTI POSTALI</b> Certificato di accreditam. di L. <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p>Lire <input style="width: 100px;" type="text"/></p>	<p><b>Mod. ch-8-bis</b></p> <p>Bollo a data <input style="width: 50px;" type="text"/> Bollo a data <input style="width: 50px;" type="text"/></p> <p>Importante: non scrivere nella zona sottostante!</p> <p>data <input style="width: 50px;" type="text"/> progress. <input style="width: 50px;" type="text"/> numero conto <input style="width: 50px;" type="text"/> importo <input style="width: 50px;" type="text"/></p>
<p>sul C/C N. <b>27-4400</b> intestato a <b>CENTRO STUDI VOLO A VELA ALPINO - 21100 VARESE</b></p> <p>eseguito da <input style="width: 100px;" type="text"/> residente in <input style="width: 100px;" type="text"/> Via <input style="width: 100px;" type="text"/></p>	<p>sul C/C N. <b>27-4400</b> intestato a <b>CENTRO STUDI VOLO A VELA ALPINO - VARESE</b></p> <p>eseguito da <input style="width: 100px;" type="text"/> residente in <input style="width: 100px;" type="text"/></p>	<p>addl. <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p>Bollo lineare dell'Ufficio accettante <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p><b>L'UFFICIALE POSTALE</b> numerato d'accettazione <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p>Bollo a data <input style="width: 50px;" type="text"/></p>
<p>sul C/C N. <b>27-4400</b> intestato a <b>CENTRO STUDI VOLO A VELA ALPINO - 21100 VARESE</b></p> <p>eseguito da <input style="width: 100px;" type="text"/> residente in <input style="width: 100px;" type="text"/></p>	<p>sul C/C N. <b>27-4400</b> intestato a <b>CENTRO STUDI VOLO A VELA ALPINO - VARESE</b></p> <p>eseguito da <input style="width: 100px;" type="text"/> residente in <input style="width: 100px;" type="text"/></p>	<p>addl. <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p>Bollo lineare dell'Ufficio accettante <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p><b>L'UFF. POSTALE</b> <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p>Bollo a data <input style="width: 50px;" type="text"/></p>
<p>sul C/C N. <b>27-4400</b> intestato a <b>CENTRO STUDI VOLO A VELA ALPINO - 21100 VARESE</b></p> <p>eseguito da <input style="width: 100px;" type="text"/> residente in <input style="width: 100px;" type="text"/></p>	<p>sul C/C N. <b>27-4400</b> intestato a <b>CENTRO STUDI VOLO A VELA ALPINO - VARESE</b></p> <p>eseguito da <input style="width: 100px;" type="text"/> residente in <input style="width: 100px;" type="text"/></p>	<p>addl. <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p>Bollo lineare dell'Ufficio accettante <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p><b>L'UFFICIALE POSTALE</b> <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p>Bollo a data <input style="width: 50px;" type="text"/></p>

# OPERAZIONE 1982

**IMPORTANTE: non scrivere nella zona soprastante!**

## AVVERTENZE

Per eseguire il versamento, il versante deve compilare in tutte le sue parti, a macchina o a mano, purché con inchiostro nero o nero-bluastro il presente bollettino (indicando con chiarezza il numero e la intestazione del conto ricevente qualora già non siano impressi a stampa).

**NON SONO AMMESSI BOLLETTINI RECANTI CANCELLATURE, ABRASIONI O CORREZIONI.**

A tergo del certificato di accredito i versanti possono scrivere brevi comunicazioni all'indirizzo dei correntisti destinatari.

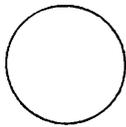
La ricevuta non è valida se non porta i bolli e gli estremi di accettazione impressi dall'Ufficio postale accettante.

La ricevuta del versamento in Conto Corrente Postale, in tutti i casi in cui tale sistema di pagamento è ammesso, ha valore liberatorio per la somma pagata con effetto dalla data in cui il versamento è stato eseguito.

## Spazio per la causale del versamento

(La causale è obbligatoria per i versamenti a favore di Enti e Uffici pubblici)

Parte riservata all'Ufficio dei Conti Correnti



## ATTENZIONE!

*Nell'intento di migliorare la nostra distribuzione, di facilitare tutti nella sottoscrizione degli abbonamenti e con la segreta speranza che questi aumentino di numero, riattiviamo il servizio del conto corrente postale. Anche le spedizioni avverranno a mezzo posta. Gli abbonati dovranno quindi aver cura di ben specificare il loro indirizzo.*

*Dovranno anche provvedere al sollecito rinnovo in quanto le spedizioni avverranno solo dopo il ricevimento del versamento.*

*I Clubs che opteranno per l'abbonamento cumulativo dovranno darne tempestiva comunicazione — a Calcinata od a Como — ed inviare l'elenco completo degli indirizzi con il relativo c.a.p.*



## ABBONAMENTO PER ANNO SOLARE

ITALIA:	— sostenitore	L. 100.000
	— ordinario	L. 40.000
	— cumulativo	L. 30.000
ESTERO:	— ordinario	\$ 40.—

## INTESTATE IL VERSAMENTO AL:

C/C N. 27/4400

Centro Studi Volo a Vela Alpino

21100 VARESE - Calcinata del Pesce

## APPROVATO IL BILANCIO PREVENTIVO 1982 DELL'AERO CLUB D'ITALIA

Sabato 21 novembre si è tenuta l'Assemblea ordinaria dell'Aero Club d'Italia, con una consistente partecipazione dei rappresentanti gli Aeroclubs federati.

L'Assemblea ha approvato il bilancio di previsione 1982 accompagnato da una dettagliata relazione del Presidente Avv. Baracca.

Rimandando eventuali interessati al fascicolo distribuito a tutti i partecipanti, riportiamo solo una parte delle entrate previste e precisamente quelle del Titolo II:

Contributi dal Ministero Trasporti	1.109.999.700
Contributi dal Ministero Difesa	19.999.700
Contributi dal Ministero Turismo (p.m.)	1.000.000
Contributi dal C.O.N.I.	929.525.000

A fronte di queste ed altre entrate stanno tutte le spese e gli oneri previsti, che comportano un disavanzo di competenza pari a 536 milioni.

Nel corso dell'Assemblea sono stati discussi diversi argomenti, quali la possibile collaborazione degli Aeroclubs locali nell'ambito della protezione civile; la ventilata possibilità di ottenere finanziamenti agevolati per nuove infrastrutture; la cessione del materiale di volo attualmente in leasing.

Sono stati inoltre distribuiti i diplomi e le insegne agli sportivi delle diverse specialità che hanno conquistato il titolo di Campione d'Italia per il 1981.

## IN BREVE DALLA F.A.I.

Ufficialmente assegnato all'Aero Club d'Italia l'incarico di organizzare il 1° CAMPIONATO EUROPEO per le tre classi. L'Italia, si fa per dire, è già al lavoro. Sono pervenute le adesioni di 18 paesi. Il numero massimo dei concorrenti è previsto in 84, con un massimo di sei piloti per nazione.

Mondiali '85. L'URSS ha ritirato la propria candidatura. Restano quindi in lizza l'Australia e l'Italia. La decisione verrà presa dalla CIVV nel prossimo mese di marzo.

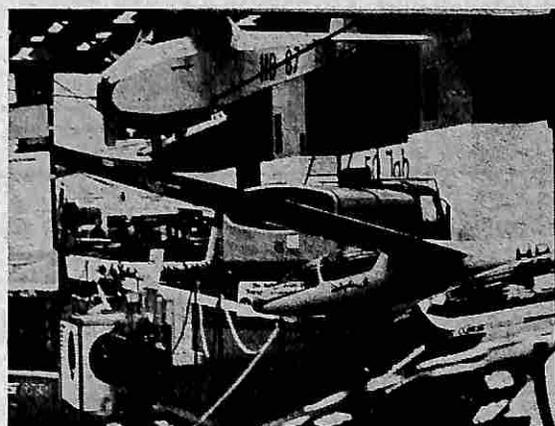
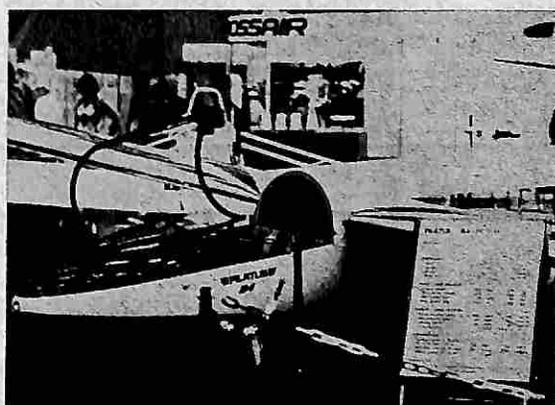
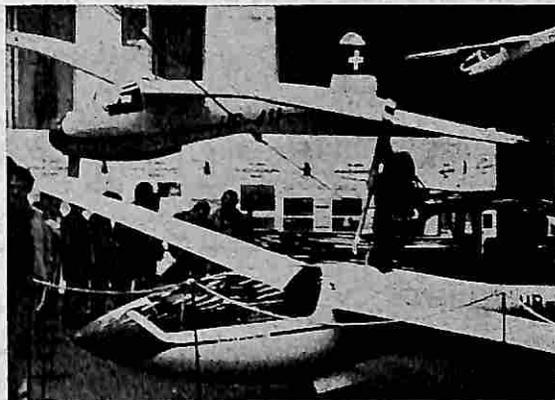
## ERRATA - CORRIGE

Nel titolo di pagina 143 del n. 146 di VOLO A VELA ci è sfuggito un grosso errore.

Si tratta di FRONTI DI BREZZA e non di FONTI DI BREZZA.

Ce ne scusiamo con l'Autore e con i nostri lettori e ringraziamo i molti che ci hanno segnalato l'errore.

## AVIATIKA '81



*Qualche immagine per sintetizzare la visita a Basilea ed alla sua fiera, nell'interno del quale un padiglione era riservato alla Aeronautica.*

*Niente di eccezionale ma comunque interessante.*

*Tra macchine vecchie e nuove, per ricordare gli 80 anni dell'Aero Club Svizzero, anche il prototipo del DELPHIN II.*

*(Le foto sono del nostro fotoreporter: Roberto Facciolla).*

# Piccoli Annunci

*Continuiamo nella pubblicazione di questa rubrica che ha lo scopo di mettere in contatto le domande e le offerte di alianti, accessori e quant'altro afferente al volo a vela.*

*Le inserzioni sono gratuite, compaiono su un solo numero salvo differenti istruzioni, e devono essere inviate alla Redazione di Calcinato del Pesce o di Como.*

## 1 - Alianti

Vendo l'ASW 15B I.CILY, anno di costruzione 1972, ore utili da volare 950, strumentazione base, vario Ball, radio Becker 720 canali.

Doppie copertine. Carrello chiuso a 2 assi.

Contattare: Giorgio Galetto

38052 CALDONAZZO - TN

Tel. 0461 - 723170

## 1 - Alianti

Vendo aliante Nimbus 2B, anno di costruzione 1979, n. 169, ore di volo 250.

Strumentazione base, carrello chiuso.

Complessivamente: 29 milioni.

Telefonare ore ufficio: 0165 - 624489

## 1 - Alianti

Cedes aliante Passero, 15 m in ottimo stato.

L. 600.000 trattabili.

Aero Club Bolzano, telefono 0471 - 940165

## 6 - Diversi

Cercasi libri, documenti, lettere, opuscoli, cataloghi, fino al 1945, inerenti il volo a vela italiano.

Contattare Emilio Pastorelli - Via Roma 52

20073 CODOGNO - MI

## 4 - Accessori

— Vendo orizzonte artificiale mod. BENDIX J8, semiacrobatico, Ø 80 mm con INVERTER C.S. a circuiti integrati. Volt funz. = 10.5 - 14.0 Vcc - Assorbimento 900 mA/h  
Prezzo L. 550.000.

— Vendo variometro a compensazione elettronica tipo Avionic-Dittel mod. CPT 40 + Solfahrtgeber-medio Minipirol CMP 140. Nuovi in garanzia.  
Prezzo L. 1.250.000 trattabili.

— Compro radio Dittel FSG 15, senza quarzi.

— Compro palin-paletta 12 Vcc Ø 60 mm.  
Telefonare a Villa, ore pasti 02 - 3563910

## 5 - Carrelli

Compro carrello chiuso per aliante Standard.

Telefonare a Villa, ore pasti 02 - 3563910

# A chi interessa la sicurezza del volo di gara?

di GUIDANTONIO FERRARI

Compleanni e anniversari di avvenimenti familiari hanno meritato l'interesse e impegnato l'attenzione, le cure e il tempo della Direzione di Gara (DdG) quotidianamente; la sicurezza del volo di gara, no.

Errori nella angolazione e nella distanza di ripresa delle foto dei piloni sono stati ricercati e penalizzati giornalmente; infrazioni, anche gravi e pericolose, alla disciplina di volo, mai.

Ricordo qualche episodio significativo.

Il veleggiamento nella zona di sgancio era proibito al disotto di 1000 m QFE Rieti (Norma 3); numerosi aliанти hanno veleggiato in tale zona al disotto non soltanto dei mille metri prescritti ma della stessa quota di sgancio (700 m) creando situazioni molto pericolose e costringendo i trainatori a virate brusche e a sganci irregolari. Non mi risulta che sia stata applicata alcuna sanzione o penalizzazione nè ho sentito alcun richiamo.

Il comportamento di alcuni piloti in spirale, anche affollata, era pericolosamente scorretto e piratesco; alle scorrettezze usuali un concorrente straniero (TV) aggiungeva la ricercatezza di un accentuato delfinamento durante la spirale, arrivando, nel corso della sesta prova di gara, alla prevedibile e tragica collisione verticale: col muso del suo aliante strappava e scagliava verso l'alto il piano orizzontale del concorrente 2A, che precipitava trovando la morte. La DdG interveniva proclamando una giornata di «lutto stretto»; io credo che avrebbe dovuto intervenire prima esigendo una stretta disciplina di volo, anche mediante adeguate penalizzazioni e sanzioni.

La richiesta di un concorrente (41) di disciplinare le modalità del volo in nube, per evitare rischi di collisione, è stata ignorata dalla DdG, che, confondendo il volo in nube o in prossimità della nube — che gli aliанти fanno normalmente — col volo IFR — che gli aliанти non pos-

sono fare — ha preferito l'ipocrita soluzione di non parlarne, a scampo di responsabilità; sottolineo, di responsabilità non di incidenti, che in questo modo venivano favoriti.

Anche sul volo al limite inferiore delle nubi, attaccati alla base o addirittura dentro e fuori, che molti concorrenti fanno con ignoranza del reale pericolo o con incoscienza, nulla è mai stato detto. Io credo che la DdG avrebbe dovuto richiamare l'attenzione sul fatto che questo è volo IMC da evitare assolutamente in quanto costituisce la situazione più pericolosa per le collisioni.

La frequenza radio comune di ascolto per motivi di sicurezza del volo è stata comunicata la mattina del 30 luglio; la DdG, dopo aver richiesto le frequenze disponibili sugli aliанти concorrenti, ne ha scelto una — non compresa tra quelle richieste dal Regolamento — dichiarando che essa era disponibile sulla maggioranza degli aliанти; proprio così, sulla maggioranza non su tutti. I sette od otto concorrenti che non ne disponevano venivano quindi esclusi d'autorità (o arbitrio?) da questo fondamentale ausilio alla sicurezza del volo, essendo sufficiente — per la DdG — che ne usufruisse la maggioranza. È stata così inventata una nuova concezione della sicurezza del volo, che potremmo definire «democratica», in quanto legata alla maggioranza.

Durante un rapporto giornaliero un concorrente (B6) ha sentitamente protestato contro chi, spiralandolo in rullo, non stava in ascolto sulla frequenza comune e lo ha definito incosciente e criminale; nessuno ha dissentito. Come deve essere qualificata allora la Direzione di Gara, che, sorda alle proteste, ha ostinatamente costretto diversi concorrenti a privarsi di questo fondamentale diritto-dovere di sicurezza attiva e passiva?

A questo punto credo sia facilmente comprensibile il mio dubbio: a chi interessa la sicurezza del volo di gara?

## A proposito di sicurezza del volo

di SANDRO SERRA

Con ben maggiore autorità della poca che ho io, Philip Wills dimostrò intorno alla fine degli anni sessanta che il rischio di collisione non solo fra aliанти, ma fra essi ed altri velivoli, è trascurabile in termini quantitativi. Dato però che qualche collisione nella realtà avviene, bisogna parlare del rischio che il volo a vela comporta in questo senso.

Il rischio è ridotto a zero assoluto se nessuno vola; è massimo per il campione analizzato quando tutti volano contemporaneamente nella stessa zona. Credo si debba partire dal presupposto che non si può vietare il volo solo per evitare che si verificano incidenti, così come non si vieta la circolazione delle autovetture anche se migliaia di persone muoiono in incidenti stradali. Ogni

attività motoria comporta dei rischi che vanno da una percentuale minima o trascurabile ad una massima e come tale da ridurre anche a costo di interventi drastici.

Il problema consiste nel ridurre i rischi, cioè nell'adottare misure idonee, veramente idonee, per ridurli ad ogni livello quando si presentino e ammesso che tali misure esistano al di fuori del divieto assoluto dell'utilizzo dell'aliante.

Non credo personalmente, dopo due decenni di esperienza anche e soprattutto come responsabile di clubs volovelistici, che le misure del tipo poliziesco possano servire allo scopo, come pure quelle limitative in generale.

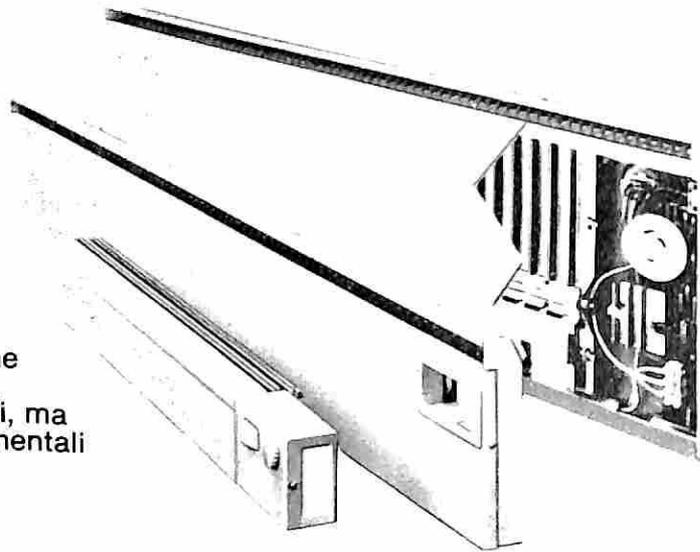
CONTRO LA CRISI ENERGETICA

# glamox

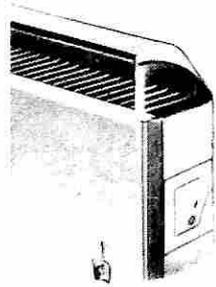
il pannello elettrico

con l'anima in alluminio e il cervello elettronico

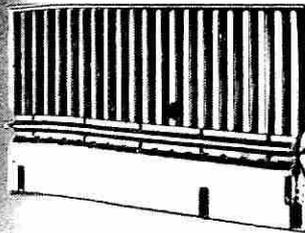
Tutti i pannelli Glamox sono garantiti 5 anni, e alcuni possono essere montati su ruote. Consumo medio L. 15 l'ora. I motivi che inducono un buon tecnico a scegliere Glamox sono molti, ma tre sono gli elementi fondamentali ed ineguagliabili:



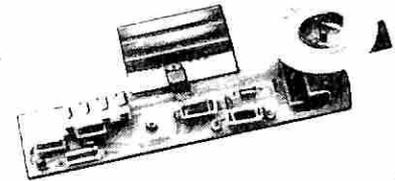
**Riflettore in alluminio Glamox.** Favorisce la fuoriuscita dell'aria calda convogliandola verso il basso. Riflette i raggi infrarossi. Procura una intercapedine con il rivestimento esterno evitando scottature alle persone.



