

Sped. in abb. postale - 70% Fil. di Varese, TAXE PERÇUE. Copia omaggio.

LUGLIO/AGOSTO 2005 - n. 291

VOLO A VELA



La Rivista dei Volovelisti Italiani

**Con lo Stemma
in Marocco**

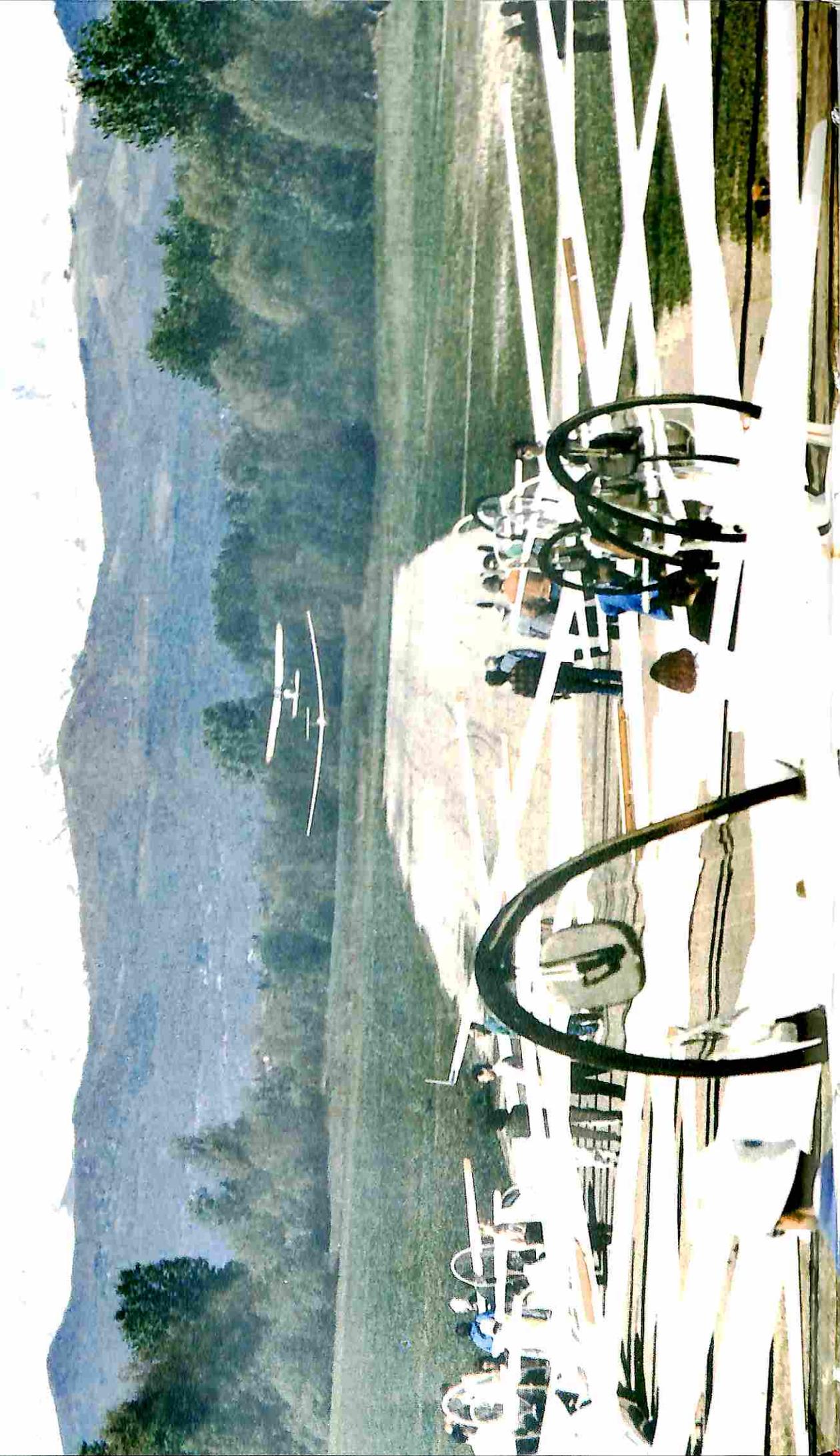
**Acrobazia:
la stagione di gare**

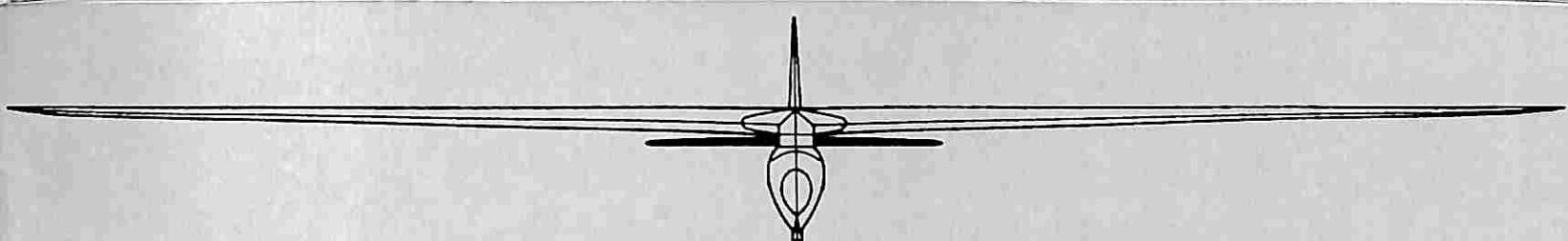
Addio ad Attilio Pronzati

Aero Club Adele Orsi - Varese

www.acao.it

e-mail: acao@acao.it





Ci hanno lasciato

Attilio Pronzati se n'è andato lasciandoci un libro e decine di articoli; ha dato avvio a tante iniziative e ha fatto amare il volo a tanti piloti da lui guidati nella loro crescita di volovelisti di montagna. Fabrizio Cox verrà ricordato dai suoi amici con un Trofeo a lui intestato, del quale potete leggere nelle pagine di news, per ringraziarlo dello spirito d'innovazione, d'esplorazione e dell'entusiasmo col quale li guidava.

Giulia Incisa mancherà a tutti per la sua giovanile carica di simpatia, per l'inesauribile volontà di fare tutto, di fare del volo la chiave della sua esistenza; e perché era per tutti noi l'incarnazione della passione per lo sport. La scomparsa di Aldo Bellato, modello di calma e riflessività, ci lascia stupiti e ci priva del suo sincero e semplice calore umano.

Dall'estero giunge notizia della morte, dopo lunga malattia, di Janet Hider-Smith. Nella sua vita ha partecipato a competizioni sia in Australia sia in Europa; ha lavorato alla stesura di notiziari quotidiani durante tanti campionati mondiali, e ha contribuito a diffondere in tutto il mondo l'informazione sportiva sul volo a vela.

Molte pagine di questo numero sono infatti dedicate al ricordo di questi amici che lasciano un grande vuoto nel volo a vela italiano. Non sarebbe giusto vederli partire senza salutarli un'ultima volta. Né sarebbe giusto dimenticare il loro generoso apporto, e non lasciarne traccia in questa rivista. "Volo a Vela" informa, spera qualche volta di divertire, cerca di allargare gli orizzonti dei piloti italiani e di dare loro un'identità nazionale in cui riconoscersi, ma è anche orgogliosa di essere la memoria storica degli ultimi sessant'anni del movimento volovelistico. Non può, e non vuole, esimersi dal mantenere un ricordo dei nostri amici, né dall'esprimere gratitudine per quanto ci hanno dato.

Aldo Cernezzì

SPAZZOLE INDUSTRIALI



SOCIETÀ ITALIANA TECNOSPAZZOLE

THE PROFESSIONAL CHOICE

**VOLO
A
VELA** 

Fondata da Plinio Rovesti nel 1946

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.



Direttore responsabile:

Aldo Cernezzì

Segreteria

Bruno Biasci

Archivio storico

Umberto Bertoli, Lino Del Pio,
Nino Castelnovo

Comitato redazionale:

Carlo Faggioni, Attilio Pronzati,
Plinio Rovesti

Prevenzione e sicurezza:

Marco Nicolini

I.G.C. & E.G.U.:

Aldo Cernezzì

Vintage Club:

Vincenzo Pedrielli

Corrispondenti:

Celestino Girardi

Paolo Mitocchio

Aimar Mattanò

Sergio Colacevich

Giancarlo Bresciani

In copertina:

Le prime pendici dell'Atlante
Foto di Aldo Cernezzì

Progetto grafico e impaginazione:

Impronte - Milano

Stampa: Serostampa - Milano

Redazione e amministrazione:

Aeroporto 'Paolo Contri'

Lungolago Calcinate, 45

21100 Varese

Cod. fisc. e P. IVA 00581360120

Tel. 347/5554040 - fax 0332/313018

POSTA ELETTRONICA

redazione@voloavela.it

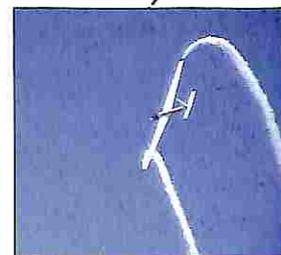
Autorizzazione del Tribunale di Milano del 20 marzo 1957, n. 4269 di Registro. Omaggio bimestrale ai soci del CSVVA e della FIVV, spedizione in abbonamento postale art. 2 Comma 20/B Legge 662/96, Filiale di Varese. Pubblicità inferiore al 45%. Le opinioni espresse nei testi impegnano unicamente la responsabilità dei rispettivi autori, e non sono necessariamente condivise dal CSVVA né dalla FIVV, né dal Direttore. La riproduzione è consentita purché venga citata la fonte.

issn-0393-1242

In questo numero:

n. 291 luglio/agosto 2005

Editoriale	1
In memoriam	
Attilio Pronzati	5
Le scogliere del Triassico	10
Medicina: la chinetosi	14
Raduno a Nervesa	18
Acro 2005: campionato italiano	26
In Africa, da Varese	34
In memoriam	
Aldo Bellato,	45
Giulia Incisa della Rocchetta	46
Quanto lontano riuscite a sputare	48
Piccoli annunci	52
Aerei nel castello di Melegnano	54
Centro documentazione VaV	57
In breve	60



LE TARIFFE PER IL 2005

DALL'ITALIA

• Associazione al CSVVA + 6 numeri della rivista	Euro 35
• Associazione promozionale "prima volta" al CSVVA + 6 numeri della rivista	Euro 25
• Associazione "sostenitore" al CSVVA + 6 numeri della rivista	Euro 85
• Associazione "benemerito" al CSVVA + 6 numeri della rivista	Euro 250
• Numeri arretrati	Euro 7

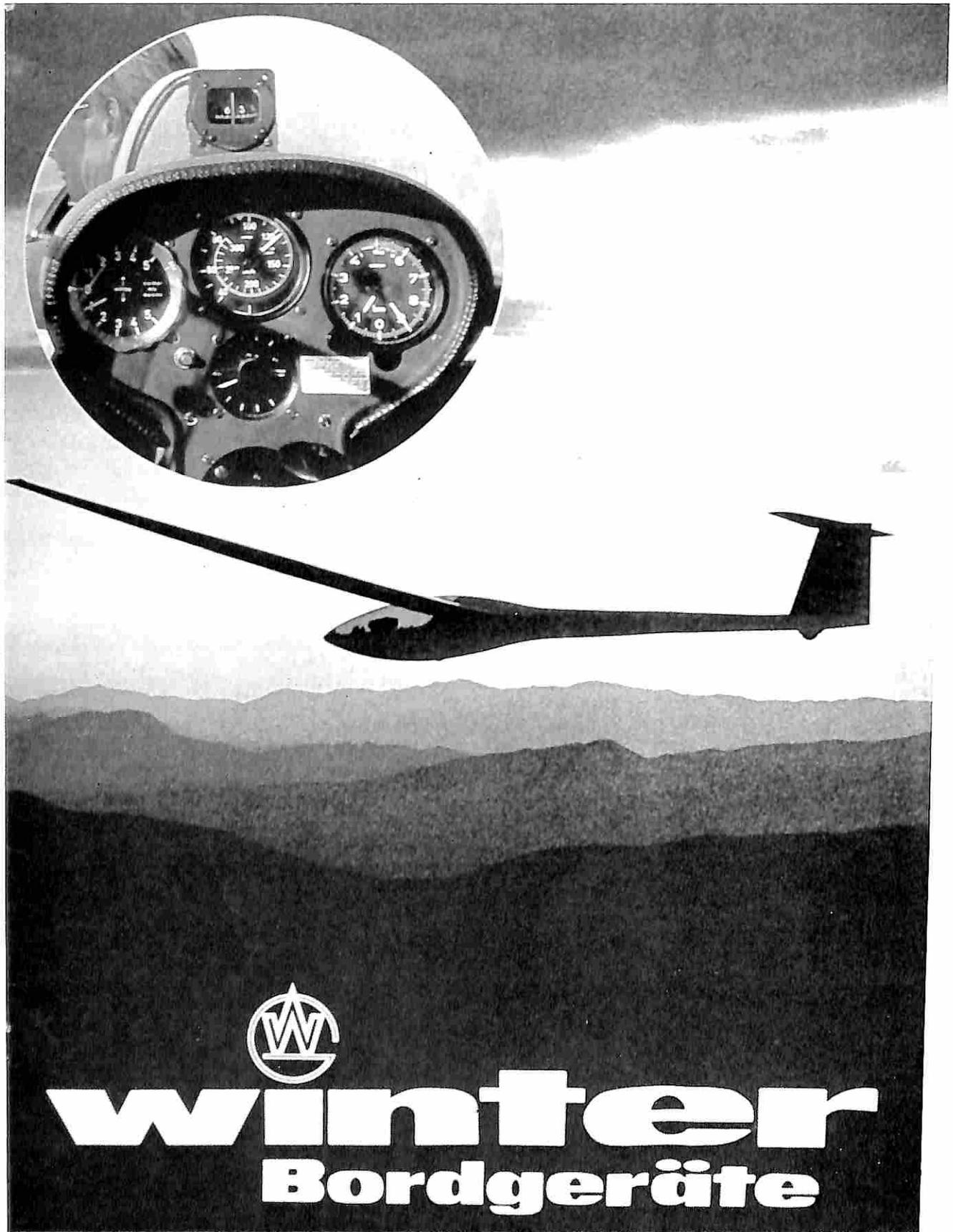
DALL'ESTERO

• Associazione al CSVVA + 6 numeri della rivista	Euro 50
--	---------

Modalità di versamento:

- con bollettino postale sul CCP N° 16971210, intestato al CSVVA, Aeroporto P. Contri - Lungolago Calcinate, 45 - 21100 Varese, indicando sul retro la causale e l'indirizzo per la spedizione;
- con bonifico bancario alle coordinate ABI 05048, CAB 50180, CIN S, c/c 589272 intestato a CSVVA, indicando la causale e l'indirizzo per la spedizione, e dandone comunicazione agli indirizzi sotto riportati;
- con assegno non trasferibile intestato al CSVVA, in busta chiusa con allegate le istruzioni per la spedizione.

Per informazioni relative all'invio delle copie della rivista (associazioni, rinnovi, arretrati): tel/fax 0332-310023. E-mail: csvva@voloavela.it



GLASFASER ITALIANA spa

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

Attilio Pronzati

Attilio Pronzati è mancato nella sua casa, la mattina del 24 maggio 2005. È stato una delle figure di maggior spicco, se non forse la più grande, del volo a vela italiano. Ha volato per oltre 50 anni, aprendo nuove strade, esplorando nuove possibilità ed orizzonti. Moltissimo del suo tempo ed entusiasmo sono stati dedicati alla divulgazione, scrivendo libri e articoli, rendendosi sempre disponibile ad accompagnare in volo chi volesse capire qualcosa di più.

Nato nel settembre del 1928, ha iniziato a volare in alianti nel 1947. Per cinque volte ha conquistato il titolo di campione nazionale, la prima a Perugia nel 1961, volando sul Mucha Standard; l'ultima ad Arezzo nel 2000, su Ventus 2C. Ha partecipato a quattro campionati mondiali. Ha conseguito l'Insegna FAI n° 233 per voli di oltre

1.000 chilometri. Non ha mai smesso di credere nello sviluppo del volo a vela nell'Italia Meridionale, organizzando due stage a Policoro e uno a Grumento. Il 13 luglio 1997 ha effettuato il primo doppio attraversamento dello Stretto di Messina in volo veleggiato, sul percorso Grumento-Etna-Grumento.

Pubblichiamo una completa bibliografia di Attilio Pronzati quale tributo alla sua inesauribile volontà di far crescere il volo a vela anche attraverso la divulgazione e gli approfondimenti.

Lo ricordiamo nelle parole di alcuni dei suoi amici, scusandoci con quelli che sono rimasti esclusi dalla pubblicazione per mancanza di spazio.

Aldo Cernezzì



Anno N°	Titolo	Contenuto
1958 9	Con l'Eolo...	Partecipazione dell'Eolo alla Coppa AVM
1958 11	I due terzi di...	La partecipazione dell'Eolo ai campionati nazionali
1961 26	Cercasi percorsi...	Ricerche sui percorsi per far distanza fra le Alpi
1961 26	Volo a vela e...	Volo a vela e polemiche
1961 27	I campionati francesi...	I campionati francesi di volo a vela del 1961 alla Montagne Noire
1961 28	Inizia l'attività...	Inizia l'attività sperimentale sul campo di Calcinatè
1962 31	Volovelisti a convegno	Briefing volovelistico delle Due Torri
1962 34	Il Campionato...	Il Campionato Nazionale di volo a vela 1962
1964 44	Impressioni di volo	Impressioni di volo sull'Aviamilano CPV-1 (foto)
1964 46	Pavullo...	Potenzialità volovelistiche di Pavullo
1965 59	Appunti...	Considerazioni volovelistiche 1965
1966 64	Ed ora anche a...	Volo Calcinatè-Susa-Calcinatè di 310 km
1968 74	Dziakuje, Poliscel	Commenti sullo svolgimento dei Campionati mondiali di Leszno
1968 75	Considerazioni...	Considerazioni volovelistiche sulla gara di Rieti 1968
1970 84	1° maggio 1970...	AVR Calcinatè - S. Lorenzo di Sebato: km 526
1970 86	Un percorso classico	Rilancio dell'idea del "Trofeo del Chiavone"
1971 91	Classe standard...	Commenti sulle classi di allianti nelle gare
1972 94	E' arrivato...	L'alliante Libelle St.: prime impressioni di volo
1972 96	Un gigantesco...	Partecipazione italiana ai Campionati mondiali 1972 (Vrsac, Jugoslavia)
1973 100	Record...	Calcinatè del Pesce passo Palade, un AVR di 398 km. In ASK 13
1974 109	1000 km...	Considerazioni sui voli di 1000 km
1974 109	Ancora per...	Considerazioni sulla classe standard
1975 113	Pilone, Monte Bianco...	Volo attorno al Monte Bianco con lo Janus
1977 123	Vinon...	Vinon 1977 coppa del mondo di volo a vela in montagna
1977 123	Chateauroux...	Chateauroux: campionati nazionali di Francia
1978 128	Tentativi...	Tentativi da Calcinatè per voli di 500 km. (Trofeo Giron)
1978 131	13° campionato...	13° Campionato di Vinon 2°: coppa del mondo di volo a vela in montagna
1978 131	Ho provato...	Ho provato il MiniNimbus in fibra di carbonio
1979 134	Valeggiando in...	Volo alpino di 504 km attraverso 4 paesi (M-100 S pilotato da Kalckreuth)
1984 163	Rotta...	Rotta energetica nel volo a vela (criteri e tecniche)
1985 169	Campionato...	Campionato italiano 15 metri
1985 173	Rotta...	Rotta energetica (sfruttare al meglio le rotte energetiche)
1986 178	Partenza...	Partenza allo sgancio, perché sono favorevole a tale sistema
1988 191	Esperienze	Esperienze italiane per i mille km
1989 193	Parentesi...	Parentesi volovelistiche di un viaggio in Australia (Tocumwai) e in Polonia
1989 194	Borgo S. Lorenzo	Commenti al XXIX Campionato Italiano di volo a vela a Borgo S. Lorenzo
1989 194	Una spedizione...	Considerazioni sulla possibilità di volo di distanza partendo dalla Puglia
1989 195	Pollicoro...	Consumo di voli fatti a Pollicoro in Puglia
1989 196	A proposito di...	Commenti ai regolamenti delle gare
1990 199	Questione di...	Analisi dei dati sull'attività volovelistica svolta in Francia nel 1989
1990 200	Vecchio sogno...	Tentativo dei 1000 km
1990 201	Il Volo a Vela...	Briefing meteo delle gare di Rieti 1990 e P. Rovesti
1990 202	Vela a...	Voli esplorativi da Rieti verso Sud
1991 205	Asiago...	Campionato italiano motoallianti
1991 206	Parma, 2-9 giugno	Apertura dell'aviosuperficie di Vigatto (Parma)
1991 206	24 Maggio 1991...	Volo Calcinatè-Lienz-Bardonecchia-Calcinatè di 1029 km di Altilio Pronzati
1991 208	Trent'anni...	Un ricordo di Calcinatè trenta anni prima
1992 210	A proposito...	Uso dell'anello di Mc Cready
1992 211	Chiacchiere con...	Consigli ai giovani volovelisti
1993 217	Gli allianti...	Gli allianti motorizzati
1993 218	Note ed appunti...	Appunti sul Campionato Italiano ad Asiago
1994 223	Sion: Campionati	Campionati nazionali svizzeri a Sion (Svizzera)
1994 223	Trent'anni fa	Ricordo del primo volo a Calcinatè
1994 224	Ancora verso...	Spedizione a Grumentum degli amici del "Club Novanta" del CSVVA
1994 225	Coppa...	Commenti su tempo e classifiche della CIM a Rieti
1995 228	Alzate, volando...	Silent: commenti, tritico ed impressioni di volo
1995 231	Vinon 1995	23° Coppa del mondo di Volo a Vela in montagna (Vinon)
1995 231	Rieti CIM 95	Commenti sulla gestione dei coefficienti e sul task-setting
1996 235	Calcinatè: inizio...	Commento dei voli da Calcinatè: più di 42000 km nel mese di Aprile
1996 235	Donato Pastori	Un ricordo di Donato Pastori emerito volovelista Varesino
1996 236	C'era una volta Vergiate	Breve storia della nascita del volo a vela a Vergiate
1997 240	Secondo Periodo	Considerazioni sulla "scuola di secondo periodo" di un pilota volovelista
1997 241	Parentesi di viaggio...	Racconto di una visita alla "Turf Soaring School" di Phoenix in Arizona U.S.
1997 243	In Volo a Vela sulla...	Resoconto di un volo del 13-07-97, sulla Sicilia partendo dalla Lucania
1997 243	C.I.M. 97 ... grazie...	Classifiche ed alcune note della Coppa Internazionale del Mediterraneo 97
1997 244	Ricordando Gioacchino	Cerimonia di consegna del Duo Discus del CSVVA intitolato a Kalckreuth
1998 248	Samaden - Dal 24...	Resoconto dei campionati svizzeri internazionali tenutisi a Samaden
1998 250	Note a margine...	Commenti sugli "allianti elementari"
1998 250	La classe 18 metri...	La classe 18 metri a Rieti nel 1999
1998 251	Oltre il Cervino	Ricordo di un volo con Adele Orsi
1999 254	Commento all'articolo	Commento all'articolo dell'Ing Pano sulla situazione del volo a vela in Italia
1999 256	Lettera a Sergio...	Un commosso saluto a Sergio Baldisseri. Foto nell'abitacolo dell'Eolo
1999 256	Una politica italiana...	Analisi e proposte per una politica italiana per il volo a vela degli anni 2000
1999 256	Grumentum 1999	Resoconto dello stage 1999 a Grumentum (Sud Italia - Val d'Agri)
1999 257	Istruzione e...	Istruzione e istruttori di volo a vela in relazione al progresso tecnologico
2000 260	Arezzo 2000	Campionati italiani 2000 cronaca e classifiche
2000 260	Trento	Stage volovelistico a Trento
2000 260	Un fine settimana	Fine settimana volovelistico
2000 262	Istruzione ed...	Replica all'articolo di Bergami (n. 260) sull'istruzione nel campo volovelistico
2001 264	Efficienza = 2000	Esternazione, in due serate a Milano, di J.M. Clément sui voli sui Pirenei
2001 267	Il CSVVA a Trento	Collaborazione tra il CUS di Trento ed il CSVVA
2001 268	La trappola di una...	Una forte inversione termica può rappresentare un pericolo
2004 282	Riflessioni sul VaV	Riflessioni sul VaV per evitare i problemi degli abbandoni post-brevetto
2004 284	Ricordi: un volo...	Ricordi e cronaca di un volo sulla Sicilia effettuato nel 1997

Ho avuto il privilegio di conoscere Attilio e di volare con lui la primavera scorsa a Trento. Alla mia grande passione per il volo a vela è riuscito ad aggiungere molta ancora con entusiasmo e con sensibilità. Una persona veramente unica, una grande perdita per tutti.

Michele Chiariello



Perdiamo oggi un uomo che amava veramente il Volo a Vela. Sarà un altro amico costantemente al nostro fianco durante i nostri voli. Della sua passione e del suo amore per le lunghe ali bianche silenziose rimane una indelebile traccia nel suo libro, che da oggi conserverò con rinnovato affetto.

Giorgio Dalla Rosa



Grazie Attilio, l'amore, la passione, la competenza e l'umiltà con le quali ci hai aperto le vie del cielo resteranno un indelebile testimonianza della tua grande figura.

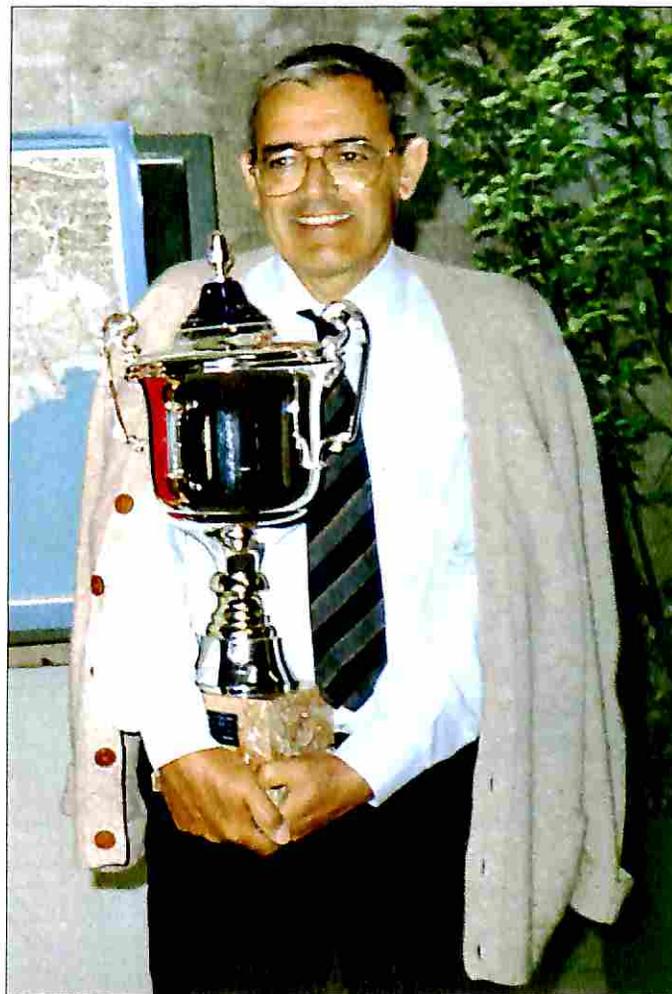
Walter Giordani



Di Attilio ho tanti bei ricordi, però quello che preferisco è proprio il primo. Nel 1980, una domenica di fine maggio, Attilio e Luciano Avanzini atterrarono a Trento in fuoricampo, e lasciarono gli alianti in hangar con l'accordo di tornare il weekend successivo, per tentare i primi 500 km che anche Luciano non aveva ancora fatto, come me.

Il sabato successivo, con Attilio e Luciano pianificammo un volo in spezzata verso Ovest, con atterraggio a Calcinate. Purtroppo le meteo non erano buone e a Biella rinunciammo, per atterrare la sera a Calcinate. Fui ospitato da Eugenia, e il giorno dopo eravamo di nuovo pronti per ritentare i 500 km, che per me erano in spezzata su Trento.

Di quei due giorni di volo con Attilio, ricordo ancora adesso, dopo tanti anni, i preziosi suggerimenti e la pazienza che dimostrò nell'aspettarci; lui volava già col Ventus e noi pivellini con un Cirrus e un ASW15. Non ho mai



dimenticato i consigli che ci diede. Anche negli anni a seguire, ho avuto modo di volare tante volte con Attilio e ne ho sempre ammirato lo stile e la capacità di trasmettere agli altri la sua esperienza.

Giorgio Galetto



Attilio mi ha insegnato ad Amare il volo a vela. Attilio "sentiva e viveva" l'aria, così come un gran pescatore conosce e ama l'oceano più di qualsiasi dotto oceanografo. Ha perso decine di giorni di gara, quando, già in vantaggio, "doveva" soddisfare una curiosità e deviava per sperimentare, per conoscere meglio l'atmosfera - e senza alcun rammarico!

