

BIMESTRALE. SPEDIZIONE IN ABBONAMENTO POSTALE; GRUPPO IV/70



**VOLO
A
VELA**



**LUG. - AGO. 1993
N. 219**

La Rivista dei Volovelisti Italiani

Lenti Rēvo.

Dalla ricerca spaziale un contributo alla protezione oculare.

Le lenti Revo rappresentano la più grande rivoluzione nel campo della protezione solare.

L'elemento innovativo è rappresentato da uno speciale filtro di interferenza ottica, costituito da un numero molto elevato di strati microsottili (4 milionesimi di pollice) di ossidi inorganici duri ed otticamente puri, in grado di creare uno sfasamento nella luce che lo colpisce.

Tale sfasamento provoca da una parte il riflesso dei raggi nocivi e dall'altra facilita il passaggio della luce utile per la percezione delle immagini.

Le lenti Revo creano così una barriera impenetrabile alle radiazioni dannose per gli occhi, i raggi UV, gli IR e la luce azzurra ad onda corta, assicurando nel contempo un più alto valore di trasmittanza: circa il 20%.

Pur garantendo la più totale protezione, consentono quindi all'occhio di operare in condizioni di massimo comfort visivo, senza alterare i colori e migliorando il contrasto.

Le lenti Revo rappresentano quindi un valido contributo alla protezione oculare a tutti i livelli: dai casi più semplici di fotobia, per il raggiungimento di una visione più accurata e confortevole, fino all'utilizzo come ulteriore precauzione per prevenire lo sviluppo di un'eventuale cataratta.

Non a caso la NASA — l'Ente Spaziale Americano — ha adottato la tecnologia delle lenti Revo per garantire agli astronauti le migliori condizioni in termini di protezione e acutezza visiva.

Rēvo[®]

MASSIMA PROTEZIONE COL MASSIMO VALORE DI TRASMITTANZA E CONTRASTO

difa
cooper

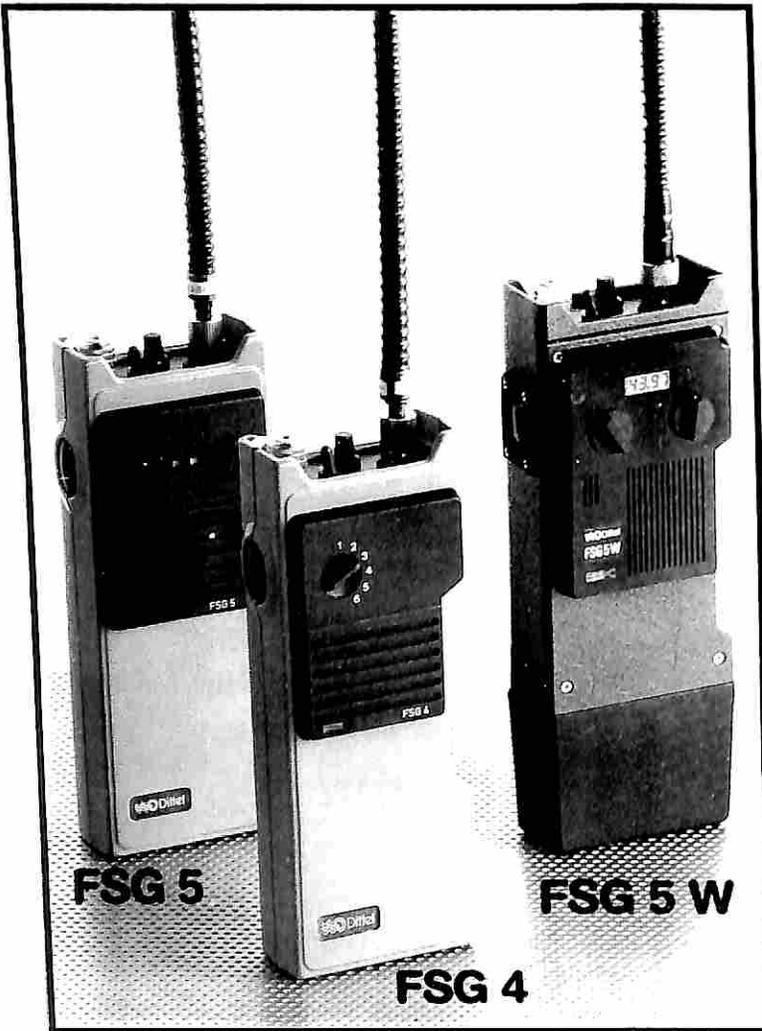
Via Milano, 160 - 21042 CARONNO P (VA)

Telefono (02) 9659031 - Telefax (02) 9650382

Glasfaser Italiana s.p.a.

ALIANTI E MOTOALIANTI	:	G R O B SCHEMPP-HIRTH SCHNEIDER GLASER & DIRKS HOFFMAN «DIMONA»
STRUMENTI A CAPSULA	:	WINTER e BOHLI
BUSSOLE	:	SCHANZ, BOHLI, AIRPATH
VARIOMETRI ELETTRICI	:	WESTERBOER, CAMBRIDGE, ZANDER, PESCHGES, ILEC, BLUMENAUER, THERMALLING TURN INDICATOR
RADIO DI BORDO E PORTATILI	:	BECKER AR 3201B, AVIONIC DITTEL, GENAVE TRASPONDER
BAROGRAFI	:	WINTER e AEROGRAF
FOTOTIME	:	MACCHINE FOTOGRAFICHE CON DISPOSITIVO ORARIO ED IMPULSO PER BAROGRAFO AEROGRAF
STAZIONE DI SERVIZIO	:	PER RIPARAZIONI E REVISIONI DI TUTTI I MODELLI DI ALIANTI ED INOLTRE VELIVOLI STINSON, ROBIN, SOCATA, PIPER, ZLIN ED ALTRI
SERVIZIO STRUMENTI	:	CONTROLLI PERIODICI, CERTIFICATI RAI, CALIBRATURA BAROGRAFI PER INSEGNE FAI
SERVIZIO RADIO	:	INSTALLAZIONI E CONTROLLI AL BANCO, RIPARAZIONI BECKER, DITTEL, GENAVE
ESCLUSIVISTA PIRAZZOLI	:	RIMORCHI A DUE ASSI OMOLOGATI A NORME EUROPEE
FORNITO MAGAZZINO	:	STRUMENTI E RADIO, RICAMBI PER ALIANTI E MOTOALIANTI
NOVITÀ	:	SISTEMA DI VOLO TESTA ALTA: HUDIS

TUTTO PER L'ALIANTE ED IL MOTOALIANTE



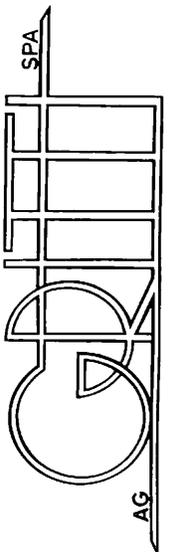
AVIATION COMMUNICATION SYSTEMS

MODEL	FSG 70	FSG 71 M	FSG 5	FSG 4	FSG 5 W
FCC (USA)	yes	yes	yes	yes	no
TSO/LBA	pending/yes	pending/yes	N/A	N/A	N/A
Airborne, installation mounting system transceiver panel size	direkt fixed, panel 57 mm/2 1/4" Ø	direkt fixed, panel 57 mm/2 1/4" Ø	UL, parachute -	UL, parachute -	UL, parachute -
Portable Version	yes	yes	Hand-held	Hand-held	Hand-held
Mobile Version	yes	yes	yes	yes	yes
Fixed base Version	yes	yes	yes	yes	yes
Back up	yes	yes	yes	yes	yes
Portable case, type Tx duty cycle (%), Sby Operation time	70 PC and 70 PS 20:10:5 Sby 17 33 200hrs	70 PC and 70 PS 20:10:5 Sby 17 33 200hrs	N/A 20:10:5 Sby 5 8 12 24hrs	N/A 20:10:5 Sby 5 8 12 24hrs	N/A 20:10:5 Sby 5 8 12 24hrs
Channels / Freq. range	760/118-136.975	760/118-136.975	760/118-136.975	6 out of	1040/118-143.975
Memory channels	-	10	-	-	-
Transmitter output	min. 6 W	min. 6 W	1 W	1 W	0.8...1 W
Transmitter duty cycle	100%	100%	100%	100%	100%
Audio (Speaker)	8 W / 2 Ω	8 W / 2 Ω	0.7 W / 8 Ω	0.7 W / 8 Ω	0.7 W / 8 Ω
Audio (Phones)	35 mW / 500 Ω	35 mW / 500 Ω	0.3 W / 8 Ω	0.3 W / 8 Ω	0.3 W / 8 Ω
Frequency tolerance	< ± 15 ppm	< ± 15 ppm	< ± 20 ppm	< ± 20 ppm	< ± 20 ppm
Sensitivity (m = 30%)	< 1 μV / 6 dB	< 1 μV / 6 dB	< 1 μV / 6 dB	< 1 μV / 6 dB	< 1 μV / 6 dB
Selectivity · 8 kHz Selectivity ± 25 kHz	< 6 dB > 70 dB	< 6 dB > 70 dB	< 6 dB > 60 dB	< 6 dB > 60 dB	< 6 dB > 60 dB
Spurious response Rx	> 80 dB	> 80 dB	> 60 dB	> 60 dB	> 60 dB
AGC range	5 μV... 0,2 V / < 6 dB	5 μV... 0,2 V / < 6 dB	5 μV... 0,1 V / < 6 dB	5 μV... 0,1 V / < 6 dB	5 μV... 0,1 V / < 6 dB
Supply voltage range	9.7...15.2 V	9.7...15.2 V	11...15.2 V	11...15.2 V	11...15.2 V
Low voltage warning	< 11 V (LCD blinking)	< 11 V (LCD blinking)	5 LED test	5 LED test	5 LED test
Standby (typ.)	< 25 mA	< 25 mA	< 15 mA	< 15 mA	< 15 mA
Receive (typ.)	140 mA	140 mA	35 mA	35 mA	35 mA
Transmit (typ.)	1.5 A	1.5 A	400 mA	400 mA	400 mA
Mike dyn. (ext.) 200 (600) Ω	2...10 mV	2...10 mV	2...10 mV < 200 Ohm	2...10 mV < 200 Ohm	2...10 mV < 200 Ohm
Amplified mike	0.1...1 V	0.1...1 V	-	-	-
Modulation compressor	yes	yes	yes	yes	yes
Climax audio filter	yes	yes	yes	yes	yes
Auxiliary audio input	yes	yes	-	-	-
Intercom	yes	yes	no	no	no
Transmit side tone	yes	yes	optional	optional	yes
Frequency display	LCD	LCD	mechanical	label	LCD
Display Illumination	14/28 V ext.	14/28 V ext.	internal LED	no	internal LED
Altitude ft/m MSL	50000 / 15000	50000 / 15000	50000 / 15000	50000 / 15000	50000 / 15000
Temperature range	-20°C / + 55 / + 71°C	-20°C / + 55 / + 71°C	-20°C / + 60°C	-20°C / + 60°C	-20°C / + 60°C
Dimensions W x H x D (mm)	63 x 61 x 237 mm	63 x 61 x 237 mm	83 x 35 x 209 mm	83 x 35 x 209 mm	88 x 54 x 233 mm
Weight (kg / lbs.)	0.74 kg / 1.63 lbs.	0.80 kg / 1.76 lbs.	0.87 kg / 1.91 lbs.	0.87 kg / 1.91 lbs.	1.05 kg / 2.3 lbs.
Depth behind panel incl plugs and wiring	240 mm	240 mm	-	-	-



TECHNICAL INFORMATION

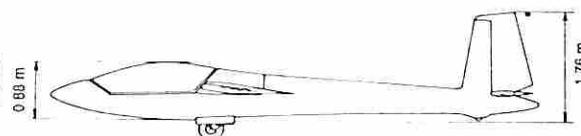
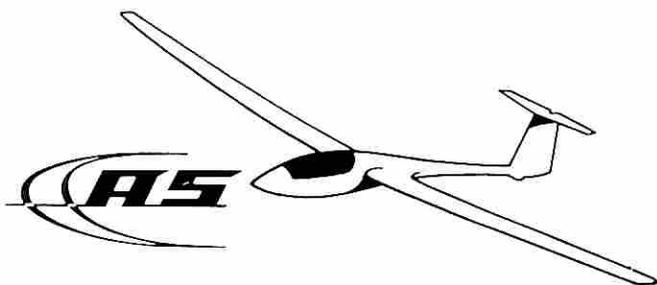
VHF AVIATION RADIO



I-39100 BOLZANO/BOZEN - Via Maso della Pieve 72 Pfarrhofstraße
 Tel. 0471/250001 (5 linee) - Telex 400312 GRITTI I - Telefax 0471/250472

‘air classic’

RAPPRESENTANTE ESCLUSIVA PER L'ITALIA DI:



SWIFT S1

Il nuovo super aliante acrobatico monoposto
± 10G
Apertura alare 13 mt
Disponibili Tips di prolunga a 15 mt

Modifica Mecanair

per PIPER PA 18 180 HP
Elica quadripla
Ottimale per traino aliante
e volo in montagna.



biposto scuola
apertura alare 17 mt
efficienza max 35 (DFVLR)



monoposto da addestramento
scuola e performance, apertura 15 mt
efficienza max 34 (DFVLR)



monoposto classe STANDARD
apertura 15 mt, peso max 500 kg
efficienza max 43
versione decollo autonomo
salita 2,8 m/sec
efficienza max 43



monoposto classe LIBERA
apertura alare 25 mt
peso max al decollo 750 Kg
efficienza max 60

BE

versione motoalante
peso max al decollo 750 Kg
efficienza max 60



biposto classe LIBERA
apertura alare 25 mt
peso max al decollo 750 Kg
efficienza max 58

E

versione con motore di sostenimento
salita 0,8 m/sec
efficienza max 58



nuovo motoalante
decollo autonomo
apertura alare 18 mt
efficienza max oltre 50

E



nuovo aliante 15 mt
FAI CLASS
efficienza max 48



RIMORCHI COBRA

ALEXANDER SCHLEICHER

GMBH & C. - Segelflugzeugbau - D 6416 Poppenhausen-Wasserkuppe

AIR CLASSIC s.r.l. - Via Lucento, 126 - 10149 TORINO - Tel. 011/290453 - Fax 011/2161555



appunti

- cercare luoghi dove il confronto agonistico è più completo ed il fattore fortuna incide meno, assemblare statistiche di alcuni confronti mondiali;
- Aero Club Centrale, ricordare il colloquio intercorso con Aldini e Ravaioli circa l'invio delle notizie;
- volovelista di Viterbo trasferitosi al Nord vorrebbe sapere dove si può volare spendendo meno;
- Aero Club d'Italia, stretto riserbo sulle modifiche allo Statuto che verranno approvate nell'Assemblea straordinaria del 30 ottobre prossimo; la nostra Commissione ne sa qualcosa?
- omologazione di tipo, esistono nuove disposizioni che riguardano le omologazioni nell'ambito della CEE?
- Aviazione Generale: vivere o morire del 19.5.1984; sarà opportuno rileggerla per poterci rendere conto della dura e grave realtà di oggi; (inserita nel n. 165 di VOLO A VELA).
- Commissione Sportiva: quando si è impossibilitati ad assolvere un compito è meglio dimettersi.
 - i primati nazionali di Mario Balzer — stabiliti ed omologati in America nel 1990 — non sono ancora iscritti a registro, malgrado i solleciti ed i documenti inviati;
 - vorremmo pubblicare un elenco dei piloti che hanno conseguito il C d'ORO e possibilmente anche di quei piloti che hanno aggiunto i tre diamanti;
 - inseriti in un computer sarebbero disponibili a tutti, anche il nostro INFORMATORE TELEMATICO è a disposizione, senza alcun onere e con libero accesso a tutti;
 - anche i verbali della nostra Commissione di Specialità potrebbero essere inseriti insieme a mille altre notizie;
- da anni le diverse specialità chiedono l'autonomia amministrativa nell'ambito del Club sotto l'egida del quale operano, perchè l'Ae.C.I. non dà il buon esempio presentando il suo bilancio suddiviso per le diverse specialità?
- i nostri «vecchi» volovelisti che partecipavano a gare o campionati all'estero, trovavano anche il tempo per inviarci notizie ed articoli che ci permettevano di rendere edotti i volovelisti rimasti a casa; perchè i «giovani» non seguono l'esempio? Dopo tutto qualche contributo dal bilancio volovelistico lo ricevono.

Siamo in ritardo! È vero e chiediamo scusa ai nostri abbonati. Speriamo che la distribuzione postale possa fare miracoli recapitandovi questo numero prima del Briefing al quale non dovete mancare.

ciao ciao,

RENZO SCAVINO



C. S. V. V. A.

COMITATO REDAZIONALE

Lorenzo Scavino
Ernesto Aliverti
Cesare Balbis
Smilian Cibic
Patrizia Golin
Carlo Grinza
Giorgio Pedrotti
Attilio Pronzati
Plinio Rovesti
Andrea Taverna
Emilio Tessera Chiesa
"Club Novanta"

PREVENZIONE & SICUREZZA

Guido Bergomi
Bartolomeo Del Pio

PROVE IN VOLO

Walter Vergani

VIP CLUB & SEGRETERIA INTERNAZIONALE

Roberta Fischer - Fax 39 332 236645
Via Giambellino 21 - I 21100 VARESE

DAI CAMPI DI VOLO

Achille Bardelli

REDAZIONI ESTERNE

VOLO A VELA c/o SCAVINO
Via Partigiani 30 - 22100 COMO
Tel. 031/266636 - Fax 031/303209

VOLO A VELA c/o PEDROLI
Via Soave 6
CH 6830 CHIASSO (Svizzera)

CORRISPONDENTI

FAI-IGC: Smilian Cibic
OSTIV: Demetrio Malara
USA: Mario Piccagli
Alcide Santilli
Sergio Colocevic

STAMPA

Arti Grafiche Camagni - Como

DIRETTORE RESPONSABILE

Lorenzo Scavino

VOLO A VELA



La rivista del volo a vela
italiano, edita a cura del
CENTRO STUDI
DEL VOLO A VELA ALPINO
con la collaborazione
di tutti i volovelisti

FONDATA DA PLINIO ROVESTI NEL 1946

N. 219 LUGLIO/AGOSTO/SETTEMBRE 1993

ISSN-0393-1242

SOMMARIO

- 5 *appunti*
9 *aerodidattica & aviosuperfici*
10 *le competizioni*
CIM '93 LA MIGLIORE DI SEMPRE
APERTA LA VIA DELL'ALTA VELOCITÀ
LE CLASSIFICHE
FANTASTICO RIETI 1993
A PROPOSITO DI FATTORI CORRETTIVI
17 *un agosto di fuoco*
È STATO PROPRIO UN BEL VOLARE
I MILLE CHILOMETRI A RIETI
UN CID DIVERSO?
VOLI DI DISTANZA ED AVIOSUPERFICI
500 ERA ORA !!!
CRONACA DI UN VOLO RECORD
21 *le competizioni*
RIETI 1993
LE CLASSIFICHE
... DUE SETTIMANE INDIMENTICABILI
COPPA CITTÀ DI RIETI 1993
27 *la commissione*
VERBALE N° 18
28 *pubblicazioni*
L'EVOLUZIONE DEGLI ALIANTI
29 *dai campi di volo*
FERRARA, FOGGIA, TORINO
CALCINATE, SONDRIO: CAIOLO
39 *campi di volo e campi d'emergenza*
40 *aero club d'italia: annuario 1992*
41 *la meteo*
LA SCOMPARSA DI EDMONDO BERNACCA
PER CHI VUOL SAPERNE DI PIÙ
WORLD METEOROLOGICAL ORGANISATION
STORIA DELLA METEOROLOGIA
51 *club novanta*
GRUMENTUM È UNA REALTÀ
IL PUCHACZ
BORLANGE IN VETRINA
SAINT CREPIN
55 *vip club*
ATTERRAGGIO IN PALUDE
VALORI DI UN MONDO CHE CAMBIA
61 *l'aeroplano*
62 *tra le quinte del passato*
67 *ultimissime*
10° GUARNIERI INTERNATIONAL TROPHY
DA VOLO LIBERO DELLA FIVL
IL 31° RADUNO DEGLI ALIANTISTI
68 *voloavelainformazioni*

IN COPERTINA: ancora un invito a sognare, ancora il piacere del «top», ancora un significato emblematico che ci induce a farne una copertina. (ancora una foto del Claudio!)

ABBONAMENTI PER IL 1993

- 1 - SOSTENITORE L. 250.000 x VOLO A VELA + AUFRUFF! + il volume di Plinio Rovesti ALI SILENZIOSE NEL MONDO
2 - PARTECIPAZIONE L. 120.000 x VOLO A VELA + AUFRUFF! + il «quaderno» di 80 pagine... *quelle ali bianche, così lunghe e silenziose...*
3 - ORDINARIO L. 70.000 x VOLO A VELA (6 numeri del 1993)

REDAZIONE e AMMINISTRAZIONE: Aeroporto "Paolo Contri" - 21100 Varese, Calcinate del Pesce - Cod. Fisc. e Partita IVA 00581360120
Telefoni 0332/310073 e 0332/310023 - Fax 0332/312722 - Autorizzazione del Tribunale di Milano del 20 marzo 1957, n. 4269 di Registro
Bimestrale, spedizione in abbonamento postale, gruppo IV/70. Pubblicità inferiore al 70%. Le opinioni espresse negli articoli
impegnano unicamente la responsabilità dei rispettivi Autori. È consentita la riproduzione, purché venga citata la fonte.



SOCIETÀ ITALIANA TECNOSPAZZOLE

Lavora con voi.

Prima di arrivare fra le tue mani, una spazzola tecnica SIT è stata provata, migliorata, riprovata e perfezionata ancora nei minimi dettagli. Per questo, quando arrivi a scegliere un prodotto SIT, ti accorgi che hai fatto la scelta migliore: quella definitiva.

SIT

TECNOSPAZZOLE LA SCELTA DEFINITIVA

SIT SOCIETÀ ITALIANA TECNOSPAZZOLE Spa
BOLOGNA ITALY



VOLARE CON LO STEMME - S.10



– aliante (1:50) e aeroplano (max 225 Km/h) senza compromessi

– grande sicurezza e comfort

– ecologico per silenziosità ed emissioni

La nostra fabbrica, nel cuore di Berlino, con i suoi 40 tecnici altamente specializzati e l'esperienza di 40 STEMME - S.10 già consegnati, è in grado di offrirvi:

– brevi tempi di consegna (3-12 mesi)

– elevato standard qualitativo

– grande contenuto innovativo e tecnologico (disponibile ora anche l'elica a passo variabile per decollo/crociera)

– ottimo rapporto prezzo-prestazioni

– provatelo in volo, poi anche voi desidererete volare preferibilmente sullo STEMME - S.10!

STEMME GmbH & Co. KG

Gustav-Meyer Allee 25 - D 1000 BERLIN 65

Tel. 0049-30-463 40 71 / Fax 0049-30-469 46 49

GLASFASER ITALIANA s.p.a.

24030 VALBREMBO (BG)

Tel. 035/528011 - Fax 035/528310



SUPER DIMONA

**SILEZIOSO - VELOCE - SICURO
ECONOMICO**

Breve corsa di decollo	175 m
Velocità di crociera	200 Km/h
Velocità di salita	4,2 m/s
Carico utile	225 Kg
Consumo	14 l/h
Rumore	56,2 dB
Efficienza	1:27

HOAC
A U S T R I A

Flugzeugwerk Wr. Neustadt

GLASFASER ITALIANA s.p.a.

24030 VALBREMBO (BG)

Tel. 035/528011 - Fax 035/528310

A-2700 Wiener Neustadt

N.A. Ottostraße 5

Phone: 0043 26 22/26 700

Fax: 0043 26 22/26 7 80

P.T. • Amm.ne

TELEGRAMMA •

P.T. •

Amm.ne •

TELEGRAMMA •

P.T. •

Cher 12/15



*
08910100241230

ZCZC VAA347 T 57769 RMIZ001 T0055564.001 613080
IGVA CO IGRM 063
00100 ROMATELEX 063/054 06 1200

AEROCLUB VOL.CO ALTA LOMBARDIA
PRESSO A/P CALCINATED.PESCE
21100 VARESE

FROM CIVILAVIA
TO AEROCLUB VOLOVELISTICO ALTA LOMBARDIA
C/O A/P CALCINATE DEL PESCE
PERCO AVIACIV MALPENSA
SERVIZIO 1. / 4. SEDE
MINTRAS CIVILAVIA 323338/33/S. OGGETTO EST ATTIVITA AERODIDATTICA
SU
AVIOSUPERFICIE CAIOLO. RIFE RICHIESTA DEL 10/6/1993 AUTORIZZASI
AEROCLUB VOLOVELISTICO ALTA LOMBARDIA SVOLGERE ATTIVITA
AERODIDATTICA
PER CONSEGUIMENTO LICENZA PILOTA ALIANTE SU AVIOSUPERFICIE CAIOLO.
IL
CAPO UFFICIO DR.L.MORO.

Caro Renzo,

sono certo che ti farà piacere, leggendo il contenuto di questo telegramma, apprendere che CIVILAVIA ha autorizzato la nostra Scuola ad operare anche sulla aviosuperficie di Caiolo.

Nell'editoriale dell'ultimo numero della Rivista, avevi auspicato una risposta al riguardo: eccola puntuale e positiva. Permettimi di esprimere, attraverso VOLO A VELA, un sentito ringraziamento alla dott.ssa Gallo ed al dott. Laurenza, di CIVILAVIA, non solo per l'interessamento che ha permesso la positiva definizione della pratica, ma anche e soprattutto per la cortesia e disponibilità dimostrata nei contatti intercorsi.

Cordiali saluti,

GIUSEPPE GANDOLFI

Caro Giuseppe,

la novella mi ha fatto veramente piacere: qualcuno si salva anche dall'artrosi cervicale!

E sono contento perchè la risposta favorevole e le tue stesse parole, stanno a dimostrare che il comune buon senso qualche volta riesce ad emergere dalla palude burocratica anche per merito di chi è preposto all'osservanza delle troppe e confuse disposizioni.

«Tanto tuonò che forse pioverà» titolava, molti anni fa, il Riccardo, senior. Non attendiamoci la grandine ma una sana ed insistente pioggerella che dilavi la burocrazia, quella inutile ovviamente.

Ciao e in becco all'aquila anche per Caiolo,

RENZO SCAVINO

Coppa internazionale del Mediterraneo 1993



La migliore di sempre

I larghi sorrisi dei piloti che atterravano dopo l'ultima prova, il cielo nei loro occhi, dopo aver goduto un'altra veloce meravigliosa cavalcata sulla spina dorsale della penisola italiana, in vista per lunghi tratti dell'Adriatico, riflettevano la gioia per l'incredibile svolgimento di questa gara.

Qualche dato statistico dirà più di molte parole.

In vista dei Campionati Europei che avranno luogo a Rieti l'anno venturo, 93 piloti di dieci nazioni si sono dati convegno in questa cittadina, nota a tutto il mondo volovelistico, 36 per gareggiare nella classe standard, 31 nella 15 metri e 26 nella libera, molti di essi reduci dai Campionati Mondiali in Svezia.

Le ottime condizioni meteorologiche hanno reso possibile la effettuazione di nove prove in dieci giorni, con un giorno di riposo, riassumibili con i seguenti dati che nella loro eccezionalità parlano da soli:

	Standard	15 metri	Libera	Generale
Lungh. media temi, km	416	427	456	433
% temi completati	89	85	88	87
Massima vel. vincit. km/h	140	160	151	150
Media vel. vincit., km/h	123	133	135	130

Nella classe standard Leonardo Briigliadori (Discus), campione europeo nel 1982 e mondiale nel 1985 su questo campo di gara, ha vinto tre prove ed è stato primo con largo vantaggio su Corrado Costa (Discus) e sullo svizzero Leutenegger (DG-300). Suo figlio Riccardo ha avuto un'ottima partenza nella 15 metri, vincendo tre prove nei primi quattro giorni, ma in seguito il trio Demmerer (A), Meuser (D) e Janowitsch (A - la sorpresa di Borlaenge), tutti su Ventus, si è portato in testa per finire nell'ordine, con i primi due divisi solo da 14 punti.

La gara della libera ha visto un duello tra due forti piloti tedeschi, Schwenk (ASW 22BL) e Gantenbrink (Nimbus AT). Schwenk ha iniziato male (solo 12° nella prima prova), ma ha poi migliorato vincendo quattro giornate, superando il rivale nella quinta e prendendo un buon vantaggio, che gli permetteva di volare prudentemente nell'ultima prova.

Roberto Monti, sesto e primo degli italiani, con Mantica sull'ASH 25, conquistava il titolo di campione italiano in palio in questa gara.

In complesso una buona e promettente prova generale per i Campionati Europei dell'anno venturo.

SMILIAN CIBIC

RIETI 93: Aperta la "via dell'alta velocità"



In questo finale di stagione Rieti ha strabiliato un po' tutti. Non credo tuttavia ci si debba meravigliare più di tanto. L'eccezionalità deriva dalla continuità con la quale tali condizioni si sono susseguite nell'arco di una ventina di giorni circa. Già in passato avevamo goduto, seppure con frequenza più sporadica, di giornate a 130 Km/h. Durante il CIM 93 queste velocità hanno semplicemente rappresentato la norma per tutta la durata del periodo.

I fattori che hanno influenzato simili risultati credo che siano stati: l'alta competitività dei concorrenti, un po' superiore agli anni scorsi, che obbligava ad una selezione delle ascendenze e ad un preciso lavoro nelle delfiniate sotto le strade di cumuli. Ma soprattutto credo che esista una stretta correlazione tra il secco manifestatosi durante tutta la primavera e la condizione climatica dell'estate. Nei due mesi antecedenti la gara non aveva praticamente mai piovuto. Penso che questo fatto abbia innanzitutto determinato alte basi di condensazioni e buona intensità delle termiche; a questi presupposti si è poi aggiunta una discreta ventilazione in quota dai quadranti nord-occidentali che ha favorito la formazione di strade di cumuli lungo le dorsali dell'Appennino. Durante i primi giorni di gara ci si è trovati in una situazione prefrontale ma con caratteristiche anomale: il fronte che stava a nord delle Alpi non ha prodotto richiami di aria calda da sud-ovest sulle nostre zone ma ha consentito il prolungarsi della discesa di aria fresca da nord. Non so se a questo fatto si debba attribuire particolare importanza o se tutto ciò sia solo il frutto delle intuizioni di un inesperto meteorologo autodidatta, il sottoscritto, attento alle carte del "Corriere della Sera", ma sarebbe comunque interessante avere la versione di Rovesti.

Occorre poi riaffermare il principio che a plafond alti corrispondono carichi alari alti: spesso è stato possibile oltrepassare i 3000 m e in simili condizioni i carichi utilizzati sfioravano i 50 Kg/mq per le classi 15m e gli standard. A simili quote era possibile inoltre usu-

fruire del vantaggio derivante dall'effetto quota: molti piloti erano dotati di GPS il quale forniva dei dati entusiasmanti per quanto riguarda la velocità di planata: spesso è stato possibile leggere valori dell'ordine di 220-240 Km/h, ovverosia circa 30-40 Km/h superiori alla IAS anemometrica. Durante una giornata di gara è stata ottenuta una velocità media di 159,6. Ho registrato i dati di questo volo sul mio Peschges: sarebbe interessante darci un'occhiata. Il volo registra un percorso di 580 Km invece dei 499 effettivi, una velocità media sui 580 Km di 182 Km/h, una media di ascendenza di 3,2 m/s con l'11% del tempo speso in termica: ovverosia venti minuti e qualche secondo spesi a far quota. Bertoncini ha ottenuto una percentuale inferiore al 10% (ottenendo quindi una media di salita leggermente inferiore). Riflettiamo solo sul fatto che l'anno scorso, vincendo la competizione nella classe standard, ho ottenuto una media delle medie di salita di tutti i giorni di 1,62 m/s su otto prove e quest'anno, su nove prove e non vincendo la competizione (è plausibile che il vincitore abbia spirato con valori un po' superiori), la stessa media è stata di poco superiore a 2,5 m/s. Gli statistici potrebbero sbizzarrirsi con simili dati ma credo che sia facile a questo punto pensare che le sensazionali prestazioni ottenute rispetto agli anni passati siano da attribuire sostanzialmente alle forti ascendenze e agli alti plafond avuti sui percorsi di gara. E con ciò abbiamo sostanzialmente scoperto l'acqua calda...

Un ultimo dato può essere interessante: l'anno scorso la media delle percentuali di tempo speso a spirare è stata del 33%, mentre quest'anno è stata di circa il 24%. I dati provengono da due classi diverse (standard e 15m) ma ciò dovrebbe influire in misura irrilevante in quanto le prestazioni a fine gara dei due mezzi in termini di tempo non possono differire in misura superiore al 10% e i dati osservati presentano delle differenze dell'ordine del 30-35%.

RICCARDO BRIGLIADORI JR.

Aero Club d'Italia - Centro Nazionale Volo a Vela
Coppa Internazionale del Mediterraneo - Open Class
Rieti - 2-12 Agosto 1993

Official Overall Scoring after Task n. 9 date 12 Agosto 93

.. comp.n.	Competitor	Nation/Club	Glider	type	points	day 1	day 2	day 3	day 4	day 5	day 6	day 7	day 8	day 9									
					km:	437 km:	475 km:	514 km:	507 km:	399 km:	412 km:	323 km:	506 km:	532 km:									
1	KS	Schwenk Uli	D -Münsingen	ASH 22BL	8476	12	815	3	956	1	1000	2	939	1	1000	3	943	1	916	1	1000	10	907
2	YY	Gantenbrink Bruno	D -Zuhr Lenne	Nimbus 4T	8386	1	1000	2	961	3	883	3	927	2	961	6	921	6	801	5	978	5	954
3	XL	Eberhard Laur	D -Laichingen	Nimbus 4	7991	9	851	11	866	5	871	8	821	5	896	1	1000	10	747	4	983	3	956
4	VW	Kurstjens Gerrit	NL-Venlo	Nimbus 4	7948	8	880	7	916	8	827	4	887	3	946	7	884	19	663	2	989	3	956
5	9A	Obermayer Hanno	D -Lsr Aalen	Ventus CH	7766	2	974	1	1000	9	805	22	543	4	933	2	982	22	568	7	961	1	1000
6	X3	Monti Roberto	I -A.V.A.L. Varese	ASH 25	7673	4	924	6	921	2	936	7	831	24	613	11	848	8	774	8	917	8	909
Mantica Umberto																							
7	AJ	De Orleans Alvaro	E -Real M. de Toledo	ASH 25E	7579	5	908	10	883	10	795	11	765	18	666	5	928	12	720	3	985	8	909
8	FA	Vergani Walter	I -A.V.A.L. Varese	ASH 25 E	7401	11	834	4	940	12	747	16	654	12	774	10	872	17	672	6	966	6	942
Bonini Luca																							
9	73	Binder Hans	CH-Swissair	Nimbus 3T/25,6m	7398	20	706	15	839	7	848	12	759	10	820	8	882	9	748	12	865	7	931
10	IK	Blatter Federico	CH-Sud Alpin	Nimbus 3/25,6m	7184	24	626	9	884	4	876	1	1000	8	850	24	259	5	802	9	916	2	971
11	WN	Neubert Walter	D -LSG Bietingen	Nimbus 4	7013	14	814	13	861	6	856	14	744	7	854	9	875	25	344	10	869	14	796
12	2E	Emmerich Wolfgang	D -Sindelfingen	Ventus CT	6831	21	684	23	716	19	684	19	620	6	891	12	838	4	823	11	868	17	707
13	66	Keim Klaus	D -Sindelfingen	ASH 25	6762	12	815	21	754	18	687	5	842	17	699	15	746	7	800	13	807	20	612
14	AF	Colombo Aldo	I -Ae.C. Rieti	ASH 25E	6593	10	843	19	812	17	688	10	793	9	827	16	742	18	665	15	447	16	776
Cattaneo Franco																							
15	3	Bally John	GB-B.M.gc.	Nimbus 3/25,6m	6511	7	881	18	813	11	766	9	820	26	536	22	624	3	851	19	385	11	835
16	RK	Gostner Thomas	I -Ae.C. Bolzano	Nimbus 3D	6503	6	888	14	857	21	569	6	841	19	671	20	667	11	738	15	447	12	825
17	RT	Paolillo Ugo	I -Ae.C.V.V. Mugello	Nimbus 2	6041	19	720	11	866	14	736	17	649	21	659	17	736	21	622	14	470	22	583
18	99	Manzoni Roberto	I -A.V.A.L. Varese	Nimbus 3D	6016	15	811	20	807	20	669	23	508	11	776	18	729	15	685	17	401	19	630
Brambilla Lorenzo																							
19	V1	Schleicher Karl	D -Ac. Ingolstadt	Nimbus 4T	5674	18	744	8	894	13	740	13	754	23	650	13	810	14	690	18	392	26	0
20	T1T	Bourgard Paul	B -Vervier Aviation	Nimbus 3/22,9M	5334	17	774	5	923	26	0	26	0	13	755	3	943	2	880	22	249	13	810
21	72	Magni Vittorio	I -Ae.C. Ferrara	Nimbus 2	5207	23	635	22	736	22	279	20	607	15	715	18	729	13	692	25	175	18	639
22	S6	Schumacher Jörg	D -Hachtersberg	Nimbus 4M	4992	16	808	17	832	15	706	25	173	19	671	21	641	26	142	23	239	15	780
23	S10	Clerici Adriano	I -A.V.Lariano	Stemme S10	4904	3	952	25	578	23	264	18	645	14	748	14	762	16	676	24	216	24	63
Dell'Orto Gaetano																							
24	47	Colombo Davide	I -A.M.I.	Nimbus 2	3615	26	0	16	833	25	117	21	598	16	702	25	215	20	626	21	257	23	267
25	33	Caraffini Antonio	I -A.V.A.L. Varese	DG-500 22m	3479	25	74	24	601	16	703	15	667	25	612	26	0	23	491	20	271	25	60
Nidoli Giorgio																							
26	IL	Beilharz Siegfried	D -LSV Schwarzwald	Ventus CH	3360	22	665	26	53	24	149	24	480	22	658	23	405	24	348	26	0	21	602

The President of the Sporting Commission
Smilian Cibic

Coppa Internazionale del Mediterraneo - Standard Class
Rieti - 2-12 Agosto 1993

Official Overall Scoring after Task n. 9 date 12 Agosto 93

..	comp.n.	Competitor	Nation/Club	Glider	type	points	day 1	day 2	day 3	day 4	day 5	day 6	day 7	day 8	day 9									
							km: 428	km: 414	km: 452	km: 500	km: 350	km: 346	km: 355	km: 436	km: 463									
1	RB	Brigliadori Leonardo	I -A.V.Lariano	Discus		8723	5	965	1	1000	6	939	7	948	1	1000	11	897	1	1000	2	985	3	989
2	3C	Costa Corrado	I -A.V.A.L. Varese	Discus		8405	6	963	2	989	4	956	21	878	4	952	4	922	4	934	5	978	11	833
3	T5	Leutenegger Simon	CH-Minterthur	DG 300		8201	21	854	14	821	5	949	8	945	3	975	13	888	9	868	12	927	4	974
4	3Y	WeiB Herbert	D -FSG Öhringer	Discus		8141	11	939	5	894	21	830	12	923	19	837	2	975	5	926	3	984	11	833
5	O9	Schuster Georg	A -Fc-St.Johann i.T.	ASH 24		8127	1	1000	6	872	14	861	15	913	10	916	8	913	13	806	19	848	2	998
6	L2	Hartmann Peter	A -FC Skt. Johann	LS 4		8118	13	929	19	784	2	990	16	912	14	886	5	920	10	863	20	834	1	1000
7	BP	Blumer Emil	CH-Fribourg	Discus		8099	2	991	11	836	9	911	3	956	16	857	15	859	14	788	9	966	7	935
8	SG	Stoegner Gregor	A -Askö Linz	Discus		8040	4	966	4	908	15	859	9	926	2	998	19	804	12	834	1	1000	22	745
9	MJ	Heller Markus	D -Rottweil	Discus TP		7939	7	959	6	872	22	819	17	905	18	842	7	915	8	890	7	973	18	764
10	65	Pronzati Marco	I -A.V.Lariano	Discus		7749	20	855	8	848	8	913	27	787	22	777	6	918	11	857	6	974	13	820
11	WG	Hauser Fridolin	CH-Läegern	LS 4		7673	25	791	16	805	11	880	13	917	11	899	14	875	6	918	12	927	28	661
12	IX	Gavazzi Marco	I -A.V.Lariano	Discus		7594	10	942	3	921	28	688	1	1000	8	924	1	977	29	581	25	805	20	756
13	3A	Avanzini Luciano	I -A.V.A.L. Varese	Discus		7559	12	936	35	168	3	987	5	955	5	951	9	899	2	960	21	829	10	874
14	Y3	Meriziola Stefano	I -Ae.C.V.V. Mugello	LS 4		7529	15	923	22	751	19	840	22	870	26	722	10	898	7	903	16	873	21	749
15	40	Fernani Michele	I -Ae.C. Ferrara	Discus		7458	26	755	9	841	12	869	14	915	9	923	24	737	18	704	4	982	24	732
16	A7	Colombo Vittorio	I -A.V.A.L. Varese	Discus		7457	16	899	13	831	31	360	6	952	6	931	21	792	3	955	10	961	16	776
17	12	Hirner Rudolf	A -Askö Linz	Discus		7295	3	989	10	838	13	866	20	882	17	855	17	843	22	670	26	767	32	585
18	RN	Perotti Nino	I -Ae.C. Torino	ASH-24		7265	9	946	21	755	7	926	3	956	20	835	29	402	16	745	11	940	19	760
19	SM	Montenaggi Sandro	I -Ae.C.V.V. Mugello	ASH 24		7264	19	856	23	749	23	793	25	838	21	812	12	895	31	532	14	893	9	896
20	44	Gritti Angelo	I -A.V.A. Valbrembo	ASH-24		7186	23	837	15	807	18	850	11	924	27	702	18	842	28	626	22	824	17	774
21	ZL	Hämmerle Heinz	A -Dornbirn	LS 7		7150	28	752	18	794	1	1000	10	925	13	887	3	974	19	702	35	176	6	940
22	PG	Guazzoni Roberto	I -A.V.A.L. Varese	Discus		7146	24	800	12	834	20	836	18	896	7	929	28	622	24	655	18	860	25	714
23	6	Fraenza Paolo	I -A.V.A.L. Varese	ASH 24		6850	28	752	24	742	26	742	24	855	25	735	22	790	26	649	15	882	26	703
24	86	Schneeweis Peter	A -Askö Linz	Discus		6704	14	925	20	765	16	858	22	870	30	588	23	752	25	650	27	722	33	574
25	24	Spreafico Gianni	I -A.V.A. Valbrembo	ASH 24		6616	31	733	27	722	25	783	26	809	23	767	19	804	33	220	8	972	14	806
26	TM	Polletti Franco	I -A.V.M. Milano	LS 4		6084	22	848	25	729	27	720	30	528	29	590	16	846	32	411	28	679	23	733
27	2I	Albertazzi Alberto	I -A.V.Lariano	Discus		6019	17	890	30	617	29	387	31	314	12	895	31	334	15	778	17	872	8	932
28	6I	Righini Alberto	I -A.V.A.L. Varese	Discus BT		5630	28	752	30	617	17	854	32	299	15	866	35	324	20	676	32	287	5	955
29	B1	Ametta Massimo	I -Ae.C. Rieti	DG-300		5421	8	955	17	800	31	360	32	299	34	56	25	683	23	665	24	807	15	796
30	PR	Riva Adalberto	I -A.V.Lariano	Discus		5387	18	871	34	442	30	370	28	776	24	760	27	644	27	634	34	196	27	694
31	IT	Anghileri Toni	I -A.V.A. Valbrembo	ASH 24		5330	32	728	29	628	10	889	2	969	28	604	31	334	21	673	31	310	34	195
32	GG	Dalla Rosa Guido	I -Ae.C. Parma	DG-300		4292	33	479	33	533	36	0	35	234	31	543	26	661	30	576	29	670	31	596
33	GB	Bozzetti Giampaolo	I -Ae.C. Parma	Discus		4192	36	228	28	699	31	360	34	236	32	192	31	334	17	729	23	817	30	597
34	P7	Villa Alessandro	I -A.V.A.L. Varese	DG-300		3417	27	753	32	602	24	787	19	885	34	56	31	334	35	0	36	0	35	0
35	C7	Ichihawa Makoto	JA-Action	LS 4		2927	34	464	26	726	34	314	36	154	36	0	30	341	35	0	33	270	29	658
36	BM	Stefanutti Oscar	I -A.V.A.L. Varese	DG 300		2422	35	371	36	0	35	306	29	736	32	192	35	324	34	147	30	346	35	0