**Diffusore in alluminio (brevetato 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 convenzione naturale dell'aria fungendo 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 - AT EL CO - Via Tiburtina, 39 - Tel. (085) 20.66.68 - BASILICATA - CALABRIA - S. Maria di Catanzaro - IVQ PISCIUNERI - Viale Emilia - Loc. Aguglia - Tel. (0961) 61.952-61.297 - Gioiosa Jonica - Via 1° 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 - (0521) 33.995 - REGGIO EMILIA - COMET - Via Ranzani, 7/2 - Tel. (051) 234.941-234.942 - Modena - FABBRI ROLANDO di Villa & C. - Via Cesari 40 - Tel. (059) 332.475-332.257 - Parma - LA BOIARDO dei F.lli MELLEI - Via Petrarca, 11 - Tel. (0521) 304 - LAZIO - Roma BORGHINI ILLUMINOTECNICA - 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-771.304 - Viterbo - VITERLAMP - Via Monte Nevoso, 10 - Tel. (0761) 35.622-36.061 - LIGURIA - Genova - ACERBI di NADILE & C. - Via C. Targa, 4/5 - Tel. (010) 209.931 - Genova - BETA ELETTRICA - Via degli Albarnesi, 41 - Novembre 121 - Tel. (0185) 380.325 - Savona - SMAESC - Via Garroni, 11/B - Tel. (0191) 398.738 - Sanremo - EME di RABAGLIATI ALFREDO - Via P. Agosti, 102 - Tel. (0184) 84.277 - S. Salvatore di Cogorno - INAEL di SILVANA BACIGALUPO - Corso IV Novembre 121 - Tel. (02) 83.51.582-83.77.806 - Milano - LA COMMERCIALE ELETTRICA - Via P. Sottorcoro 13 - Tel. (02) 701.451 - Bergamo - RINALDI - Via C. Correnti, 33 - Tel. (035) 341.555 - Busto Arsizio - BERNASCONI MARIO - Via Marco 274 12.02-274.15.57 - Cremona - VI EMME DUE - Via Massarotti, 60/A - Tel. (0372) 34.877 - Lecco - GALLI EZIO - Via Caduti Lecchesi a Fossoli, 21 - Tel. (0341) 373.411 - Mantova - ZENI Laura - via Cavour, 90 - Tel. (0376) 322.309 - Pavia - SACCAR di SACCHI CARLO - V.le Canton Ticino, 14 - Tel. (0382) 463.218-463.246 - Varese - AGO-GAS - V.le Borri, 162 - Tel. (0332) 261.157 - BERNASCONI MARIO - Via A. Saffi, 88 - Tel. (0332) 229.186 - Vi-marco - LA COMMERCIALE ELETTRICA - Via Marzabotto - Tel. (039) 661.691-2-3-4 - MARCHE - Ancona - SVENSK ELVARME - Via Cardeto 60/A Tel. (071) 55.093 - PIEMONTE - Torino - PERUCCA Sergio - Corso Verona, 26 - Tel. (011) 858.542 - Torino - MANNA - corso Sebastopoli, 45/A - Tel. (011) 635.052-636.896 - Asti - MINOLA geom. SILVANO - C.so Alla Vittoria, 75 - Tel. (0141) 50.647 - Cuneo - L'ELETTRICA - Via A. Bassignano 11 - Tel. (0171) 61.577 - NOVARA - RIFA Reg. Industriale S. Stefano - Tel. (0321) 399.616 - Vercelli - WILSON ELETTRICA - Via Petrarca, 3 - Tel. (0831) 86.998 - Campi Salentina - TAURINO MARIO - Via U. Foscolo, 10 - Tel. (0832) 761.094 - Nardò - Bari - RO GIUSEPPE - Via Quarto, 25 - Tel. (080) 226.695 - Brindisi - LA RITONDA MERLCHIORRE - Via S. G. Bosco, 15 - Tel. (0831) 86.998 - Campi Salentina - TAURINO MARIO - Via U. Foscolo, 10 - Tel. (0832) 761.094 - Nardò - CI - Filiale Ditta Reno Ricci c/o Cossu Pielrino - Via Vimet, 131 - 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, 12 - Tel. (091) 583.718 - Alcamo - TUTTUFFICIO di MILAZZO FRANCESCA - Via Delle Falde, 15 - Tel. (0924) 22.151 - Caltanissetta - FMV - Viale della Vittoria, 142 - Tel. (0922) 851.847-855.656 - Catania - ELCO - Via G. Leopardi, 52 - Tel. (095) 383.794 - Favara - AVENIA ROSA - Via Francesco Crispi, 138 - Tel. (0922) 31.379 - Marsala - ARTIGIANA ELETTRICA - Via del Fante, 10 - Tel. (0923) 954.735-953.612 - Messina PASOUANUCCI GIUSEPPE - Via L. Manara, 62 - Tel. (090) 710.816 - Modica - BELLAERA CARMELA di PITINO - Via Geratana, 180 - Tel. (0932) 841.224-844.024 - TOSCANA - Firenze - COMED di GHERARDINI RENZO - Via Morosi, 32 - Tel. (055) 430.281 - Arezzo - IFEI - Via Genova, 17 - Tel. (0575) 357.849 - Cecina - F. C. R. - Via Napoli, 24 - Tel. (0586) 684.288 - Marglione - MARCHETTI ANGILOLO - Loc. Ponte alla Chieggia - Tel. (0583) 26.171-26.172 - Montepignone - LOLLINI & SACCOCCI - Loc. Badesse - Tel. (0577) 59.103 - TRENTO - ALTO ADIGE - Bolzano - ELECTRONIA - Via Pacinotti, 11 - Tel. (0471) 47.465 - Merano - PLANT ANTON - Portici 30/32 - Tel. (0473) 22.079-48.340 - Trento - DREL - Loc. Campotrentino 38/2 - Tel. (0461) 38.369-36.354 - UMBRIA - Terni - BARBAROSSA ELIO - Maratta Bassa 13/1 - Tel. (0744) 59.141 - VENETO - Oderzo - ADRIATICA COMMERCIALE - Via Fa-brizio 2 - Tel. (0422) 713.825 - Padova - ELETTRINGROSSI - Via Cile, 3 - Tel. (049) 760.627-760.577 - Pordenone - PORDELETTRICI di ROSSO & C. - Via Fontane, 10 - Tel. (0434) 22.024-28.952 - Udine - FIAME - Viale Ledra, 56 - Tel. (0432) 33.421-34.422 - Verona - COMMEI PEDRON - Via Basso Acquar, 28 - Tel. (045) 32.740-1-2 - Vicenza - CIME di SERGIO PULLIN - Viale Verona, 114 - Tel. (0444) 563.822

# Volo a Vela

*Non è silenzio  
ma quasi musica  
di note flautate  
dal veloce penetrare  
nell'aere azzurro*

*è come danzare  
con le ali bianche  
lievemente posate  
sulle tormentate onde  
del fluido invisibile*

*e nel volteggiare  
come in giri di valzer  
sotto un candido cumulo  
ti senti aspirare  
verso l'alto infinito.*

*I rossi tetti e le strade  
e il lago e il fiume  
e il sole e le ombre  
posati sui verdi prati  
sembran girar la danza inversa*

*e tutto appare quieto  
nelle profonde lontananze  
ai cui sognati confini  
lo sguardo tende  
sotto la fronte sudata.*

*Le segrete forze della natura  
domate dal coraggio  
e dall'ebbrezza  
di librarti nella poesia  
fondono il vero e il sogno*

*e ogni meta appare possibile  
sulle vaste pianure,  
lungo i crinali e le valli  
e l'imponente montagna  
sembra una grande amica.*

*Guidati dal senso magico  
degli occhi che impazienti scrutano  
cruscotto, cielo e orizzonte,  
gli arti inducono e assecondano  
il pulsare di quella danza*

*e pur se chiuso e legato  
nell'angusto guscio trasparente e alato,  
senti che spazio e solitudine  
ti appartengono e così canteresti  
con Schiller l'ode alla gioia:*

*«Lieti, come i suoi astri volano  
attraverso la volta splendida del cielo,  
percorrete, fratelli, la vostra strada,  
gioiosi, come un eroe verso la vittoria».  
Finchè comincia la planata finale.*

Ferdinando Gambassi

# Dalla Becker una nuova frontiera degli apparati per il volo a vela



## L'apparato per il volovelista che vuole più di una semplice trasmettente

Il nuovo Becker AR 2008/25A vi mostra  
quante possibilità, avete:

### CANALI

720 canali, di cui quattro memorizzabili  
e richiamabili tramite pulsantiera.

### CRONOGRIFO

Cronografo integrato per calcoli  
di valori medi di salita o velocità.

### TENSIONE BATTERIA

Indicazione precisa della tensione  
della batteria.

### TEMPERATURA ESTERNA

Indicazione della temperatura esterna  
o, per i motoalianti, della temperatura  
del motore.

Tutte le indicazioni compaiono sull'indicatore  
a cristalli liquidi a forte contrasto.

**BECKER**  
FLUGFUNK  
Avionics made in Germany

**Garanzia due anni  
per tutta l'avionica Becker**

**GLASFASER ITALIANA**

Via delle Ghiaie, 3  
24030 VALBREMBO (BG)  
Tel. (035) 61.26.17

# Dalla parte del..... nemico!

Rieti 1981! Rapido bilancio: sia mio «fratello» Cavalli che il nostro Cirrus I - OGHY sono da rabberciare (il primo fortunatamente me lo hanno rimesso quasi a nuovo). Quindi quest'anno, a meno di fare il «piangina» cercando di scroccare un altro aliante, a Rieti non ci vado. Con altri amici mi dò da fare per organizzare un Giro d'Italia in aliante, ma all'ultimo momento, per cause economiche, anche questa idea è da scartare.

Sta a vedere, mi dico, che quest'anno dovrò nascondermi in qualche dannato paesino di montagna sotto le vesti di un turista ipocritamente soddisfatto. A levarmi da questa «tragica» situazione, arrivano gli amici di Voghera con il loro Robin I - UVAM senza pilota per tutto il periodo della Lega 1. L'idea non è delle più esaltanti, perchè in fondo io, a Rieti, sono sempre stato trainato ed anzi, qualche volta pure male, per cui alcuni moccoli ai traineratori li ho tirati anch'io. Quindi il pensiero di passare al «nemico» mi lascia un poco perplesso. Visto però che questo è l'unico modo per volare a Rieti, durante i Campionati, mi decido e accetto! Ed eccomi qui assieme agli amici: Asega - Gabrielli - Locatelli - Mancini - Montanari - Paletta - Pastori - Pecorella - Uberti, agli ordini del Gran Capo Egidio.

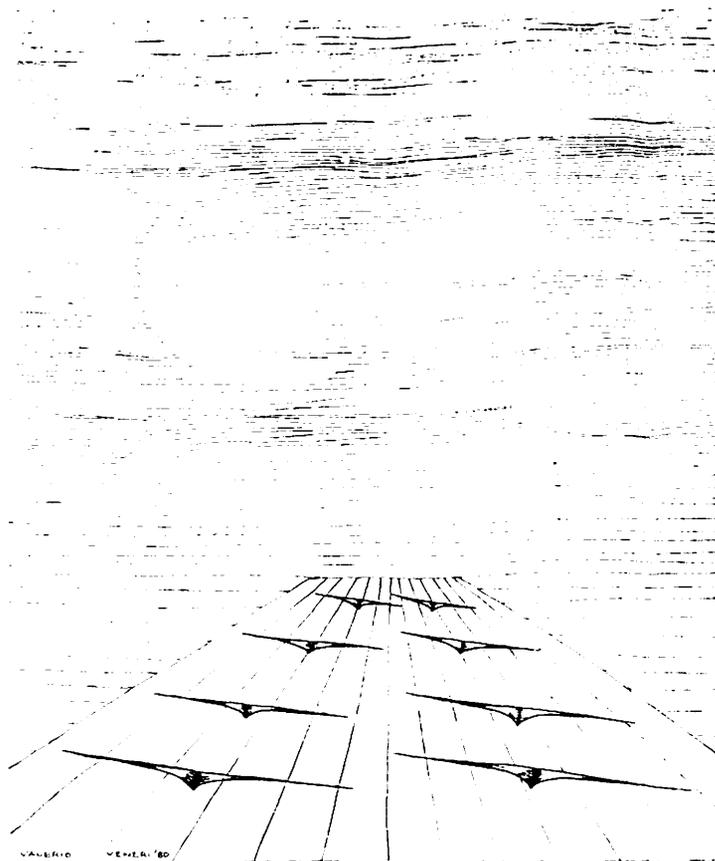
Già nei primi due giorni di allenamento, capisco che in queste condizioni, caldo torrido e alianti sovraccarichi di ettolitri d'acqua, non sarà cosa facile trainare senza essere smoccolati. Infatti vi assicuro che durante le gare, se il trainato piange, il traineratore non ride perchè durante il carosello salita-discesa si verificano: caldo in cabina intorno ai 45°, olio motore tra i 100 ed i 110°, zompi terribili sulla pista con serio pericolo per le varie protesi dentarie, cavi che esalano l'ultimo... anello, salite in aria turbolenta che tentano di farti cambiare la velocità (istantanea reazione via radio: «Trainatore dei miei stivali, sei una ciabatta!») intricati giri per evitare le discendenze e soprattutto gli alianti ed i traineratori sbucati all'improvviso da chissà dove e dopo aver sganciato, veloce affondata con gli occhi fuori dalla testa come le lumache, per non infilarne qualcuno mentre saetti a 270-280 Km/h, avvicinamento al campo sui 250 Km/h cercando di sorpassare i più lenti L 5, perchè così ti raddoppiano lo stipendio, infine sospirato atterraggio in modo da aprire la capottina e far entrare l'aria fresca mossa dall'elica, in modo da abbassare la temperatura addirittura intorno ai... 43°. Per poi ricominciare: insomma, una bella festa!

Devo però confessare, che tutto questo è stato per me un'esperienza positiva. Ho avuto modo di conoscere, meno superficialmente di quanto li conoscessi prima: il compitissimo ed educatissimo Asega, il simpaticissimo ed indiscusso capo-trainatore Addario, il ciarliero ed un poco miope (non vedeva i Robin che lo sorpassavano) Pastori, il bonario e pacioso Pecorella, il leguleo volante Gabrielli (insignito dell'ordine dei «Presidenti» della C.S.O.), il serio e compito Locatelli, l'amicone ed eterno scapolo Uberti, i simpatici e bravi Mancini e Montanari ed infine la giovane recluta Paletta che, dopo que-

sto Campionato, si è meritato i galloni sul campo. Ho avuto modo di apprezzare il «sacrificio» della coppia Pastori-Pecorella che, per fare il sondaggio meteorologico, si alzava alle 7 del mattino; così come ho apprezzato il loro notevole affiatamento (del resto naturale, visto il binomio). Ho avuto modo di gradire moltissimo, con tutti i traineratori, Egidio, Eros Mancini, Angelo, Tonino ed i ragazzini delle tabelle, una pantagruelica mangiata di pasta e fagioli, preparata con cura dal finto pilota, ma in realtà Cuoco della Real Casa, che si nasconde sotto il nome di Pecorella!

Insomma, un piccolo mondo a sé che, quando si è dalla parte dei trainati, sfugge ai più, perchè impegnati a raccontare che «avevo già fuori il carrello, quando ho sentito il variometro ecc. ecc.». Amici miei, vediamo di ricordarci che senza questi patiti come noi per il volo, saremmo destinati a rimanere a terra, quindi, se un giorno uno di loro dovesse trainarvi non proprio correttamente, diteglielo ma... pressapoco così: «Signor Trainatore, vuole Ella aumentare tampoco la Sua velocità affinché quell'ignobile catorcio che Ella sta trainando ridiventi governabile e non ritorni, suo malgrado, a riabbracciare la terra che abbiamo appena lasciato?» O no!?!

G. Maestri



## Il profumo della termica

Sulla «termica» (ascendenza generata dal riscaldamento del suolo) se ne è letto e detto di tutti i colori.

Per la meteorologia ufficiale (quella della televisione per intenderci) il fenomeno si limita ad una colonna di aria calda che sale e che talvolta condensa dando luogo a quei simpatici cumuletti che poi verso sera spariscono. Il discorso è per noi volovelisti invece ben diverso: così ci sforziamo di capire come nasce, da dove viene, che strada segue nella salita, nonché come si presenta, da qui il gran parlare di termiche rotonde, allungate, strappate, a scaletta, ecc.

Personalmente sono invece sempre stato affascinato da un altro aspetto, cioè dal profumo della termica.

Penso che quasi tutti conoscano il profumo della termica aromatica più diffusa: «la termica al profumo di bosco bruciato». E' un odore acre, a volte misto a fumo che sale dalla combustione della superficie. Per la Forestale e per il paese sono drammi e tragedie, nonché danni enormi, per me, lo ammetto, fonte di piaceri sottili. Di solito riesco a distinguere il tipo di bosco che sta bruciando.

Il FAGGIO dà un profumo molto asciutto e molto maschile.

La QUERCIA (o ROVERE) un aroma leggero, delicato e molto raffinato.

Il CIPRESSO è uno dei più aromatici e fortemente penetranti, ricorda l'interno delle vecchie cassapanche toscane.

Il PINO, l'ABETE e il LARICE sono i miei preferiti, un profumo dolce e struggente di resina che mi ricorda la mia infanzia alpina.

La «termica al profumo di foresta» (non in fiamme), è un altro aroma abbastanza diffuso dove i boschi sono più estesi.

Ho avuto il piacere di avvertirlo diverse volte, verso sera ed era come camminare in mezzo al bosco (non è molto comune in Italia, molto diffuso nel nord della Francia, in Svizzera e Germania).

Ecco per finire alcune termiche prettamente reatine o comunque tipiche dei voli a Rieti.

Termica al biscotto: rilevata il 30 luglio 1981 al traverso dell'aeroporto di Perugia, quasi sulla verticale di un grosso complesso industriale (Buitoni - Colussi?). Non era gran che come valore di salita, ma molto penetrante era l'aroma del forno. Si può anche definire una termica al Plasmon per volovelisti bassi (di quota).

Termica al profumo di scalo ferroviario: è abbastanza rara, ma ben presente e avvertibile il 31 luglio 1981 sulla verticale di Foligno. Richiama inequivocabilmente la puzza tipica degli scali ferroviari: odore di grasso minerale, olio bruciato e vagone in sosta.

Termica all'allevamento suino: è una delle meno piacevoli anche se il valore dello VZ può essere elevato. Incontrata la prima volta al traverso di Bettona, mi aveva al principio sconcertato e un po' preoccupato. Esauriti i controlli in cabina ed esterni (un altro volovelista vicino così puzzolente?) mi concentravo nell'analisi del terreno e scoprivo presto sotto di me le classiche costruzioni basse ed allungate in più corpi paralleli, affiancate alle note vasche di raccolta liquami tipiche degli allevamenti suini.

Superfluo concludere che per il reperimento, la centratura e lo sfruttamento di queste ascendenze il variometro non serve, basta il naso.

Jacob C.

## Una nuova frontiera

**Becker  
Apparato UHF  
AR 2008/25B  
in formato strumenti**



**Il più piccolo ed economico  
apparato della Becker  
è a vostra disposizione**

L'AR 2008/25B con l'indicatore  
a cristalli liquidi,  
offre al volovelista la più moderna  
tecnica digitale  
con la rinomata elettronica Becker

**BECKER**  
FLUGFUNK  
Avionics made in Germany

**Garanzia due anni  
per tutta l'avionica Becker**

**GLASFASER ITALIANA**

Via delle Ghiaie, 3  
24030 VALBREMBO (BG)  
Tel. (035) 61.26.17



## **COVERLINE sas**

**Via Tagliamento, 13 - 22053 LECCO - Tel. 0341/499191**

**PRODUZIONE RIVESTIMENTI PLASTICI  
PER EDILIZIA, IDROPITTURE,  
TEMPERE, ASSORTIMENTO  
ANTIRUGGINI, SMALTI, VERNICI  
SPECIALI, ACCESSORI DELLE  
MIGLIORI MARCHE**

# Ettore Muzi vince la VI edizione del Trofeo San Pedrino

## note meteorologiche e sportive

di PLINIO ROVESTI

Si temeva che dopo il mese d'agosto, denso di attività agonistiche per lo svolgimento a Rieti dei Campionati Italiani, gli iscritti alle gare per la disputa della VI edizione del Trofeo San Pedrino non potessero superare la dozzina. Tanti erano stati infatti i concorrenti dello scorso anno.

La partecipazione a quest'ultima gara volovelistica della stagione estiva 1981, è stata invece abbastanza numerosa, grazie soprattutto alla partecipazione di un gruppo di esordienti dell'Aero Club di Roma, che all'ultimo momento ha fatto salire a 19 il numero dei concorrenti di quest'anno.

Le condizioni meteorologiche sono state abbastanza buone, tanto che su otto giornate disponibili (dal 6 al 13 settembre) è stato possibile gareggiare sei giorni.

Anche le prove disputate sono state discrete per questa fine stagione estiva; e forse avrebbero potuto esserlo ancor più se negli ultimi due giorni di gara Afrodite fosse stata meno pessimista... Ma non pretendiamo miracoli!

Ad ogni modo la lunghezza dei temi di gara non è mai stata inferiore ai 145 Km. (in una prova sono stati superati i 200), valori questi che possono essere considerati soddisfacenti per la prima decade di settembre.

Hanno partecipato alla competizione alianti monoposto di tutte le classi ed anche qualche biposto. Come in tutte queste gare minori, la classifica è stata unica, con l'applicazione ad ogni aliante del coefficiente correttivo, che — più o meno — acconsente di mettere tutti i piloti in gara sullo stesso piano.

Ecco ora, in rapida sintesi, le condizioni meteorologiche che hanno accompagnato lo svolgimento della competizione, unitamente ai risultati sportivi conseguiti dai concorrenti.

### 6 SETTEMBRE 1981 - Prima giornata di gara.

Sul bacino del Mediterraneo centrale è in atto un graduale aumento della pressione atmosferica. Il flusso spirava dal primo quadrante fino a 4.000 metri, determinando moderati venti catabatici nelle regioni pedemontane del versante tirrenico. Viene assegnata ai concorrenti una corsa di andata e ritorno di 146,2 Km. Otto piloti compiono la prova, uno atterra a Piediluco dopo aver rego-



larmente doppiato il pilone, e gli altri dieci, dopo aver veleggiato a lungo nella vallata reatina, atterrano alla base senza avere fatto il tema.

Si classificano ai primi tre posti i seguenti concorrenti:

- |               |                           |
|---------------|---------------------------|
| 1) URBANI P.  | alla media di 69,509 Km/h |
| 2) FARAONI G. | alla media di 62,509 Km/h |
| 3) URBANI L.  | alla media di 60,323 Km/h |

### 7 SETTEMBRE 1981 - Seconda giornata di gara

Sull'Italia si è stabilito un campo di alte pressioni. Correnti di aria fredda ed instabile da Nord-Est interessano principalmente le regioni meridionali adriatiche e ioniche, dove saranno possibili isolate manifestazioni temporalesche.

Viene disputata una corsa di andata e ritorno su un percorso di 215 Km. Completano la gara nove concorrenti, mentre gli altri dieci atterrano negli aeroporti di Foligno e Perugia.

Si classificano ai primi tre posti i piloti:

- |                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| 1) PRAMSTRALLER W. | alla media di 74,058 Km/h |
| 2) PAOLILLO U.     | alla media di 70,854 Km/h |
| 3) MAZZI G.        | alla media di 70,372 Km/h |

### 8 SETTEMBRE 1981 - Terza giornata di gara

L'alta pressione sull'Italia si va ulteriormente consolidando, soprattutto nelle regioni del centro-sud. Il flusso da Nord-Est si affievolisce negli strati inferiori, mentre la subsidenza anticiclonica contiene lo sviluppo verticale delle nubi cumuliformi, evitandone la degenerazione temporalesca.

Viene disputata una corsa su percorso triangolare di oltre 180 Km, che dieci concorrenti portano a termine regolarmente. Otto piloti atterrano lungo il percorso di gara, mentre uno riprende terra a Rieti, dopo aver veleggiato a lungo nella vallata, senza però effettuare il percorso.