Uno dei grandi Signori del volo a vela, un vero aristocratico del nostro sport. E se in Paradiso vedremo gli angeli volare in termica, già sappiamo chi li ha ispirati...

Alvaro De Orléans-Borbon

Uno dei nostri grandi maestri ci ha salutato. Ci ha aperto tante vie ed insegnato a "credere" nell'aria, nella sua energia. Ha amato la montagna, il vento, le nubi. Le ha studiate, le ha raccontate, ce le ha rese amiche. Se potremo ancora gioire del volo, in futuro, sarà anche grazie te, Attilio. In volo, alla scoperta dell'energia, ti sentiremo dentro.

Riccardo Briigliadori



Da "Il Mio Volo a Vela" di Attilio Pronzati:
 ..."il volo a vela è generosissimo di soddisfazioni per chi riesce a viverlo in profondità e ad afferrarne il vero spirito nella sua essenza. Libertà e autocontrollo, fantasia e disciplina, invenzione e avventura, nessuno schema fisso ma sempre curiosità per le cose sconosciute a stretto contatto con le forze naturali...".



Non ho mai conosciuto di persona Attilio Pronzati, ma queste parole e tutto il suo libro mi hanno aiutato, nel mio piccolo, a capire ed amare e quindi a godere di molti aspetti di questo strano ed affascinante sport. Grazie.

Manuele Bani



Attilio è stato storicamente il mio più accanito avversario. Attilio mi insegnava persino quando perdeva, sotto ogni aspetto. Una volta vinsi il C.I. della standard (di cui fu un propugnatore con me) per soli 2 punti su di lui, all'ultima prova; era una distanza con punto di virata a Monte Petrano e poi libera. Mentre lo sorvolavo sul campo dov'era atterrato, mi vide, mi chiamò alla radio e mi disse: "forza Leo ti bastano 10 chilometri in più" e così feci apprezzando la sua sportività. Quando si dice che lo sport ha dei valori e il volo a vela ne ha in particolare!

Alla cara Eugenia ed ai suoi figli rivolgiamo un commosso, fortissimo abbraccio. Le nostre famiglie hanno vissuto assieme la meravigliosa avventura di questo sport con tutte le sue gioie, le sue sofferenze, le sue ansie, le sue polemiche; ora ci sentiamo un pò "spiazzati" ma certamente ancora più vicini.

Leonardo e Adriana Briigliadori



Caro Attilio, oggi hai voluto salire tanto in alto che non riusciamo più neppure a vederti. Hai preso l'ultima termica di una bellissima giornata di primavera per planare fin là dove ti aspettavano tanti cari amici. Adesso festeggerete insieme ricordando splendidi voli, speranze, emozioni e gioie della conquiste. Noi però siamo rimasti soli. Non abbiamo più l'amico a cui confidare le nostre ansie e le nostre emozioni e che ci capiva prima ancora di doversi spiegare.

Il volo era per te arte e poesia. Per te, computer, radio barografi e logger non servivano, come all'uccello che si libra nel vento grazie al suo istinto perfetto perché affinato da sempre. Per te il volo era piacere sublime, senza mai porsi domande troppo difficili. Stare appesi al filo sottile delle tremuli correnti era per te ragione di vita totalmente appagante.

E proprio questa tua felicità fluiva verso tutti quelli che hanno avuto il privilegio di stare con te in cielo. Hai voluto, con tutto il tuo entusiasmo, trasmettere a noi terrestri le gioie di percorrere strade che tu sapevi trovare e che a noi sembravano misteriose. Non avremo più tutto questo e ci mancherai tanto. Ma d'altra parte sapevamo benissimo che prima o poi il cielo sarebbe stato la tua casa definitiva. Grazie per tutto quello che ci hai dato. Sii felice: è difficile per un uomo lasciare una scia così luminosa e duratura come la tua.

Alberto Sessa



"Ciao Attilio, dove vai oggi?" - "Riprovo i 1.000".

Attilio lo ricordo così: sempre un passo o un'era geologica avanti. Noi studiavamo le Alpi e lui studiava l'Etna, noi ci arrovellavamo nei temporali e lui vinceva il campionato a 74 anni in mezzo agli stessi temporali. Per me della generazione dopo era un mito assoluto, leggevo i suoi articoli con avidità. Un'intera generazione di piloti oggi fortissimi devono a lui, al Bob e a pochi altri la loro abilità.

Questi piloti ieri Attilio erano tutti con te per salutarti ancora una volta. Un'intera generazione ti sarà sempre riconoscente, Attilio, per i tuoi racconti, il tuo ardire, la tua disponibilità ed i tuoi insegnamenti. Sei stato il nostro maestro del cielo, e come tutti gli allievi quando manca il maestro ci sentiamo al tempo stesso persi e carichi di responsabilità. La responsabilità di trasmettere alle nuo-



ve leve la passione nel cielo, la determinazione nel raggiungere le mete più ardite, l'umiltà ed il coraggio di provare e riprovare per fare ciò che nessuno aveva mai osato prima.

Ma da oggi abbiamo anche il compito di ricordare per sempre le tue imprese a coloro che non hanno avuto la nostra stessa fortuna di sentirle raccontare da te.

Andrea Ferrero



"Con tutti i voli che hai fatto, non capisco come fai a essere ancora vivo". Questo è stato il tuo giudizio dopo il primo volo che abbiamo fatto insieme sul Canguro di Vergiate. Poi però, pazientemente, mi hai insegnato a leggere e capire gli strumenti di bordo, a mantenere costantemente sotto controllo la velocità, a centrare le termiche, a leggere il cielo, e tante altre cose. Non sono mai diventato bravo come te; tu eri di un altro pianeta, eri il più bravo e basta. Eri sempre disponibile a dare consigli e non mi hai mai fatto mancare la tua amicizia. Ciao Attilio e grazie di tutto.

Nino Castelnovo

Volando fra le scogliere del Triassico

Flavio Dal Pan

La valle dell'Isarco
su Fortezza, guardando
verso Vipiteno

Ho già volato mercoledì 27 aprile fino a Lienz con Eliano Sandri, difficile ma istruttivo, con palmare in tilt purtroppo e rivolare oggi sabato dopo tre giorni non è male... anzi! Già mercoledì la meteo accennava a sabato/domenica come "giornate con piccoli cumuli sulle montagne". In aprile/maggio una notizia così mi mette già in allarme e ne seguì l'evoluzione: non è la classica alta delle Azzorre però a fine aprile va bene lo stesso.

Con Mauro Dallabrida ci siamo già sentiti durante la settimana, venerdì sera scruto la meteo fra pannolini e biberon. In sostanza il quadro si fa chiaro: modesto fronte in transito a Nord delle Alpi, Svizzera "super" in Engadina, scarse condizioni in Valtellina (non sono le Azzorre...). Gli austriaci danno *maessige*... Tutte le fonti danno probabili passaggi di velature, vento in calo da NW, temperature al suolo in forte aumento. Scarto la Valtellina e credo in un volo alpino! ...non oltre Lienz.

Giovedì sera avevo risolto anche i problemi con il palmare grazie a Giulio Lunelli, fidato amico d'ala dal 2004. Dalla mia Giulia ho un "via libera" importantissimo, come anche dal socio Carlo, impegnato nell'organizzazione di una gara di surf. Lo andrò poi a salutare domenica, ringraziando i surfisti. Sarei pronto, mi addormento sfogliando "Dolomiti, la Genesi di un Paesaggio" con parecchie belle foto dal cielo.

Sveglia alle 7, sta passando verso Sud una di quelle velature,

bene questa è già andata. Non c'è l'aria cristallina che vorrei ma siamo ad aprile, e comunque non vado in Valtellina. Non voglio guardare il PC per altri siti meteo, ma ascolto una buona musica. Durante la colazione scende il piccolo Marco e... vai col biberon! Ma tutto il resto è pronto già alla porta. Alle 7.30 in Autogrill prendo i viveri, mi chiama Mauro... la Svizzera è ancora meglio, tutto procede. Mauro ancora non sa se ha disponibile l'aliante, poi verrà, ma rinuncerà. Sono il primo al campo con due allievi che aspettano la nuova giornata, come me... Monto l'aliante con loro.

Erba molto bagnata, velatura leggerissima, mah. Buon secondo ad arrivare in campo è Filippo Reppucci, viene da Cavalese; mi rincuora, là al Lagorai il cielo è più limpido! Altri più tardi arrivano, poco convinti, ma ne sto lontano... tentennò... la cucina di Franco inizia a profumare d'odori... la giornata partirà tardi.

Però alle 10 qualche piccolo cumulo appare. Demis Valle ci avvisa da Folgaria che il costone di sgancio da già condensazione e verso il Lagorai vede dei cumuli. Aspettavo questo, grazie Demis.

Via, non aspetto oltre! Alla peggio ci vediamo fra mezz'ora dico a Bertolini per scaramanzia.

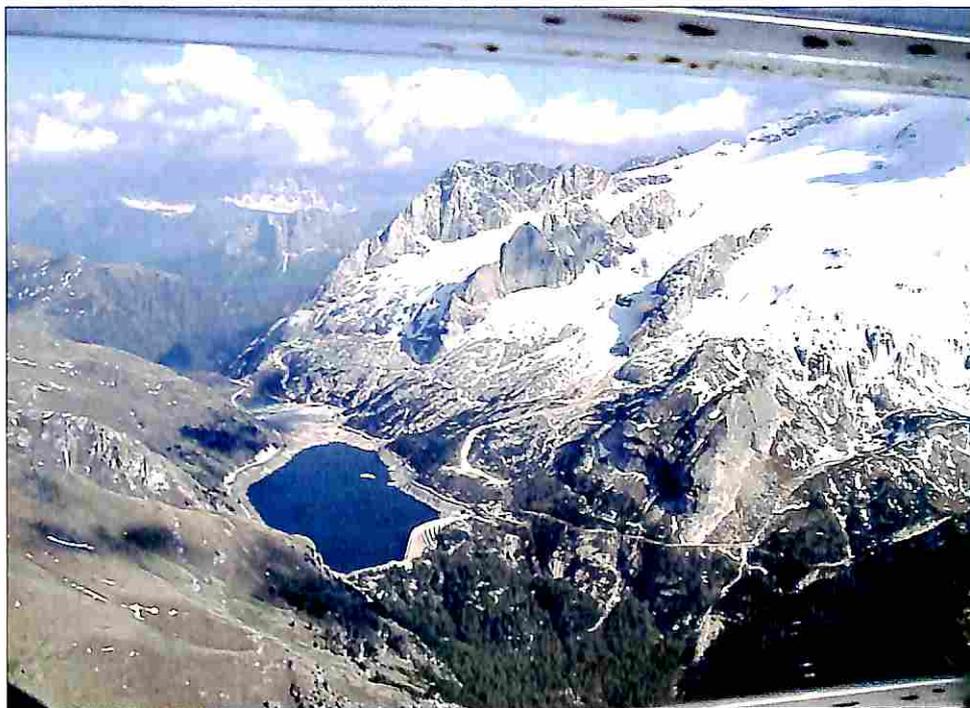
Ho già tutto pronto da un po', solo il Colibrì scoprirò poi ha il connettore che, se piegato, non dà alimentazione. Chiedo a

Roberto Lucchi se mi concede una pausa scuola per traino a Folgaria. Alle 10,45 al traino vedo verso la Val di Fassa 3/8 di cumuli da sogno, quasi non ci credo, sono un po' grigi, ma sono solo le 11. Devo raggiungerli. Non mi aspettavo di trovare l'ascendenza già così formata, eppure c'è, 2400, pilone, 2600, via! Avviso Guglielmo e Giulio che hanno fiutato e accelerato. Fino a Cavalese scivolo sotto i crinali 2400, non riesco a saltar su. Calma, filo, orizzonte, stringi che c'è. Sento che se arrivo in Val di Fiemme la giornata può essere speciale. Quelli di Bolzano li sento in fila verso il Tonale con ottime quote... bene! Il monte Croce mi lancia a 3000 con 3-4 metri, davanti il cielo è invitante fino oltre il Pordoi, e inizia la scogliera corallina.

Sento che Guglielmo e Giulio scelgono la via verso Ovest a Sud del Brenta, ma non avranno molta fortuna. Mi porto fino al Pordoi con il vento che mi costringe a fare un percorso spezzato fra creste, guglie, denti e spalloni formati 230 milioni di anni orsono da "alge, spugne e coralli che costruivano i loro edifici con rapidità soprattutto verso l'alto per compensare il lento sprofondamento dei fondali".

La Badia ancora mi fa trattenere il respiro, la Varella dà solo

Le tre cime di Lavaredo viste da San Candido



Il lago Fedaia sotto la Marmolada

2500-2600, ma la conosco, sotto i prati si sono scaldati bene, le velature sono sconfitte, confido in quella parete; già in delta tanti anni fa con Ciech l'avevamo arrampicata ala contro ala dal basso verso l'alto. Da lì è tutto come vorrei e m'immagino che vorrei fino a Lienz, non sento più nessuno e non vedo nessuno, solo i parapendii bassi sotto a Sillian sul pendio, speriamo bene per il ritorno.

Oltre Lienz le nubi sono appoggiate alle cime, impossibile volare oltre, ho scelto bene! Ma già al pilone l'aria peggiora, ritorno fino a Dobbiaco a quote appena decenti col vento che a volte aiuta ma altre bastona... sempre solo... ma sto bene, biscotti, sono ben vestito, a bordo tutto funziona, Raffaello ha fatto un buon lavoro con la parte elettrica! Ho raggiunto i 3000, in rotta verso ovest 4/8 cu, basi scure, in fase con il leggero vento; con sollievo sento Eliano, partito dopopranzo, è alla Varella in corsa... Arrivano i primi Bolzanini di ritorno da Como sgranati, guardo fuori ancora di più, a Falzes incrocio un delta a 3200, ci salutiamo. Vicini. Lascio Vipiteno a destra, avanzo verso la Val di Pennes con leggera apprensione. Sluderno è a 70 km a portata di

planata a +300 m, con solo Merano come alternativa; vedo l'ippodromo, le basi lavorano come m'immagino. L'orologio è sempre lì che mi dice non rallentare.

Sluderno è un sogno, 3700. Zernez coi suoi prati rasi e le vette incredibili vista non a caso in un giorno blu di ottobre 2004, è appena oltre, a Nord i laghi di Resia e l'Ortles a Sud sono una visione! La meteo è confermata.

Ritorno nella Venosta con vento e sole in coda, quali migliori alleati? E la media la vedo in crescendo. Vedo il primo alante a Merano in ascendenza 300 m sopra di me, avrei fatto volentieri con lui alcuni giri, parte verso Ovest, io per l'Est. Incomincio a sentire la gioia, vediamo di non restare in qualche secca... Sento Eliano quasi a Resia, velocissimo, peccato per la partenza pomeridiana, ci incroceremo più tardi su Trento.

Su Fortezza, il terzo pilone, sono a 3400; da lì sono già rientrato altre volte a Trento con NW e sole a destra, sono quasi sicuro ormai, e la Pusteria sarebbe ancora invitante... ma ho già chiesto troppo e ho ricevuto. Mi stupisco di non essere stanco, ma non è sempre così!

Intanto tutti sono in volo, le condizioni sono eccezionali dappertutto, sento parlare di valori di salita incredibili, medio-metri e netti impazziti; al Sasso Piatto la penultima termica senza sussulti mi lascia ammirare l'Alpe di Siusi, la più vasta di tutt'Europa; ricordo i primi voli con il delta in dinamica sulle "Pareti delle Streghe" del Monte Bullaccia con i Gardenesi durante un intero inverno trascorso lassù a 1900 con Laurin uomo dell'alpe, i suoi cavalli da slitta, lo skilift e davanti le Crepe del Sassolungo, come le chiamano loro! Le scegliere...

La planata verso Trento è immersa sempre più nella foschia, sento gli ultimi Trentini in volo, Filippo, Franco, Mario, mi dicono che c'è ancora qualcosa a Sud di Trento e non me la lascio scappare, salgo rilassato sopra Folgaria allungo a Sud, avviso Mauro del volo, chiamo Giulia: fatto buon volo?

Giù sotto stanno sistemando le lunghe ali, le fusoliere, nel grande prato del CUS Trento, che fortuna conoscere il volo. Scendo e pulisco anch'io le ali di questa libellula.

Domenica scribacchio, ma sono ancora in volo... ■



Tutti i piloti di Volo a Vela sanno cosa vuol dire AVERE I PIEDI GELATI ma cosa ne è del resto del corpo...

Pile
€ 180,00

Spesso le tradizionali solette riscaldate non bastano.
Nella stagione fredda non ci sono molte alternative:

X-FLY PILOT SHOP neutralizza definitivamente il freddo.

Una straordinaria linea di abbigliamento riscaldato (calze, guanti, gilet, pantaloni, pile) con un sistema modulare che permette di utilizzare tutti i capi singolarmente o combinati tra di loro.

Con questa formula il produttore italiano **KLAVY** è diventato unico leader europeo in ambito motociclistico e recentemente ha realizzato **in esclusiva** una linea di indumenti riscaldati specifica per il Volo a Vela.

2 ANNI DI GARANZIA



3,7Ah



3,0Ah

Pantaloni
€ 149,00



Calze
€ 89,00



1,4Ah



Guanti
€ 79,00



1,0Ah



Stola
€ 99,00



2,7Ah

Prezzi iva compresa
Batterie e spedizione escluse

Distributore esclusivo per la linea volo **X-FLY**
Tel. 02 39228.1 • info@x-fly.net

Glasfaser Italiana s.p.a.

ALIANTI	:	SCHEMPP HIRT	Discus cs, Discus 2, Ventus 2, 2ct, 2cM Nimbus 4, 4D, 4DT, 4DM, Duo Discus
		SCHNEIDER	LS4-b, LS8, LS6c, LS6-18, LS-10
		GLASER DIRKS	DG 800S, DG 800A e B, DG505, DG505M
		GROB	Twin "Accro"
MOTOALIANTI	:	GROB	G 109 B
STRUMENTI PNEUMATICI	:	WINTER E BOHLI	
VARIOMETRI ELETTRICI	:	ILEC SC7:	vario + acustico
		ILEC SB8:	vario + acustico + sollfahrt
		GPS-ASR:	calcolatore di planata e interfaccia GPS
		ILEC SN 10:	Flight Computer
GPS FLIGHT INFORMATION CENTER :		FILSER LX 5000	Calcolatore di planata con GPS integrato - Vario, Sollfahrt - Audio - Presentazione grafica dei dati di Volo. Logger * * * Moving Map Database circa 5000 aeroporti, 600 piloni e 100 temi. Calcolo del vento: intensità e direzione.
		ZANDER COMPUTERS	
FLIGHT DOCUMENTATION SYSTEM :		VOLKSLOGGER	
		FILSER LX 20	
APPARATI RADIO	:	BECKER AR 4201	
		FILSER ATR 720	
BAROGRAFI	:	WINTER	
IMPIANTI OSSIGENO	:	Mountain High EDS-D1	a domanda. Leggero, poco ingombrante, economico.
RIMORCHI	:	ANSCHAU "KOMET"	la qualità al prezzo più basso!
VARIE	:		- dispositivo silenziatore per Stinson L5 "235" e per Robin DR 400 "180" R - dispositivo di avvolgimento e taglio del cavo sistema Tost. per Robin DR400 "180" R e Stinson L5

manutenzione e riparazione di tutti i tipi di aliante e motoaliante e vari modelli di velivoli a motore
ramp test radio e avionica - controllo al banco di strumenti pneumatici e giroscopici
calibrazione e certificazione barografi

da oltre 30 anni al servizio del volo a vela

24030 VALBREMBO (BG) - Via delle Ghiaie, 3 - Tel. 035.528011 - Fax 035.528310

e-mail: glasfase@mediacom.it

Chinetosi

Il mal d'aria: le sue cause e le strategie per superarlo

Dott.ssa Loredana Di Carmine

Medico chirurgo, specialista in Medicina Aeronautica e Spaziale.

Castel di Sangro (AQ), corso V. Emanuele 98, Tel 0864.841664 cell 338.8686315

Per chinetosi, cinetosi o malattia da movimento si intende una condizione caratterizzata da nausea, vomito, pallore, sudorazione fredda, che interviene quando si è esposti a un movimento reale o anche solo apparente (proiezioni in 3D, realtà virtuale ecc.).

Sotto questo termine si possono inglobare tutte quelle condizioni spesso descritte con il tipo di movimento, il veicolo o l'ambiente: per es. mal di mare, mal d'aria, mal d'auto, mal d'altalena, mal di spazio ecc.

UNA CONDIZIONE NORMALE

L'esistenza della chinetosi deriva dal fatto che nel corso dell'evoluzione il nostro organismo ha sviluppato dei sistemi di orientamento e di equilibrio integrati perfettamente nella situazione di quelle sollecitazioni cui è abitualmente sottoposto un animale bipede con le nostre caratteristiche.

Il problema è insorto quanto sono subentrate modalità di trasporto in grado di generare sollecitazioni accelerative al di fuori di quel "range" normale per il quale i nostri sistemi sensitivi si erano tarati nel corso dei millenni. In realtà non si tratta di una patologia, ma di una risposta fisiologica (quindi normale) dell'organismo all'esposizione a movimenti "non familiari". Piuttosto la sua assenza è espressione di patologia.

Quindi tutti i soggetti con un normale apparato vestibolare (funzione labirintica - orecchio interno) sono potenziali candidati alla chinetosi e le uniche persone che ne sono completamente esenti corrispondono a quella minima percentuale di soggetti affetti da deficit labirintico completo bilaterale.

STIMOLI VESTIBOLARI

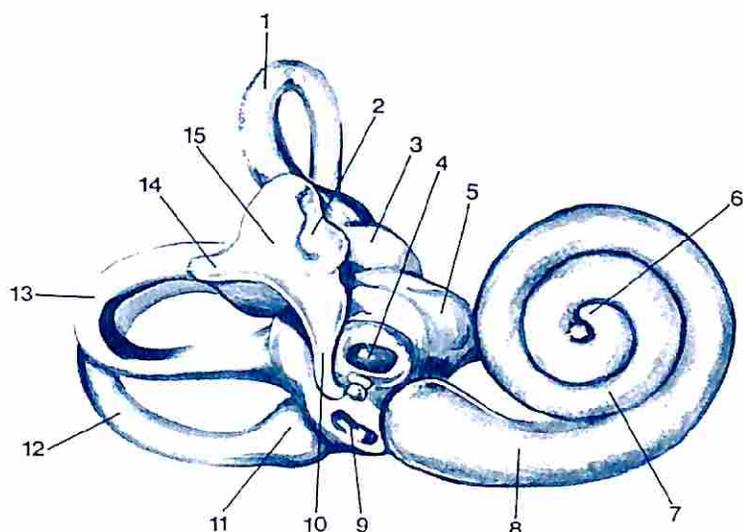
In stretta vicinanza con le strutture uditive dell'orecchio si trova l'apparato vestibolare, costituito da tre canali semicirculari

(numeri 1, 12 e 13 nella figura) disposti all'incirca secondo i tre assi dello spazio, all'interno dei quali alcuni piccoli oggetti (gli otoliti) sono liberi di fluire andando a stimolare i recettori che rivestono le pareti interne dei canali stessi.

La causa principale della chinetosi è un'eccessiva e repentina stimolazione dell'apparato vestibolare dovuta al movimento, però un ruolo importante è svolto anche dalla vista (orizzonte mobile); una sindrome simil-chinetosica può scatenarsi talora per stimolazione visiva in assenza di movimento come durante la proiezione di scene filmate o per illusioni visive e dall'olfatto (odore di vernici, di gas di scarico ecc.).

Accanto agli stimoli vestibolari, visivi ed olfattivi agirebbero inoltre come fattori concomitanti anche stimoli vasomotori, del cervelletto e viscerali: questi ultimi per stiramento del mesentero (membrana che avvolge l'intestino) e dei legamenti sospensori dei visceri. Anche il calore eccessivo, l'aria confinata (con eccessivo fumo di sigarette, presenza di monossido di carbonio), i cattivi odori, i rumori fastidiosi agirebbero come fattori predisponenti o concausali.

Vi è comunque una grande variabilità individuale nella predisposizione. In generale le chinetosi sono abbastanza diffuse, soprattutto nei bambini. Sono altresì colpiti individui neurolabili, neuropatici o con disturbi gastrointestinali. Altre condizioni predisponenti sono infine la facile autosuggestionabilità, gli stati emotivi (paura, ansia) e il contagio psichico provocato dalla vicinanza di altri soggetti che già soffrono di disturbi chinetosici in atto. Per tutti questi motivi legati prevalentemente alla differente suscettibilità individuale ed alle particolari condizioni ambientali e circostanziali, variabili di volta in volta, la prevenzione delle chinetosi è più semplice del trattamento terapeutico vero e proprio.



Le strutture del labirinto, il principale organo dell'equilibrio, a stretto contatto con l'organo uditivo:

1. canale semicircolare superiore;
2. faccia articolare dell'incudine per il martello;
3. recesso utricolare;
4. staffa;
5. recesso sacculare;
6. 7. e 8. chiocciola;
9. finestra della chiocciola;
10. 14. e 15. incudine;
11. e 12. canale semicircolare posteriore;
13. canale semicircolare laterale.

RIASSUMENDO

E semplificando al massimo: se gli organi di senso dicono al cervello che sta accadendo quello che il cervello si aspetta che debba accadere in una determinata situazione, il sistema rimane in equilibrio e non si genera alcun disturbo; si dice infatti ai piloti anglosassoni "fly ahead of the aircraft", cioè di anticipare i movimenti del velivolo. Se al contrario, le informazioni provenienti dagli organi di senso sono in discrepanza con il modello interno si genera una sensazione anomala e può assumere le caratteristiche della chinetosi. La stessa sensazione anomala però è anche in grado di aggiornare il modello interno, dando così spiegazione al fenomeno dell'abitudine alla nuova situazione ambientale (adattamento).

Esistono delle chinetosi senza movimento quale ad esempio "il mal di terra dei marinai", che scendendo a terra dopo lunghe navigazioni si trovano disabituati alla mancanza del moto ondoso.

La chinetosi è più frequente per i movimenti di bassa frequenza, inferiori a 0,5 Hz.

Il mal d'aria o mal d'aereo è uno dei vari tipi di chinetosi che è provocato dai moti irregolari e dalle variazioni di assetto del velivolo cioè il rollio, il beccheggio e l'imbardata.

I sintomi generalmente insorgono secondo un ordine preciso, la cui velocità di progressione è determinata dall'intensità dello stimolo, dalla suscettibilità individuale e influenzata da fattori come l'ansietà, la presenza di odori ecc. Si riscontrano dis-






Lo stimolatore elettrico simile a un orologio da polso

Un esempio di braccialetti elastici antinausea



turbi vaghi allo stomaco (epigastric discomfort), nausea, pallore facciale, sbadigli, sudorazione fredda, salivazione, depressione, apatia, vomito. Sintomi associati sono: iperventilazione, cefalea, sonnolenza. A volte i sintomi permangono con intensità alternante per diversi giorni.

Pur ammettendo un graduale e spontaneo adattamento al volo è tuttavia necessario in molti casi ricorrere al trattamento farmacologico per la cura dei disturbi e la prevenzione delle recidive.

In passato sono stati usati numerosi espedienti per prevenire il mal d'aria: una zuppa a base di rafano, riso, aringhe rosse e sardine! Una zuppa di sale ed aceto! Oppure la somministrazione di elevate quantità di zenzero in polvere; nessuna di queste misture ha mostrato di essere efficace nella prevenzione della chinetosi.

È molto importante, prima del volo, partire a stomaco moderatamente pieno, meglio assumere cibi secchi e facilmente digeribili (pasta, pane, fette biscottate...), evitare l'assunzione di bevande gassate ed alcol.

Ci sono numerosi farmaci che risultano utili nella prevenzione del mal d'aria se usati con dosaggi corretti e le giuste modalità. L'assunzione deve essere prima dell'esposizione al volo e non dopo la comparsa dei sintomi del mal d'aria.

Le preparazioni orali devono essere assunte con un certo anticipo e non si deve intraprendere il volo con lo stomaco eccessivamente pieno ma neanche a completo digiuno, tutt'al più modicamente ripieno di cibi solidi, onde evitare uno stiramento eccessivo sui legamenti sospensori dei visceri addominali o fastidiose sensazioni di vuoto gastrico e di fame.

I FARMACI ANTICHINETOSICI

- ♦ La scopolamina: per avere un'azione antiemetica deve essere somministrata alla dose di 0,6 mg per bocca. Però può produrre diversi effetti collaterali (disturbi dell'accomodazione visiva, secchezza della bocca, sonnolenza, vertigini, disorientamento, disturbi della memoria). Da qualche anno è stato impiegato un nuovo sistema di somministrazione della scopolamina denominato TTS (Transdermal Therapeutic System) grazie al quale gli effetti collaterali risultano note-

volmente attenuati pur permanendo una sufficiente efficacia del farmaco. Il dispositivo utilizzato consiste in un piccolo cerotto che viene applicato dietro l'orecchio e contiene 1,5 mg di scopolamina. La concentrazione ematica ottimale si raggiunge entro 4-6 ore e la concentrazione plasmatica rimane costante per 72 ore.