The President of the Sporting Commission
Smilian Cibic

Coppa Internazionale del Mediterraneo - 15 meter Class
Rieti - 2-12 Agosto 1993

Official Overall Scoring after Task n. 9 date 12 Agosto 93

.. comp.n.	Competitor	Nation/Club	Glider	type	points	day 1	day 2	day 3	day 4	day 5	day 6	day 7	day 8	day 9									
						km: 414	km: 500	km: 442	km: 506	km: 394	km: 328	km: 325	km: 540	km: 392									
1	OF	Demmerer Heimo	A -Ae.C. Mariazzell	Ventus B	8430	2	973	6	948	6	881	11	834	2	994	4	959	3	898	3	961	4	982
2	WM	Meuser Werner	D -Kvfl Marburg	Ventus	8416	8	877	14	806	3	966	2	992	6	966	3	966	1	918	7	926	2	999
3	WO	Janowitzsch Wolfgang	A -FRA Wr. Neustadt	Ventus	8323	3	921	2	998	10	872	8	854	3	992	15	817	3	898	1	1000	5	971
4	LL	Lager Veit	D -SFG Bachwang	LS 6	8085	9	874	16	788	14	851	4	961	4	990	2	969	9	781	11	871	1	1000
5	LB	Brigliadori Riccardo Jr.	I -A.V.Lariano	Ventus	7947	1	1000	1	1000	16	843	1	1000	12	827	10	894	5	893	19	525	6	965
6	Y	Galetto Giorgio	I -Ae.C. Bolzano	LS 6	7918	4	916	10	903	7	877	3	974	5	986	5	938	8	787	18	658	10	879
7	GM	Marchisio Giorgio	I -Ae.C. Torino	LS 6	7915	7	882	11	886	1	1000	7	864	8	917	14	822	12	685	6	935	9	924
8	600	Monti Luca	I -A.V.A.L. Varese	DG-600	7891	5	910	6	948	5	934	9	843	15	800	6	935	7	802	9	887	11	832
9	KR	Rabeder Karl	A -Asko Linz	Ventus OM	7863	15	782	4	981	12	857	10	836	1	1000	9	910	6	813	2	987	21	697
10	BC	Urbanì Luca	I -A.M.I.	ASH 20	7286	17	762	8	932	15	849	6	883	9	881	13	840	26	469	12	856	13	814
11	8A	Raithe Immo	D -Ae.C. Walldorf	LS 6	7213	27	612	15	793	8	874	5	903	17	785	1	1000	2	908	25	341	3	997
12	SS	Servillo Sergio	I -Ae.C. Roma	Ventus	7165	18	758	19	731	8	874	12	811	7	921	12	879	14	628	16	741	12	822
13	007	Bertoncini Luigi	I -A.V.Lariano	Ventus	6904	6	898	5	955	23	701	17	744	10	873	16	784	10	732	27	260	7	957
14	C	Calà Stefano	I -Ae.C.V.V. Mugello	ASH 20 C	6889	19	752	22	698	21	710	16	755	14	814	8	919	16	613	8	905	20	723
15	G7	Grabner Vinzenz	A -Union Wörschach	Ventus	6554	11	841	17	771	4	955	26	363	20	755	22	493	11	700	10	874	16	802
16	SL	Secomandi Maurizio	I -A.V.A.L. Varese	ASH 20	6546	25	630	13	817	2	980	14	782	25	694	30	317	20	564	5	949	14	813
17	MC	Cattaneo Mario	I -Ae.C. Rieti	DG-600M	6066	20	727	9	929	26	632	13	805	23	721	7	921	29	229	21	505	28	597
18	BY	Baumann Werner	CH-SG Kuonaerant	LS 6	6046	14	787	12	868	25	677	19	689	22	734	19	736	23	504	4	952	29	99
19	EC	Corbellini Eugenio	I -A.V.Lariano	LS 6	6034	12	805	29	462	13	856	27	306	11	847	11	885	15	626	21	505	18	742
20	OA	Passarelli Girolamo	I -Aerovela Tortona	ASH 20	5904	28	610	23	677	17	840	22	651	21	742	20	530	27	424	15	793	26	637
21	X	Balestra Bernardo	I -Ae.C. Rieti	LS 3A	5757	23	693	28	578	18	834	20	672	24	704	22	493	17	601	24	408	17	774
22	AU	Biagi Marco	I -A.V.Lariano	ASH 20	5735	10	867	3	987	20	766	28	289	16	788	31	124	30	140	13	849	8	925
23	GT	Baumgartner Alois	I -Ae.C. Bolzano	Ventus	5616	13	799	18	759	19	795	23	468	13	820	20	530	18	583	30	207	24	655
24	55	Di Vecchio Goliardo	I -Ae.C. Roma	ASH 20	5416	26	620	26	644	27	616	15	767	19	756	22	493	22	531	26	321	23	668
25	MP	Pinni Vittorio	I -Ae.C. Parma	DG-200	5264	16	770	20	716	11	871	25	411	30	446	29	378	30	140	14	796	19	736
26	WH	Giacobbe Dino	I -Aerovela Tortona	Ventus T	5070	24	671	24	671	22	707	18	723	29	484	18	740	21	549	19	525	30	0
27	CL	Plattner Christian	I -Ae.C. Bolzano	DG-600	4807	30	525	27	590	24	696	24	440	28	630	28	398	25	478	23	416	27	634
28	CM	Fontana Guido	IA-Timbis Bali	LS 6	4482	21	710	21	707	31	82	21	664	26	678	17	758	13	672	29	211	30	0
29	Q	Mazzi Giovanni	I -Ae.C. Torino	Ventus	4345	22	696	25	656	28	273	29	283	27	652	22	493	28	381	27	260	25	651
30	FM	Lang Federico	I -A.V.A.L. Varese	Ventus	4139	28	610	30	0	29	192	31	0	18	763	22	493	19	567	17	709	15	805
31	CC	Borellini Giuseppe	I -A.V.A.L. Varese	ASH 20	2965	31	404	30	0	29	192	30	188	31	321	22	493	24	502	31	178	22	687

The President of the Sporting Commission
Smilian Cibic

FANTASTICO RIETI 1993

Secondo i meteorologi corrispondenti dei quotidiani romani una estate così calda e secca non capitava da trent'anni e certo un ciclo così favorevole alle alte velocità in alianti non capitava dal 1985, anno dei mondiali in Italia, quando, terminato il tenzone planetario, si svolsero le comuni gare con condizioni di plafond molto alto e buonissime termiche. Non così forti tuttavia come quelle incontrate quest'anno.

Infatti, a similitudine di aree celebrate come Sud-Africa, Australia, Texas o Nevada, diverse volte si sono incontrate ascendenze di oltre +5 di media, con punte a sette ed anche otto metri al secondo; e senza temporali o quasi.

Il ciclo è stato oltretutto molto lungo. Già con la Coppa Velino e Campionato Club si erano avute buone condizioni; che sono durate per tutto il periodo della Coppa Mediterraneo e per le successive Promozione/Città di Rieti.

Numerosi sono stati anche i voli di distanza CID con percorsi fra i sette ed i novecento chilometri realizzati con quasi monotona regolarità dagli appassionati di questo tipo di volo.

E' un peccato che proprio quest'anno l'organizzazione reatina sia stata così carente di sondaggi del luogo (termodinamici) e che ci si sia dovuti accontentare di quelli di Pratica di Mare, forniti gentilmente dal Servizio Meteorologico nazionale, ma che non sono sufficienti per una indagine statistico/scientifica di un anno così singolare. Così come un'informazione meticolosa sull'entità e la frequenza, oltre che la distribuzione, delle piogge (rare) del periodo in questione potrebbe dare una base per future più idonee previsioni, come sempre necessarie per trovarsi preparati ad eventi così spesso e così a lungo desiderati e così raramente sfruttati.

Plinio Rovesti non ha dubbi. Le temperature elevate unite alla straordinaria aridità della crosta superficiale dei terreni e dei pendii, la posizione non sempre ortodossa dell'anticiclone delle azzorre, che non ci ha quindi regalato le subsidenze conseguenti all'alta pressione - che se ci assicurano tempo bello rendono però spesso stabile la massa d'aria e rendono più faticosa l'attività termoconvettiva - sono le cause di questo plafond alto e di questa straordinaria forza delle termiche.

Sui punti surriscaldati la temperatura superficiale deve essere stata di ben oltre 40° all'ombra, vicina cioè ai valori texani; il blocco delle ascendenze (inversioni di temperatura) era sempre molto alto e le eventuali isoterme poste più sotto venivano travolte dalle alte temperature raggiunte.

Si aggiunga che l'aridità del suolo consentiva allo stesso di immagazzinare velocemente l'energia solare fin dalle prime ore di luce, spazzando via l'umidità della notte in men che non si dica con le collegate inversioni notturne e presentando nelle ore centrali della giornata una crosta terrestre già ben cotta e disponibile ad un ulteriore accumulo di energia calorica da restituire all'aria sovrastante.

Le alte velocità sono state quindi il risultato di questa situazione meteo abbinate alla brevità (relativa s'intende) delle prove di gara nonché del fatto che con la quota di partenza non più vincolata ma libera si tagliava il traguardo ad altitudini da aviogetti, con effetto quota di notevole rilevanza che il diffondersi del GPS ha permesso non più

di teorizzare, ma di controllare "de visu" sullo strumento.

Traversoni effettuati a 180/200/220 Km/h di anemometro erano velocità al suolo di 210/230/255 orari spesso tenuti per tratte di 60/70 chilometri di percorso. Molto spesso è accaduto che il lato più veloce del percorso non fosse l'ultimo, come tradizionalmente si verificava, ma il primo. Punti di virata a 150 Km di distanza da Rieti (ad esempio Monteroduni) sono stati fotografati a meno di un'ora dalla partenza. E quando è capitato che la tradizione fosse rispettata, con ultimi lati volati con la lancetta dell'anemometro alla linea rossa, la media dei 150 (o quasi 160) era fatta.

In condizioni del genere ha premiato più il carico alare che la polarità. Sicuramente gli alianti di massa minore (gli standard e la 15 metri) non penalizzati dal limite di 750 Kg. di peso al decollo e nel carico alare per effetto winglets od appendici alari aggiunte, hanno potuto raggiungere coi ballast i 48/50 Kg al metro quadrato che oggi è possibile vedere in giro; con volumi di acqua imbarcati che una volta era impensabile caricare in un "libera". E di questo occorre senza dubbio tener conto quando si vuole che le gare non servano solo a determinare un vincitore, cioè il più fortunato o colui che ha avuto sotto il sedere una macchina più azzeccata alle condizioni che imprevedibilmente si sono presentate, ma colui che è più bravo per mandarlo a rappresentare l'Italia alle competizioni internazionali.

Regolamenti di gara, task setting e previsioni meteo sono un cocktail che dovrebbe essere shakerato se non da un'unica mano, almeno da un team affiatato che sappia ben interpretare la situazione diluendo il più possibile il fattore macchina a favore dell'emergere del fattore uomo, se si vuole che gli algoritmi abbiano senso.

WALTER VERGANI

* * *

A PROPOSITO DI FATTORI CORRETTIVI (Lettera aperta alla Commissione di Specialità)

Caro Smilian,
prima che iniziassero i recenti Campionati C.I.M. e Classe Libera, ti avevo espresso in termini generici le mie perplessità, non so se ricordi, sulla tabella dei fattori correttivi in vigore.

Ora, a cose fatte, ritengo utile approfondire l'argomento. Premetto, per i lettori della rivista, che quest'anno ho sperimentato l'esordio in Classe Libera tra alianti "handicappati" ciascuno a modo suo, ignorando, tuttavia, le ragioni per cui al mio Nimbus 2, classe 1976, siano stati attribuiti fattori correttivi di una certa entità nei Campionati C.I.M. (e C.I.D.).

Mi rendo conto che il fatto di essere personalmente interessato al tema può avere qualche effetto negativo sulla mia credibilità o, peggio, ingenerare equivoci sulle dimensioni del problema.

Il problema, invece, esiste: "perchè ci sono i fattori correttivi?", "come vengono calcolati?" ed ha una portata abbastanza rilevante per tutti i piloti, e non son pochi, che partecipano a competizioni dove ci si deve misurare nella stessa classe con alianti che hanno prestazioni molto diverse fra loro.

Il primo aspetto del problema comporta valutazioni strettamente attinenti alla "politica" del volo ed alle differenze della flotta alianti tra Paese e Paese.

Mi spiego: in Paesi, dove per ogni modello di aliante, si contano numerosi esemplari, l'abolizione dei fattori correttivi può avere un senso. In questi fortunati Paesi ci si può permettere di organizzare e differenziare le competizioni a seconda del tipo di aliante. Ma in Paesi, come l'Italia, dove si fatica a mettere insieme, nella Classe Libera, dieci piloti italiani, per giunta proprietari di alianti dalle prestazioni molto eterogenee, l'abolizione del fattore correttivo sembra, almeno per il momento, poco sostenibile; tanto più se si vogliono mantenere talune competizioni minori (Coppa del Velino, Città di Rieti), dove la partecipazione è aperta a qualunque tipo di aliante in un'unica classe.

E veniamo al secondo aspetto del problema: il calcolo dei fattori correttivi. Mi limito ad offrire qualche spunto per una discussione che credo utile, soprattutto se arricchita da considerazioni di carattere tecnico che io non sono in grado di fare. Detto questo, non penso costituisca un'abnormità sostenere che il miglioramento dei profili alari ed il sempre più elevato carico alare rendano oggi molto simili le prestazioni di un aliante Standard a quelle di un buon Libera della passata generazione. Personalmente, ho potuto constatare, in pochi voli di oltre 700 Km, effettuati in compagnia di piloti di buon livello, su Discus e ASW 24, che il passo dei loro alianti non è inferiore a quello del meno recente Nimbus 2: un po' penalizzati i primi nella salita, a sua volta, penalizzato il secondo nella planata, ma in ogni caso non di quel tanto da determinare differenze di rilievo nella velocità di crociera.

Intendiamoci, mi riferisco a condizioni termiche variabili.

Diversamente, in caso di giornate "forti", un aliante di tipo Nimbus 2, con fattore di carico massimo inferiore a 41 Kg/mq, non potrebbe reggere il confronto con Discus e ASW 24, capaci di carichi alari di 50 Kg/mq ed oltre. Mentre, nel caso di condizioni talmente povere da impedire ai nuovi profili degli Standard di avvantaggiarsi del maggior carico, si potrebbe riscontrare un margine di vantaggio a favore del Nimbus 2, nettamente inferiore, comunque, rispetto a quello dei nuovi Standard in condizioni forti.

Non so se queste osservazioni, che sono basate sull'esperienza, si accordino con la teoria e non so neppure se ed in quale misura, mettendo in un calcolatore i dati necessari, (polari, Mc Ready, caratteristiche geografiche, aereologiche e meteorologiche del campo di gara etc.) le conclusioni siano più affidabili, ma, salvo ad essere contraddetto da qualche matematico, sono, almeno momentaneamente, sicuro che chi oggi spende un sacco di milioni per un nuovo Standard ha tra le mani una macchina che gli consente di stare alla pari con un ottimo Libera della precedente generazione, tipo, per l'appunto, il mio meno costoso Nimbus 2.

Se così stanno le cose, il discorso non è privo di riflessi, tanto per cominciare nelle competizioni a classe unica e, perchè no, anche nel Campionato Italiano Classe Libera. Se, infatti, un Nimbus 2 ha le prestazioni di uno Standard della nuova generazione, non si vede la

ragione per cui nelle competizioni, tipo Velino o Città di Rieti, il Nimbus 2 debba essere penalizzato con un fattore 116 rispetto ad un Discus con fattore correttivo 106 ed ulteriormente penalizzato nella Classe Libera con un fattore correttivo 118, che non sembra certo fatto apposta per compensare, neppure alla lontana, le profonde evoluzioni tecnologiche che hanno partorito i recenti "Liberoni". Ma il discorso rischia di restare inconcludente se privato della fase propositiva.

L'ideale sarebbe che il confronto tra alianti con prestazioni differenti venisse calcolato non a priori sull'efficienza massima ricavata dalle polari, ma sul Mc Ready della giornata di gara. Si capisce, tuttavia, che una soluzione del genere rischierebbe di mettere in crisi la Direzione di Gara e potrebbe provocare polemiche a non finire da parte dei concorrenti, i quali conoscerebbero l'handicap loro assegnato, solo a gara terminata, quando, ottenuto il Mc Ready medio della giornata e messe a confronto le prestazioni degli alianti, sarebbe possibile stabilire il valore del fattore correttivo per ciascuna macchina. Dovendo, allora, conservare una tabella dei fattori correttivi predisposta prima del Campionato o di altra competizione minore, ma non così astratta e generale da rendere cervelotica, la scelta degli handicaps, penso sia praticabile una soluzione intermedia. Vale a dire quella di stabilire, prima della competizione, i fattori correttivi, assumendo come parametro non l'efficienza massima ma il valore della polare corrispondente ad una determinata media di salita, ipotizzata come normale per quello specifico campo di gara.

A Rieti, per esempio, dove si sa le condizioni sono mediamente forti e gli alianti fanno di norma il pieno per portare a valori massimi il carico alare, i fattori correttivi potrebbero essere predisposti individuando la differenza tra un aliante e l'altro con riferimento al valore medio di salita 2,5 m/s, come indicato in ciascuna polare.

Ovviamente, ogni soluzione ha i suoi inconvenienti, ma ritengo che, appiattirsi sull'abitudinario, sia la peggiore delle scelte, soprattutto se questo significa prendere per buone soluzioni che altri Paesi hanno dato al problema dei fattori correttivi, senza tener conto delle peculiarità aereologiche e geografiche che caratterizzano l'Italia ed in particolare Rieti rispetto alla Germania od all'Inghilterra. Non so se sono stato chiaro, caro Smilian, comunque ho posto, o forse è più appropriato dire riproposto, un problema che, del resto, conosci bene. Sono certo che tu e la Commissione da te presieduta, con la consueta serietà e capacità, terrete conto di queste osservazioni, magari trovandovi in disaccordo su tutto, ma, per carità cercate di concordare almeno su una cosa: a Rieti attribuire al Nimbus 2 un fattore correttivo che lo penalizzi eccessivamente, equivale a mettere fuori gara, almeno nel Campionato Italiano Classe Libera, non certo folto di presenze, il 30% di concorrenti (3 Nimbus 2 su dieci alianti iscritti).

Sempre pronto beninteso a ricredermi se, malauguratamente, dall'impostazione che ho suggerito dovesse saltar fuori la riprova che il fattore correttivo da assegnarsi al Nimbus 2 coincide con quello della tabella in vigore.

In tal caso mi rassegnerò al ruolo di eterno"cacciavite", secondo la definizione in uso tra gli amici volovelisti del Nord.

UGO PAOLILLO
Rieti, settembre 1993

Non solo volovelistico, purtroppo. Cerchiamo allora di contrapporre ai molti chilometri (ettari) bruciati i molti chilometri volati! I “numeri reatini” di quest’anno inducono a spontanee considerazioni e nel tentativo di dare una risposta a queste abbiamo invitato tutti i partecipanti a formulare, anche sinteticamente, le loro opinioni in merito alle possibilità offerte dal cielo di Rieti. Confidiamo nelle loro risposte.

R.S.

* * * *

È STATO UN BEL VOLARE

Buona l’idea di sollecitare commenti sui voli effettuati a Rieti questa estate, spero di leggere presto i risultati.

Come commento posso offrire il seguente:

Quando verranno considerate le medie elevate ottenute quest’anno in certe giornate dalla CIM è importante considerare la quota media di volo prima di trarre conclusioni sulla eccezionalità della prestazione del pilota.

Infatti, un pilota che voli in modo che secondo i suoi strumenti (Mc Ready, variometro e anemometro) otterrebbe una media di 130 km/h a 1500 metri di quota media, se volasse esattamente allo stesso modo a 3500 metri otterrebbe una media di circa 145 km/h, perché la minore densità dell’aria (circa -10% ogni 1000 metri di maggior quota) implica un’aumento del 5% di velocità vera per ogni 1000 metri di maggior quota a parità di velocità indicata sull’anemometro.

Quest’anno le quote medie sono state inusualmente elevate (le più alte che io abbia mai visto a Rieti), e la temperatura, altro fattore rilevante in questo contesto, è stata anche più elevata del solito a terra ed in quota, contribuendo così all’innalzamento “gratuito” (cioè non tanto per merito del pilotaggio) delle medie realizzate.

Comunque è stato un bel volare, e spero che si ripeta.

ALVARO DE ORLEANS-BORBON

I mille chilometri a Rieti

Assai fiducioso sono sulla possibilità di volare i mille chilometri a Rieti: non spettava certo a me dirlo. Già Neubert nell’85 aveva volato più di 900. Ferro Piludu è parecchi anni che sostiene la possibilità di una partenza mattutina. Urbani e Paolillo hanno più volte sfiorato i 900 Km durante questa stagione. Gritti durante il pre e post gara ha sistematicamente volato ogni giorno tra i 750 e gli 820 Km per circa una settimana ininterrotta. Lo slogan che affermava che a Rieti ogni giorno si volano 500 Km quest’anno è stato sostituito con i 750 Km. Il giorno della premiazione della gara ho potuto volare 954 Km. Sarebbe stato possibile chiuderne 1000 se la partenza fosse stata anticipata di mezz’ora, cosa possibile, e se un temporale non avesse intralciato il finale a sud di Rieti. E’ tuttavia doveroso dire che il tema è stato cambiato in volo; il tema che prevedeva un’andata e ritorno a sud è stato immediatamente cambiato al Lago del Salto a causa della totale assenza di cumuli e per un’improvvisa passione provata per le strade di cumuli che già alle 12:00 avevano popolato il cielo a nord di Rieti. Ne è risultato un Lago del Salto-Dicomano-S. Donato Val di Comino-Bibbiena-Rieti.

Non ho molta esperienza di voli lunghi da Rieti; ho notato che la tendenza di altri piloti è quella di uno sgancio mattutino dietro il Terminillo che spesso produceva le prime condensazioni alle 10 circa. Nel periodo in cui ho volato tale tattica non ha pagato. Optando per una partenza leggermente più ritardata sui collini a sud della città ho potuto godere di maggior tranquillità nell’aggancio: credo tuttavia che non ci siano regole perché i micro climi del nostro paese influenzano in modo considerevole i nostri voli di giorno in giorno. Tuttavia credo che, una volta scelta la partenza classica delle col-

line per un pilone dalle parti di Pescasseroli o S. Donato Val di Comino, che si trova tra la Val Roveto e la Meta, valga la pena di sperimentare con più insistenza la via tra i due laghi, Salto e Turano, per poi insistere ancora ad ovest: Carsoli, Monte Viglio per poi entrare in Val Roveto. Spesso ho notato cumuli già ben formati in quella zona e spesso una convergenza tra l’aria dell’ovest e quella del Fucino, un po’ più secca, che consentiva di fare buone quote (2600-2800 m). Per tutto questo periodo il sud è rimasto un’incognita, il più delle volte poco attraente almeno fino ad Isernia.

Un cid diverso ?

Ho già sentito più persone avanzare, seppure in via informale, l’idea di un campionato di distanza che lasciasse libertà assoluta al pilota di scegliere il tema una volta in volo. Se così fosse sarei pienamente in accordo perché in questo modo si potrebbe volare un po’ più svincolati dalle vecchie vie preferenziali ed allargare in questo modo gli orizzonti verso mete insolite. Si permetterebbe con ciò di vedere concretizzato il lavoro di noi piloti che spesso siamo costretti ad abortire per pochi chilometri di brutto tempo (Lienz ancora sotto la pioggia per soli venti chilometri ad esempio). Personalmente sarei per la via radicale, ovverosia quella di ammettere percorsi prefissati e cambiati in volo a parità di coefficiente: 2 p.ti al chilometro; nulla vieterebbe di poter dichiarare ugualmente un percorso ai fini delle insegne FAI o per la soddisfazione di aver “azzeccato” il tema.

RICCARDO BRIGLIADORI JR.

RIETI '93: Voli di distanza ed aviosuperfici

IN OTTO GIORNI:

2 voli da 800

3 voli da + 700

3 voli da + 650

Della favolosa estate reatina '93 si parlerà molto e si scriverà anche, altrove e su queste stesse pagine.

Da parte mia darò un piccolo, entusiastico, contributo descrivendo in sintesi i meravigliosi voli di distanza che ho effettuato tra Luglio ed Agosto, tra una gara e l'altra.

Mi ero in precedenza insistentemente peritato di compiere alcuni lunghi voli sulle Alpi, ma non ero riuscito che a fare alcuni miseri 500 Km. e pensavo già che la CID fosse finita stringendo un pugno di mosche per la classifica.

Una meteorologia incredibilmente provvida e costante, il terreno secco (e dolorosamente ferito dagli innumerevoli incendi che abbiamo visto per tutta l'estate mandare in fumo l'Italia centrale) ed i "plafonds" costantemente elevati (oltre 2500 mt. anche a nord) hanno consentito, a tutti quelli che ci hanno provato, voli di oltre 700 Km. ogni giorno, con parecchi voli di oltre 800 Km., fino al volo di Riccardino Brigliadori di 950 Km.

Cito a mente, e forse dimenticherò qualcuno, i vari miei compagni...di viaggio: Paolillo, Urbani, Monti Luca, Perotti, Riccardo Brigliadori, Avanzini, Costa, Squarciafico.

Tutti costoro potrebbero confermare come si potesse partire precocemente (circa alle 10:30-11:00) e si trovassero sempre condizioni ottimali a Nord ed a Sud di Rieti.

Ho compiuto in 8 giorni due voli da 800 Km., 3 voli da oltre 700 Km. e 3 voli da oltre 650 Km.

Alla fine la tabella di questi ultimi veniva...stracciata perchè considerati di nessun conto!

Sono partito talvolta da Rieti, tal'altra dall'Aviosuperficie di Cascia, un'ultima volta da Celano.

Il tema era più o meno sempre lo stesso e cioè una farfalla di circa 850 Km., con primo pilone a Sud (Monteroduni o San Biagio Saracinisco) un pilone a Nord (che di volta in volta poteva essere Borgo San Lorenzo, Pontassieve, il Pratomagno o Bibbiena) di nuovo un altro pilone non più troppo a Sud (Pescasseroli) e poi via, in planata libera la sera verso Nord, per finire qualvolta a Perugia, qual'altra a Città di Castello o finalmente all'Aviosuperficie di San Sepolcro, estremo agognato approdo vespertino alle stanche ali.

Di queste planate serali... contro natura, poichè per coloro che hanno volato a Rieti la sera è un'abitudine il rientrare e non allontanarsi, ricordo in modo precipuo le infinite inesplorate portanze e le restituzioni termiche fino al tramonto, tali che avendo 700 mt. al Subasio si poteva arrivare a San Sepolcro con ancora 800 mt. di quota alle 8:30 di sera.

Io non ho mai volato nei sacri templi del volo a vela mondiale, tuttavia penso che una Rieti così non abbia nulla da invidiare ad alcun altro luogo al mondo.

"Chi rimembrar vi può senza sospiri o giorni vezzosi, inenarrabili... Al somigliar d'un lampo son dileguati..." (Leopardi). Consentitemelo. Grazie. Ciao!

ED ORA VI RACCONTO DI COME ANDAI A CASCIA E ... SCOPRII CELANO

Al termine della CIM, avendo deciso di restare a Rieti ancora per alcuni giorni allo scopo di tentare qualche bel volo di distanza, mi è stato proposto di provare l'aviosuperficie di Cascia, di recente attivata.

Ci si arriva con il traino, partendo da Rieti, pilotato da Giancarlo Trulla, si atterrava colà e quindi molto presto la mattina si ridecolava per sondare le condizioni di veleggiamento precoce in vista di eventuali futuri "stages" per voli di distanza.

Il posto è incantevole, in cima ad un pianoro sulle alture di Cascia, a mo' di portaerei, in tale guisa disposto che a fondo pista si apre di sotto il baratro di un ramo della Valnerina.

La zona fruisce del microclima che si ritrova solo nella zona di Norcia e del Vettore, con aria sempre limpida, prematuramente instabile, su terreni secchi che generano ascendenze mattutine almeno un'ora prima della Valle Reatina.

Il mio compito era di reperire "agganci" in zona, anche bassi, e di partire quindi per qualche volo di distanza che avessi programmato. Il più significativo è senz'altro avvenuto il 18 Agosto. Partenza alle 10:15, fotografia a Cascia Santuario di S. Rita e tema di Km. 850 con piloni di S. Biagio Saracinisco-Pontassieve-Pescasseroli e programmato atterraggio a Rieti.

Tutto è andato bene fino a Pescasseroli, ove una prematura caduta delle condizioni alle 18:00 mi ha costretto ad atterrare sull'altra aviosuperficie di Celano, chiudendo così un volo di soli...790 chilometri, che nel Cid di quest'anno valgono meno di zero.

Sul campo era presente il Com.te Alitalia Roberto Palombo, che effettuava riparazioni al suo Piper; egli mi ospitava cordialmente nella sua casa di Ovindoli, essendosi deciso che sarei ripartito da Celano stesso la dimane, per un altro tema di distanza.

La mattina del 19 Agosto arrivò come concordato alle 9:00 da Rieti il Robin pilotato dal solito amico Trulla e da Marco Brigliadori. A questo punto ho avuto un'altra piacevole sorpresa: ore 9:30 sul Sirente nasceva un bel cumuletto, alle 10:15 ero in volo ed agganciavo un 4 metri fino a tremila, che mi consentiva di fare subito il pilone di San Biagio e passare da Rieti alle ore 12:00 mentre i partecipanti della gara di Promozione e della Città di Rieti faticavano a stare per aria a quell'ora.

Le conclusioni di questa duplice esperienza sono le seguenti.

Nei dintorni di Rieti si possono trovare condizioni assai premature di veleggiamento usufruendo di tali aviosuperfici, così da poter disporre di circa una-due ore di volo in più per voli di grande distanza (fino a 1.000 chilometri).

L'Aviosuperficie di Cascia San Giorgio, senz'altro più ospitale, è però certamente più impegnativa e per piloti esperti e da proscrivere ad alianti oltre i 15 metri per la sua ristrettezza. Più semplice quella di Celano, della quale rimane tuttora imperscrutabile la collocazione giuridica.

ANGELO GRITTI

500

ERA ORA !!!



Erano anni che li sognavo, fra un pancione e un biberon, una varicella e una dissenteria....., quasi cominciamo a non crederci piu'! Fortunatamente la mia grande passione non mi ha mai abbandonata e, se pur con mille sensi di colpa, qualche bel voletto, anche se non meritevole di nota, sono sempre riuscita a farlo.

E cosi', anche quest'anno come ormai da diversi anni, la sacra famiglia e' partita alla volta di Rieti con :2 macchine, 2 carrelli, 3 bambini, 1 baby-sitter, Antonio ed io.

Difficile pensare come poter riuscire ad organizzare la roulotte, far la spesa, far da mangiare, riordinare ecc.ecc.ecc.e trovare la concentrazione per fotografare qualche lavagna!!!!

Quest'anno pero' e' avvenuto il miracolo.Spinta dalla pazza voglia di volare del mio insostituibile papa', perfetto squadrista suo malgrado, scatta in me qualche cosa che mi sa di antico.Dopo 2 giorni di gara volati con Klaus sull'ASH25, mi sento sicura e pronta per tentare i miei famigerati 500 con il mio LS4, anche in considerazione delle meravigliose condizioni meteo che mi hanno veramente fatto ricordare il 78, anno in cui feci la Promozione.

Faccio 3 tentativi durante le gare del CIM , ma purtroppo non ne riesco a portare a termine neanche uno e, non lo nascondo, mi sento anche un po' scoraggiata.

Finisce il CIM e la mia dolce meta' rimane senza aliante, da cui se ne deduce che ormai anche per me i giochi siano finiti.

Caso vuole pero' che io riesca a convincere Antonio a rimontarmi l'aliante che era rimasto smontato dopo l'ultimo fuori campo a Spoleto.Il giorno 14 si presenta infatti veramente bello, sembra essere come il precedente, in cui il "razzo" Ricky aveva volato piu' di 900 km. Cosi', fra musi e parolacce del buon Caraffa per una volta papa'-sitter, decollo alle 12.30 dopo aver fotografato la lavagna Pescasseroli-Citta' di Castello-Borgo S.Pietro-Rieti 502.3

Molto gentilmente Mario Bellora si presta ad accompagnarmi e cosi' per l'ennesima volta mi dirigo verso Pescasseroli .

Le condizioni veramente magnifiche mi vengono scandite da Corrado e Luciano che sono partiti molto prima per un tema di piu' di 800 km.

Facciamo 3400 al Velino, ancora 3400 a Pescasseroli, di nuovo 3200 al Velino, poi 2600 ai Fionchi ma c'e' qualcosa nell'aria che

mi dice che devo allungare il passo perche' si vedono due grossi cb verso il Tirreno che secondo me potranno disturbare il mio rientro. 2400 a Bettona, arrivo con 1000 ad Umbertide (non so come mai cosi' bassa), risalgo, fotografo Citta' di Castello, faccio 2600 ad Umbertide e mi avvio remi in barca verso la piana di Foligno che pero' e' tutta in ombra.Il mio entusiasmo si affievolisce e comincio a pensare che anche questa volta sara' come le altre.

La situazione pero' verso il Serano riparte ma davanti c'e' un nero veramente terrugibondo:da Rieti ci confermano che c'e' un enorme temporale sul Terminillo.

Aggiriamo l'ostacolo, passiamo quasi da Terni ma la situazione sulla piana di Rieti e' tutt'altro che invitante.

Arrivo su Citta' Ducale sotto un nero, fulmini e saette che mi cadono da tutte le parti con 1200 ma devo ancora andare a meta' Lago del Salto e tornare con un temporale osceno dietro che non so che cosa fara'.

Da terra Antonio mi dice che sul campo la situazione e' brutta e che di li a poco sarebbe stato impossibile atterrare.Mario che e' piu' basso di me, va all'atterraggio e io sono veramente dubbiosa.Buttarli via cosi' sarebbe proprio un delitto!!!!

Da terra mi dicono che sul campo non si puo' piu' atterrare per la forte acqua ed il vento teso (piu' tardi ho saputo che i miei bimbi in ascolto in roulotte si sono fatti il segno di croce!che madre degenerare!) e allora decido di galleggiare in un 1/2 metro sotto al nero che mi fa arrivare fino a 1600.

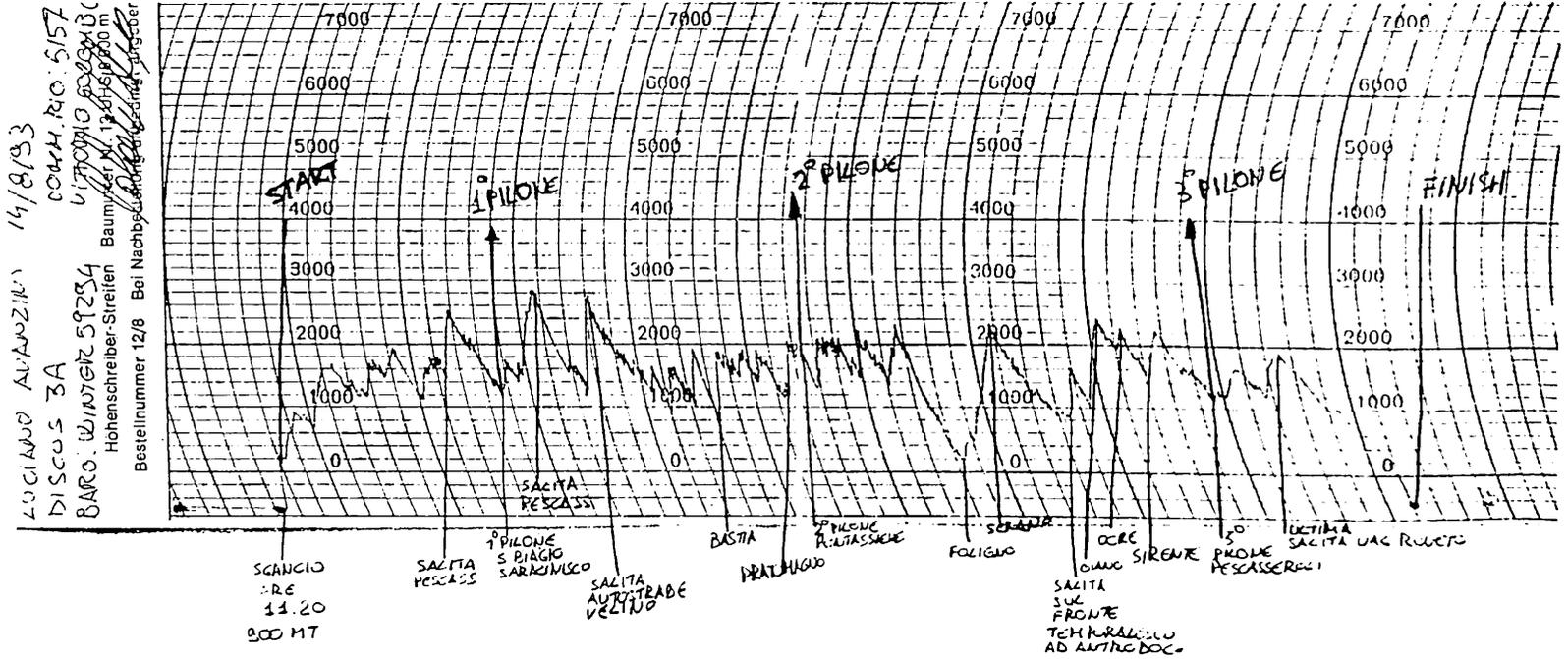
A questo punto penso di andare a fotografare e alla peggio andare ad atterrare a Preturo.

Mi appoggio alla Lama di coltello e li vivacchio finche' non vedo che il cielo a nord tende a schiarire e da terra mi confermano che le cose cominciano ad andar meglio.Lemme lemme vado verso i Sabini dove resto fino a quando da terra mi danno l'o.k. per poter coronare il mio sogno : 5 0 0 CHE FATICA!!!!!!!!!!!!

Grazie Antoin, meraviglioso papa'-sitter, chissà che non sia anche questa una esperienza da ripetersi in futuro.....!!!!

Grazie bimbi, sarete tre bravissimi squadristi.....!!!!