Si classificano ai primi tre posti i piloti:

- |                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| 1) MAZZI G.        | alla media di 75,388 Km/h |
| 2) PAOLILLO U.     | alla media di 75,126 Km/h |
| 3) PRAMSTRALLER W. | alla media di 72,749 Km/h |

## 9 SETTEMBRE 1981 - Quarta giornata di gara

Permane sul Mediterraneo centrale l'area di alta pressione segnalata nei giorni precedenti; mentre una perturbazione, localizzata sul versante Nord dell'arco alpino, si muove verso levante, estendendo una marginale influenza sulle regioni dell'Italia settentrionale e centro-settentrionale.

Una copertura fluttuante di cirrostrati ed altocumuli in banda costringe la commissione preposta alla scelta dei temi di gara a limitare la prova del giorno ad una corsa di andata e ritorno di 148,5 Km.

Completano regolarmente la prova soltanto cinque concorrenti, mentre otto atterrano nell'aeroporto di Foligno. Il pilota Paolillo, dopo aver regolarmente doppiato il pilone di Assisi, è stato costretto ad atterrare ai margini dell'aeroporto di Rieti, non avendo avuto la quota sufficiente per... saltare la rete metalliche di recinzione.

Si classificano ai primi tre posti i seguenti concorrenti:

- 1) BALESTRA B. alla media di 59,986 Km/h
- 2) MUZI E. alla media di 57,358 Km/h
- 3) MARCHETTI C. alla media di 49,592 Km/h

Il passaggio sulle regioni dell'Italia centrale della perturbazione atlantica segnalata il giorno precedente, crea condizioni sfavorevoli al volo veleggiato, e pertanto non è stato possibile gareggiare.

## 12 SETTEMBRE 1981 - Quinta giornata di gara

Sull'arco alpino affluiscono moderate perturbazioni atlantiche che tendono ad attraversare l'Italia ed a crearvi condizioni di variabilità.

Dai sondaggi locali però, le condizioni termodinamiche dell'atmosfera si rivelano favorevoli al veleggiamento e la commissione preposta alla scelta del tema di gara assegna ai concorrenti una corsa di andata e ritorno di 145,8 Km. Ma la giornata è fumante ed il tema... piuttosto modesto, poichè la perturbazione annunciata non si è mossa dall'arco alpino. Infatti tutti i concorrenti (esordienti compresi) completano brillantemente la prova.

Ecco i primi tre classificati e le loro medie orarie:

- 1) URBANI P. alla media di 92,899 Km/h
- 2) BALESTRA B. alla media di 87,582 Km/h
- 3) PAOLILLO U. alla media di 86,286 Km/h

## 13 SETTEMBRE 1981 - Sesta ed ultima giornata di gara

La situazione sinottica presenta una perturbazione estesa dall'Europa centrale al Mar delle Baleari. Secondo la previsione elettronica del sistema Afrodite, tale perturbazione dovrebbe spostarsi verso levante, interessando le regioni settentrionali e marginalmente, con nubi alte stratificate, quelle dell'Italia centrale.

Dai sondaggi termodinamici locali le condizioni dell'atmosfera risultano tuttavia discrete. La commissione preposta alla scelta del tema di gara assegna prudentemente un tema verso Sud su un percorso triangolare di 149 Km.

Molti concorrenti però (e tra questi tutti gli esordienti) per timore dell'annunciata copertura, non si allontanano dalla valle reatina e dopo aver veleggiato più o meno

a lungo sfruttando le buone condizioni locali, riatterrano alla base senza compiere il tema di gara.

Risultato: dodici a punti zero!

Ecco invece i nominativi ed i tempi dei sette... temerari che hanno portato a termine la prova:

- 1) MUZI E. alla media di 96,475 Km/h
- 2) PAOLILLO U. alla media di 93,373 Km/h
- 3) MAZZI G. alla media di 91,287 Km/h
- 4) PRAMSTRALLER W. alla media di 77,931 Km/h
- 5) BALESTRA B. alla media di 72,252 Km/h
- 6) COLOMBO + 1 alla media di 72,135 Km/h
- 7) URBANI L. alla media di 71,348 Km/h

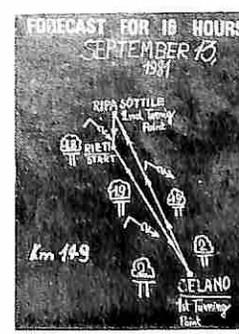
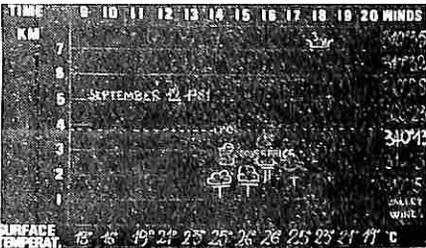
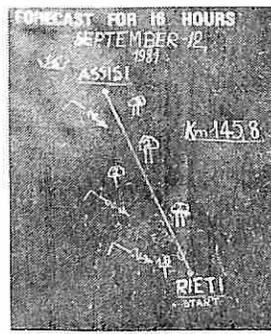
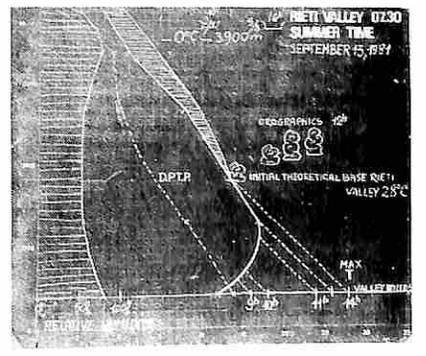
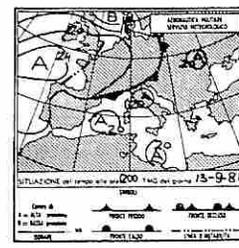
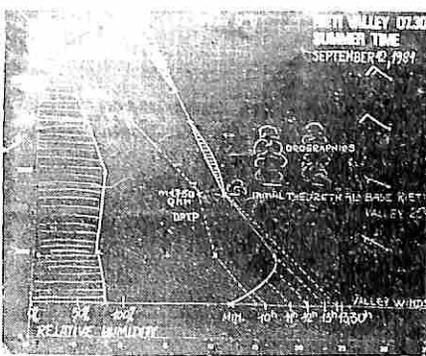
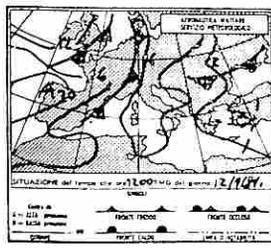
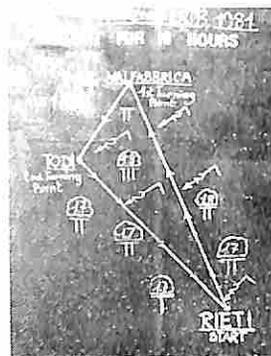
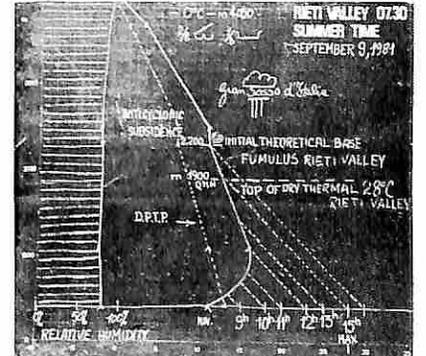
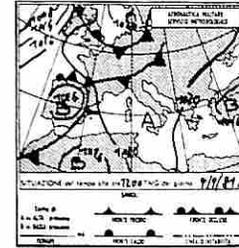
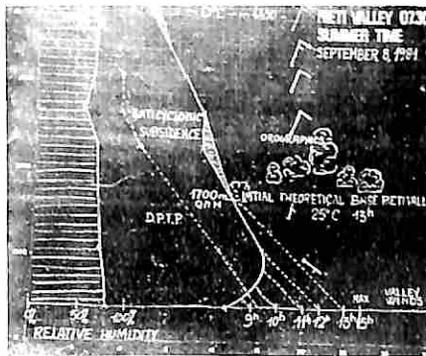
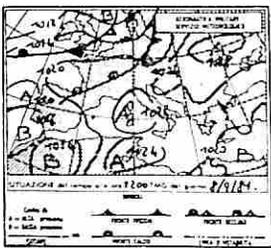
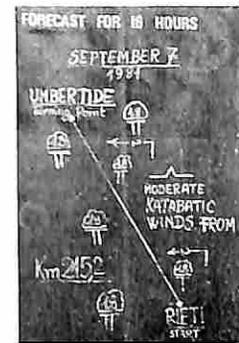
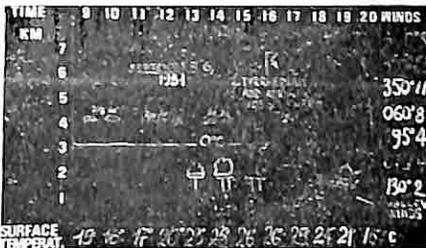
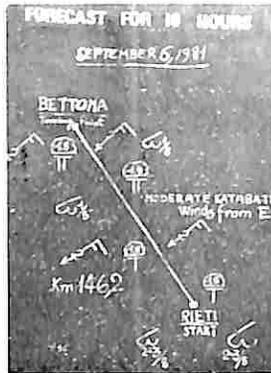
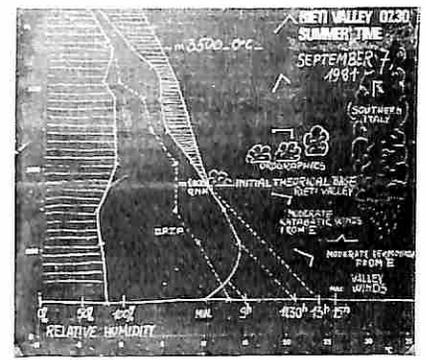
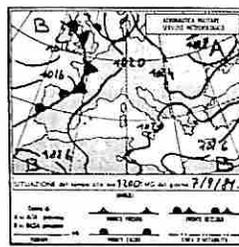
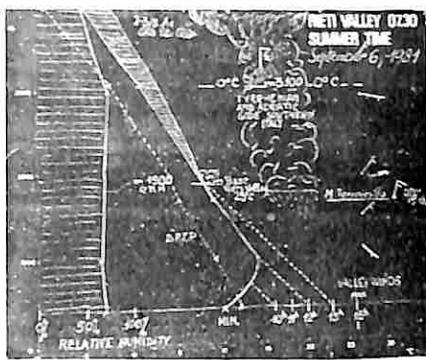
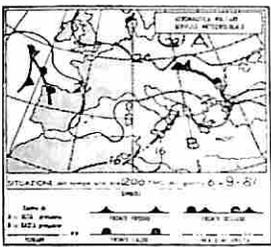
La netta vittoria di Ettore Muzi in quest'ultima veloce prova, e la sua oculata condotta di gara nelle cinque precedenti, condotta che gli ha sempre permesso di restare solidamente piazzato nel gruppetto di testa della classifica generale, hanno assicurato alla fine il suo trionfo. La lotta tra i primi cinque in classifica per assicurarsi il primo posto, è stata accanitissima; ma la zampata finale di Muzi è stata determinante: senza dubbio il «vecchio sornione» è stato il miglior pilota in gara per la conquista dell'ambito trofeo.

Nel tardo pomeriggio di domenica 13 settembre ha avuto luogo la premiazione dei vincitori, in un clima di festosa volovelistica allegria, salutata dagli scoppi finali delle bottiglie di spumante, aperte con impareggiabile arte dal simpaticissimo Lora; il quale, dopo aver abbondantemente spruzzato vincitori e vinti, ha colmato le coppe dei primi tre in classifica.

Ecco intanto il punteggio conseguito da ciascun concorrente nella graduatoria finale di questa combattutissima gara di fine stagione estiva.

- 1) MUZI E. su ASW 20 con punti 4.109
- 2) BALESTRA B. su Cirrus St con punti 4.056
- 3) PAOLILLO U. su ASW 20 con punti 4.014
- 4) PRAMSTRALLER W. con punti 3.931
- 5) MAZZI G. con punti 3.469
- 6) URBANI L. con punti 3.147
- 7) URBANI P. con punti 2.945
- 8) FIANCO + 1 con punti 2.871
- 9) FARAONI G. con punti 2.673
- 10) LORA G. con punti 2.326
- 11) COLOMBO + 1 con punti 1.789
- 12) DANIELI L. con punti 1.165
- 13) MARCHETTI C. con punti 1.108
- 14) COSIMI G. con punti 1.100
- 15) MINIO e GALLI con punti 793
- 16) CICCAGLINI B. con punti 787
- 17) PROIETTI C. con punti 756
- 18) DOTTI P. con punti 600
- 19) ORAZI B. con punti 100

Ha diretto la gara e presieduto la commissione sportiva il dinamico Willy Marchetti, mentre chi scrive queste note ha assicurato l'assistenza meteorologica (con la collaborazione tecnica degli aerologi di turno della locale stazione meteo dell'A.M. e del pilota Minio Paolillo, che con l'osservatore Eros Mancini ha compiuto i sondaggi termodinamici dell'atmosfera nella valle reatina). A tutti il vice presidente dell'Aero Club Centrale di Volo a Vela Dr. Ugo Paolillo ha espresso il ringraziamento dell'Aero Club d'Italia ed il suo personale elogio.



# I lavori della Commissione di Specialità

## VERBALE N. 21

Rieti, 28 luglio 1981 - ore 20

Presenti: Galli, Gritti, Serra, Spelta, Vergani; invitati: Guagnellini, Gavazzi, Duranti, Orsi, Piludu.

O.d.G.: Nomina Comitato Organizzatore Campionati Europei Volo a Vela; Varie.

- 1) La Commissione, sentito anche il parere degli invitati, propone la nomina del seguente Comitato Organizzatore dei Campionati Europei — per i quali si attende ancora l'incarico ufficiale da parte della FAI —: Presidente Marco Gavazzi; membri: Baldesi, Gervasio, Marchetti, Orsi, Scopigno, Serra.

Il Comitato Organizzatore dovrebbe entrare in funzione subito, data la brevità dei tempi a disposizione per l'organizzazione della manifestazione; anche se non è ancora certo che l'Italia organizzerà questa manifestazione sia per propria disponibilità che per scelta del nostro paese da parte della F.A.I. In particolare viene raccomandata la stesura di una bozza di regolamento, lo studio del calendario, l'armonizzazione di questo impegno con i precedenti relativi ai Campionati Nazionali, le gare minori, le soluzioni per i Mondiali e quanto altro.

- 2) Il Sig. Duranti viene interpellato circa la sua disponibilità quale Direttore di gara e risponde che in linea di massima sarebbe disposto ad assumere l'incarico.

IL PRESIDENTE  
*W. Vergani*

## VERBALE N. 22

Milano, 12 settembre 1981 - ore 10

Presenti: Galli, Serra, Spelta, Vergani.

O.d.G.: 1) Selezione piloti per Campionati Mondiali 1983 - Argentina; 2) Bilancio Volo a Vela 1982; 3) Varie.

- 1) Dai calcoli applicati alle prestazioni sportive dei piloti italiani di categoria Nazionale come descritto nel verbale n. 20 del 10 luglio 1981, i 12 elettori/candidati risultano i seguenti:

Brigliadori L., Colombo Vittorio, Gavazzi, Gritti, Manzoni, Monti, Perotti, Piludu, Serra, Urbani, Vergani, Villani

che conseguono 98 punti o più.

Seguono nella graduatoria: Bertoncini (90), Avanzini (88), Pronzati A. (80), Orsi A. (78), Caraffini A. (56), Muzi (54), Cattaneo M. (48), Galetto (48), Nidoli (48), Dall'Amico (44), più altri 16 piloti.

Non è stato preso in considerazione il Campionato Italiano Biposti 1981 non essendoci il numero di concorrenti richiesto come minimo.

I suddetti 12 piloti componenti la rosa degli elettori candidati verranno chiamati ad indicare — a mezzo

posta — i 6 nominativi ritenuti più idonei a comporre la squadra italiana che parteciperà ai Campionati del Mondo 1983. La votazione sarà curata da Egidio Galli e scrutinata da Danilo Spelta.

- 2) Viene elaborato e proposto l'allegato piano di contributi e stanziamenti 1982 per il volo a vela.

La Commissione sente il dovere di ringraziare l'Ae. C.I. e soprattutto il CONI per i fondi fin qui erogati a favore del volo a vela e ritiene soddisfacente il supporto finanziario fornito per l'attività sportiva, il cui sviluppo è già visibile. Non ancora sufficiente è ritenuto al contrario l'apporto per l'attività aeroscolastica e per il rinnovo flotta, per la quale operazione il piano «LEASING» ha distribuito poco più di 40 fra alianti e rimorchiatori, contro i 189 richiesti. Alcuni Aeroclub periferici, le cui domande sono rimaste inevase, e che ben figurano in quanto ad attività, necessitano di maggiori mezzi già solo per la scuola senza poter sviluppare convenientemente il secondo periodo che è poi ciò che dà alla nazione i veri volovelisti.

Per questa ragione la Commissione rivolge nuovamente un appello affinché le macchine richieste nell'allegato preventivo 1982 vengano effettivamente e rapidamente acquisite.

- 3) a) La Commissione propone che vengano iscritti 4 piloti ai Campionati Europei di Classe Club, che si svolgeranno a LAGER HAMMELBURG, (Germania Federale) dal 29 maggio al 20 giugno 1982. Questi 4 piloti verranno scelti fra i migliori promossi in Categoria Nazionale di questi ultimi anni, quindi prevalentemente giovani e la Commissione li proporrà all'Ae.C.I. fra poche settimane. Il preventivo di spesa in L. 13.340.000 verrà redatto da Egidio Galli, che la Commissione propone di nominare Capo missione, nei modi richiesti.
- b) La Commissione propone che venga nominato Capo della Squadra Italiana che si recherà ai Campionati Mondiali 1983 (Argentina) il Colonnello Plinio Rovesti, e come Capo Missione il Prof. Piero Morelli.
- c) La Commissione approva il Consuntivo di spesa per la partecipazione italiana degli ultimi Campionati del Mondo (1981, Paderborn) assommante a L. 28.942.465.
- d) La cifra esposta nel punto 3 del verbale n. 20 in L. 13.889.920 è da intendersi al netto di IVA, per cui la spesa complessiva è di L. 15.973.293 che esaurisce lo stanziamento.
- e) Si propone l'assegnazione di 3 paracadute all'Ae. C. Bolzano, 3 all'Aeroclub Volovelistico Milanese, 4 all'Aero Club Centrale.
- f) Si propone l'assegnazione di un contributo di lire 4.000.000 all'A.V.M. per l'organizzazione nel 1982 della gara «Trofeo Colli Briantei», ove tale competizione abbia regolare svolgimento.

- g) Considerate le adesioni pervenute, la Commissione propone che venga sciolta la riserva comunicando alla F.A.I. la disponibilità dell'Italia all'organizzazione del 1° Campionato Europeo di Volo a Vela, da tenersi a Rieti nel periodo che verrà indicato dal Comitato Organizzatore proposto nella seduta del 28 luglio scorso. Il Comitato Organizzatore dovrà altresì fornire il preventivo di spese dettagliato. La spesa di tale organizzazione è già prevista nell'allegato Piano stanziamenti 1982.
- h) Riferendosi ad una richiesta di chiarimento pervenuta dall'Ae.C.I. in ordine alle spese di affitto e miglioria alianti che hanno partecipato agli ultimi Campionati Mondiali 1981 di Paderborn, la Commissione specifica che per ogni aliante affittato è stato corrisposto il canone di L. 1.150.000 IVA inclusa. Per gli alianti LS-4 D-3356 e ASW-19 I-ALIA sono state rimborsate le spese di modifica della strumentazione per il primo ammontante a L. 1.650.000 IVA inclusa, e di revisione e messa a punto profili alari per il secondo per la spesa di L. 2.817.500 incluso IVA.
- i) La Commissione propone che l'acquisto di 3 alianti Schneider LS-4 (sui 4 richiesti) di cui a verbale n. 17 del 24 gennaio 1981 avvenga per contratto separato alla Ditta fornitrice per il solo aliante

nudo inclusi solo ruotino pivottante (= Spornküller), applicazione numeri di gara, marche e contrassegno Ae.C.I., mentre per la radio e strumenti, carrello trasporto su strada, spese immatricolazione e quanto altro ci si affidi all'unico possibile fornitore italiano Ditta Glasflaser Italiana, ciò in quanto a parte un risparmio di circa il 3% sui prezzi, l'Ae.C.I. può contare su prezzi fissi e non suscettibili a revisione, conferendo nel contempo lavoro ad operai italiani.

Gli strumenti e gli accessori da acquistare sono:

- Variometro ZANDER 810 o successive modificazioni
- Anemometro WINTER 6 FMS 4
- Variometro WINTER STV 5±5 m/sec.
- Altimetro WINTER 4 FGH 10
- Virosbandometro AERITALIA con paletta (non con aeroplanino)
- Radio DITTEL 720 can. FSG 60 M
- Bussola AIRPATH C 2300
- Bussola BOHLI
- Carrello chiuso per trasporto su strada
- 2 Batterie DRYFIT SONNEN/SCHEIN o equivalenti.