- ♦ La prometazina alla dose orale di 25 mg è lievemente meno efficace della scopolamina. La sua durata d'azione è di 6 ore e gli effetti collaterali includono sonnolenza con secchezza della bocca e vertigini, inferiori però rispetto alla scopolamina.
- ♦ Il farmaco antichinetosico ideale dovrebbe unire ad una buona efficacia, l'assenza di effetti collaterali, in particolare di quelli sul sistema nervoso centrale, lasciando quindi inalterate le performance del pilota, ma ancora non esiste. I farmaci che vi si avvicinano molto sono il Domperidone e la Metoclopramide che devono assolutamente essere prescritti dal proprio medico curante in quanto hanno, come tutti i farmaci, degli effetti collaterali e soprattutto delle interazioni con altri farmaci.

RIMEDI "MEDICALI" ALTERNATIVI

- ♦ gomme da masticare a base di estratto di ginger: il ginger è un antiemetico naturale, si deve masticare da 1 a 4 gomme ogni 1-2 ore fino ad un massimo di 8 gomme al giorno;
- ♦ braccialetto anti-nausea: è costituito da due bracciali in tessuto elasticizzato con inserito all'interno un bottone di plastica. Il bottone posizionato in un'area precisa del polso, consente di esercitare un'adeguata pressione su un punto particolare dell'agopuntura cinese che controlla i sintomi della nausea e del vomito. Il bracciale va posizionato esattamente al punto 6 del meridiano del "maitre du coeur" cioè sulla linea mediana del polso a 3 dita traverse superiormente alla plica di flessione, su entrambi i polsi ed è in grado di esercitare una pressione calibrata riproducendo, in modo continuativo, i benefici effetti dell'acupressione. In questo modo nausea e vomito possono essere controllati senza l'impiego di farmaci.
- ♦ negli Stati Uniti si sta diffondendo un bracciale, simile ad un

Un link per approfondire la fisiologia dell'apparato vestibolare ed alcune considerazioni aggiuntive sulla chinetosi.

<http://www.opt.pacificu.edu/ce/catalog/13459-GO/Motionsick.html>

orologio, che stimola elettricamente il nervo mediano, al punto 6 del meridiano M.C., bloccando gli impulsi nervosi che producono la nausea ed il vomito, è anche usato per le nausee mattutine delle donne in gravidanza e su persone che fanno chemioterapia.

CONCLUSIONI

In conclusione la chinetosi è provocata da variazioni di accelerazioni alternate, specie se complesse, ritmiche e ravvicinate. Sollecitazioni inconsuete dell'apparato vestibolare e discordanza delle informazioni che pervengono ai centri nervosi superiori: stimoli viscerali concomitanti e fattori predisponenti occasionali (eccessivo calore, odori sgradevoli, rumori e vibrazioni...).

Normalmente i piloti vengono esposti alle chinetosi per cercare di ottenere condizione di abitudine a stimoli complessi

polisensoriali, labirintici ed extralabirintici, mediante allenamento su centrifuga umana e simulatori di volo. Nei piloti di volo a vela l'adattamento dovrebbe avvenire facilmente mediante il continuo allenamento ed avendo l'accortezza di assumere pasti secchi, evitare bevande gassate e in maniera assoluta l'alcool. È opportuno anche collocarsi, nell'interno dell'aeromobile, in posizione quanto più è possibile vicina al baricentro del velivolo, cioè in prossimità dell'attacco delle ali alla fusoliera, in modo da essere meno soggetti alle sollecitazioni dei movimenti. Quindi piloti con più sensibilità alla chinetosi dovrebbero volare non da soli ma in biposto ed occupare il sedile posteriore (più vicino alle ali).

Se il malessere continua è bene consultare un medico per individuarne un'eventuale causa patologica, avere i consigli terapeutici del caso o gli eventuali metodi alternativi più idonei. ■

**international
sailplane
services**



Vi offriamo un ampio servizio

- Ricerca di aeromobili usati (vendita/rivendita)
- Stesura del contratto
- Passaggio di proprietà in Germania
- Assicurazioni in Italia - Germania - Austria (GENERALI - THURINGIA - ALLIANZ)
- CN tedesco
- Consulenza

System & Concept Hannes Zimmermann
Stuttgarter Str. 3
D-73525 Schwæbisch Gmünd

info@system-concept.com www.zimmermann-syscon.de
Tel. Italia 0039 - 03163 27 72 Tel. Germania (lingua italiana) 0049 - 171 7 13 66 93

Miller & Freilinger

Specialista in assicurazioni aeronautiche

Raduno a Nervesa

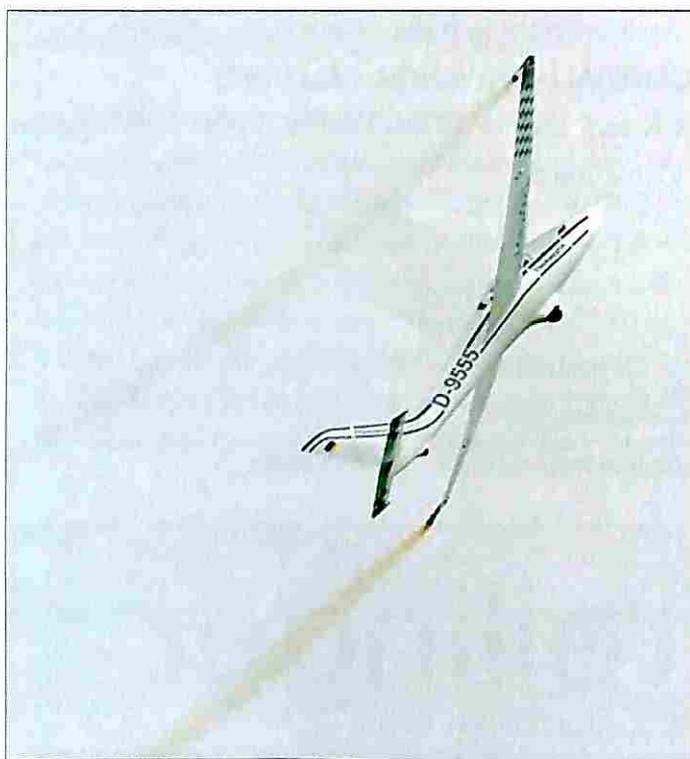
Foto dell'autore
e dal sito
www.gajnervesa.it
Luca Sartori



Sopra: un modello acrobatico in "hovering" appeso all'elica!

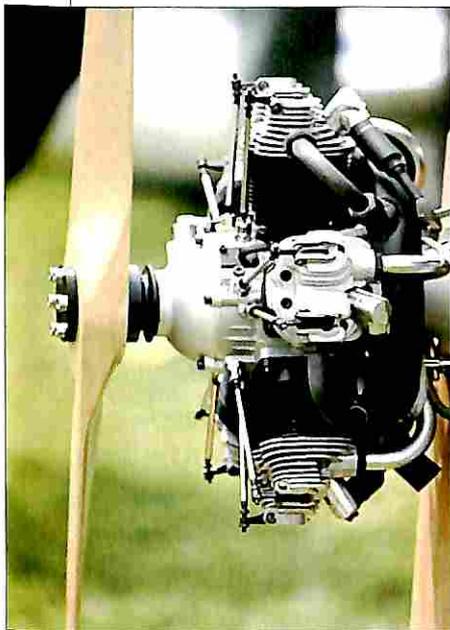
Non capita molto spesso di assistere ad eventi aeronautici che si svolgono all'insegna del divertimento e della spensieratezza, piegati normalmente ai contenuti tecnici o sportivi delle manifestazioni cui siamo abituati. Stavolta parliamo però di un'attività che ci porta un po' tutti a quando eravamo bambini, quando sapevamo che gli aeroplani erano cose da grandi, e ci limitavamo ai più modesti aeromodelli.

L'esibizione del modellino del Fox con tanto di fumogeni





L'abitacolo molto realistico di un K-6



Un magnifico motore stellare in miniatura



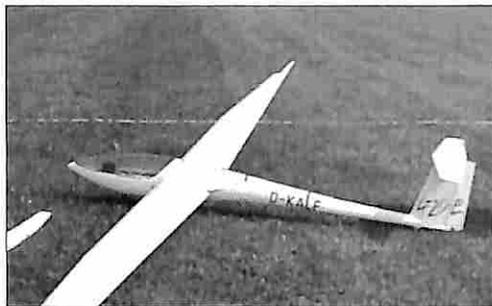
Un perfetto modello dell'Arcore, progetto del Centro VV del Politecnico di Milano



Preciso nei dettagli delle insegne, e con i piloti somiglianti ai veri campioni polacchi

Parlando di modelli cosiddetti "maxi", però, la modestia non è proprio di casa, soprattutto se dobbiamo riferirci alla passione sia degli organizzatori, che dei partecipanti al raduno annuale del "Gruppo aerotraino Jonathan". Sicuramente il nome, oltre ad evocare in molti di noi il ricordo del celebre gabbiano, richiama alla mente l'ormai rinomata collezione di aerei storici di Giancarlo Zanardo, costruttore e pioniere trevigiano, che non si è fatto sfuggire l'occasione di ospitare in pianta stabile il gruppo di appassionati modellisti, ed il loro meeting primaverile.

Sul campo d'aviazione "Francesco Baracca" di Nervesa della Battaglia (TV), si sono ritrovati numerosi appassionati coi loro immensi e meravigliosi alianti RC, per farsi portare in quota da una squadriglia di trainatori, e sfruttare le varie termiche stagionali per un po', esibirsi in manovre ed evoluzioni mozzafiato, e completare il tutto con atterraggi di precisione. Solo a quel punto, l'inevitabile raffronto con le dimensioni dell'erba, rapiva l'affascinante senso di realismo che caratterizzava i voli. Realismo indotto dalle dimensioni, ma anche dalla fluidità di movimenti, dalla fedeltà delle riproduzioni di alianti di serie, spinta fino a ricalcare le caratteristiche di singoli esemplari esistenti. Ecco non solo l'acrobatico Swift, ma esattamente quello della squadra polacca, con la stessa livrea, la stessa sigla d'immatricolazione, ed a bordo un pilota che assomiglia vagamente ad uno dei piloti nazionali. Sbirciamo dentro ad un modello al suolo, e vediamo le cinture con fibbie, la carta geografica nella tasca laterale, e addirittura gli occhiali da sole appesi al bordo. La costruzione, seppur in fibre,



L'LF-20, prototipo dell'Antares

Un modello di ASW28 in atterraggio, con carrello retrattile e diruttori efficienti



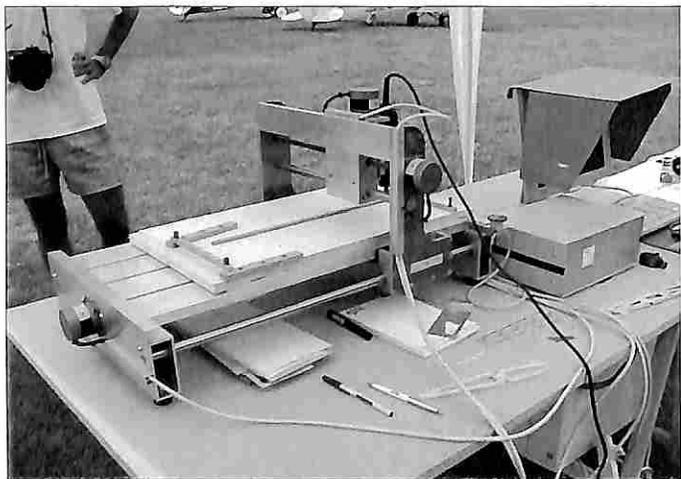
ricalca spesso ordinate, centine, correntini ed elementi di strutture lignee originali, a tutto vantaggio della robustezza e leggerezza, ma senza scordare la dovizia di particolari.

La formula del raduno, in luogo delle competizioni, richiama da tutta Italia, ma anche da oltre confine, appassionati che sfoggiano i loro cavalli di razza migliori. È la qualità dei modelli a colpire il pubblico, e anche il coordinatore del raduno Mario Amato, e il Presidente del club Enry Altoè, che di tale sfoggio ringraziano i partecipanti.

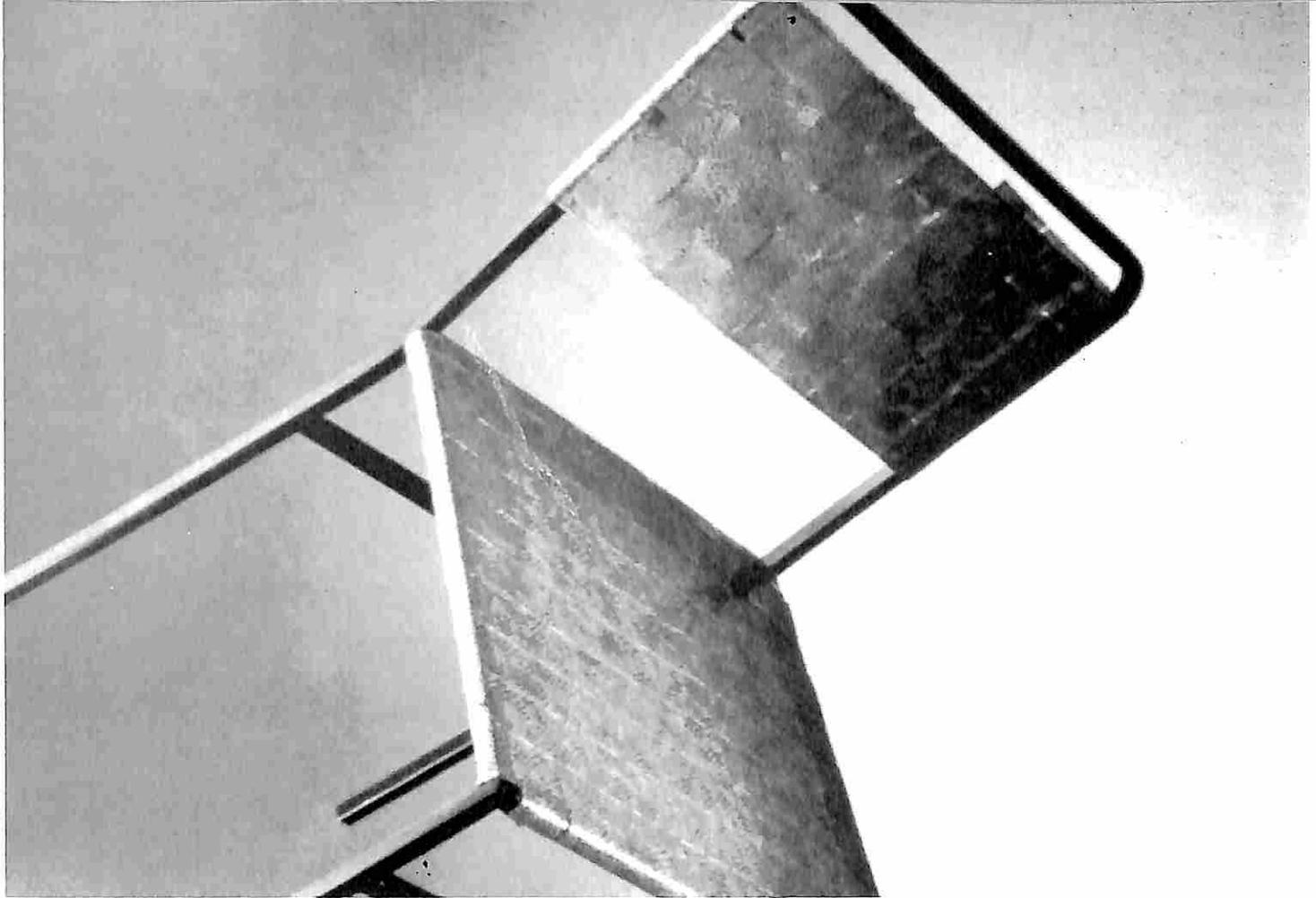
Aeromodelli di valore, scintillanti e riccamente dotati di meccanismi e sofisticazioni tecniche e costruttive, ma anche personalizzazioni, ricerca di particolari dagli esemplari esistenti. Tra gli altri, la riproduzione del prototipo acrobatico tedesco Mu 28, aggiornato con le varianti in corso d'opera fatte sul timone, al pari dell'unico esemplare esistente in scala 1:1. Ma è presente anche il Fox della "Forderverein", un Ka6, un Ka8, un Minimoa, un Habicht, e così via, fino al moderno aliante italiano VP1.

Anche fra i trainatori in mostra notiamo un paio di soggetti interessanti: un immancabile Piper ed un Wilga. Ma senza addentrarci ulteriormente in quest'elenco, che rischia di tralasciare qualche meritevole soggetto, passerei all'ingrediente principale dell'evento: l'aria di festa.

Ovunque ti giri ci sono gruppi di amici che si salutano, si riconfermano vecchie glorie dell'aeromodellismo classico e piloti di oggi, modellini da lancio a mano di ieri fatti coi moderni materiali indistruttibili, ma morbidi da poter collidere senza nuocere con persone, auto, e riprendere forma dopo essere stati calpestati, o morsi dal cane di turno.



Sul campo era presente una fresa a controllo numerico per la realizzazione immediata di pezzi di ricambio



SICOBLOC

SICOBLOC è un semilavorato in PVC o in resina SURLYN, caratterizzato da colori perlacci, iridescenti e da una sorprendente profondità di disegno. Questi effetti cromatici sono il risultato di una colorazione in massa, nonché di processi di fabbricazione esclusivi.

La cangiante tridimensionalità che si evidenzia nei fogli SICOBLOC è davvero magica! Persino in un foglio dallo spessore di 0,2 millimetri è possibile ammirare l'effetto "profondità" che rende unico SICOBLOC.

SICOBLOC è disponibile in fogli flessibili, rigidi, telati in diversi spessori e in una affascinante gamma di decori, colori ed effetti. SICOBLOC è facilmente lavorabile e trova impiego in moltissimi settori merceologici.

MAZZUCHELLI 1849 S.p.A.

Fondata nel 1849 MAZZUCHELLI è leader mondiale nella produzione di lastre e semilavorati plastici come la celluloid e l'acetato di cellulosa. Grazie a processi esclusivi che fondono l'antica cultura artigianale con la più sofisticata tecnologia, MAZZUCHELLI 1849 è in grado di offrire semilavorati dai colori, decori ed effetti inimitabili.

SICOBLOC

1849 mazzucchelli

Via S. e P. Mazzucchelli, 7 - 21043 Castiglione Olona (Varese) Italy
Tel. (0331) 82.61.11 - Fax (0331)82.62.13 - Telex 330609 SICI



Un Fauvette con marche francesi



Il raro Meteor e il V1/2 dell'Ing. Pajno, qui in scala ridotta



I tempi cambiano, e anche essere bambini non è più lo stesso. Un biplano acrobatico dà vita a un'esibizione stupefacente, pilotato da un tredicenne. Solo un bel lancio a mano, fa finire un piccolo modello su un tetto e scatena il pianto di un bambino, rimettendo le cose a posto come nei nostri ricordi. Quanti di noi che oggi frequentiamo i campi di volo, non hanno cominciato da ragazzi con gli aeromodelli? Ricordiamoci, ogni tanto, delle stagioni e dei terreni più adatti alla

Si sono esibiti un triplano Fokker "Barone Rosso" e un Tiger Moth

semina, e se i ragazzi di oggi non dovessero domani passare agli aeroplani "veri", avranno comunque di che sbizzarrirsi. Per il resto, chi vuol toccare con mano i passi fatti dall'aeromodellismo, non deve far altro che acchiappare al volo il raduno del prossimo anno. ■

GLASFASER Italiana S.p.A

DA OLTRE 30 ANNI AL SERVIZIO DI VOLO A VELA.



Centro autorizzato per la calibrazione di barografi e logger, indispensabile per l'omologazione dei record.

24030 VALBREMBO (BG) - Via delle Ghiaie, 3
 Telefono 035.528011 - Fax 035.528310 - e-mail: glasfase@mediacom.it

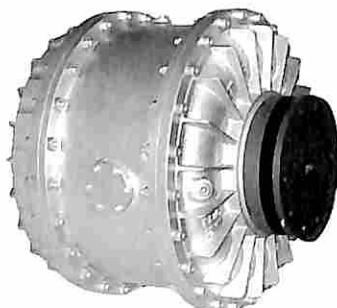
GIUNTI IDRODINAMICI K - TRANSFLUID

A riempimento fisso
Per motori elettrici ed endotermici.
Con puleggia o in linea.
Con o senza camera di ritardo
Potenze fino a 2300 kW.



GIUNTI IDRODINAMICI KX - TRANSFLUID

Potenze fino a 1000 kW.



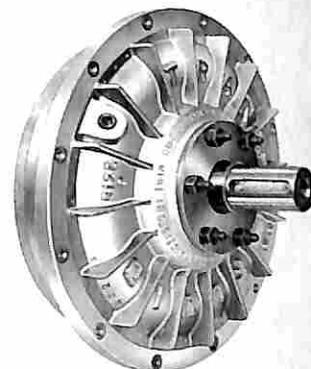
PRESE DI FORZA CON GIUNTO IDRODINAMICO KFBD - TRANSFLUID

A riempimento fisso
potenza trasmissibile fino a 500 kW.



GIUNTI IDRODINAMICI SKF - TRANSFLUID

A riempimento costante per motori
endotermici.
Montaggio diretto su volani predisposti.



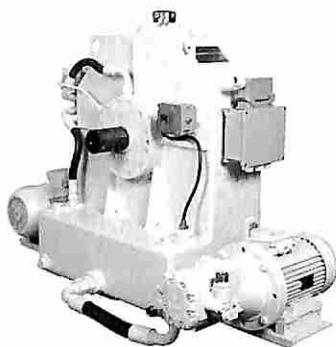
GIUNTI IDRODINAMICI KSL - TRANSFLUID

A riempimento variabile per
variazione di velocità
con regolazione elettronica.
Potenze fino a 3300 kW.



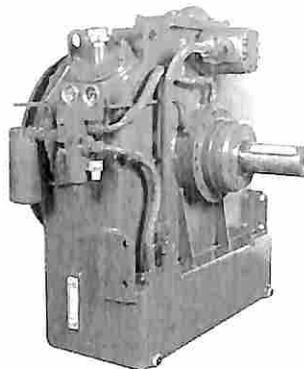
GIUNTI IDRODINAMICI KPTB - TRANSFLUID (per motori elettrici)

A riempimento variabile per
avviamento graduale e
variazione di velocità
Potenze fino a 1700 kW.



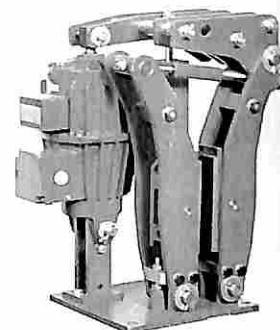
GIUNTI IDRODINAMICI KPTO - TRANSFLUID (per motori endotermici)

A riempimento variabile per
avviamento graduale
Potenze fino a 1700 kW.



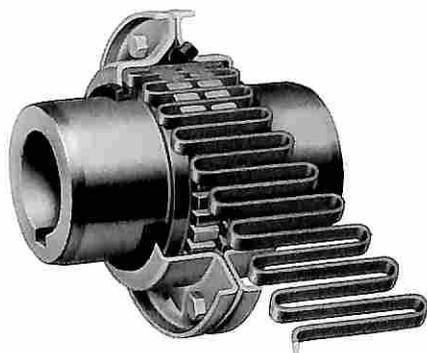
FRENI A DISCO E A CEPPI

Per coppie fino a 19000 Nm.



GIUNTI ELASTICI STEELFLEX - FALK

Interamente metallici.
Oltre a compensare gli errori di
allineamento assorbono anche
urti e vibrazioni.
Per coppie fino a 900000 Nm.



GIUNTI ELASTICI MULTICROSS - REICH

Per coppie fino a 54000 Nm.



GIUNTI ELASTICI RILLO - REICH

Per coppie fino a 14500 Nm



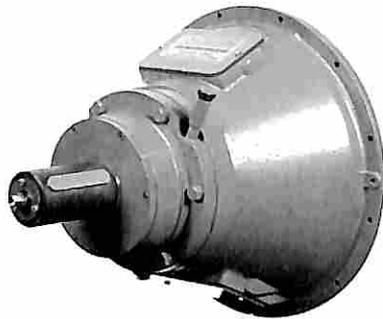
GIUNTI OSCILLANTI A DENTI

Per coppie fino a 5000000 Nm.



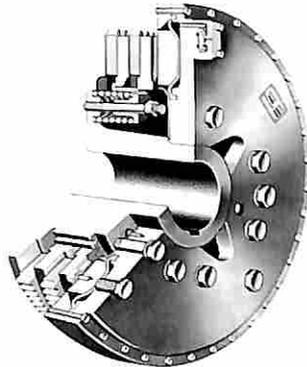
PRESE DI FORZA A COMANDO IDRAULICO HF - TRANSFLUID

Potenze fino a 800 kW.



FRIZIONI A COMANDO PNEUMATICO TPO TRANSFLUID

Con uno, due, tre dischi.
Per coppie fino a 11500 Nm.



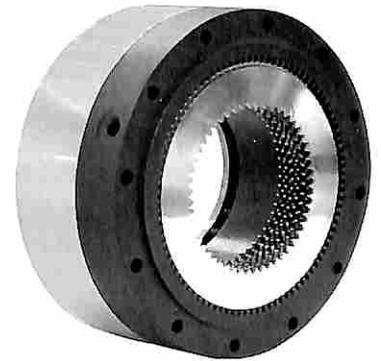
FRIZIONI A COMANDO IDRAULICO SH/SHC - TRANSFLUID

Inserzione sotto carico.
Per coppie da 120 a 2500 Nm.



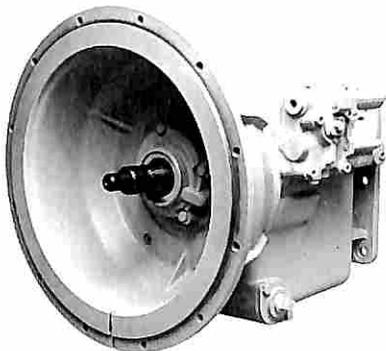
FRENI DI SICUREZZA AD APERTURA IDRAULICA SL - TRANSFLUID

Per coppie fino a 9000 Nm.



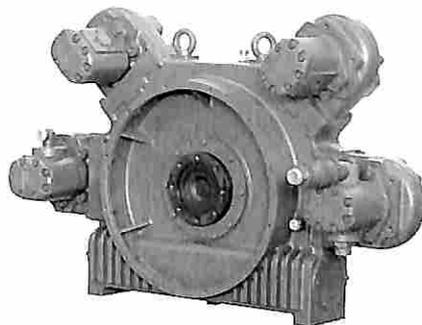
TRASMISSIONI IDRODINAMICHE TRANSFLUID

Con convertitore di coppia.
Inversione a comando idraulico con cambio a una o più marce.
Azionamento manuale o elettrico.
Per potenze fino a 75 kW.



ACCOPIATORE MULTIPLO MPD - TRANSFLUID

Potenze fino a 1100 kW.



ACCOPIATORI ELASTICI RBD - TRANSFLUID

Per l'accoppiamento di motori endotermici a pompe, compressori, generatori.
Per coppie fino a 16000 Nm.



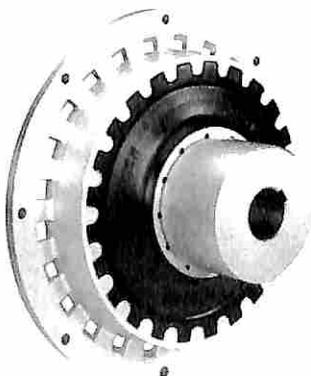
GIUNTI ELASTICI PER CARDANO VSK-REICH

Per coppie fino a 16000 Nm.



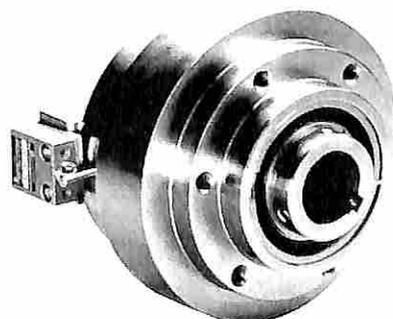
GIUNTI ELASTICI AC-REICH

Per coppie fino a 40000 Nm.



LIMITATORI DI COPPIA A COMANDO PNEUMATICO NEXEN

Per coppie fino a 3600 Nm.



FRIZIONI E FRENI A COMANDO PNEUMATICO NEXEN

Per coppie fino a 34000 Nm (a dischi).
Per coppie fino a 37000 Nm (a denti).



COLLETTORI ROTANTI FILTON

Per acqua, vapore, aria, olio, liquidi refrigeranti e olio diatermico.



Acro 2005

*Il campionato italiano di acrobazia
Il Secondo Trofeo Piero Duranti*



Pietro Filippini

Il 22, 23 e 24 aprile, come previsto, si sono svolti presso il Centro Nazionale di Acrobazia in Alianti "Alfina" il X Campionato Italiano Assoluto di Acrobazia in Alianti e il Secondo Trofeo Piero Duranti organizzati dall'Aeroclub di Viterbo con il supporto di A.I.C.S.A. e Alitalia Club.