MARGOT



RIETI, 14 AGOSTO 1993: cronaca di un volo record

L'anno 1993, penso, passerà agli annali della storia del volo a vela reatino come un anno di condizioni meteo particolarmente favorevoli. L'anticiclone delle azzorre è stabile sulla nostra penisola da lungo tempo determinando condizioni di tempo bello e stabile. La Coppa del Mediterraneo, appena conclusa ha permesso voli compresi tra i 300 e i 560 km con medie massime di quasi 160 km/h; già altri concorrenti hanno volato temi CID di particolare interesse. Ma veniamo alla cronaca di cosa è successo il 14/8/93. In compagnia di Corrado decidiamo di fotografare una lavagna articolata su tre punti di virata (S.Biagio Saracinisco-Pontassieve-Pescasseroli) che, se fotografata nell'ordine e con atterraggio finale a Rieti, porterebbe un totale di 841Km nuovo Record Italiano per la classe standard. Lo sgancio avviene sui collinini a sud di Rieti, giusto il tempo per fotografare il piloncino di partenza, rappresentato per l'occasione dai lavori stradali sud di Rieti, e subito Corrado e io ci troviamo assieme; dopo un salita tra il lago del Salto ed il lago del Turano ci dirigiamo verso le autostrade poi al Velino dove facciamo la quota massima prima di attraversare la piana del Fucino in direzione Val Roveto dove un grosso incendio indica un leggero flusso da ovest ed un attività termica già ben organizzata. Nel fumo guadagnamo, in un bel valore, circa 500 metri che ci permettono di raggiungere veloci il passo che dà verso Pescasseroli dove appare la prima vera condensazione: è un bel 3,5 metri di media che ci porta fino a 2800 metri qfe. Da questo momento decidiamo di volare con Mc Ready 2 e raggiungiamo veloci il primo pilone (S.Biagio Saracinisco) posto ai piedi dei Monti della Meta. Abbiamo impiegato 105 minuti per compiere 126 km alla misera media di 72km/h: la partenza è risultata lenta ma confidiamo di incrementarla di parecchio ora che le condizioni meteo sono oramai fumanti. Ritorniamo, quasi senza fare spirali alla salita che avevamo fatto all'andata nei pressi di Pescasseroli ove, con un fondo scala, facciamo i 3000 metri e via planando a 200 km/h verso il Velino. Il volo prosegue senza problemi fino a Pontassieve, 319 km dal primo pilone, che raggiungiamo dopo 140 minuti per una media di quasi 137km/h. Ora il volo è diventato una sfida contro il tempo; se non ci sono intoppi forse riusciamo davvero ad arrivare a Rieti e magari anche oltre !!! E' bastato pensare, che le cose si stavano mettendo per il verso giusto, che incontriamo la prima vera difficoltà: un

grosso "congestus" verso Orvieto ha messo in ombra i monti Martani e sta mettendo in ombra anche il Subasio ed il Serano. Arriviamo al traverso di Foligno bassi: io a 600 mt e Corrado a 200 mt, a fatica e lentamente ci tiriamo su. Nel frattempo un grosso temporale chiude la Val Nerina e sentiamo da Rieti che anche al Terminillo, lago del Salto e Velino sta degenerando. Forse il nostro volo si concluderà a Rieti, ma senza avere girato l'ultimo pilone o forse ... Provare non costa nulla e così decidiamo, una volta aggirato il temporale della Val Nerina verso Terni, di rientrare verso Rieti: effettivamente verso il Nuria è tutto buio però si intravede della luce tra il temporale del Terminillo e quello del Nuria. Mi dirigo verso Antrodoto da dove, dopo una salita sul bordo del temporale, si vede la valle dell'Aquila molto ben assolata con bei cumuli sull'Ocre e sul Sirente, do la buona notizia a Corrado che segue. Al Sirente faccio la massima e piano verso Pescasseroli ove sembrano esserci ancora cumuli attivi, nel frattempo penso alla miglior via per il ritorno. Faccio la foto alle 18.30 dopo 292 km da Pontassieve coperti alla media di quasi 110 km/h. Due opzioni si presentano, ora per il ritorno; appoggiarsi verso il lago di Scanno, dove peraltro si intravedono cumuli buoni, oppure uscire di nuovo in direzione della valle gialla. Decido per questa seconda alternativa anche perché in fondo, verso Luco dei Marsi, sembra esserci un bel cumulo: "incomincia ad essere un po' tardi, ma se il cumulo tira forse arriviamo a Rieti" dico a Corrado che condivide la scelta fatta. Arrivo sotto al cumulo e dopo, una breve ricerca, riesco a centrare un bel 2 metri tondo che ci fa fare quasi 2400 metri su Rieti. Siamo a 72 km dall'aeroporto ed abbiamo un buon margine di sicurezza. L'unica difficoltà la incontriamo al traverso del Velino e del lago del Salto dove un grosso temporale ci costringe ad una ampia deviazione verso Ovest ma, con l'ausilio del GPS, è un gioco da ragazzi rientrare in rotta per la valle di Rieti anche con scarsa visibilità. Atterriamo a Rieti poco prima delle 19,30 avendo percorso 841 km alla media totale di 107 km/h. A terra ci aspettano Rita, Franco, Emanuela, Valentina, Carolina e Mattia: tutti insieme andiamo a festeggiare con Margherita e famiglia, i suoi primi 500 km e il nostro "volo".

RIETI '93

Come sempre in agosto a Rieti le condizioni meteo consentono una interessante attivita' volovelistica. Quest'anno la tradizione non e' venuta meno ed il prolungarsi delle buone condizioni ha consentito competizioni e voli con risultati entusiasmanti.

Dal 2 al 12 agosto si e' svolta la tradizionale COPPA INTERNAZIONALE DEL MEDITERRANEO che ha visto la partecipazione di 97 concorrenti, 37 dei quali provenienti dall'estero, cosi' ripartiti:

36 (12 stranieri) in STANDARD, 31 (9) nella 15 METRI e 26 (16) nella LIBERA. Ecco in breve alcune cifre.

Nella STANDARD in 9 prove per complessivi 3.743 Km, con una media di Km 415 per prova, la velocita' massima e' stata di Km/h 139,67 realizzata da Leonardo Briigliadori. Complessivamente i 36 concorrenti hanno volato per 127.240 Km realizzando il 95,8% dei Km assegnati.

Nella 15 METRI, in 9 prove per un totale di Km 3.839, con una media di Km 426 per prova, la velocita' massima e' stata di 159,6 Km/h, realizzata (potenza del nome!) da Briigliadori Riccardo jr. nella seconda prova che aveva un tema di 499,70 Km! In totale i 36 concorrenti hanno volato per 110.989 Km realizzando il 94,20% dei Km assegnati.

Anche nella LIBERA si sono volate 9 prove per complessivi 4.104 Km, con una media di Km 456 per prova e la velocita' massima e' stata di Km/h 151,3 realizzata da Bruno Gantenbrink nella prima prova avente un tema di 437 Km. Complessivamente i 26 concorrenti hanno volato per 99.098 Km realizzando anche loro il 94,2% dei Km loro assegnati.

Complessivamente i temi di gara assegnati ai 97 concorrenti comportavano un totale di Km 355.714, dei quali 337.328 sono stati volati, pari al 94,8%.

Sono cifre che inducono a qualche riflessione e che prossimamente metteremo a confronto con altre competizioni per renderci conto delle possibilita' offerte dal cielo di Rieti e... dintorni!

Di fronte a questi numeri ed a quelli che compaiono nelle classifiche e nelle tabelle, diventano quasi "marginali" i numeri che riguardano i singoli concorrenti, non possiamo pero' fare a meno di qualche citazione. Questa volta con l'ordine inverso e quindi incominciando dalla LIBERA dove al primo posto troviamo Uli Schwenk, comparso a Rieti un'unica volta nel lontano 1979 come giovane speranza, speranza che ha dimostrato di aver realizzato, vincendo quattro prove e totalizzando, nelle nove prove per un totale di 4.104 Km, la media di Km/h 132,75.

Al secondo posto un impegnato Bruno Gantenbrink, buon conoscitore del campo di gara, che nelle 9 prove non e' mai sceso sotto il 6° posto, realizzando la velocita' media di Km/h 131,5 che rappresenta i soli 90 punti di distacco dal primo.

La coppia Monti/Mantica, primi degli italiani, e' al sesto posto con una velocita' media di 122,2 Km/h.

Continuando a scorrere la classifica troviamo Alvaro De Orleans (dal quale attendiamo notizie in merito al GPS!), Keim Klaus (al quale e' mancato l'abituale co-pilota); Walter Neubert, per molti anni indiscusso dominatore a Rieti, che avremmo voluto incontrare per ricordare insieme i voli con l'indimenticabile Gioacchino v. Kalckreuth

ai tempi della "distanza libera".

Nella 15 METRI troviamo nomi nuovi che stanno ad indicare, ed e' positivo, che qualche ricambio si fa' avanti. Primo e' Demmerer che, senza vincere prove ma con buoni piazzamenti, realizza nelle 9 prove per complessivi 3.839 Km la velocita' media di 128 Km/h.

La battaglia svoltasi tra i primi tre piloti e' evidenziata dai punteggi: Demmerer con 8430 punti, Meuser con 8416 e Janowitsch con 8323 punti. Riccardo Briigliadori jr. e' quinto, pur avendo vinto tre prove, la seconda delle quali la gia' citata di Km 499,7 vinta alla media di 159,6 Km/h.

Nella STANDARD la conferma di un nome, di una garanzia da tempo affermata: Leonardo Briigliadori che delle 9 prove ne vince tre e, nei 9 temi per Km 3.743, realizza la media di 120,8 Km/h.

Al secondo posto troviamo, particolarmente accanito, Corrado Costa con una velocita' media di 118,34 Km/h ed al terzo Simon Leutenegger con 116,52 Km/h.

Qui possono essere significative alcune medie "basse": il piazzamento piu' basso di Briigliadori e' all'11° posto nella sesta prova perche' vola a "soli" 120 Km/h; Costa, volando i 500 Km della quarta prova a 107 Km/h e' solo 21° e Leutenegger nella prima prova vola 428 Km a 118 Km/h ed anche lui e' solo 21°.

E proprio passando in rassegna le classifiche abbiamo notato con vivo piacere che due piloti: Luca Urbani e Davide Colombo partecipavano sotto l'egida dell'Aeronautica Militare Italiana. E' stato subito un riandare con la mente a molti anni fa, ai tempi in cui Mantelli e Ambrosini rappresentavano l'A.M.I.. VOLO A VELA ha sempre auspicato questa partecipazione, speriamo che quella di quest'anno sia l'inizio di un piu' concreto programma.

Ma la festa non e' finita!

Passano solo due giorni - nei quali vengono effettuati voli straordinari dei quali diremo altrove - e si ricomincia con il CAMPIONATO PROMOZIONE e con la COPPA CITTA' DI RIETI.

Dirige il tutto l'affiatata copia Muzi/Pramstraller e la meteo e' validamente interpretata da Walter Vergani.

In questo secondo periodo i numeri hanno un significato diverso, come diversa e' anche la competizione, ma le percentuali che se ne ricavano confermano ancora una volta le possibilita' offerte dalla meteo di Rieti.

Sette giorni, sette prove consecutive nelle quali la PROMOZIONE raggiunge percentuali di realizzo di quasi il 90% e la velocita' media sale ad oltre 110 Km/h con temi mediamente di 300 Km.

Pessina, Baroffio, Fanfani e Carugati sono promossi alla categoria NAZIONALE. Complimenti.

La COPPA CITTA' DI RIETI, disputata con temi diversi rispetto alla PROMOZIONE, non puo' che confermare e chiudere questa validissima annata agonistica. Infatti i temi assegnati presentano una media di 357 Km e la velocita' varia da un minimo di 112 ad un massimo di 135 Km/h, e siamo alla fine di agosto!

I costanti buoni piazzamenti nelle singole prove danno la vittoria finale ad Antonio Foglia (dal quale attendiamo l'articolo) seguito da Fabrixio Cox e dalla coppia Vergani/Bonini.

R.S.

Aero Club d'Italia - Centro Nazionale Volo a Vela
Campionato Italiano 1993 - Classe Promozione
Rieti - 14-22 Agosto 1993

Classifica Generale Ufficiale dopo la prova n. 7 del 21 Agosto 1993

Pos. n. gara	Concorrente	Club/nazione	Aliante	punti	pr.n 1 km: 235	pr.n 2 km: 253	pr.n 3 km: 290	pr.n 4 km: 317	pr.n 5 km: 354	pr.n 6 km: 325	pr.n 7 km: 304								
1	EBB	PESSINA FABIO	I -A.V.Lariano	LIBELLE H 301	5618	3	666	2	899	5	699	5	766	2	948	5	786	6	854
2	NT	BAROFFIO ERNESTO	I -A.V.A.L. Varese	Discus	5432	7	554	1	981	1	893	14	232	1	1000	2	894	4	878
3	FM	FANFANI FRANCESCO	I -Ae.C. Rimini	ASW 24	5389	1	720	8	669	3	747	1	973	10	399	3	881	1	1000
4	88	CARUGATI ANGELO	I -A.V.Lariano	DG 200	5374	4	587	12	641	2	825	4	789	3	842	7	703	2	987
5	C4	FINOCCHIARO FILIPPO	I -Ae.C. l'Aquila	ASW 20	4974	11	394	10	652	8	672	8	584	4	803	1	1000	5	869
6	P9	MANZONI ZACCHEO	I -A.V.A.L. Varese	DG 300	4926	2	696	4	853	6	690	3	854	14	117	4	799	3	917
7	600	ZANICHELLI CLAUDIO	I -Ae.C. Parma	DG 600 17m	4815	5	586	5	817	9	654	6	725	5	793	8	651	11	589
8	B6	CHIESI EMILIO	I -Ae.C. Parma	ASW 20	4193	13	288	11	645	10	625	10	567	6	788	9	574	9	706
9	P5	NALDINI FERNANDO	I -Ae.C. Foligno	DG 300	3716	15	0	9	663	7	684	2	867	15	0	6	739	8	763
10	OK	ALBANO CLAUDIO	I -Ae.C. Voghera	ASW 20	3710	9	494	13	571	14	554	12	549	7	547	12	204	7	791
11	F	GARBARI FERRUCCIO	I -Ae.C. Prealpi Venet	ASW 24	3279	10	488	7	699	4	731	11	556	13	293	11	337	13	175
12	300	CRIVELLI CARLO	I -A.V.Lariano	DG 300	3152	8	524	3	891	13	563	15	60	11	374	14	112	10	628
13	B	RUSSO VITTORIO	I -Ae.C. Rieti	DG 101	2970	14	274	16	486	16	464	13	382	8	449	10	478	12	437
14	E	VITALE MARCO	I -A.V.A.L. Varese	JANTAR ST.	2842	6	567	6	755	15	502	9	572	9	446	15	0	15	0
15	PP	PIERO GALLI	I -Ae.C. Rieti	Cirrus std.	2270	15	0	15	491	12	566	7	661	12	343	13	131	14	78
16	PM	MISLEY PATRIZIO	I -Ae.C. NOVI LIGURE	DG 300	1503	12	392	14	503	11	608	16	0	15	0	15	0	15	0
17	D1	DANIELI LUCIANO	I -Ae.C. Torino	LS 3/A	552	15	0	17	289	17	263	16	0	15	0	15	0	15	0

Il presidente della C.S.O.

ETTORE MUZI

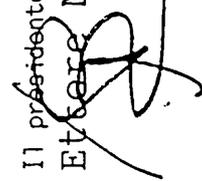
Aero Club d'Italia - Centro Nazionale Volo a Vela
Coppa città' di Rieti 1993
Rieti - 14-22 Agosto 1993

Classifica Generale Ufficiale dopo la prova n. 7 del 21 Agosto 1993

Pos.n.gara	Concorrente	Club/nazione	Aliante	punti	pr.n 1	pr.n 2	pr.n 3	pr.n 4	pr.n 5	pr.n 6	pr.n 7								
				km:	276 km:	279 km:	328 km:	437 km:	431 km:	394 km:	357 km:								
1	A7	FOGLIA ANTONIO	I -A.V.A.L. Varese	DISCUS	5713	2	723	5	748	2	899	3	873	2	961	1	1000	10	509
2	55	COX FABRIZIO	I -Ae.C. Rieti	ASW 20/A	5668	9	526	1	871	4	834	6	796	5	852	3	906	3	883
3	FA	VERGANI VALTER BONINI LUCA	I -A.V.A.L. Varese	ASH 25	5530	10	517	2	853	9	690	5	820	4	907	7	851	2	892
4	C	CALA' STEFANO	I -MUGELLO	ASH 20	5481	4	627	3	850	6	814	4	826	8	820	4	868	9	676
5	AN	COLOMBO VITTORIO	I -A.V.A.L. Varese	Janus C	5192	6	555	10	600	7	773	9	674	3	913	5	865	4	812
+ 1																			
6	AS	TROVO' DANILLO	I -A.V.A.L. Varese	ASH 20	5038	7	527	6	688	9	690	8	698	6	838	6	857	7	740
7	W	PARIS GIORGIO	I -Ae.C.Prealpi Venet	ASH 24	4783	1	779	8	659	1	967	11	230	7	825	9	323	1	1000
8	33	TRONCONI GIAN LUCA ALIVERTI ERNESTO	I -A.V.A.L. Varese	DG 500	4540	11	395	12	462	11	669	7	791	9	709	8	773	6	741
9	24	SPREAFICO GIANNI	I -A.V.A. Valbrembo	ASH 24	4513	3	671	4	764	5	819	1	1000	1	1000	10	259	12	0
10	99	MANZONI ROBERTO PUPA MANZONI	I -A.V.A.L. Varese	NIMBUS 3D	4423	5	590	11	558	8	709	10	642	11	183	2	949	5	792
11	BM	BELLORA MARIO	I -G.V.V.N.VALZANIA	DG 300	4014	7	527	9	632	3	854	2	874	10	218	11	231	8	678
12	DL	NUCCIO PATRIZIO	I -Ae.C. Torino	LS 3	1796	12	140	7	674	12	523	12	226	12	0	12	85	11	148
13	HB	COSIMI GIUSEPPE	I -Ae.C. Rieti	DG 400	34	13	0	13	34	13	0	13	0	12	0	13	0	12	0

Il presidente della C.S.O.

Etienne Muzi



RIETI '93

... DUE SETTIMANE INDIMENTICABILI

Dopo essere riusciti a convincere, con prospettive allettanti quali vita da campeggio, biondissime tedesche, piscina, birra a fiumi e luculiane mangiate, ad aggregarsi alla nostra avventura colui che sarebbe stato il nostro prode squadrista "Tommy" (alla sua prima esperienza.....ed anche l'ultima ...credo), io e Danilo Trovo' partimmo lo scorso 10 agosto in direzione di Rieti dove avremmo poi partecipato rispettivamente al campionato italiano promozione ed alla città di Rieti, che si sarebbero svolte dal 14 al 23 dello stesso mese.

Passammo da Foligno dove incontrammo diversi amici che ci informarono della quasi impossibilità di decollare da Rieti a causa del notevole numero di partecipanti al C.I.M., in pieno corso di svolgimento proprio in quei giorni.

Decidemmo quindi di fermarci lì, dove nei giorni seguenti avemmo la possibilità di effettuare alcuni voli interessantissimi tra cui una farfalla di 503 km, (Foligno - Pescasseroli - Città di Castello - Cittaducale - Foligno) che nonostante una tardiva partenza alle ore 14:00, dopo tutti i partecipanti allo stage di quella settimana, ci permise di conoscere tutta la zona a sud, fino ad arrivare al primo pilone passando per la valle gialla dove incontrammo una termica che con un valore di 7.2 m/s!! di mediometro ci porto' in un attimo alla quota di 3.500 mt.

Tale quota fu' sufficiente per permetterci di fotografare Pescasseroli, ridiscendere la valle, attraversare la piana di Avezzano fino ad arrivare al Velino dove, con un po' d'opportunità, essendo anchessi diretti verso nord, ci aggregammo al gruppone dei partecipanti al C.I.M., permettendoci così d'alzare notevolmente la media.



Infatti con tre termiche e relative planate a 200 km/h, ci ritrovammo sopra Perugia nel giro di mezzora.

Arrivati poi sulla verticale di Umbertide a 2.500 mt. e lasciato il gruppo, decidemmo di rallentare un poco la media, tale scelta si rivelò poi molto saggia, infatti inspiegabilmente, nel percorrere i 36 km. per andare a fotografare il pilone e ritornare, perdemmo la bellezza di 2.000 mt., costringendoci, attaccati ad una collinetta, ad agganciare un valorino esiguo che fortunatamente con l'aumentare della quota diventò sempre più consistente, riportandoci così a 2.300 mt., sufficienti per riprendere il percorso verso Cittaducale.

Purtroppo, a causa del protrarsi della giornata, sull'ultimo pilone arrivammo quando le condizioni erano ormai terminate, infatti fu' solo sfruttando una leggera brezza di valle che, attaccati al costone sopra Poggiobustone, ci permise di guadagnare quei 200 mt. necessari per poter impostare con sicurezza la tanto sospirata planata finale a Foligno, dove atterrammo con un'immensa felicità' alle 20:00.

Terminate le gare del campionato italiano del mediterraneo, finalmente ci trasferimmo a Rieti approfittando della giornata anche per riposarsi in previsione dell'imminente inizio delle gare.

Il sabato, giorno di prova ufficiale, partimmo per un triangolo di 314 km. (Cantalice-Pescasseroli-Foligno-Rieti).

Tutto perfetto seguendo il percorso classico tra Nuria, Lama di coltello, Velino e Valle gialla.

Dopo aver fotografato il primo pilone con quasi 3.000 mt. di quota, ritornammo per la stessa strada, ritrovandoci in poco più di un ora nella vallata di Foligno dove, dopo aver fotografato anche il secondo pilone, ci accorgemmo che tra il Terminillo ed i Fionchi stava degenerando un temporale.

Danilo, avendo circa 5 minuti di vantaggio su di me, riuscì a passare ed atterrare a Rieti sotto una pioggia ed un vento veramente pericolosi, purtroppo arrivando sui Fionchi con quel ritardo accennato precedentemente e sentendo i commenti di coloro che erano sotto quel diluvio, rinunciai nel tentativo e decisi di attendere.

Dopo circa 30 minuti di "holding" sopra Spoleto mi venne la mal-sana idea di cercare d'aggirare il temporale passando per Terni solo che, arrivando sulla verticale di Monte di Torre Maggiore, capilai proprio in quella zona di ascendenza turbolenta dove, dopo aver preso uno spavento non indifferente, dovetti rinunciare nel tentativo.

Non essendoci altra soluzione fui costretto a ritornare sui miei passi sino ad arrivare al Coscerno dove finalmente vidi uno spiraglio di luce che illuminava la vallata di Rieti.

Con i 1.300 mt. che avevo in quel momento non persi tempo e mi diressi per quella tanto sospirata e...sudata... planata finale che mi permise di completare il tema.

Controllando poi tutta la documentazione della prova, fu per me una vera sorpresa rilevare sul barogramma un guadagno di quota di 3.300 mt. ottenuto grazie ad una termica che sfruttata fino all'ultimo mi permise di raggiungere i 3.800 mt. (QFE), riuscendo così a concludere le due prove per l'insegna "C d'oro" nello stesso volo. Dopo aver preparato e schierato gli alianti ed aver assistito al briefing iniziale, finalmente il 15 agosto, non senza un po' d'emozione,



comincia la mia prima gara. Tema di 235 km. giornata con condizioni superbe, forse non avrei dovuto commettere l'errore di partire subito dopo l'apertura del traguardo, comunque in poco piu' di due ore concludemmo tutti il percorso con medie che, almeno per me, fino ad allora erano impensabili, infatti il primo concluse a 121 km/h ed io classificatomi al settimo posto a 102 km/h.

La seconda e la terza prova furono per me una vera e propria sorpresa, infatti grazie a delle scelte azzeccate, ad un aliante fantastico

ed a condizioni incredibili, riuscii a vincerle entrambe, rispettivamente a 102.6 km/h ed a 126.6 km/h di media.

Dicono che a tutti prima o poi capita la giornata "no", per me fu' quella della quarta prova, dove per eccesso di sicurezza commisi l'errore di fotografare il paese prima del pilone.

Questa "cazzata", che ancora oggi mi brucia, mi e' costata la bellezza di 500 punti, compromettendo forse irrimediabilmente la promozione e soprattutto la stima dei miei compagni di club.

Un po' per rabbia e un po' per voglia di riscossa, vinsi la quinta prova di 353.7 km in una giornata piu' impegnativa delle altre, a causa degli acquazzoni e temporali che interessarono il percorso di gara costringendo al fuoricampo ben 9 concorrenti sui 15 decollati, riuscendo anche a rientrare in zona promozione.

Conclusi la penultima prova di 325 km a pochi minuti dal primo classificato, permettendomi cosi di guadagnare il secondo posto in classifica generale, quello che manterro' anche dopo l'ultima prova di 304 km che, nonostante l'avessi impostata all'attacco, giunsi quarto a 99.3 km/h di media, riuscendo comunque a rimanere in zona promozione.

Finalmente arrivo' la domenica, sospirato giorno di riposo con relativa premiazione, durante la quale, oltre alla gioia dei vincitori ed alla felicita' di tutti i partecipanti, si poteva apprezzare la soddisfazione generale che tutto quanto si fosse svolto nel migliore dei modi, in un clima sereno, senza incidenti o problemi di alcun genere.

Unico mio rammarico di questa memorabile stagione e' quella maledetta fotografia stupidamente sbagliata che purtroppo non dimentichero' e soprattutto "... non mi faranno dimenticare" ... tanto presto.

TINO BAROFFIO

* * * * *

Rieti: pronti in linea.

È un momento particolare della giornata dove il carattere del pilota affiora e si distingue in mille particolari. Per qualcuno diventa un cerimoniale, per altri un soliloquio mentale, per altri ancora un silenzioso baccano.

Ma non c'è solo lui, c'è anche lo squadrista, con il rituale dell'installazione a bordo, le cinghie, il fazzoletto, l'azzeramento del cruscotto, la foto al commissario, «tieni chiuso c'è troppa polvere», «mi raccomando l'ala».

Appunto l'ala: quanto impegno, quanti accorgimenti, quanti veloci spunti, magari a piedi nudi e... quante fotografie, specialmente quando lo squadrista è donna!

Succede così che, col passare degli anni, all'ala c'è la ragazza, la moglie, la mamma... che poi ritrovi installata a bordo, da sola o come «secondo», e all'ala adesso c'è la figlia, altrettanto bella e altrettanto impegnata nell'assistenza e nelle raccomandazioni.



COPPA CITTÀ' DI RIETI 1993

Per me è cominciata male ed è finita bene. Per un pelo. Ecco come l'ho vissuta.

PROLOGO

Allenamenti

Il primo giorno di allenamento dichiaro un farfallone di 500 km sull'onda degli entusiasmi percepiti per una situazione meteo che a Rieti non si vedeva dall'85 secondo i più e dal '57 secondo i quattro gatti o le quattro vecchie aquile che già volavano. Atterro a Foligno dopo 350 km e rientro al traino.

Il secondo giorno di allenamento (non ho ancora capito perché la gara è iniziata un giorno dopo quello previsto) dichiaro un triangolo FAI da 500 km (Pescasseroli-Viamaggio), anche perché la Margot ha dichiarato un farfallone di 500 km e io voglio fare (il) di più. Decollo in fretta e furia senza aver messo il tema nel GPS. Impesto la 123.375 con richieste di coordinate per il passo di Viamaggio e di istruzioni sull'inserimento di un way-point. Marco Pronzati mi risponde con pazienza finché qualcuno mi ricorda, a ragionissima, che certi lavori si fanno a terra.

Atterro a S.Sepolcro dopo aver fatto Viamaggio mentre Margot si porta a casa il Diamante. Brava!

Risultato degli allenamenti: in due giorni spendo in traini aerei quanto l'iscrizione alla gara che debbo ancora fare.

San Sepolcro

A San Sepolcro sono atterrato in aviosuperficie per un gran colpo di fortuna. Andrea Pichi, dell'Aereoclub Altotevere, era in ascolto sulla 123.375 e sentiti alcuni alianti (Marco ed io) non alti sulla zona lancia un messaggio geniale: "La frequenza dell'aviosuperficie di S.Sepolcro è 130.00." Avevo dimenticato l'esistenza dell'avio superficie che identifico subito da 1.600 m a sud del paese e perpendicolare alla provinciale. Fotografato Viamaggio e, finito nell'ombra del temporale su Arezzo e nel sottovento del Nord-Est, cerco inutilmente, ma tranquillo, qualche ascendenza. Grazie ad Andrea, l'accoglienza a San Sepolcro è delle più simpatiche. Non altrettanto simpatico è stato il decollo dietro ad un Robin gentilmente venuto da Foligno con un sottovento sui fili a fine pista e poi il passaggio su Spoleto tra il temporale della Val Nerina e quello di Terni. Con la crescita del numero delle aviosuperfici, bisognerebbe preparare un libretto "alla francese" con coordinate, foto e cartine perché ormai si vola quasi sempre con un atterraggio sicuro a portata di planata.

Squadristi

Nei due giorni di allenamento non ho trovato squadrista: l'Angelo su cui contavo va in vacanza ed un ex-ragazzo dall'aspetto alquanto alternativo vorrebbe addirittura 70 delle mie mila lire al giorno. Pare che, in vista dei campionati europei, gli squadristi reatini si stiano organizzando per dimostrare che le stime ad uso redditometro del costo dell'ora di volo a vela non sono fantasiose come sembrano. Finalmente trovo Stefano che, al prezzo giusto, si dimostrerà competente e di vero aiuto per tutta la gara.

LA GARA

15/8: Velocissimi

Rieti-Pescasseroli-Spoleto-Rieti; 276 km.

Primo giorno di gara e prima volta che ho fatto più di 100 km/h di media in gara. Anzi, ne ho fatti 130. Il Pram me ne dava addirittura 142 perché il fototime di apertura è stato scattato proprio all'istante in cui le decine di minuti passavano da 2 a 3 rendendone incerta la lettura sul negativo. Cose turche. Anzi ungheresi.

Si confermano le condizioni meteo eccezionali, con termiche fino a 5-6 m/s segnalate da cumuli con belle basi piatte, e plafond oltre 3'200 m.

Vince Paris con l'ASW 24 a 133 km/h di media mentre le ali lunghe calcolano che, dato il fattore correttivo, avrebbero dovuto fare più di 155 km/h di media per vincere. Io sono secondo.

16/8: GPS

Rieti-Diga Salto-Costacciaro-Umbertide-Rieti; 279 km.

Strumento fantastico, il GPS! Specialmente se accoppiato al Cambridge SNAV. E' molto comodo navigare conoscendo esattamente la prua e la distanza del prossimo pilone. La planata finale, poi, è entusiasmante: il calcolo dei chilometri è esatto, la componente di vento pure e quindi ci si può fidare dell'indicatore di planata dello SNAV. Su Assisi sono in una termica da 2,5 m/s. E' l'ultima che ho bisogno per tornare. Porto il McCready a + 2,5 per sapere esattamente fino a quando mi conviene salire. Quando lo SNAV mi dà la planata (a + 2,5) mi lancia verso casa a 190 km/h seguendo l'indicazione del Solfar (con + 2,5). Parto come un leone.

A Spoleto l'occhio mi consiglia di rallentare e, per avere la planata, devo ridurre il McCready a + 1. Ai Fionchi ho il McCready a 0 e la planata al pelo (con 200 m cielo campo di sicurezza). Arrivo quindi come un coniglio, e la scena si ripeterà agli arrivi dei giorni seguenti: dove sbaglio?

Col GPS, poi, non c'è bisogno di studiare bene le foto dei piloni: ti dice lui dove sono. Non parliamo, poi, se ti danno, come ieri, Pescasseroli, dove sei stato 2 volte negli ultimi 2 giorni. Così mi sono preso anche 35 punti di penalità per aver fotografato gli alberghi a sud del paese.

Cox con l'ASW20 vince il secondo giorno a 109 km/h davanti a Vergani con le ali lunghe a 124 km/h. Io sono quinto a 98 km/h.

17/8: Fattori correttivi

Rieti-Avezzano-Gubbio-Rieti; km 327.

Le velocità fatte in queste gare sono la prova delle condizioni eccezionali quest'anno a Rieti. Paris vince la terza gara a 134 km/h e sono secondo a 129 km/h.

Le ali lunghe calcolano: avrebbero dovuto fare i 157 km/h. Vergani comincia a fare ragionamenti sui fattori correttivi che diventano l'argomento caldo. Intendiamoci: se un domenicale come il sottoscritto da 200 punti a un Vergani nei cieli di Rieti è quantomeno plausibile che l'handicap sia troppo penalizzante.

Giocando col PC non sono riuscito a provare la tesi che mi interessava e cioè che con 1.500 m circa di cielo sfruttabile, e termiche da 2.5-

(segue a pag. 49)

AERO CLUB D'ITALIA COMMISSIONE PER IL VOLO A VELA

Oggetto: **Verbale riunione Commissione**

(n. 18 del 13 agosto 1993)

Il 13 agosto alle ore 14, previa autorizzazione del Presidente dell'AeCI ed a seguito convocazione del 13 agosto 1993, la Commissione Volo a Vela si è riunita all'Aeroporto di Rieti per discutere il seguente Ordine del Giorno, di cui alla richiesta del Presidente della Commissione stessa del 6 agosto 1993:

1. Comunicazioni
2. Attività sportiva
3. Aliante Velino
4. Rinnovo flotta
5. Varie eventuali.

Sono presenti i signori:

Smilian Cibic - Presidente
 Roberto Manzoni - Membro
 Patrizio Nuccio - Membro
 Giovanni Spreafico - Membro
 Piero Pugnetti - Consigliere Federale - invitato
 Assente giustificato: Pierangelo Pietra - Membro

1. Comunicazioni

2. Attività sportiva

2.1 Campionati Italiani Classi Standard e 15 metri

Le gare si sono svolte ad Asiago in condizioni meteorologiche difficili, che hanno tuttavia consentito l'effettuazione di sei prove. Hanno conquistato il titolo di campione italiano Michele Fernani per la classe standard e Giorgio Galetto per la 15 metri. La Commissione si compiace con l'AeCI Prealpi Venete per l'organizzazione e con i vincitori.

2.2 Campionati Mondiali 1993

Il capo missione Cibic riferisce sulla competizione. Tenuto conto delle difficili condizioni ambientali e della conseguente notevole influenza del fattore fortuna, i due undicesimi posti ottenuti da Leonardo Brigladori e Stefano Ghiorzo, rispettivamente nelle classi standard e 15 metri, in un campo di gara numeroso ed agguerrito, sono da considerare soddisfacenti, specialmente se si tiene conto anche delle tre prestigiose vittorie di giornata e di ulteriori quattro piazzamenti nei primi tre posti.

2.3 Campionati Europei Juniores (Francia)

La Commissione si congratula con la squadra Juniores, guidata da Pierangelo Pietra, che, pur priva del suo rappresentante più qualificato, ha conseguito nella classe standard un quarto ed un settimo posto rispettivamente con Stefano Colombo e con Giancarlo Grinza, che hanno anche conquistato, insieme con Lorenzo Monti, una vittoria di giornata a pari merito.

Quanto precede consiglia di insistere particolarmente sull'attività internazionale delle giovani leve.

2.4 Coppa Internazionale del Mediterraneo e Campionato Italiano di Classe Libera

La manifestazione, che quest'anno aveva il significato di un precampionato Europeo, ha avuto per questo una partecipazione particolarmente numerosa (93 concorrenti) e, per quanto riguarda gli stranieri, molto agguerrita.

Essa è stata favorita da condizioni meteorologiche eccezionali, che hanno consentito la disputa di nove gare in dieci giorni, con temi della lunghezza media di 433 km conclusi dall'87% dei concorrenti e con una media delle velocità dei vincitori di 130 km/h (con una punta di 159 km/h).

Leonardo Brigladori ha vinto la classe standard. Roberto Monti, in biposto con Umberto Mantica, ha conquistato il titolo di campione italiano di classe libera.

La Commissione si compiace con i vincitori e con l'AeCCVV per l'efficiente organizzazione.

2.5 Campionati Europei Classi FAI 1994

Con la partecipazione di piloti presenti a Rieti (Leonardo Brigladori, Roberto Monti) e del vice presidente dell'AeCCVV Luigi Aldini, è stata discussa a lungo ed in maniera approfondita l'impostazione organizzativa di questa importante manifestazione che avrà luogo a Rieti l'anno venturo (24 luglio-6 agosto).

La Commissione propone che la Direzione di Gara sia affidata all'ing. Piero Pugnetti.

Una prima serie di documenti relativi alla gara dovrà essere presentata alla riunione europea dell'IGC in programma il 2 ottobre p.v. a Strasburgo.

2.6 Calendario gare 1994

Fissate le date del Campionato Europeo si è potuto definire il calendario gare 1994 che si allega.

2.7 Campionati Mondiali 1995 (Nuova Zelanda)

In considerazione dei costi elevati della trasferta e delle particolari difficoltà ambientali del campo di gara, la Commissione propone di limitare la partecipazione ai Campionati Mondiali che si svolgeranno in Nuova Zelanda all'inizio del 1995 solo a piloti che abbiano buone possibilità di piazzamento.

Questo comporta, a detta degli stranieri che hanno volato nell'area della competizione, un buon allenamento precedente sul posto.

L'unico pilota che da un lato abbia le caratteristiche richieste e che dall'altro sia disponibile alle necessarie trasferte è Stefano Ghiorzo, per il quale si propone la partecipazione ai campionati premondiali che si svolgeranno ad Omarama a fine 1993-inizio 1994, con un contributo forfettario di 15 milioni a parziale compenso delle spese.

3. Aliante «Velino»

Pugnetti informa che verrà formalizzato il passaggio di proprietà del prototipo all'AeCI, che sarebbe disponibile a sostenere l'iniziativa dello sviluppo, purchè l'interesse del volo a vela si concretizzi in un certo numero di opzioni d'acquisto da parte degli Aero Club.

A tale proposito, Manzoni, membro della Commissione e Presidente del maggior Aero Club volovelistico, si pronuncia favorevolmente, ma suggerisce che vengano apportate al prototipo le ultime modifiche, allo scopo di renderlo docile al decollo, prima di presentarlo agli Aero Club.

Da parte di tutti i presenti si concorda sull'idea del progettista di modificare l'assetto di decollo con l'arretramento della ruota principale e l'installazione di un ruotino di prua. Ciò ridurrebbe drasticamente l'incidenza dell'ala in fase di rullaggio, che è causa dell'attuale difficoltà, e fornirebbe la possibilità di migliorare altre caratteristiche. Anche il polacco PW5 ha adottato tale soluzione.

4. Rinnovo flotta

Pugnetti informa che gli aerotrains L-19 riceveranno l'omologazione, da parte del RAI, entro brevissimo tempo, dopo che anche il problema «rumore» è stato superato.

Del primo lotto di 14 aeromobili, cinque esemplari sono già completati e gli altri sono in fase di rapida ultimazione.

L'assegnazione agli Aero Club dovrebbe avvenire entro l'anno ed avviare allo stato di precarietà in cui versa la maggior parte degli Aero Club, in ordine ai traini. L'AeCI ha già dato avvio all'acquisizione di altri dieci esemplari.

5. Varie eventuali

Null'altro essendovi da discutere, la riunione ha avuto termine alle 20.

IL PRESIDENTE
(Smilian Cibic)

CALENDARIO GARE VOLO A VELA 1994

Trofeo Città di Torino	Torino 22-25, 29-30.4, 1.5 (ris. 7-8.5)
Campionati Italiani Classi Standard e 15 metri	Ferrara 28.5-6.6
Coppa Città di Asiago	Asiago 11-18 o 18.25.6
Campionato Italiano Promozione e Coppa del Velino	Rieti 3-10.7
Campionati Europei Classi FAI	Rieti (24)25.7-5(6).8
Coppa Internazionale del Mediterraneo e Campionato Italiano Classe Libera	Rieti (8)9-18(19).8

Note:

1. Le date del Trofeo Città di Torino non sono definitive.
2. I giorni di «riserva» per questa manifestazione sono giorni di gara se non è stato raggiunto il numero di prove necessario per la sua validità.
3. Non si hanno ancora informazioni sul Trofeo Colli Briantei.

Gare internazionali che interessano nostre rappresentative:

— Campionati Europei Classe Club:
Dubnice nad Vahom (Slovacchia)
fine maggio - inizio giugno

«L'evoluzione degli alianti» Una vera bibbia del settore

È uscito da poco, nell'ambito di una prestigiosa raccolta di 25 volumi intesi a dare un quadro completo della tecnica aviatoria tedesca, il libro «L'evoluzione degli alianti», di Gunther Brinkmann e Hans Zacher.

Se c'era una persona al mondo qualificata per scrivere «il libro» su questo argomento, questi era certamente quel simpatico gentiluomo e grande tecnico che è Zacher. Questo perchè non solo le cose di cui scrive le conosce bene, ma anche perchè proprio lui sullo sviluppo degli alianti, per le posizioni occupate e per l'attività svolta, ha notevolmente influito.

Nato nel 1912, si è laureato in costruzioni aeronautiche a Darmstadt nel 1938, ma ha cominciato a costruire modelli sin dal 1922 ed alianti dal 1937 per pagarsi con questo lavoro ogni secondo di volo. Dal 1933 ha fatto parte dell'Akaflieg Darmstadt, accompagnando nel tempo l'attività tecnico-scientifica con quella volativa su alianti, aerei a motore, ultraleggeri, elicotteri e palloni. È stato occupato nei grandi istituti di ricerca aeronautica tedeschi prima come collaudatore e successivamente come capo del settore alianti ed aerei leggeri, occupandosi di misure in volo, di voli comparativi, di corsi per ingegneri, di norme costruttive, insegnando e tenendo conferenze su meccanica del volo, misure, motoalianti, Akafliegs e storia dell'aviazione.

È stato a lungo presidente dell'OSTIV, ha avuto numerosi riconoscimenti ed onorificenze e non ha mai perso, dal 1937, una riunione annuale degli Akaflieg nè una delle sessioni dell'Idaflieg (l'associazione delle Akaflieg) di comparazione degli alianti. Coautore del libro è Guenter Brinkmann, noto scrittore e giornalista aeronautico, autore di numerosi libri, serie televisive e videofilms.