IL PRESIDENTE  
W. Vergani

Il numero a sinistra di ogni voce è quello del capitolo di spesa del Bilancio preventivo Aero Club d'Italia.

a) 41 - <b>Attività sportiva</b>			
Campionati Italiani		L. 87.000.000	
Partecipazione Campionati Mondiali 1983 (gennaio)		L. 94.500.000	
Partecipazione Campionati Europei Classe Club		L. 13.340.000	L. 194.840.000
b) 44 - <b>Corso Istruttori</b>			L. 10.000.000
c) 50 - Contributo ad Ae.C. periferici per attività aerodidattica svolta in riferimento al numero dei brevetti concessi.			proporzionale col volo a motore fino a 500 milioni complessivi
d) 52 - <b>Contributo a gare:</b>			
Trofeo Calli Briantei (A.V.M.)		L. 4.000.000	
Campionati Europei (A.C.C.V.V.)		L. 42.000.000	L. 46.000.000
e) 57 - Aero Club Centrale Volo a Vela			L. 70.000.000
f) 61 - Contributo per ripristino ed infrastrutture ACCVV			L. 10.000.000
g) 62 - <b>Provvidenze ai piloti:</b>			
Premio brevetto	100 x 300.000		
Premio abilitazione passeggero	100 x 150.000	L. 45.000.000	
Insegne:			
— argento	50 x 300.000		
— oro	20 x 400.000		
— diamante	10 x 800.000	L. 31.000.000	L. 76.000.000
h) 81 - Acquisto velivoli, strumenti e apparati di volo da destinare agli Aero Club federati:			
2 trainatori ROBIN come già acquistati per piano leasing			
4 alianti biposto TWIN ASTIR			
2 motoalianti SCHEIBE FALKE (idem)			L. 390.000.000
i) - Quota 1982 per organizzazione futuri Campionati del Mondo 1985 (in Rieti) come da piano a suo tempo presentato			L. 116.000.000
			<u>L. 912.840.000</u>

## VERBALE N. 23

Valbrembo Aeroporto, 11 ottobre 1981 - ore 16

Presenti: Galli, Gritti, Serra, Spelta, Vergani.

O.d.G.: 1) Calendario Sportivo 1982; 2) Squadra Italiana Mondiali 1983; 3) Iscrizione Sig. Brigliadori Campionati Nazionali Sud Africani 1981-82.

Constatata la presenza estemporanea di tutta la Com-

missione, pur in assenza di convocazione, il Presidente ha proposto una riunione per l'esame degli argomenti sopra elencati.

L'adesione unanime dei membri della Commissione stessa rende così valida la riunione. Vengono decise le seguenti proposte da sottoporre all'Ae.C.I.:

1) Calendario Sportivo 1982:

- **Gara di Pentecoste** (Rieti)  
dal 30 maggio al 6 giugno 1982
- **Trofeo Colli Briantei** (Alzate Brianza)  
dal 18 al 20 giugno 1982  
dal 26 al 27 giugno - Premiazione 27 giugno 1982
- **Campionati Italiani** (Rieti)  
— Cat. Nazionale Biposti - Cat. Promozione  
dal 14 al 23 luglio 1982  
(Allenamenti 11-12-13 luglio 1982  
Premiazione 24 luglio 1982)  
— Cat. Nazionale Libera - Standard - 15 metri  
dal 12 al 24 agosto 1982  
(Allenamenti 10-11 agosto 1982  
Premiazione 25 agosto 1982)
- **1° Campionato Europeo** (Rieti)  
Libera - Standard - 15 metri  
dal 30 luglio al 9 agosto 1982  
(Allenamenti 27-28-29 luglio 1982  
Premiazione 10 agosto 1982)
- **Coppa S. Pedrino**  
dal 5 al 12 settembre 1982

Per ciò che concerne la direzione di gara dei Campionati Europei, la Commissione approva la nomina dell'Ing. Pierluigi Duranti e ne chiede la ratifica all'Ae.C.I. Propone altresì che l'Ing. Duranti venga autorizzato ad intrattenere rapporti epistolari e non con le nazioni interessate, facendo pervenire copia di ogni documento e promemoria all'Ae.C.I. per approvazione. Propone altresì che all'Ing. Duranti venga rimessa copia delle lettere di adesione fin qui pervenute all'Ae.C.I. nonché di qualsiasi altra futura corrispondenza interessante questo argomento e che pervenga all'Ae.C.I.

2) Le votazioni dei 12 candidati/elettori alla composizione della Squadra italiana che parteciperà ai mondiali 1983 (Argentina) ha dato i seguenti risultati: Votanti 12 - risposte pervenute 11

Voti: Briadori L.	11
Vergani	10
Colombo V.	9
Manzoni	6
Monti	6
Urbani	6

Si allega verbale di scrutinio effettuato da Egidio Galli.

La Commissione aggiorna la discussione sull'argomento poichè hanno ricevuto voti sia il Presidente che il membro Sandro Serra.

3) La Commissione esamina la richiesta di contributo del Sig. Leonardo Briadori che si reca a sue spese in Sud Africa per partecipare a quei Campionati Nazionali.

Tenuto conto che il Sig. Briadori è n. 1 nella lista dei candidati a comporre la Squadra Italiana dei pros-

simi Mondiali; considerato che nessun altro onere verrà a carico dell'Ae.C.I. nemmeno per l'affitto aliante nè per il viaggio, il vitto e l'alloggio degli aiutanti; che il Sig. Briadori si impegna a presentarsi come rappresentante dell'Italia, sotto l'egida dell'Ae.C.I.; la Commissione quindi propone che venga pagata l'iscrizione alla suddetta gara internazionale (che si terrà in dicembre '81 - gennaio '82) con un onere di circa 250/300 Dollari USA.

IL PRESIDENTE  
W. Vergani

**VERBALE DI SCRUTINIO**

Alla data del 9 ottobre 1981 ho ricevuto, attraverso le Poste di Stato e direttamente dalle mani di tre interessati, undici lettere stilate da altrettanti piloti facenti parte della rosa di dodici destinatari della mia lettera datata 23 settembre 1981.

In data 10 ottobre 1981, in Valbrembo, presente il dottor Danilo Spelta, ho aperto i plichi dai quali ho estratto undici buste bianche sigillate, subito passate — previa miscelazione — allo stesso dott. Spelta. Questi ha effettuato — seduta stante e senza assistenza di testimoni — lo spoglio delle undici schede di votazione.

Il risultato è il seguente:

	1	2	3	4	5	6	A	B
1 Briadori Leonardo	7	3	—	—	—	1	11	58
2 Colombo Vittorio	1	5	2	—	1	—	9	41
3 Vergani Walter	—	3	2	3	—	2	10	34
4 Manzoni Roberto	1	—	1	2	1	1	6	19
5 Monti Roberto	1	—	1	1	1	2	6	17
6 Urbani Luca	—	—	2	2	1	1	6	17
7 Perotti Giovanni	—	—	1	1	2	—	4	11
8 Gavazzi Marco	—	—	1	—	1	—	2	6
9 Gritti Angelo	—	—	—	1	1	1	3	6
10 Serra Sandro	—	—	1	—	1	—	2	6
11 Villani Giorgio	1	—	—	—	—	—	1	7
12 Bertoncini Luigi	—	—	—	1	—	—	1	3
13 Piludu Ferruccio	—	—	—	—	—	1	1	1

Nella colonna A è riportato il totale dei singoli voti.

Nella colonna B è riportato il punteggio delle preferenze basato sulla attribuzione di 6 punti per il voto espresso in prima posizione, di 5 punti per il voto espresso in seconda posizione e così via.

Prego il Presidente Vergani di rispondere al Consigliere Federale Piludu circa le norme fissate dal Regolamento Sportivo Nazionale in vigore. L'articolo 2.5.1 fissa: «La designazione e l'iscrizione a manifestazioni estere o a Campionati Mondiali, sia di singoli od enti, sia delle squadre nazionali, è di esclusiva competenza della Presidenza dell'Ae.C.I. su designazione della C.S.C., la quale si varrà del parere delle rispettive Commissioni Consultive Tecniche Permanenti. Quanto stabilito vale anche per la designazione del Capo Equipe».

Rimetto al Presidente Vergani il materiale ricevuto e scrutinato, nonché l'originale del documento di spoglio firmato dal dott. Spelta. Ogni documento è da me siglato in basso a destra.

In fede.

Egidio Galli

Lurago d'Erba, 17 ottobre 1981

**invito  
al  
volo  
silenzioso**

**VOLO A VELA**

«Cerchiamo di fare  
con l'intelligenza  
quello che gli uccelli  
fanno con l'istinto»  
Luigi Brindani di Torre

**AEROCLUB «PROVINCIA GRANDA»**  
12040 LEVALDIGI - TEL. (0172) 374132

- SCUOLA DI PILOTAGGIO
- CONSEGUIMENTO BREVETTI
- ALLENAMENTO - PERFEZIONAMENTO
- BATTESIMI DELL'ARIA

## SCUOLA DI VOLO A VELA

Dal 1979 opera presso l'Aeroclub «Provincia Granda» di Levaldigi una attiva scuola di volo a vela che ha già portato al brevetto numerosi neopiloti.

Se siete interessati al volo silenzioso questo stampato vi fornirà alcune notizie utili per il conseguimento del brevetto di aliante e motoaliante, anche se il miglior modo per avvicinarsi al Volo a Vela è quello di venire nel nostro Aeroclub di sabato, giorno dedicato all'attività scolastica. Potrete così parlare con l'istruttore o con altri piloti volovelisti, eventualmente effettuando subito su uno dei nostri alianti o motoalianti un volo che vi darà la possibilità di conoscere direttamente questo meraviglioso sport.

Il costo di un volo passeggeri è abbastanza contenuto.

### NORME PER IL CONSEGUIMENTO DEL BREVETTO DI ALIANTE E MOTOALIANTE

Per iniziare il corso di addestramento per il conseguimento del brevetto di Volo a Vela è necessario avere compiuto 16 anni e, se minori di 18 anni, è necessario anche l'atto di assenso dei genitori.

I documenti da presentare sono:

- un estratto dell'atto di nascita in bollo
- una domanda in bollo, redatta presso la Segreteria dell'Aeroclub (orario 8-12; 14-18 tutti i giorni escluso il lunedì) con firma che dovrà essere autenticata da un notaio o dall'anagrafe di un Comune
- 4 fotografie formato tessera, di cui una autenticata

Dopo che la pratica sarà stata vistata dalla Direzione dell'Aviazione Civile, ci si potrà recare alla visita medica presso il Centro di Medicina Legale dell'Aeronautica Militare a Milano, previo versamento di L. 10.000 sul C.C.P. n. 42658203 (Direzione Sanità 1ª Regione Aerea, Milano, motivazione «visita medica fiscale» - il formulario Vi sarà fornito dalla Segreteria del Club).

Alla visita si può andare dal lunedì al venerdì, avendo cura di arrivare prima delle 9.00. E una visita piuttosto completa e impegna fin verso le 12 - 13. L'esito della visita verrà comunicato direttamente all'Aeroclub, ma se tutto (come di so-

lito accade) è andato bene, non mancheranno di dirvelo.

La visita medica va ripetuta ogni 2 anni, fino all'età di 35 anni, poi ogni anno fino ai 50, poi ogni 6 mesi. NON VI È LIMITE DI ETÀ per volare!

### ISCRIZIONE ALL'AEROCLUB

La nostra quota associativa, che prevede una riduzione per i nuovi iscritti, si fa divenire membri del nostro Club, in cui non mancherete di trovare nuovi simpatici amici.

### SCUOLA DI VOLO

Il corso di pilotaggio si articola in un primo periodo di voli con l'istruttore su un aliante biposto, durante i quali ci si familiarizza in piena sicurezza con le nuove sensazioni del volo silenzioso, per passare a volare da soli, ancora sotto la responsabilità della scuola fino a quando è possibile essere presentati agli esami.

Per questi è richiesto un minimo di 7 ore di volo con l'istruttore (3 se si è già brevettati a motore) e 4 ore di volo come solista.

La frequenza di voli è libera, anche se è fortemente consigliabile concentrare il più possibile il periodo di addestramento.

### SCUOLA DI TEORIA

Il programma di esame comprende anche alcune materie teoriche il cui studio è indispensabile per comprendere a fondo il fenomeno del volo ed a muoversi con sicurezza nel mondo dell'aviazione.

Si parlerà di Meccanica del Volo, di Meteorologia (materia fondamentale per un volovelista), di Regole di Traffico Aereo, di Navigazione Aerea e di Cenni di Diritto Aeronautico. Inoltre è necessario sostenere un esame di Radiotelegrafia Aeronautica.

Le lezioni si tengono di norma il sabato al termine dell'attività di volo.

### PROVIDENZE PER I GIOVANI

Per i candidati più giovani l'Aeroclub d'Italia, cui il nostro Aeroclub è federato, offre degli interessanti rimborsi al conseguimento del brevetto. Dettagliate informazioni saranno fornite dalla Segreteria.

### ATTIVITÀ DI VOLO DOPO IL CONSEGUIMENTO DEL BREVETTO

Per mantenere in validità il brevetto è sufficiente una attività di 4 ore di volo all'anno.

Una volta conseguito il brevetto è possibile, dopo un opportuno addestramento, ottenere l'abilitazione al pilotaggio di motoalianti e l'abilitazione al trasporto di passeggeri.

★★

Chi non si accontenta di una attività esclusivamente turistica ma ha ambizioni sportive può conseguire le prestigiose insegne sportive della Federazione Aeronautica Internazionale.

— *l'insegna «C» d'argento*, per la quale sono richiesti un volo di 50 Km, un guadagno di quota di 1.000 metri rispetto al punto di sgancio ed un volo della durata di almeno 5 ore

— *l'insegna «C» d'oro*, per la quale la distanza richiesta è di 300 Km ed il guadagno di quota di 3.000 metri

— *i 3 diamanti* per un volo di 300 Km con meta prefissata, una distanza di 500 Km e un guadagno di quota di 5.000 metri.

Per queste prove sono previsti premi cospicui dall'Aeroclub d'Italia.

### VENITE A CONOSCERE IL VOLO A VELA ALL'AEROCLUB «PROVINCIA GRANDA»

**AERO CLUB PROVINCIA GRANDA**  
Aeroporto di CUNEO - LEVALDIGI  
12040 LEVALDIGI - Tel. (0172) 374.132

# Gustavo Gallo Orsi

L'Ing. Gustavo Gallo Orsi, Presidente dell'Aero Club «Provincia Granda», ci ha lasciato.

Il 18 settembre, a due giorni dalla conclusione della 3ª Settimana Aerea Piemontese di cui era stato promotore, un incredibile incidente con il motoaliante I-GYGY ha segnato la fine dell'uomo con il quale l'Aero Club di Levaldigi si identificava.

Il mattino di giovedì 10 settembre alle ore 8.00 avevamo finito di concordare al telefono il testo del dépliant sopra riportato, stampato appositamente per la manifestazione.

Era l'unica ora in cui si poteva sperare di trovare Gustavo in casa: la sera prima infatti alle 22.00 partiva da Roma in IFR per Caselle ed il mattino dopo alle 8.15 era atteso all'Aero Club di Torino per qualche lezione di volo strumentale...

Chi lo conosceva sa che questo ritmo di lavoro era per lui perfettamente normale.

Così scriveva l'Ing. Gallo Orsi per la pubblicazione che ha illustrato la manifestazione della 3ª Settimana Aerea Piemontese:

«L'aviazione generale — con questo termine si intende tutta la attività aeronautica che non sia quella di linea o quella militare — è divenuta per la maggioranza dei paesi avanzati del mondo una fonte importantissima di attività economiche, creatrici di lavoro e di ricchezze. Non da noi.

Da noi l'aviazione commerciale è di fatto e sempre più un monopolio dell'industria di stato — con i brillanti risultati economici che da decenni ci dà l'industria di stato — e l'aviazione generale è in realtà guardata con sospetto e diffidenza dai nostri governanti, dagli organi di informazione e di conseguenza anche da molta parte del pubblico.

Che vi sia gente che si guadagna da vivere volando, trainando striscioni pubblicitari, eseguendo rilievi fotogrammetrici, segnalando o spegnendo gli incendi dei boschi, trasportando passeggeri che hanno fretta e necessità di spostarsi rapidamente, insegnando a volare, spandendo prodotti per l'agricoltura su campi e vigneti, salvando alpinisti infortunati o alluvionati, tutto ciò deve essere causa di irritazione per chi fa ed applica le nostre leggi.

Come si spiegherebbe altrimenti ad esempio che gli aeroplani più piccoli siano nel nostro paese colpiti dall'IVA più onerosa e non deducibile (35% al di sotto dei 600 HP, 15% al di sopra)? Come si spiega che la benzina avio, oggi poco interessante per i petrolieri dato che le avioleonee e i militari usano solo più kerosene, sia scomparsa dalla grande maggioranza degli aeroporti italiani?».

Con la sua carica di iniziativa e capacità di organizzazione aveva fatto letteralmente rinascere l'Aeroporto di Levaldigi, istituendo nuove attività quali la Sezione e la Scuola di Volo a Vela da lui particolarmente ambita, l'apertura di varie aviosuperfici nella provincia di Cuneo e, unica in Italia, la Sezione e Scuola di Mongolfiera.

Non sappiamo nè possiamo presumere cosa la perdita di quest'uomo comporterà per l'Aero Club di Levaldigi e per l'aviazione generale e sportiva in Italia.

Titolare di licenze USA di Airline Transport Pilot e di istruttore di volo a doppio comando e strumentale e degli equivalenti titoli italiani, pilota di volo a vela e pilota trainatore, attivo insegnante in una delle nostre scuole di IFR e terzo grado, i suoi apporti in questi ultimi dieci anni vanno dall'organizzazione dei corsi di standardizzazione per istruttori all'importante personalizzata traduzione dell'opera «IFR Principles and Practice» (\*).

Limitatamente al volo a vela possiamo citare le due ultime facilitanti normative relative alle nuove disposizioni per i trainatori e per l'uso dei motoalianti scaturite da sue precise proposte e richieste al Ministero in funzione delle esigenze emerse all'Aero Club di Levaldigi e che presumibilmente emergeranno laddove si intenderà avviare nuove sezioni di volo a vela.

Per lui nessun problema o difficoltà erano impossibili da superare: il fatto stesso che si presentassero era uno stimolo ad affrontarli e soprattutto a risolverli.

*Faremo tesoro di questo tuo insegnamento.*

*Addio Gustavo!*

*Giuseppe Caimotto*

(\*) Il volume «Teoria e pratica dell'IFR» di Avram Goldstein, tradotto dall'ing. Gustavo Gallo Orsi è edito in Italia da Aviabooks-Torino.



*In un momento di viva commozione, alle parole dell'amico e stretto collaboratore Beppe Caimotto desidero aggiungere due righe.*

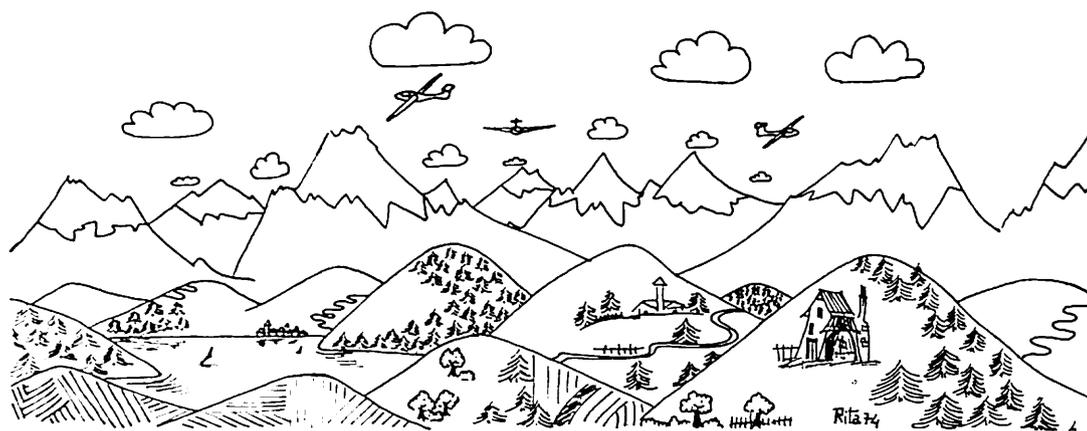
*Con Gustavo Gallo Orsi non scompare soltanto il pilota e l'istruttore completo di volo a motore, il volovelista, l'organizzatore, il propulsore formidabile di tutte le attività aeronautiche sportive nell'ambito del «Suo» Club, l'assertore in ogni occasione dell'importanza economica dell'aviazione generale in campo nazionale; scompare anche l'uomo che con le parole e i fatti ha lottato, talora cogliendo non facili successi, per rimuovere i molti ostacoli che si frappongono a quello sviluppo.*

*Un uomo insostituibile: auguriamoci tuttavia che il Suo esempio stimoli altri ad agire nella Sua scia.*

*Onore alla Sua memoria.*

*Piero Morelli*

# Notizie dai campi di Volo



*Agli amici del volo a motore.*

*Da quest'anno e grazie all'intervento dell'Aero Club d'Italia, abbiamo il piacere e l'onore di essere letti anche dagli amici del volo a motore.*

*Anche se è notorio che la coabitazione dello spazio aereo e delle frequenze radio porta qualche volta a degli inevitabili attriti, riteniamo che non ci sia motivo per riportare anche a terra gli eventuali malintesi creatisi per aria.*

*Anzi, fatto salvo un logico, naturale e salutare antagonismo, pensiamo che uno scambio di opinioni su argomenti di comune interesse possa contribuire a migliorare i rapporti, sia in volo sia nello stesso ambito del Club di appartenenza, dove — ad eccezione di qualche lodevole situazione — non sempre la comunione è tranquilla.*

*E' con questo intento di migliorare i rapporti che invitiamo gli amici del volo a motore a darci comunicazione delle loro cronache, delle loro opinioni su argomenti specifici o generali, a segnalarci manifestazioni o fatti che ritengono opportuno pubblicizzare anche per il volo senza motore.*

*Noi faremo del nostro meglio per diffondere queste informazioni, sollecitando, quando sarà il caso, risposte, dibattiti od opinioni da parte dei volovelisti.*

*Intendiamoci: VOLO A VELA è e resta la rivista dei volovelisti.*

*VOLO A VELA ha solo pensato di mettere a disposizione dello spazio perchè si possano discutere i problemi comuni, formulando l'augurio che gli amici del VOLO A MOTORE possano presto disporre anche loro di una tribuna libera, liberissima, con la quale dibattere ed esporre i loro problemi e la loro attività.*

*Cordialmente.*

VOLO A VELA

# COMO - IDROSCALO



Con il «FIRST INTERNATIONAL SEAPLANE MEETING» organizzato nei giorni 9, 10 e 11 ottobre, l'Aero Club di Como ha voluto collaudare la sua capacità organizzativa e nel contempo propagandare l'attività idrovolantistica in Italia ed in Europa.

L'Aero Club di Como è infatti l'unico Club dell'Europa continentale, cioè esclusa la Scandinavia, che svolge attività turistica e didattica unicamente con idrovolanti o anfibi.