Il Campionato Italiano ha visto competere 6 piloti "illimitati" che si sono alternati ai comandi di due alianti SWIFT S1.

La gara si è svolta in accordo ai regolamenti nazionali e internazionali CIVA. Le condizioni meteorologiche non sono state molto propizie ma si è riusciti, comunque, a portare a termine almeno le due prove necessarie per l'assegnazione del titolo (il programma imposto conosciuto dei prossimi Campionati Mondiali e un programma imposto sconosciuto). Tutti i concorrenti si sono espressi ad alti livelli mettendo a dura prova le capacità dei giudici chiamati a valutare performance quasi identiche ad eccezione di piccoli particolari.

Questo decimo campionato italiano ha assegnato il titolo per la nona volta a Pietro Filippini, mentre è da segnalare il ritorno alle gare (e dunque sul podio) di Valentino Poli: il valore di livello internazionale di tutti i concorrenti è rispecchiato dai

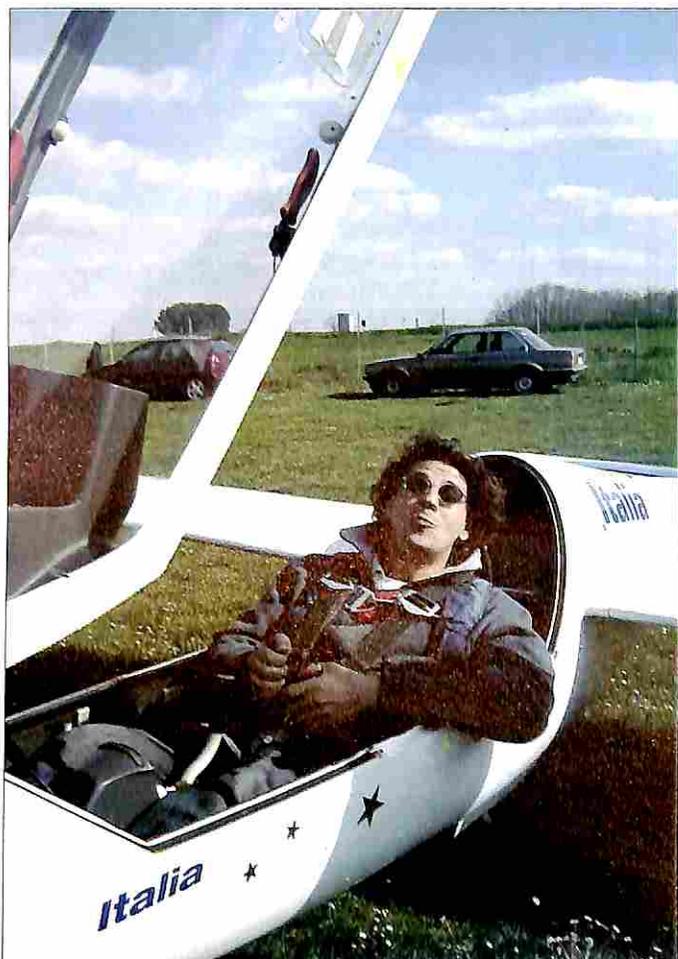
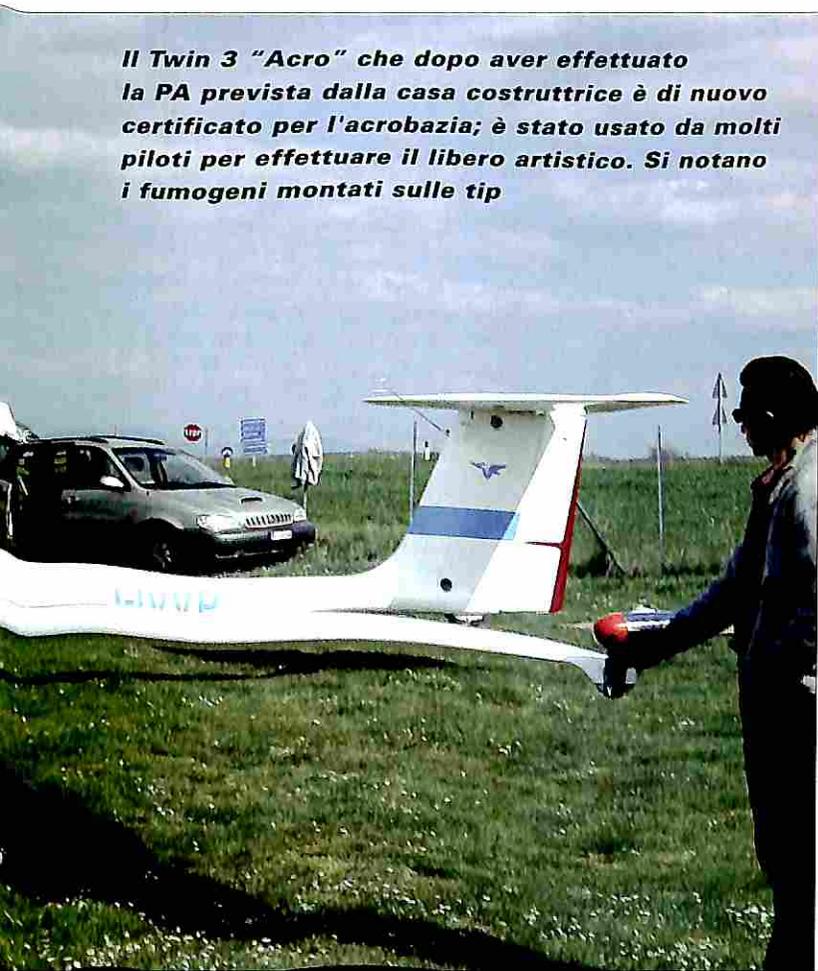




I 2 alianti Swift S1 utilizzati per il campionato Italiano Assoluto. Il Salto H-101 non avrebbe potuto eseguire in sicurezza alcune manovre previste nel programma 2005

De Marchi, Lagi (pronto a partire) e Brasaola

Il Twin 3 "Acro" che dopo aver effettuato la PA prevista dalla casa costruttrice è di nuovo certificato per l'acrobazia; è stato usato da molti piloti per effettuare il libero artistico. Si notano i fumogeni montati sulle tip



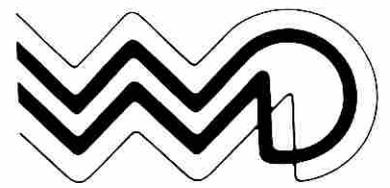
Marcello Tedeschi si prepara per un volo; sarà terzo classificato

Classifica del Trofeo Piero Duranti

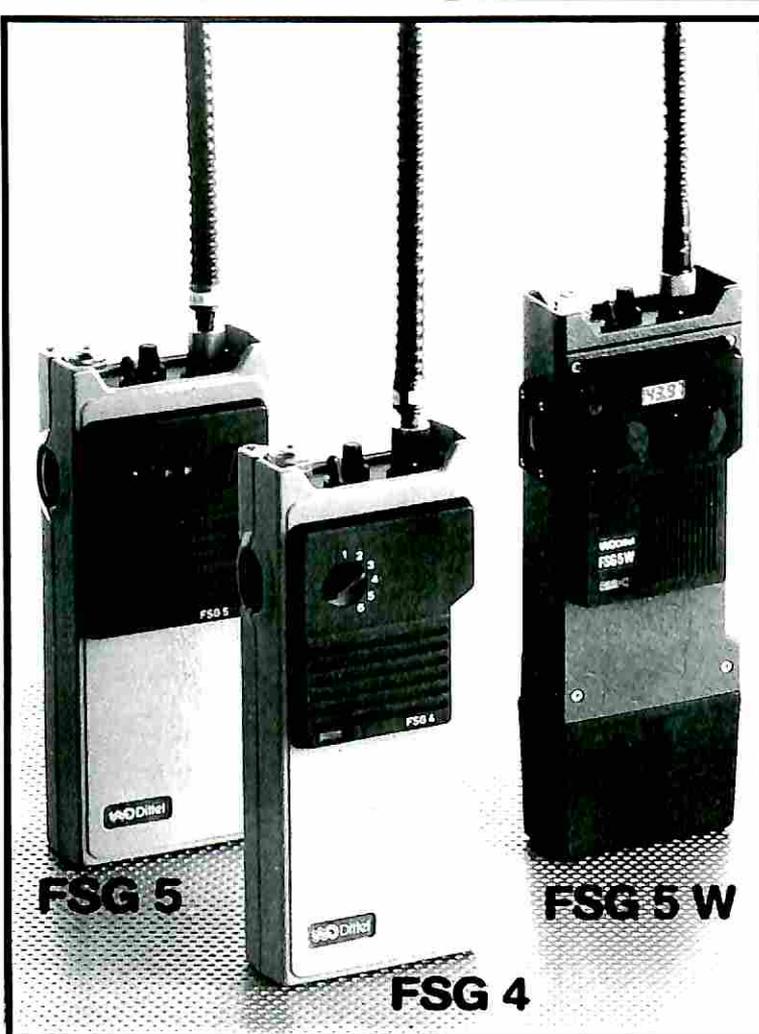
Pos.	Pilota	Libero Artistico	% punteggio max
1	Filippini Pietro	2241,67	89,66
2	Brasaola Claudio	2133,33	85,33
3	Poli Valentino	2091,67	83,66
4	Tedeschi Marcello	2075,00	83,00
5	Bassi Claudio	2058,33	82,33
6	De Marchi Luca	2041,67	81,66
7	Antognini Enrico	2033,33	81,33
8	Zuccarini Stefano	1950,00	78,00
9	Soffredini Giuseppe	1916,67	76,66
10	Corea Emilio	1883,33	75,33
11	Esposito Emanuele	1800,00	72,00
12	Lagi Gianfranco	500,00	20,00

Classifica del Campionato Italiano

Pos.	Pilota	Conosciuto	Sconosciuto	Totale	% punteggio max
1	Filippini Pietro	1967,83	1802,33	3770,17	84,15
2	Poli Valentino	1813,50	1638,17	3451,17	77,03
3	Tedeschi Marcello	1756,33	1647,17	3412,50	76,17
4	Brasaola Claudio	1805,83	1605,33	3411,17	76,14
5	Lagi Gianfranco	1741,33	1627,50	3368,83	75,19
6	De Marchi Luca	1786,17	1499,17	3285,33	73,33



Walter Dittel GmbH



FSG 5

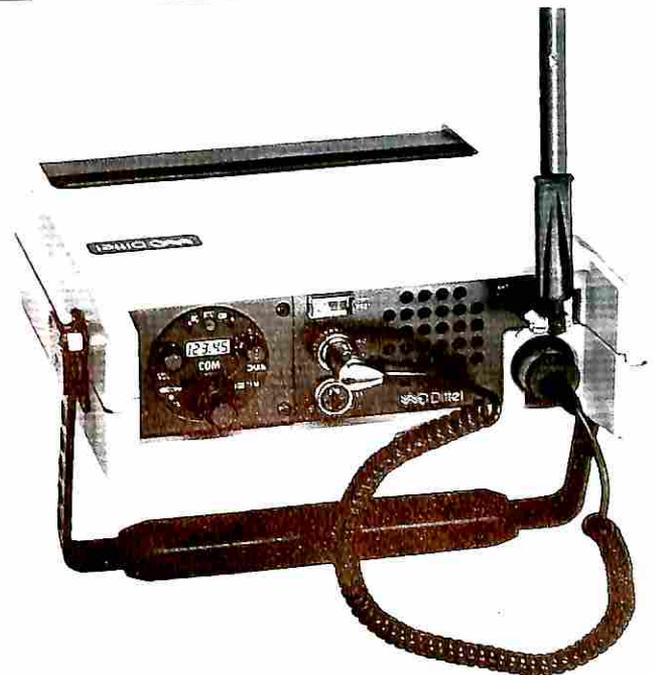
FSG 5 W

FSG 4

FSG 71 M



FSG 70



AVIATION COMMUNICATION SYSTEMS



AG

VIA ALTMANN NR. 9 I - 39100 BOLZANO
Tel. 0471/543333 r.a. - Fax 0471/543301



punteggi, tutti con ampio margine sopra il 70% del massimo acquisibile.

Il Secondo Trofeo Piero Duranti, che consisteva nella esecuzione di un "Programma Libero Artistico", ha visto in lizza 12 concorrenti che hanno dato vita, come era nelle attese, a una gara in cui tecnica esecutiva, versatilità, fantasia e spettacolarità l'hanno fatta da padrone. La vittoria è nuovamente andata a Pietro Filippini. Lo specialista di queste prove Emilio Corea, disturbato da un contrattempo, è stato sotto le sue potenzialità; pure sotto tono la prova di Stefano Zuccarini, restato a lungo senza un aliante "a completa manualità" e perciò poco allenato ma intenzionato a farsi valere in occasione del Campionato Italiano di Classe Club in programma a settembre a Lucca.



Alcuni piloti ed il direttore di gara attendono il collaudo dell'impianto fumogeno

I supporti per i fumogeni



Christina, moglie di Luca De Marchi, che stoicamente ha bivaccato in macchina per tre giorni

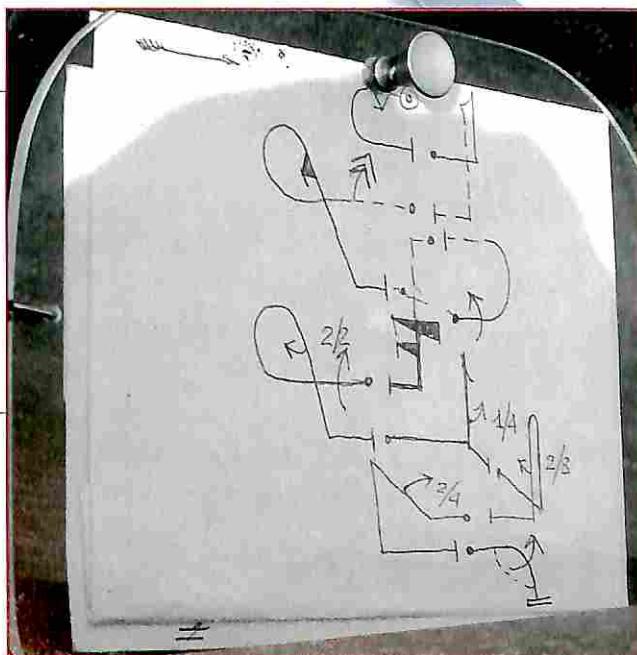




**Da sinistra: Claudio Brasaola (4° cl.),
Gianfranco Lagi (5° cl.)
e Valentino Poli (2° classificato)**

**Un programma Libero "scritto" con i simboli
del Catalogo Aresti**

Swift al decollo





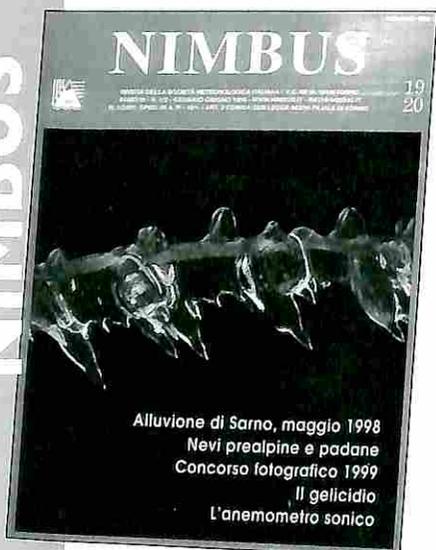
**Luca De Marchi
con lo Swift S1.
Lo sponsor richiede
visibilità...**

**Valentino Poli assiste
Marcello Tedeschi
prima di un volo**

Vera rivelazione del Trofeo l'esordiente Claudio Bassi giunto quinto avanti a piloti di calibro internazionale. Il controllore dell'Aero Club d'Italia Carlo Marchetti, in conclusione di manifestazione, si è congratulato per l'andamento della competizione. Le premiazioni sono state effettuate dallo stesso Marchetti e da Anna Paola Duranti. In tale circostanza hanno avuto un meritatissimo riconoscimento il Direttore di Gara Paolo Spolverini, giunto alla sua "trentaquattresima fatica" e Tommaso Ciaccia che ha curato in modo impeccabile l'elaborazione dei dati e buona parte della organizzazione della intera manifestazione.



NIMBUS



Rivista di meteorologia, clima e ghiacciai.

Organo ufficiale di informazione della Società Meteorologica Italiana.

Esce in 4 numeri all'anno. Abbonamento: Euro 36,00

PER I SOCI FIVV PREZZO SPECIALE DI EURO 31,00

Visita www.nimbus.it: previsioni del tempo, link a siti meteorologici, articoli, tutti i numeri di Nimbus pubblicati, ed il Meteo Shop, vetrina della meteorologia che presenta il nuovo poster "Atlante delle nubi".

Per informazioni:

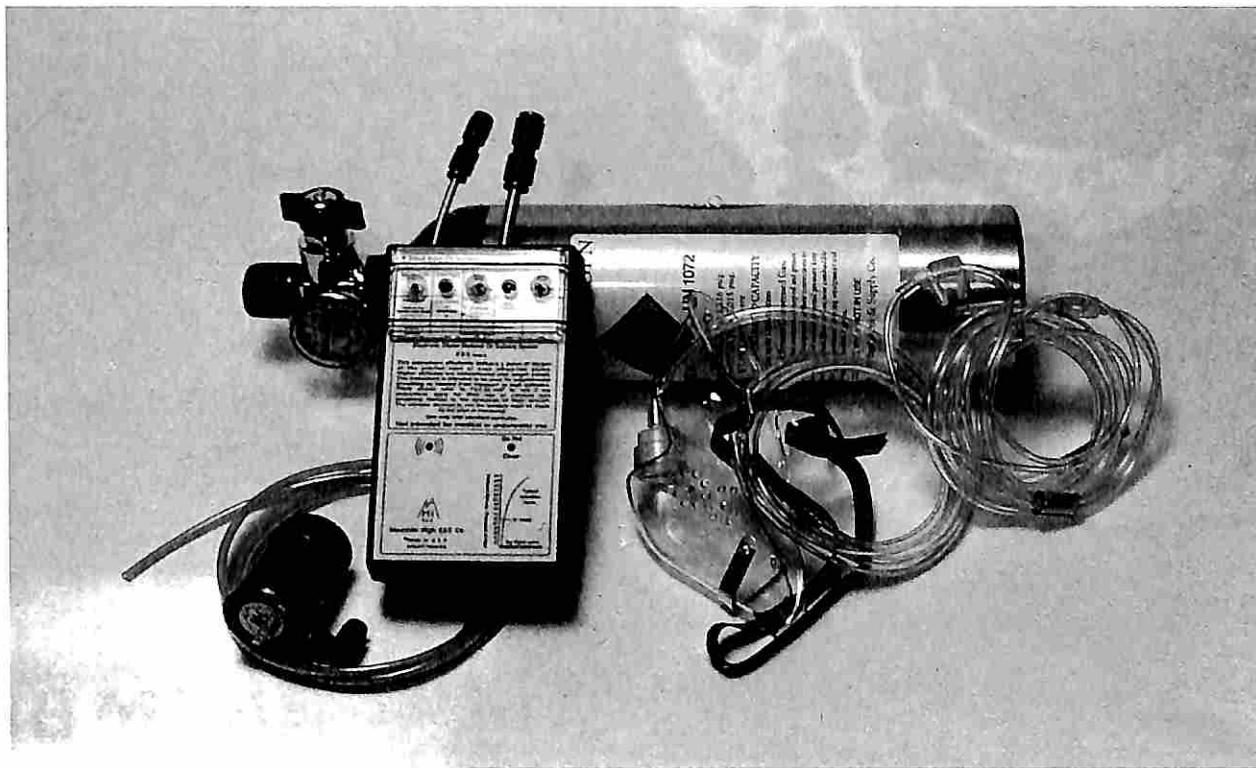
SOCIETÀ METEOROLOGICA ITALIANA

Via G. Re 86 - 10146 Torino

Tel. 011/797620 - Fax 011/7504478, e-mail info@nimbus.it

MH
Oxygen Systems

Mountain High Equipment & Supply Company
516 12th Ave. Salt Lake City Utah. 84103-3209 • USA
Custom O₂ Equipment & Supplies since 1985



IMPIANTO OSSIGENO A DOMANDA EDS-180

- Grande autonomia con basso peso e piccolo ingombro
- Economico
- Affidabile
- Lungamente provato da molti piloti nei più impegnativi voli in onda

Fornito standard con bombola da 180 litri per un'autonomia di 6-8 ore a 18.000 piedi

Disponibili altre bombole e impianti per biposto

Rappresentato da:

Glasfaser Italiana S.p.A.

In Africa, da Varese

Aldo
Cernezzi

**Un viaggio con lo Stemme.
Montagne, sabbia e grandine.**



*Aimar e lo Stemme
alla pompa carburante
dell'aero club di Castellón,
vicino a Valencia*

*La fertile valle dell'Oued
Draa, una rara zona verde*

*Solo gli alianti sono stati
fermati dalla burocrazia
a Quarzazate*

Già qualche anno fa avevamo pubblicato le descrizioni di meravigliose possibilità volovelistiche nei cieli del Marocco. Un piccolo gruppo di piloti francesi si trasferisce ogni anno nel cuore dei monti dell'Atlante, chi viaggiando in auto con il carrello, altri giungendo in volo con alianti motorizzati.

Nel 2002, ispirato soprattutto dal racconto di Denis Flament reperibile in Internet, ho compiuto questo viaggio con il DG-400. La mia esperienza era ben poca, ma avevo studiato le carte aeronautiche e predisposto alcuni waypoint fondamentali nel logger LX20; avevo imparato un po' di fraseologia aeronautica in inglese grazie a un semplice manuale americano, e con l'aiuto di una buona dose di fortuna il viaggio è ben riuscito. Una soddisfazione grandissima nel fare tutto da solo, nel trovarmi a cinque giorni di volo da casa in un altro continente tra cumuli altissimi e termiche incredibili. Un bel racconto è stato pubblicato dalla rivista Volare, che mi ha concesso l'onore della copertina dell'allegato Volare-Sport oggi purtroppo defunto.

RIPARTIRE

I cieli erano stati allora impressionanti per potenza delle termiche (sempre intorno ai 4-5 m/s con punte oltre i 6 e plafoni sopra i 5.000 metri) e potenzialità di voli oltre i 1.000 km. Mi era rimasto il desiderio di fare una nuova permanenza, auspicabilmente non solitaria, più lunga e magari finalizzata a voli di performance.

L'occasione da non mancare era quest'anno la disponibilità di uno Stemme S-10V: un mio compagno di club, sottoutilizzando questa macchina costosa e affascinante, ce ne ha offerto l'uso in cambio delle spese di gestione. Non posso mancare di ringraziarlo!

LO STEMME

Si tratta di un motoallante con due posti affiancati, di 23 metri d'apertura, con motore situato dietro l'abitacolo che trascina un'elica ripiegabile a passo variabile tra-

mite un albero di trasmissione in carbonio e un riduttore a cinghie. L'efficienza dichiarata di 50:1 è forse ottimistica, ma l'ala con profilo sottile offre davvero una planata più che soddisfacente.

PARTENZA

Un pilota di linea in pensione, e con cinquant'anni di volo a vela alle spalle, era disponibile ad accompagnarmi. E allora via! Con Aimar Mattanò siamo partiti da Calcinate il 15 giugno con il pieno di carburante, uno zainetto di bagaglio a testa, un po' di carte, e SeeYou Mobile appena caricato nel palmare con tutti i più dettagliati database reperibili in rete.

PRIMO GIORNO

Raggiungiamo il passo del Monginevro da Varese senza mai spegnere il motore: lo Stemme incrocia rapido a 110 nodi sotto le basse nubi cumuliformi. Aimar ha dei forti dubbi che si possa passare, e già in Val di Susa suggerisce di deviare verso la Liguria e seguire la costa. Io rabbrivisco, perché l'elica dello Stemme ha una vita utile ridotta (TBO 150 ore) per un costo di circa 40 Euro/ora solo per la sua sostituzione. Cerco di dimostrare fiducia nell'aria francese, che al Passo mi da ragione. Non è una giornata eccezionale, ma tra St. Crépin e St. Auban troviamo qualche buona termica.



La valle del Rodano offre ormai enormi complicazioni di spazio aereo, ben peggiori del precedente viaggio nel 2002. Palmare e database fanno bene il proprio lavoro, non così il cielo che si copre di grigio. Ancora motore. Gli indicatori del carburante già segnano meno di metà! So che non sono molto precisi a causa della conformazione dei serbatoi situati

L'ASH-26 in onda sopra i cumuli sul rif

Alvaro legge un'ondulazione tra i cumuli e riesce a entrare in Africa in puro volo veleggiato



nelle ali, larghi e poco profondi. Aimar ha un'idea semplice e valida: cronometriamo l'autonomia residua con un solo rubinetto aperto, e sapremo quanto tempo ci resta con il secondo serbatoio. Il motore si spegne dopo venticinque minuti! Rapido studio di carte e GPS, non ci resta che scendere a Perpignan, ben prima del previsto, per fare carburante. Visto l'orario, anche se malvolentieri, ci fermiamo qui per la notte. Lo Stemme ha volato per meno di 600 km, contro un'autonomia dichiarata di 1100.

SECONDO GIORNO

Alzando la tip alare durante il rifornimento, riusciamo a far entrare 12 litri in più in ciascuna ala. Incominciamo a capire... Cielo grigio e senza speranze di veleggiamento. Depositiamo un piano di volo verso Valencia, con alternato a Castellón. Scenderemo in questo piccolo aeroclub a pochi metri dalla spiag-

gia per rifare il pieno dopo circa 4 ore di volo a motore: la nostra vera meta, nel secondo piano di volo della giornata, è Jerez de la Frontera dove Alvaro de Orleans ci ha invitato nella sua casa. Nel Sud della Spagna gli aeroporti non abbondano, e solo due o tre permettono allo Stemme di decollare a pieno carico. La meteo migliora nettamente, ma Aimar mi concede solo piccole deviazioni per succhiare un po' d'energia dai cumuli senza spegnere il motore. A Jerez arriviamo con puntualità degna della Swissair. Il contaore mi rattrista però...

TERZO GIORNO

Fino a qui sono un po' deluso. Il viaggio è stato costoso, le rotte poco spettacolari, la meteo non esaltante. Bella però l'ospitalità di Alvaro il quale si unisce al nostro viaggio con il monoposto ASH-26E. Compagnia in volo e a terra, ne siamo contentissimi!

Alvaro trova un'onda per vento da Est sui colli presso Tarifa, in vista del mare; parte per l'attraversamento dello Stretto con 2.500 metri e raggiunge la costa africana basso, ma riaggancia. Legge un'ondulazione nello strato di cumuli, e ci guida al primo veleggiamento emozionante di questo viaggio. Facciamo 3.000 m in onda su montagne sconosciute, tra la perplessità dei controllori di Tangeri che però non ci ostacolano. Fez sta in una valle non propizia, che dobbiamo attraversare; si perde quota. Noi scegliamo di volare in crociera per circa 20 minuti, mentre Alvaro rifiuta di accendere il motore fino all'ultimo. Gli basteranno pochi minuti, un paio di litri di benzina, per prendere le prime forti termiche sui contrafforti argillosi del Medio Atlante.

ESPLODE LA GIOIA

Il cielo inizia a somigliare ai miei ricordi di tre anni prima. Un crescendo di condizioni termiche ci dà il benvenuto in una zona aspra e poco ospitale, ma generosa verso il volo a vela. Tutta la frustrazione dei giorni precedenti si trasforma nell'esaltazione per la meta quasi

raggiunta e la meteo paradisiaca. Sull'aeroporto internazionale di Ouarzazate incontriamo alcuni amici francesi che ho conosciuto nella Coppa dei Pirenei. A 2.400 km da Varese, mi sento a casa!

LA PERMANENZA

Ci prendiamo un giorno di riposo andando a visitare in auto le piccole dune di Zagora. Alvaro ci impedisce di evitare la classica escursione nella sabbia a dorso di cammello. Ma il giorno successivo deve già ripartire per impegni di lavoro; arriverà a Jerez con un volo di sole sei ore e venti.

Il DG-500 del gruppo francese ha subito alcuni danni significativi a causa di una tempesta di grandine pochi giorni prima. Il forte vento lo ha strappato dai picchetti e gettato in un fossato. Una sommara riparazione del timone permette di volare ancora, provvisoriamente. Purtroppo ogni giorno si ripeterà lo stesso schema, con i temporali generati sui monti che scendono a valle spazzando l'aeroporto già nel primo pomeriggio. Il vento al suolo raggiunge i 50 nodi, e la visibilità scende sotto i minimi del VFR per la sabbia che tinge l'aria di rosso mattone. In due occasioni, appena dopo l'atterraggio, con l'arrivo della tempesta ho dovuto tenere l'ala dell'aliante con il mio peso, per impedire che lo Stemme venisse girato e quindi potesse decollare o danneggiarsi. Non è quindi l'annata ideale per voli di performance, peccato!