L'opera è scritta nello spirito e con entusiasmo volovelistico in maniera da interessare sia lo specialista che il semplice appassionato; essa dà una visione completa dell'evoluzione degli alianti dalle prime incerte planate dei pionieri al grande sviluppo tra le due guerre, dalla rivoluzione dei profili laminari e dei materiali compositi alle superorchidee.

Capitoli speciali sono dedicati alle Akaflieg, ai motoalianti come pure ai deltaplani, ai parapendio, agli ultraleggeri ed al volo muscolare.

Una ricca serie di appendici si occupa della cronologia, dello sviluppo della forma complessiva, di quella delle ali, dei profili, delle superfici di comando; dei dettagli costruttivi delle ali, degli strumenti, dell'evoluzione dei dati principali, delle prestazioni e dei costi degli alianti.

Accurate tabelle elencano tutti gli esemplari certificati dall'LBA e le caratteristiche principali di tutti i tipi, riuniti per costruttore, a partire dal 1911.

Da quanto precede appare chiaro che un'opera così non può mancare nella biblioteca di un volovelista che si rispetti.

Il libro ha 288 pagine, 16 foto a colori e quasi 700 illustrazioni. Costa 78 DM ed è edito da Verlag Bernard & Graefe, Heilbachstrasse 26, D-5300 Bonn 1.

FERRARA, ovvero: l'AERO CLUB VOLOVELISTICO "M. Naldini" impegnato nel celebrare la vittoria di Michele

Al Club hanno detto che toccava a noi cinque il compito di celebrare la vittoria di Michele ai campionati italiani e noi abbiamo accettato con entusiasmo. Così Sandro Serra ha tenuto il discorso alla cena di festeggiamento al ristorante del Club, Daniele Sincich ha scritto l'articolo per AVF News, Paolo Felloni ha scritto quello per la stampa locale, Giuliano Laurenti ha disegnato una bellissima vignetta ricavata dalla foto del campanile di Roana fotografata (in volo) dal basso verso l'alto ed a me è rimasto il compito di scrivere qualcosa per "Volo a Vela".

Decisamente non è semplice per me scrivere un articolo su una gara di volo a vela. Questo non solo perchè io ad Asiago non c'ero e non ho mai nemmeno assistito in vita mia ad una competizione di quel genere. Quindi questo articolo non può assomigliare ai tanti altri scritti di piloti "garaioli" pieni di analisi tattiche, sondaggi meteo, strategie di percorso o tempi di partenza, quote stratosferiche, frequenze radio segrete, duelli ed inseguimenti a livello degli alberi con velocità ai limiti strutturali dei mezzi che fanno tanto somigliare questa rivista ai libri di Galland e Clostermann sulla battaglia d'Inghilterra del '40. Se siete cultori del tipo di racconto tratteggiato qua sopra non proseguite a leggere questo scritto: sicuramente troverete da altre parti quello che cercate.

Anche se è molto più difficile sono costretto a tentare di scrivere qualcosa su Michele e Giovanna per quello che li conosco e non per quello che hanno fatto in gara. Capisco chi si è stupito di vedersi Michele sempre sorprendentemente davanti durante il campionato e mi sembra di sentire un sacco di gente che si domanda: "Ma come accidenti ha fatto?" Io non so "come ha fatto" ma so che sotto un aspetto perbene si cela un personaggio dalle insospettite trovate diaboliche nonchè risorse e capacità fuori dal comune. Le cose che scriverò fanno parte della tradizione orale del Club ed ora sono messe sulla carta per la prima volta, ovviamente l'autore non si assume responsabilità alcuna su quanto scritto. Ma andiamo con ordine.

Quando io ero ancora allievo, Michele già volava sul suo primo Libelle e si apprestava a partecipare a gare. Già da allora dimostrava tanto entusiasmo, capacità di coinvolgere gli altri ed una estrema disponibilità. Queste qualità fecero sì che sua sorella Angela si avvicinasse al volo a vela, conseguisse il brevetto con conseguente appropriazione del Libelle di famiglia con tanto di carrello ed automobile per il traino dello stesso. In quei tempi bui e tumultuosi era di moda l'esproprio proletario. Non ne sono del tutto sicuro, ma dopo essere stato appiedato in tutti i sensi Michele si dedicò ad altre cose tipo la bicicletta ed il volo a motore. Stendendo un pietoso velo sulla parte ciclistica bisogna poi ammettere che l'applicazione nel campo del volo a motore diede buoni risultati. Io stesso ho avuto la fortuna di essere presente al suo "passaggio" sullo Stinson L5. Quel giorno le durissime prove consistevano in una presa di contatto e familiarizzazione con un menù mascherato da check-list, diversi tocchi e riparti su dei cannelloni, affondate su una fiorentina ed altri difficili esercizi di coordinamento coltello-forchetta. Entusiasta del comportamento di un così bravo e capace allievo, l'istruttore gli firmò seduta stante il foglio di abilitazione. L'ufficio brevetti sollevò poi

qualche difficoltà a causa di alcune strane macchie color Chianti Capezzana sul foglio di carta bollata, ma tutto poi si risolse nel migliore dei modi.

Nei rarissimi momenti nei quali Angela con spirito generoso e caritatevole gli concedeva il Libelle, il Nostro Eroe trovava anche il modo di partecipare a gare in quel di Rieti, facendo la solita buona impressione a tutti quelli che avevano a che fare con lui. Unica grossa eccezione a quanto sopra si ebbe quando di ritorno da una prova il Nostro decise di scaricare l'acqua con un elegante passaggio radente e successivi richiamata ed atterraggio contropista. In seguito a complicati calcoli ingegneristici, la velocità scelta fu di 90 Km/h (sì, avete letto bene: novanta chilometri all'ora) con conseguente fuggifuggi della gente in linea di volo ed atterraggio non del tutto ortodosso. Ancora oggi non si riesce a capire se nessuno si sia fatto male per intercessione della Madonna di Loreto patrona di noi aviatori o per intervento diretto di S.Michele arcangelo protettore del Nostro.

Comunque siano andate le cose, tra la folla che quel giorno si è data a gambe cercando scampo nei solidi uffici in muratura di Muzi non c'erano certo i professori che di lì a poco avrebbero conferito al Nostro la laurea in ingegneria aeronautica. Ad ogni modo è assodato che la tesi non riguardasse la velocità di stallo in funzione del carico alare. Un'altra pagina gloriosa e misteriosa riguarda la partecipazione del Nostro ad un corso-istruttori. Secondo alcune carte rilasciate da dottori militari, pare che a causa di una dolorosa infezione oftalmica in quel periodo Michele fosse costretto ad una vita vegetativa di tipo catacombale. Risulta quindi ammirevole e velato di leggenda lo sforzo fatto per frequentare alcuni giorni del corso e sostenerne gli esami finali. Forse pilotava bendato affidandosi a quell'innato senso del volo che lo ha fatto trionfare ad Asiago?

Finalmente però le traversie che parevano voler instradare il Nostro sulle scomode ed ingrate strade dei trainer e degli istruttori stavano finendo. Causa matrimonio Angela finalmente si decise a restituire il maltolto Libelle al legittimo proprietario per dedicarsi ad altri passatempi diversi dal volo (leggi: marito, casa, figli ed altre piacevolezze). Cosa fa allora il Nostro invece di buttarsi anima e corpo nel volo sportivo? Sottovalutando il pericolo ed immemore delle passate esperienze, approfitta della fresca qualifica di istruttore assecondando inizialmente la seconda sorella, Chiara, nel prendere il brevetto. Per fortuna (ma i maligni dicono che non si trattò di fortuna, bensì di manovre artatamente provocate dal fratello-istruttore al fine di provocare malori nella sorella-allieva) Chiara desistette dal suo proposito lasciando libero Michele di fare volo sportivo.

In quel periodo, siamo a metà degli anni ottanta, a Ferrara c'era poco da fare volo sportivo. La barca del Club stava andando alla deriva ed occorrevano persone dai nervi e dal polso saldo per prendere il timone ed impedire il naufragio. Inutile scrivere ancora come la strana coppia Gianni Passardi - Michele Fergnani si mise a capo di una impresa disperata che alla fine ebbe quel grandioso successo che tutti conoscono.

Dopo anni di grossa burrasca le cose si sono assestate e la gestione dell'officina gli lascia addirittura il tempo per progettare e costrui-

re cose di scarsa attinenza aeronautica ma molto importanti per il Club come la piscina, i nuovi hangar, la sede sociale con ristorante, la nuova pista etc.

Ma le iniziative di Michele non si fermano qui. Due anni fa intanto che rullava la pista in erba con un compressore stradale, (dicono esista una precisa e chiara norma della statuto che obbliga i vice-presidenti a fare ciò) pare che non riuscisse più a governare il giocattolo rischiando di travolgere la sede sociale che aveva costruito con tanto impegno e passione. Che ci fosse qualcosa di freudiano in questo tentato sacrificio rituale? La leggenda narra poi che il compressore fu fermato a forza di accidenti e bestemmie da Edmondo, il nostro capomotorista. Non stupitevi di ciò, Edmondo con lo stesso sistema fa partire abitualmente i motori ingolfati e con ritorni di fiamma.

Un'altra volta il Nostro arrivò in campo con un Ape-Car arancio radiato dal servizio manutenzione parchi del comune di Ferrara. Per poche lire l'aveva sottratto ad una ingloriosa rottamazione ed intendeva destinarlo a mezzo di trasporto di terra per chiudere le buche della pista in erba. E' doveroso ricordare che quella volta neanche l'esperienza cinquantennale in accidenti ed insulti di Edmondo riuscì a fare marciare l'Ape-Car. Durante la breve e travagliata vita sociale dell'Ape-Car c'è mancato il tempo per applicarvi quella targhetta in ottone lucido con la scritta "DONAZIONE FERGNANI" che, per sua stessa ammissione, avrebbe fatto tanto piacere al Nostro.

Ad onor del vero anche altre iniziative del Nostro non sono andate del tutto a buon fine. Anni fa ha tentato inutilmente di farsi prestare o coinvolgere a vario titolo un gruppo di soci in vena di sforzi fisici, un TIR, una sega industriale ed una gru per portare al Club alcune tonnellate di traversine ferroviarie in disuso che avrebbero dovuto servirci per la carne ai ferri fino al 2034.

Il bene del Club è sempre nei pensieri del Nostro. Se si vuole parlare con lui bisogna essere pronti a tutto perchè lo si deve inseguire intanto che butta il cloro in piscina, traina, dipinge la sede sociale, vola con allievi, salda i portoni degli hangars e via così fino a quando non suona il telefono e Giovanna lo richiama all'ordine. Quando poi tenta di irrigare il prato con un irrigatore a pioggia è lui che fugge inseguito dal getto che tenta vanamente di regolare. Sua specialità è la raccolta del pattume aeroportuale insieme con allievi o candidati tali. Solo chi supera la prova del pattume è ammesso in seguito a volare con lui. Alcuni maligni pensano che abbiamo un Club che è un giardino, ma forse abbiamo anche perso per strada qualche allievo indisciplinato di troppo.

Intanto che avvenivano i fatti sopra riportati, nella vita del Nostro entrano in tempi diversi ed a vario titolo Giovanna, Nicola, Elena ed Eleonora e sorgono tutti problemi dei volovelisti sposati. Ognuno cerca di fare convivere moglie e volo come meglio può, ma la soluzione escogitata da Michele è semplice e diabolica. Infatti a nessuno sarebbe mai venuto in mente di far prendere il brevetto alla propria moglie per convincerla che in aeroporto non si fa nulla di male: a Michele è venuto in mente.

Per i primi tempi i fatti hanno dato ragione al Nostro, poi Giovanna si è appassionata tanto al volo da pretendere di dividere equamente i tempi suoi e di Michele tra volo e bambini. E poi esiste o non esiste la parità nel matrimonio? Morale della favola: adesso il Nostro si vede in linea di volo la metà di quanto si vedeva prima del brevetto di Giovanna. Forse è anche per questo che non è arrivato ai campionati di Asiago stressato da superallenamento.

Inoltre noi "vecchi" che eravamo presenti quindici anni fa alla appropriazione di fatto del Libelle da parte di Angela, ci aspettiamo di momento in momento che avvenga la stessa cosa con il Discus e Giovanna. Ma Michele non dorme ed anche questa volta il rimedio è sicuro. Da vero Ingegnere Aeronautico il Nostro ha acquistato le ali di un Libellino reduce da un incidente. Così basta aspettare un fuori-campo con imbardata rovinosa di un altro Libellino per prenderne la fusoliera ed avere un aliante "come nuovo"

Nelle sue intenzioni il Libellino "come nuovo" sarebbe per Giovanna, ma al Club nessun pilota sposato si stupirebbe troppo di vederlo pilotato da Michele mentre Giovanna si invola (in tutti i sensi) con il Discus.

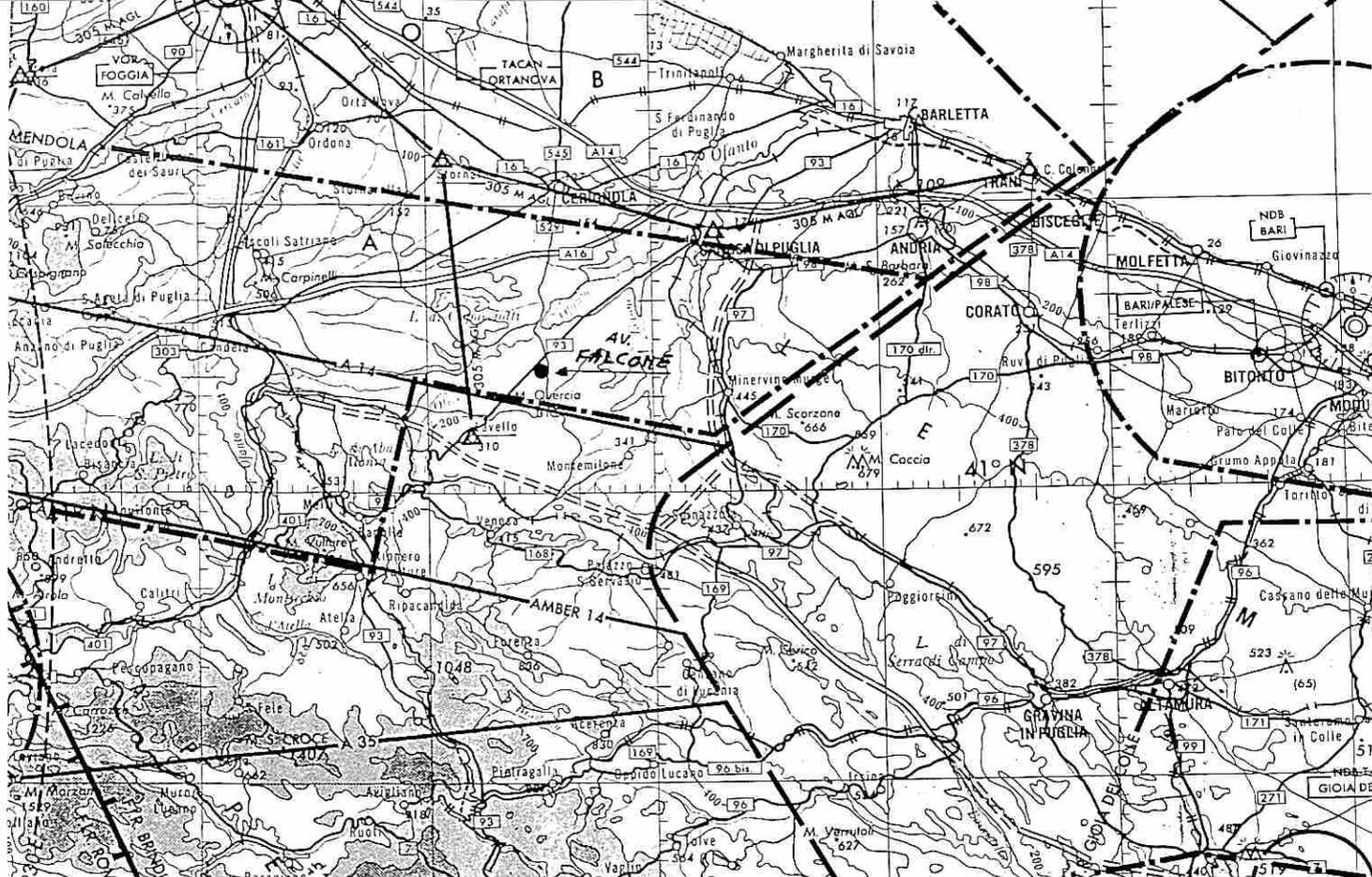
Quindi nessuno deve meravigliarsi di come una mente così diabolica abbia fatto strage ad Asiago e i piloti "garaioli" comincino pure a preoccuparsi pensando a cosa succederà l'anno prossimo ai campionati di Ferrara.

Scherzi a parte in apertura non ho nominato accoppiati i nomi di Michele e Giovanna a caso. Comunque si giri il discorso e qualunque attaggiamento abbiano, le mogli hanno sempre grossi meriti nei successi raggiunti dai loro mariti e nel caso del volo a vela questo è ancora più vero. Se la moglie ha meriti quando incoraggia e sostiene il marito fino al suo successo, che dire quando la moglie scoraggia il marito e costui ha successo nonostante tutto? Quest'ultimo caso non è certo quello di Giovanna e Michele poichè lei è da sempre a fianco di Michele. Quindi risultano vincitori del campionato e della loro gara personale contro le innumerevoli contrarietà, inciampi, impegni casalinghi, lavorativi o famigliari, avversità atmosferiche ed altro che ostacolano a vario titolo la loro comune passione per il volo.

Sempre scherzi a parte devo ammettere la ammirazione mia e di tutto il Club (ed anche un po di invidia, ma questa è solo mia) per la loro capacità di organizzarsi in ogni situazione. Non è senz'altro da tutti tirare la volata di un Club volovelistico come il nostro senza trascurare tutte le altre cose e continuando anche ad essere bravi genitori di due bimbi propri più una piccola "in affido". L'immagine di Michele che ad Asiago alle 11 della sera precedente alla prova decisiva da il biberon alla piccolina, si è dimostrata più vincente delle immagini dei garaioli alla stessa ora curvi su una cartina a fare progetti in aria o comodamente distesi in branda. E la vittoria di Michele e Giovanna è grande in virtù di immagini come questa e non in virtù dei punti (forse non tanti ma significativi) inflitti al secondo classificato.

Per chiudere finalmente questo articolo mi congratulo con Michele e Giovanna anche per quello che hanno fatto ad Asiago ma soprattutto per quello che fanno tutti i giorni e mi ritengo fortunato ad appartenere allo stesso loro Club. Questo a prescindere da qualsiasi risultato sportivo da loro già raggiunto o che raggiungeranno.

ROBERTO FABBRI

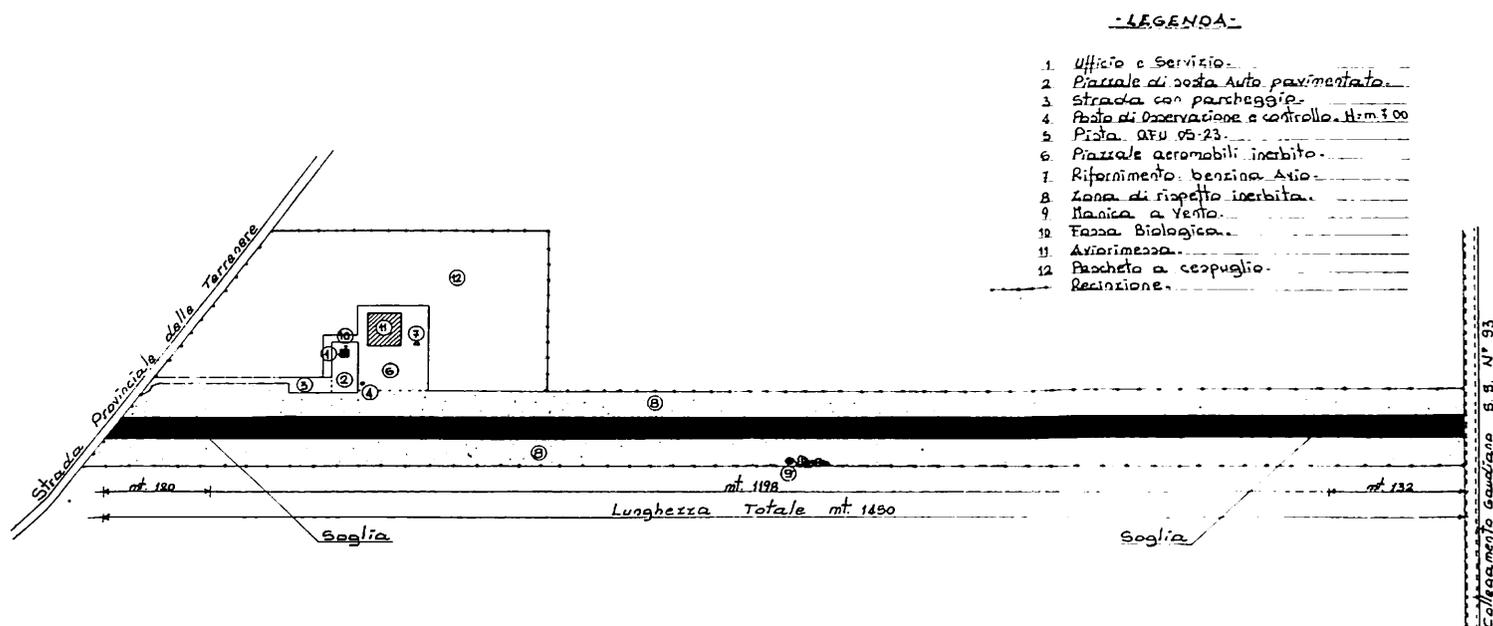


FOGGIA

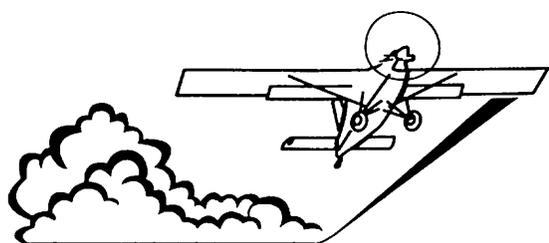
CRONACA DI UN TENTATIVO (L'ENNESIMO) CADUTO IN STALLO

E' ormai estate, e nel grande tavoliere pugliese è tutto un pullulare di termiche, la maggior parte delle quali secche. La parola stessa Puglia, d'altra parte lo sta ad indicare (Puglia, anticamente Apulia, da Ab Pluvius = senza pioggia), una regione secca, dove di acqua ve n'è ben poca. Così come la maggior parte delle nostre termiche, prive di sufficiente umidità da poter generare quegli stupendi cumuli che animano i sogni dei volovelisti. Chissà per quanto tempo ancora il monopolio sul loro sfruttamento rimarrà qui da noi affidato agli uccelli. Sì perchè anche l'ultimo tentativo, l'ennesimo, di far nascere un centro di volo a vela nel foggiano è svanito. Nel dicembre '92, infatti, l'allora rappresentante del volo a vela presso il locale AeroClub "Vito Petruzzelli" di Foggia ha tentato, d'accordo con i responsabili del Centro di Volo a Vela di Rieti, di organizzare un corso finalizzato al conseguimento della licenza di V.a.V. per tutti quei soci, e non, attratti dall'"ala silente" al fine di creare un congruo numero di brevettati in loco, tale da giustificare un eventuale acquisto di un aliante biposto e del relativo trainatore. Ma, complice il periodo delle festività natalizie, l'adesione è stata al di sotto della minima richiesta per giustificare il trasferimento di mezzi e persone da Rieti a Foggia. Pazienza, anche se un po' di rabbia rimane, visto l'impegno profuso dagli organizzatori per risolvere i vari problemi presentatisi. Non ultimo quello dell'emanazione da parte della D.C.A. di Bari Palese di un apposito notam che consentisse di poter operare sull'aeroporto di Foggia, nonostante i problemi logistici legati all'utilizzo dell'unica lunga via di raccordo tra la pista e il piazzale dell'AeroClub. Comunque la speranza è radicata in noi, legata anche al fatto che l'allora rappresentante di V.a.V., dott. Maurizio Mazzeo, è dive-





nuto il nuovo Presidente del nostro AeroClub, mentre l'allora Presidente, dott. Leonardo Cavalluzzo è divenuto il nuovo rappresentante di specialità per il V.a.V.. Con queste premesse non si può non avere fiducia per il futuro, anche se i veri problemi si sa ora vengono da ambienti esterni al nostro campo, la generale crisi economica e del lavoro che investe il Paese pesa un po' su tutti. Il cambiamento ormai è in atto e speriamo che prima o poi qualcuno faccia qualcosa anche per i nostri "aeroplanini" come a volte si sente dire. Vi è comunque da sottolineare che molti dei problemi incontrati per realizzare il corso, non si sarebbero avuti se si fosse potuto effettuare presso la vicina aviosuperficie "Falcone" di Melfi (PZ) (vedi foto e piantina). Scusate la nostra ingenuità, ma non riusciamo ancora a capire le vere ragioni per cui non è possibile fare attività didattica sulle aviosuperfici?



A soli due chilometri dall'aeroporto di Valbrembo:
Siamo specializzati in:

- MANUTENZIONE e VENDITA di tutti i paracadute per volo a vela ed acrobazia.
- con personale specializzato, certificato dal R.A.I., dall'OFA Suisse e dall'FAA USA.
- si effettua un servizio di consulenza gratuito sull'usato che intendete acquistare e sulle compatibilità dei componenti.

... A tal proposito, comunque, colgo l'occasione per invitare tutti gli amici, lettori di V.a.V., a venirci a trovare per saggiare la nostra "aria". Per qualsiasi informazione in merito potete contattare il responsabile dell'aviosuperficie:

Sig. Antonio Venafro
tel. 0972 - 82101 (sabato e domenica)
tel. 0972 - 82086 (giorni lavorativi)

E per ora da Foggia è proprio tutto, a risentirci presto.

MASSIMO LONGO

Non mollate! Continuate ad insistere e scriveteci. In becco all'aquila!
R.S.

"THE SKYSHOP" di Marco Carrara

Parachute sales & rigging

Via Riviera, 19
24011 ALMÈ (Bergamo) - ITALY
Tel. (035) 639.710 - Fax 639.661
Radiomobile (0337) 428.238

- ad un costo contenuto il servizio di ritiro-consegna per l'ispezione e ripiegamento.
- con gli istruttori della nostra scuola di paracadutismo sportivo è possibile provare, in tutta sicurezza, l'esperienza del lancio in tandem (doppio comando) o comunque avere preziosi consigli per l'utilizzo del paracadute.

Dai primi di marzo aprirà la nostra filiale di Roma in grado di offrire gli stessi servizi, contattateci!!!

TORINO

IMPOSSIBILE MA VERO.

**Ovvero come un
gruppo di pinguini è
diventato un gruppo
di piloti di aliante.**



*Ecco i protagonisti:
Macario, l'Autore dell'articolo, Delfino, Carlo Grinza chiamato anche "Dio Cantante", Sibille, Marino G., Ciliberto e Marino F.*

Non mi sembra vero ma è così. E'arrivato il giorno che più attendevo da qualche mese a questa parte, ma in cuor mio speravo non arrivasse mai. E' giunta l'ora per un gruppo di pinguini con il filo di lana perennemente storto di sostenere l'esame per il conseguimento di tanto agognato brevetto. Mi sembra solo ieri di aver fatto il primo volo di ambientamento che prevede la prima missione; e invece sono passati già molti mesi. Mesi lunghissimi in cui le virate non erano mai coordinate, le velocità sempre sbagliate, i controlli sempre malfatti e quel maledetto filo di lana che qualche occulta forza ci spostava sempre di lato.

I poveri allievi le hanno provate tutte: chi toglieva il filo di lana e lo portava a fare benedire in chiesa, chi lo faceva esorcizzare o chi passava le sue notti a compiere riti woo-doo nella speranza che il filo rimanesse dritto il giorno seguente. Tutto inutile. Nel momento esatto in cui l'aliante staccava le ruote da terra il maledetto cominciava a muoversi come se fosse il tergitristallo di una Uno.

Superato la depressione da filo di lana si passava alla saga delle virate di precisione. Mi sono sempre chiesto il perché di questo termine; conducendo una veloce indagine statistica tra tutti i malcapitati allievi è ben presto emerso che vi erano diverse interpretazioni del concetto ma nessuna era quella corretta. E poi ragioniamoci sopra un attimo: quali sono le probabilità che una virata di 90° sia eseguita correttamente? Ma sono pochissime! Tenete conto tutto ciò che un disgraziato allievo deve fare: controllare se l'area è libera (questo lo so fare), prendere il riferimento sull'orizzonte (e se c'è foschia come si fa?), coordinare i comandi (sembra facile?!), mantenere la velocità (magari!!) e poi si dovrebbe riuscire anche a virare esattamente di 90°. Una pura illusione!

Come pura illusione è effettuare la manovra di rimessa dopo un disallineamento al traino. Nell'eseguire tale manovra ho visto le più paurose manovre che un aliante riesca a fare, i cavi che ricevevano frustate di misura omerica e i poveri piloti trainerati subire sbalottamenti impressionanti. C'è chi giura di essere riuscito a fare un nodo al cavo mentre era al traino, o chi risolve un disallineamento con un

altro maggiore del primo e così via fino a fare il giro attorno al traino. Ma gli eroici allievi non si arrendevano mai, così disallineamento dopo disallineamento, frustata dopo frustata, il nostro Istruttore (notare la lettera maiuscola, segno di inestimabile rispetto e devozione nei confronti di sua maestà Carlo "Dio Cantante" Grinza) decise che era giunta l'ora di compiere il primo volo da solo, era giunto cioè il momento del ...DECOLLO! Una parola tanto attesa quanto il terrore che suscitava. Così un povero allievo-pinguino di colpo si trovava lassù nel cielo solo soletto, atterrito, terrorizzato, con gli occhi sbarrati, la salivazione azzerata, sudando come una fontana, ma felice di poter dire:

"Ah, Ah. Ora sono qui da solo e posso finalmente fare ciò che voglio! Già, ma cosa faccio? Non so fare nulla! Al più mi faccio due virate scoordinate, che tanto mi vengono sempre bene e poi concluderò con un impeccabile circuito ed un atterraggio da guinness dei primati". Ecco allora che il nostro allievo pinguino si fa le sue belle virate in scivolata incontrollata, un bel sottovento a quota da volo di linea dimenticandosi i controlli, e un ancor più emozionante finale in cui la quota, la velocità, l'assetto e l'allineamento sono completamente sbagliati, il ricordo è da film dell'orrore e tutto si conclude con una sederata per terra, il cui eco si avverte da molti chilometri.

"Eccomi finalmente a terra dopo questo impeccabile volo", sospira il malcapitato pinguino travestito da allievo, ignaro della sorte che lo attende in quanto il reverendo Istruttore, travestito da cane rabbioso, aveva assistito a tutto il "magnifico" volo.

Dopo un periodo di relativa tranquillità volovelistica in cui gli allievi compivano le cose più oscure a solo pilota, giunse il momento dei voli di ripasso in vista dell'esame. Non vi dico la gioia che si leggeva negli occhi del buon Carlo quando ad uno ad uno ci portò in volo e scoprì che quel poco che avevamo imparato era stato prontamente dimenticato durante quei pochi voli da soli. Il filo di lana non sapevamo neanche cos'era, la coordinazione piede-barra tendente a zero, i controlli inesistenti, per non parlare di assetti e velocità. Col senno

di poi mi viene il dubbio che quella gioia che si leggeva negli occhi di Carlo forse non era gioia, ma era furia cieca, il che spiegherebbe tutti quegli aggettivi, alcune volte non ripetibili, rivolti agli sgangherati pinguallievi (metà pinguini, metà allievi).

E così ci ritroviamo qui subito dopo l'esame con lo sguardo un po' distrutto per la tensione ed un po' incredulo per essere riusciti a passare indenni l'esame, a guardarci negli occhi. Non sembra vero! Sembra impossibile che Carlo sia riuscito a trasformare un disperato gruppetto di sfaticati in un quasi gruppetto di quasi piloti di aliante: a cominciare dall'autore di questo articolo che ha perso il conto di quante volte è stato risbattuto a doppio comando a causa della deriva del vento che lo scarrocciava fuori dal cielo campo, insieme al comparsa di sventura, il buon Beppe Cili....; o come il Sibille che ha rischiato più di una volta di essere catapultato fuori dall'aliante da Carlo durante i voli di scuola; o ancora Delfino che nel volo di esame è stato frullato da due looping; oppure il caro Francesco Marino che non era mai contento dei voli che faceva, lamentando-

si che il filo era storto e via dicendo, non sapendo che tutti gli altri erano nella stessa situazione; c'era poi Giovanni Marino, soprannominato Sibille 2 "La vendetta", che accoppiato al buon Sibille formava una bomba di battute e sfottimenti senza alcuna pietà; vi era poi il sorprendente Macario che girava il giorno dell'esame con il suo cappellino di Topolino, convinto di non saper volare, come tutti noi altri del resto. L'ultima persona che voglio ancora salutare e ringraziare è quell'orso che ci ha sopportato e guidato durante questi mesi, il fantomatico Carlo "Grizzly" "Dio Cantante" Grinza, senza il quale tutto ciò non sarebbe stato possibile.

Pensa quante te ne abbiamo fatte passare da allievi, figurati adesso che ci siamo brevettati. Non voglio che questa affermazione suoni come un avvertimento, ma come una minaccia.

Carlo,adesso viene il bello.

Firmato
Where is the ATZ?

* * * * *

CALCINATE

La tecnica del "fuori campo" è stata ampiamente e ripetutamente riportata sulla nostra rivista. Per molti di noi è un evento scontato, anche se straordinario. Sicuramente nessuno si è ancora scordato la sua "prima volta". E' proprio per questo che pubblichiamo questa piacevole cronaca che ha il potere di riportarci su quel primo campo e che può insegnare qualche cosa a coloro a cui potrà capitare.

n.d.r.

La prima volta

Anna, mia moglie, e' coinvolta da sempre nei miei hobbies, tutti rigorosamente aviatori. Mi accompagnava al gruppo aeromodellistico ancora sedicenne, fu il mio primo passeggero in ultraleggero ed ora in aliante. Il volo piace a tutti e due.

Fu così che, elemosinata una mezza giornata di ferie, ci presentammo un martedì al cospetto del responsabile del campo di Calcinate con in viso quell'espressione tipica dei neofiti non troppo esperti che pretendono "un biposto perché ho un passeggero".

La giornata minacciava temporale ma molto lontano e comunque non era una di quelle definibili da volo a vela.

Dopo essersi raccomandato il "Nando" ci affida un K-21, il NIBO, sul quale mi brevettai due anni fa. "Volo strettamente locale", sono le ultime parole del responsabile mentre ci aiuta a chiudere le capottine. Dopo un traino appena turbolento agganciamo un più quattro costante, che ci porta rapidamente a 1300m. QFE sul Campo dei Fiori. Mc. Ready sullo zero e planata su Laveno stazione - teleferica. Il clima a bordo è rilassato, ammiriamo centinaia di rondini che giocano con le ascendenze come noi. Laveno ci accoglie con bel 3,5 m/s a salire che ci permette di vedere la stazione dell'ovovia diventare sempre più piccola. Anna mi fa notare che stiamo spirando con un falco, forse sta godendo anche lui dello splendido panorama del Lago Maggiore e dei vaporette con le loro scie bianche. Il plafond è bassissimo 1250m. In giornate come queste normalmente volo in pianura attorno al campo, dove mi alleno a centrare le termiche tra i 500 ed i 1000 metri di quota. Oggi però tra le nubi

intravedo Luino al sole e decido di planare verso Nord, finalmente al sole che vedo laggiù lontano davanti a delle nubi. Inizio il traversone, Mc. Ready prudenzialmente a zero e presto siamo nel cielo terso e blu, con una bella visibilità ma con scarso movimento termico. Eccoci al primo errore: confidando nei cumuli ancor più a Nord (alla fine erano sulla cima del Tamaro) mi vengo a trovare ai piedi dei monti che separano Lugano da Locarno con 600m QFE, ma con soli 350 sul livello del suolo! L'aria continua a mantenersi vergognosamente morta; il cielo blu, una illusione, sono preoccupato. Attacco a costonare tutto quello che è illuminato dal sole, ma il trend, sperimentato più volte positivamente sul rassicurante Campo dei Fiori, è disastroso. Il varioelettrico mi conferma continuamente che negli ultimi trenta secondi la media è stata meno 0,5! Con Anna cominciamo a vedere i tetti delle case ed a bordo la fredda preoccupazione ci tiene ermeticamente zitti. Evito il territorio elvetico, sono in apprensione per il CTR di Lugano Agno, quando aggancio un più quattro perfettamente centrato, lo lavoro con cura e recupero duecento metri, ma tutto finisce in una bolla. Resto in zona nella speranza che ne riparta una successiva, ma gocce di pioggia cominciano a bagnare la capottina e perdo ogni speranza di risalire. Comincia così (in ritardo) la prima ricerca di un campo di emergenza abbastanza lungo, senza fili od ostacoli, senza mucche e bambini: credetemi la prima volta è un rebus! Anna mi fa notare un campo di calcio, mi sembrava un francobollo; "piuttosto nel lago", penso. Ecco laggiù un campo che attira la mia attenzione, perché pro-

porzionando ad occhio la base del cascinale vicino, mi da l'impressione che sia almeno 250 metri, duecento cinquanta metri di erba tagliata senza ostacoli con una linea elettrica sulla testata. Due giri su campo ed osserviamo che linea elettrica e' interrotta, decidiamo comunque di saltarla come esistesse e poi via per la10 con un po di fantasia, ma con franchezza. Sottovento, base, finale; nella concentrazione del finale mi sforzo a cancellare dalla mente il pensiero dell'incontro che dovrò avere con il responsabile che si era tanto raccomandato, ma non mi molla completamente. Mi concentro con lo spazio esterno, gli strumenti non esistono piu', mi rimetto alle parole che sentivo dire dagli esperti di volare d'istinto, specialmente in questi attimi. Ed e' cosi' che adagio morbidamente il NIBO, esattamente dove volevo, un po' veloce per la precedente scivolata in aiuto ai diruttori. Smaltisco presto la velocita' e con l'aiuto finale dei freni.....e' finita! Non mi sembra vero, sono emozionato, rimango qualche istante seduto osservando l'intorno semplicemente ruotando lo sguardo. Poi il pensiero di essermi comportato come un bimbo che disubbediente ha rubato la marmellata mi scuote e mi scaraventa

fuori. La signora Cadei, proprietaria della cascina ci accoglie benevolmente, ci fa accomodare e mi permette di telefonare. Non posso relazionare, per pudore, quello che giunge dall'altro capo del filo. Ma ha ragione, me ne ero detto di peggio da solo!

Il resto e' storia a lieto fine; mettiamo senza nemmeno tanta fatica l'aliante sul carrello e regaliamo l'avanzo dei biscottini alla signora Cadei con la promessa di una bottiglia di quello buono per la prossima domenica. "Dulcis in fundo", anche il nostro "Nando" e' soddisfatto per come questo allievo se la sia cavata senza fare alcun danno in un campo cosi' corto!

Considerazioni per i neo-piloti come me: fate (facciamo!) quello che consigliano gli esperti, loro conoscono la meteo perche' sono decine d'anni che raccattano aquilotti fuori dal nido. Inoltre dobbiamo imparare a non guardare gli strumenti ed allenarci ad atterraggi di precisione anche dove abbiamo spazio abbondante, e' un allenamento pagante perche' in un fuori campo cinquanta metri avanti o indietro "sono la differenza".

STEFANO FILARDI

* * * * *



Manuela, Elisabetta, Barbara, Michela, Lara: «le ragazze calcinatesi» in corso di brevetto!

Confido che le «donne calcinatesi» non me ne vorranno: non stò per tradirle, non stò dimenticando gli anni dell'entusiasmo, delle feste e del molto lavoro svolto insieme.

Mi stò semplicemente arrabbiando perchè non riesco a trovare lo spunto per ricreare l'atmosfera dei tempi andati.

«Certo, quei tempi se ne sono andati, le consuetudini sono cambiate, perchè non provi con una fotografia?»

Ti servirà comunque a ricordare le "tue donne".»

Come non cogliere l'occasione?

R.

SONDRIO: CAIOLO



Il gruppo del Bernina e, più in basso, la capanna "Marco e Rosa"

Volare Volare Volare

Volare volare volare è la risposta di Ingo Renner a chi gli chiedeva di dare consigli ai piloti di volo a vela.

Ingo Renner è uno degli istruttori che già da due anni vengono in Valtellina per quei corsi di perfezionamento (volo d'onda e volo di distanza) organizzati dalla scuola di Oerlinghausen in primavera.

Io ho avuto l'occasione e quindi anche la fortuna non solo di parlare, ma anche di volare con quest'uomo che accomuna senz'altro ad una guida alpina. Infatti la sua semplicità, l'intuizione, l'alta professionalità e il viso sempre sorridente e sereno anche in occasioni di difficoltà, rendono molto bello il volo con lui soprattutto perchè si può imparare molto in assoluto relax.