Da tutta Europa affluiscono a Como piloti che intendono conseguire l'abilitazione al pilotaggio di aerei idrovolanti. Ed in proposito l'Aero Club di Como intende — oltre ai normali corsi di pilotaggio per il conseguimento del brevetto — organizzare dei brevi stages di due o tre giorni per facilitare ai piloti provenienti da lontano l'abilitazione all'attività idrovolantistica.

Al primo Meeting di quest'anno hanno partecipato, oltre alla flotta di Como, solo tre aerei: un Piper Super Club anfibi (scarponi tradizionali con ruote retrattili negli stessi) e due Lake Buccaneer.

Erano però presenti molti piloti provenienti dalla Francia, dalla Svizzera e dalla Germania gli associati alla Deutscher Wasserflieger Verband. E' intervenuto anche il Prof. Oliviero, docente di Complementi di Meccanica del Volo, in rappresentanza del Politecnico di Napoli.

Poiché l'idroscalo di Como ha la qualifica di «internazionale», ovvero è previsto il servizio di dogana e di polizia di frontiera, nessuna difficoltà per i partecipanti provenienti dall'estero.

Oltre ai numerosi voli effettuati, sono stati proiettati filmati riguardanti la tecnica e la possibilità d'impiego degli idrovolanti e degli anfibi.

Il primo Meeting si è concluso con la programmazione del secondo che dovrebbe svolgersi nel marzo del prossimo anno.

Gli interessati possono rivolgersi al Sig. Vittorio Perotti, Aero Club di Como, Viale M. Masia 4, telefono 031/559882.

# MINDEN NEL NEVADA (USA)

Minden è uno dei paradisi americani per il volo a vela da competizione. L'aeroporto che sta nei pressi della omonima cittadina, si trova ad Est della strada statale che da Reno porta fino a Los Angeles e nel bel mezzo della Carson Valley gode di uno dei migliori appoggi orografici che un volovelista possa desiderare: la Sierra Nevada.

Qui, ogni due anni, circa verso giugno/luglio, si svolgono i Campionati Nazionali (limitatamente o alla sola classe 15 metri o alla libera). Questa estate Klaus Holighaus ha riportato una splendida vittoria sull'americano Gimney. Chi avesse la possibilità di consultare il numero di ottobre di Aerokurier, può ammirare dalle foto pubblicate, l'eccezionalità delle condizioni meteo. Un esempio: il giorno 3 luglio è stato assegnato un percorso di 455 miglia (Big Pine-Flanigan-Minden) pari a circa 740 km!!

Tutti gli anni, verso fine maggio primi di giugno, vengono disputati i campionati regionali (Regione 11), mentre regolarmente per Pasqua, il Pacific Soaring Council organizza il «Wave Camp» per il volo d'onda, durante il quale, quest'anno in un solo giorno, sono stati ottenuti ben 26 Diamanti per il guadagno di quota.

Al di là della pura attività agonistica o di performance, a Minden un giovane appassionato di volo a vela, sempre che sia dotato, può ottenere il brevetto nel giro di 2/3 settimane. Lo staff dell'aeroporto comprende anche 4 istruttori ed un esaminatore della Federal Aviation Administration.

Un'ora di volo con istruttore, alle tariffe attuali, costa 19,50 dollari.

La flotta degli alianti del club comprende: 2 Schweizer 2-33's (a 19 dollari/ora) - 1 Schweizer 1-26 (stessa tariffa) - 1 Lark IS-28B-2 (a 25 dollari/ora) - 1 Pilatus B (a 23 dollari/ora). I traini effettuati con: Rally 253 C, Cessna 182 ed un Piper super Club costano 10 dollari per i primi 1000 piedi e 45 cents per ogni 100 piedi successivi.

Le piste sono tre asfaltate e tre sterrate. La ragione di tanto asfalto è che l'attività di volo a motore è molto importante.

Tutte queste informazioni me le ha fornite Bill Post, persona estremamente cordiale e di immediata simpatia, che dirige l'Executive Aero System dell'aeroporto. Mi ha più volte ripetuto che sarebbe felicissimo di vedere qualche pilota italiano in volo a Minden, e procurargli anche alianti migliori di quanto non disponga il club. Per quanto riguarda la sistemazione, non ci sono difficoltà, in zona c'è di tutto e per tutti i gusti.

L'indirizzo è il seguente:

Minden Tahoe Aviation  
Douglas County Airport  
Attn. Mr. William E Post  
P.O. Box 1119

MINDEN, Nevada 89423  
Tel. (702) 782-8151 - (702) 883-4569

Per ogni difficoltà burocratica relativa ai documenti di volo o per la convalida del brevetto rivolgersi a:

Mr. Jack Austin  
Federal Aviation Administration  
General District Office  
601 South Rock Blvd.  
RENO, Nevada 89502  
Tel. (702) 784-5321

(a cura di Emanuela Pronzati)

## VOGHERA - RIVANAZZANO

### Nuovo centro di volo a vela

Il giorno 12 aprile 1981 abbiamo inaugurato presso l'Aero Club di Voghera «L. M. Resta», in località Rivanazzano, un nuovo centro di volo a vela creato da un gruppo di piloti, ora soci dell'Aero Club suddetto, riuniti in associazione denominata «Aerovela - Associazione per lo sport volovelistico», col proposito di individuare le reali e certamente positive possibilità di veleggiamento dell'Appennino del nord.

Negli intenti entusiastici del Consiglio direttivo dell'Aero Club di Voghera, che ci ha accolti con amicizia e simpatia, vi è anche il programma scuola.

Il gruppo di volovelisti formato da: Albano Claudio - Atanasio Uccio - Balestri Carlo - Basso Bruno - Cappanera Marciano - Ciccarelli Claudio - Giacobbe Dino - Longo Gianni - Passarelli Mimmo e Trevisan Angelo ha ancora una volta portato il seme del volo a vela su di una nuova base con la speranza e l'intento di creare un centro volovelistico di rilievo.

Attualmente si possiede un hangar di m. 10,40 x 20, un trainatore Robin DR 400, un Libelle, un Kestrel, un AW 20, un Hormet, un Uribel B ed un Uribel C.

Nella mattinata è stata officiata dal Rev. Parroco di Rivanazzano Don Massimo Casali, una Messa al campo con successiva benedizione delle strutture e dei velivoli.

Erano presenti il Sindaco di Rivanazzano Geom. Piaggi



Giancarlo, il Capitano dei Carabinieri di Voghera De Vacca Salvatore, il Comandante la Stazione dei Carabinieri di Rivanazzano Canu Attilio, il Presidente dell'A.C. Voghera Sig. Razza Giuseppe, la Sig.na Resta Maria Teresa, parte del Consiglio e numerosi soci.

Ha aderito alla manifestazione una nutrita rappresentativa dell'AVM capitanata da Giancarlo Maestri (Galli, Corbellini, Lanzi, Gorlin, Villa, Polliani, Strata, Bruni, Labelarte, Albertazzi, Clerici ecc.) che ha partecipato con 5 alianti: 2 Janus, 1 Twin Astir, 1 DG 200 e il Salto pilotato dal Maestri che si è esibito davanti al pubblico con numeri acrobatici.

Nel pomeriggio con i biposti si sono effettuati voli di passeggeri e col traino del solo Robin si sono fatti ben 32 voli.

La manifestazione di solidarietà e simpatia da parte dell'AVM per aver voluto partecipare alla nostra festa e soprattutto per l'incoraggiamento datoci e per la gentile offerta di una targa ricordo, ci ha veramente riempiti di gioia ed orgoglio per quanto siamo riusciti a fare tra difficoltà non indifferenti.

Anche a nome dell'A.C. Voghera ringraziamo per la cortese presenza le autorità, gli amici e i conoscenti.

## RIVOLI DI OSOPPO

### Uno stage a Rivoli d'Osoppo

Rimasti appiedati dal Campionato Italiano (leggi: i due trainer a Rieti) alcuni Soci dell'AVM, decidono di fare durante la prima quindicina d'agosto, uno stage in un aeroporto ove ci sia possibilità di volare. La scelta, dopo lunghe discussioni, cade su Rivoli di Osoppo (UD). Conosciamo Pittini, il Vice-Presidente dell'AVRO (Ass. Vol Rivoli d'Osoppo) e ci rivolgiamo a lui telefonicamente per ottenere l'autorizzazione, che ci viene entusiasticamente accordata. Partenza il 4 agosto da Alzate con tre biposti e due monoposti: Janus, Twin Astir, M 200, e due Libelle Club, più tre roulettes e quattro tende.

Ci accoglie, all'uscita del casello autostradale di Udine, quel fenomeno di cortesia, fermezza e di capacità che ha nome Nino Pittini che con entusiasmo giovanile, malgrado abbia passato i sessanta, ci accompagna a Rivoli, circa 30 Km. NW di Udine.

Ci accampiamo in una «balera» in disuso ed affittata all'AVRO dove troviamo, oltre ai servizi igienici, tavoli, sedie, luce e grandiosa cucina (con griglia di m. 2,50x1 per la gioia del nostro cuoco-pilota Prosperini) anche una «cantina» rifornita, dagli amici friulani, con vini da re. Il giorno seguente si fa il punto: l'aviosuperficie presenta una pista in erba larga una trentina di metri, con fasce di rispetto di altrettanta larghezza ai due lati ed è lunga 600 m. Le testate pista, con ingresso a zero, si prolungano a S per altri 150-200 m etd a N, previa deviazione dopo lo stacco di circa 30°, di 700-800 m. Il fondo, molto buono come resistenza, non lo è altrettanto come piano ed ha bisogno di una energica rullata. I

nostri primi decolli ci hanno trovati un po' tesi, poi l'abitudine ci ha fatto dimenticare questo particolare. L'orientamento è 04-22. Il traino viene fatto con un Morane Saulnier 180 HP e credo che per i biposti tipo Janus e M 200 sia il limite minimo di trainabilità. Durante i dieci giorni della nostra attività si è sempre ripetuto un bel vento da N (10-15 Kts) fino alle 11 circa, poi dopo un periodo di calma, incominciava una buona brezza da S-SE che, spirando verso i costoni ad occidente del Tagliamento, permetteva un sicuro aggancio. Naturalmente il vento del mattino fungeva da grande "scopa" e l'aria diventava bella pulita. La zona è molto interessante perchè i rilievi orografici incominciano già a 4 Km dal campo ed a 12 Km a NE troviamo già una montagna di 1700 m. Bisogna stare molto attenti però, perchè a 14 Km. ad oriente di questa, si è già al confine jugoslavo dove non si è benevolmente sopportati come con le vicine Svizzera, Francia, Germania e Austria! Comunque il sottoscritto che un giorno, viaggiando sotto bellissimi cumuli, si è addentrato per circa 16 Km. scoprendo inorridito di trovarsi sopra Caporetto, non è stato fatto segno a lanci di missili terra-aria ne tantomeno cannoneggiato. Due le probabilità: o gli jugoslavi hanno un cuore volovelistico oppure... non mi hanno visto! Tornando a bomba, abbiamo trovato molto interessante la zona, anche se per prudenza ci siamo spinti solo per una trentina di Km. a N (il confine austriaco è a 41 Km.) ed altrettanti a W, dove l'unica prudenza era quella dettata dalla base delle nubi di soli 1250 m. rispetto ai 2150 di quelle a N. Abbiamo volato molto localmente perchè, assieme agli esperti Lanzi, Pogliani e Labellarte, avevamo dei buoni piloti quali Stagi, Prosperini, Ruggeri, Patriarca, Bruno ed Elli che però mancano un po' di esperienza.

La quale esperienza si parificava quando alla sera ci si metteva a tavola e quel gran mago del succitato Prosperini ci propinava i suoi deliziosi manicaretti. Il Pinot bianco, il Merlot ed il Sauvignon offertoci dagli amici friulani, faceva poi affiorare il classico sorriso da ebete dello sbronzo fradicio su parecchie facce. Per non parlare della gigantesca bevuta nella cantina di quel grande anfitrione del Presidente dell'AVRO, Franco Vignuda per inaffiare un favoloso prosciutto di S. Daniele (8 Km. SW di Rivoli) che l'amico Prolongo ha il piacere di fabbricare nel suo salumificio.

Insomma, uno stage da ripetere magari con qualche volovelista di altri Club, così come mi diceva l'amico Nicola Fraenza di Calcinatè che, trovandosi in campagna nei pressi e venuto a farci visita, si è fermato una sera con noi a cena. Potrebbero nascere degli interessanti temi a W-NW. Tenuto conto anche che dalle nostre parti l'agosto non è mese volovelistico. Il gruppo dell'AVRO, rappresenta una vera «famiglia» di appassionati d'eccezione. Basti pensare che per svolgere la loro attività, devono partire da Gorizia, sede del loro Aeroclub, con il Morane trainante il Blanik per poi ritornare in questa città alla fine della loro attività. Montano e smontano gli altri tre aliati di loro proprietà: un SHK, un LS 1, un Llibelle Club che poi trasportano via terra. Parecchi di loro sono valenti acrobati ed in particolar modo abbiamo avuto il piacere di ammirare un bravissimo Pittini che ad onta dell'età faceva dei numeri da... sbarbato, ed il Giacomo Rizzi molto bravo con lo Zlin (altro

a.m. a motore presente allo stage). Il giorno di Ferragosto, questi piloti hanno partecipato alla manifestazione che si teneva a Venezia Tessera.

Il nostro ringraziamento va a questi amici friulani: dai fratelli Vignuda a Pittini, dai fratelli Giacomo e Laura Rizzi (brava pilota e ottima trainatrice) a Prolongo ed insomma a tutti coloro che senza neppure conoscerci ci hanno accolti in casa loro come solo dei volovelisti appassionati possono fare.

A me resta solo il rammarico di aver fatto solo sei giorni di questo stage, per via del mio precedente impegno a Rieti come trainatore.

G. Maestri

## VALBREMBO

### La mia amica aquila

Accadde in una giornata di luglio. Erano le prime ore del pomeriggio e col mio aliante volavo da circa due ore. Sganciatomi dal traino a 700 metri sulle pendici dell'Albenza, avevo raggiunto in meno di mezz'ora quota 1800, più che sufficiente per spingermi lontano.

La giornata era di quelle che si definiscono buone: termiche sparse ovunque, efficienti. Puntai verso nord, in direzione del Resegone che raggiunsi perdendo solo un centinaio di metri. Un piccolo ma efficientissimo cumulo me ne fece riguadagnare quasi trecento. Notai a sud della Grigna un altro grosso cumulo con base 2500 e mi ci diressi mantenendomi sempre alla stessa altezza. Sotto il grosso batuffolone iniziai a spiralarlo e ne raggiunsi la base in brevissimo tempo, poi puntai verso nord-est in direzione del Pizzo dei Tre Signori.

Il tempo passava e la giornata era sempre più favorevole al volo veleggiato. Mantenendomi sui 2500 metri abbandonai il Pizzo e mi diressi verso passo S. Marco sfiorando il Ponteranica; poi deviai in direzione sud-est, verso la Torcola, raggiunta a quota 2000. Un compatto cumulo ad est della vetta mi permise di spiralarlo con tranquillità e raggiungere quota 2600. Puntai deciso verso nord-est e raggiunsi in breve tempo la zona dei laghi Gemelli, perdendo solo un centinaio di metri. Ero indeciso se puntare a nord verso Foppolo oppure dirigermi a sud per spingermi successivamente verso la Val Seriana. Prevalse questa seconda possibilità e dopo una ulteriore ascesa che mi permise di sfiorare i 3000, puntai sul Pizzo Arera con l'intenzione di raggiungere la Presolana passando a nord dell'Alben. Nei pressi dell'Arera avvenne ciò che teoricamente pensavo potesse un giorno o l'altro avvenire: il mio primo incontro con un'aquila.

La intravidi in un primo tempo in basso, alla mia sinistra, leggermente sotto la cima del monte. Sul momento non ero ben certo che fosse veramente un'aquila, ma mi colpì la larghezza delle sue ali mentre spirallava: non c'era dubbio. Effettuai un'ampia virata perdendo poca quota e cercando di non perderla di vista, poi la puntai decisamente abbassandomi ulteriormente. Confesso che nell'avvicinarla sentivo nascermi dentro un certo timore. Ricordavo di un'aquila che, sulle Alpi, visto inva-

so da un aliante il suo spazio aereo, non esitò a lanciarsi sopra perdendo la vita e mettendo a repentaglio quella del pilota. Scacciai la paura ed entrai deciso in un'ampia termica che l'aquila stava sfruttando. Ad un tratto mi accorsi che volavamo affiancati a non più di cento metri di distanza. Era immensa e stupenda. Giocherellava e a tratti, restringendo l'apertura alare, abbassava la sua quota e mi costringeva a guardare in basso. Tenendola d'occhio feci l'indifferente e continuai a spiralarci e salire a tre, quattro metri al secondo. Improvvisamente scomparve alla mia vista e pensai si fosse buttata in basso, verso le pareti del monte. Ero indeciso sul da farsi e soddisfatto di quell'avvistamento già pregustavo il piacere del racconto agli amici quando, d'improvviso, alla mia sinistra, a una quarantina di metri, la rividi in tutta la sua imponenza. Debbo confessare che in quel momento ebbi un tuffo al cuore e un senso di profondo smarrimento, ma mi ripresi subito. Mi accorsi, con somma sorpresa, che anch'essa, girando la testa verso destra, mi guardava e si avvicinava sempre più all'aliante. Il motivo, anche adesso, non so assolutamente spiegarlo ma, come da logico ragionamento era da supporre, anziché allontanarmi spaventato mi sentii stranamente e assolutamente tranquillo. La preoccupazione per il volo era relativa in quanto, malgrado la mia concentrazione fosse dedicata totalmente all'aquila, la quota era abbondantemente di sicurezza e la punta dell'Arera, che vedevo di fianco, mi indicava, senza dover consultare l'altimetro, che stazionavo ad una quota di circa 2500 metri. Quando il rapace fu distante non più di trenta, quaranta metri, sempre guardando nella mia direzione, direi anzi guardandomi decisamente negli occhi, accadde uno dei tanti fatti misteriosi e affascinanti nello stesso tempo che descriverò successivamente: l'aquila sbatteva le ali, le racchiudeva, le riapriva interamente, mi si avvicinava a non più di venti metri sempre volandomi di fianco, poi si allontanava di poco, abbassandosi e alzandosi e continuando per diversi minuti questa specie di balletto. Ebbi netto la sensazione che l'aquila mi salutava, un saluto cordiale, come fra vecchi e buoni amici, come fra affiatati compagni. Confesso che rimasi senza fiato. Solo l'istinto e l'abitudine mi aiutarono a mantenere l'aliante nel giusto assetto di volo.

Dopo quei momenti di estrema stupefazione, ragionai un momento e ritenni opportuno e doveroso agire e ricambiare quello che ormai non potevo considerare altrimenti che un saluto affettuoso e mi misi anch'io a muovere le ali, a picchiare per poi risalire, a ballonzolare, insomma, con allegria come se fossi felice di ricambiare i saluti. Finito il mio balletto rimasi ansioso a vedere che sarebbe successo. L'aquila riprese come in precedenza la sua danza e vicendevolmente continuammo così per un tempo indeterminabile ma che certamente fu abbastanza lungo in quanto, osservando l'orologio, notai che ero in volo da oltre quattro ore e, cosa stranissima, senza più badare alle termiche. Esse, oserei dire senza che mi impegnassi a cercarle, mi avevano mantenuto sempre ad un'altezza leggermente superiore a quella dell'Arera, il cui culmine avevo sempre di fianco.

— Ciao Ar — dissi ad un tratto ad alta voce senza assolutamente aver pensato di pronunciare quel nome. Rimasi soprapensiero un istante mentre mi chiedevo per-

chè mai avessi chiamato l'aquila Ar. Mi venne da ridere e giudicai Ar un bel nome. Erano, dopotutto, le iniziali del monte nei pressi del quale ci eravamo conosciuti.

Virai ancora una volta e puntai decisamente verso sud, in direzione del campo, rinunciando, come in precedenza avevo progettato, a raggiungere la Val Seriana.

L'aquila intuì qualcosa e anch'essa virò avvicinandomisi sempre più. Proseguimmo affiancati per diversi chilometri sempre guardandoci l'un l'altro, poi quel mio amico — altro non poteva essere definito — sbattè diverse volte le ali oscillando nel cielo. Agendo sui comandi feci altrettanto e il grosso rapace, con un'ampia virata in planata, si lanciò in direzione dell'Arera che cominciava ad apparire lontano.

Dopo breve tempo, con un volatone a 200 all'ora, ero sopra il campo ad una quota di 2000 metri. Dato il perdurare delle termiche faticai non poco a scendere anche perchè decisi di non estrarre i diruttori. Spiralai quindi molto largo ad est della pista sempre pensando ad Ar, a quell'amico che avevo incontrato nel cielo.

Quando atterrai, strano a dirsi, non accennai con nessuno di quanto m'era accaduto ma mi proposi fermamente di ritornare lassù, presso la vetta dell'Arera, fiducioso di incontrare ancora Ar.

Nel volo successivo, giorni dopo, con condizioni meteorologiche discrete ma non eccezionali come il giorno dell'incontro e dopo discreta fatica costretto com'ero a sfruttare anche debolissime termichine, riuscii a raggiungere nuovamente l'Arera. Faticavo a stare in quota ma il grande desiderio di incontrare Ar, la mia amica aquila, mi permetteva di compiere delle manovre perfette ed evitare di perdere eccessiva quota. Resistetti nei paraggi una quarantina di minuti guardandomi intorno, ma essa non venne.

Il secondo incontro avvenne una decina di giorni dopo, sempre in quel punto. Me la trovai improvvisamente affiancata sulla sinistra, ad una trentina di metri di distanza. Non c'era dubbio: era la stessa aquila incontrata giorni prima. Cominciammo a scambiarci i soliti saluti, a compiere il solito balletto. Cosa strana anche questa volta la sua vicinanza anzichè incutermi timore mi infondeva una grande sicurezza: non so, con lei vicina sentivo che non dovevo temere nulla.