RIPARAZIONE

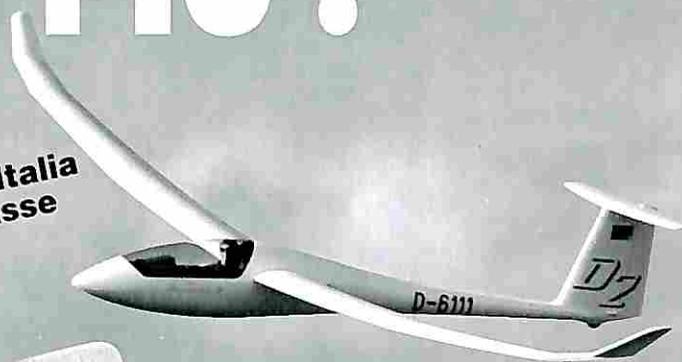
Una mattina, durante i controlli pre-volo, sento forte odore di benzina. Sotto la fusoliera una larga macchia. C'è una perdita, e neppure modesta. Il motore dello Stemme sta elegantemente nascosto in fusoliera, e per ispezionarlo occorre rimuovere quattro pannelli. Il carburante fuoriesce dallo spurgo del carburatore.

Yvon Laignel ha una buona esperienza meccanica, e identifica subito il problema nello spillo del galleggiante. Già, mi era successo anche con una vecchia automobile. Per accedere alla vaschetta



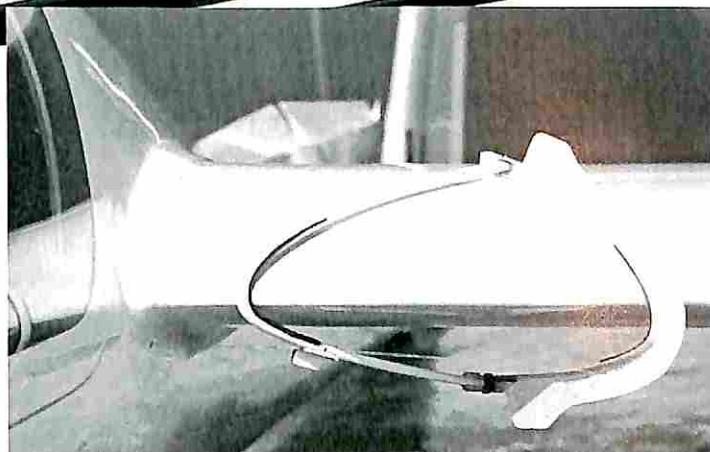
C'È DI PIÙ?

La tecnologia
d'avanguardia
Ora omologato in Italia
anche a singolo asse



COBRA

Una ricca gamma di accessori
per ogni esigenza



"NETTA-MOSKERINI" MOTORIZZATO

veloce:	- 1 minuto per pulizia semiali
affidabile:	- fino a 140 Km/h
di basso consumo:	- oltre 100 pulizie (6,5 A/h batt.)



AEROGRAF 2000
la più sicura documentazione di volo

barografo:	- 6.000/12.000 m - 150 ore di registrazione
macchina fotografica:	- alimentazione da pannello solare - indicazione orario/data
 sensore motore:	- kit per motoalianti di serie

ILEC SN10 IL COMPUTER CAMPIONE D'ITALIA

LA NUOVA GENERAZIONE DI COMPUTER COMPLETI,
MA SEMPLICI E AFFIDABILI, AD UN PREZZO ECCEZIONALE



ALIMAN s.r.l. - Via Isonzo - Aeroporto - I-22040 Alzate Brianza (CO)
Tel/Fax 031619400 - Cell. 0347 2212784 - e-mail: aliman@tin.it

Sabbia finissima come il fumo, sale verso la base dei cumuli. È normale reagire con un po' di tosse

In gita nella fertile valle del Draa, verso Zagora

altre paratie vanno rimosse. Impossibile reperire una valvola di ricambio in meno di tre giorni, perciò tentiamo di ricreare la tenuta ruotando con forza lo spillo d'acciaio nella sua sede di bronzo. È fatta! La sede, nuovamente "rodato", fa tenuta e la perdita è risolta. Nei giorni precedenti essa può essere stata responsabile di alcune strane difficoltà d'avviamento, e forse anche della ridotta autonomia (abbiamo spesso dimenticato di chiudere i rubinetti per la notte... Mai più!).

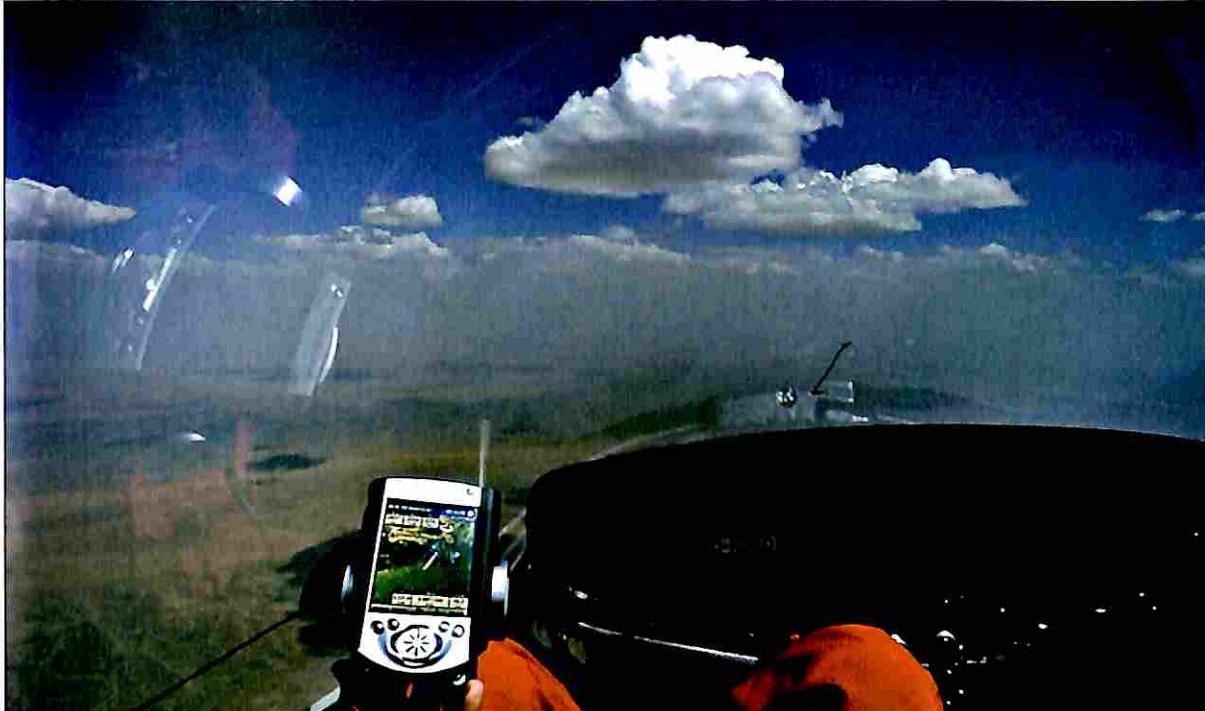
A SUD

Per sfuggire ai temporali, sebbene avessimo dichiarato un tema in andata e ritorno di 500 km verso Est, propongo ad Aimar di deviare verso Sud dopo il primo pilone, dove il terreno digrada a soli 500 m sul livello del mare. L'intuizione si rivela ottima: la forte instabilità



ci regala un'ampia zona in cui i cumuli si stendono a perdita d'occhio con plafone a 5.000 metri sopra un terreno affascinante. Lunare, inospitale, talvolta rosso vivace e altre volte giallo o grigio: colori che contrastano con il blu intenso del cielo sopra lo strato convettivo, nel quale spesso si notano masse d'aria meno trasparente che salgono verso la base delle nubi. È sabbia finissima, come fosse del fumo, aspirata dalle termiche. Un colpo di tosse involontario è spesso il primo segnale della prossima termica, prima che lo Stemme senta la spinta e che l'ago del variometro reagisca. In questo cielo, non avrebbe senso vantarsi di un ipotetico "Mille" se girato a meno di 120 km/h: quando centriamo un 7 m/s abbondante, Aimar confessa che è il primo della sua pur lunga vita volovelistica. In mancanza di un obiettivo sportivo, rientriamo a Ouarzazate con

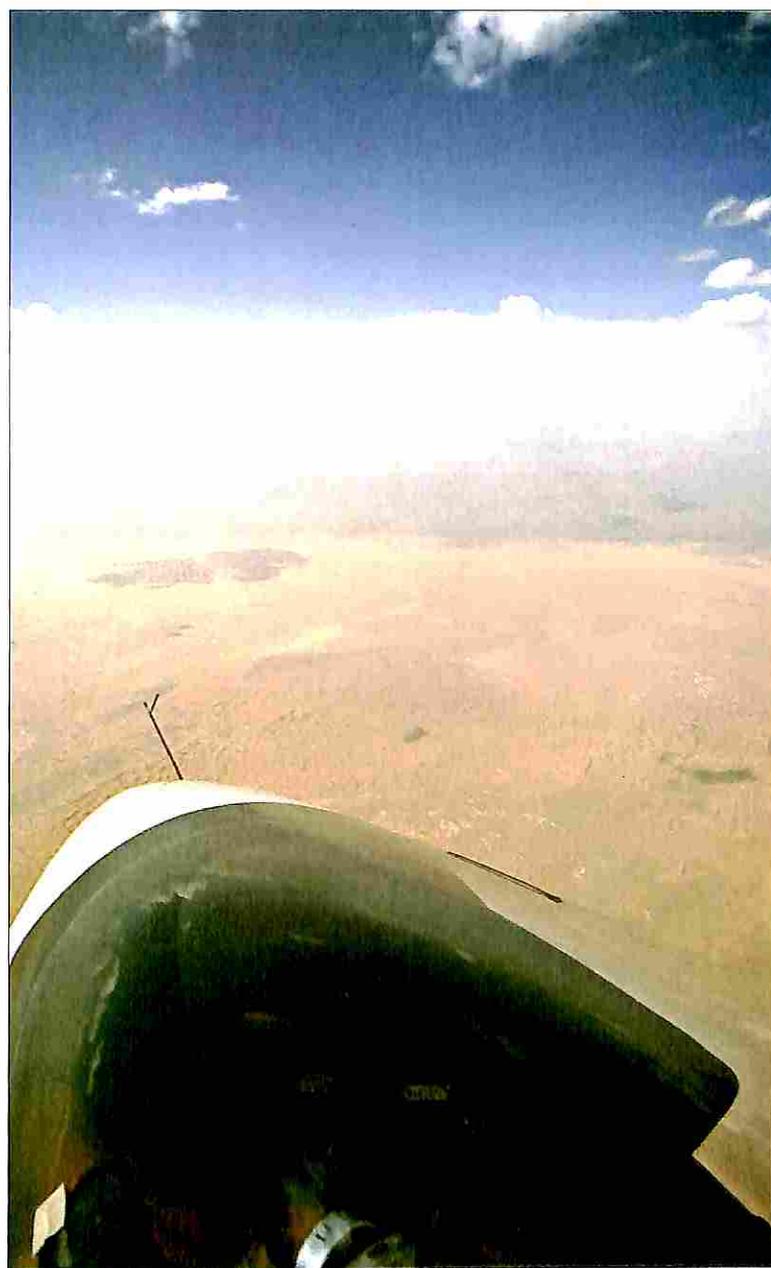
Sta per arrivare la tempesta di sabbia pomeridiana



il sole ancora alto, mentre un temporale staziona ormai scarico di molta energia a pochi chilometri dall'aeroporto. Un volo memorabile, che vale da solo tutto il viaggio.

INGOLOSITI

Lo Stemma incuriosisce i colleghi francesi, e Yvon Laignel lo prova insieme a me approfittando della giornata di riposo che Aimar si prende alla piscina dell'albergo. Yvon vola qui da dieci anni e conosce i fini dettagli del bordo delle nubi, nei quali legge con precisione la disposizione della linea di confluenza sulle creste dell'Atlante. Cerco di imparare qualcosa facendogli continue domande, ma



Il database creato da Denis Flament include tutte le informazioni su aeroporti e campi d'emergenza, ma a 4.000 sul terreno l'atterrabilità non sembra un problema

Volando verso Sud ci lasciamo alle spalle i temporali e la fascia di quote di lavoro si amplia

Una termica ci porta a 5.000 metri con +7 m/s!

Robert Prat
mostra
l'autorizzazione
al volo
per cui
abbiamo
mobilitato
mezzo mondo:
possiamo
ritornare
in Europa

Ottima
accoglienza
sull'aeroporto
di Granada

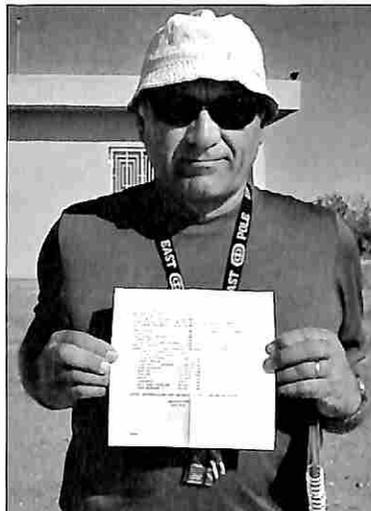
molto mi sfugge. Sembra che veda cose che io non vedo... Voliamo senza spirali per quasi 200 km, più il ritorno, mai velocissimi e a quota costante. Il mezzo gli piace molto per la comodità dell'abitacolo e le notevoli qualità di planata.

DA SOLO

Faccio un volo da solo, ma la giornata non offre nulla di diverso. Ancora una volta trovo stimolo nella ricerca di inquadrature e scenari per le foto. Incontro un gruppo di escursionisti su una cresta a circa 3.500 metri. Faccio qualche giro, mi salutano; è straordinario incontrare altri esseri umani! Un temporale incombe a poca distanza da loro. L'aria, a quote elevate, mi sembra gelida (resisto pochi secondi a scattare foto con la mano fuori dal finestrino prima che venga presa dal dolore), e immagino che con neve e grandine non avranno un pomeriggio facile. Devo andarmene...

IL RITORNO (MANCATO)

In vista del viaggio, mi sono iscritto alla piccola società franco-marocchina fondata per promuovere il volo a vela sull'Atlante. Ho fornito i miei dati e le marche dell'aliante. La società ha informato il ministero dei trasporti di Rabat, il quale non ha risposto. Le pubblicazioni dell'AIP riportano quale requisito per entrare in volo VFR in Marocco di depositare il piano di



volo con 24 ore di anticipo. Tutto a posto? No.

Venerdì 24 giugno, pronti per partire verso la Spagna, al momento di depositare il piano di volo ci viene mostrato un telex che proibisce ogni attività di volo agli alianti stranieri. Siamo bloccati! E non vediamo l'uscita da questo tunnel: gli uffici ministeriali a Rabat saranno chiusi sabato e domenica, quindi una soluzione deve arrivare oggi. Un DG-400 partito dalla Francia è stato addirittura obbligato ad atterrare a Tangeri, subendo un fermo di oltre due giorni. Con SMS e telefonate (costosissime) chiediamo aiuto ai nostri amici in Europa: il presidente FIVV Andrea Tomasi chiama l'ambasciata del Marocco a Roma, e il consolato italiano a Casablanca. Alvaro mobilita la FAI e ottiene di parlare

con il Presidente della Federazione degli sport aerei marocchina. Tutti questi enti, e persone, premono sul Ministero e sulla Reale Aeronautica.

Confessiamo di aver provato un certo stupore nel ricevere rapidamente la visita di una collaboratrice del consolato italiano che desidera capire cosa stia succedendo, e perché a dei cittadini italiani venga impedito di partire. Tutte queste pressioni ottengono in extremis (oltre l'orario di chiusura) il rilascio di un permesso di volo valido per un mese, che possiamo leggere solo a notte inoltrata.

Per tutto il giorno, magnifici cumuli sulle montagne, aria tersa e nessuna degenerazione! L'umore di tutti noi non è più tanto allegro, e iniziamo a pensare a mete diverse per un viaggio nel prossimo anno: magari la Turchia? Ma dentro di noi sentiamo che sarà dura resistere all'affascinante richiamo dei monti dell'Atlante.

VERSO LA SPAGNA

L'invia del consolato Francesca Lombardi torna in aeroporto per augurarci buon viaggio. Le offro un breve volo, che accetta per poter vedere dall'alto la struttura per bambini handicappati che sta lentamente costruendo come missionaria laica. Sorge all'ingresso di un bel canyon dove pare che il giovane re del Marocco si conceda di fare motocross nel letto dell'oued in secca.

Partiamo tra i saluti un po' imbarazzati ma amichevoli dei doganieri e dei controllori di volo locali. L'aria è troppo stabile, troviamo termiche solo verso mezzogiorno, sul Medio Atlante. Valori buoni, e una provvidenziale componente in coda ci porta a Nord con 100 nodi di velocità al suolo. Più tardi è indispensabile il motore sulle montagne che all'andata ci avevano offerto l'onda.

Con piccole deviazioni per evitare lo spazio controllato di Malaga, i cui controllori sappiamo essere poco benevoli verso gli alianti, atterriamo a Granada. Peccato, non c'è il tempo per visitare l'Alhambra e i giardini del Generalife.





La radiotelegrafia per aeromobili
in lingua italiana spiegata
in un manuale completo
di audiocassetta
con gli esempi pratici.

...

**Adottato dalla scuola
di volo dell'A.C.A.O.**

...

Richiedetelo alla redazione

fax 031 3032 09
redazione@voloavela.it

Euro 12,90

La più completa
ed aggiornata rassegna
degli argomenti teorici
come guida
al conseguimento della

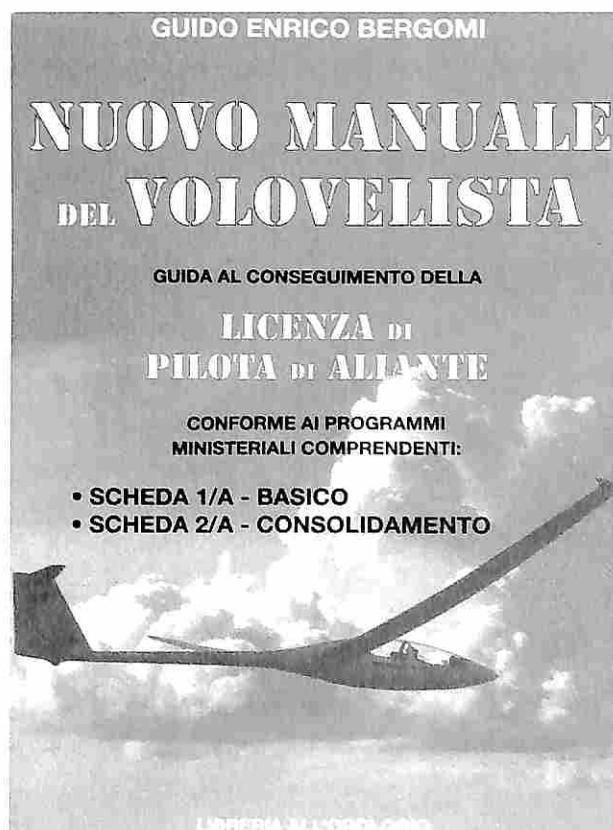
LICENZA DI PILOTA DI ALIANTE

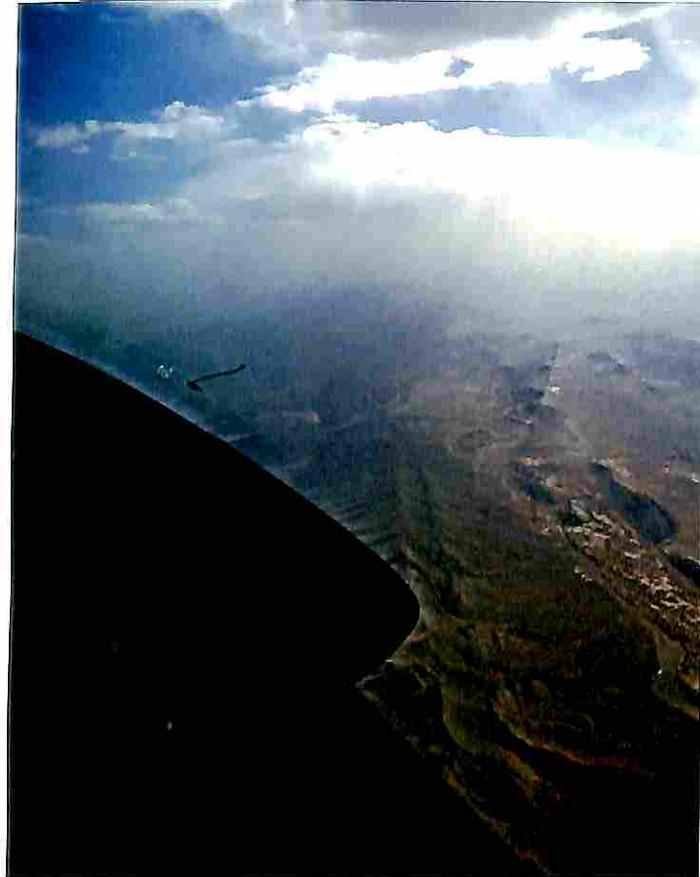
Richiedetelo alla

Casa Editrice VEANT
Via G. Castelnuovo, 35 - Roma
Telefono 06.5599675

o presso il vostro Club

Euro 23,24



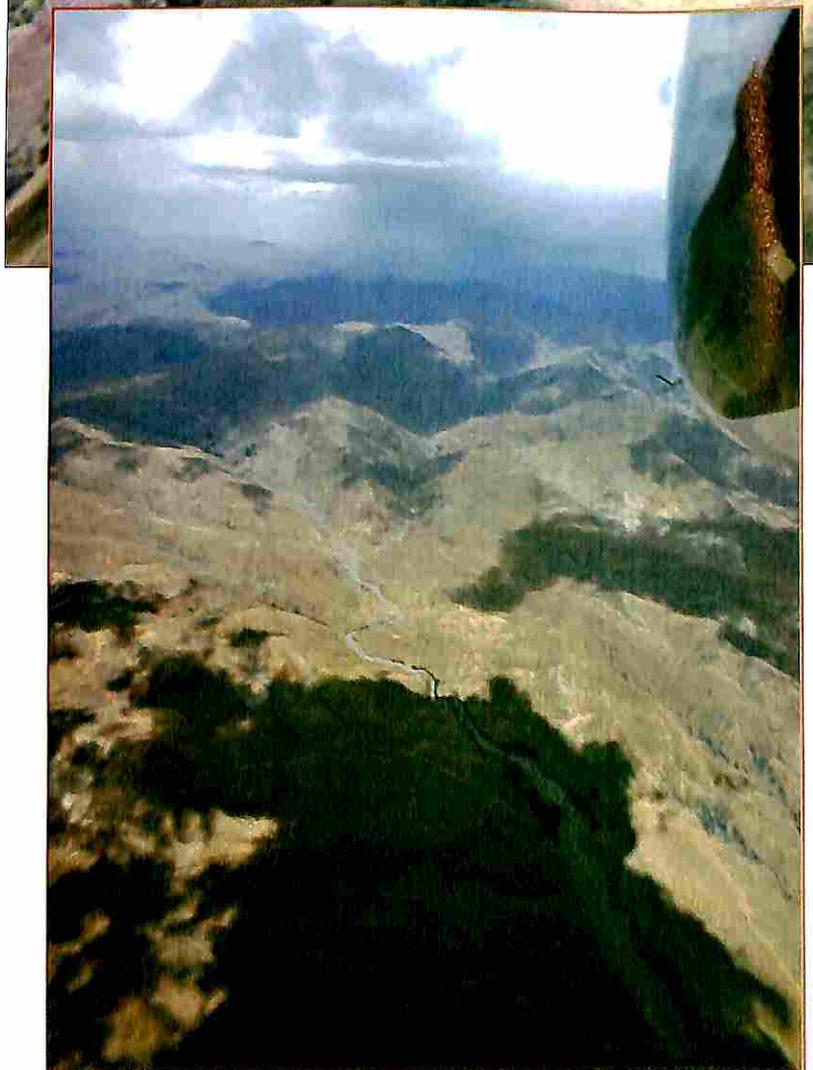
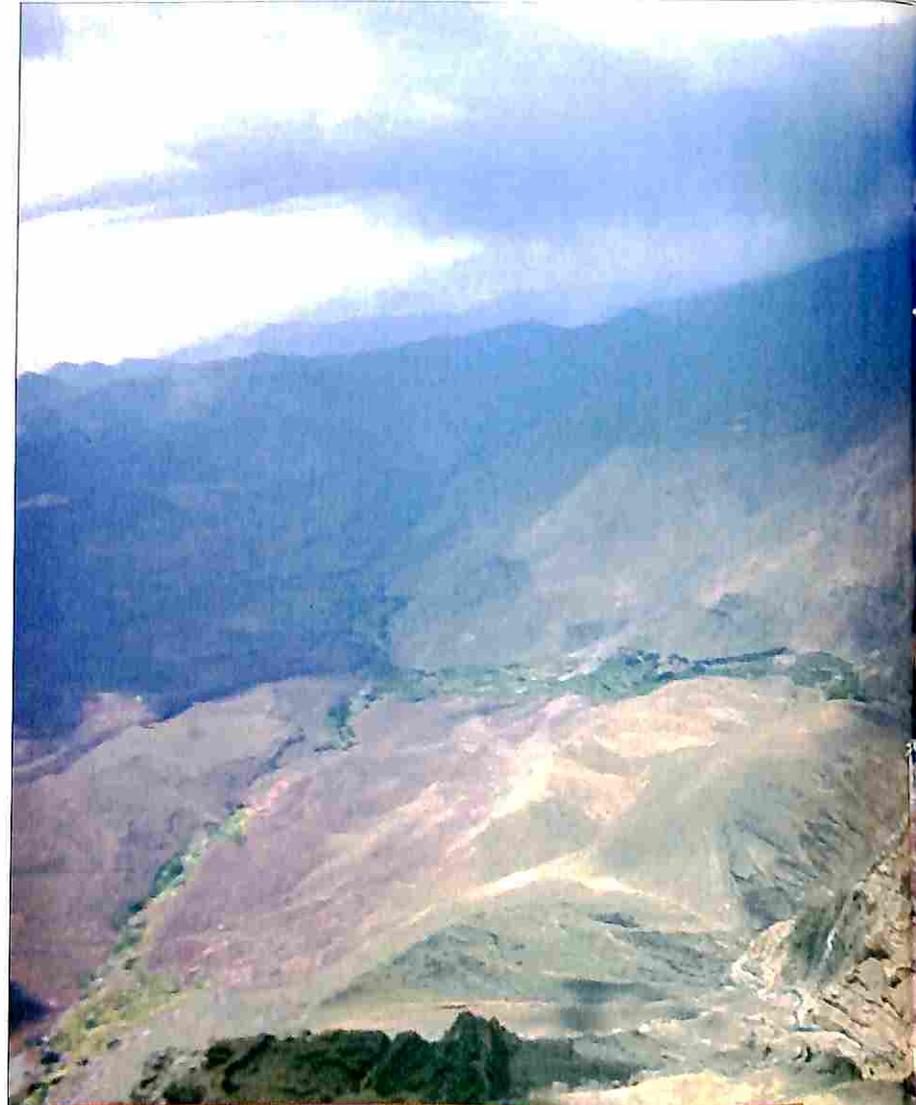


**Il terreno
scurisce
e prende
un aspetto
lunare**

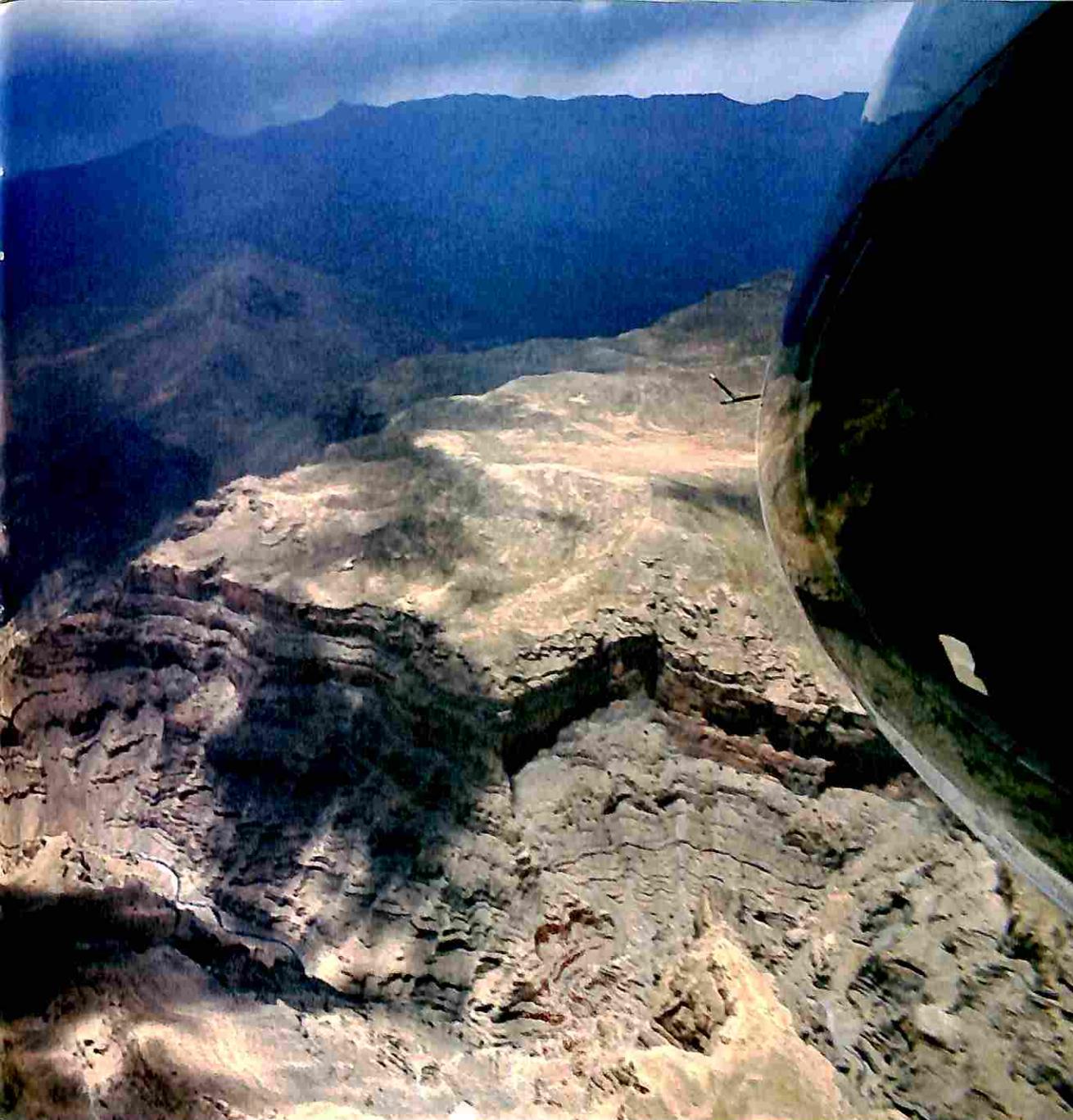
Un po' più costoso questo aeroporto rispetto a Jerez, ma il volo privato è decisamente benvenuto, senza lungaggini per assurdi controlli, e un traffico internazionale meno caotico.