Il primo volo che ho fatto con Renner mi ha insegnato che si può volare anche a bassa quota lungo tutta la Valtellina (e come è bello ed emozionante questo tipo di volo!). Siamo partiti da Caiolo con uno Stemme S10 e dopo soli dieci minuti di motore abbiamo

cominciato a veleggiare avendo trovato una bella termica a 1200 m. all'inizio della Val Malenco che ci ha permesso di arrivare sino a 3000 m. senza problemi. Abbiamo poi risalito la Valle fino a Bormio dove però le condizioni sono cambiate al punto che al ritorno ci siamo trovati a soli 300 m. sopra i tetti dei sanatori di Sondalo. A quel punto io mi sarei già attaccato al paracadute dello Stemme che è il motore, ma Renner mi ha subito rassicurato dicendomi che nel volo a vela bisogna avere pazienza, fiducia in se stessi e nella macchina che si pilota. Ha impiegato un'ora per alzarsi di altri 200 m. (sempre sopra i tetti dei sanatori di Sondalo) 200 m. in più che gli hanno consentito di attraversare la valle e portarsi sul versante sud poi aiutandosi con la dinamica del pendio di volare lungo tutta la valle, sorpassando l'aviosuperficie e arrivare sopra Morbegno prima di tornare di nuovo e atterrare a Caiolo sempre ad una quota compresa tra i 600 e i 700 m. da terra.

Il secondo volo è stato fatto in quota con uno Janus in una giornata piena di piovvaschi e nevischi e naturalmente un po' di sole. Durante questo volo ho potuto notare come quest'uomo sappia leggere il terreno e tutto ciò che si muove nell'aria dagli uccelli alle foglie alle nuvole.

Ad ogni mia domanda la risposta diventava logica e semplice ed è proprio dalla semplicità che si impara. Stavamo facendo degli otto lungo un costone quando, sopra di noi, abbiamo visto un'aquila, Renner mi ha spiegato che ci sono due tipi di aquile una più piccola che è l'imperiale e una più grande che è la reale, aggiungendo che quando si incontrano le aquile non bisogna invadere il loro territorio di volo. Nella nostra zona e soprattutto in Engadina esiste anche il pericolo di cavi elettrici e funivie delle quali noi piloti abbiamo il dovere di conoscere bene l'esatta posizione.

In tre ore, sempre mantenendoci sui 3000-3500 m. abbiamo fatto il tour della Valle dal



Cima Piz Palù - Volo con Stemme S 10 - Piloti: Biglioli + Mazzucchi - Quota: 4.300 mt

Tonale allo Stelvio e al Bernina, dall'Engadina al passo dello Spluga e al Legnone prima di tornare a Caiolo volando da un cumulo all'altro che ogni tanto ci regalava un po' di nevischio.

Durante il volo ho voluto chiedergli le sue impressioni, dal punto di vista volovelistico, sulla nostra valle. La sua risposta è stata senz'altro molto positiva anche per quello che riguarda la posizione protetta dell'aviosuperficie, che permette anche con vento forte da Nord decolli ed atterraggi con vento regolare in asse e vento assente.

Renner ha parlato anche di aver trovato dell'onda con vento da Sud: il vento da Sud in Valtellina porta abitualmente pioggia, invece un paio di volte questo vento gli ha consentito in Val Malenco di salire e mettere prua 180° e raggiungere quota 5000 m. dove è stato costretto a scendere per mancanza di ossigeno. Ha inoltre aggiunto che quando c'è forte vento da Nord non ci sono grossi rotori in Valle, ma bisogna fare molta attenzione ai rotori del Disgrazia e del Bernina che possono dare grossi problemi.

Ora non mi resta altro che aspettare la prossima primavera per fare altri voli con questa mitica guida "alpina" dell'aria.

MARIO BIGLIOLI

Testata della Val Malenco
Ghiacciaio dello Scerscen Inferiore



Cercando appunto di mettere in pratica il suggerimento, con l'amico Mario Biglioli e con le Stemme S10, abbiamo effettuato due circuiti: il primo di 360 Km sul triangolo Caiolo/Ghiacciaio Presenal/Domossola/Caiolo ed il secondo di 280 Km Caiolo/Passo Resia/Fulmes/Passo Stelvio/Caiolo.

La media oraria molto bassa sta a dimostrare che abbiamo ancora molto da imparare, ma è proprio questo il bello del volo a vela: misurarsi sempre con se stessi ed essere orgogliosi dei miglioramenti che si conseguono. Anche altri Soci dell'Aero Club Sondrio, con il Twin Astir del Club hanno conseguito apprezzabili risultati e diversi brevettati l'anno scorso hanno realizzato voli con guadagni di quota.

Circa l'aggancio sul campo possiamo precisare: in presenza della brezza di monte proveniente dal lago di Como, chiamata "breva", sul costone a Sud della testata 09, è possibile agganciare a 300 m. QFE. Normalmente questa termo/dinamica si esaurisce sui 900/1000 m. ma rende possibile effettuare il traversone verso l'imbocco della Val Malenco e da qui si riesce a raggiungere la base cumulo che normalmente è sui 2200/2700 m. La termica iniziale è anche chiamata "del verricello" in quanto si presterebbe in maniera ottimale all'uso di questo mezzo di lancio.

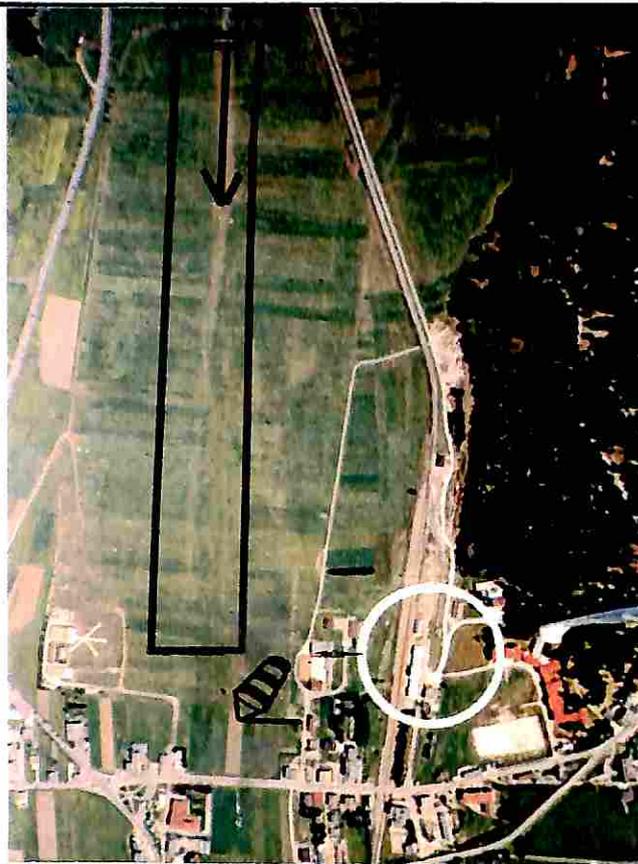
ANTONIO MAZZUCCHI

DOBBIAICO (BZ)

25-ago-93

PEDROTTI GIORGIO

ITALY	
(FIS)	124.15
PADOVA INFORMATION	



Caserma carabinieri a Dobbiaico tel.0474-72133
 mappa 1:10.000 o foto scattata verso Nord da circa mt.500 QFE

RWY	Dimension(m) - Surface	TORA (m)	LDA (M)	Strength	Lights
27	800 x 20 Erba				—
09					

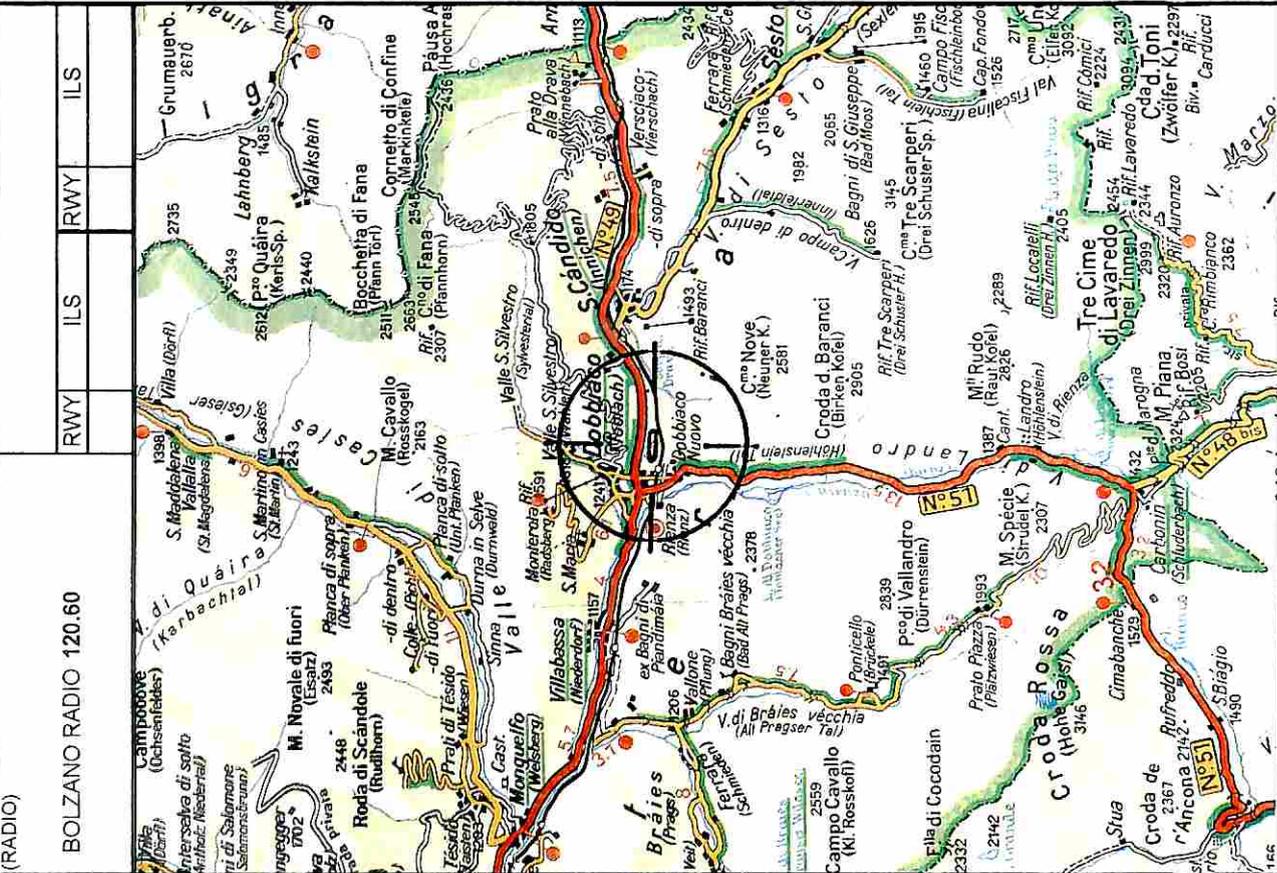
- Note :
1. l'inizio pista ad Est è individuato da 2 cinesini a piramide
 2. buona accessibilità con carrallo per recupero
 3. possibilità di recupero con traino

DOBBIAICO (BZ)

25-ago-93

PEDROTTI GIORGIO

ITALY	
ELEV 4068 ft / 1240 m	
46 43 25 N	
12 13 15 E	
0,7 Km SE Dobbiaico	
(RADIO)	
Campos di emergenza Superficie erbosa	
BOLZANO RADIO 120.60	
RWY	ILS
RWY	ILS



Carta TCI 1:200.000

CAMPI DI VOLO E CAMPI DI EMERGENZA

L'inverno scorso quando c'era il tempo di sognare e programmare i voli per la primavera ho cercato di documentarmi sui campi di emergenza che si trovano nel Trentino - Alto Adige.

Ho cominciato a raccogliere cartine e localizzare le aree già utilizzate per atterraggi, ho raccolto informazioni dai piloti che le hanno utilizzate, le ho percorse a piedi per capire le difficoltà di «avvicinamento» e di rullaggio, ho riorganizzato le mie personali impressioni ed ho cercato di codificarle copiando la traccia del «Jeppsen».

Ne sono uscite una quindicina di schede di piccolo formato con i dati caratteristici di queste aree.

Mi sono ringalluzzito quando mi è capitato fra le mani un fascicolo edito a cura dei volovelisti austriaci che hanno già fatto un lavoro accurato per tutto l'arco alpino, ma sul versante nord. Ho rubato parecchi spunti e penso che questa idea può realizzarsi solo con la collaborazione di altri appassionati.

Durante i campionati Italiani ad Asiago ho acquistato le schede fotografiche dei piloti edita dall'AVAL e credo che mettendo assieme tutte queste esperienze sia possibile ed utile proseguire in questa direzione.

Innanzitutto vorrei capire se qualcuno di altre zone è disposto a collaborare, inviandomi notizie in merito ai campi atterrabili della propria zona. Quindi chi ha voglia si metta in contatto con il sottoscritto.

Agli interessati invierò la lista dei materiali e delle informazioni che servono alla compilazione delle schede (estratti di cartine in scala adeguata, fotografia dall'alto della zona, individuazione del tratto atterrabile, condizioni del terreno, coltura, ostacoli, ecc.) il tutto restituito con codici grafici intelleggibili con rapidità.

Questa serie di schede, di medio formato, dovranno essere assemblate in un contenitore che possa anche essere portato in volo e consultato di volta in volta.

Mi auguro di ricevere qualche adesione, così durante l'inverno potremo lavorare ed in primavera volare più tranquilli, perchè, anche se saremo bassi e lontani da un aeroporto, ci sarà lì, sotto di noi, un campo atterrabile amico, dove potremo posarci dolcemente e senza angoscianti stress.

GIORGIO PEDROTTI

A titolo di curiosità allego una bozza di scheda a due facciate che andrà ogni anno aggiornata con materiale fotografico ed informazioni, ma che costituisce la base di partenza del lavoro. Allego anche una legenda dei simboli grafici (uguale a quella utilizzata dai volovelisti austriaci) che servirà a comprendere gli elementi evidenziati sulle fotografie (ostacoli ed altre informazioni del campo di emergenza).

Per comunicazioni, il mio indirizzo è:

Giorgio Pedrotti - Via S. Pietro, 3 - 38100 TRENTO
tel.: ab. 0461/824799 - uff. 0461/981666 - fax 0461/233448

La lettera di Giorgio Pedrotti ci offre lo spunto per rilanciare l'utilità di una corretta mappatura dei campi di volo e dei possibili campi di emergenza.

Sappiamo di diverse iniziative da tempo intraprese in alcune località, ma riteniamo indispensabile un coordinamento del lavoro per poter realizzare un valido assemblaggio di tutte le informazioni e la disponibilità di Giorgio Pedrotti rappresenta l'occasione ideale per dare il via ad un notevole lavoro di grande utilità. Invitiamo quindi tutti i club ed anche i singoli volovelisti ad aderire alla bella iniziativa prendendo contatto direttamente con Giorgio per stabilire l'uniformità del lavoro.

Da parte nostra, come sempre, ci diciamo pronti a pubblicare le schede che man mano ci verranno inviate.

	Attenzione	!		
Ostacoli fissi	linee elettriche con tralicci		Accidenti del terreno	ondulazioni
	linee elettriche con pali			scarpate
	campate di linee elettriche			fossati
	funivia		Elementi per l'atterraggio	manica a vento
	staccionate			direzione preferibile
	paletti			limitazioni
Informazioni	pascolo recintato			pendenza
	covoni			
	campo arato			
			cartografia TCI 1:200.000 foto scattate verso Nord	

Legenda di simboli grafici proposti per le informazioni sulle schede dei campi di emergenza (già utilizzati dagli Austriaci).



ANNUARIO

1992

Il successo ottenuto con l'edizione 1991 ha spronato l'Aero Club d'Italia a presentare il suo annuario anche per il 1992.

Nuova edizione, superba nella sua policroma veste grafica, che passa in rassegna l'annata in oggetto e lo stato dell'arte delle varie discipline dell'attività di volo.

Questo annuario, oltre che essere un trasparente mezzo di presentazione del patrimonio italiano, è anche il documento attraverso il quale l'Aero Club d'Italia trasmette i suoi messaggi non solo ai soci ma anche alle autorità del paese.

La lettera di introduzione del presidente Mario Testa è infatti una ferma e franca denuncia dei pericoli che questa "aviazione impropriamente definita minore" sta correndo, in quanto gli sforzi dell'Aero Club d'Italia per promuoverla si "scontrano costantemente con una mentalità politico-burocratica tendente ad affossarla, non comprendendone, per ottusità od ignoranza, l'importanza".

L'annuario in questione è sicuramente uno strumento di lavoro non solo per i Club federati, ma anche e soprattutto per i vari operatori del settore aereo. Riporta infatti in rassegna tutti gli Aero Club federati ed in prova, dedicando a ciascuno un ampio spazio di presentazione. Non trascura neppure di presentare tutti gli enti aggregati quali le associazioni sportive e quelle che svolgono il volo da diporto.

Una parte è dedicata alla sicurezza del volo con al seguito gli estratti degli atti del convegno "Cinquant'anni di codice della navigazione: profili di responsabilità degli operatori del settore aereo". Convegno tenutosi il 2 e 3 dicembre 1992 a Roma presso la sede del C.O.N.I.

Il nostro Volo a Vela occupa in questo annuario una parte non secondaria. Curata da Smillian Sibic, oltre alle informazioni riguardanti la flotta, l'attività sportiva e ad una rapida disamina sulle novità tecniche, vi è compreso un breve ma chiaro resoconto sul nostro "Velino".

Per i più romantici volovelisti, l'Annuario 1992 dell'Aero Club d'Italia propone un capitolo dedicato alla storia del volo a vela italiano con il titolo "Ali silenziose".

Si tratta di un articolo pubblicato per la prima volta nel lontano 1959 sulla rivista "Volo", mensile di vita aeronautica edita dall'Aero Club d'Italia. L'articolo che porta la firma "Tenax" ed aveva come titolo originale "La dura strada delle ali silenziose" è un'ampia veleggiata sulle epiche gesta dei nostri predecessori ed una rassegna dei primi alianti. Un'accurata documentazione fotografica arricchisce questo testo, tale da renderlo un documento da conservare.

a cura di I-LUKA

LA SCOMPARSA DI EDMONDO BERNACCA PIONIERE DELLE PREVISIONI METEOROLOGICHE IN TV

di PLINIO ROVESTI

Il 14 settembre 1993, dopo oltre 45 anni di instancabile attività tecnico scientifica, il cuore del Generale del Genio Aeronautico Edmondo Bernacca ha cessato di battere. Quasi mezzo secolo dedicato interamente allo studio della meteorologia, all'insegnamento, e alla investigazione scientifica. Nel mondo della televisione è stato un grande. Quando esisteva infatti un solo canale, Bernacca era in primo piano, per informare, con linguaggio piano ed accessibile a tutti, l'evoluzione del tempo in Italia. Ed allorchè cominciò ad andare in onda regolarmente "CHE TEMPO FA", le previsioni meteorologiche nel nostro paese erano seguite con fiduciosa aspettativa dagli appas-

sionati sportivi dell'aria, della montagna, del mare; tutti consapevoli del valore di chi, a quei tempi, doveva veramente "formulare una previsione" che, anche quando non si rivelava esatta, era pur sempre il frutto di una lunga esperienza e profonda competenza.

Senza ancora le immagini del satellite, nè quelle del video computer, e con le sole carte del tempo disegnate col gesso, a lungo andare Bernacca riuscì ad attirare anche l'attenzione di quei telespettatori che non avevano un interesse specifico per le previsioni meteorologiche, ma che vi si accostavano con una curiosità nuova, dettata dal semplice desiderio di apprendere i rudimenti di una scienza affascinante, e stimolata dal sapiente eloquio di un grande divulgatore.

I volovelisti italiani non hanno potuto sottrarsi all'emozione che ha causato la notizia della scomparsa di questo uomo, che ha contribuito ad accompagnare il volo a vela italiano nella sua entusiasmante marcia dagli inizi fino ad oggi. Noi, che frequentemente siamo ricorsi al sapere di Edmondo Bernacca, vogliamo ricordarlo su queste pagine che in passato hanno parlato molte volte di Lui e della sua instancabile opera.

Per chi vuol saperne di più

Note Meteorologiche

a cura di PLINIO ROVESTI

GROPPO

M.P. Torino - Domanda: che cosa significa in meteorologia l'espressione "GROPPO"?

Risposta: si tratta di una perturbazione atmosferica di breve durata, con improvvisa variazione e forte aumento dell'intensità del vento, associata a forti acquazzoni e turbini di grandine. Tali perturbazioni si formano lungo le superfici di discontinuità tra masse d'aria di temperatura e provenienza diverse. Esse procedono lungo una linea estesa anche centinaia di chilometri, detta "linea dei groppi". Nel caso di fronti freddi avanzanti con forte vento negli strati inferiori, la parte anteriore del fronte viene definita "testa di groppo", ed in tal caso il fronte freddo viene detto "a scorrimento ascendente". Com'è facile intuire, la "linea dei groppi" coincide col fronte al suolo (fig. 1).

Nel caso che l'intensità del vento nell'aria fredda avanzante sia minore negli strati inferiori che in quota, e che il vento soffi con maggiore forza anche nell'aria calda, allora la linea dei groppi precede il fronte freddo di ben 150-250 chilometri. In tal caso, il fronte freddo viene definito "a scorrimento discendente", e la linea dei groppi coincide con la zona di convergenza della saccatura regnante a notevole distanza dal fronte freddo. (fig. 2)



Fig. 1 - Fronte freddo a scorrimento ascendente: la linea dei groppi coincide col fronte.

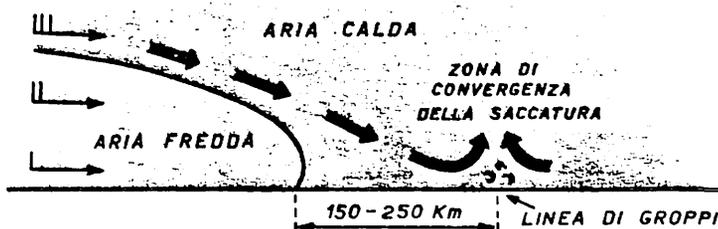


Fig. 2 - Fronte freddo a scorrimento discendente: la linea dei groppi precede il fronte di 150-250 km.

“World Meteorological Organisation”

La “World Meteorological Organisation” (WMO), ovvero l'agenzia per gli studi di meteorologia delle Nazioni Unite, ci ha fatto pervenire una copia della seconda edizione di “HANDBOOK OF METEOROLOGICAL FORECASTING FOR SOARING FLIGHT” edita quest'anno.

La pubblicazione è stata curata da un gruppo di venti scienziati provenienti da Gran Bretagna, Germania, USA, Austria, Svezia ed Australia, guidati dal Professor C.E. Wallington, Chairman del “OSTIV Meteorological Panel”, l'apposito organo creato dalla “International Scientific and Technical Soaring Organisation” conosciuto come “OSTIV”, che ha finanziato l'iniziativa.

La pubblicazione raccoglie in modo organico e razionale tutte le regole ed i concetti meteorologici che un volovelista deve conoscere. Non trascura neppure chi deve preparare previsioni, dedicando un capitolo a coloro che devono presentare quadri previsionali di facile e rapida interpretazione.

Per non travisare il contenuto della pubblicazione riportiamo integralmente la traduzione del breve sommario di presentazione che si trova all'inizio del volume.

La nota tecnica offre al lettore una serie di linee-guida, concordate internazionalmente, per la previsione meteorologica necessaria per il veleggiamento. È il frutto di un grande lavoro di raccolta dati relativi a previsioni provenienti da aeroporti che elaborano tali informazioni in modo regolare e continuo come pure da aeroporti che eseguono rilevamenti per il contesto specifico di questo lavoro.

Il capitolo uno inizia con una descrizione di alcuni aspetti tecnici degli sport basati sul veleggiamento. Continua descrivendo i vari fattori del tempo che li influenzano, nonché le condizioni che li ostacolano o limitano ed in ultimo le condizioni di pericolo.

La tecnica più comune di veleggiamento consiste nello sfruttare il sollevamento termico dell'aria. Il secondo capitolo riguarda infatti le previsioni delle condizioni termiche, specialmente le previsioni relative all'inizio alla durata, ed alla forza delle termiche; la relazione fra il calore solare e lo sviluppo di cumuli e l'effetto dei venti sulle termiche. Viene anche considerata l'influenza del terreno della vegetazione e dell'umidità sul veleggiamento. Lo studio delle termiche in zona di montagna, di quelle soggette al vento di mare, nonché lo studio del comportamento in presenza di strade di cumuli, concludono questo capitolo.

Il terzo capitolo è dedicato alle previsioni del tempo per il veleggiamento in onda e descrive le caratteristiche dell'onda, le influenze topografiche nonché l'insieme di condizioni sinottiche valide per la formazione di onda.

Le previsioni delle condizioni meteorologiche per la formazione di venti termici e quindi per il volo di pendio sono descritte nei capitoli quattro e cinque.

Nel capitolo sesto si tratta sull'uso degli strumenti per la determinazione di parametri numerici caratterizzanti le condizioni meteorologiche, inoltre come interpretare le informazio-

ni satellitarie e radar. Il capitolo seguente, il settimo, strettamente collegato al sesto, è dedicato alla formalizzazione ed alla standardizzazione delle previsioni raggiunte.

Il capitolo otto presenta alcuni esempi di voli fuori dal comune, con brevi discussioni sulle relative condizioni di tempo. Infine nel nono capitolo si delinea brevemente la climatologia per il veleggiamento.

Fra le referenze riportate si trovano, con nostro grande piacere, le pubblicazioni di Plinio Rovesti e nella bibliografia raccomandata gli scritti di Joachino Kalckreuth.

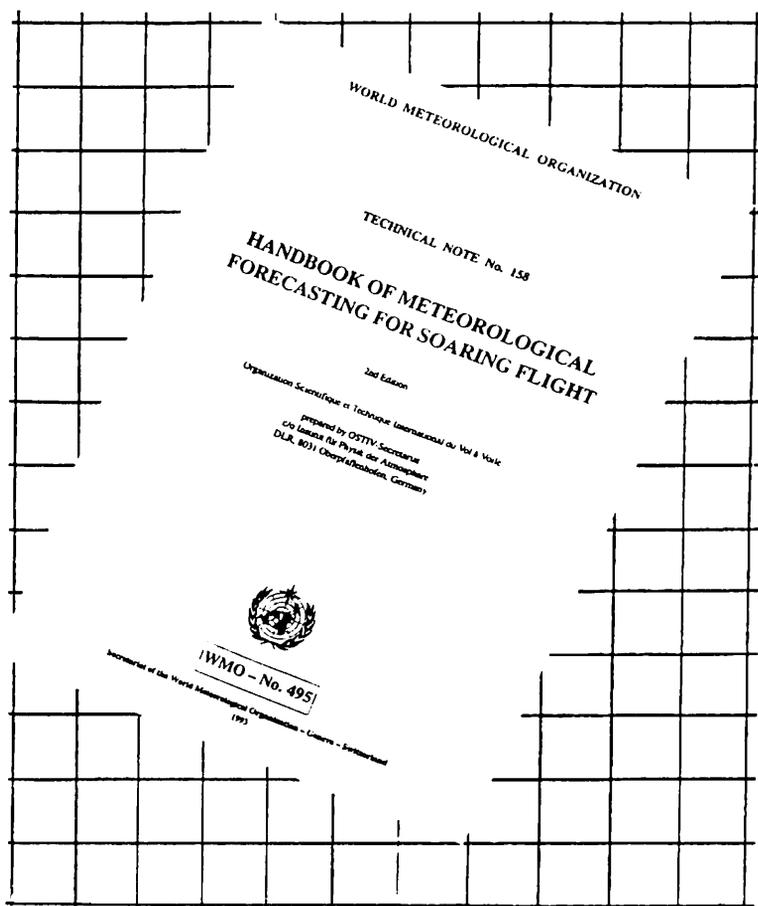
La pubblicazione può essere acquistata richiedendo la “Technical note nr. 158 (second edition 1993)” a:

The Secretary-General
World Meteorological Organization
P.O. Box Nr. 2300
CH-1211 GENEVA 2 (Svizzera)

Il pagamento di 24 SFR (incluso imballo e spedizione ordinaria) può essere fatto:

- includendo nella lettera un assegno internazionale od un coupon dell'UNESCO.
- con un vaglia postale in acconto sul conto: Geneva 12-12694-9
- con un versamento anticipato in banca sul conto Nr. CO-191.516.0 - 1211 Geneva della Swiss Bank Corporation.

a cura di: I-I.UKA





STORIA DELLA METEOROLOGIA

di Achille Bardelli

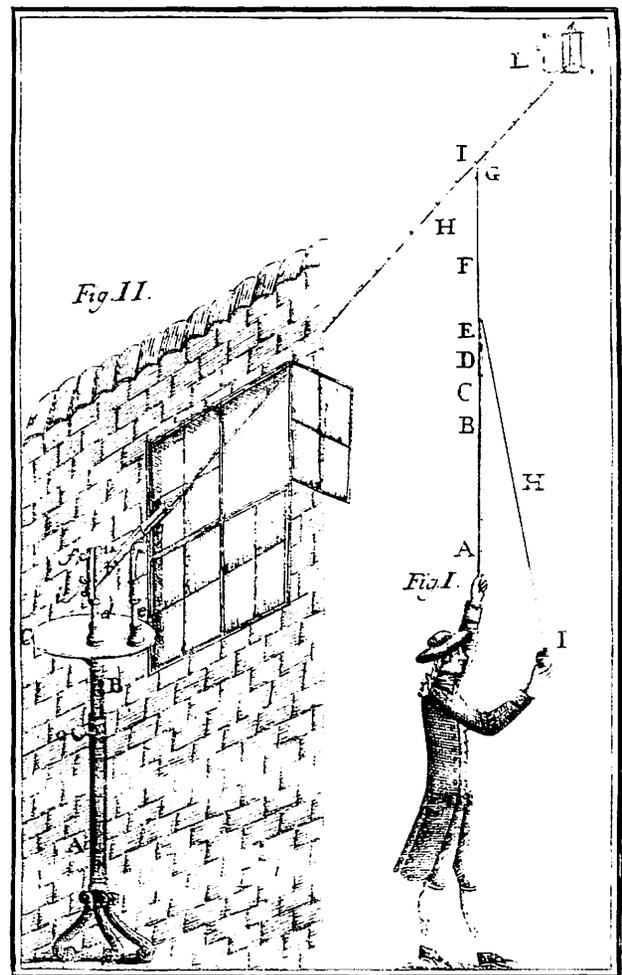
Quarta parte: LA METEOROLOGIA NEL CONTESTO DELLO SVILUPPO SCIENTIFICO DEL XVIII SECOLO

.....l'elettrometria e la meteorologia

Si è già visto come nel XVIII secolo vivessero personaggi il cui interesse era rivolto contemporaneamente allo studio dei fenomeni elettrici e meteorologici. In modo particolare vanno richiamati i nomi di B. Franklin e del de Saussure, anche se il più grande fu il comasco Alessandro Volta, che fin da giovane aveva osservato e studiato la caduta di fulmini ed i fenomeni elettrici connessi salendo sulla cima del Monte Generoso che si trova alla confluenza di tre valli. Volta aveva sposato il galvanismo, branca della scienza nata con il medico bolognese Luigi Galvani. Gli esperimenti sulla "pila" di Volta furono importantissimi non solo per il contenuto scientifico stesso ma anche perchè involontariamente fornirono al mondo scientifico argomenti concreti per opporsi al modello classico di visione e classificazione del mondo scientifico noto come "Naturphilosophie", che si opponeva all'introduzione della matematica in quanto operava distinzioni ed astazioni arbitrarie, distruggendo l'integrità del fenomeno. Inoltre i sostenitori di questa filosofia si opponevano all'introduzione di macchine sofisticate in quanto la loro esattezza minacciavano l'integrità degli effetti naturali. In altre parole i "Naturphilosophen" si opponevano all'impiego incrociato delle scienze, evento che nei due secoli successivi sarà alla base dello sviluppo scientifico. La meteorologia ne è un esempio emblematico; già nel secolo XVIII si erano praticamente definite tutte le leggi dei gas, la pneumatica aveva già apportato le sue scoperte sul vuoto e la chimica le sue sulla composizione dell'aria, la meteorologia come scienza nuova aveva definito i parametri per caratterizzare l'atmosfera e le teorie sul movimento delle masse d'aria erano state accettate; nonostante ciò, si dovrà aspettare il secolo diciannovesimo prima che si assembli il tutto in un contesto di teoria generale dell'atmosfera. L'apporto di Volta fu significativo proprio perchè i risultati dei suoi studi contribuirono ad indebolire le forze delle correnti filosofiche naturaliste a cui lui stesso apparteneva assieme a Laplace. Anche nel campo meteorologico il suo apporto fu importante, avendo affrontato l'elettromagnetismo atmosferico come causa motrice del fenomeno stesso. Non si può dimenticare che aveva un intenso scambio di corrispondenza con diversi scienziati coetanei, ma in particolare con De Luc e con il de Saussure. Proprio da questi contatti nacquero molti studi quali il metodo di misurare l'elettricità dell'aria come miglioramento del sistema ad asta del de Saussure. Il Volta realizzò questi esperimenti presso l'Università di Pavia all'inizio del 1787 e relazionò con una

lettera nell'estate dello stesso anno a G.C. Lichtenberg, di Gottinga, come lui professore di fisica sperimentale. Tutta la raccolta di lettere riguardanti "elettrometria e meteorologia" furono pubblicate a Pavia sulla rivista "Biblioteca fisica d'Europa" negli anni 1788 e 89. (r.b.81). Il contributo alla meteorologia di Volta fu comunque più concreto di quanto la storia non gli abbia riconosciuto e non fu limitato ai suoi studi sull'elettrometria dell'aria.

Elaborò infatti una sua teoria sulla grandine, per la quale si avalse per primo dell'impiego di leggi fisiche di diverse discipline quali le leggi sui gas, le leggi sul calore nonché le sue scoperte sull'elettricità delle masse d'aria. Il tutto applicato alle teorie sulla condensazione dell'umidità pubblicate dal suo corrispondente ginevrino de Saussure.



Elettrometro di A. Volta per misurare l'elettricità dell'aria, ritenuta dal comasco, forza motrice dei fenomeni atmosferici.



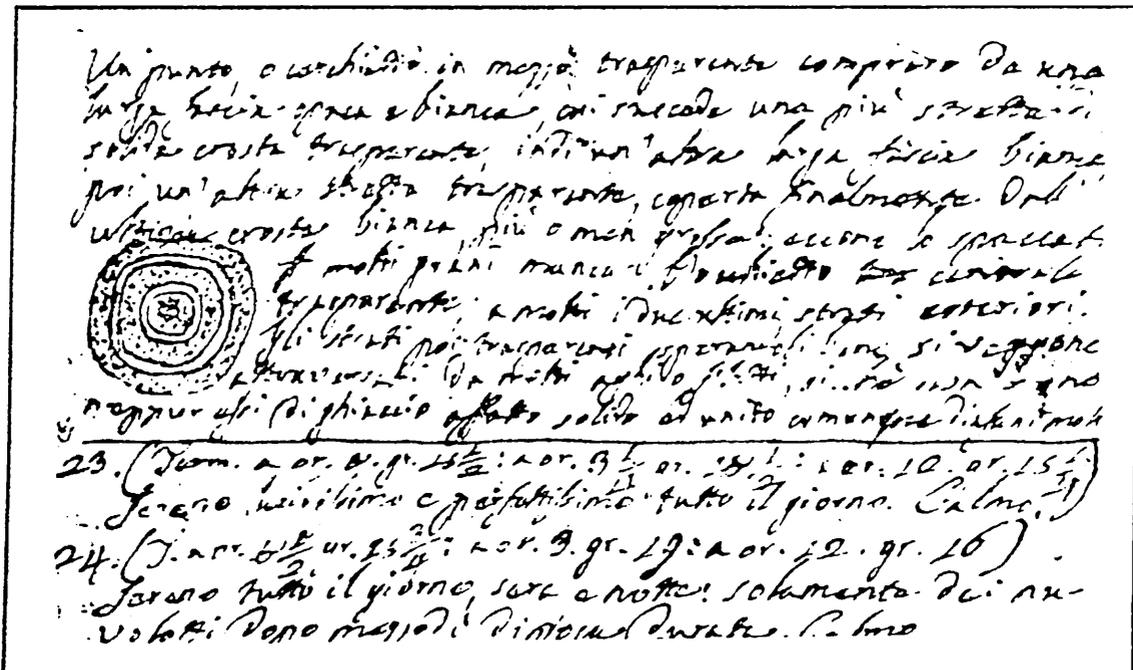
Secondo le sue teorie la grandine si forma nella parte alta di altocumuli in situazioni di aria sovrastante assolutamente secca ed in giornate in cui l'intensità di energia solare è massima. In queste condizioni sulla parte alta del cumulo dove batte il sole si ha forte evaporazione con conseguente assorbimento di calore latente di evaporazione che abbassa repentinamente e di parecchi gradi la temperatura in quella zona dell'altocumulo. In queste condizioni ipotizzò processi criogenici con formazione di microparticelle solide, che scendendo verso terra ed incontrando strati d'aria sempre più caldi avrebbero potuto sciogliersi, come infatti avviene. Inoltre dall'esame in sezione dei chicchi confermò quanto già scoperto: questi presentano infatti una forma di accrescimento a strati successivi, il che gli fece presupporre che ciò avvenisse in tempi successivi, mediante movimenti di discesa e di risalita. Il Volta, forte dei suoi esperimenti con l'elettricità attribuì questi movimenti al tipico comportamento di un solido tra le armature di un condensatore e sottovalutò le leggi dell'idrodinamica applicata ai gas già sviluppata dal D. Bernoulli e gli studi che sicuramente conosceva del suo corrispondente ginevrino de Saussure. (r.b.80)

I suoi studi sulla grandine furono eseguiti sempre nello stesso periodo di quelli sulla "elettrometria e meteorologia" e comunicati epistolarmente a Lichtenberg, ma vennero pubblicati solo nel 1806 nelle "Memorie dell'Istituto nazionale italiano, Classe di fisica e matematica" a Bologna.

Per i suoi meriti nel campo scientifico ricevette dalla Royal Society di Londra la medaglia Copley e nel nuovo secolo XIX diventerà, per volere di Napoleone I, Senatore dell'Impero per meriti scientifici assieme a Laplace allora direttore della rifondata Ecole Polytechnique di Parigi.

.....il polo Russo

Nel XVIII fiorì anche in Russia un importante polo meteorologico. Dagli studi di A.Kh. Kirgian si ritrova che già nel secolo precedente si ebbero flebili segni di interesse. Infatti nel 1679 un certo Reyher eseguì a Kiel dei rilevamenti su richiesta del tedesco Leibniz. Qualche anno dopo il professore di botanica Camerarius eseguì una regolare raccolta di osservazioni a Tubingen a partire dal 1691 ed i suoi studi furono pubblicati come "Ephemerides Meteorological Tubingensis". Nello stesso periodo anche le stazioni di guardia del Cremlino tenevano delle regolari registrazioni conservate negli archivi degli affari segreti dello Zar. Dopo questi sparuti segni di interesse si ritrova un grande cambiamento che coincide con l'avvento dello Zar Pietro il Grande, che con la sua politica di trasformazione tenta di modificare l'assetto culturale del suo paese. Salito al potere sul finire del XVII secolo si era reso conto della necessità di trasformazione, premessa per costruire una nazione in grado di reggere la competizione con i paesi occidentali.



Sezione di chicco di grandine ed annotazioni in merito manoscritti da A. Volta.



Sino alla conquista del potere centrale da parte della famiglia dei Romanov, avvenuta alla metà del XVII secolo, la Russia era culturalmente dominata dall'oscurantismo religioso di origine bizantina e la civiltà era poco diversa da quella barbara di origine mongola. Pietro il Grande che aveva passato la sua adolescenza vicino al mondo germanico presente a Mosca si rendeva sempre più conto della necessità di una violenta trasformazione culturale del paese impostata sui modelli dell'Europa Occidentale. Viaggiò molto in tutta l'Europa e favorì i trasferimenti di insegnanti e scienziati nel suo paese.

Nella seconda parte del secolo il posto di grande promotore delle attività scientifiche fu preso dalla Zarina Caterina II che instaurò personalmente una fitta corrispondenza con molti scienziati fra cui il D'Alambert.

E' in questo contesto di grande spinta evolutiva che si ritrovano i segni del contributo allo sviluppo della meteorologia in Russia.

Già nel 1722 si hanno indicazioni precise di rilevamenti effettuati a St. Pietroburgo dal Vice Ammiraglio dell'Accademia navale, K.Kryuis, che aveva ricevuto ordine diretto dallo stesso Pietro il Grande, in data 28 febbraio 1722.

Sempre a St. Pietroburgo si fecero le prime regolari misurazioni scientifiche dello stato del tempo ad opera dell'inglese Thomas Consett, che operò dal dicembre del 1724 al giugno successivo. A partire dal 1725 sempre a Pietroburgo si iniziò a tenere una regolare raccolta di rilevamenti eseguiti due volte al giorno ed a partire dal marzo del 1726 le registrazioni furono estese a tre volte al giorno. La pubblicazione redatta in latino e durata fino al 1732, è conservata presso l'Osservatorio geofisico di Main.

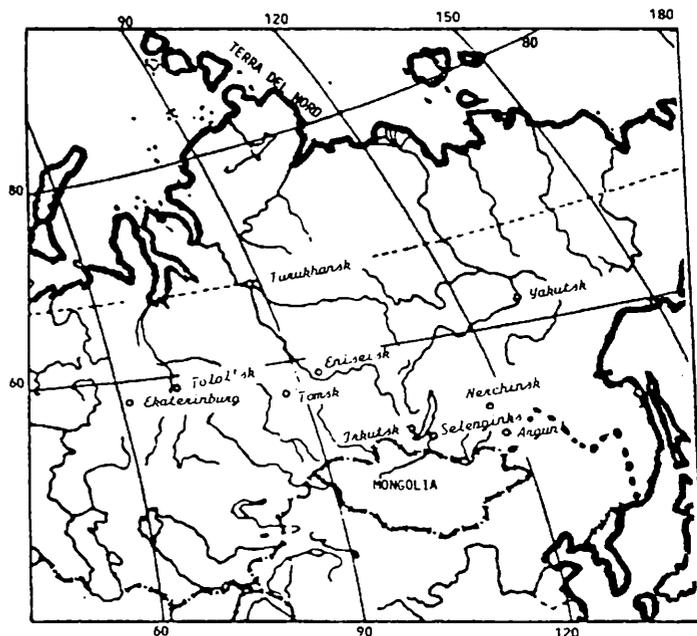
Non meraviglia se questa prima parte dello sviluppo scientifico della meteorologia in Russia lo si ritrova a St. Pietroburgo fondata pochi decenni prima dallo stesso Pietro il Grande, perchè qui confluirono scienziati, artisti ed accademici provenienti da diverse nazioni europee ingaggiati dallo Zar proprio per realizzare la città modello e simbolo della nuova Russia imperiale.