In certi momenti mi si avvicinava a non più di cinque, dieci metri dalla punta dell'ala e non mi spaventavo affatto e la preoccupazione di una possibile collisione neppure mi sfiorava. Improvvisamente, con un lieve ma possente sbattere d'ali, mi sopravanzò alzandosi una decina di metri per poi farsi raggiungere ritrovandomela a non più di cinque metri davanti al muso dell'aliante e stando più alta di due o tre metri. Ero come estasiato e ancora non provavo alcun timore.

Eccezionale era il fatto che l'aquila, tenendo le ali spiegate e mostrandosi nella sua maestosa bellezza, sfruttava le termiche sollevandomi totalmente da questa incombenza. Le sue virate erano ampie, dolci e mi permettevano di seguirla con la massima tranquillità. Confesso che l'abitudine, anzi, la necessità che ha ogni pilota di aliante di guardarsi intorno in cerca di termiche, non mi sfiorava nemmeno: bastava seguirla e la mia

quota aumentava, aumentava. Istintivamente, ad un tratto, guardai l'altimetro e constatai che avevo raggiunto i 3500 metri. Fenomeno stranissimo, che prima non avevo assolutamente notato, sopra di noi un grosso cumulo con base non inferiore ai 4000-4200 metri; tutto intorno cielo terso di un azzurro stupendo. Non so quanto tempo impiegammo a raggiungere la base del cumulo, ma senz'altro pochi minuti. Mi posi allora una domanda alla quale sapevo la mia guida avrebbe risposto: e adesso?...

L'aquila infatti sembrò capire quanto le chiedevo: restrinse leggermente l'apertura delle ali e rimase alla quota raggiunta effettuando una larga virata che le permise, senza entrare in nube, di abbandonare la termica. Faticai un po' a seguirla e in nube per poco non c'entravo io. Di colpo premetti la leva dei diruttori e mi trovai fuori dalla termica. L'aquila muovendo piano le ali attese che compissi la manovra poi puntò in direzione sud sbattendo velocemente le ali. Lo strumento indicava un tre a scendere e Ar correva, correva: che significato poteva avere quella sua improvvisa fretta? Lo compresi subito dopo: vattene, vattene, sembrava dicesse, torna a casa, termiche non ne troverai più, ormai. Mi sopravanzava di un centinaio di metri, mantenendo quindi, considerato la velocità, una distanza di sicurezza; infine sembrò entrare in stallo e sbattè le ali due, tre volte. — Ti saluto, amico — sembrava dicesse — Arrivederci. —

Ricambiai il saluto e subito abbandonai il desiderio di restare ancora qualche minuto in zona. L'aquila sembrò intuire che avevo capito e sbattendo decisamente le ali si alzò e dopo una stretta virata in salita si diresse verso l'Arera che ormai avevo alle spalle. Malgrado la quota di tutto rispetto raggiunta poco prima sotto il cumulo, il rientro avvenne entro ristretti limiti di sicurezza. Le condizioni termiche favorevoli incontrate in precedenza erano totalmente e decisamente mutate e le discendenze a cui andavo incontro davvero preoccupanti. Non ero però per niente spaventato: la mia amica aquila tutto aveva previsto e mi aveva messo nelle condizioni di raggiungere comunque felicemente il campo.

Dopo quel secondo incontro e malgrado i miei numerosi voli nelle vicinanze dell'Arera, non rividi più il mio amico Ar. Un paio di mesi dopo, però, spinto non so da quale misterioso impulso, decisi con un amico di raggiungere a piedi la cima dell'Arera. La salita, in diversi punti, non era semplice, ma ce la facemmo. In vetta trovammo un vecchio valligiano, alpinista solitario dal viso rugoso e abbronzato. Facemmo amicizia scambiandoci bevande e provviste. Mi disse che sull'Arera ci veniva spesso, anche cinque o sei volte ogni stagione. Gli chiesi se da quelle parti avesse mai visto aquile.

— Due ce n'erano sino ad un paio di anni fa e le vidi parecchie volte volare affiancate mentre giocherellavano fra di loro.

Poi, e mi chiedo sempre il perchè, ne vidi sempre una sola e questo sino a due mesi fa. Quel giorno il cielo era bellissimo, azzurro e terso come poche volte capita di vederlo e l'aquila volava affiancata ad un aliante tutto bianco: era molto bello stare a guardarli. Giocherellavano come avevo spesso visto fare alle due aquile. Sembrava che fra il pilota dell'aliante e l'aquila ci fosse un'intesa, che fossero amici. Io ero seduto qui, su

questo masso dove sto adesso e quando l'aliante, muovendo le ali come se salutasse si allontanò, vidi l'aquila volare in quella direzione. Ricordo che si abbassò verso quelle rocce, sulla destra e mentre scompariva alla mia vista udii un colpo di fucile. Pensai subito che qualche bracconiere potesse averle sparato e mi diressi verso quel punto: la mia supposizione non era sbagliata. Rividi infatti l'aquila su delle rocce, in un punto inaccessibili, le ali semichiusa, stecchita. Mi fece molta pena e giuro che se avessi trovato quel bracconiere sarei stato io a stenderlo. Sono ripassato da quel posto altre due volte, la sua carcassa è sempre là, sempre più decomposta, le penne, però, sempre belle.

Sentii dentro di me un profondo turbamento e chiesi al vecchio di indicarmi il punto esatto. Col mio amico, dopo quasi un'ora di cammino abbastanza faticoso, lo raggiungemmo. Il mio cuore ebbe un tuffo, le gambe, appena intravidi la carcassa dell'aquila, mi tremarono e dovetti appoggiarmi un momento alle rocce.

Ar, Ar, quel grosso uccello senza vita in completo disfacimento non poteva essere che Ar! Tutto combaciava: l'epoca della sua uccisione, il bianco aliante visto dal vecchio mentre nel cielo azzurro si volava affiancati, il movimento delle ali insegno di saluto, il reciproco giocherellare... E mi guardava, mi guardava ancora: la sua testa era rivolta verso di me come quando lassù, vicinissimi spiralavamo assieme.

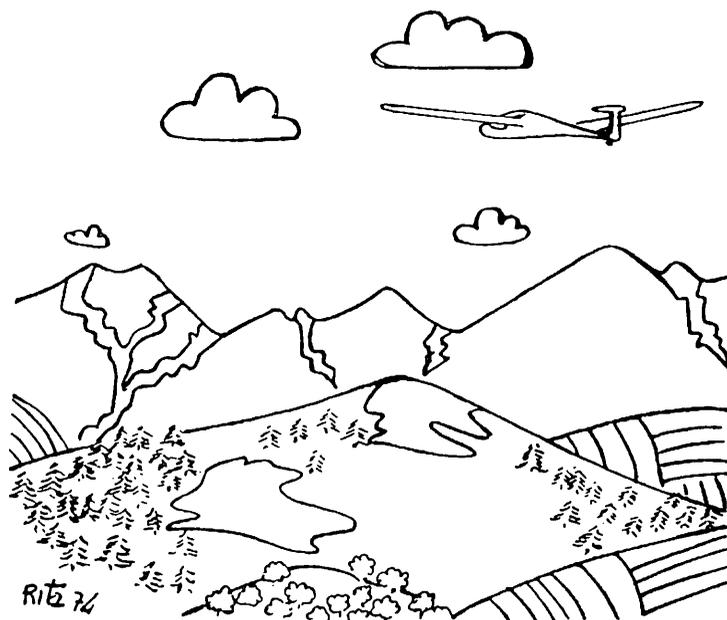
Le orbite ormai vuote erano, come quel giorno, puntate nella mia direzione a noi più di venti metri di distanza... Il luogo era inaccessibile e da quel punto dove ci eravamo fermati restai immobile ad osservarla a lungo.

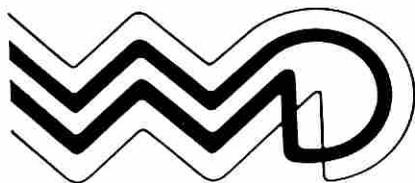
— Che hai? — mi chiese ad un tratto l'amico — Perchè piangi?...

*Luigi Colombo*

**N.B.** - In questo «racconto» sono condensati fantasia e realtà. La preponderanza dell'una o dell'altra è a discrezione di chi legge in base alle personali e altrui esperienze di cui è a conoscenza.

*L. C.*





Walter Dittel GmbH  
Luftfahrtgerätebau

Erpftinger Straße 36, Postfach 260  
D-8910 Landsberg/Lech 1



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 60

- 720 canali disponibili senza i 4 canali memorizzabili.
- Altre caratteristiche come per FSG 60M.

## 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.



# GROB G 109

*"LA MACCHINA DELLA LIBERTÀ"*

**aggiungete  
una nuova  
dimensione  
al volo**

**combinare con  
questo magnifico  
motoalante  
il piacere  
del volo a vela a  
decollo autonomo  
con quello  
del turismo aereo**

*chiamateci  
per voli dimostrativi*

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

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

**GROB**

- biposto a posti affiancati
- motore Limbach da 80 HP
- serbatoio da 80 litri
- elica bipala a tre posizioni
- avviamento elettrico
- ruotino di coda sterzabile
- freni a disco a comando indipendente
- altimetro
- indicatore di velocità
- tutti gli strumenti necessari per il motore
- pedali a posizione regolabile
- cabina riscaldata
- grande vano bagaglio
- poggiatesta e schienali regolabili

- ECCELLENTI QUALITÀ DI VOLO  
efficienza 30:1
- ECONOMIA  
13 litri/ora
- VELOCITÀ  
200 Km/h
- GRANDE AUTONOMIA  
1000 Km
- ROBUSTO E FINE  
struttura completamente in vetroresina rinforzata
- SMONTAGGIO RAPIDO

**CONSEGNE PRIMAVERA 1982**

**GODETE DEL MEGLIO DEI DUE MONDI, LIBERTÀ' DI VELEGGIARE  
... LIBERTÀ' DI VOLARE**

**IDEALE PER L'ADDESTRAMENTO DEI PILOTI**

# L'ANGOLO DELLA SICUREZZA

a cura di JACOB. C.

Anche quest'anno abbiamo avuto un buon numero di incidenti. Dietro ognuno di questi c'è una storia, conoscendola e divulgandola si potrebbero evitare ad altri volovelisti simili esperienze.

Purtroppo in Italia non c'è l'abitudine a parlare molto di queste cose, specialmente per quanto riguarda gli incidenti di volo.

In Italia si pubblica, a quanto ne so, una sola rassegna degli incidenti di volo ma parla in prevalenza di aerei militari, dell'aviazione di linea e dell'aviazione generale a motore.

Sull'angolo della sicurezza, che parte come rubrica fissa da questo numero, parleremo invece solo di volo a vela.

Se poi ognuno potesse dare il proprio contributo anche una sola volta potremmo raccogliere un buon numero di casi utili a tutti. Invito pertanto a voler inviare alla rivista idee, suggerimenti, proposte che abbiano a che fare con la sicurezza del volo.

L'idea di una rubrica fissa che parli di sicurezza non è per niente nuova. Gli americani ce l'hanno da decine d'anni e da lì ho preso il titolo e qualche spunto.

Benchè la sicurezza del volo sia uguale dappertutto, non tutto quello che è valido in America lo è in Italia e viceversa. Ogni paese ha condizioni di volo e ambientali diverse, così il nostro angolo della sicurezza non sarà una semplice traduzione di articoli apparsi qua e là, ma preferibilmente si parlerà dei problemi di casa nostra.

Migliorare la sicurezza del volo è innanzitutto un dovere verso noi stessi e verso i colleghi di volo, nonchè verso le nostre famiglie. Lo è anche, in una certa misura verso lo Stato.

Vediamone il perchè: è innegabile che il volo a vela in Italia abbia goduto finora, e goda tuttora, di una relativa libertà. Dico relativa perchè pur avendo tutte le limitazioni che hanno i nostri colleghi degli altri paesi d'Europa non ne abbiamo più di loro. Questa situazione è probabilmente dovuta al fatto che siamo quattro gatti e che non abbiamo dato molti fastidi. Abbiamo perciò, finora, avuto la fortuna di non essere stati oggetto delle «affettuose attenzioni» degli organi preposti alla sicurezza del volo e alla regolamentazione del volo in generale. E' il caso perciò di meritare la fiducia che lo Stato ci ha concesso con una regolamentazione intelligente e giustamente non eccessivamente restrittiva.

Nonostante queste considerazioni, specialmente durante i campionati italiani ho avuto l'impressione

che il livello di sicurezza in generale fosse un po' scaduto.

Ho cercato di capirne il motivo e sarei giunto alle seguenti conclusioni.

Negli ultimi anni si è andato elevando il livello medio del volo a vela italiano. Questo grazie alle sempre più numerose competizioni, allo sviluppo del Centro nazionale di Rieti e ad altri incentivi (maggiori informazioni e possibilità di confronto). Il distacco che ci separava dal resto dell'Europa è colmato o sta per esserlo. A questo miglioramento delle prestazioni non ha fatto però riscontro un incremento dell'attenzione per la sicurezza. Anzi verso di essa si riscontrano atteggiamenti discordi.

Mentre la maggioranza dei piloti tiene in dovuta considerazione le norme di sicurezza, una minoranza le snobba, forse pensando che per fare del volo a vela occorra per forza correre dei rischi. Addirittura c'è chi ritiene che per avere buoni risultati in classifica occorra essere dei temerari. Questo non è affatto vero!

La sicurezza non è mai stata in antitesi con la velocità, anzi per diventare veloci, e questo è il punto, cioè, che veloci non si nasce ma si diventa, occorre essere prima di tutto dei piloti sicuri. Guardatevi intorno per averne conferma.

Che le cose infine non possano stare diversamente lo dimostra la seguente riflessione:

se mai un giorno in un volo si imponesse la scelta tra velocità e sicurezza, le conseguenze di tale scelta potrebbero essere:

- optando per la prima: forse la vittoria nella prova e il rischio di non poterne più fare;
- optando per la seconda: tante altre prove (e la possibilità di molte altre vittorie).

Nel prossimo numero entreremo nei dettagli, ecco intanto qui di seguito un primo valido esempio di contributo alla rubrica.

## Incidenti con gli ASW 20 mancanza di ossigeno

(da «Soaring» - ottobre 1981)

In occasione dei campionati USA della 15 metri a Minden il noto campione Striedieck, importatore degli ASW 20, ha tenuto un seminario riguardante la sicurezza in

seguito ai diversi incidenti anche mortali con questo aliante. Si tratta di un problema sconosciuto in Europa e dovuto a errori di pilotaggio: un alettone abbassato improvvisamente su un'ala bassa (in virata) aumenta l'angolo di attacco dell'estremità provocando stallo, inizio di vite e ulteriore caduta dell'ala e del muso.

Un pilota che in una discesa da 8.000 metri (onda) ha provato tutti i possibili comportamenti dell'aliante ha concluso che ci vuole un deliberato atto di volontà, anche con tanta quota, per uscire da una vite incipiente e con l'alettone interno abbassato che può essere necessario per mantenere su quell'ala bassa; questo perchè il tentare di tirare su l'ala con l'alettone è una tentazione irresistibile, che è naturale quando l'ala è portante e non in stallo.

Vicino a terra, a causa della rapidissima accelerazione della caduta del muso negli alianti moderni, non pilotare con immediatezza, fermezza e decisione può avere conseguenze disastrose.

Il rapporto su un incidente ha dimostrato come problemi incipienti possano ingrossare quasi senza essere notati. Il pilota azionava i flaps in posizione di atterraggio mentre era in virata finale a 100 km/h. L'asta del flap sinistro cedeva «nel classico modo per comprensione» creando una forte tendenza al rollio superiore alla possibilità di correzione con l'alettone. Il pilota portava istantaneamente i flaps in posizione negativa, mettendo in tensione l'asta e consentendo il controllo con gli alettoni, ma l'operazione provocava una rilevante perdita di quota. Sembra che l'asta fosse danneggiata da un precedente atterraggio in erba alta.

Il pilota raccomanda ai proprietari di ASW 20 di non maltrattare le aste nel montaggio, di mettere i flaps in posizione di atterraggio solo con le ali orizzontali e di osservare rigorosamente le prescrizioni del manuale riguardo alle velocità per queste manovre. Raccomanda anche accurati controlli se si sospettano danneggiamenti. Qualsiasi stranezza nel montaggio o atterraggi in erba alta con flaps abbassati dovrebbero far sospettare dei guai.

Ancora ai campionati di Minden, il noto pilota Laszlo Horvath ha sfiorato la tragedia. Nella prima prova ha volato per quattro ore a oltre 4.500 metri ritenendo di respirare ossigeno, mentre l'impianto guasto non ne forniva. E' stato visto tornare indietro per 60 km e poi riprendere la rotta prima di atterrare fuori campo senza ricordare le ultime due ore. Forti dolori di testa lo hanno costretto a terra il giorno dopo.

*a cura di Smilian Cibic*

---

*Gli incidenti o i guasti dovuti allo scorretto montaggio dei comandi o addirittura alla dimenticanza di montarli, stanno aumentando in maniera impressionante e talvolta con conseguenze davvero serie. Sebbene ci siano stati molti sforzi per educare i piloti riguardo tale rischio, è evidente che la lezione non è stata ancora imparata.*

*In questo articolo Bill Scull, direttore delle opera-*

*zioni del BGA, analizza alcune delle ragioni di questo fatto.*

## Cosa è mai successo all'ispezione giornaliera?

*(da «Sailplane and Gliding», febbraio-marzo 1980,*

Di primo acchito la dimenticanza nell'agganciare i comandi può essere considerata un errore incredibile e le persone che lo hanno fatto dovrebbero essere additate dai compagni del Club come degli scriteriati. Ma quale può essere la causa di una tale dimenticanza? Io credo che, nella maggior parte dei casi, ciò accada perchè i moderni alianti sono troppo facili da montare.

Anni fa nessuno sbagliava a montare un T-31 e simili (prima che mi contraddiciate vorrei aggiungere che c'erano pochi club che montavano e smontavano alianti giornalmente).

L'esiguo numero di attacchi è stato realizzato per fare in modo che si possa senz'altro effettuare un doppio check nel montaggio.

Col passar degli anni gli alianti sono diventati sempre più semplici da montare e, di particolare importanza, alcune connessioni si fanno automaticamente come ad esempio nel caso del timone di coda.

Evidentemente si capisce che il crescente uso di agganci automatici fa aumentare il numero degli incidenti dovuti alla dimenticanza di controllo degli agganci. Un tipico esempio era un diruttore non connesso che probabilmente significava un'apertura in decollo; generalmente il pilota era capace di correggere l'imbardata e non succedeva niente di spiacevole. Questo tipo di incidente non era insolito nei primi Skylarks.

Con il passar del tempo, alianti successivi come il Libelle od il Kestrel, furono fatti decollare con uno od entrambi gli alettoni collegati in modo sbagliato.

### IL PILOTA SENZA CONTROLLO LATERALE

La ragione di ciò, o più onestamente la causa, era perchè era difficile dire se il comando era stato agganciato correttamente a causa della scarsa visibilità sul nottolino d'aggancio dell'ala da sistemare alla fine dell'asta di aggancio nascosta nella fusoliera. Il peso dell'alettone tiene in posizione questa connessione e la sola indicazione visibile che il perno non è agganciato è che l'alettone non risulta allineato con il bordo di uscita (quando la barra è in posizione neutra).

Naturalmente appena l'aliante raggiunge la velocità di sostentamento l'alettone pencola lasciando il pilota senza controllo laterale se tutti e due gli alettoni non sono attaccati. Se solo uno dei due è libero, allora mentre il pilota conserva il controllo laterale succede più frequentemente che l'alettone fluttuante si metta ad oscillare e causi una oscillazione a bassa frequenza dell'ala che va man mano amplificandosi. Per quanto ne so, non ci sono stati gravi incidenti a causa di questa svista del pilota.

L'ulteriore sviluppo di questa infelice saga è la coda a T degli alianti nella quale la connessione dell'impennaggio è indipendente dal terminale dell'apparecchio.

Penso che il pilota — usualmente il proprietario — al massimo è uno che è abituato ad usare alianti con aggancio automatico dell'impennaggio. Non di meno il rischio della coda a T con connessione dell'impennaggio da farsi a parte è, o può essere, abbastanza evidente.

Se l'aggancio non è stato fatto, il peso dell'impennaggio lo fa restare appoggiato al nottolino che lo guida. **Connessione o no il movimento della barra lo fa andare su e giù ugualmente.**

L'unico controllo per accertare che la coda è attaccata (perchè di solito l'aggancio non può essere visto) è di avere qualcuno che sostenga l'impennaggio stesso mentre il pilota lo prova muovendo la barra e senta la resistenza in entrambe le direzioni. L'essenziale è che il check sia fatto con qualcuno che ti assista.

Il pilota che monta il suo PIK 20 od il suo ASW 20 nuovo di pacca (e molti altri alianti senza dubbio) ha fatto centinaia di controlli, ci scommetto, senza fare un solo check a questo modo.

Il motto «non puoi insegnare a un vecchio cane nuovi trucchi» non potrebbe essere più appropriato.

L'unico rimedio a lungo termine a tutto ciò è di insegnare ad effettuare il controllo del montaggio con gli alettoni e l'impennaggio tenuti sollevati, qualsiasi sia il tipo d'aliante.

#### LA VERA CAUSA DEL PROBLEMA

A parte tutto ciò c'è ancora un'altra causa possibile, ed è dovuta alla semplicità degli alianti. Un aereo di proprietà preso dal suo rimorchio dalla stessa persona che ce l'ha messo, è improbabile che sia soggetto a qualsiasi danno (il solo danno significativo è quello che si

può fare al profilo). La conseguenza è che montando non si fa un buon check, ed in ciò credo stia la radice del problema: si fa tutto troppo alla leggera.

Vi ricordate dei tempi delle strutture in tela e legno e del dettagliato esame al quale queste erano sottoposte? Se no, fatevelo dire da qualcuno che se ne ricorda.

Solo se noi restituiamo al check la sua primitiva importanza potremo evitare terribili incidenti.