NOVE ORE

È il tempo impiegato per raggiungere Carcassonne, a Nord dei Pirenei in Francia. All'inizio del volo abbiamo goduto di alcune buone termiche sulla Sierra Nevada, poi sugli altipiani un'alternanza di condizioni. La valle dell'Ebro si conferma nella sua fama di "buco nero" volovelistico. Sui Pirenei sorvoliamo l'aeroporto di Santa Cilia de Jaca, troppo corto (850 m) per decollare in sicurezza a pieno carico. Il DG-500 con a bordo Robert e Helene Prat ci segna una buona termica; incontrarsi per caso dopo centinaia di chilometri... talvolta il cielo dei volovelisti è proprio piccolo. La forte stabilità richiede di usare ancora un po' di motore, con parsimonia, per conquistare la linea di cresta. Da qui parte una cavalcata verso Est, fino a quando appare banale la planata verso la città francese, famosa per la fortezza medievale (tanto bella e imponente da sembrare quasi hollywoodiana e surreale). Passia-



**A caccia
di scorci
fotografici:
un canyon**



mo la notte in un albergo minimale ma pulito, giungendovi a piedi dall'aeroporto deserto.

ANCORA A MOTORE

Sotto un cielo grigio, affrontiamo l'ultima tappa di circa 600 km verso casa. Di nuovo la valle del Rodano offre difficoltà per lo spazio aereo, e nessuna opportunità di veleggiamento. Abbiamo imparato che, seppure lo Stemme ne sia ottimamente capace, il volo in crociera è economicamente svantaggioso per gli alti costi e il basso TBO dell'elica; facciamo quindi salite a 120 km/h e successive planate a motore spento. Per quanto può valere, una prova di volo con elica retratta ma flabelli e cono



**È ora
di sfuggire
al temporale**

aperti ha mostrato che l'efficienza media a 140 km/h scende da circa 40 a 32.

Anche nelle Alpi francesi la stabilità è forte, e solo dalla zona del Pic de Bure troviamo valori interessanti. Facciamo vero volo a vela di montagna sfruttando le linee di cresta nel Massif des Ecrins, per attraversare verso il Monginevro. Lunga planata in territorio italiano da 4.000 metri, pochi minuti di motore nel biellese, poi abbiamo la certezza di arrivare a Calcinatè. Ci accolgono mia madre e la moglie di Aimar.

CONSIDERAZIONI

Ho una vera passione per il volo a vela itinerante (ben definito in tedesco: wandersegelflug; viene praticato anche con alianti privi di motore, girando tra aeroporti europei dotati di aerei da traino. C'è addirittura una competizione itinerante di più giorni battezzata EuroGlide).

Il viaggio di quest'anno è stato un po' deludente solo per la modesta quantità di veleggiamento nel corso degli spostamenti in Francia e Spagna, ma ha dato ad Aimar e me una quantità di ricordi emozionanti, piacevoli, interessanti. Abbiamo trovato termiche in luoghi sconosciuti, volato su un terreno antico, bruciato, aspro, inospitale ma anche generoso. La potenza delle forze erosive naturali è evidente nella conformazione delle montagne, e l'energia tettonica emerge in strati geologici affascinanti. Le pic-

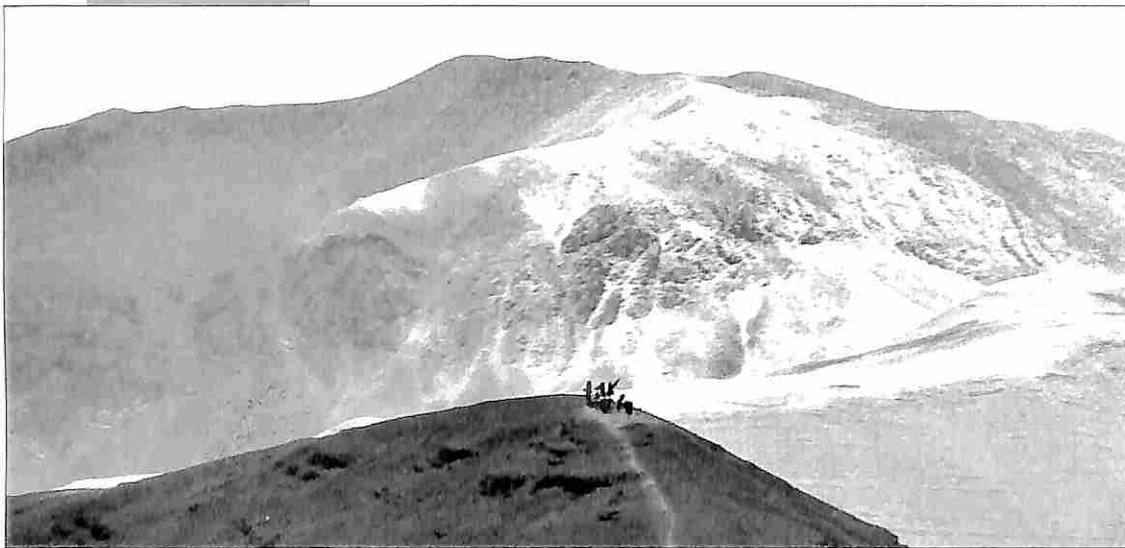


cole difficoltà burocratiche, superate con l'aiuto di amici, o il problema tecnico al carburatore rimarranno nella memoria come parte integrante di un'avventura non banale. I nuovi contatti politico-sportivi stabiliti in Marocco promettono comunque che la prossima volta non ci saranno disposi-

zioni ministeriali a bloccarci. Per fare un viaggio volovelistico non è necessario uno Stemma (quasi una Rolls-Royce del volo a vela, che offre persino un piccolo bagagliaio dietro agli schienalini), né è indispensabile un aliante a decollo autonomo, anche se è innegabile che esso offra al pilota un'indipendenza che si traduce in maggiore libertà. Se il motore è installato, al pilota non deve mancare una buona confidenza con il suo utilizzo, la sua manutenzione, e una buona capacità di portare a termine alcune semplici riparazioni, talvolta improvvisando, soprattutto se le mete sono esotiche. Se in possesso delle basi di inglese e francese è sempre facile ottenere aiuto e collaborazione quando serve.

Mi auguro che cresca il numero dei piloti che godono della soddisfazione di fare il volo a vela in luoghi lontani dopo averli raggiunti in volo. E mi auguro di incontrarci presto, su qualche sperduto aeroporto. ■

**Incontro
con altri
esseri umani
a 3.500 metri**



Aldo Bellato

Cari compagni di volo,

sono profondamente costernato nel dare ancora una notizia di questo tono. Un nostro amico ci ha lasciati a seguito dell'urto contro un costone di montagna. Si chiamava Aldo Bellato, di 60 anni.

Non abbiamo dettagli sull'accaduto, se non che l'impatto sarebbe avvenuto prima con una tip alare, e poi con l'abitacolo. Le fasi di volo precedenti lo avevano visto trovare ottime condizioni termiche tra le Alpi piemontesi e francesi, con plafoni nell'ordine dei 3500-4000 m. L'impatto sarebbe avvenuto verso sera, in territorio italiano al rientro verso casa.

Era uno dei personaggi più modesti e allo stesso tempo più in vista nel volo a vela piemontese. Semplice, appassionato e disponibile. Invito tutti ad un esame autocritico sul proprio livello di prudenza. Per noi stessi, per i nostri cari, e per il futuro stesso del nostro sport.

Aldo Cernezzì

Caro Aldo,

ti ricordi la volta di Barcelonnette, mi hai detto: "Davvero mi porteresti a Barcelonnette?" - "Sì tu stammi solo attaccato e io ti ci porto".

Eri diventato la mia ombra ed io volavo tranquillo sapendoti sempre attaccato.

"Ti ricordi la volta del Torino-Tirano-Calcinante con il plafond a 2000 m?" - "Sì ma io non lo farò mai più così basso in Valtellina, che spago il sottovento del Legnone".

"Ti ricordi la prima volta sul Parcour du Combattant?" - "Che favola!"

Solo i ricordi stasera mi salvano dal dolore, solo i ricordi delle mille risate e delle mille avventure mi salvano dallo strazio. Ti ricordi il nostro ultimo 500 quando abbiamo lasciato Alex e Gianca e girato Solliers in punta di piedi.

Non verrò più a metterti a posto il palmare a metterti su i piloni e neanche a controllare il tema. Niente, non ci verrò più, tu adesso voli con le ali d'angelo non di carbonio e a noi solo i ricordi.

Non so bene come farò domani a volare senza di te che non dicevi mai niente di più del necessario e che avevi fatto della prudenza il tuo credo. "Sai Andrea ho babinato, sono andato piano, ma ho chiuso il tema". Ecco il tuo credo volovelistico, opposto al mio ed era per questo che mi trovavo bene a volare con te, io spingevo tu frenavi ed ovviamente eri sempre più alto di quei 50-100 m che ogni volta mi facevano arrabbiare.

Io ti avevo insegnato quel poco della conoscenza del territorio che ho, il resto lo sapevi già benissimo, ma tu adesso hai voluto andare dai più grandi, Bob, Attilio, Gioacchino e tutti gli altri di cui abbiamo sempre parlato.

Divertiti con loro amico mio, mi mancherai per sempre.

Andrea Ferrero

Giulia Incisa della Rocchetta

Non esistono parole, o per lo meno in questo momento non sovengono, per confermare questa tragedia che ci ha colpiti tutti. Naturalmente il pensiero va subito a Ottaviano, Chiara, Tomaso e Martina senza dimenticare la Nonna Clara e i parenti tutti, ma Lei era un po' "la Giulietta" di tutti noi e credo che questo più che mai sia un lutto di tutto il mondo del volo a vela.

Carlo Boscono



Mi accingo a queste poche parole con l'animo imbarazzato di chi sale sul pulpito di una mesta cerimonia essendo sconosciuto a parenti e amici. A parte un simpatico e periodico scambio di messaggi, ho incontrato Giulia solo due volte e pertanto non ho alcun titolo per tediarvi con ricordi che aggiungerebbero solo tristezza a tristezza. Voglio solo dirvi che ricorderò per sempre questa ragazzina coraggiosa, dotata di grande talento e spessore umano straordinario.

Un forte abbraccio ai congiunti e agli amici

Luca De Carolis



Cara Giulia,

dopo che gli amici sono partiti per un lungo viaggio, in fretta, salutandosi di corsa, senza il tempo di scambiarsi indirizzi e numeri di telefono, solo allora ci ricordiamo di non avere detto quella cosa importante, non avere fatto quella domanda, non avere restituito quell'oggetto.

Ci hai lasciati partendo troppo in fretta, ed ora senza di te che ci indichi la strada col tuo solito entusiasmo, faticiamo a muoverci, a leggere nel cielo da che parte andare. Ti spedisco queste righe, come si spediscono quelle cartoline, in cui si mette solo un indirizzo vago, sicuri che la buona sorte, la volontà dei buo-

ni, e l'aiuto di un angelo, le porteranno comunque a destinazione. Nessuno di noi sa attraverso quale strada riuscirà a raggiungerti, ma sono sicuro che qualunque essa sia, sarà un po' più lieta da percorrere per chi ha potuto camminare per un tratto con te.

Un abbraccio,

Fulvio Turvani



Giulia la conoscevo bene per aver partecipato, insieme, a 2 stage. Il primo a Foligno dove la ricordo ragazzina con il "pick-up" sottratto alla famiglia. Poi a Rieti dove per radio a me che mi ero spinto un po' a Sud del lago del Salto: "Pino, il lago del Salto sono le mie colonne d'Ercole".

Sempre pronta ad aiutare tutti e a pagare gli errori, secondo tradizione, con l'ottimo Barbera portato da casa. Mancavano i pompieri? e lei si buttava a corpo morto per cercare di inserirsi nel corso di pompiere. Avrebbe fatto di tutto: trainer, pompiere e anche ...il cavo di traino all'occorrenza. Giulia mi mancherà se e quando riuscirò a tornare a volare.

Pino Finizio



Ci hai lasciato all'improvviso, ingiustamente e troppo, troppo presto. Al tuo posto un vuoto enorme, doloroso, che fa male... tanto. Mi manchi, ci manchi.

A me e a tutti coloro che conoscendoti sono stati privati della presenza di una persona bella, generosa, spiritosa e disponibile verso gli altri come lo sei stata con me, quando ancora indecisa se avvicinarmi a questo "mondo" mi hai subito coinvolto con entusiasmo a partire dalle piccole cose (al primo incontro mi hai mostrato come agganciare il cavo al traino e all'aliant e come sostenere l'ala in decollo) fino agli ultimi bellissimi voli insieme dandomi preziosi consigli e insegnamenti.



Ora tengo stretti al cuore quei momenti che adesso fanno male ma che un giorno, sono certa, trasformeranno le lacrime di oggi nel caloroso ricordo delle tue risate, delle tue battute e di quel viso solare che ho sempre davanti agli occhi anche quando scruto il cielo, là da dove ora so che tu ci guardi...

Daniela



La tua scomparsa, così inattesa e prematura, ci ha colpiti così profondamente che sarà difficile pensare a come colmare il vuoto che hai lasciato. Il tuo sorriso, la tua voce ma specialmente il tuo entusiasmo rimarranno sempre nei nostri ricordi. A tanti come me piaceva pensare che questa ragazzina poteva essere nostra figlia, ma che andava così forte e che aveva una

passione che oggi faccio fatica a trovare in molti giovani. Volavi con un istinto e con una determinazione che ti avrebbero portata lontano. Ormai ci piace pensare che potrai volare per sempre e sempre più in alto di noi. Ciao Giulia e buon volo

Giovanni Marino



Alla famiglia, gli amici e colleghi di Giulia, le più sentite condoglianze personali e un saluto affettuoso da tutta la British Gliding Association insieme agli organizzatori del Mondiale Junior di Volo a Vela, Husband's Bosworth, Inghilterra, previsto per agosto, dove Giulia doveva partecipare.

Adrian Hatton

Quanto lontano riuscite a sputare?

La valutazione empirica delle distanze Stimare gli angoli di planata Il circuito d'atterraggio

Di Tom Knauff

da NZ Gliding Kiwi Apr/May 2005

Traduzione e adattamento di Flavio Formosa flavioform@inwind.it

È molto probabile che non abbiate considerato di recente le vostre prestazioni di sputo, comunque quasi certamente siete in grado di indicare un punto sul terreno che riuscireste più o meno a raggiungere. Anche chi normalmente non pratica questo tipo di "sport" possiede un senso per questa distanza così poco familiare. Vi siete mai chiesti come normalmente facciamo queste stime? La grande maggioranza di noi non ragiona in termini di metri o centimetri, bensì giudica la distanza per mezzo di un angolo. La distanza di uno sputo rappresenta un angolo alquanto ripido. Lanciare una palla è già un angolo più dolce. Tirare una palla da golf, un angolo ben più piatto.

Usare gli angoli per giudicare quanto lontano possiamo sputare o lanciare un oggetto è un'abilità primaria che si impara facilmente da bambini, ed è insita in ciascuno di noi. Le tecniche moderne d'insegnamento dell'atterraggio con l'aliante si avvalgono di questa semplice capacità, ed ora vedremo in che modo.

LA PLANATA

In volo, potremmo chiederci, ad esempio: "riusciamo a planare fino a quel campo?" Se l'angolo sotto il quale vediamo il campo in oggetto è ripido, è facile rispondere affermativamente. Se poi ci chiediamo "riusciremmo invece a planare fino all'altro campo, sulla sponda del lago?": l'angolo è meno ripido del precedente, ma non ancora troppo dolce, così possiamo nuovamente rispondere in modo affermativo. Quando poi la domanda diventa "e se planassimo fino all'altra sponda del lago?": l'angolo ora

è decisamente piatto, e cominceremmo a dubitare di riuscire a raggiungere la riva opposta. Anche se il fattore primario che stimola il nostro giudizio è la distanza, in realtà stiamo stimando gli angoli per valutare le nostre possibilità d'azione.

STRUMENTI DI GIUDIZIO

L'uomo giudica le distanze per mezzo di alcuni semplici strumenti visivi. La stima degli angoli, come appena descritta, è il più importante, poi ci sono la valutazione delle dimensioni di oggetti conosciuti, e la percezione della profondità (visione stereoscopica).

Gli oggetti lontani appaiono più piccoli di quelli vicini. Alcuni oggetti sono così piccoli che scompaiono alla vista oltre una certa distanza. I marinai, ad esempio, usano le finestre delle case (normalmente grandi circa 1 metro per 1 metro e mezzo) per stimare la distanza dalla riva, dal momento che esse cominciano ad essere visibili solo quando ci si trova a circa un miglio di distanza. Potete sperimentare ciò guidando lungo l'autostrada: individuate una casa in lontananza, e osservate a che distanza potete vederne chiaramente le finestre.

Allo stesso modo, in volo, si possono usare trucchi simili. Le vacche, ad esempio, si vedono bene anche da quote elevate, ma le loro zampe diventano visibili solamente quando si scende sotto i 250 metri circa. Le zampe delle pecore ancora meno, da circa 150 metri.

La percezione della profondità invece sfrutta la struttura binoculare del nostro apparato visivo, ma risulta utile solo a meno di 150 metri di distanza da un oggetto. Alcune persone non

massimo in aria calma. Per alcuni alianti, questo può arrivare fino a 60:1!

Poniamo di avere un aliante con un'efficienza massima di 30:1. Per non correre rischi e tener conto di turbolenze e perturbazioni vicino al terreno, dividiamo questo valore a metà, e assumiamo l'angolo di 15:1 come limite superiore del "cono di avvicinamento": se avremo cura di posizionare l'aliante per il finale in modo da poter scendere con una pendenza inferiore a 5:1, ma superiore a 15:1, avremo in mano la regola per atterrare sicuramente e con facilità su qualsiasi campo, anche totalmente sconosciuto.

Tutto sta nell'apprendere e memorizzare gli angoli sopra descritti, sfruttando l'abilità primaria di cui abbiamo parlato in apertura.

UN ESERCIZIO PER CONVINCERCI

La nostra statura equivale quasi esattamente a due nostri passi lunghi. Un "passo lungo" è il tipo di passo che usiamo quando vogliamo misurare approssimativamente una distanza sul terreno.

Proviamo a sperimentare gli angoli di planata che abbiamo visto poco fa. Sistemate un riferimento sul terreno, giratevi, e fate esattamente dieci passi lunghi. Giratevi nuovamente, e guardate il riferimento: state osservando l'importantissimo angolo di planata minimo di 5:1, quello che il vostro aliante può esprimere con i diruttori completamente aperti (in assenza di vento). Qualsiasi punto sul terreno posto tra voi ed il riferimento non è materialmente raggiungibile. Memorizzatelo, ed avrete la chiave per risolvere qualunque atterraggio.

Adesso voltatevi di nuovo, e fate altri venti passi lunghi, per un totale di trenta. Se vi girate a guardare il vostro riferimento, ecco che avete davanti a voi il limite superiore del cono di avvicinamento, vale a dire l'angolo di planata di 15:1. Notate quanto questo angolo appaia piatto, eppure l'abbiamo definito, molto prudentemente, dimezzando l'efficienza massima del nostro ipotetico aliante, di per sé neppure troppo elevata. Se ora continuate ad allontanarvi di altri trenta passi lunghi, avrete finalmente totalizzato 60 passi, ovvero un angolo di planata di 30:1 rispetto al riferimento originario, che è così piatto da sembrare impossibile! E ancora, potreste divertirvi a simulare l'efficienza reale del vostro aliante, se è superiore a 30, e avrete di che stupirvi.

COSTRUIAMO IL CIRCUITO

Adesso sappiamo che per riuscire ad atterrare con precisione nel punto prescelto dobbiamo iniziare il finale ad una distanza ed altezza rispetto alla zona di atterraggio che ci permetta di planare verso di essa con un angolo compreso tra 5:1 e

15:1. Lo scopo del circuito è dunque quello di arrivare a posizionare l'aliante per il finale di conseguenza. Costruiamolo quindi a ritroso, partendo da questo punto certo.

Il tratto di base è molto importante, perché è quello che consente di correggere eventuali errori di giudizio e di tener conto delle variabili atmosferiche. Durante la base, se ci si accorge di essere bassi conviene virare in anticipo verso il finale, che sarà di conseguenza più breve. Al contrario, trovandosi troppo alti, ci si allarga rispetto alla pista, disponendosi ad un finale più lungo. Perché in base ci sia il tempo di fare questi aggiustamenti, è necessario che questo tratto del circuito sia abbastanza lungo, e di conseguenza che il sottovento non sia troppo accostato alla pista. L'errore più comune che precede un incidente in atterraggio è proprio quello del sottovento condotto troppo vicino al campo, che non lascia al pilota tempo e modo di posizionarsi correttamente per il finale, e lo obbliga a fare le due ultime virate troppo vicino al terreno. Lo si vede continuamente in ogni sito di volo a vela: fa parte della natura umana, è l'ansia di raggiungere la zona di atterraggio - che rappresenta la sicurezza - ed è responsabile di molti degli incidenti in atterraggio fuori campo, quando il pilota finisce per trovarsi alto e vicino, tanto da non riuscire a mettere l'aliante a terra neppure con la pendenza massima di 5:1 consentita dai diruttori completamente estesi.

Eppure, osservando gli atterraggi di tutti i giorni su un campo di volo non si può fare a meno di notare quanti piloti usino abitualmente tutti i diruttori durante il finale, a testimoniare quanto alti sul cono di avvicinamento si trovino.

IL GRADIENTE DI VENTO

Non tutti sanno di cosa si tratta, eppure l'esistenza del gradiente di vento è un altro dei motivi principali per cui il sottovento non deve essere condotto troppo vicino al campo.

La massa d'aria in movimento (il vento, appunto), per effetto dell'attrito con la superficie terrestre risulta avere una velocità, negli strati immediatamente adiacenti al suolo sensibilmente inferiore a quella di regime, che viene raggiunta diverse decine di metri più in alto, ad un'altezza variabile a seconda della natura del terreno.

Condurre un sottovento troppo accostato al campo obbliga ad eseguire la virata base e la virata finale a quota molto bassa, nella zona in cui il gradiente di vento è maggiore. Data la grande apertura alare, l'aliante in virata viene così a trovarsi con le due semiali immerse in flussi d'aria animati da velocità diverse, ed è proprio l'ala bassa a ricevere il flusso di intensità minore, con il rischio concreto di uno stallo asimmetrico e conseguente entrata in vite a bassissima quota. Molti gravi incidenti in atterraggio avvengono proprio in questo modo. ■



LASTAR

Cambridge Serie 302

Computer di volo - Logger FAI - DV Vario
tutto in uno strumento 97 mm

Vendita, Manutenzione, Installazione

TEKK Technische Konsultation Keim
Würmhalde 1, D-71134 Aidlingen
email: kkeim@t-online.de
+49 (0)7034-6523-13 (Fon) -14 (Fax)
<http://www.tekk-home.de>



PICCOLI ANNUNCI

L'accesso alla rubrica degli annunci è gratuito per tutti i soci.

Fateci sapere quando l'inserzione non serve più.

Detstate il vostro testo a:

Aldo Cernezzì Tel. 02.48003325 aldo@voloavela.it

DG-800S anno 1997, 1.300 ore, winglet per 15m e 18m, capacità ballast 174 litri, strumenti base, computer Zander SR940, logger GP940, ELT, radio Becker, carrello Cobra, barra per il traino e ruota alare. Prezzo molto interessante!

Tel. uff. (diretto) 02.339315221, casa 0332.289659
e-mail: ugo.pavesi@transfluid.it

◆ ◆ ◆

ASH-26E anno 2001, 250 ore, strumentato, computer Zander, carrello, pronto al volo. Decollo autonomo con motore Wankel. Tel. 0382.729513 Corbellini

◆ ◆ ◆

ASW-19 I-ALIA 1500 ore, LX 5000 v.11, carrello Pirazzoli chiuso 2 assi omologato, Ossigeno elettronico MH EDS-1, logger Colibri, ELT, radio, paracadute seminuovo, ruota alare, kueller, copertine in tessuto. 20.000 Euro non trattabili.

Tel. 339.7090230
E-mail gicerves@libero.it

◆ ◆ ◆

GROB G-109 B marche I-KEOG, motoalante turistico biposto, in perfetto ordine, strumentazione completissima Radio Becker, VOR, ADF, Transponder, GPS a colori Bendix. Completo di carrello per il trasporto.

Tel. 339.8897119
E-mail sergio.candini@libero.it

◆ ◆ ◆

DG-200 I-TEAM anno 1976, ore totali 700, strum base, radio Becker, Cambridge L/NAV, gelcoat buono stato, carrello aperto, C.N. fino a Maggio 2005, alante in hangar a Rieti. Euro 17.000

Tel. 099.5664165 Enzo Motolese
329/3941059 Aldo Colombo

◆ ◆ ◆

Ventus CM 17,6 m, 1994, 300 ore, 40 ore motore, Zander 940 GPS, radio Becker, ossigeno, paracadute, carrello chiuso due assi del 1997. Richiesta 65.000 Euro.

Tel. 0444.542222 Paolo Grazioli

◆ ◆ ◆

Semiali da intelare e piani di coda di alante Bergfalke IV danneggiato in decollo. Fusoliera molto danneggiata.

Telefono 0584-99397 Paolo (ore serali)

◆ ◆ ◆

Dimona H36 D-KEPP, motoalante, 1982, s/n 3618, motore appena revisionato con sole 40 ore, cellula revisionata con 3010 ore, CN fino a 4/2005, applicati tutti i Bollettini Tecnici, compresa estensione limite di vita a 6000 ore. Prezzo Euro 52.000,00 AVF Ferrara Tel. 0532.902473 ore ufficio, Ing. Magri

◆ ◆ ◆

Janus B I-IVDE, 1981, s/n 134, 2090 h con 1540 lanci, in ottimo stato, CN fino a 4/2007, sempre hangarato. Prezzo Euro 42.000 senza carrello e paracadute AVF Ferrara Tel. 0532.902473 ore ufficio, Ing. Magri

◆ ◆ ◆

Camper ARCA Anaconda, 1984, 5 posti comodi, bagno, doccia, riscaldamento, meccanica Ford Transit 2500 D, gancio traino, perfetto ordine di marcia, visibile ad Alzate Brianza. Euro 6.000 dilazionabili. Tel. 338.5088339 Folco

◆ ◆ ◆

M100 S I-CIRO, 1000 ore totali di volo e riportato a zero ore nel 1995, in ottimo stato, prezzo richiesto Euro 3.500 compreso carrello per il trasporto.