Con inizio nel 1726 furono organizzate anche regolari registrazioni scientifiche del tempo, che durarono in modo regolare per tutto il secolo, anche presso l'Accademia delle Scienze di Mosca sotto la guida dell'accademico Krafft, quindi dell'accademico Braun ed infine del figlio del grande L.Euler.

Il fatto più saliente della storia della meteorologia russa, fu comunque la grande rete di rilevamento siberiana organizzata nel 1730 dagli scienziati che presero parte alla spedizione geografica chiamata "Grande spedizione settentrionale" condotta dal danese Bering, che era al servizio dello Zar.

Il matematico svizzero D. Bernoulli ricevette l'incarico di pianificare la metodologia del rilevamento che presentò all'organizzazione nel 1732. Si passò dalla pianificazione

alla realizzazione delle stazioni fra il 1733 ed il 1734 realizzando ben dodici postazioni rette per diversi anni da un delegato.



Rete di rilevamento siberiana, organizzata nel 1733 e 1734 dalla "Grande spedizione settentrionale" comandata dal danese Bering.

Nella Russia europea si iniziò nel 1731 ad effettuare rilevamenti scientifici con strumentazione idonea per merito del medico militare Johann Lerkhe. Questi operò fra il 1731 ed il 32 a Mosca quindi girò per tutte le città della Russia raccogliendo dati in modo continuativo fino al 1761 ed in seguito in modo discontinuo.

In seguito l'Accademico delle Scienze Engel, quale corrispondente della Rete Palatina, raccolse in modo continuativo dati fra il 1779 ed il 1784.

....la meteorologia da salotto e popolare

Neppure nel XVIII secolo è possibile parlare di una "meteorologia diffusa", anche se nella seconda parte una certa sensibilità mondana è rintracciabile nelle grandi città, quali Parigi, Londra in cui era di moda far salotto parlando di scienze e, in modo particolare, di meteorologia, in quanto più vicina agli eventi quotidiani. Ad aiutarne la diffusione contribuì anche il diffondersi di apparecchiature quali barometri, termometri ed igrometri la cui produzione quasi industriale raggiunta nella seconda parte del secolo sia in Inghilterra che in Francia, permise a molti nobili di attrezzare dei veri piccoli laboratori personali, i cui esperimenti diventavano poi argomenti invidiabili di conversa-



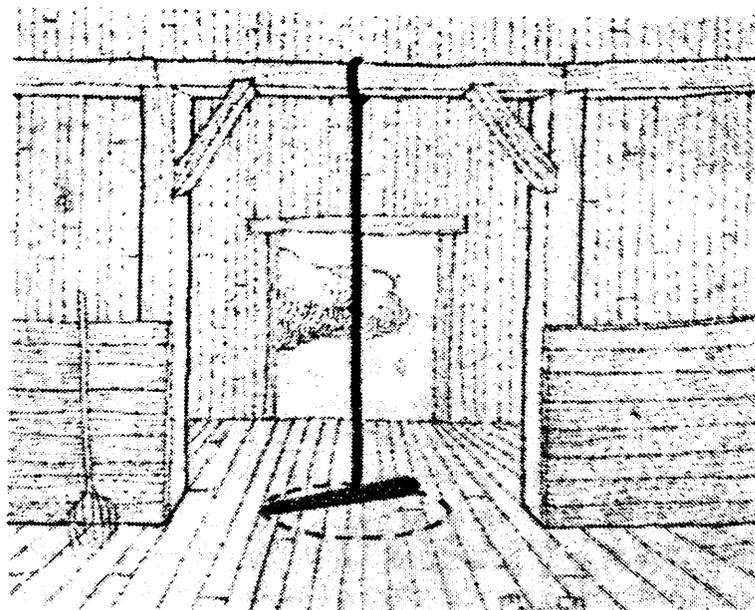
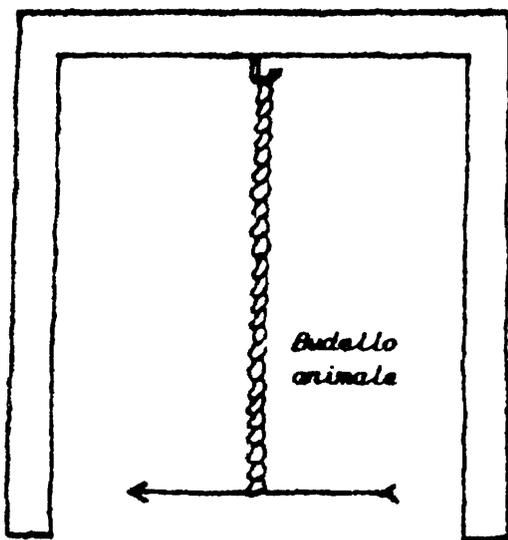
zione. La loro proliferazione andò con il tempo a creare quell'insieme di "objects de salon" di cui non c'era casato sprovvisto. Questo non significò affatto che la meteorologia fosse monitorata nei termini corretti, ma solo che non era più lasciata all'interpretazione di fatti soprannaturali, almeno all'interno di certe classi.

Diversa restava la situazione presso la classe contadina dove continuò a dominare il concetto di fenomeno soprannaturale, quale risposta divina al loro comportamento. I lunari divulgati da conventi referenziati mantenevano la capacità di predire il corretto andamento dei tempi di seminazione e di raccolta. Ogni distorsione dai tempi tradizionali era una risposta alle loro negligenze. Alcuni di questi lunari raggiunsero una diffusione notevole e furono editati con regolarità per decenni; erano diffusi anche presso la classe borghese, anzi, ancor più presso questa che non la contadina che non sapendo leggere, ricorreva al canonico del villaggio. Merita di essere citato il fatto che presso la classe borghese, sul finire del secolo, due "objects de salon" popolari andarono diffondendosi. Entrambi erano in grado di segnalare una variazione delle condizioni atmosferiche in essere tramite l'identificazione di forti variazioni dell'umidità atmosferica. Il primo era collegato alla proprietà del gel di silice di assumere due colorazioni diverse a secondo

del numero di molecole d'acqua che intrappola nella sua struttura cristallina. In presenza di grande umidità, assorbe acqua ed assume una colorazione rosa tenue, in atmosfera secca riesce a perdere quest'acqua ed a riassumere il colore naturale blu scuro. Oggetti così decorati si diffusero sulle piazze dei mercati delle grandi città e le case dei borghesi ne furono adornate.

Un secondo oggetto sempre sensibile alle variazioni di umidità era collegato con il principio, già citato, scoperto da J.H. Lambert relativo alla proprietà delle fibre di budella animale arrotolate di modificare la tensione e quindi di far muovere un ago sotteso alla torcia arrotolata. Su questo semplice principio vennero costruiti simpatici suppellettili il cui impiego, giunto fino ai nostri giorni, si sviluppò soprattutto nella parte settentrionale dell'Europa.

Per dovere di cronaca va ricordato che nel mondo contadino era già in uso un così detto "igrometro da fienile", costruito con una corda ed un bastone sotteso, funzionante sullo stesso principio di J.H. Lambert. Quando l'umidità cambiava i fili della corda modificavano la lunghezza svolgendosi od arrotolandosi, provocando una rotazione del legno sotteso. Collegato a questo rudimentale strumento era diffuso il detto contadino "...quando le corde si torcono, dimenticate di far seccare il fieno!"



A sinistra igrometro di J. H. Lambert costruito con budello di animale. A destra rudimentale igrometro in uso nelle campagne. Entrambi segnalano la variazione dell'umidità contenuta nell'aria per allungamento delle fibre e successivo spostamento dell'asse sotteso.



.....conclusioni

Se nel '600 la meteorologia diventò scienza, il '700 vide questa scienza svilupparsi e dilagare in tutte le nazioni europee e in tutti i paesi civilizzati. La sua crescita gravitò comunque attorno ai poli scientifici di Londra e Parigi, che rimasero per tutto il secolo il baricentro di attrazione degli studiosi dell'epoca. Attorno a Londra prima ed in seguito attorno a Parigi si svilupparono altri centri di studio con una intensità tale che alla fine del secolo può considerarsi una scienza oramai diffusa ed affermata in tutte le Accademie locali.

La ricerca storica effettuata, dopo aver oltrepassato le Alpi con la seconda parte del XVII secolo, riparte nel nuovo secolo da Londra, dove l'attivismo privato e l'interesse economico sotteso ne fanno un centro altamente produttivo per la meteorologia, contagiando i paesi che avevano relazioni economiche, fra questi il mondo americano. Il polo Parigino non rimase inattivo nella prima parte del secolo, anche se produsse essenzialmente sperimentazione da laboratorio, importante per gli scienziati che seguirono, ma pochi risultati immediati. Con la metà del secolo diventò comunque il fulcro di tutto lo sviluppo e fu solo con il finire del secolo che l'asse portante si spostò in Germania. La Svizzera, che non ebbe mai un ruolo attivo, diede comunque i natali a L.Euler, D.Bernoulli, de Saussure e De Luc contribuendo indirettamente, ma in modo determinante. In Italia il lavoro di semina fatto dall'Accademia del Cimento non andò sprecato, anche se la crisi economica ne limitò lo sviluppo ai centri di rilevamento. Negli altri paesi, ovunque sorgeva un'Accademia, si instaurava un centro meteorologico, la cui attività dipendeva più dai personaggi che presiedevano l'attività che non dal volere politico. Ne sono un esempio quelli russi, che vennero attivati chiamando studiosi stranieri per recuperare il tempo perso.

Questa peregrinazione da polo a polo, se ci dà una conferma dello sviluppo in parallelo all'economia locale e ci permette di scoprire cronologicamente i fatti salienti all'interno del polo stesso, non ci permette di vedere lo sviluppo dei vari filoni che compongono la meteorologia.

Nell'appendice alla terza parte si erano già brevemente introdotti i risultati ottenuti dagli scienziati nel campo della strumentazione che portarono alla fine del secolo a determinare con precisione i livelli di temperatura, pressione ed umidità relativa. Gli esperimenti dei fratelli Mongolfier e dello scienziato francese J.A.C. Charles con i palloni aerostatici aprirono infine la strada ai sondaggi in quota e di conseguenza all'analisi delle masse d'aria non solo al suolo, ma anche in quota. Il secolo in esame fu importante per il perfezionamento della tecnologia di rilevamento dei parametri atmosferici, ed ancor più in merito agli studi che mettevano in relazione questi parametri. Si era già visto, nel secolo precedente, l'inglese Boyle ed il francese Maritte mettere in relazione la pressione ed il volume dei gas; nel XVIII secolo i francesi J.A.C. Charles e J.Gay-Lussac correlarono il comportamento del volume con la temperatura

dei gas e lo svizzero D.Bernoulli studiò le interazioni di pressione, temperatura e volume fino ad arrivare alla prima formulazione della cinetica dei gas. Infine, sul finire del secolo, il padre della teoria atomica della materia, l'inglese J.Dalton, formula la sua legge sulle pressioni parziali delle miscele di gas. L'insieme di queste leggi, combinate con la successiva legge di Avogadro, portarono alla formulazione dell'equazione generale dei gas, base della moderna meteorologia.

Nel XVIII secolo anche il ciclo dell'acqua è spiegato con modelli interpretativi attuali ed anche le modalità di condensazione del vapore d'acqua all'interno delle nubi è ben intuito e descritto; certamente mancavano ancora gli elementi per individuare i nuclei di condensazione e non si conoscevano neppure gli stati di sopraffusione dell'acqua. Nonostante queste lacune il de Saussure incominciò a porsi il quesito sulla identificazione degli elementi che causano le microgoccioline di condensato ed il Volta azzardò teorie basate sui campi elettrici come concausa.

Conquiste ancor più significative furono ottenute nella formulazione di una teoria sulla circolazione dell'atmosfera e sulla formazione dei venti. L'inglese Hadley, basandosi sugli studi eseguiti nel precedente secolo da Halley, diede una interpretazione perfetta spiegando l'origine degli alisei e dei venti occidentali. In sua memoria, il mondo scientifico ricorda con il suo nome le due "celle" tropicali circolanti a ridosso dell'equatore.

Ultimo, ma non meno importante evento che caratterizzò il secolo XVIII, fu il diffondersi delle reti di rilevamento.

Il pionieristico gesto di Ferdinando II e Leopoldo dei Medici di creare quella rete di rilevamento chiamata "Rete del Cimento" trovò più tardi, nel secolo in esame, una schiera di sostenitori ed imitatori che portarono alla fine del secolo alla costituzione di centri stabili di osservazione.

Dopo la Rete del Cimento, si ebbero iniziative spontanee da parte di Pascal in Francia e da parte di R.Hooke in Inghilterra. Ma solo a XVIII secolo avanzato si costituirono delle stabili basi.

In ordine cronologico va ricordata quella creata in Germania nel secondo decennio da Johann Kanold che pubblicò dal 1717 in poi i dati dei rilevamenti sulla pubblicazione "Breslauer Sammlung", da lui appositamente creata. Purtroppo la crisi politica che dominava i territori germanici non favorì certo questa iniziativa che durò una decina d'anni.

Negli stessi anni in Inghilterra, seguendo i suggerimenti lasciati da R. Hooke, l'allora segretario della Royal Society, J.Jurin promosse una rete informale che coinvolse tutto il mondo scientifico. Per ottenere il suo scopo, si avvalse di "Philosophical Transactions", la pubblicazione creata da Halley, attraverso la quale lanciò nel 1723 il suo invito ad inviare dati di rilevamento, purchè tali dati fossero organizzati secondo un suo schema. Il successo fu enorme e continuativo per diversi decenni.

Anche nella lontana Russia si ebbe una organizzazione che si occupò di rilevamenti sistematici. Su esplicito desiderio



dello Zar Pietro il Grande, la spedizione geografica incaricata di esplorare le terre nord-orientali siberiane, comandata da Bering, organizzò la rete di rilevamento siberiana, che funzionò a partire dal 1733. Alcune di queste stazioni durarono tanto a lungo da contribuire molto più tardi alla Rete Palatina.

Molto più tardi e lontano dalle aule magne dell'Accademie, nel 1776, il canonico L.Cotte di Montmorency, organizzò una rete di rilevamento francese. Chiese ed ottenne la collaborazione dei soci della Società Royale de Medicine di Parigi e sulla loro rivista pubblicò i suoi resoconti.

Dopo di questi, e per alcuni anni contemporaneamente, agì la Rete Palatina, che fu creata su iniziativa di Stefano Stengel e J.J. Hemmer nel 1780 a Mannheim, ricevendo

il sostegno finanziario del Grande Elettore della Bavaria, Karl Theodor di Pfalz. L'impostazione teutonica data da J.J. Hemmer, che ne fu il segretario, ne decretò il successo. I dati raccolti su "Ephemerides Palatinae" furono lungamente studiati e permisero ai climatologi di costruire delle mappe significative per i loro studi. La Rete Palatina operò ininterrottamente per oltre dieci anni, buttando le basi dei moderni osservatori di rilevamento meteorologico.

Il secolo XVIII termina tra sconvolgimenti politici e sociali, ed è in questo contesto che gli studiosi di meteorologia chiudono l'era dello sviluppo per avviare quello della diffusione capillare che richiederà una più approfondita segmentazione per poterne seguire correttamente i suoi sviluppi.

Riferimenti bibliografici

- | | | | |
|------|-----------------------|---|-------------------------------------|
| (60) | D.M. Ludlum | Early american hurricanes (1492 - 1870) | Boston 1963 |
| (61) | | Early american winters (1604 - 1820) | Boston 1966 |
| (62) | | Early american winters (1821 - 1870) | Boston 1967 |
| (63) | | Early american tornadoes (1586 - 1870) | Boston 1970 |
| (64) | Swizner St. | An introduction to a general System of Hydrostatics and Hydraulics | London 1729 |
| (65) | Bettex A. | La filosofia della natura | Milano 1965 |
| (66) | J.Solov'ev | L'evoluzione del pensiero chimico | Milano 1976 |
| (67) | J.L.Heilbron | Fisica ed astronomia nel settecento da: Storia delle scienze | Milano 1991 |
| (68) | J.Le Rond D'Alembert | Reflexions sur La Cause Generale Des Vents | Parigi 1742
Berlino 1747 |
| (69) | Ch. Singer | A short history of scientific ideas to 1900 | London 1959 |
| (70) | John Hooke | Meteorological essays | London 1715 |
| (71) | A. Bettex | Die Entdeckung der Natur | Munchehen 1965 |
| (72) | H.H. Cloyton | World weather records | Washington 1944 |
| (73) | G.Livet e R.Mousnier: | Storia d'Europa | Parigi 1980 |
| (74) | M. Archinard | L'apport genevois à l'hygromètrie | Genève 1980 |
| (75) | Tikhomirov | Mangeimskoe meteorologicheskoe obshchestvo | Mosca 1931 |
| (76) | A.Kh.Khrgian | Meteorology, an historical survey
(Ocherki razvitiya meteorologii) | Gerusalemme 1970
Leningrado 1959 |
| (78) | H. Frisinger Isaac | Greenwood: Pioneer American Meteorologist
Bulletin of the American Meteorological S. | 1967 |
| (79) | F.Prodi - A. Franzini | Il chicco di grandine | Bologna 1985 |
| (80) | A.Volta | Sopra la grandine | Bologna 1806 |
| (81) | A.Volta | Opere scelte | Torino 1967 |
| (82) | G. Bolletti | Dell'origine e de' progressi dell'Institut delle Scienze di Bologna ecc. | Bologna 1767 |
| (83) | D. Bernoulli | Hydrodynamics | New York 1968
(Strasburgo 1738) |

Altra bibliografia suggerita

- | | | |
|-------------|--------------------------------|----------------|
| de Saussure | Voyages dans le Alpes | Neuchatel 1779 |
| Ch. R. Weld | A history of the Royal Society | Londra 1848 |
| Euler L. | Opuscola varii argumenti | 1746-1751 |
| De Luc | Idées sur la météorologie | Londra 1786 |

(segue da pag. 26)

3.5 m/s su un percorso di 300-500 km è più o meno giusto uno scarto del 17% tra i fattori correttivi del Discus e dell'ASH 25. D'altronde usando il modello di McCready mi vengono delle medie teoriche troppo inferiori a quelle che facevamo e quindi c'è qualche problema nella simulazione che faccio. Quello che mi sembra di capire, giocando coi parametri, è che la tattica di volo dei due alianti (cioè la velocità dei traversoni) viene piuttosto simile e che quindi non sembra essere vero quello che si ipotizzava a Rieti: che nei giorni in cui i Discus vanno a 200 km/h agli ASH 25 conviene delfinare a 160 km/h.

18/8: Appiccicati alle aereonatiche

Rieti-Monteroduri-Nocera Umbra-Rieti; km 436.

Quarta gara e zampata vincente di Spreafico a 130 km/h. Prestigioso secondo posto del Bellora, che corre per i colori del G.V.V. Valzania. So che Renzo apprezzerà di averlo ricordato, ma l'ho dovuto fare per poter aggiungere che io sono terzo.

In gara la radio ci intrattiene con le preoccupazioni di un comandante di MD 11 (temporaneamente su un ASW 20) perso in mezzo all'Italia a 1200 m che non vuole perdere di vista la coda di Vittorio Colombo senza il quale non avrebbe trovato mai Nocera Umbra. Visto che tanto ha un ASW 20 appiccicato alle aereonatiche, Vittorio cede alla tentazione quando vede il DG 500 che gira a coltello sotto un altro cumulo e molla la sua termica da 3 m/s. Già, perché il secondo pilota del DG dovrebbe essere il Colombino e quindi se girano a coltello sarà un 5 m/s di mediometro come minimo. Immaginarsi la sorpresa quando scopre che si sale solo a 1.5 m/s: il Colombino sarà a bordo del DG 500 solo dal quinto giorno.

Alla sera il Comandante di MD 11 ci stupisce con una minuziosa descrizione del nostro comportamento sui comandi in termica. Qualcuno sbianca al pensiero di averlo avuto così vicino. Anche il Comandante sbianca, al pensiero del rischio corso, quando un collega aereonauta tra quelli da lui seguiti da vicino svela di avere per aria difficoltà di controllo alle aereonatiche per problemi di aereofagia.

19/8: Senza carrello

Rieti-Campotosto-Pescasseroli-Costacciaro-Rieti; km 431.

Il quinto giorno, invece del riposo, Pram ci dà un altro tema lunghetto. La giornata è buona e non ho difficoltà particolari anche se comincia a farsi sentire la stanchezza.

Imposto la planata finale a Nocera Umbra e faccio il solito errore di andare troppo veloce. Alle Forche di Cerro, la Val Nerina sembra invitante. I costoni ad est sembrano tirare ma ho solo 800 m e Bonini dà notizie (fuorvianti) che sento i più interpretare come negative. Via allora verso i Fionchi senza entrare in valle. Troppo basso. Scarico l'acqua e devo girare largo, fino quasi a Spoleto. Vedo che ho la quota per arrivare a Piediluco e attraverso la Val Nerina. Mai visto il campo di Arrone così da vicino. Dall'altra parte della valle trovo uno zero positivo e mi ci appendo coi denti. Mi mancano 200 metri per il rientro, senza margine di sicurezza. Lo zerino diventa un metro al secondo di salita e guadagno 300 metri. Ma mi sono stancato.

Ai laghetti ho la quota per un passaggio veloce che annuncio alla torre. Ad 1 km dal campo vado a 150 km/h: troppo lento per un passaggio e chiedo l'atterraggio in diretta. Non ho mai sentito la torre che mi ha ricordato il carrello.

Sono concentrato sull'arrivo: 150 km/h saranno pochi per un pas-

saggio ma mi sembrano molti per una diretta sulla pista 3 che ha gli hangars in fondo. Penso che, se non voglio finire alla SNIA, devo lavorare bene coi diruttori.

Sorvolo la soglia della pista a 10 metri dal suolo. Apro i diruttori. Guardo la velocità: 120 km/h. Il Pram urla: "Carrello!" Rapido panico. Non ricordo il traffico sulle altre piste e non posso quindi deviare dalla rotta. Sono veloce e quindi non posso mollare i diruttori. Gli occhi vanno sulla leva del carrello ma, forse giustamente, le mani restano dove sono: diruttori e cloche.

Probabilmente ho fatto con la cloche il movimento per estrarre il carrello. Tocco duro e veloce. Le ginocchia alzano gli strumenti e la busola sfonda la cappottina che esplode. Rumori sinistri. Fermo. L'ELT si è acceso. Spento.

Primo pensiero: è andata bene ma la mia gara è finita qui. Peccato. Secondo pensiero: un'occhiata sulla destra per vedere se ho almeno tagliato il traguardo.

Non trovo nessuno disposto a prestarmi una cappottina. Mancini la dà per irrimediabilmente distrutta anche se l'aliante non ha danni strutturali. Vergani ed il mio socio Colombo invece si prodigano in un generoso lavoro di ricostruzione della cappottina a base di colla e scotch. Il Ruggeri (figlio ma 'talīs pater') con alcuni amici si dedica a recuperare il ruotino di coda. Adelio e Stefano camminano su e giù per la pista a caccia di pezzi di Discus. Lo slancio di generosa solidarietà di tanti amici fa prodigi sul mio morale e convince perfino Mancini a partecipare al tentativo di rimettermi in gara.

Quando ho ragionevoli speranze di continuare la gara telefono alla moglie. Sono le 21:00, circa un'ora e mezza oltre il nostro normale appuntamento. Non le dico che se avessi chiamato prima le avrei detto che tornavo a casa. E' furente per il ritardo della mia telefonata che io attribuisco al tema lungo ed al desiderio di attendere la pubblicazione delle classifiche per darle i risultati: "Sono secondo di giornata ed in classifica generale dietro a Spreafico che ha vinto anche oggi." E lei: "Già che sei lì, cerca almeno di vincere!" Ma più che un incoraggiamento sembra una minaccia. E mio suocero è un celebre avvocato divorzista.

20/8: Magia nera

Rieti-Rivisondoli-Gualdo Tadino-Rieti; km 394.

Mancano due gare alla fine e Bonini comincia a temere che il suo pilota Vergani non riesca a fare i punti che vuole per l'algoritmo.

Un tema non completato ha fermato Paris e la classifica è dominata da Spreafico, con il sottoscritto al posto d'onore, e Cox e Calà a lottare per il III. posto.

Con gli alianti già in linea, Luca fa un paio di giri attorno all'ASW 24 di Spreafico compiendo strani riti. Anche per me ha parole strane che tradiscono il suo conflitto interiore tra la solidarietà di club, la tensione agonistica e l'invidia per il mio passaporto rosso crociato (convinto com'è che in Svizzera non si paghino le tasse). Non sono sicuro che i suoi riti siano completamente estranei alle mie disavventure di ieri.

Tanto tuonò che piovve e Spreafico è costretto ad atterrare in mezzo ai temporali nella zona inospitale di Campotosto danneggiando il carrello. Ma andiamo con ordine.

Fotografo Rivisondoli arrivando da sotto un muro di acqua e con meno di 400 metri sul terreno. Il Presidente Manzoni, che arriva alto e da Sulmona, mi vede arrivare e ripartire verso l'acqua e mi dà per atterrato nella Piana delle Cinque Miglia. L'acqua invece mi ha

portato a Rivisondoli e mi riporta alla fine della Piana dove sorvolò Cox che fa degli 8 a 50 metri da terra per guadagnare i 50 metri che gli servono per passare il colle.

Il primo termicone verso Sulmona vede formarsi un bel roccolo di 6 alianti scampati all'acqua. Chi ci ha visto da terra a Rivisondoli deve averci preso per matti a star per aria con un tempo simile (la copertura era di 7/8 con piogge anche intense ma senza cumulonembi).

Perdo abbastanza tempo attraversando la Piana di Avezzano per sentire quelli della Promozione che si lamentano del tempo su Rieti. Dopo dieci minuti cominciano ad aiutarsi i piloti che hanno scelto la strada dell'Aquila per andare a Gualdo Tadino. Segno che le condizioni lì sono anche peggiori. Poi Spreafico annuncia il fuori campo a Campotosto e decido di fare, con molta prudenza, la strada di Rieti. Con l'acqua ed il brutto tempo che abbiamo preso, e con Bellora e Spreafico atterrati fuori campo, completiamo tutti la prova avanzando con circospezione. In realtà si potrebbe correre molto di più. Per fortuna non corre nessuno e vinco la gara. Sono primo in classifica con una gara sola da fare e 400 punti di vantaggio su Cox e Calà.

C'è chi dice che è merito dei turbolatori (i punti di filo di ferro) installati nella notte sulla mia capottina. Altri attribuiscono il merito al Polase che prendo da ieri sera su consiglio del Vittorio: adesso lo vuole perfino il Comandante di MD11.

Io ripenso al Bonini ed ai suoi riti sull'aliante di Spreafico: se Luca avesse la barbetta sarebbe identico al Magico Alverman della mia adolescenza televisiva. E mi viene in mente Benedetto Croce che, a proposito del malocchio, diceva: "Io non ci credo, ma c'è!".

IL GRAN FINALE

21/8: Per un pelo

Rieti-Barisciano-Città di Castello-Rieti; km 357.

Sono primo in classifica, manca solo una gara ed ho 400 punti di vantaggio sul secondo. Oggi posso stare tranquillo senza forzare. Basta che arrivi.

Il Magico Alverman ha fatto anche lui i suoi conti: il suo pilota dovrebbe riuscire a scavalcare in classifica o Cox o Calà per arrivare sul podio. "Tralalì, tralalà, faccio un giro intorno al Calà." Detto fatto. Ed il povero Calà arriva penultimo di giornata mentre Cox è grato alla sua X che rende improbabili formule magiche ad effetto.

Parto prudente ma il cielo è bello e si può andare tranquilli. Ad est del Terminillo ci sono cumuli a segnalare le ascendenze. Ad ovest il cielo è blu. Fatto Barisciano trovo il DG 500 con Gianluca ed il Colombino. Mi basterebbe seguirli ma voglio fare la mia strada e sto più ad Est, verso Leonessa. Primo punto un po' basso: con un plafond a 3.000 m vado ad agganciare 50 m sopra le creste delle colline tra Costacciaro e Leonessa.

Mi affaccio sulla valle di Foligno dal Coscerno. Non c'è neanche un cumulo verso Umbertide, nemmeno sul Subasio. E' invece bella la Val Topina: ci sono cumuli fino a Costacciaro. Capisco che la strada più sicura è la più lunga arrivando a Città di Castello da Est.

Non mi sembra però possibile che non ci sia niente di meglio in rotta e mi lancio verso il Subasio. Arrivo poco sopra la cresta, sul lato Est. Dovrebbe esserci un Nord-Est ma in quest'Italia cremata dagli incendi non c'è neanche un focherello quando hai bisogno di vedere da che parte va il fumo. Arrivo fino ad Assisi trovando poco. Quando torno indietro, sempre lato Est, sono sotto la cresta.

Adesso sono nei guai. Si può buttare via una coppa atterrando a Foligno quando dovevo solo gestire 400 punti di vantaggio? Ma dove si sale? Sono ormai a metà Subasio, sia in lunghezza che in altezza. C'è un cumulo con appeso sotto un aliantino sulle colline verso Nocera Umbra. Rinuncio alla planata verso Foligno e prendo il rischio di un fuori campo meno tranquillo. Fa caldo. Aggancio. L'ho scampata bella per la seconda volta, alla faccia della gara tranquilla.

A 1.400 metri mentre muore l'ascendenza mi sembra di intuire che si stanno formando altri cumuli verso Umbertide. Mentre piano sento il Comandante di MD 11 che piange miseria (è un vizio) su Perugia. Ci casco al punto che vorrei aiutarlo, ma non ho risorse da offrire. Prima di Umbertide ho 800 metri. Il Comandante ha già fatto il pilone. Il Magico Alverman canta e quindi stanno andando bene. Ma come fanno? Cosa hanno trovato?

In mezzo alla valle si vede una successione di incerti FUMULUS. La brezza di mare! La mitica brezza di mare di cui tutti parlano e che non ho mai visto. Certo, staranno cavalcando il fronte di brezza. Ho la mia prima seria allucinazione volovelistica.

Adesso ho 500 m e sono in mezzo alla valle. Fa molto caldo. Guadagno lentamente 200 metri in uno zerino positivo. Mi ributto sulle colline ad est appena ho la quota per attraversare il sottovento ed arrivare sopra le creste. Continuo così fino al pilone, tra i 500 e i 1.000 m inseguendo un fronte di brezza che non esiste in mezzo alla valle e recuperando quota sulle colline.

Sono sfinito dai punti bassi. Fa un caldo che aprirei la capottina. La batteria 1 si sta scaricando e spengo il GPS per conservare energia ed usarlo per la planata finale.

Sarei già atterrato 3 volte se non fosse per la gara. Non ho fatto fatica per 6 giorni e sto pagando una volta per tutte.

Dopo il pilone finalmente trovo un cumulo e aggancio un valore. A 2.400 metri ricomincio a vivere. Ho perso una montagna di tempo. Gli altri sono già a casa ed a me mancano 130 km. Inoltre sono già le 17:00. Sono convinto che il primo posto è perso e probabilmente anche il podio. Se riesco a tornare, temo di prendere solo punti di distanza anche se non conosco bene l'algoritmo. L'importante, però, è tornare. Da 2'400 m scopro che i cumuli ci sono e sono raggiungibili: senza ulteriori problemi e con 3 altre termiche serali sotto cumuli sempre più incerti arrivo alla planata finale.

Atterro esausto. Ci ho messo 4 ore e mezza. Mi sembrano un'eternità. Gli altri hanno già smontato e la torre aspettava solo me e Russo per chiudere. Smonto l'aliante insieme a Stefano e sono depresso. Non mi avvicina nessuno: intuiscono lo stato d'animo. Come farò a spiegare a mia moglie cosa è successo?

Vengono esposte le classifiche provvisorie. Vado a vedere sfiduciatamente. Miracolo! Paris è andato da par suo e vince la giornata, mentre Vergani precede Cox. Io ho perfino qualche punto di velocità a 80 km/h. Ho ancora 45 punti di vantaggio su Cox in classifica generale.

Stento a crederci ma se la stanchezza non mi ha fatto fare errori fotografici ho vinto. Per un pelo.

Grazie ancora alla Franca, a Pram e a tutta l'organizzazione. Grazie a Vittorio, Walter, (?) senza i quali non avrei completato la gara. Grazie ai suoceri che mi hanno fatto un po' di moglie e baby-sitting permettendomi di vivere un'altra indimenticabile avventura nei cieli. The End. Ouf!

ANTONIO FOGLIA



Parcheggio aerei e lo stupendo bosco di quercie

Coordinate geografiche: long E 15 54' lat N 40 16'

«Grumentum è una realtà concreta, ora è pronta ad ospitare l'attività di volo a vela».

Grumentum, in un prossimo futuro, potrebbe divenire né più né meno che la Fayance italiana, ossia un centro aperto durante tutto l'arco dell'anno.

La climatologia del luogo lo permetterebbe, l'orografia offre ampie possibilità sia per il volo dinamico sia per quello termico. Le dimensioni di questa «aviosuperficie» sono ideali per svolgere attività di verricello: è possibile stendere 1.200 o più di cavo.

Le fotografie non possono creare quello shock che si prova sbucando dal magnifico bosco di quercie ad alto fusto, ai margini dell'area aeroportuale, ritrovandosi di fronte ad una pista in duro larga 30 metri e lunga un km e 120 metri! Per il volo, è assai evidente, è molto, molto di più dello stretto necessario. Il volo a vela non potrà essere certamente l'unico utente di questo investimento. Con evidenza ed aldilà della dichiarata volontà da parte del gestore di voler mantenere in futuro lo status giuridico di aviosuperficie — intenzione che il v. a v. non può che condividere ed auspicare con forza — ci saranno altre utenze con le quali si troveranno modi di efficace convivenza.

La quota sul mare è di 611, circondati da un interessante zona archeologica, campeggio attrezzato a meno d'un km. e a 15 km. da Villa d'Agri: centro dotato di alberghi, ristoranti, pizzerie e supermercati.

A Grumentum ci si arriva con autosole fino ad Atena Lucana, col raccordo ci si immette nella superstrada Val d'Agri fino a Villa d'Agri, da qui strade comunali con buone indicazioni fino al cancello dell'Aeragri, ente gestore dell'aviosuperficie. Sono altri 450 Km. ca. da Rieti.

L'opportunità è da sfruttare. Vi è insita un'incredibile potenzialità volovelistica sportiva, di allenamento e turismo aviovelico. Occorrerebbe sviluppare un'intensa sinergia fra mezzi, conoscenze, capacità organizzative che il v. a v. possiede al centro/nord ed il potenziale meteo/climatologico di Grumentum e la struttura aeroportuale creata.

Per il briefing di Bologna vorrei avere contatti con piloti interessati alla definizione, sviluppo e realizzazione di un programma Grumentum 1994.

ATTILIO PRONZATI

*Complimenti Attilio per la rapidità dell'indagine.
I ragazzi del '90 — ricordando la precedente esperienza di Policoro — sono già in fermento!*

13-14 novembre: Briefing di Bologna!

Abbiamo sempre dato spazio alle notizie riguardanti la produzione polacca in quanto abbiamo creduto — già 34 anni or sono — nella sua qualità.

Ora non ci rimane che attendere la stessa qualità nella promozione commerciale e nelle conseguenti omologazioni di tipo che per i diversi modelli devono essere curate dalla casa costruttrice. Il tutto anche alla luce della recente affermazione del PW-5.

R.S.

PUCHACZ

Un breve volo su questo aliante polacco biposto è stato sufficiente per apprezzarne le doti di maneggevolezza e di pulizia di comandi. Un aliante fra i migliori per la scuola e per tutti coloro che si avvicinano per la prima volta al volo.

Per questo primo approccio la scelta è stata di insediarsi dietro il pilota comandante, un tempo il posto di pilotaggio più sacrificato e comunque per comodità e visibilità il più difficile da realizzare.

In questa macchina la pedaliera posteriore non è regolabile. Al suo posto si regola l'intero seggiolino (operazione che si può fare solo a terra) che si alza e viene avanti a seconda della taglia del pilota. Nella posizione di massimo allungamento la testa finisce dietro il bordo d'entrata alare ed all'uopo la fusoliera è stata finestrata in modo da consentire visibilità laterale e verso l'alto. L'archetto di sostegno del plexiglas è proprio davanti agli occhi e questo è l'unico neo per quanto riguarda la visibilità che per il resto è ottima, favorita dalla cappottina in unico pezzo. I comandi ed il cruscotto sono accessibili anche nella posizione più allungata con l'eccezione del pomello di sgancio che per essere preso in mano richiede un piccolo sforzo in avanti; non è l'ideale per uno sgancio di emergenza in situazione centrifugata.

L'aerazione avviene attraverso il finestrino laterale ed è sufficiente. Comoda la posizione dei comandi, ben dimensionati ed a grande escursione, tipico per un aliante scuola. Il freno sulla ruota è separato sia dalla cloche che dagli aerofreni ed è anch'esso un pomello (di colore viola, diverso dal giallo dello sgancio) che non sempre si riesce ad afferrare al primo colpo essendo soggetto a muoversi con gli scossoni del rullaggio.

In decollo l'aliante acquista subito un eccellente controllo trasversale mentre acquista velocità stando sulle due ruote - quella centrale e quella anteriore. La macchina anche senza piloti a bordo staziona sulle due ruote, cosicchè alza il muso a pieno carico solo dopo i 40 Km/h e questo facilita senz'altro l'allievo. Il traino non presenta problemi essendo i comandi dolci ed abbastanza ampi così da togliere la nervosità agli interventi.

In volo libero spirala anche a 75 Km/h anche se la migliore salita è a 80 Km/h. Non vuole molta inclinazione (ideale il 30°) e sale bene, "incassando" bene i refoli ascendenti. Sia sulle manovre alla pedaliera che agli alettoni gli effetti "secondari" sono modesti.

L'atterraggio può avvenire sia sulle due ruote che in posizione "seduta" toccando cioè ruota e coda per un atterraggio più lento (fuori campo). Buoni i controlli anche a fine rullaggio.

Dati misurati (con beneficio d'inventario per l'installazione anemometrica):

- inversione da 45° a 45° a 90 Km/h = 5 sec.
- stallo diritto a 65 Km/h con caduta d'ala e robusto "buffeting" d'avvertimento;
- stallo in spirale (30°) a 68 Km/h;
- idem a 45° a 70 Km/h;
- stallo diritto con diruttori aperti a fondo 69 Km/h;
- scivolata sia destra che sinistra con discesa a-6 m/sec.
- discesa con diruttori aperti a 90 Km/h m/sec. 3,8;
- peso dei piloti circa 160 Kg. complessivi più paracadute.

Le performances misurate indicano:

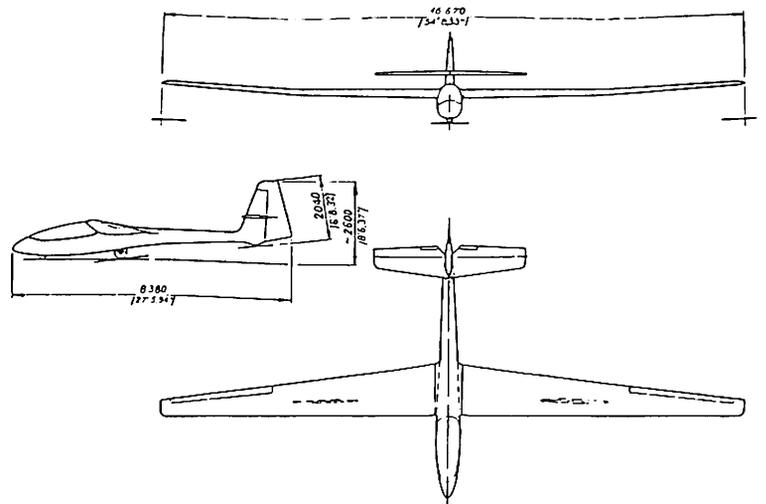
- a 90 Km/h discesa -0,85 m/sec. (efficienza 29,4)
- a 120 " " -1,20 "
- a 150 " " -2,20 "

Come si vede le performances sembrano migliori -anche se di poco- rispetto a quanto dichiarato dal costruttore.

L'apertura alare essendo di 16,70 metri con una bella corda alare d'estremità rende molto maneggevole in volo ed a terra la macchina.

Se si potessero applicare delle "tips" alari di allungamento a 18 metri la macchina potrebbe raggiungere i 33:1 di efficienza.

WALTER VERGANI



S20-50-3, PUCHACZ"

BORLANGE IN VETRINA

I numerosi bollettini emessi dall'organizzazione svedese ci consentono di evidenziare alcuni interessanti, significativi o semplicemente curiosi argomenti, che pubblicheremo in più riprese.

Apriamo la serie con uno scritto di Smilian Cibic riguardante il «dinosaurio del momento», ovvero il GPS! In argomento attendiamo anche notizie da parte di Alvaro e di Roberto in quanto le possibilità d'impiego offerte da tale strumento sono in continua espansione.

Complimenti anche ad Enzo Centofante per le simpatiche vignette e grazie a Marco Giulianelli per il molto lavoro svolto nelle traduzioni.