I punti chiavi sono:

- 1) dopo aver montato, lasciare lì il mezzo per qualche momento e poi tornare a controllarlo.
- 2) Se non potete ispezionare visivamente i comandi, fate sollevare da qualcuno i piani e controllate la resistenza ai movimenti della barra.
- 3) Se siete in dubbio, rifate un check da solo specialmente sui comandi.
- 4) Trattate l'aliante ed il suo montaggio con più rispetto: questo non può essere fatto in 60 secondi!
- 5) Forse abbiamo bisogno di avere sottomano un checklist da controllare, ce n'è uno in ciascun libretto di istruzioni che accompagna l'aliante; perchè non lo usiamo quando siamo in dubbio?

L'ultimo commento al problema riguarda le misure disciplinari prese verso il pilota che ha sbagliato. Sembra che lo spavento o l'aver danneggiato malamente l'aeromobile, siano un sufficiente promemoria, ma per me non c'è nulla di più efficace che una messa a terra del pilota (senza tralasciare il fatto che ora questi è senza il suo aliante).

Credo che, per esempio, pochissimi piloti sappiano di questi incidenti e di quanto serie siano le conseguenze. Pensateci. Volete realmente provare a volare con l'impennaggio non agganciato?

a cura di Patrizia Golin

# Chiaralba

tintoria meccanica moderna s. p. a.

Sede Legale COMO - Cap. Sociale L. 210.000.000

22100 COMO - CAMERLATA

Via 1° Maggio, 14 - Tel. 031/501849

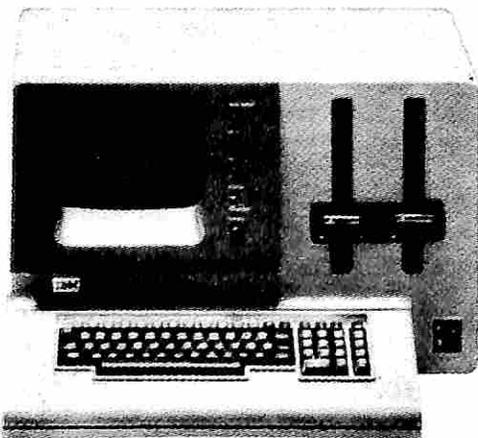
## LAVORAZIONI PER CONTO TERZI

TINTURA,  
INCANNAGGIO  
E TORSIONE DI FILATI



- ★ Seta naturale
- ★ Bemberg
- ★ Shantung e Fiocchi
- ★ Acetato
- ★ Viscosa
- ★ Sintetici

# UN NUOVO ELABORATORE IBM A 14 MILIONI. FACILE DA ACQUI- STARE. FACILE DA INSTALLARE. FACILE DA USARE.



Se state pensando all'acquisto di un elaboratore, il prezzo del nuovo IBM 5120 sarà la vostra prima, piacevole sorpresa: 14 milioni.\*

Ma c'è anche un'altra novità: con un semplice colloquio tramite il video del 5120, le stesse persone che già lavorano nella vostra azienda possono imparare da sole ad usare l'elaboratore e ad utilizzare autonomamente i programmi già pronti che la IBM mette a vostra disposizione.

Questo è solo l'inizio: venite a trovarci, anche per semplice curiosità, e finiremo di raccontarvi tutto sul nuovo 5120.

\*Lire 14.228.500 è il prezzo di una configurazione media comprendente: unità di elaborazione con memoria di 32 mila caratteri e linguaggio di programmazione BASIC, due moduli a minidisco per una capacità di 2,4 milioni di caratteri in linea e una stampatrice bidirezionale a 80 caratteri per secondo. Prezzo della configurazione base: Lit. 12.807.000



IBM Italia  
Gruppo Sistemi Generali  
Divisione Elaboratori

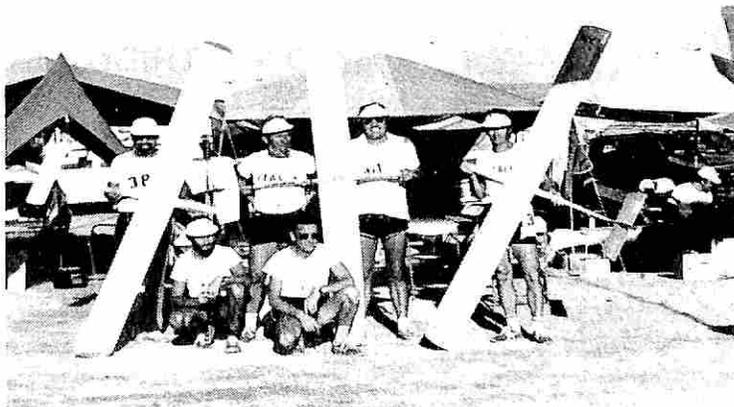
## Trionfo italiano in Inghilterra!

*Sabato 12 e domenica 13 settembre gli aeromodellisti italiani: Bergamaschi — Corno con M 39 e Martegani — Bizzozzero con Sopwith, hanno conquistato a Calschot il primo ed il secondo posto nella «COPPA SCHNEIDER R.C.» per modelli idro corsa, riproduzione dei veri idrovolanti degli anni 1913/1931.*

*La gara si è svolta sulla stessa base inglese delle sfide degli anni '30/31, nell'ambito delle celebrazioni della vittoria definitiva inglese, alla presenza di oltre 40.000 spettatori e con la partecipazione di numerosi concorrenti inglesi, francesi e italiani.*

*Ecco ora un articolo del valente aeromodelista Carlo Varetto, specializzato in veleggiatori volo libero.*

*Varetto ha più volte rappresentato l'Italia nelle competizioni mondiali ed attualmente è a capo della squadra italiana di volo a vela R.C. (cat. F3 B) oltre che componente la C.T. aeromodellistica in seno all'Aero Club d'Italia.*



*Ecco la squadra italiana, cat. F3 B, che ha partecipato ai Campionati Mondiali di Sacramento (USA).*

## Modelli veleggiatori radiocomandati

Volare a lungo, volare distante e volare veloci credo siano le tre prerogative dell'attuale volo a vela; aderenti a questo spirito sono le prove richieste ai modelli veleggiatori radiocomandati categoria F3B, per la quale oltre alle numerose gare internazionali vengono svolti ogni due anni i Campionati del Mondo.

Le tre prove consistono in:

- A. Durata - Il modello deve volare per 6' ed atterrare in un cerchio di 30 m di diametro, per ogni secondo di volo viene assegnato un punto, per ogni secondo volato in più dei 6' viene detratto un punto, per l'atterraggio entro il raggio di 1 metro vengono attribuiti 100 punti, nel raggio di 2 metri 95 etc. con un massimo teorico di 460 punti.
- B. Distanza - A 150 m di distanza, in direzione del vento prevalente, sono posti due piloni che generano due piani ottici tra loro paralleli. Il modello deve volare 12 basi in meno di 4', gli addetti ai piloni segnalano acusticamente il passaggio alle basi, 83,333 punti per ogni base percorsa per un massimo di 1000 punti.
- C. Velocità - Viene usata la stessa attrezzatura della prova B. Il modello deve percorrere le due basi (andata e ritorno) nel minor tempo possibile. Sono 300 m ed in più la virata esterna al pilone. Il record del mondo è 8,5 secondi. I 3 lanci A.B.C. costituiscono un round, e nelle competizioni internazionali vengono effettuati da 3 a 6 round.

I modelli hanno un'apertura fra i due e tre metri, allungamento alare da 11 a 16, carico dai 20 gr/dm<sup>2</sup> per la prova A a 45÷50 gr per la prova C.

I comandi radio agiscono su: piano di quota, verticale, alettoni, sgancio del cavo, variazione del profilo alare e sul freno di atterraggio, assai diffuso per quest'ultimo l'apertura della cabina in senso orario, i modelli più sofisticati sono anche muniti di variazione del baricentro in volo.

I profili alari impiegati hanno uno spessore dal 9 all'11% e sono generalmente Eppler, Wortman o Naca della serie laminare.

Il lancio avviene generalmente tramite un verrivello (elettrico o con motore a scoppio) ed un cavo di nylon da 0,9 a 1,0 mm di diametro lungo al massimo

400 metri con il rinvio piazzato a non meno di 200 metri.

Il tempo operativo per la prova A è di 9' e per la prova B di 8' rientra quindi nella tattica di gara il ripartire anche due o tre volte e qui si comprende che il risultato sia determinato non solo dal pilota che ha la radio in mano, ma da tutta la squadra.

La descrizione è molto sommaria ma essendo rivolta agli amici volovelisti spero sufficientemente chiara.

Voglio solo aggiungere che il pilota è nella quasi totalità dei casi il progettista ed il costruttore dei modelli, che a costruire una tale «macchina» occorrono anche 200 ore di lavoro, e che per un'interferenza, un errore di manovra o per il flutter sempre in agguato nella prova C a volte si salva... la radio.

Quest'anno i Campionati del Mondo si sono svolti a Sacramento in California dal 12 al 17 luglio, 40-45°C umidità zero, vento sui 10-15 km, un terreno riarso, giallo molto duro e lievemente ondulato.

La squadra italiana era composta da Franco Givone, Marco Lorenzoni e Michele Dagna in veste di piloti; Celeste Battaglia e Sergio Fabbris aiutanti, ed il sottoscritto quale caposquadra.

Ci siamo classificati 4° su 22 nazioni ed 8°, 21° e 23° nell'individuale su 66 concorrenti.

Il risultato è notevole (nei precedenti CdM eravamo oltre la metà classifica) ed è dovuto agli innumerevoli allenamenti in patria ed. in USA dove siamo arrivati 6 giorni prima per dedicarci alle prove, ed all'affiatamento di tutta la squadra.

*Carlo Varetto*

---

**L'aviazione popolare è nata... per te che ami il volo... con poca spesa**

## **LO SCOOTER DEL CIELO**

**DECOLLA E ATTERRA  
IN 25-30 METRI**

**SI TRASPORTA  
SUL TETTO  
DELL'AUTO**

**NON OCCORRE  
BREVETTO  
È SICURO  
VI ASPETTIAMO  
PER UNA PROVA**



**RICHIEDETECI  
PROSPETTI DETTAGLIATI**

**SI CERCANO DISTRIBUTORI  
PER LE ZONE LIBERE**

**La più prestigiosa Ditta nel settore del volo delta in Italia. Tutto per il volo libero e motorizzato. Il nostro nome è garanzia di serietà ed esperienza.**

---

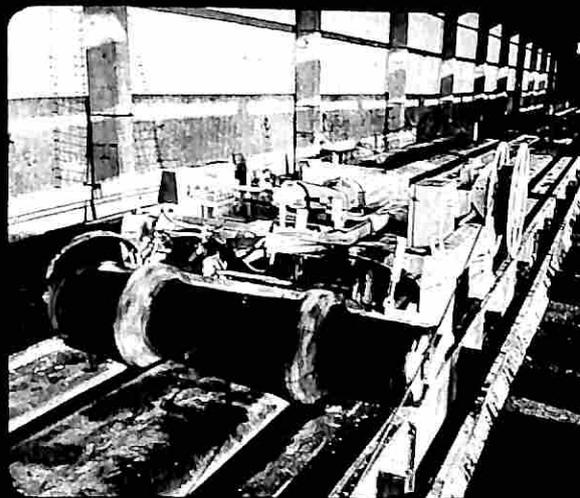
## **HAPPY LANDING**

Via Paisiello 6 - MILANO  
Tel. 02/2043465 - 2040463 - Telex 334613

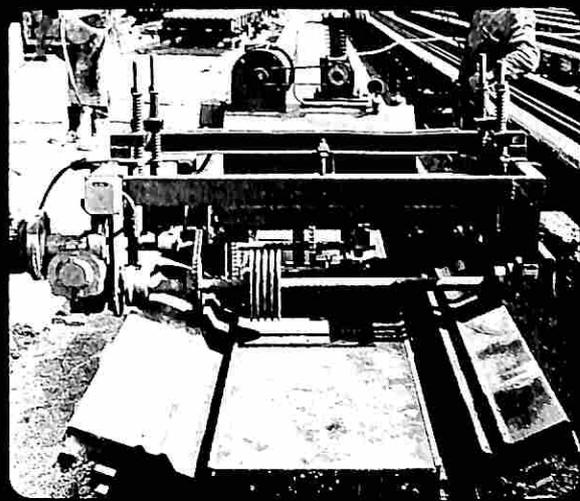


# la spazzola

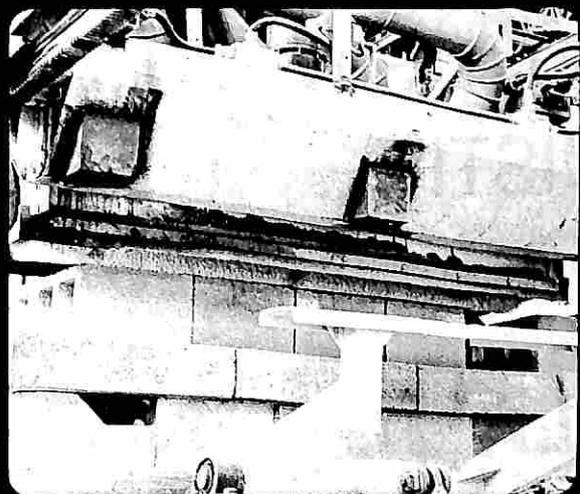
impianto e macchina  
costruiti dalla Ditta  
BIANCHI CASSEFORME  
Parma



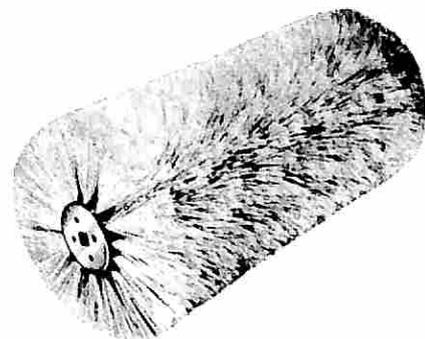
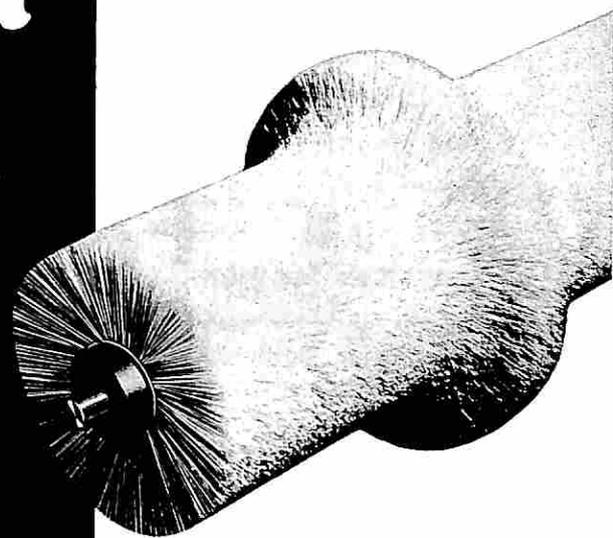
*per la pulizia  
dei casseri per travi  
in C.A. precompresso*



*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**

**fit** società  
italiana  
tecnospazzole

40033 CASALECCHIO di RENO (BO)  
tel. 051-571201-13  
telex: 212841 SITECN-I

- **DAI**  
UNA MANO ALLA TUA RIVISTA
  - **FAI**  
PUBBLICITÀ SULLE
- 

**PAGINE DI  
PAGINE DI  
PAGINE DI**

**VOLO  
A  
VELA**



- **SAI**  
QUANTA SIMPATIA  
ACQUISTI.....  
CON POCA SPESA ?

---

**ASPETTIAMO LA TUA INSERZIONE!**

**RIVOLGITI A NOI  
OD ALLA REDAZIONE TERRITORIALE  
PIU' VICINA**

## TUTTO PER L'ALIANTE

### Strumenti a capsula

Winter e Bohli

### Bussole

- Schanz
- Bohli
- Airpath

### Variometri elettrici

Westerboer e Cambridge  
(nuova linea Minipirol  
e MK IV autocompensato  
E.T.)

### Radio di bordo e portatili

- Becker  
(nuova AR 2008/25A,  
720 canali con display  
digitale e 4 memorie)
- Dittel G.m.b.H.
- Avionic Dittel
- Genave

### Barografi

meccanici Winter  
ed elettrici miniaturizzati  
Räber

### Fototime

macchine foto  
con orologio incorporato  
ed impulso per barografo

### 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 ed altri

### Servizio strumenti

controlli periodici e messe  
a punto.  
Calibratura barografi  
per insegne F.A.I.

### Servizio radio

certificazione  
per installazioni e controlli  
al banco, riparazioni  
Becker, Dittel, Genave

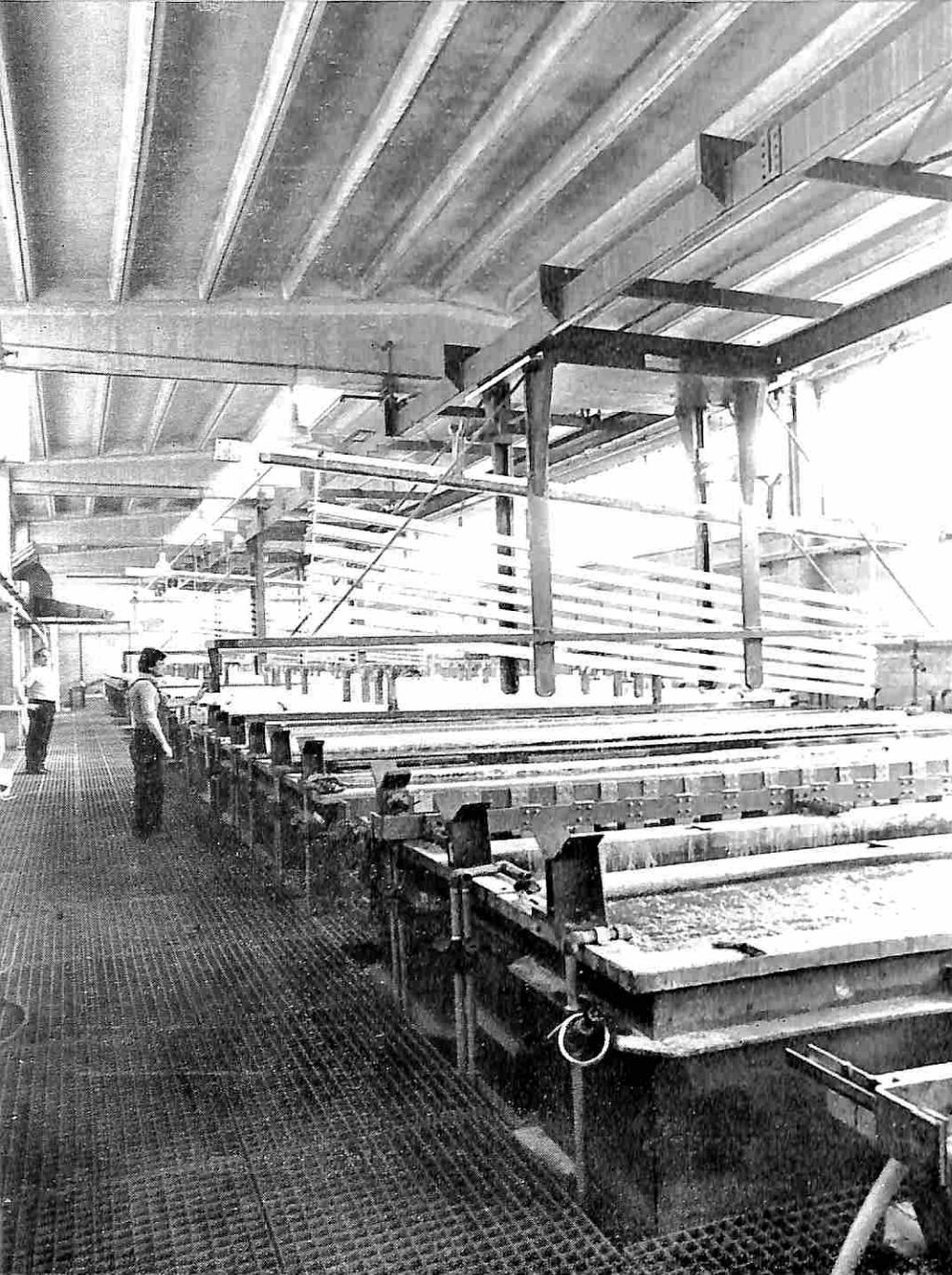
### Esclusivista Pirazzoli

rimorchi a due assi  
omologati a norme  
europee.  
Nostra cassettonatura  
in vetroresina integrale  
anche in kit di montaggio

### Fornito magazzino ricambi

strumenti e radio

## TUTTO PER L'ALIANTE



# **OXAL**

**s. p. a.**

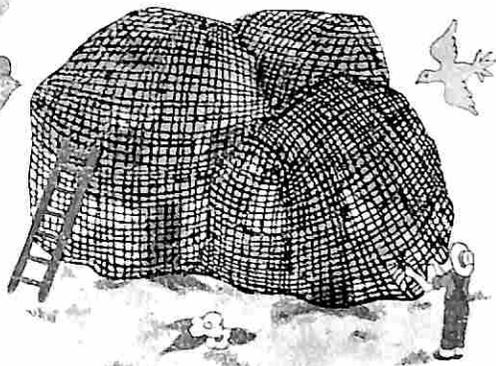
**OSSIDAZIONE  
ANODICA  
DELL'ALLUMINIO**

**Sede e Stabilimento:  
SCANZOROSCIATE  
(Bergamo)  
Via Fermi  
Tel. 035 - 66.11.24**

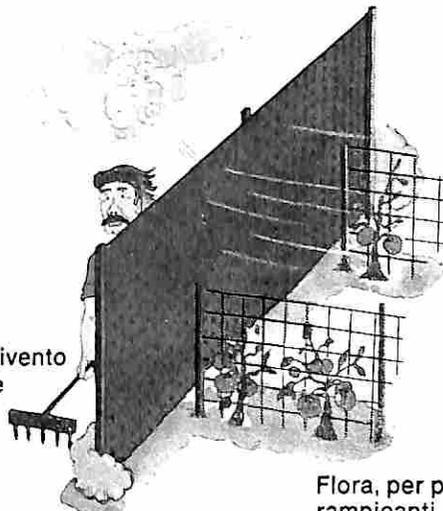
- Azienda specializzata nel trattamento di ossidazione anodica dell'alluminio in profilati e lastre.
- Certificato di licenza del marchio di qualità «EWA - EURAS».
- Licenziataria dell'elettrocolorato «CARMIOLO» con certificato di garanzia.
- Complesso aziendale completamente rinnovato, all'avanguardia per strutture e impianti.