Tel. 329.3624334 Gianluca De Angelis

◆ ◆ ◆

ASK 16 motoalante, 1974, motore Limbach L1700EB1 72 HP 3600 rpm, appena revisionato a 0 ore, strumentazione standard per motore e volo veleggiato, radio Becker AR-3201, elica Hoffmann revisionata a 0 ore, condizioni generali ottime. Visibile presso AVRO Rivoli di Osoppo (UD) Tel. 349-6387168 f.rizzani@libero.it

◆ ◆ ◆

Robin DR400/180R D - EBDA, anno di costruzione 1978, s/n 1298, 4340 ore totali, Motore O360 A3A 180HP, revisionato nel 1995 a 3.617 ore, più di 1.200 ore alla prossima revisione, Elica SENSENICH revisionata nel 1995, Radio Becker AR3201, Bendix-King KT76A. Visibile presso AVRO (Rivoli di Osoppo, UD) Tel. 349.6387168

Francesco Rizzani
f.rizzani@libero.it

◆ ◆ ◆

Nimbus 4DM D - KBWL, mai incidentato, motore circa 70 ore, Cambridge S-Nav + GPS, 2 vario Bohli, 2 virosbandometri, Radio Becker, Ossigeno EDS, 2 paracadute, presso ACAO Varese.

Tel 335.8457473 o 02.29004912
Franco Zuliani
Tel. 02.26411073
Fax 02.26412894
Walter Vergani

◆ ◆ ◆

Bergfalke IV, 1974, 1600 ore, danneggiato per atterraggio pesante in supporto carrello e cappottina. Per il resto ottime condizioni. Danno stimato da officina certificata 3.800 Euro. Strumentazione standard con radio Dittel 720 Vendesi: Euro 3.500.

Oppure riparato ed in ordine di volo Euro 9.000. Carrello sfornito di documenti.

Maurizio Mazzeo
email: imezz@tiscalinet.it

◆ ◆ ◆

Filser LX4000 Computer Vario GPS, aggiornato ultima release, GPS 12 canali, Logger 20 ore, un display vario a lancetta con possibilità di aggiungerne altri due (netto e totale). Cell. 335.5473852 franco.ricciardi@fortech.it

◆ ◆ ◆

Strumenti Aerograf 6000/12000 m, completo Fototime II, Barografo Winter 8000, Bussola Schanz, Zander SR 820 D.

Tel/Fax 035.251392 mbalze@tin.it
Mario Balzer

◆ ◆ ◆

Spatz 55 monoposto e K-7 biposto in ottime condizioni, CN valido, carrello, causa passaggio a motoalante. Visibili a Rimini, prezzo interessante.

Fabio Bernardi
Tel. 347.4520825 / 0541.759641

◆ ◆ ◆

Ka6E, ottime condizioni, C.N. triennale fino 3/2005, oltre 600 ore disponibili prima della prossima ispezione 1.000 ore, strum completa di virosbandometro e vario el, carrello scoperto.

Euro 7.400,00.
fabrizio_ka6@tin.it.
Tel. 011.9363484 ore serali

◆ ◆ ◆

roulotte BURSTNER 430 (4/5 posti), 1982 Unico proprietario, perfetto ordine di marcia.

Euro 1.000,00
Tel 335.5088339 Folco

◆ ◆ ◆

Roulotte tenuta a Rieti sempre al coperto (Palazzina).

Tel 335.6042430 - vitalema@tin.it

◆ ◆ ◆

Diamant 15 I-SEXY vetroresina, completo, ottimo stato, carrello chiuso in metallo. Lit 17 milioni
Tel. 0332.231518 A. Mattanò



SILENT 2

VELEGGIATORE ULM MOTORIZZATO V.U.M.
A DECOLLO AUTONOMO

Apertura alare	13 m
Allungamento alare	19,2
Superficie alare	8,8 m ²
Peso a vuoto	175 kg (escluso carburante)
Fattori di carico	+4,6 g / -2,65 g (a V _A 150 km/h)
Carico alare	34 kg/m ² (al peso di 300 kg al decollo)
Flaps/alettoni	L +4° 0° -4° S
Diruttori	convenzionali sul dorso
Velocità di stallo	< 65 km/h
Velocità di manovra (V _A)	150 km/h
Velocità massima (V _{NE})	220 km/h
Massima efficienza	39 a 90 km/h

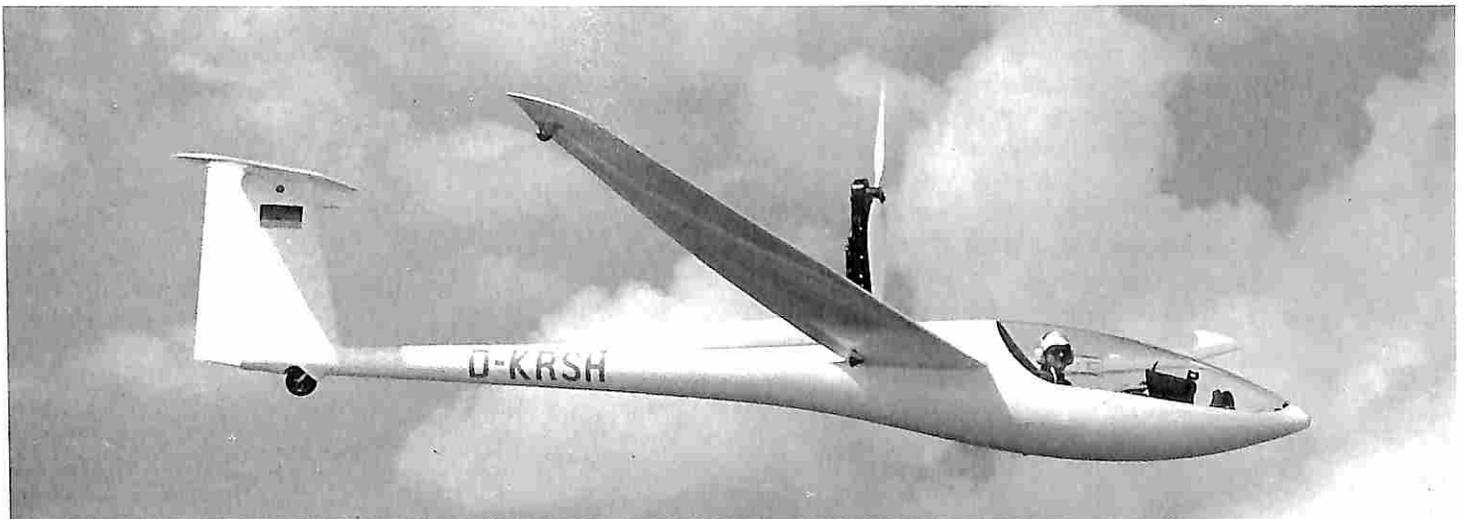
Altre info: www.alisport.com

SILENT 2 e SILENT CLUB disponibili anche in KIT!



TENAX
www.tenax.net

Alisport s.r.l. - Cremella (Lecco) - Tel. 039.9212128 - Fax 039.9212130 - info11@alisport.com - www.alisport.com



DG Flugzeugbau GmbH Im Schollengarten 20

Postfach 4120

Phone 07257/890 Switch board and management

8910 Aircraft sales - 8960 Service

Fax 07257/8922

D - 76646 Bruchsal Untergrombach - Germany

D - 76625 Bruchsal - Germany

DG 505MB nuovo biposto a decollo autonomo, motore "Solo 2625" da 64HP, in fusoliera

DG 800S super 15 m. corsa, ultima generazione, prolunghe a 18 m. e winglets

DG 800B il nostro "top model": il primo decollo autonomo della classe 18 metri, con fortissima motorizzazione

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



Aerei nel Castello di Melegnano

Anni addietro scrissi un articolo sulla crisi relativa ai praticanti lo sport del volo a vela. Concludendo, scrissi che occorreva intraprendere azioni positive e ne indicai alcune fattibili. Per quanto mi riguarda, attività tecnica e scientifica a parte che continuo ad esercitare, ho scritto libri tecnico-divulgativi e organizzato convegni scientifici internazionali, l'ultimo dei quali, lo SAS, si svolgerà presso il Politecnico di Milano, in Ottobre.

Tuttavia una manifestazione di propaganda aeronautica rivolta alla massa, alla gente che non conosce o non ha occasione di vedere le macchine da vicino, e quindi di interessarsi all'attività aviatoria, al pilotaggio e a tutto quello che è connesso con lo sport dell'aviazione, non è stata orga-



nizzata in Italia. Il Dr. Angelo Pari, con l'appoggio del Rotary di Melegnano e del suo Presidente Domenico Cartini, ha dato vita ad una manifestazione di propaganda aviatoria denominata "Aerei nel Castello" che, a mio parere, può essere considerata un esempio, magari da migliorare se possibile. Vediamone gli elementi validanti. Innanzitutto all'interno del castello di Melegnano e nei giardini circostanti, situati nel cuore della città, è stata organizzata l'esposizione statica mentre nella "Sala delle Battaglie", si sono tenute conferenze illustrative su vari temi. Un MB 329 è stato esposto nella piazza antistante il Castello

con vari giorni di anticipo sulla manifestazione. La macchina nella livrea della pattuglia acrobatica nazionale ha fatto da polo di attrazione ed è stato un importante mezzo di propaganda anche nel circondario.

Un'esposizione statica di elicotteri ed alianti è stata preparata nei giardini retrostanti il Castello mentre nel Cortile d'Onore erano esposti motori avio d'epoca, prestatati dalla Alfa Romeo, aeromodelli, libri aeronautici e deltaplani. A fianco degli alianti, su schermo gigante all'aperto, venivano proiettati filmati riguardanti l'aviazione sportiva e il Volo a Vela, questi ultimi prestatati gentilmente



da Aldo Cernezzì. Lo scrittore invece ha contribuito interessandosi a far partecipare alianti per cogliere l'occasione propagandistica collegata a questa manifestazione. Gli alianti esibiti sono stati portati dalla Alisport, dal CSCVA di Varese e dal Sig. Gian Pallavicini.

Voglio sottolineare che durante la breve permanenza del team che



ha portato il PW-5 del CSVVA, il sig. Cassani ed altri si sono prodigati, con gentilezza e pazienza, nello spiegare al pubblico cosa è un aliante e a fare "propaganda" al volo a vela. Questo lavoro è di grande utilità e dovrebbe essere curato di più in futuro.

Nella Sala delle Battaglie, si è tenuta l'inaugurazione della manifestazione a cui ha partecipato il compianto Ing. Bazzocchi. Il Prof. Cardani ed altri del Politecnico di Milano hanno illustrato l'A380 e i piccoli robot spaziali costruiti al Politecnico di Milano mentre, per quanto riguarda il Volo a Vela, l'ottimo Jean-Marie Clément ha illustrato i suoi voli in Patagonia che hanno, con un magistrale filmato, mostrato il grande fascino di questo sport.

Si spera di ripetere la manifestazione a Melegnano migliorandola e arricchendola di significato in futuro. È doveroso ringraziare coloro hanno fatto questo sforzo organizzativo, il Rotary di Melignano, il Dr Angelo Pari e il Presidente Cartini, nonché quanti sopra menzionati.

CONCLUSIONE

Organizzare una manifestazione simile non è semplice, economico né facile. Tuttavia restando nell'ambito dell'aviazione in generale e del Volo a Vela in particolare, l'esibizione di macchine, contornate da altre attrattive, e una propaganda capillare, facendo avvicinare le persone alle macchine e fornendo gentili e chiare spiegazioni può contribuire allo sviluppo dello sport che noi tutti amiamo. ■



Centro Documentazione Volovelistica (CDV)

Un servizio per tutti i volovelisti

Bruno Biasci

Da diversi anni, cioè da quando Renzo Scavino ha guidato la rivista "Volo a Vela", tuttora nelle buone mani di Aldo Cernezzì, era sorta l'idea di creare un luogo dove raccogliere libri e riviste di carattere aeronautico e, in particolare, volovelistico.

Il luogo naturale è stato quello della palazzina che ospitava, e ospita tuttora, l'attività volovelistica sul campo di Calcinatè. Molte persone hanno contribuito nel tempo ad arricchire il materiale esistente donando libri, annate di riviste, fotografie e altro. Nel maggio del 2001, nell'ambito del Centro Studi Volo a Vela Alpino è avvenuta, sia pure informalmente, la nascita del "Centro Documentazione Volovelistica" che ha aggregato attorno a sé alcuni volontari che due volte la settimana si ritrovano per gestire, migliorare e incrementare questo patrimonio culturale considerato unico in Italia.

L'intento è stato quello di non fermarsi ad una semplice archiviazione del materiale allestendo in pratica un mini-museo ma di costituire un vero e proprio servizio di documentazione in grado cioè di fornire a studiosi e appassionati di cose volovelistiche tutto, o quasi tutto, ciò che a questi può servire.

Per fare ciò è stato necessario incrementare spazi e strutture e valersi di un sistema informatico, completo di stampanti e scanner, che è stato recentemente potenziato e che ha consentito di sviluppare le diverse attività di seguito descritte:

RIVISTA VOLO A VELA

- ▶ La rivista, ricca di contenuti e di buon livello editoriale, è curata dall'attuale Direttore Aldo Cernezzì, viene edita a spese del CSVVA e inviata a tutti coloro che ogni anno si associano (circa un migliaio).
- ▶ La gestione della spedizione bimestrale, e quindi l'aggiornamento continuo dell'indirizzario degli associati, avviene a cura del CDV.

- ▶ Delle riviste stampate è conservata una certa scorta per soddisfare chi fa richiesta di arretrati per completare la propria raccolta.
- ▶ È stato creato e viene mantenuto aggiornato un database degli articoli (circa 3500) apparsi sulla rivista dalle sue origini.

FOTOTECA

- ▶ Oltre 1500 fotografie di alianti (e anche di aerei a motore con valore storico) e di specifiche situazioni ambientali volovelistiche sono raccolte in circa 90 raccoglitori facilmente consultabili.
- ▶ Continua l'acquisizione di foto ottenute sia direttamente presso vari musei europei e americani sia riproducendo quelle contenute in album personali prestati con fiducia per questo scopo.
- ▶ Le foto sono anche contenute in una ventina di CD con sigla di collegamento delle singole immagini per poterle individuare e stampare a favore di chi ne fa richiesta.
- ▶ Le foto sono tutte visualizzabili, oltre che con il computer, anche con un lettore CD per TV di recente acquisizione.

SALA ESPOSITIVA

- ▶ In una specifica sala correttamente illuminata con sistema a faretti, sono esposti 130 pannelli fotografici che rappresentano eventi storici e che testimoniano l'attività dei gruppi volovelistici nati nel dopoguerra.
- ▶ Questa sala espositiva è arricchita con reperti, strumenti, barografi, elementi costruttivi di vecchi alianti e anche con una vecchia stazione radio meteorologica.

BIBLIOTECA

- ▶ Una libreria a vetrine contiene circa 370 libri alcuni dei quali di grande valore storico. I libri sono stati regolarmente

FOTO, DISEGNI E LIBRI...

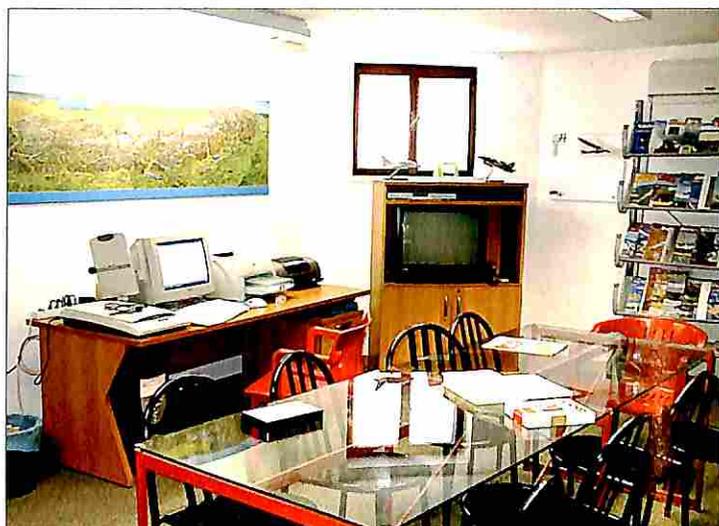
...sono richiesti a tutti i lettori di questa rivista per arricchire il patrimonio volovelistico di cui disponiamo.

È garantito il massimo livello di conservazione nel tempo.

Nel caso di foto e disegni è sufficiente un prestito di pochi giorni per effettuare la riproduzione in loco.

Basta telefonare allo 0332-310023 (CSVVA) di giovedì e di sabato pomeriggio oppure tutti i giorni allo 0332-284814 (Biasci).

Il Centro Documentazione Volovelistica del CSVVA è disponibile per fornire materiale vario (poster, ingrandimenti fotografici, riviste, ecc.) per mostre e manifestazioni.



catalogati e i relativi codici inseriti in un database con informazioni sul contenuto dei singoli libri tutti rintracciabili con apposito sistema di ricerca.

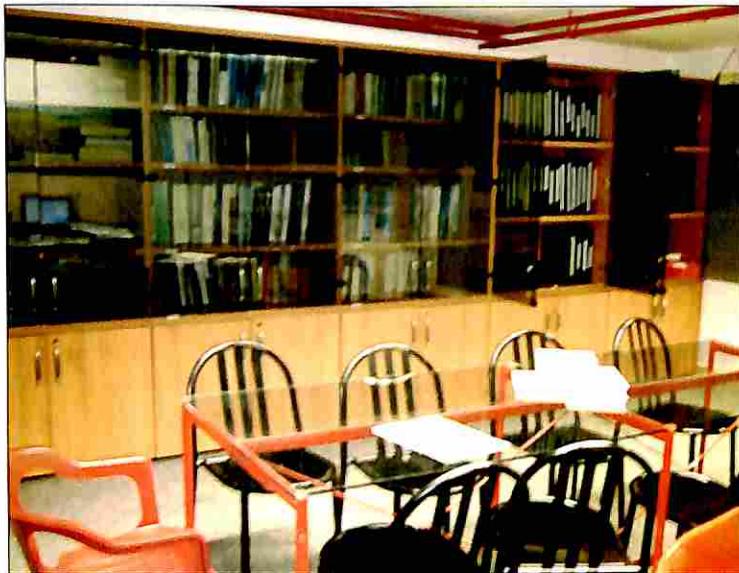
VIDEOTECA

- ▶ Raccolta di filmati (per ora sono appena una cinquantina) in videocassette, CD e DVD.
- ▶ Catalogazione di detti filmati di varia provenienza e prosecuzione della ricerca con possibilità di trasformazione di filmati ricevuti in visione da video cassette in CD e DVD.

DISEGNI

- ▶ Grazie alle ricerche fatte è stato possibile reperire e riprodurre i disegni costruttivi di alcuni aianti su CD con possibilità quindi di stampa nel formato voluto: sono state infat-





ti create raccolte specifiche dei disegni in formato libro facilmente consultabile. Prosegue questa attività resa difficile dalla carenza di disegni reperibili.

EMEROTECA AERONAUTICA

- ▶ Il CDV riceve, sia con specifici abbonamenti sia come scambio, nove riviste italiane e 14 riviste straniere.
- ▶ I numeri recenti di dette riviste sono presenti sull'espositore della sala di lettura a disposizione di tutti.
- ▶ Tutti i numeri delle diverse testate sono catalogati e raccolti in apposito locale. Sono state rilegate le annate delle riviste di volo a vela più significative e si è proseguito il lavoro di ricerca degli arretrati mancanti.

GRUPPO ALIANTI D'EPOCA (GAE)

- ▶ Questo Gruppo si è costituito, nell'ambito del CSVVA, verso la fine dello scorso anno nell'intento di salvaguardare il materiale di volo realizzato nel passato e ove possibile restaurare vecchi alianti. Al momento il CSVVA dispone in

proprietà di un M-100. Ospita inoltre un Canguro del socio Mantelli e un CVV-8 Bonaventura dei soci Malara e Rimoldi. Un aliante "Urendo" (proprietà Pedrielli) è in fase finale di restauro presso l'abitazione del socio Del Pio. Propositi e attività del GAE sono contenuti nell'articolo apparso sulla rivista "Volo a vela" n. 286.

- ▶ Il CDV cerca di mantenere viva l'attività del GAE mediante censimenti, ricerche, partecipazioni a raduni Vintage realizzati all'estero e collaborazione per un eventuale raduno di alianti d'epoca in Italia.

MARCHE ALIANTI

- ▶ Il CDV si sta occupando anche della identificazione degli alianti immatricolati in Italia dal 1929 in poi con i riferimenti disponibili (marche, numero e anno di costruzione, numero e data del CN, proprietari, ubicazione, ecc...) e ha creato quindi un database che si è dimostrato utile ai fini della identificazione di fotografie di alianti con marche leggibili. ■

RISTORANTE



AL VOLO A VELA

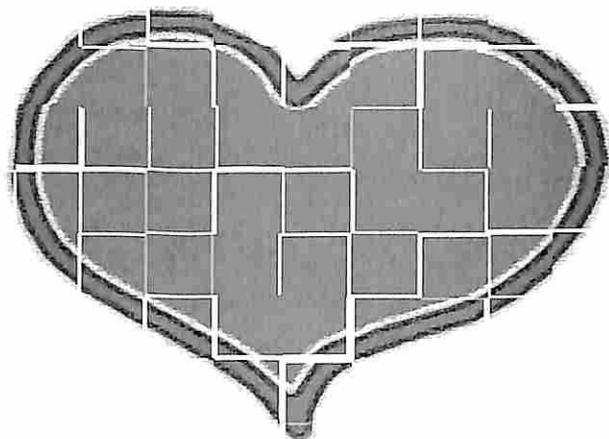
SPECIALITA' TOSCANE
Chiuso **LUNEDI** e **MARTEDI**

Sconto del 10%
ai soci VOLOVELISTI
sui prezzi del menù

VARESE - via Lungolago, 45
☎ 0332 - 310170 - Fax 320487

Check list

per un attacco di cuore



Dal n. 240 del “Journal of General Hospital Rochester”
pervenutoci tramite il bollettino ANPAC.

- ♥ È sera e stai guidando verso casa, sei solo, dopo una giornata faticosa. Sei stanco.
- ♥ Improvvisamente avverti un forte dolore all'interno del torace che comincia a irradiarsi verso il braccio e poi sale verso la mascella. Non sai se sarai in grado di giungere a un Pronto Soccorso.
- ♥ Sei forse stato addestrato all'emergenza e pronto soccorso, ma il tizio che insegnava non ti ha detto come comportarti se l'emergenza riguarda te stesso! La persona il cui cuore sta battendo irregolarmente e che comincia a sentirlo indebolirsi ha solo circa 10 secondi prima di svenire. Cosa puoi fare?

Risposta: non spaventarti ma comincia a tossire ripetutamente e con molto vigore. Un profondo respiro dovrebbe seguire ogni colpo di tosse. Tossisci forte e in maniera prolungata, come quando vuoi espettorare. Un respiro e un colpo di tosse, che devono essere ripetuti senza interruzione fino a quando trovi aiuto o fino a che il cuore riprende a pulsare regolarmente.

- ♥♥♥ Profondi respiri portano ossigeno ai polmoni, e i movimenti violenti del tossire comprimono il cuore e tengono viva la circolazione sanguigna. La compressione aiuta il cuore a riguadagnare il normale ritmo. In questo modo la vittima di un infarto può raggiungere l'ospedale.
- ♥♥♥ Informa di questa procedura quante più persone possibile: potrebbe salvare la loro vita. Non pensare di essere immune da infarto se hai età inferiore ai 25 o 30 anni, gli attacchi di cuore possono colpire tutti.

Il FLARM è OK per l'IGC

Il presidente dell'IGC Bob Henderson ha divulgato un comunicato nel quale si dichiara stupito di aver letto su Aerokurier che il FLARM sarebbe stato proibito dalle regole FAI per lo scambio di dati insito nel sistema. (La notizia è stata poi ripresa, pur con qualche perplessità, da altre riviste tra cui la nostra...) Nessuno dei membri IGC ha mai rilasciato dichiarazioni in senso negativo, e ci si domanda quale sia la fonte che ha ispirato la rivista dell'aero club di Germania..

Intanto c'è una dichiarazione ufficiale che guida all'interpretazione delle regole esistenti rilevando che il FLARM è uno strumento anticollisione, di portata limitata, e che quindi esso è utile e gradito, assolutamente non proibito, nelle competizioni che adottano i regolamenti IGC.

Verrà riscritto l'articolo 5.3.1 dell'Annex A del codice sportivo per rendere ancora più evidente la possibilità di

equipaggiare gli alianti con sistemi anticollisione anche basati sul confronto e scambio dei dati reciproci.

FLARM, la FIVV negozia un accordo

Le Federazione Italiana Volo a Vela, dopo aver esaminato il FLARM nel corso di voli di prova effettuati da alcuni consiglieri, ritiene che tale apparato sia altamente raccomandabile. Esso può risultare molto utile sia in voli solitari in ambiente montagnoso, sia in prossimità di aeroporti e punti di virata, sia nel volo di competizione. Tutti i volovelisti sono perciò incoraggiati a dotarsene per il proprio aliante, così come i responsabili dei club sono invitati ad installarlo sulla flotta sociale. Per attenuare l'impatto economico, traendo vantaggio da un acquisto cumulativo, la FIVV ha negoziato condizioni particolarmente vantaggiose con il rappresentante italiano (la ditta NT S.R.L. di Gorla Minore). Entro e non oltre il 31 ottobre 2005, quindi molto prima dell'avvio della stagione volovelistica e delle competizioni, sarà possibile acquistare il FLARM al prezzo di 450 Euro (anziché 550) +IVA pari ad uno sconto del 18 per cento. L'offerta non sarà prorogata per un preciso veto della società svizzera che lo ha sviluppato.

Fabrizio Cox Grande Timoniere

Cari Amici Volovelisti,

le parole, a volte, non bastano per esprimere compiutamente i sentimenti più profondi. Per questa ragione, trovandoci in questa situazione, abbiamo deciso di provare a "fare qualcosa".

Quando **Fabrizio Cox** ci ha lasciato per andare a volare appoggiandosi ai costoni del paradiso ci siamo sentiti increduli e smarriti. Dopo tanto pensare credo finalmente di aver capito perché, a distanza di quasi due mesi, ancora a molti di noi viene da piangere al solo pensarlo.

Credo che il motivo risieda nella mancanza di un pezzo di noi stessi, che sentiamo ci è stato strappato di dosso, a carne viva. Il pezzo che ci è stato strappato è il nostro lato più bambino, quello dei "bambini che fanno oh di meraviglia...". Prima di "incartarmi" ulteriormente vi dico in che cosa consisterà il nostro "fare qualcosa".

L'idea è di provare a perpetuare la comunicazione della gioia del volo, del senso di stupore e di meraviglia della

scoperta che ogni volo può dare. Fabrizio era capace di andare veloce in gara, ma ciò non lo divertiva. Lo divertiva la scoperta, era capace ad esempio di andare avanti per chilometri per il solo gusto di arrivare a vedere il mare... Con il suo aliante era stato capace di termicare in pieno Tirreno mentre andava all'isola Elba: non sapremo mai da dove e come nasceva quella termica se nessuno proverà la stessa gioia.

L'idea è quella di una competizione che premi la filosofia dell'andare a spasso ma lontano, del trovare nuove rotte, nuove fonti di energia. Il nostro "sentimento" è di ringraziare Fabrizio con questa competizione. È battezzata **GRANDE TIMONIERE CHALLENGE**.

I generosi di cuore con le ali lucide di passione potranno partecipare trovando sul sito <http://www.avroma.it/cox/> i dettagli e le regole. Per informazioni e chiarimenti scrivere a: info@avroma.it

Associazione Volovelistica Roma
Andrea Berardi

Mancano 19 km per un record mondiale

Il volo di 2.152 km compiuto a metà maggio da Gordon Boettger su un anziano Kestrel 17 (foto sotto) con partenza da Minden (Nevada, USA) è il primo di oltre 2.000 km nell'emisfero Nord. La velocità media è risultata essere pari a ben 158,6 km/h. Purtroppo per questo bravissimo pilota, gli è sfuggito per soli 19 km un nuovo record mondiale per la distanza intorno a tre punti di virata.



Campionati Austriaci

Condizioni meteo favolose ai campionati nazionali austriaci del 2005, a differenza dell'anno scorso in cui la pioggia aveva caratterizzato tutto il periodo di gara. Otto giornate valide, con velocità medie di 149 km/h su percorsi di 500 km, e distanze che sono arrivate fino ai 760 km assegnati alla Classe 18 metri. Sull'aeroporto di Mariazell ha conquistato il titolo della Classe Standard Peter Hartmann, ben noto anche ai volovelisti italiani in quanto residente a Varese. Wolfgang Janowitsch è il campione della 18 metri. La Classe 15 metri è stata dominata dal neozelandese Justin Wills, mentre il titolo nazionale va al secondo in classifica, Heimo Demmerer.

Simulatore

Un complesso apparato con piattaforma mobile sui tre assi permette di ricreare le vere sensazioni delle correnti ascensionali in accoppiata con i più recenti software di volo a vela virtuale (Microsoft Flight Simulator, Soaring Flight Simulator SFS 4, Silent Wings). Il suo nome è SCE Cirrus 05, prodotto dalla Systemengineering di Salzburg.