L'INIZIO DELL'ERA DEL GPS

Pensavo di essere venuto ai Campionati Mondiali di volo a vela, ma, dopo alcuni giorni, mi vennero alcuni dubbi. Era come essere in un campeggio per ragazzi al tempo di Natale. Ciascuno stava giocando con il proprio giocattolo elettronico, con occhi gioiosi per la meraviglia e nel tentativo di convincere il proprio amico quanto migliore fosse il proprio regalo e quanti assai più trucchi potesse effettuare. Vivendo con i miei piloti nel campo di volo, nell'auto, attorno al tavolo, la conversazione era divenuta monotona: erano finite le eccitanti storie dell'ultimo volo, o degli avventurosi ammaraggi in un lago finlandese, o circa le meravigliose «bionde» a Uvalde, o le calorose discussioni sul campionato di Calcio. Il 90% della conversazione riguarda il GPS, la velocità del vento, la velocità a terra, i punti di virata, indicati in ordine alfabetico, in ordine numerico, le antenne i «GOTO» e così via. Spero sia un fatto temporaneo; il mal di testa potrà essere anche lungo, ma alla fine dovrà quietarsi.

Sta realmente iniziando una nuova era, l'era del GPS. E quanto lontane appaiono le recenti discussioni nell'IGC quando, revisionando il codice FAI cercavamo di definire quale dei piloti noi volessimo essere per vincere il Campionato, o come scegliere quello più brillante e completo. Tutto cancellato da questo stupido o estremamente intelligente giocattolo a seconda dei punti di vista. Ora sembra che il pilota non debba preoccuparsi della navigazione, della velocità del vento, dei rilevamenti di bussola e dei calcoli per la planata finale del volo. Egli deve solo concentrarsi nell'ottenere il meglio della situazione meteorologica.

Questo farà migliorare certamente le prestazioni, ma farà cambiare anche il tipo di pilota che noi vorremmo al top delle classifiche finali. Alcuni piloti sono preoccupati sulle implicazioni per il futuro del volo a vela. Altri sono entusiasti sulle possibilità. Due piloti (più volte campioni in Italia) sono ottimi volando nel loro paese, ma disastrosi quando competono in aree straniere: uno è così scadente nella navigazione da perdersi dopo 50 Km; l'altro si perde perchè non ha una buona vista.

Io penso che gli stessi potrebbero salire al top in ogni località, con l'aiuto del GPS. Esso, certamente, aumenta i margini di sicurezza. Ieri, uno dei nostri piloti, è atterrato in un aeroporto che non avrebbe potuto vedere finchè non avesse

aggirato la collina. Il GPS gli ha detto che l'aeroporto era là, in modo da evitare di atterrare sugli alberi. Inoltre, l'apparecchio concede più tempo per guardare attorno anzichè lavorare alle mappe.

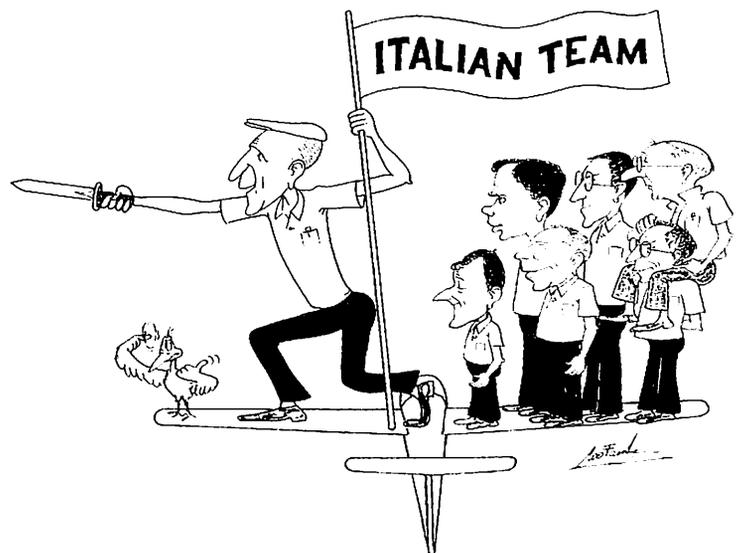
È giusto o sbagliato? È difficile a dirsi. Ma di sicuro è necessaria un'approfondita discussione.

Forse una buona idea potrebbe essere avere diversi tipi di competizioni o classi che permettano vari tipi di apparecchi elettronici di bordo. Forse anche competizioni senza un vero aliante, ma uno virtuale — indossa il tuo casco ed entra nel mondo della realtà virtuale. Potreste competere a casa, nel vostro salotto, contro qualcuno distante migliaia di miglia, ma collegato con il computer. Devo ammettere che ho avuto questo suggerimento da un onesto uomo in affari nel campo dell'elettronica.

L'altro tipo di competizione potrebbe essere quella di gareggiare senza alcun supporto elettronico o con un supporto minimo. La World Class è orientata a questa scelta.

Se qualcuno è interessato a discutere questo argomento, in un giorno piovoso, prenda contatto con me, per favore.

SMILAN CIBIC - Manager della squadra italiana.



SAINT CREPIN '93

Rafting, Idrojet, Go-Kart, Parapendio (con doppi comandi), passeggiate montane (ghiacciai compresi), ...sono solo alcuni degli svaghi a cui a Saint Crepin e località limitrofe (Briancon, in particolare) ci si può dedicare, grazie soprattutto alla gentilissima «regia ed organizzazione» della famiglia Clément.

A quanto sopra la «movimentata e varia» compagine calcinatese ha sempre piacevolmente integrato allegre cene serali, normalmente corredate da «brindisi» a coronamento delle «imprese» o «figuracce» del giorno; è pur vero, infatti, che lo scopo primo dello stage a Saint Crepin è stato «volare a vela».

Infatti è proprio al volo a vela (almeno dal nostro punto di vista) che Saint Crepin sa dare il massimo di sé!

Alcune caratteristiche: condizioni di veleggiamento dalle 13-14 ore off-limits (più di una volta si sono visti atterraggi al limite della visibilità), condizioni termiche con plafond anche a 4000-4500 m. QNH, condizioni dinamiche al suolo costanti e normalmente medio-forti da sud, sud-ovest (condizioni che tra l'altro permettono sganci piuttosto bassi a quote di 250-350 m. QFE), mentre in quota sfociano spesso in condizioni di onda.

I valori, sia termici che dinamici, sono normalmente piuttosto forti (sia in ascendenza che ovviamente in... discesa!).

Il paesaggio (specie in volo) è di una bellezza eccezionale, i primi ghiacciai sono veramente a portata di mano.

Dalle altezze normalmente raggiungibili è triste osservare l'abissale differenza esistente tra la massa d'aria delle Alpi francesi e quella della Pianura e delle Prealpi Padane (notoriamente «chiuse» nei mesi estivi e spesso non solo in quelli). Sotto l'aspetto propedeutico è certamente importante un'esperienza di volo in luoghi come questo: decolli ed atterraggi in costante presenza di vento anche forte (seppure di direzione prossima all'asse pista), volo in prossimità di costoni e pendii e comunque sempre in montagna (sia «verde» che rocciosa che «bianca»), forti valori ascensionali e... viceversa con conseguente opportunità di apprendimento di adeguati criteri di calcolo e tattica nei traversoni, determinazione di temi e quote di spostamento in funzione sia degli aeroporti che dei campi atterrabili (riferimenti quest'ultimi assolutamente noti e persino pubblicati ma soprattutto «unici» (ossia senza alternative possibili) e «garantiti», seppure talvolta di difficile approccio.

A conti fatti nello scorso agosto a Saint Crepin hanno volato una ventina di piloti «Calcinatesi» totalizzando numerose ore di volo su quattro aianti dell'AVAL (Janus, ASK21, Libelle, ASW15) e soprattutto insegne e temi di tutto rispetto: 300 Km, 3000 e 5000 m di guadagno di quota.

Un'esperienza resa possibile dalla generosa ed appassionata disponibilità di Jean Marie Clement e Mauro Brunazzo e meritevole di essere ripetuta (quest'ultima era la seconda esperienza) negli anni a venire.



C.C. Anche questo è Saint Crepin!

V. I. P. - International Gliding Club



RESOCONTO DI UN ATTERRAGGIO IN PALUDE E DEL SUCCESSIVO RECUPERO DELL'ALIANTE

di Federico L. Blatter - IK

“BORLAENGE - INDIA KILO - KUPOLEN”

Il 24 Giugno 1993, una delle ultime giornate del mondiale di Borlaenge, Svezia, partii alle 12.05 con il mio Nimbus 3 per compiere un quadrilatero di 369 km. Una volta di più il tempo era tutt'altro che favorevole, ciononostante i primi 70 km andarono assai bene.

Per raggiungere il primo pilone, l'aeroporto di Orsa, dovetti però poi mettere la prua verso un fronte piovoso che si stava sviluppando. A circa 750 m SL (cioè circa 450 m QFE), raggiunsi alcuni altri concorrenti della libera che stavano termicando con molta attenzione.

Quindi la situazione prese una piega tutt'altro che classica: malgrado avessi scaricato tutta l'acqua, la discendenza diventava sempre più forte nella pioggia leggera e mentre consideravo l'opportunità di atterrare ad Orsa, tutto cominciò ad andare storto... -3 m/s, 200 metri QFE, pioggia, foreste e paludi ... la catabatica mi aveva afferrato!

A quel punto udii una voce agitata e preoccupata provenire dalla radio: “IK, lì sotto c'è qualcuno che sta per finire nella palude!”. Si trattava di IS, del mio compagno di squadra Fridolin Hauser. Potei tranquillizzarlo: “IS, purtroppo sono proprio io, ma la situazione (il campo di atterraggio previsto) non mi sembra, per il momento, problematica”.

Quindi posai il mio IK tra tronconi neri di alberi affondati nella palude. Dopo una corsa di atterraggio di soli 25 metri fui in grado di comunicare ad IS le mie coordinate esatte, grazie al mio GPS Peschges-VP-6: erano N 61°08'32"/E 14°55'31", 12,4 km dall'aeroporto Orsa sulla radiale 112°, quota 318 m SL, pilota e velivolo non danneggiati. Chiuso. In questo modo la squadra svizzera e la direzione di gara vennero informate con la massima precisione circa le mie condizioni e posizione appena 2 minuti dopo l'atterraggio.

Non vi fu così motivo per prendere misure urgenti e neppure per far nascere il panico. Il silenzio totale che mi circondava era inebriante, soltanto un cuculo cercava di scacciarmi strillando...

Un tentativo di lasciare l'aliante mi convinse subito della mancanza di “fondo” del mio “aeroporto”: bagnato fino alla vita mi riarrampicai nell'abitacolo e cominciai a meditare su quello che avrebbe dovuto succedere poi ...

Dopo una sola ora, il Bulldog, il velivolo militare della

BERICHT ÜBER EINE AUSSENLANDUNG IN EINEM FEUCHTGEBIET UND DIE ANSCHLIESSENDEN BERGUNGSAKTIONEN

Von Federico L. Blatter “IK”

“BORLÄNGE - INDIA KILO - KUPOLEN”

Am 24 Juni 1993 startete ich um 12:05 Uhr an der WGC-93 (World Gliding Championships 1993) in Borlänge/Schweden mit meinem Nimbus-3T zu einem Viereck über 369 Km Länge. Das Wetter war wieder einmal alles andere als freundlich, aber die ersten 70 Km verliefen soweit recht gut.

Um die erste Wende “ORSA-FLUGPLATZ” zu erreichen, musste ich in eine aufbauende Regenfront einfliegen. In 750 mM (ca 450 M QFE) schloss ich unter einige vorsichtig kreisende Offen-Klasse-Konkurrenten auf.

Dann entwickelte sich die Situation eher unklassisch: trotz entleerendem Ballast verstärkte sich das Sinken im leichtem Regen immer mehr, und als ich mich mit dem Gedanken der Landung auf dem Flugplatz Orsa befasste, wollte nichts mehr zusammenpassen: -3 MIS, 200 M QFE, Regen, Urwald, Feuchtgebiet... die Katabatik hatte mich fest im Griff!

Jetzt ertönte eine erregte und besorgte Stimme im Radio: “IK, da unten fällt einer ins Moor!” Es war IS, mein schweizer Teamkollege Fridolin Hauser, ich konnte ihn dann beruhigen: “IS, das bin ich leider selbst, aber die Situation (der vorgesehene Landeplatz) erscheint mir soweit unproblematisch”.

Und so setzte ich meinen IK zwischen schwarzen Baumstrümpfen ins feuchte Moor, nach einer 25-m-Landung konnte ich IS mit meinem Peschges-VP-6-GPS System die genauen Koordinaten durchgeben: N 61°08'32" / E 14°55'31", 12,4 km Radial 112° von Orsa-Flugplatz, Höhe 318 mM, Pilot und Flugzeug schadlos. Punkt. Somit wusste das Swiss-Team und die Wettbewerbsleitung 2 Minuten nach der Tat äusserst präzise über meine Situation bescheid.

Für irgendwelche Sofortmassnahmen oder gar Panik bestand kein Anlass, die absolute Stille war herauschend - einzig ein Kuckuck wollte mich partout wieder wegschreien ...

Ein Ausstiegsversuch klärte mich sofort über die “grundlosigkeit” dieses “Flugplatzes” auf: bis an die Hüften durchnässt hangelte ich mich wieder in das Cockpit hinein und harrete der Dinge die da kommen sollten...

Nach einer Stunde Umkreiste mich bereits der “Bulldog” (das Militär-Flugzeug des Wettbewerbsleiters) und erkundigte sich auch speziell noch nach meinen kulinarischen Wünschen (Wasser, Essen, etc.)...der Entscheid, solange wie möglich in

direzione gara, stava già girando sopra di me chiedendomi perfino quali erano i miei requisiti "gastronomici" (acqua, cibo, ecc.) .. la decisione di rimanere nell'abitacolo il più a lungo possibile venne rapidamente cancellata.. con tale competente aiuto non correvo alcun pericolo di dover passare la festa di San Giovanni solo ed abbandonato nel mio aliante.

Appena un'ora dopo un elicottero militare del SAR provvedeva a togliermi, con un verricello, dalla cabina del mio Nimbus nella quale il livello dell'acqua continuava a salire, mentre poco dopo, al vicino aeroporto di Orsa, potevo trasferirmi nel Bulldog. Riuscii così a rientrare a Borlaenge appena tre ore dopo la partenza, fui addirittura il primo pilota della libera a rientrare, però senza il mio IK.

Ed a quel punto iniziò la seconda e ben più spettacolare parte della mia avventura.

L'interesse generale per la mia situazione era enorme ed i consigli su come effettuare il recupero, da parte di tutti, non finivano mai. La fantasia dei volovelisti è davvero sconfinata! La situazione si sviluppò, per così dire, autonomamente, di modo che alla riunione convocata per le ore 20 mi trovai praticamente davanti ad un fatto compiuto: il recupero era già stato organizzato dai vigili del fuoco del posto ed avremmo dovuto trovarci dopo due ore ad un distributore di benzina situato a 145 km da Borlaenge ... davanti a tutta quella disponibilità, voglia di dare una mano e competenza, il mio lieve scetticismo non poteva fare a meno di capitolare.

In effetti alle 22.00 incontrai, nel punto stabilito, il gruppo che doveva compiere il recupero. Erano 12 uomini ed un buffo veicolo anfibia cingolato dei vigili del Fuoco di Mora. Le condizioni del tempo erano buone e poichè era già la notte di San Giovanni, vi era un costante chiarore diffuso. Dopo aver incontrato nella foresta che circondava la palude un cacciatore ed un signore che raccoglieva frutti del sottobosco, e che quindi conoscevano la zona molto bene, fui certo che nulla poteva più andare storto...

Il viaggio nella foresta, assolutamente impenetrabile, somigliava ad una operazione militare nella giungla, come quelle che avevo visto soltanto nei film: un vigile precedeva il nostro veicolo con una sega elettrica e tagliava gli alberi con più di 15 cm di diametro per aprirci un varco, mentre il cingolato travolgeva quanto altro si trovava sulla sua strada. Le numerosissime rocce e pietre che sorprendentemente costellavano il percorso, venivano semplicemente superate o aggirate. Voilà, basta.

Questa battaglia contro la foresta (3 km) durò circa due ore e mezza. quando il sole di mezzanotte ci permise di vedere chiaramente IK che sonnecchiava tranquillo nella palude a circa 500 m da noi. A quel punto terminarono le operazioni con lo straordinario veicolo speciale. L'autista non aveva alcuna fiducia nella melma spettrale della palude salmastra in cui si trovava IK. Ma non era certo il caso di sorprendersi... presi in mano la situazione: poco dopo, sguazzavo, "remavo", avanzavo a fatica nella palude, equipaggiato con stivaloni, attento ad ogni passo, fino a raggiungere IK. A quel punto smontai l'impennaggio e le winglet, recuperai i barografi e le macchine fotografiche e tornai al veicolo.

Cockpit zu bleiben, war rasch gefällt.

Bei dieser kompetenten Hege bestand keine Gefahr, diese Mittsommernacht einsam und vergessen im Cockpit verbringen zu müssen.

Bereits eine weitere Stunde später hievte mich ein "S & R" - Helikopter der Air Force mit seiner Seilwinde aus der inzwischen steigenden Wasserflut meines Cockpits. Auf dem nahen Flugplatz Orsa konnte ich dann in den Bulldog umsteigen, sodass ich genau 3 Stunden nach meinem Abflug in Borlänge - als "Fastest open class finisher of the day" - wieder in Borlänge landete, allerdings ohne meinen IK!

Und nun begann der weit spektakulärere zweite Teil dieses Happenings.

Das allgemeine Interesse an meiner Situation war äusserst Rege und die Bergungs-Ratschläge aller Beteiligten wollten kein Ende nehmen. Die Phantasie von Segelfliegern ist wirklich grenzenlos! Die Situation "entwickelte" sich beinahe eigendynamisch, sodass ich an einem auf 20.00 Uhr veranschlagten Meeting beinahe vor einem Fait-Accomplit stand: die Bergung sei mit der regionalen Feuerwehr bereits organisiert und man treffe sich in 2 Stunden bei einer Tankstelle, 145 km von Borlänge entfernt... vor soviel Engagement, Hilfsbereitschaft und Sachverstand musste meine leise Skepsis ganz einfach kapitulieren!

Tatsächlich traf um 22.00 Uhr ein Bergungstrupp von 12 Mann an der bezeichneten Stelle mit einem ulkigen "4-ALLRAUPEN-AMPHIBIEN-TWIN-FAHZEUG" der Feuerwehr von Mora zusammen, das Wetter spielte mit - und da gerade Mittsommernacht war, blieb die Helligkeit vollständig erhalten. Nachdem wir im Urwald dieses Feuchtgebietes auch noch einen Jäger und Beerensammler mit präzisen Ortskenntnissen trafen, konnte ja nichts mehr schief gehen... Die Fahrt durch den absolut unwegsamen Urwald glich einer Militär-Dschungel-Operation, wie ich sie nur aus Kriegfilmen kannte: ein Holzfäller lief unserem Gefährt mit einer laufenden Motorsäge voraus und legte Bäume mit mehr als 15 cm Durchmesser um, während das Raupenfahrzeug alles Übrige einfach niederwalzte. Die erstaunlich vielen und grossen Steine/Felsbrocken wurden einfach um - oder überfahren. Voilà, basta.

Dieses 3-Km-Gefecht gegen den Urwald dauerte ca. 2 1/2 Stunden - dann liess uns die Mitternachtssonne unschwer 500 m weiter im Sumpf den friedlich dahindösenden IK erkennen. Hier endete die Operation dieses ausserordentlichen Spezialfahrzeuges: der Fahrer hatte keine vertrauen zum gespenstigen Morast dieses brackigen Moores, aber da staunt der Laie - ob sich der Fachmann wohl wunderte? Kurzum watete, ruderte und stampfte männiglich - ausgerüstet mit Hochwasserstiefeln - vorsichtig. Schritt um Schritt - bis zum IK, hier demontierte ich Leitwerk und Winglets, barg den Barografen und die Fototime-Kameras, und zurück ging's zum Raupenfahrzeug.

Das Leitwerk passte aber keinesfalls ins Fahrzeug, sodass ein einheimischer Dasselbe kurzerhand durch die Urwaldschneise zurücktrug.

Um 05.00 Uhr war die Operation abgeschlossen - und die

Non ci fu modo però di caricare l'impennaggio nell'anfibio, cosicchè fummo costretti a trasportarlo a mano lungo il sentiero aperto nella foresta.

Alle 5 di mattina l'operazione era conclusa e l'impossibilità del recupero sembrava dimostrata ... le autorità dichiararono che il velivolo doveva essere considerato "perso", ma che c'era una assicurazione casco... Io però non volevo rassegnarmi. Seguì un giorno di "meditazioni" che contemplavano molteplici varianti del recupero, alcune delle quali in parte avventurose. Però, proprio secondo il vecchio adagio che dice che il tempo porta consiglio, fu possibile definire lentamente una variante del recupero fattibile ed efficace.

Si trattava di cercare e trovare un elicottero ed un pilota adatto. Però l'aviazione e l'esercito avevano interrotto le attività la sera precedente (la notte di San Giovanni è apparentemente la notte più santa e bagnata dell'intera Svezia), mentre i vigili del fuoco non disponevano delle attrezzature necessarie.

Rimaneva perciò la soluzione puramente civile, e assai più cara. L'elicottero venne ben presto reperito (Bell 205), ma l'equipaggio era avvolto ancora nei fumi della festa. Con elevate spese personali potei peraltro trovare un pilota a 100 km da Borlaenge ed istruirlo.

E finalmente tutto andò bene.

Si trattava di lanciare delle piattaforme galleggianti e alcuni gommoni per far scendere una squadra di recupero nei pressi di IK. La squadra avrebbe dovuto costruire due piccole zattere in modo che l'elicottero potesse far posare sulle stesse le ruote del carrello. Le zattere rimanenti vennero utilizzate per aumentare la sicurezza durante lo smontaggio. L'unico problema rimasto irrisolto era rappresentato dall'instabilità del carrello vuoto appeso al gancio dell'elicottero. Il pilota lo risolse però con perizia aumentando la velocità e quindi la resistenza. Avevamo anche studiato, durante il briefing, un sistema di stabilizzazione del carrello da utilizzare in caso di mancata riuscita della manovra descritta sopra, fortunatamente, però, non abbiamo avuto necessità di farvi ricorso.

Lo smontaggio nella palude venne effettuato rapidamente e senza complicazioni.

L'elicottero quindi sollevò il carrello con IK stivato nello stesso e tornò alla piazzola di atterraggio che si trovava a circa 5 km, quindi il materiale ed infine la squadra di recupero vennero riportati indietro in volo.

L'intera operazione si svolse così in fretta che persino qualche aiutante non si rese conto che era già tutto finito.

Il successo del recupero venne festeggiato con qualche birra nella foresta, quindi l'elicottero riportò materiale ed uomini a Borlaenge.

Infine, quando la mia squadra, Henry Leuchovius, rientrò a Borlaenge con carrello ed aliante il 26 Giugno, alle 3 circa del pomeriggio, si identificò, come di dovere, alla torre "Borlaenge IK Kupolen"

La torre rispose, come di routine "IK Runway 32 in use, wind 300 degrees, 10 km, standard approach".

I postumi della notte di San Giovanni fecero sì che il personale della torre rimanesse perplesso soltanto al momento del controllo della lista dei decolli: IK aveva indicato che era in



Unmöglichkeit der Bergung schien bewiesen...die Autoritäten erklärten darauf den Glider kurzerhand als "lost", aber Vollkasko hin oder her: Damit wollte und konnte ich mich nicht abfinden.

Es folgte ein Tag intellektueller Beschäftigung mit vielen und teilweise abenteuerlichen Bergungs-Varianten, aber ganz nach dem Motto: kommt Zeit kommt Rat, kristallisierte sich langsam eine brauch- und machbare Variante der Bergung heraus: Suchen und Auffinden eines geeigneten Helikopters mit einem fähigen Piloten: aber Luftwaffe und Heer hatten am Vorabend (Mitsommernacht ist offensichtlich der heiligste und feuchteste Anlass in ganz Schweden!) ihre Aktivitäten unterbrochen, während die Feuerwehr kein derartiges Gerät zur Verfügung hatte.

Damit verblieb die teuerste, rein zivile Variante.

Der Helikopter war rasch gefunden (Bell 205), aber die Besatzung litt unter Mitsommernachts-Folgeschäden... Mit erheblichem persölichen Aufwand konnte ich dann aber einen Piloten 100 km von Borlänge lokalisieren und briefen.

Und siehe da, es sollte hervorragend klappen:

Abwurf von schwimmfähigen Paletten und Gummibooten beim IK und Absetzen eines Bergungstrupps. Dieser Trupp sollte zwei kleine Flosse so bauen, dass der Helikopter darauf die Räder des leeren Anhängers platzieren konnte. Die übrigen "Flosse" konnten zur Sicherung der Demontage verwendet werden. Das eigentlich ungelöste Problem war die Unstabilität des leeren Hängers am Hacken des Helikopters. Aber der Pilot löste dieses entscheidende Problem bravourös durch Fahrtaufnahmen (Widerstands-Erhöhung). Für den Fall des Nichtgelingens haben wir im Briefing gewissemassen ein "HUPVERFAHREN" zur Stabilisierung des Hängers erfunden - dieses musste dann aber glücklicherweise nicht angewandt werden.

Die Demontage in Sumpf verlief zügig und komplikationsfrei. Der Heli hängt den Anhänger mitsamt dem verstauten IK

arrivo, ma non era nè partito nè atterrato ...perso?

L'effettivo recupero con l'elicottero era iniziato alle 08.32 a Borlaenge ed era stato completato alle 14.02 sempre a Borlaenge. Le ore di volo da pagare erano circa 2 ed il volo tra la foresta e la piazzola era durato più di un'ora.

L'intera operazione, iniziata quando avevo atterrato nella palude e terminata con il rientro a Borlaenge, era durata due giorni e si era svolta senza alcun danno (cosa da non confondere con nessun costo)

Visto a posteriori, questo tipo di recupero alquanto insolito ha rappresentato la variante più sicura ed economica, qualsiasi altro tipo di intervento si sarebbe dimostrato molto più costoso, più rischioso ed avrebbe comportato danni.

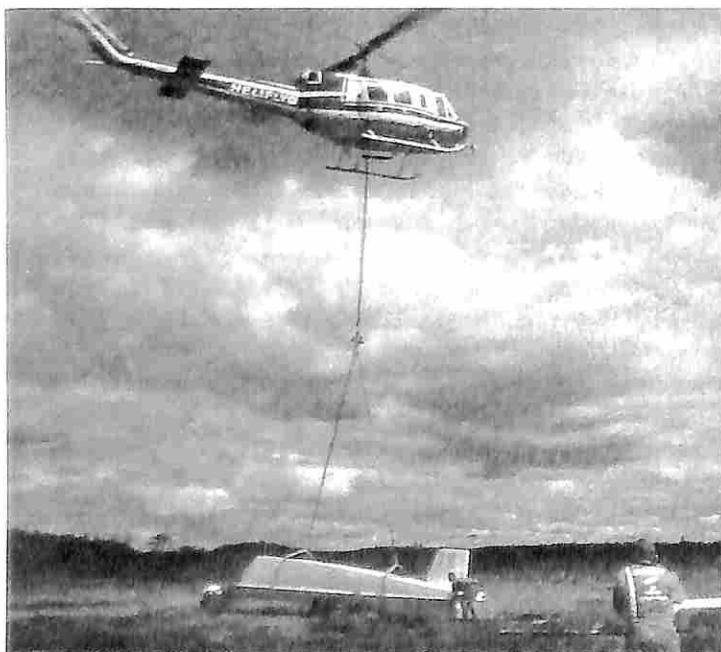
Probabilmente bisognerebbe appesantire il carrello vuoto, quando appeso al gancio dell'elicottero, con zavorra (acqua), in modo da ridurre i rischi di vibrazioni/flutter ed aumentare la stabilità, per tutto il resto questo esercizio può tranquillamente essere "ricopiato" senza problemi.

Da ultimo, ma non meno importante, desidero ringraziare di cuore tutti quelli che mi hanno aiutato: fa piacere vedere come la solidarietà internazionale si attivi in casi come questi.

Infine, durante la festa di chiusura dei mondiali, la direzione di gara mi consegnò un dipinto ad olio di un noto artista svedese. Il quadro rappresentava una foresta con paludi e dinosauri, elmi teutoni ed alianti e doveva raffigurare l'armonia tra natura e tecnica. La dedica diceva, davvero a proposito: "al pilota che ha effettuato l'atterraggio più singolare durante i mondiali 1993 a Borlaenge". Grazie mille!

Bilancio: i mondiali del 1993 a Borlaenge non mi hanno fatto conseguire alcun titolo, ma mi hanno fatto vivere momenti assolutamente indimenticabili della mia vita di pilota. Chi osa ancora dubitare che il volo a vela non è una delle cose più belle, anche se non necessarie, che si possono fare sulla terra?

(traduzione dal tedesco di RF)



wieder an und ab, ging zurück zum 5 km entfernten Helilandeplatz, dann wurde das Material und zuletzt die Mannschaft zurückgeflogen.

Die gesamte Operation verlief derart rasch, dass einige Helfer kaum fassen konnten, dass der Ganze Spuck schon vorüber war.

Anschliessend wurde der Bergungs-Erfolg mit einer kleinen Bierfeier im Urwald begossen und der Helikopter brachte Material und Bergungstrupp wieder nach Borlänge.

Und als mein Crew-Man, Henry Leuchovius, am 26. Juni um 15.00 Uhr mit dem Gefährt in Borlänge einfuhr, meldete er pflichtschuldigst dem Tower: "BORLANGE INDIA KILO KUPOLEN"

Der Tower quittierte routinemässig "INDIA KILO RUNWAY 32 IN USE, WIND 300 DEGREES 10 KILOMETERS, STANDARD APPROACH"

Die Mittsommernachts-Nachwehen liessen die Tower-Besatzung erst bei der Auswertung der Startliste aufhorchen: da hat sich doch IK zur Landung angemeldet, aber der ist ja weder gestartet noch gelandet... lost?

Die eigentliche Heli-Bergungsaktion startete um 08.32 in Borlänge und endete wiederum mit der Landung um 14.02 in Borlänge, die zu bezahlende Heliflugzeit durfte bei ca. 2 Stunden liegen, wobei der Hin- und Rückflug zum Helilandeplatz im Urwald mehr wie eine Stunde dauerte.

Die gesamte Operation, angefangen mit der Sumpflandung bis zur Rückkehr nach Borlänge, dauerte genau zwei Tage und verlief absolut Schadlos (nicht zu verwechseln mit kostenlos!)

Im nachhinein betrachtet dürfte diese ungewöhnliche Art der Bergung die sicherste und letztlich billigste Variante dargestellt haben, jede andere Bergungsvariante hätte weit mehr Kosten, Risiken und Schäden verursacht.

Vielleicht müsste man den leeren Anhänger zur Verringerung des Flatterisikos und Erhöhung der Stabilität am Hacken des Helikopters mit Wasser Ballast versehen, ansonsten kann diese Übung bedenkenlos kopiert werden.

Last but not least: Allen Beteiligten möchte ich meinen herzlichsten Dank für ihren Einsatz aussprechen, es war absolut erfrischend festzustellen, wie die internationale Solidarität in einer solchen Situation klappt!

Anlässlich der WGC-93-Schlussfeier überreichte mir die Wettbewerbsleitung ein Original-Oelbild eines bekannten schwedischen Künstlers. Das Motiv stellt eine Urlandschaft mit Moor und Dinosauriern, Teutonenhelm und Segelflieger dar und soll die Harmonie der Natur mit der Technik verbildlichen. Die Laudatio lautete sinngemäss: "Für den Piloten mit der aussergewöhnlichsten Landung während der WGC-93 in Borlänge". GRAZIE MILLE!

Bilanz: Die WGC-93 in Borlänge brachte mir zwar keinen Titel - aber einige absolut unvergessliche Momente in meinem Fliegerleben! Wer wagt da noch zu bezweifeln, dass Segelfliegen die schönste Nebensächlichkei auf Erden ist?

* * *

Editor's note: The translation into English of Federico Blatter's article will be included in one of the next numbers of "Volo a Vela".

Commenti relativi all'articolo del Dr. Scherler apparso su Aerokurier del dicembre 1992

LA MOTORIZZAZIONE DEL VOLO A VELA, ossia: valori di un mondo che cambia

(tradotto da Celestino Girardi e pubblicato nel n° 216 a pag. 11)

di Pete Williams

[Pete Williams è il presidente dell'associazione statunitense SLPA (Self-Launching Pilot's Association). L'SLPA ha 250 soci sparsi in tutto il mondo e fornisce informazioni relative a procedure operative di volo, sicurezza, conservazione, servizio e manutenzione degli alianti motorizzati.

(Un interessante opuscolo riguardante il DG 400 è stato pubblicato di recente). La quota associativa è di 25 \$ USA all'anno.

Gli interessati possono contattare Pete Williams al seguente indirizzo: 1033 Dresserville Rd., Gardnerville, NV 89410, USA].

Ho molto apprezzato il recente articolo del Dr. Scherler che trattava il futuro del volo a vela e la crescente diffusione degli alianti motorizzati di alte prestazioni. I miei commenti in merito sono basati su 26 anni di pratica volovelistica tanto su alianti puri che motorizzati. Dopo aver volato per 20 anni su alianti puri, sono passato, sei anni fa, ad un aliante motorizzato, un DG 400, sul quale ho accumulato 600 ore di volo. Posso dire onestamente che non ho alcun desiderio di tornare a volare su un aliante puro per vari motivi, primo fra tutti la libertà di decollare quando e dove voglio. In passato avevo fatto molti fuoricampo con alianti puri e la mia squadra (mia moglie) gradisce in particolare il fatto che sono passati i giorni in cui bisognava smontare in campi sconosciuti, in cui si finiva per cenare tardissimo, dormire poco ed alzarsi presto al mattino per rimontare.

Per quanto riguarda l'aspetto socialità, qui, negli Stati Uniti, l'atmosfera del club così come è goduta da molti europei, non esiste a causa delle dimensioni stesse del paese e della predominanza di operatori commerciali. L'America dovrebbe essere il luogo in cui le macchine motorizzate godono del massimo della popolarità, ma non è così in quanto in tutto il paese ci sono meno di 100 alianti motorizzati di elevate prestazioni. Chissà quale è il motivo di tale situazione.

Potrebbe forse essere una questione di costo o forse si tratta di uno spirito purista basato su un forte individualismo che porta ad affermare: "voglio fare a modo mio".

Per quanto riguarda l'inquinamento da rumore, un trainatore è certamente più rumoroso di un aliante motorizzato, e in ogni caso, da queste parti, quello del rumore non è ancora diventato un problema. La maggior parte degli alianti motorizzati fa funzionare il motore soltanto per 8-12 minuti, quindi tutto diventa silenzioso, con le termiche che fanno il loro dovere.

L'installazione del motore negli alianti di elevate prestazioni è ormai diventata pratica comune nel caso della maggior parte dei velivoli prodotti in Germania, al punto che gli attacchi per il motore sono installati su quasi tutte le macchine, in modo da avere la possibilità di montare il propulsore qualora lo si desidera. Ciò significa che finiremo per avere soltanto macchine motorizzate? La risposta è "no", ma sta arrivando il momento in cui gli alianti motorizzati saranno una frazione importante della flotta di alianti del mondo.

Comments about Dr. Scherler's article appeared in Aerokurier (12/92)

SAILPLANES GET AN ENGINE

Is soaring to change forever?

(VOLO A VELA n° 217 - VIP CLUB page 53)

by Pete Williams

[Pete Williams is the President of the USA-based Self-Launching Pilot's Association (SLPA). SLPA has over 250 members worldwide and provides information about flight operational procedures, safety, upkeep, servicing and maintenance of motorized ships.

(an interesting booklet covering the DG 400 has just been published).

Annual membership dues are 25 US\$.

Those interested should contact Pete Williams at: 1033 Dresserville Rd., Gardnerville, NV 89410, USA]

I appreciated very much the recent article on the future of soaring and the emergence of the powered high performance sailplane by Dr. Scherler. My comments on this subject are based on 26 years soaring experience in both pure and powered sailplanes. Having been a purist for 20 years, I switched to a self-launcher (DG-400) six years ago and now have over 600 hours flying this type of ship. I can truthfully say that I have no desire to go back to a non-powered ship for many reasons, the main one being the freedom to launch when and where I want to. Having landed out many times in pure gliders, my crew (wife) is especially appreciative of the fact that gone are the days of derigging in strange fields, late evening meals, short nights and early AM riggings.

From a social viewpoint, here in the USA, the club atmosphere enjoyed by the Europeans is almost non-existent due to the physical size of our country and the dominance of soaring fixed base operators. America should be the place where the self-launcher is most popular, yet it is not as we have less than 100 motorized high performance ships. Who knows why this is so? Perhaps it is price. Perhaps it is a purist spirit that is based on rugged individualism that says "I will do it my way".

As far as noise pollution, the tow plane takes the prize as a noisy machine compared to a self-launcher. But then we have yet to become worried about noise in this country. Most self-launchers have only an engine run of about 8-12 minutes then all is quiet as the thermal does its work.

The placing of an engine in a high performance sailplane is now common to most German production sailplanes. In fact, the engine mount hard points are installed in most ships providing the option to fit an engine if desired. Does this mean eventually all ships will be powered? The answer is no but the day is coming when powered sailplanes will be a significant portion of the world's sailplane fleet.

The significant point to remember is that there is room for both types of ships without discrimination against either. The unfair

Ciò che è importante ricordare è che c'è spazio per entrambi i tipi di macchina, senza discriminare nessuno. La storia del presunto vantaggio offerto dagli alianti motorizzati viene smontata nel momento in cui un purista prova a volare in un aliante motorizzato. La maggior parte delle obiezioni nei confronti degli alianti motorizzati sono fatte da gente che non ci ha mai volato sopra. E' vero che in cabina c'è molto da fare quando si ha il motore, è vero che non si hanno abbastanza mani quando si effettua la transizione tra puro e motorizzato e viceversa. Volare con un aliante motorizzato richiede più lavoro e parte della semplicità intrinseca del volo in un aliante puro viene sacrificata quando il motore è in funzione. Ma ciò non vuole significare che il pilota di un aliante motorizzato è un miglior pilota. Semplicemente deve imparare due diverse discipline. Un'altra "storia" relativa ai vantaggi offerti dal disporre di un aliante motorizzato è quella dell'idea che i piloti di tali mezzi prendano dei rischi superiori volando anche dove gli angeli non osano farlo e per poi tirare fuori il motore e avviarlo appena sopra alle cime degli alberi. Forse il miglior modo di trasmettere questo pensiero al pilota purista è quella di farlo volare a meno di 1000 piedi sul terreno con i diruttori completamente estesi (motore estratto e non funzionante) per un intero minuto, quindi chiedergli di chiudere i diruttori e di risalire in quota.

In realtà, il pilota di un aliante motorizzato deve avere a disposizione un campo atterrabile (non un campo arato, in quanto il peso aggiuntivo del motore e dei relativi impianti rappresenta zavorra che non può essere scaricata) quando si trova ad almeno 2000 piedi sul terreno. La decisione di estrarre il motore non dovrebbe essere effettuata al di sotto dei 1500 piedi ed esso dovrebbe essere fatto rientrare nel caso non fosse possibile avviarlo, in quanto, con il motore fuori, l'efficienza diventa pari a 13 o anche meno.

Se non si riesce ad avviare il motore al di sotto dei 1000 piedi sul terreno, bisogna smettere di provare a farlo partire e prepararsi ad atterrare con lo stesso estratto. Anche in questo caso, non si tratta di una felice prospettiva.

In due occasioni, mi sono trovato in condizioni in cui il motore non si è avviato durante un tentativo di "salvataggio" del volo e mi sono trovato costretto a spingere l'aliante oltre i 90 nodi per effettuare un avviamento in autorotazione. Certamente ciò contribuisce ad aggiungere qualche capello bianco, mentre la terra si avvicina a grande velocità. Pertanto la regola è quella di estrarre il motore quando si ha a disposizione una quota di sicurezza sufficiente per poter gestire una situazione del tipo di quella descritta. Quindi, se il motore viene utilizzato durante un volo a caccia di record o durante una gara, il volo stesso può essere considerato terminato per quanto concerne tali scopi.

Allora, che cosa ci porterà il futuro? Io ritengo che:

1. Il pilota di volo a vela potrà scegliere se essere puro o motorizzato, secondo le proprie esigenze
2. I club continueranno ad esistere ed ad essere numerosi, mentre cominceranno ad integrare gli alianti motorizzati nella propria flotta
3. Le nuove tecnologie motoristiche continueranno a fornire motori sempre più piccoli e più potenti (l'ASH-26E dispone di un motore Wankel)
4. Si avranno competizioni in cui gli alianti puri e quelli motorizzati gareggeranno fianco a fianco
5. Alcuni puristi continueranno a lamentarsi ed i piloti degli alianti motorizzati continueranno a godersi il volo a vela con una nuova libertà.

(tradotto da R.F.)

advantage argument bubble is burst when the purist finally flies a powered ship.

Most arguments against the powered ship are by those who have never flown one. The fact is the cockpit becomes a "busy kitchen" with a motor on board. Much to do and not enough hands to do it as the transition is made from power to pure and vice versa. It's simply more work to fly a powered ship and some of the simplicity of pure soaring flight is lost when the engine is extracted. This is not to say that the powered sailplane pilot is a better pilot. Hetshe simply has two disciplines hetshe must learn.