# Tenax, reti senza limitazioni.

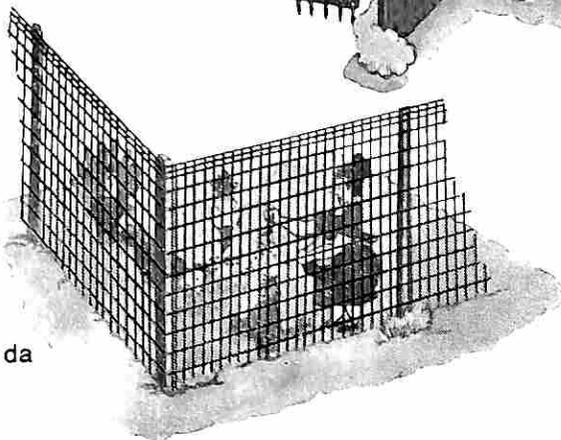
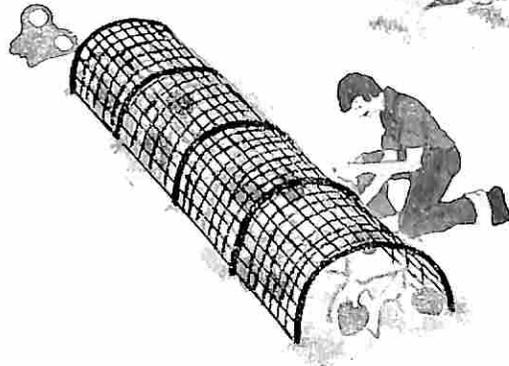
Ortomaglia, rete antiuccelli



Riparella, frangivento e ombreggiante



Flora, per piante rampicanti



Cintoflex, rete da recinzione

LCZ

Prodotte con tecnologie uniche e d'avanguardia, le nuove reti tutte in plastica Tenax hanno subito incontrato un largo pubblico di utilizzatori entusiasti a motivo delle eccezionali qualità che le caratterizzano: robustezza, leggerezza, facilità d'applicazione, lunga durata, economicità.



## Flora

Ideale per ogni tipo di piante rampicanti, fagioli, pomodori e per ogni genere di fiori e ortaggi. Si applica con facilità sia in verticale che in orizzontale, è stabile e non richiede manutenzioni. Disponibile nelle comode confezioni cilindriche da mt. 10 e da mt. 50 in varie altezze.



## Ortomaglia

Rete ricoprente, flessibile, leggera come un velo. Protegge le delicate colture a terra e gli alberi da frutta contro le incursioni e la voracità degli uccelli. Facile da mettere e da togliere, è utilizzabile per molte stagioni. In teli di varie misure, in confezione cilindrica o in pratiche buste di plastica.

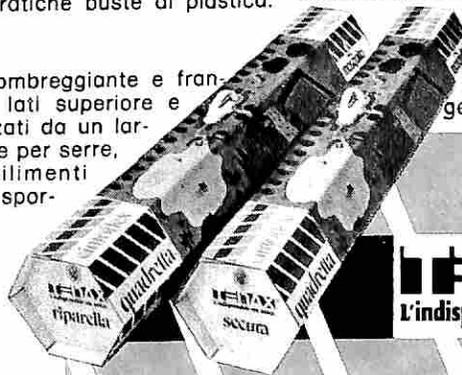
## Riparella

Speciale rete ombreggiante e frangivento, con i lati superiore e inferiore rinforzati da un largo bordo. Ideale per serre, posteggi, stabilimenti balneari, campi sportivi e da tennis.

Crea un'ombra densa e diffusa e protegge le colture dal vento, assicurando al tempo stesso la giusta aerazione. In confezione valigetta multirete da mt. 10 x 1.

## Cintoflex

Magnifica rete da recinzione a maglia quadra con filo estruso e stirato. Straordinariamente robusta, elastica, resistente agli agenti chimici e atmosferici. Ha infinite possibilità d'applicazione. In confezione valigetta multirete da mt. 30x1.



**TENAX®**  
L'indispensabile rete amica.

# con linoambiente

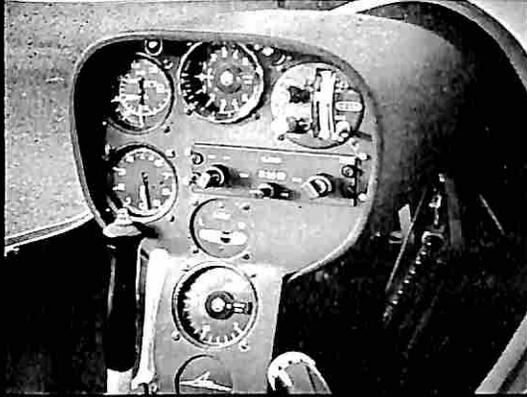
*il silenzio delle alte quote  
entrerà nella Vostra casa.*



LINOAMBIENTE. Lo splendido rivestimento murale in puro lino — antifiamma ed antimacchia — che si applica in «posa tesa», con uno speciale feltro antistatico tra tessuto e parete. Ottimo come isolante termo-acustico e regolatore di umidità. E' disponibile in 30 bellissimi colori che ne suggeriscono un impiego coordinato anche nell'arredamento, in tendaggi, copriletti e rivestimenti di poltrone e divani. Visitate il nostro show-room di Via Serbelloni 7 - Milano. Spedendo il bollino a lato riceverete una ricca documentazione e potrete godere di uno «sconto speciale Volo a Vela».



**linoambiente** s. p. a.  
LINOTESO PER RIVESTIMENTI MURALI  
Via Serbelloni 7 - Milano - tel. 02/705109



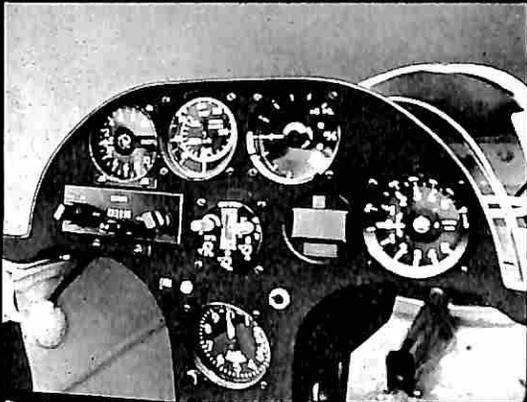
Becker AR 2008/25  
in versione normale su di un Astir

## Becker AR 2008/25

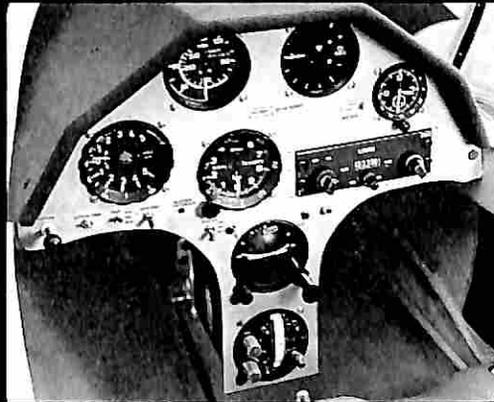
L'apparato VHF-COMM su misura  
per ogni aliante

L'apparato VHF-COMM di grande affidabilità  
con 720 canali spazati 25 KHz.

I maggiori fabbricanti di aliante predispongono i loro  
cruscotti di serie per gli apparati radio AR 2008/25



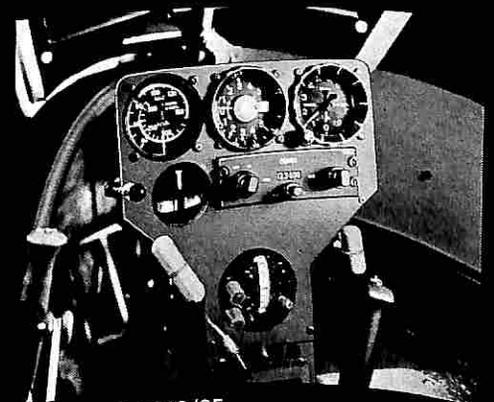
Becker AR 2008/25  
in versione stretta su di un Mosquito



Becker AR 2008/25  
in versione normale su di un Nimbus II



Becker AR 2008/25  
in versione stretta su di un DG-200



Becker AR 2008/25  
in versione normale su di un LS 3a



Becker AR 2008/25  
in versione stretta su di un ASW-17

L'apparato AR 2008/25 è una ricetrasmittente di elevate prestazioni della serie Becker COMM-2000, realizzato in tre versioni con frontale diverso, disponibile anche in posizione verticale.

Le normali batterie di bordo garantiscono una autonomia di almeno 30 h.

La potenza di uscita è di 2-3 Watt, mentre una grande sensibilità in ricezione, permette l'ascolto di emittenti lontane o di bassa potenza.

Predisposto di serie per l'interfono.

Prezzo concorrenziale. Garanzia due anni.

**BECKER**  
FLUGFUNK  
Avionics made in Germany

BECKER Flugfunkwerk GmbH-Werk  
Postfach 1980 - Niederwaldstrasse 20  
D-7550 RASTATT

Rappresentante per l'Italia:  
GLASFASER ITALIANA S.R.L.  
Via delle Ghiarie, 3  
24030 VALBREMBO

Assistenza Tecnica:  
GENAVE ITALIANA  
Via Agruzzo, 4  
39100 BOLZANO

## L'ACCIAIO NELL'EDILIZIA PREFABBRICATA

Capannoni

Hangar

Impianti Industriali

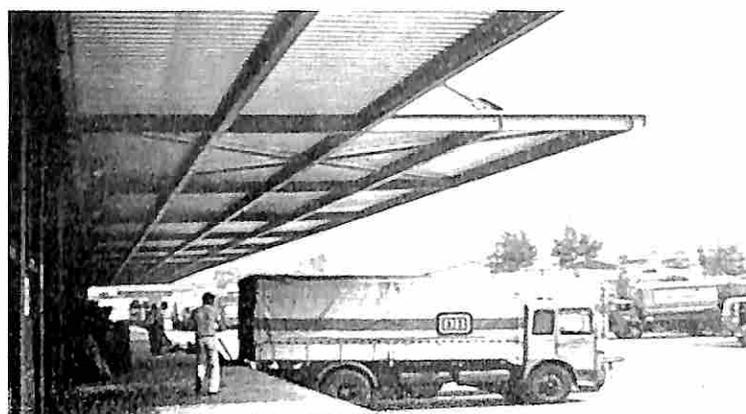
Box



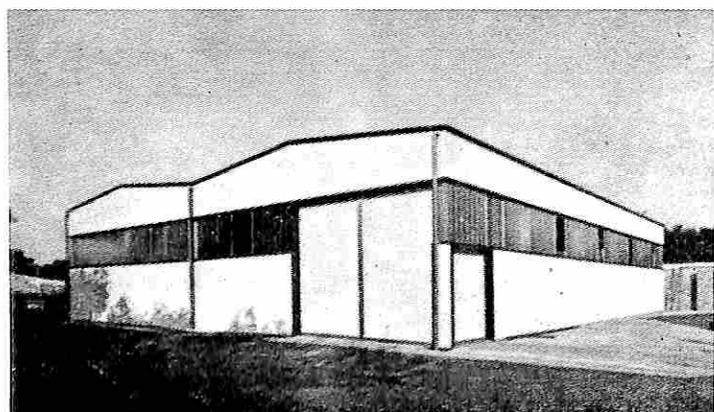
Acciaierie



Magazzini Doganali



Pensiline

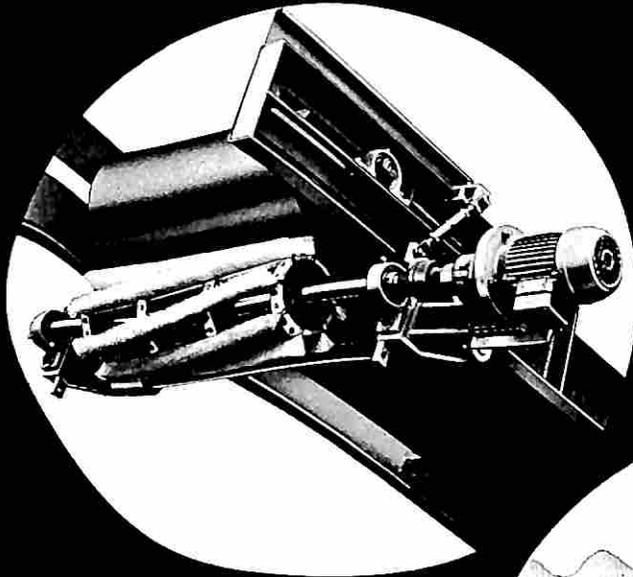


Capannoni Modulari

**OLmet S.r.l.**

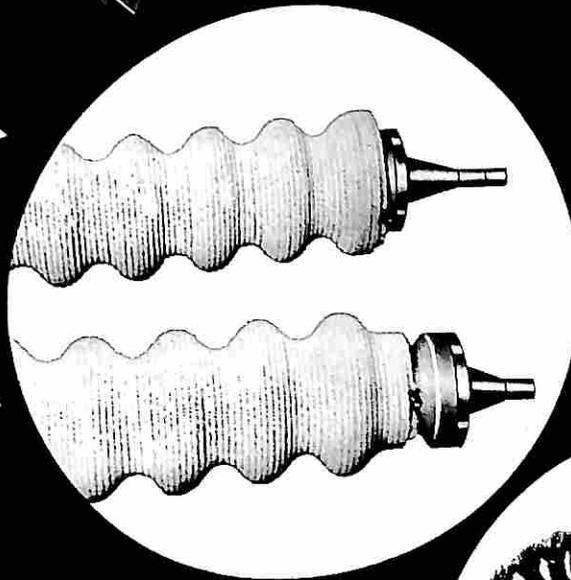
20013 Magenta (Milano) Via Risorgimento  
Telefono (02) 9797293

# per l'industria edile e della ceramica



Unita' spazzolanti per la pulizia  
dei nastri trasportatori

Spazzole sagomate per  
la pulizia dei modelli e  
degli stampi per prefab-  
bricati e manufatti in ce-  
mento-amianto



spazzole in fili di  
acciaio per forti ra-  
schiature di diversi  
tipi e per ogni  
impiego

Spazzole cilindri-  
che per la puli-  
zia degli stampi  
e nastri di  
trasporto nelle  
presse per  
ceramica

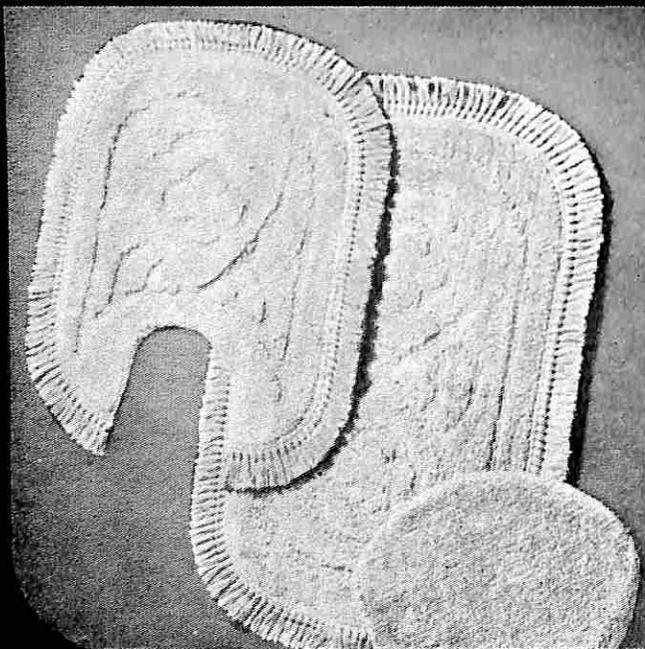
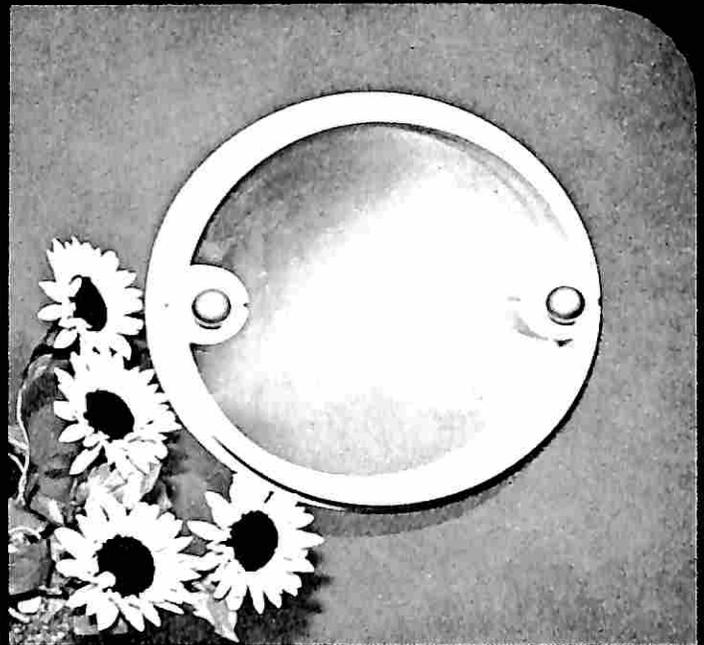
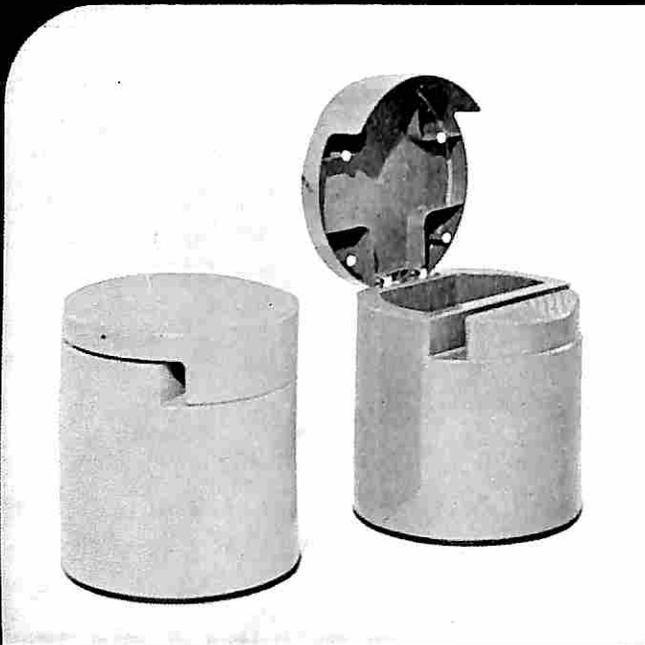


## alcune soluzioni



SOCIETA'  
ITALIANA  
TECNOSPAZZOLE

40033 casalecchio di reno (bo)  
via porrettana, 453 - tel. 051 / 5712 01 - 13



# 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

**RISTORANTE TEATRO FLAVIO  
 (da Adelmo)**

Via Garibaldi 247  
 Tel. 0746/44392 - 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 CAVOUR (sul Velino)**

Piazza Cavour 19  
 Tel. 0746/44171 - RIETI

**HOTEL SERENA**

Viale della Gioventù 17  
 Tel. 0746/45343 - RIETI

<p><b>RISTORANTE CHECCO AL CALICE D'ORO</b> Via Marchetti 10 Tel. 0746/44271 - RIETI</p>	<p><b>PASTICCERIA E GELATERIA «S. HONORE'»</b> Via Cintia 154 Tel. 0746/47723 - RIETI</p>
<p><b>TAPIS VOLANT</b> Tappeti orientali, cineserie, oggettistica P.za M. Vittori, 2 - Tel. 480168 - RIETI</p>	<p><b>ACCONCIATORE PER UOMO Bizzarri Domenico</b> Via Pennina, 37-a - RIETI</p>
<p><b>FARMACIA COLANGELI</b> Via Pescheria, 5 - Tel. 41368 RIETI</p>	<p><b>TORREFAZIONE OLIMPICA Osvaldo Faraglia</b> Viale Matteucci 86-92 - RIETI</p>
<p><b>MUSICA - SPORT Luciani Aimone</b> Via Cintia 83 - Tel. 45103 - RIETI</p>	<p><b>CARTOLIBRERIA SAPERE</b> Viale Maraini - RIETI</p>
<p><b>RISTORANTE VOLO A VELA</b> Al vostro servizio sul campo di volo</p>	<p><b>PORCELLANE CRISTALLERIA ARGENTERIA De Angelis Elio</b> Via Velinia - RIETI</p>
<p><b>BOUTIQUE DEL REGALO GIOIELLERIA</b> Cesare Amici - Via Cintia 97 Tel. 0746/47713 - RIETI</p>	<p><b>ELETTRAUTO RINALDI ANTONIO</b> Via Paolessi 50-52 - RIETI</p>
<p><b>GRASSI SPORT</b> Piazza Vittorio Emanuele 13 - RIETI</p>	<p><b>STAZIONE RIFORMIMENTO ESSO Angelucci Nazzareno</b> Piazza XXIII Settembre Tel. 0746/43712 - RIETI</p>
<p><b>FRANCO - BOUTIQUE UOMO</b> Via Cintia 93 - Tel. 45135 - RIETI</p>	<p><b>«IDILLIO» - Barber Shop</b> Piazza Vittorio Emanuele 12 - RIETI</p>

distribuzione  
illuminazione

**ticilux**

quadri componibili

**multi-a**

portiere elettronico

**ticivox**

apparecchi componibili  
per impianti civili

**magic**

comando protezione  
segnalazione impianti  
civili e industriali

**tiker**

comando  
e protezione macchine

**control**

I System "b ticino": un  
insieme di apparecchi  
coordinato per il piú  
alto grado di sicurezza,  
funzionalità e design.  
Ovunque ci sia  
elettricitá da  
distribuire, comandare  
e proteggere.

**system**  
**b ticino**

# SAMCO

BY *Mangiacchelli*



**GLI OCCHIALI DA SOLE**