Variometro Volkslogger

Si chiama DDV (Direct Digital Variometer) il nuovo variometro/computer proposto dalla Garrecht. La casa è già famosa per il suo Volkslogger, e sta lanciando sul mercato anche un nuovo transponder in Modo S. Similmen-

te al Cambridge 302, i valori di variometro sono indicati da un ago collegato a un motore passo-passo.

Strobo anticollisione a LED

La ditta Thiesen Hardware und Software Design (<http://www.tuxline.de>) ha svelato il suo nuovo lampeggiatore anticollisione a diodi LED. Le piccole dimensioni ne permettono l'installazione sul bordo d'attacco delle winglet o della deriva verticale. La luminosità è molto intensa, il peso ridotto al minimo, il consumo d'energia è modesto, e soprattutto questi accessori possono facilmente integrarsi nell'aerodinamica dell'aliante. Siamo curiosi di poterli vedere dal vivo.

Bilocazione per Gavin Wills

Il famoso istruttore di volo in montagna si sdoppia. Durante la cattiva stagione neozelandese, si trasferisce con la sua scuola a Minden in Nevada (USA) dal 15 maggio di ogni anno. Le prenotazioni fino a Luglio sono andate esaurite in pochi giorni. Occorre già affrettarsi per la stagione 2006. Gavin, in 30 anni di attività, ha accumulato oltre 8.000 ore di volo in montagna. Informazioni e belle foto sul sito www.glideomarama.com

Vola il Robin Diesel

Ha compiuto il primo volo un Robin 135 equipaggiato con motore diesel Centurion 1.7.

La vita operativa di questo motore è per ora fissata in 1.600 ore, ma si presume che verrà presto aumentata nel 2006 fino a 2.400 ore.



La nuova spedizione volovelistica in Patagonia è in preparazione

Per il quarto anno consecutivo Jean-Marie Clément e la sua squadra preparano la prossima spedizione volovelistica in Patagonia che si svolgerà da novembre a gennaio prossimo, a San Carlos di Bariloche (Argentina).

I piloti di ogni livello e le loro famiglie sono invitati a raggiungerli, con lo scopo di praticare il volo in onda nelle condizioni meteorologiche ideali, ma anche di scoprire le meraviglie naturali del mondo australe, i ghiacciai che si gettano nel mare tra foche e leoni marini, le cascate subtropicali di Iguazu, le escursioni in mare in mezzo alle balene che allattano i loro piccoli o le passeggiate tra migliaia di pinguini, senza dimenticare i vulcani locali, tanto straordinari visti del suolo quanto in volo.

I partecipanti possono essere assistiti da istruttori esperti nel volo di montagna, vivendo insieme i favolosi momenti che sono i tentativi di primati (quattro record mondiali e i nove nazionali già realizzati durante le spedizioni precedenti). Le date

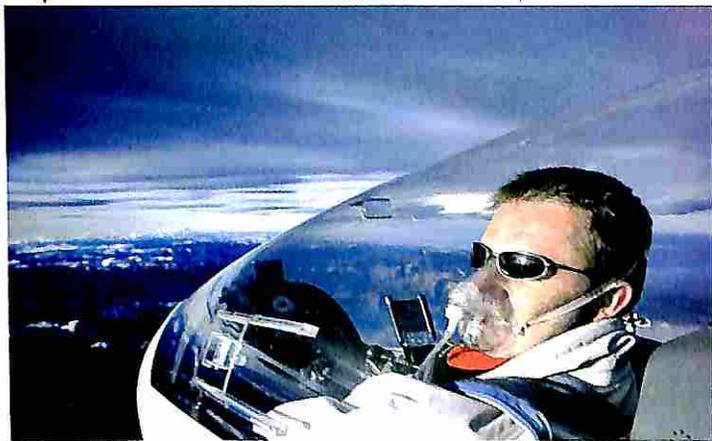
del soggiorno sono da programmare in funzione della disponibilità degli alianti, la durata è a piacere.

NOVITÀ: questo anno il gruppo disporrà di un container e c'è ancora posto per un aliante, potete venire con la vostra propria macchina. Anche se non motorizzata perché l'unico trainatore di tutta la Patagonia è basato proprio a Bariloche!

Cominciate a sognare visitando il nostro sito Internet www.topfly.aero dove troverete le condizioni generali di partecipazione, e soprattutto numerosi racconti, foto e film relativi alle precedenti spedizioni. Non esitate a contattare gli organizzatori ai recapiti sottostanti.

TOPFLY Via delle Forze Armate, 26
20147 Milano (Italy)
info@topfly.aero
www.topfly.aero

Tel. 0039-02-48705377 Fax 0039-02-48705352
Mobile +39-335-6049302



*Il verde smeraldo
del lago Belgrano*



La T&A - Testa & Associati

è una società di consulenza

*specializzata in operazioni di finanza straordinaria:
acquisizioni, dismissioni, ristrutturazioni finanziarie,
joint - venture, quotazioni in Borsa.*

I professionisti di T&A

*provengono da esperienze maturate
in primarie istituzioni sia italiane che internazionali.*

*Ogni singolo progetto è seguito direttamente
dagli Amministratori:*

Claudio Testa, Silvia Cossa, Giulio Carmignato

Ristrutturazione e/o rifiinanziamento del debito.

Nei casi di performance finanziarie inadeguate o strutture di capitale inappropriate, strutturiamo l'assetto finanziario ottimale, eventualmente negoziando con il sistema bancario e finanziario. T&A si affianca inoltre ai propri clienti nel monitoraggio successivo.

il manifesto

sambonet

Ha ristrutturato il proprio debito bancario. Questa operazione è stata pianificata e negoziata da

T&A
TESTA & ASSOCIATI



Cessioni o acquisizioni di società.

Assistiamo i nostri clienti dallo sviluppo della strategia alle negoziazioni finali. Sulla base di accurate analisi delle società e dei mercati di riferimento, ricerchiamo acquirenti e venditori, effettuiamo valutazioni aziendali e conduciamo le negoziazioni. T&A assiste inoltre nel processo di due diligence e nell'impostazione della contrattualistica.

Strutturazione di sistemi di controllo finanziario e di pianificazione finanziaria.

Svolgiamo attività di consulenza finalizzata all'ottimizzazione dell'utilizzo degli strumenti di finanza ordinaria e dei flussi di cassa generati internamente. Assistiamo i nostri clienti nella pianificazione finanziaria a medio / lungo termine.

Quotazione in Borsa.

T&A assiste i propri clienti nella verifica di fattibilità e convenienza della quotazione, nella valutazione, nella strutturazione dell'operazione, nella negoziazione e nel coordinamento con i global coordinator.

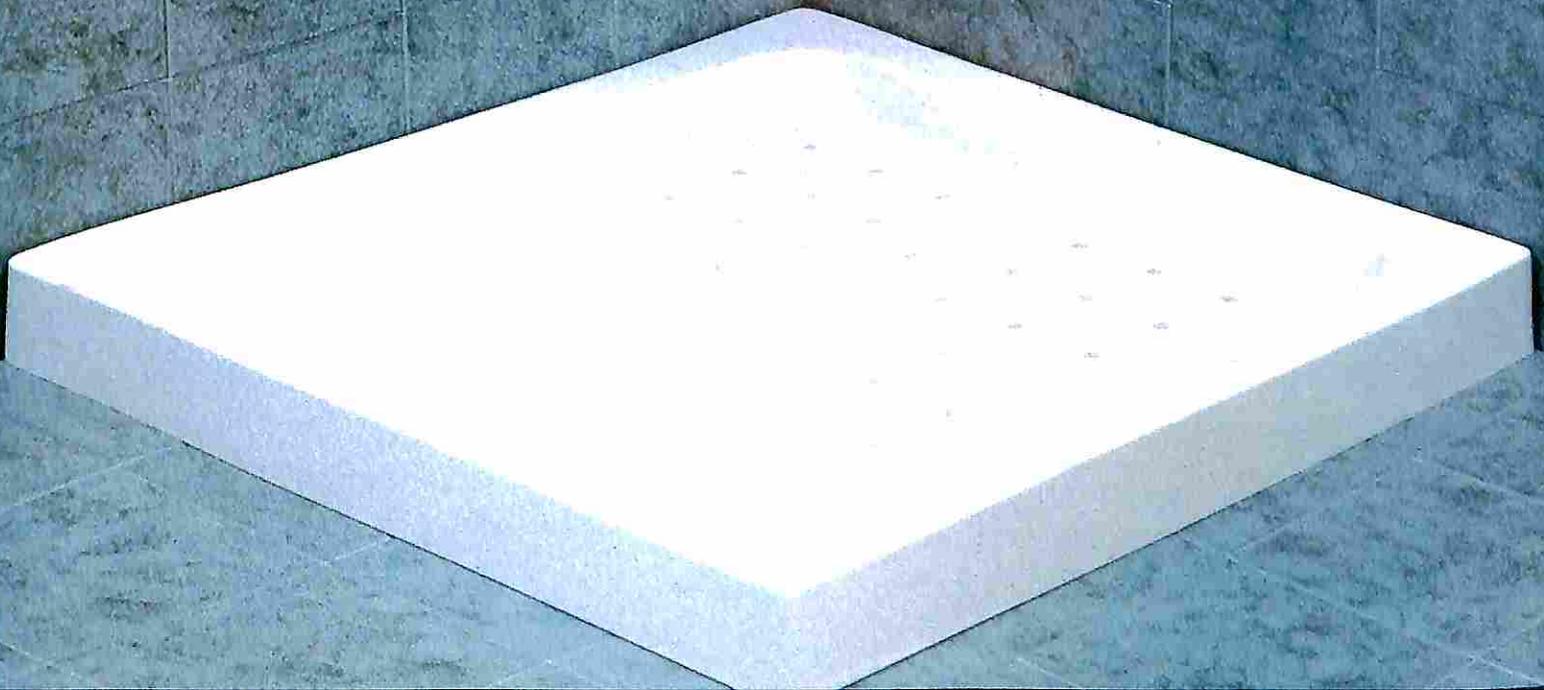
**Accessori
da doccia**

**Duschkabinen
zubehör**

**Shower
Accessories**

**Accessoires
pour la cabine
de douche**

PLASTICA
ilma linea bagno





FEDERAZIONE ITALIANA VOILO A VELA

ELEMENTI DI SICUREZZA DEL VOILO

N. 4 - Estate 2005

"Non c'è niente di più falso dell'affermare che la parte più pericolosa del volo in aliante è il tragitto in auto fino all'aeroporto. Da quando volo, non ho mai perso un amico per un incidente d'auto mentre viaggiava verso il campo, mentre ne ho perduti almeno sei in incidenti di volo che potevano e dovevano essere evitati."

Bruno Gantenbrink

In questo numero:

- I doveri dell'ospitalità
- Barometro dell'allenamento
- Emergenze in decollo / 3
- Collisioni in volo
- Datemi una leva ...
- Voi che fareste se ...
- Debriefing

I doveri dell'ospitalità

In molti club la zona di operazioni è accessibile al pubblico, e anzi tale accesso è ben visto ed incoraggiato.

Naturalmente in questi casi i visitatori vengono accolti ed istruiti per ovvie ragioni di sicurezza: tuttavia è facile per i piloti che si incaricano di quest'accoglienza presumere che un profano sappia muoversi sul campo di volo, che invece gli risulta del tutto estraneo, per non parlare del gergo degli "iniziati".

Per esempio, dare istruzioni del tipo: "camminate lungo l'hangar finché siete al traverso della linea di volo, fate attenzione agli alianti in corto finale, poi attraversate fino alla biga e rivolgetevi all'assistente di linea" potrebbe risultare assolutamente incomprensibile, se non addirittura pericoloso.

Questo non vuol dire che bisogna cacciare via i visitatori occasionali, o chiuderli fuori dal cancello parlando loro attraverso le sbarre, tutt'altro. Tra di essi potrebbe nascondersi un futuro socio, o un futuro allievo della scuola di volo.

Gli interessati vanno invece accolti e scortati costantemente da una persona competente, che sappia mostrar loro tutto ciò che c'è da vedere, e soprattutto far sì che la loro visita non crei pericolo per loro stessi e la normale attività di volo del club.

Tutti i soci dovrebbero essere educati a comportarsi in questo modo.

Barometro dell'allenamento:



ISTRUZIONI: selezionate sul barometro il numero di ore e di decolli che avete fatto negli ultimi 12 mesi, congiungeteli con una linea e leggete il risultato nella colonna di destra.

Il "barometro" è stato ideato dall'ex allenatore della squadra Danese Ole Didriksen, ed è molto usato anche in Germania. I dati raccolti nella casistica degli incidenti dimostrano che le sue indicazioni sono realistiche ...

dunque, attenzione!

"nell'eterna battaglia tra la forza di gravità e gli aeroplani, la gravità finora non ha mai perso"

obiettivo: zero incidenti!

Emergenze in decollo 3: lancio al verricello

(dalla Guida dell'Istruttore basico FIVV)

Con il lancio al verricello le emergenze sono più frequenti, e proprio questa ragione, unitamente al fatto che esse si svolgono tutte entro il perimetro dell'aeroporto, le rende normalmente di esito più sicuro, a patto che vengano rispettate le regole fondamentali che ogni istruttore ha il dovere di insegnare agli allievi fin dall'inizio. Mai come in questo caso bisogna essere preparati per una eventuale emergenza *prima di ogni decollo*.

Dividiamo per chiarezza il lancio nelle sue varie fasi.

Durante la corsa di decollo

Se un'ala tocca il suolo, data la rapidità dell'accelerazione il rischio è che l'aliante imbardi violentemente e, se il cavo non viene sganciato immediatamente, che arrivi a fino a rovesciarsi, trascinato dal cavo stesso. In questa fase, la regola è dunque: *tenere la mano sinistra pronta vicino allo sgancio, e non esitare ad usarlo se un'ala tocca il suolo*.

Dopo il decollo

Essere pronti a reagire all'emergenza significa soprattutto *accorgersi immediatamente di ogni cambio di accelerazione dopo che l'aliante ha decollato*. La rottura del cavo o delle piastrelle è più facile da riconoscere, in quanto accompagnata da un sensibile straton: meno semplice è realizzare una perdita di potenza del verricello, perché la decelerazione può essere molto graduale, specie se l'assetto non è ancora quello di salita. Vicino al terreno, bisogna trattare ogni calo di potenza come un'emergenza, e interrompere il lancio.

In ogni caso è inevitabile che il riconoscimento dell'emergenza prenda qualche istante, nei quali l'aliante inizierà a perdere velocità, tanto peggio quanto più cabrato sarà l'assetto al momento.

Per questa ragione, una volta che l'aliante è in volo, la reazione ad una interruzione del lancio deve essere immediata, e sempre la stessa: **abbassare il muso, sganciare il cavo, poi pensare**. Si utilizza di proposito l'espressione "abbassare il muso", piuttosto che "mettere la barra avanti", in quanto una reazione istintiva di barra tutta avanti a pochi metri dal suolo può risultare in un contatto violento con il terreno e seri danni all'aliante e al pilota.

Detto questo, le azioni più appropriate a seconda della fase del lancio sono le seguenti.

Poco dopo il decollo, prima della rotazione all'assetto di salita

Vicino al terreno, l'unica azione possibile sarà di **abbassare il muso, sganciare, e atterrare dritto avanti**. La velocità è troppo bassa per qualsiasi altra manovra, incluso aprire i diruttori: **non aprire mai i diruttori finché l'aliante non ha toccato terra**, altrimenti un atterraggio molto duro sarà inevitabile. Atterrando con i diruttori chiusi, l'aliante galleggerà a lungo prima di toccare, ma con un'emergenza nelle fasi iniziali del lancio c'è sempre molta pista disponibile davanti per fermarsi in tutta sicurezza.

Durante la rotazione all'assetto di salita e più avanti nel lancio

Prima di tutto, **la rotazione non deve essere iniziata, e tantomeno l'assetto deve aumentare, se l'accelerazione non sta sicuramente continuando**.

Se il lancio si interrompe con l'aliante in un assetto già decisamente cabrato, il primo effetto sarà di un ulteriore aumento dell'assetto, quando improvvisamente il peso e la trazione del cavo vengono a mancare, e l'equilibratore si trova ancora in posizione sollevata. Il pilota dovrà rispondere immediatamente abbassando il muso ben sotto il normale assetto di planata (se la quota lo consente), sganciare il cavo ed *attendere che la velocità sia sufficiente*, prima di virare o aprire i diruttori. Con gli assetti cabrati tipici del lancio a verricello, la perdita di velocità conseguente ad una interruzione del lancio è molto rapida, ed è normale che l'aliante si trovi ben al di sotto della velocità di stallo *anche dopo che il muso è stato abbassato sotto l'orizzonte*. In realtà l'aliante non stalla durante la manovra di rimessa della barra in avanti per effetto della riduzione del fattore di carico a zero (traiettoria "balistica"), che a sua volta riduce la velocità di stallo praticamente a zero. Terminata la rimessa, però, il fattore di carico torna istantaneamente al suo valore normale, e l'aliante, con il muso in un assetto apparentemente corretto, è in realtà completamente stallato finché non ha avuto il tempo di riprendere velocità. Una virata iniziata in tali condizioni avrebbe per esito certo l'entrata in autorotazione, e questa è sicuramente la causa di molti incidenti di lancio al verricello apparentemente inspiegabili.

La regola d'oro è dunque la seguente:

Non virare o aprire i diruttori senza prima aver letto l'anemometro, e verificato che indichi una velocità sufficiente a manovrare, vale a dire almeno 90 km/h per la maggior parte degli alianti, con vento leggero.

Dopo la manovra di rimessa

È importante notare che ciò che bisogna fare dopo aver eseguito la manovra di rimessa, sganciato il cavo e ristabilito la velocità non dipende dalla quota che si ha, bensì **da quanta pista rimane disponibile davanti all'aliante**.

L'opzione di gran lunga più sicura è quella di atterrare dritto avanti, e quindi la prima decisione da prendere è se la pista disponibile lo consente oppure no. Se la risposta è SI, atterrare senz'altro dritto avanti, usando i diruttori solo se la quota lo permette.

Se la risposta è NO oppure si è in dubbio, bisogna iniziare immediatamente (ma non prima che velocità lo consenta!) una virata coordinata e ben inclinata *mettendosi il vento in coda*, se esiste una componente di vento al traverso, in modo da guadagnare spazio per impostare in seguito un atterraggio il più possibile controvento.

Durante la virata bisogna osservare il campo, e considerare le opzioni possibili per un atterraggio sicuro. Se lo spazio è sufficiente, può bastare una virata a "S" per posizionare l'aliante in un finale controvento, altrimenti si deve completare la virata di 360° ed atterrare nella stessa direzione di decollo.

Ricapitolando, la risposta sistematica ad una interruzione del lancio al verricello deve essere:

- 1- abbassare il muso e tirare almeno due volte il comando di sgancio
- 2- attendere che la velocità si ristabilisca, leggere l'anemometro per averne conferma
- 3- c'è sufficiente pista per atterrare dritto avanti?
 - SI: se la quota lo consente, usare subito abbondanti diruttori per avvicinarsi al terreno, poi atterrare normalmente
 - NO: iniziare immediatamente una virata coordinata e ben inclinata mettendosi il vento in coda. Durante la virata, considerare le opzioni che la quota, la posizione e la forma del campo permettono per atterrare il più possibile controvento. Se necessario, completare la virata di 360° e atterrare nella direzione di lancio.

obiettivo: zero incidenti!

Collisioni in volo

Tristemente le collisioni in volo, la grande maggioranza delle quali avviene tra aliante piuttosto che con altri velivoli, continuano a fare vittime tra i piloti di volo a vela a dispetto di quanto si sa oggi sulle limitazioni della vista e le tecniche corrette di osservazione esterna, e tutto ciò semplicemente perché *i piloti non guardano abbastanza fuori dall'aliante*.

Imparare a guardare fuori correttamente potrebbe sembrare un compito facile, ma sfortunatamente non è così, e la ragione principale è *l'abitudine*. La quasi totalità dei piloti guida l'auto, magari da molti anni. Forzatamente, lo schema di osservazione esterna di un automobilista è concentrato in un arco molto limitato, direttamente davanti a sé. Anche le più o meno frequenti occhiate ai retrovisori non fanno molto per modificare ciò, e di conseguenza *la testa si muove poco o nulla*.

È evidente che in volo le cose sono ben differenti. A parte l'ovvia considerazione che il pericolo può venire anche dall'alto o dal basso, un aeromobile in rotta convergente con la nostra si può presentare praticamente da qualsiasi direzione. Chi è abituato alla guida ha serie difficoltà ad accettarlo, e anzi il fatto di sentirsi obbligato a guardare periodicamente con attenzione tutto attorno provoca in lui la sensazione di disagio di "non guardare la strada", e viene inconsciamente rifiutato.

Anche tra i più scrupolosi, tuttavia, il lassismo proprio della natura umana tende a prendere il sopravvento dopo un periodo più o meno lungo di attività senza eventi, e l'osservazione esterna finisce per limitarsi a una rapida occhiate a sinistra e a destra senza nessuna scansione sul piano verticale, una cosa praticamente inutile. E questo a dispetto dei racconti terrificanti che si sentono occasionalmente sul campo di incontri decisamente troppo ravvicinati in termica o sul costone, che dovrebbero far riflettere sulla tutt'altro che remota possibilità di una collisione.

Le collisioni in volo avvengono perché ciascun pilota non ha visto l'altro velivolo, vuoi per carenza di osservazione, vuoi per supposizioni errate su dove l'altro si trovasse, o sulla rotta da esso tenuta.

I danni provocati ad un aliante da una collisione sono quasi sempre molto seri, tali da pregiudicarne la possibilità di continuare a volare.

Ciò non deve stupire più di tanto se si fa raffronto, ad esempio, alla casistica degli incidenti stradali. Se due auto si scontrano ad una velocità di 40 km/h, i danni sono considerevoli, e i passeggeri riportano spesso ferite. Se la velocità diventa 80 km/h, a seconda del tipo di impatto le vetture riportano danni gravissimi, come pure gli occupanti. Se poi l'urto avviene a 120 km/h, le auto sono distrutte, e gli occupanti quasi certamente restano uccisi.

Esclusa la prima, le velocità riportate nell'esempio sono del tutto comuni per un aliante, in termica o in volo lungo un costone. E gli aliante non hanno una struttura a gabbia d'acciaio come le automobili.

Da questa considerazione discende il fatto che la possibilità per il pilota di sopravvivere ad una collisione in volo, posto che l'impatto stesso non ne provochi la morte sul colpo o la perdita di coscienza, è affidata sostanzialmente a due possibilità:

- ♦ mantenere il controllo dell'aliante ed atterrare
- ♦ abbandonare l'aliante e scendere con il paracadute

La scelta tra le due opzioni, che già di per sé è difficile, deve essere fatta in pochissimi secondi, per non sprecare tempo inutilmente nel caso ci si debba lanciare.

Se si deve abbandonare l'aliante, bisogna tentare di farlo qualunque sia la quota residua e l'assetto del mezzo. Ci sono piloti che si sono salvati lanciandosi con il paracadute a quote impossibili, magari solo perché il paracadute, anche non del tutto aperto, ha attutito l'impatto con il terreno o gli alberi quanto bastava.

Va da sé che perché l'evacuazione di emergenza abbia qualche garanzia di successo, devono essere soddisfatte alcune condizioni basilari:

- ♦ il meccanismo di sgancio di emergenza del tettuccio deve funzionare correttamente
- ♦ si deve conoscere perfettamente la procedura di sgancio del tettuccio ed uscita dall'abitacolo
- ♦ il paracadute deve essere efficiente

Per il primo punto, è imperativo mantenere puliti e lubrificati tutti i meccanismi, e provare lo sgancio di emergenza con una certa frequenza. Bisogna poi imparare (dal manuale di volo) la procedura di apertura, e localizzare i comandi relativi. Per rendersi conto di persona di quanto possa essere complicato uscire in fretta dall'abitacolo (senza tener conto di assetti strani, accelerazioni, rotazioni, ecc., che possono verificarsi se l'aliante è gravemente danneggiato), si può fare una prova a terra con il cronometro (e qualcuno pronto a reggere la capottina!): il risultato sarà quasi certamente sconcertante.

Il paracadute, infine, non è un cuscino: deve essere controllato con cura prima di ogni volo, conservato in modo idoneo, e fatto ripiegare da un laboratorio specializzato almeno una volta all'anno, meglio ogni sei mesi.

"se un pilota in volo passa molto tempo con la testa sepolta nell'abitacolo, a qualcuno toccherà prima o poi di seppellire il resto del suo corpo"

obiettivo: zero incidenti!

"Datemi una leva..."

...e vi solleverò il mondo". Ma che sia la leva giusta! Ogni anno tutta una serie di incidenti e mancati incidenti vengono causati dal pilota che usa il comando sbagliato in luogo di quello appropriato. È il tipico caso di cui ognuno di noi pensa "a me non succederà mai", ma le statistiche dimostrano l'esatto contrario.

Esse ci dicono anche che solo una parte di questi eventi sono riconducibili a scarsa esperienza del pilota o scarsa familiarità con l'aliante in oggetto: una buona parte vede come protagonisti piloti esperti che conoscono bene l'aliante sul quale stanno volando.

A cosa dunque si può attribuire l'errore apparentemente inspiegabile?

Con ogni probabilità, a stress, disattenzione, fatica, sovraccarico di lavoro, carenza di allenamento.

Tutti fattori che ci portano a ricordare, una volta di più, come l'attività di volo non si possa svolgere con il cervello disconnesso.

La natura procedurale di una parte dei compiti del pilota è così concepita proprio per minimizzare gli effetti nefasti dei fattori turbativi di cui sopra. In pratica, tutti i compiti di routine vengono svolti in due tempi:

- 1) si esegue la manovra
- 2) se ne controlla l'effetto

Si pensi ad esempio all'estrazione del carrello per l'atterraggio: essa viene *eseguita* prima di entrare in sottovento, e *controllata* durante il sottovento stesso.

Una ulteriore buona norma di sicurezza è quella (beninteso quando ve ne sia il tempo) di identificare sempre visivamente un comando prima di azionarlo.

Voi che fareste se...

(le risposte sul prossimo numero)

- ♦ appena staccati da terra, vi accorgete che la capottina vibra rumorosamente?
- ♦ sentite un animale risalire dentro una gamba dei vostri pantaloni mentre siete al traino?
- ♦ a 100 metri di quota, dopo il decollo, una densa nuvola di fumo blu esce dallo scarico del velivolo che vi sta trainando?
- ♦ mentre state bevendo, la bottiglia vi sfugge di mano e scompare nel fondo dell'abitacolo?
- ♦ a 500m. di quota iniziate a sudare freddo, e sentite che state per vomitare?
- ♦ virando in base, vedete un altro aliante che vi viene incontro sulla base opposta?
- ♦ in finale, vedete un'automobile entrare in pista e percorrerla nella vostra stessa direzione?

"La sicurezza del volo è responsabilità di tutti: non solo di tutti gli altri..."

Debriefing:

Al pilota con 40 ore di esperienza, ad uno dei suoi primi voli in monoposto, viene consigliato dal capo istruttore di rimanere entro il cono di sicurezza dell'aeroporto, e di arrivare sul campo con almeno 300m per fare un circuito normale. Durante il traino, a circa 6 km. dal campo e 600m sull'altimetro, credendo di essere in ascendenza, decide di sganciare. L'ascendenza si rivela inesistente, ed egli decide di continuare a cercare in zona, finché, con l'altimetro che indica 350m e a 7 km. di distanza, decide finalmente di rientrare. In realtà, l'altimetro era stato regolato male prima del decollo, e la quota reale era di circa 100m inferiore. Continuando a volare verso l'aeroporto, superava diversi campi atterrabili finché, con ancora due km da percorrere e ormai solo 30 metri di quota, decideva di atterrare in un campo appena mietuto. Nella virata di allineamento, a bassissima quota, urtava con l'estremità alare la recinzione del campo, schiantandosi al suolo. Il pilota se la cavava con ferite leggere, mentre l'aliante finiva distrutto.

Questo è il classico incidente in cui la concatenazione tra le molteplici cause che lo hanno determinato appare evidente:

- ♦ i controlli pre-volo eseguiti in modo approssimativo, che non hanno rivelato l'errore di regolazione dell'altimetro
- ♦ il giudizio della quota durante tutto il volo totalmente basato sullo strumento, con poca o niente osservazione esterna
- ♦ la deliberata contravvenzione al consiglio dell'istruttore, uscendo dal cono di sicurezza del campo
- ♦ la mancata localizzazione dell'aeroporto dopo lo sgancio, fino al momento della decisione di rientrarvi
- ♦ la decisione di atterrare rimandata fino all'ultimissimo momento, quando un incidente era ormai altamente probabile, a dispetto del fatto di aver sorvolato in precedenza molti campi atterrabili

Dopo il fatto, il pilota è stato reinserito in un programma di addestramento specifico prima di venire lasciato volare da solo di nuovo.

è pubblicato semestralmente a cura della Federazione Italiana Volo a Vela.

Flavio Formosa

flavioform@inwind.it

Aldo Cernezzi

cernezzi@tiscalinet.it

Ideazione, redazione e layout di:

obiettivo: zero incidenti!



GREAT ITALIAN TASTE.
The eternal style.

DISARONNO ORIGINALE
Since 1525