Another unfair advantage "bubble" is the idea that powered sailplane pilots take higher risks by flying where angels fear to tread and then extracting and starting the engine at treetop level. Perhaps the best way to convey this thought to the purist is to have him/her soar to within 1000 ft AGL and then apply full spoilers (engine out and not running) for up to one minute. Then close the spoilers and climb out. The real world requires the motorized pilot to have a suitable landing spot (not a plowed field, as the extra weight of the engine and its systems is ballast you cannot dump) in sight at least at 2000 ft AGL. The decision to extract the engine should be made by no lower than 1500 ft AGL and should it fail to start, it should be stowed to regain LID as when it is out the glide ratio is 13:1 or less. If under 1,000 ft AGL and unable to start, discontinue fiddling with the engine and prepare to land out with it extracted. Again, not a happy prospect.

On two occasions, I have had the engine fail to start during a "save" and had to resort to pushing over to 90 Kts to get a windmill start. This is guaranteed to add gray hair as the ground comes up in a hurry. So the rule is extract the engine with enough altitude cushion to handle such a situation. If the engine is used during a record or contest, the flight for all practical purposes is over.

So, what does the future hold? My opinion:

1. The soaring pilot will have the option to buy a pure or motorized ship to fit his or her soaring needs.
2. Clubs will still abound and will begin to integrate powered ships into their inventory.
3. Engine technology will continue to provide smaller and more powerful engines (a Wankel powers the ASH-26E).
4. Competitive events where powered and unpowered ships compete side by side will emerge.
5. Some purists will continue complaining and the motorized pilots will continue enjoying soaring with a new freedom.



«L'AEROPLANO»

Ha avuto luogo sabato 25 settembre a Comignago, presso Arona, sul lago Maggiore, l'inaugurazione del museo «L'Aeroplano», dedicato alla storia ed alla tecnica dell'aviazione. Il centro culturale, che si articola su una superficie coperta di oltre 2000 metri quadri appositamente realizzata, presenta al pubblico la storia del volo umano attraverso l'esposizione di oltre 1000 modelli in scala che illustrano l'evoluzione dell'aeronautica dai progetti leonardeschi fino ai supercaccia «invisibili» americani.

Circa la metà dei modelli sono pezzi unici artigianali ciascuno dei quali ha richiesto centinaia di ore di lavoro per la sua realizzazione.

Il museo, che espanderà costantemente la propria collezione, espone anche veri aerei ed elicotteri civili e militari, motori, accessori, componenti, equipaggiamenti di volo, fotografie, araldica e tutto quanto attiene alla storia dell'aviazione.

Fra gli aeromobili esposti, un Agusta-Bell 47, primo elicottero utilizzato dall'Esercito italiano; un Piaggio 149 nei colori della Luftwaffe; un Fiat G.91, primo cacciabombardiere a reazione italiano costruito in serie.

A disposizione del pubblico, oltre ad un ampio parcheggio privato, vi è un bar-tavola calda ed un negozio attrezzato per la vendita di modelli, libri, fotografie, poster, stemmi, articoli d'abbigliamento e oggettistica aeronautica.

Due sale conferenze da 100 posti sono a disposizione per l'organizzazione di convegni, meeting ed eventi vari, anche per enti, aziende ed associazioni esterne.

La nascita de «L'Aeroplano» si deve alla passione di Luciano e Sergio Piazzai, proprietari della collezione, ed alla fiducia



di alcuni amici imprenditori che hanno contribuito a finanziare la società con capitale privato.

«L'Aeroplano», per le sue peculiari caratteristiche, si presenta come un centro storico e culturale unico in Europa e forse al mondo che permetterà a tutti, appassionati e non, di prendere contatto con il fantastico mondo dell'aviazione e di seguirne i progressi e gli sviluppi.

(Presso la redazione è visibile l'elenco dettagliato dei modelli esposti al museo).

C.C.



Profondo è il pozzo del passato... ed ogni quinta ci consente qualche rimembranza: le difficoltà finanziarie che facevano da contrappeso all'abbondanza di entusiasmo e l'ereditaria cattiva abitudine di non rispondere. Così non sapremo mai le difficoltà incontrate a Teramo, dove la passione non si spense ma emigrò! Ci capitò così di incontrarli a Vergiate nel 1943, sotto la guida degli indimenticabili istruttori Poli e Battaglia.

R.S.

MARCHE

AERO CLUB «ERNESTO FOGOLA» ANCONA - Via Stamura, 4

Questo Aero Club non ha potuto svolgere nessuna attività nel campo del volo a vela e ciò per le difficoltà finanziarie in cui si trova per causa delle passate gestioni amministrative. Se riusciranno in breve a superare queste difficoltà finanziarie è loro vivo intendimento di dedicarsi con attività allo sviluppo del volo a vela nella provincia.

AERO CLUB «UMBERTO PIAZZI» MACERATA - Casa del Fascio

Non hanno risposto.

AERO CLUB «MARIO TARLI» ASCOLI PICENO - Palazzo Roma P.N.F.

Non hanno risposto.

AERO CLUB GIORGIO RINOLFI PESARO - Via Palestro, 27

Non hanno risposto.

AERO CLUB FAUSTO CECCONI FERMO - Palazzo Azzolini

Non hanno risposto.

UMBRIA

AERO CLUB «LEOPOLDO ELEUTERI» PERUGIA - Piazza V. Emanuele, 1

Non hanno risposto.

AERO CLUB «UMBERTO MOMICHIOLI» TERNI - Casa del Fascio

Non hanno risposto.

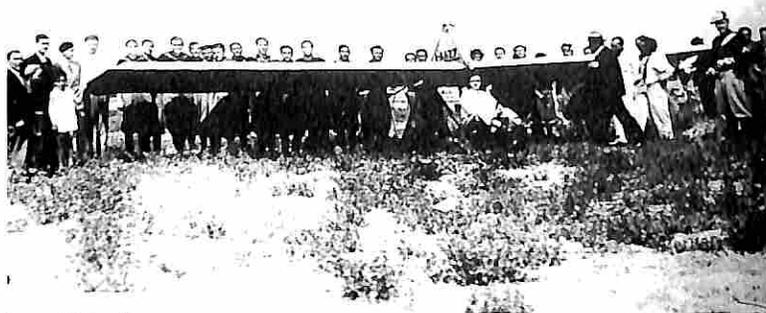
ABRUZZO E MOLISE

AERO CLUB «PASQUALE LIBERI» PESCARA - Piazza Garibaldi, 22

Non si sono stabiliti in questo Aero Club dei corsi veri e propri di volo a vela, ma si è effettuata della propaganda intensa il più possibile, facendo volare un poco tutti, alla buona, suscitando così grande entusiasmo fra i soci, fra i Giovani Fascisti, gli appassionati, ecc.

Vi sono già apparecchi in grado di ottenere il brevetto «A». Si è constatato che un apparecchio è poco, ce ne vorrebbero almeno due, ma per il solito ostacolo (i mezzi finanziari) non si può colmare la deficienza.

Ora si spera molto con la creazione della scuola, come d'accordo fra i Fasci Giovanili di Combattimento e il R.Ae.C.I.



Aero Club «Pasquale Liberi» - Pescara.
Allievi e dirigenti della Scuola di Volo a Vela.

Sopra tutto si spera di risolvere con le opportune disposizioni in corso, il problema finanziario, poichè l'entusiasmo, la buona volontà, fede e iniziativa, ce ne sono in abbondanza!

A Pescara il volo a vela potrebbe avere un importantissimo sviluppo e diventare una scuola di grande considerazione, per l'Italia centrale, particolarmente per la natura del terreno (come infatti ebbe a constatare giorni fa il Sig. Col. Barba, qui di passaggio).

Da qualche tempo i voli si sono dovuti sospendere poichè l'unico elastico esistente è fuori uso ed un'ala dell'apparecchio riparata più volte avrebbe bisogno di essere sostituita con un'altra nuova.

IL PRESIDENTE
F.to Tombari Renato

AERO CLUB «ARTURO BRUNO»

AQUILA - presso Cav. Luigi Ognibene

Non hanno risposto.

**AERO CLUB «ANDREA COSTANTINI»
TERAMO - presso Federaz. Prov. Fascista**

Non hanno risposto.

AERO CLUB

CAMPOBASSO - presso Rag. V. Albino

Non hanno risposto.

LAZIO

**AERO CLUB «ALESSANDRO GUIDONI»
ROMA - Viale dell'Università**

Hanno risposto, ma non hanno svolto nessuna attività. Due anni or sono il G.U.F. di Roma aveva iniziato un corso di volo a vela che per varie ragioni non ebbe esito felice.

**AERO CLUB «UGO NIUTTA»
VITERBO - Piazza Verdi, presso Auto Club**

Non hanno risposto.

**AERO CLUB «MARIO DURSO»
FROSINONE - presso Ten. Carlo Magni**

Non hanno risposto.

RELAZIONE SULL'ATTIVITÀ DI VOLO A VELA DEL G.U.F. DELL'URBE

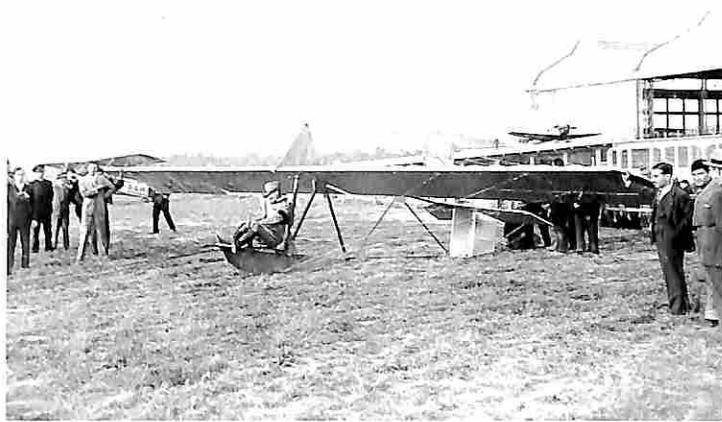
Sul finire del 1928 si costituì a Roma la sezione aeronautica del G.U.F. dell'Urbe la quale si occupò, oltre che di aeronautica in generale, particolarmente di volo senza motore.

Con l'appoggio delle superiori gerarchie, poté far svolgere un corso per montatori d'aeroplano, speciale per universitari, presso il R. Istituto Industriale di Roma. Il corso si iniziò il 24 gennaio 1929 e verso la fine del febbraio, con il materiale usato per le esercitazioni, si costruì un aeroveliero da scuola su disegni forniti dal Ministero dell'Aeronautica.

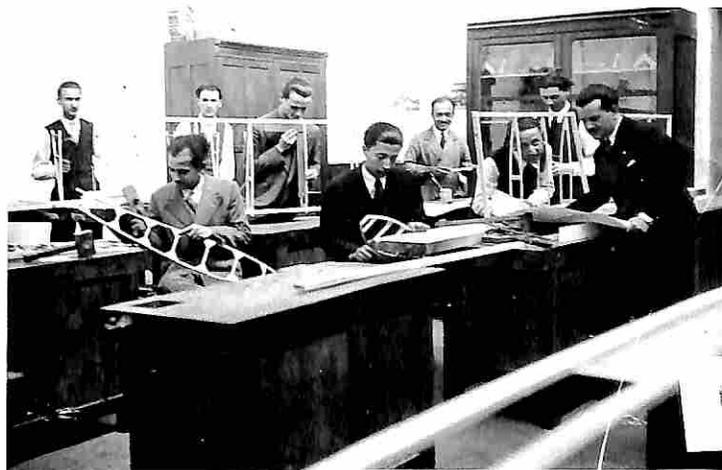
Alla costruzione dell'I-AAQZ, come poi fu immatricolato dal Registro Aeronautico, parteciparono una quindicina di studenti.

Nel maggio 1929 l'aeroveliero non ancora intelato, fu esposto alla prima Mostra dell'Aeromobile da Turismo all'Aeroporto del Littorio ed in seguito la C.N.A. pensò gratuitamente all'intelaggio ed alla messa a punto.

Nell'ottobre l'I-AAQZ eseguì le prove di collaudo in volo alla presenza di S.E. Riccardi, sotto la guida del pilota Cap. Pier Carlo Bergonzi.



L'aeroveliero I-AAQZ pronto al collaudo.



Il corso montatori d'aeroplano al R. Istituto Industriale.

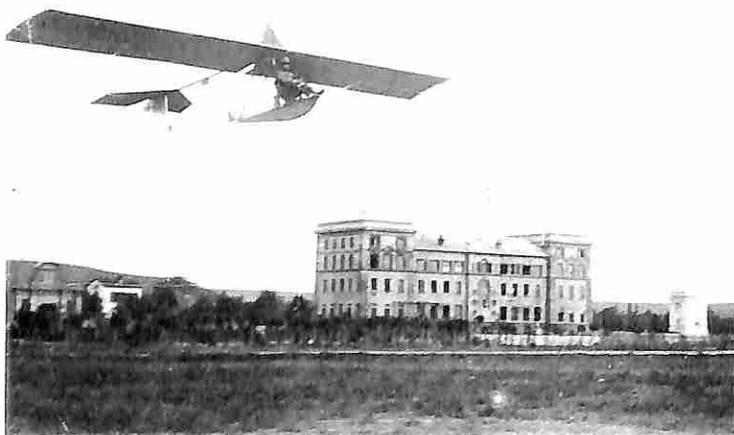
Intanto, in esito alle pratiche precedentemente avviate, il Ministero dell'Aeronautica concedeva un hangar tipo Bessanoux e l'Istituto delle case popolari, con il Comm. Maoli, l'uso di un campo nei pressi del quartiere Monte Sacro a pochi chilometri dal centro di Roma.

Il Ministero dell'Aeronautica e l'Istituto delle case popolari, contribuirono, unitamente all'Istituto Industriale, per la costituzione di una piccola ma ben attrezzata officina mentre la generosità di alcune ditte d'aviazione fornì un buon quantitativo di materiale costruttivo che fu utilizzato egregiamente per le riparazioni agli apparecchi degli studenti che avevano frequentato il corso per montatori d'aeroplani.



Il gruppo degli allievi insieme all'istruttore.

Ai primi del 1930 al campo, a cui fu imposto il nome di «F. di Rudini», universitario eroicamente caduto in uno scontro aereo durante la guerra, si iniziarono i primi voli di prova. Il Ministero concesse anche un istruttore nella persona del Cap. Bergonzi e per una cifra molto modesta due aerovelieri monoposto da scuola ed un biposto da allenamento, che erano alla Scuola di Pavullo.



Il volo di collaudo dell'I-AAQZ all'aeroporto del Littorio.

Alla fine del maggio 1930 ebbe inizio il corso di pilotaggio che forzatamente ebbe termine ai primi di luglio per la partenza dell'istruttore, senza avere raggiunto risultati apparentemente palpabili ma in cui si erano compiuti però più di mille voli con una quarantina di allievi. Nell'estate 1930 una serie malaugurata di temporali distrusse quasi completamente l'hangar ed il materiale di volo. Nell'autunno si cercò di riattivare il campo ma per deficienza di fondi e per l'incomprensione dei più, l'impresa non riuscì ed allora il G.U.F. dell'Urbe decise di interrompere qualsiasi attività, in attesa che l'Aero Club di Roma continuasse l'opera così bene iniziata dai goliardi romani.

PUGLIE E BASILICATA

AERO CLUB «NICOLA MAIORANA» BARI - Via A. Perotti, 33

Non hanno risposto.

AERO CLUB «FRANCESCO COSTANTINI» LECCE - Via G. Palmieri

In risposta alla nota del 18 novembre u.s., si comunica che questo Aero Club non ha potuto finora svolgere nessuna attività per il Gruppo del volo a vela.

In seguito alle istruzioni emanate dal R.Ae.C.I., d'accordo col Comando dei Fasci Giovanili di Combattimento, per la istituzione delle Scuole Provinciali di Volo a Vela, questo Aero Club ha preso gli opportuni accordi perchè anche qui tale istituzione abbia piena attuazione.

A tal uopo è stata nominata la Commissione Provinciale per il Volo a Vela e sono stati già presi gli accordi per una attiva propaganda da svolgere dai rappresentanti delle organizzazioni in seno alle stesse.

È stata già scelta la località che si ritiene adatta al volo veleggiato: non appena essa avrà avuto l'approvazione da parte del R.Ae.C.I. ogni sforzo sarà fatto perchè la Scuola inizi la sua attività.

Le autorità locali si sono molto interessate per la nuova attività sportiva che sorgerà in questa Provincia, assicurando anche che daranno, nei limiti delle possibilità, ogni appoggio per il potenziamento della Scuola.

Questo Aero Club, perciò, nei riguardi del volo a vela, trovasi allo stato iniziale; è suo intendimento che al più presto possa portarsi al livello di altre Scuole già bene avviate in Italia.

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO
F.to G. Guidato

AERO CLUB «CARLO CIAMPICCHI» FOGGIA - presso Ing. Scaramella

Non hanno risposto.

AERO CLUB «ANGELO BERARDI» TARANTO - Via Cavour, 23

Non hanno risposto.

Don't accept less than the best.
The ultimate series of single seater sailplanes and selflaunchers

DG-800



Glaser-Dirks Flugzeugbau GmbH

Im Schollengarten 19-20 * D-76646 Bruchsal 4 - Untergrombach * Germany
Postbox 4120, D-76625 Bruchsal * Germany

Phone 07257/8910 aircraft sales and service * Phone 07257/8911 spare parts and material sales
Phone 07257/89-0 switch board and management * Telefax 07257/8922

DG-500 ELAN TRAINER: il biposto ideale per scuola e allenamento.

DG-500/22 ELAN: il biposto di alte prestazioni con 22 m. di apertura.

DG-500 M: versione a decollo autonomo del DG-500, con motore retrattile.

DG-600 M: la versione motorizzata del DG-600 con elevatissime prestazioni di volo. Decollo autonomo. Apertura 15, 17 e 18 metri.

DG-800 S: il super 15 corsa ultima generazione, disponibile con prolunghe a 18 m.

DG-800: il nostro "TOP MODEL": il primo aliante a decollo autonomo della classe 18 metri, con fortissima motorizzazione.

GLASFASER ITALIANA s.p.a. • 24030 VALBREMBO (BG) - Tel. 035/528011 - Fax 035/528310

ELAN[®]
FLIGHT

LA CONSOLIDATA REALTÀ NEL TRATTAMENTO DI FIBRE
COMPOSITE NON SOLO NEGLI SCI ED IMBARCAZIONI
MA ANCHE NEI
FANTASTICI ALIANTI!

DG-300 ELAN

ALIANTE DI ALTE PRESTAZIONI - CLASSE STANDARD

Connessione automatica di tutti i comandi
Profilo con turbolatori soffianti
Capottina monopezzo per una eccezionale visibilità ed abitabilità
Efficienza: 1:42

LO STANDARD DI SUCCESSO

DG-300 CLUB ELAN

ALIANTE VERSIONE «CLUB»

Senza turbolatori, senza ballast (opt)
possibilità di carrello fisso

DG-300 ELAN ACRO

ALIANTE VERSIONE «FULL ACROBATIC»

Apertura 15 m - +7/-5 g

ELAN FLIGHT
•Slovenia•

**UNA TRADIZIONE
DI SERIETÀ**

Contattate:

PAOLO DE MARCO

33044 MANZANO (UD) - Via G. Marconi, 22
Tel. 0432/740429 - Fax 0432/740092



Il design elegante, il materiale robusto ed infrangibile, la praticità nello smontaggio per una facile pulizia sono le caratteristiche che rendono il sedile VEGA un progetto evoluto, valido per ogni tipo di ceramica.

Le design élégant, la matière résistante et incassable, le démontage facile pour un nettoyage efficace, ces sont les caractéristiques de l'abattant VEGA qui font une réalisation moderne qui s'adapte à toute céramique.

VEGA®

Das elegante Design, das robuste und schlagfeste Material und nicht zuletzt das einfache Abmontieren, das ein schnelles und gründliches Reinigung ermöglicht, sind die wichtigsten Merkmale des neuen WC-Deckels VEGA, der fuer jede Keramik geeignet ist.

Elegant design, strong and unbreakable material, practical disassembly, easy to be cleaned: all these are the features that make VEGA a progressive project, fit for every kind of sanitary ceramic models.

PLASTICA
ilma

10° GUARNIERI INTERNATIONAL TROPHY

Nella ormai consueta cornice di acceso agonismo, si è disputata, a Feltre e sul Monte Avena, la 10ª edizione del Guarnieri International Trophy: una delle più prestigiose gare italiane, di livello internazionale, per deltaplano e parapendio, dedicata all'ing. Adriano Guarnieri, industriale tessile, olimpionico di sci, pioniere nel 1975 (a 60 anni) del volo libero in Italia.

Gara combattuta come non mai dai 151 partecipanti (57 di delta, 94 di parapendio) a causa delle deboli condizioni meteo (nonostante il bel tempo) che hanno impegnato i piloti al limite delle capacità e, qualche volta, anche della fantasia per giungere a meta.

Nonostante ciò, durante il secondo giorno, Jimmy Pacher, poi vincitore per la sua categoria, è riuscito a coprire l'intero percorso di 81.5 km, con aggiramento di boa, aggiudicandosi la migliore distanza mai percorsa in Italia durante una gara con parapendio, superando persino il primo dei deltaplanisti giunto a meta con un discreto tempo (3 ore e 16 secondi), ma con soli 75.5 km di percorso.

Due, e d'eccezione, i direttori di gara: Vinicio Rossi, feltrino, già nazionale di parapendio e bronzo ai mondiali di Kossen nel 1991; Paolo Gross, cortinese, uno dei più preparati piloti di cross-country (CIX) italiani di delta con all'attivo numerosi triangoli FAI sulle Dolomiti.

Inedita anche la direzione meteo, svolta per la prima volta dal Centro Antivalanghe di Arabba, che nei mesi estivi, in assenza di valanghe, dispone di un attrezzato servizio meteo sulle Dolomiti, molto apprezzato dai piloti di volo libero (manco a dirlo alcuni tecnici sono anche discreti piloti di delta o parapendio).

FABIO BUDEL

Ringrazio Fabio Budel, Direttore dell'Istituto Europeo Sport dell'Aria, per queste notizie che mi consentono di ricordare il nome e la figura dell'ing. Adriano Guarnieri e nel contempo richiamo l'attenzione sull'interessante collaborazione offerta dal Centro Antivalanghe delle Dolomiti.

R.S.

da VOLO LIBERO della F.I.V.L.:

Visto il notevole traffico nelle zone di volo, in modo particolare durante la stagione estiva, ed a seguito di segnalazioni giunte alla C.S. riguardanti mancate collisioni in cui erano coinvolti non solo apparecchi VDS, ma anche alianti (il teatro operativo è lo stesso), si raccomanda agli utenti del volo di porre la massima attenzione alle distanze di sicurezza ed alle precedenti, al fine di ridurre i rischi di collisione.

Si ritiene altresì indispensabile ai fini della «sicurezza volo» la conoscenza da parte dei piloti, delle capacità operative dei vari mezzi, non solo parapendio e delta (conoscenza peraltro richiesta per il rilascio dell'attestato, vista la bivalenza dello stesso), ma anche degli alianti, sempre più spesso in volo con noi.

Ritengo inutile motivare l'importanza di quanto sopra, in quanto caratteristiche operative diverse (velocità verticali, orizzontali, manovrabilità, maneggevolezza, visibilità ecc.) comportano fra i vari mezzi una condotta di volo necessariamente più impegnativa ed attenta. Al fine di facilitare la divulgazione e la conoscenza di quanto sopra, la FIVL mette a disposizione persone qualificate a coloro che ne facciano richiesta.

Saranno ben accette collaborazioni e richieste da parte di club e gruppi di Volo a Vela, visto che il problema riguarda anche la loro attività.

COMMISSIONE SICUREZZA

FERRARA: 31° RADUNO ALIANTISTI MILITARI



Nei giorni 11 e 12 settembre si è svolto a Ferrara il 31° Raduno Nazionale degli Aliantisti Militari da Sbarco e Assalto, al quale hanno partecipato numerosi piloti che nel corso della 2ª guerra mondiale hanno fatto parte del suddetto Reparto. Il prof. Tommaso Donato, organizzatore del Raduno, ha rivolto agli aliantisti un vibrante discorso che ha suscitato l'entusiasmo dei piloti convenuti a Ferrara da ogni parte d'Italia.

PLINIO ROVESTI

Richiedeteli a Dario Laureti - Ae.C. Foligno

**BRIEFING delle «DUE TORRI»
BOLOGNA: 14 Novembre 1993**

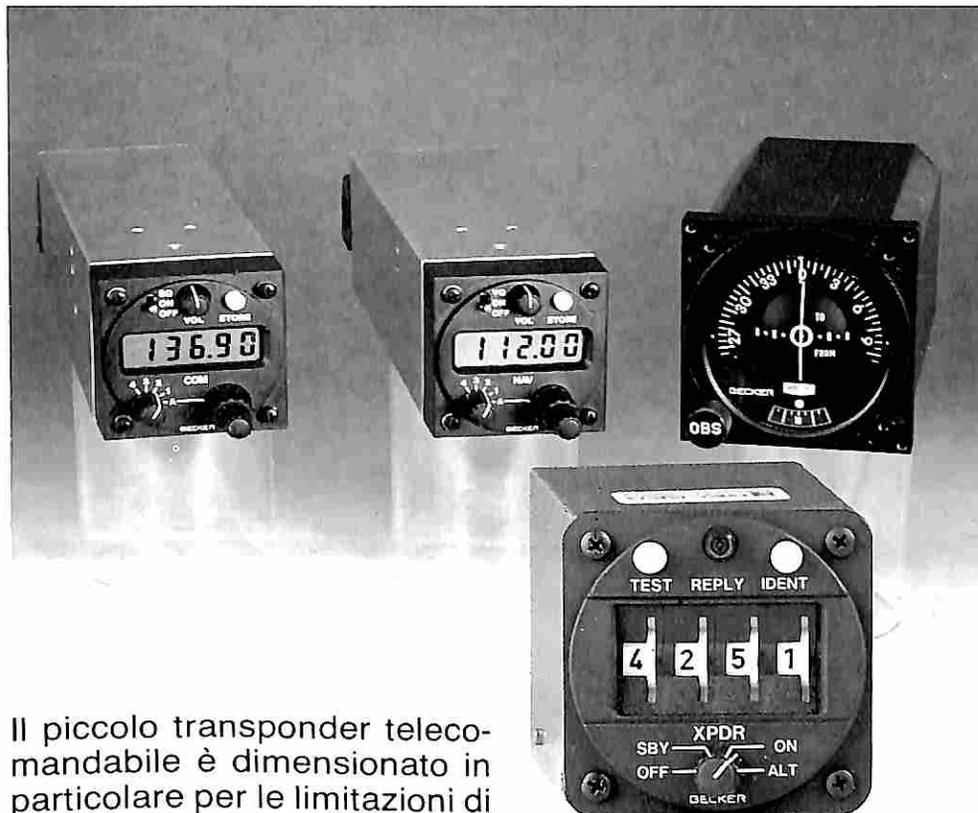
<p>VENDO DG 400 17 metri completo di strumenti e carrello rivolgersi a: Antonio Caraffini Tel. uff. 0332 731050 Fax 730330</p>	<p>VENDO GROB ASTIR CLUB III^ob costruz. 1981 marche I.AFFE ore totali 1088 strumentato e con radio 720 c. Dittel Tel. Ae.C. Torino Sez. VV - 011/720734 o Sig. Dario Rasero Tel. uff. 011/7492922 - abit. 011/7713106</p>
<p>VENDO MOTOALIANTE SPORTAVIA RF5B SPERBER costruzione 1973 - biposto in tandem carrello retrattile, elica passo variabile radio e strumentazione standard: 800 ore motore Sportavia Limbach SL1700E ASTEGIANO GIANCARLO - Via Eremo, 6 10025 Pino Torinese (TO) - Tel. 011/841514</p>	<p>VENDO ASW 20 marche I.MOSK completo di impianto ossigeno, ELT, computer Zander SR800 carrello chiuso riverniciato Telef. 0332/312492 Giulio 0331/827359 Danilo</p>
<p>VENDO MONO ASTIR CS 77 marche I.LV BG radio e strumentazione completa C.N. rinnovato Contattare: G. Molteni 0332/224039 oppure Ballarati/AVAL 0332/310073</p>	<p>VENDO RADIO PORTATILE BECKER AR.COM3201 completa di contenitore BK310 e microfono Contattare: BRIVIO EZIO - Tel. 039/692180 Uff. 039/602976 - Fax 6060350</p>
<p>VENDO DG 300 del 1989, marche I.HOPS ottimo stato Telefonare al n. 06 - 36306227</p>	<p>VENDO LIBELLE 205 CLUB buona strumentazione, radio DITTEL 760 c. computer ILEC SB/8, virosbandometro costruz. 1975, ore totali 1400, ottimo stato generale, carrello aperto Tel. 040/214113</p>
<p>VENDO ASW 20L 16.60 - costruzione 1982 marche I.KOLL, profili rifatti, strumentatissimo, carrello Ghidotti Telef. 0143/745741 o 0330/638578</p>	<p>CERCO MOTORFALK e/o DIMONA purchè in buone condizioni Tel. Borgo Vittorio 0141/203173+fax</p>
<p>CERCO MOTOALIANTE MONOPOSTO decollo autonomo, adeguatamente strumentato, purchè in ottimo stato Contattare: Rino Rinaldi 059/372796 nei giorni festivi: Ae.Club de L'Aquila - Tel. 0862/461013</p>	<p>CERCO JANUS CM Telef. 0331/786064 dopo ore 20</p>

Agli inserzionisti: p.f. segnalateci quando l'inserzione non è più necessaria.

„Finalmente“ è arrivato il piccolo transponder!

Becker ATC 2000 R – (2)

il piccolo transponder per l'aviazione generale.



Il piccolo transponder telecomandabile è dimensionato in particolare per le limitazioni di spazio degli alianti e dei velivoli dell'aviazione generale, è adatto però come apparato ausiliario anche per elicotteri di ogni dimensione e per velivoli commerciali e da trasporto.

Per dimensioni e peso il transponder s'inserisce perfettamente nell'esistente serie «piccola» dei 3000 di casa Becker: COM AR 3201 e NAV NR 3301 indicatore IN 3300 - (4).

Le piccole dimensioni dell'unità di comando ed il basso consumo d'energia dell'unità di trasmissione/ricezione ne permettono una pluralità d'utilizzazioni: l'unità di co-

mando dell'ATC 2000 R -(2) permette innanzitutto il montaggio in coppia assieme al COM AR 3201 oppure al ricevitore NAV 3301. Però anche come apparecchiatura montata singolarmente è inseribile in un foro standard da 58 mm di diametro. Può essere usato sia a 14 V, che a 28 V per merito dell'adattatore automatico di tensione.

Il commutatore a ghiera permette la selezione rapida e precisa dei codici 4096 nella banda L. Collegato ad un altimetro codificato può trasmettere la quota istantanea (mo-

duli C). L'uso facile e sicuro del transponder è reso possibile anche in gravose condizioni di volo oppure di notte dalla conformazione funzionale dell'unità di comando e dall'illuminazione integrata.

La compattezza dell'apparecchiatura offre un grande vantaggio: permette il montaggio dell'unità di comando anche nel più angusto cockpit — p.es. di alianti — mentre l'unità ricetrasmittente può essere installata in una posizione comodamente accessibile fino a 10 m di distanza.

Dimensioni:

unità di comando

CU 2000 - (2):

HxLxP: 60x60x88 mm

peso: 0,26 Kg

unità ricetrasmittente

AT 2000 (2) R:

HxLxP: 253x50x232,5 mm

peso: 1,2 Kg

 **BECKER**
FLUGFUNK

Avionics made in Germany

Becker Flugfunkwerk GmbH

Niederwaldstr. 20

D-7550 Rastatt

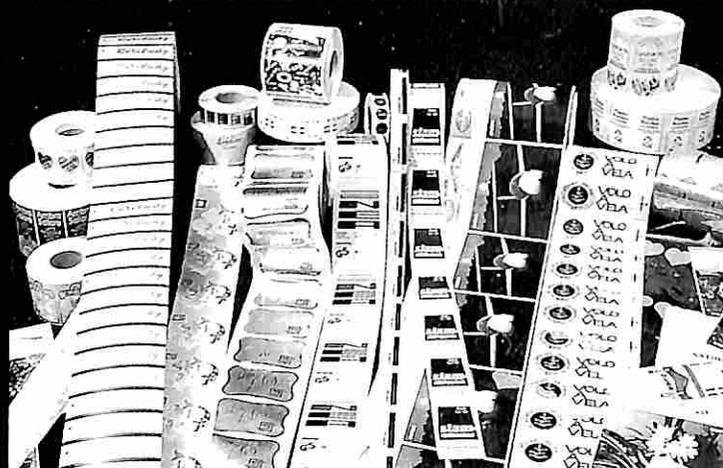
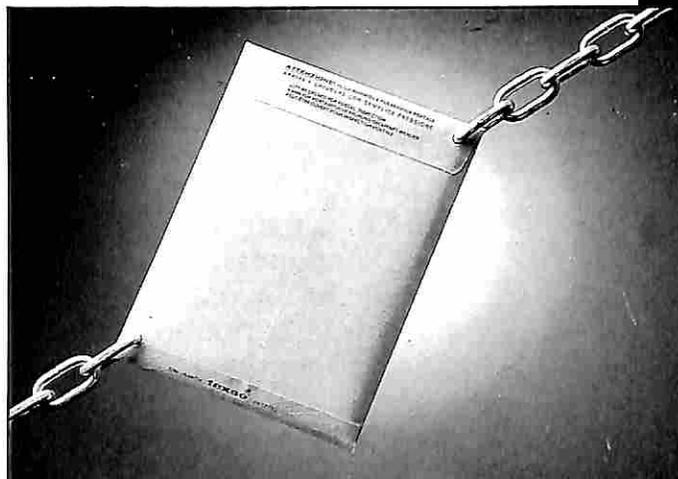
Tel. (0 72 22) 12-0 · Tx. 781 271

Telefax 1 2217

BUSTE RINFORZATE A TRAMA
SINUSOIDALE **texso**®



ETICHETTE AUTOADESIVE:
LA TRADIZIONE NEL FUTURO



LEGGERE
RESISTENTI
ECONOMICHE
IMPERMEABILIZZATE

sales

STAMPA A CALDO
STAMPA IN QUADRICROMIA
MATERIALI E ADESIVI SPECIALI
NUMERAZIONE E CODICI A BARRE

10096 Fraz. LEUMANN - RIVOLI (TO) - Via Chivasso, 5 - Tel. (011) 957.10.00 (ø 3 linee)
Telefax N. (011) 9592138 - Telex N. 215409 SALES I

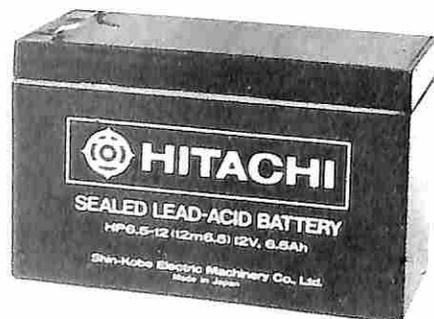
G. GIUSTI

21013 GALLARATE (Va)
Via Torino, 8 - Telefono (0331) 781.368

CONCESSIONARIO:

CAVI - CONNETTORI
ACCESSORI V.H.F.

Batterie



COMPONENTI ELETTRONICI



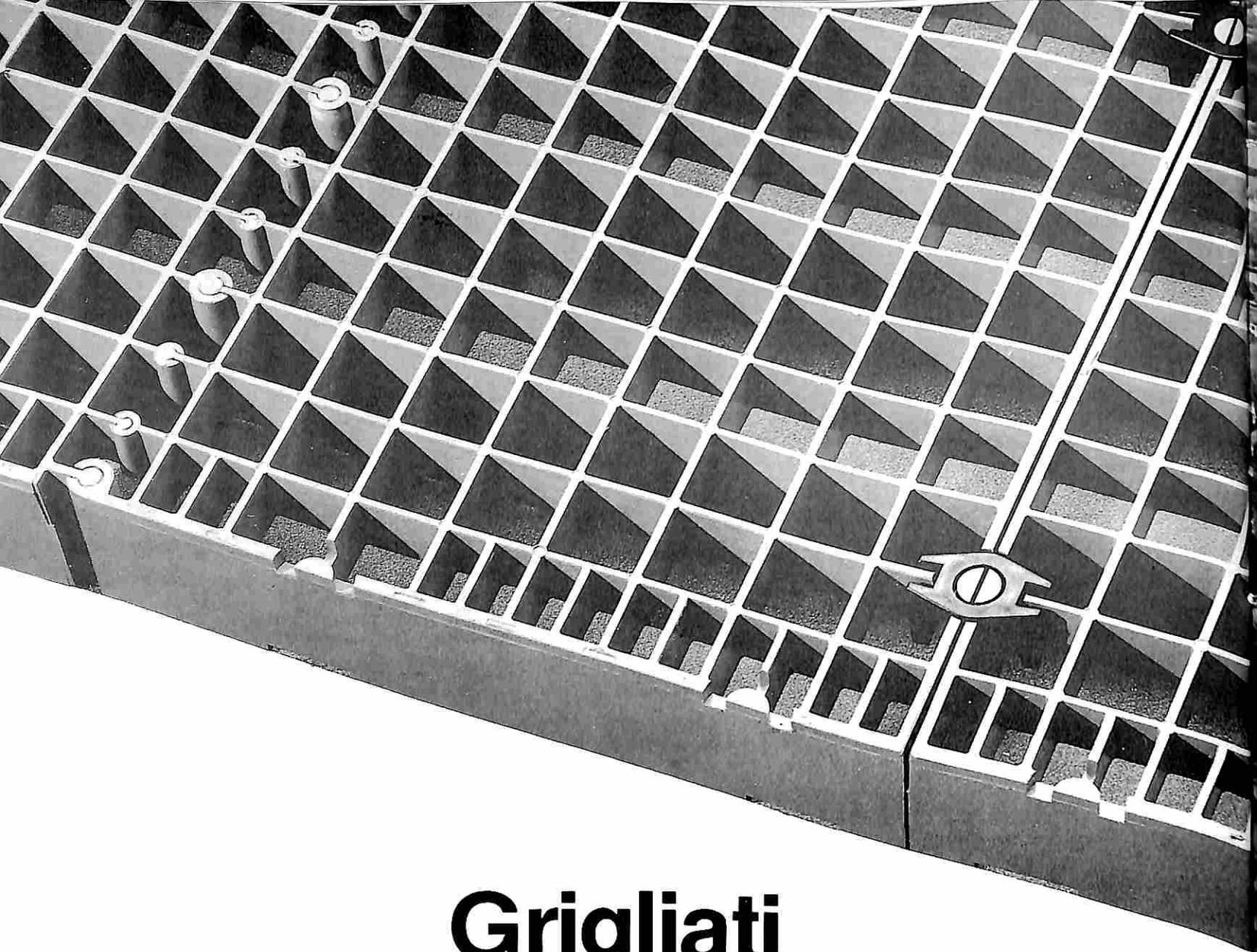
ICOM INCORPORATED

First in Communication



GLASFASER ITALIANA spa

VALBREMBO (BG) Tel. 035/528011 - Fax 035/528310



Grigliati per pavimentazioni

I grigliati Mazzucchelli in ABS e in Polipropilene, facilissimi da montare, hanno un disegno a canali aperti, per un'alta capacità drenante della superficie coperta. Le ottime caratteristiche meccaniche, fisiche ed elettriche consentono grande resistenza agli agenti chimici, atmosferici, alla temperatura ed agli urti.

Pavimentazione per centrali termiche, impianti galvanici, tintorie, concerie, verniciature, docce, salumifici, macelli, sale macchine, impianti di lavaggio, pontili galleggianti, impianti di depurazione, celle frigorifere, stand per fiere, coperture vasche, zone areazione e luce, intercapedini e controsoffittature anticondensa, piste carrellabili su spiagge, impianti elettrici (collaudati ENPI per tensioni fino a 6000 V).

Per informazioni telefonare al numero 0331-826.553.

1849 **Mazzucchelli**

Mazzucchelli 1849 S.p.A. - 21043 Castiglione Olona (VA) - Italy
Telefono 0331-826111 - Telefax 0331-826213 - Telex 330609

A.V.A.O. ASSOCIAZIONE VOLOVELISTICA ALPI OROBICHE
A. V. A. AERoclub VOLOVELISTICO ALPINO

VALBREMBO: PRIMA BASE IN EUROPA PER VOLI DI OLTRE 1000 CHILOMETRI
Tel. 035/52.80.93 - Fax 035/52.80.93 - Frequenza aeroporto 122,60

- SCUOLA PER CONSEGUIMENTO BREVETTO DI VOLO A VELA. RINNOVI E REINTEGRI.
- ADDESTRAMENTO DOPO BREVETTO PER CONSEGUIMENTO INSEGNE F.A.I.
- CORSI DI PERFORMANCE CON ISTRUTTORI QUALIFICATI CON BIPOSTI E MONOPOSTI.
- STAGES PER PILOTI STRANIERI DAL 15 MARZO AL 15 MAGGIO DI OGNI ANNO.
- AEREI DA TRAINO: 3 STINSON L5 HP 235 - 1 ROBIN DR 400.
- ALIANTI A DISPOSIZIONE DEI SOCI: 6 TWIN ASTIR, 2 JANUS B, 4 ASTIR STANDARD, 4 HORNET, 5 DG 300, 1 ASH 25, 1 MOTOALIANTE GROB G 109B.

Il Club è dotato di un vasto camping per roulettes e tende, con relativi servizi: piscina, campo da tennis e parco giochi bambini, nonché di ristorante-bar con ampio parcheggio auto (nuova gestione).
L'aeroporto ed i servizi annessi sono aperti tutti i giorni escluso il martedì.
NON È RICHIESTA NESSUNA TASSA. NE DI ATTERRAGGIO NE DI DECOLLO.

AERoclub VOLOVELISTICO ALTA LOMBARDIA - VARESE

