

Sped. in abb. postale - 70% Fil. di Varese. TAXE PERÇUE. Euro 8,00

GENNAIO/FEBBRAIO 2010 - n. 318

# VOLO A VELA



La Rivista dei Volovelisti Italiani

- **Alianti d'epoca alla Mecca**
- **Safari in aliante**
- **Neuroni specchio**
- **Regolamenti e gare**
- **Le gare reatine vissute da un neofita**

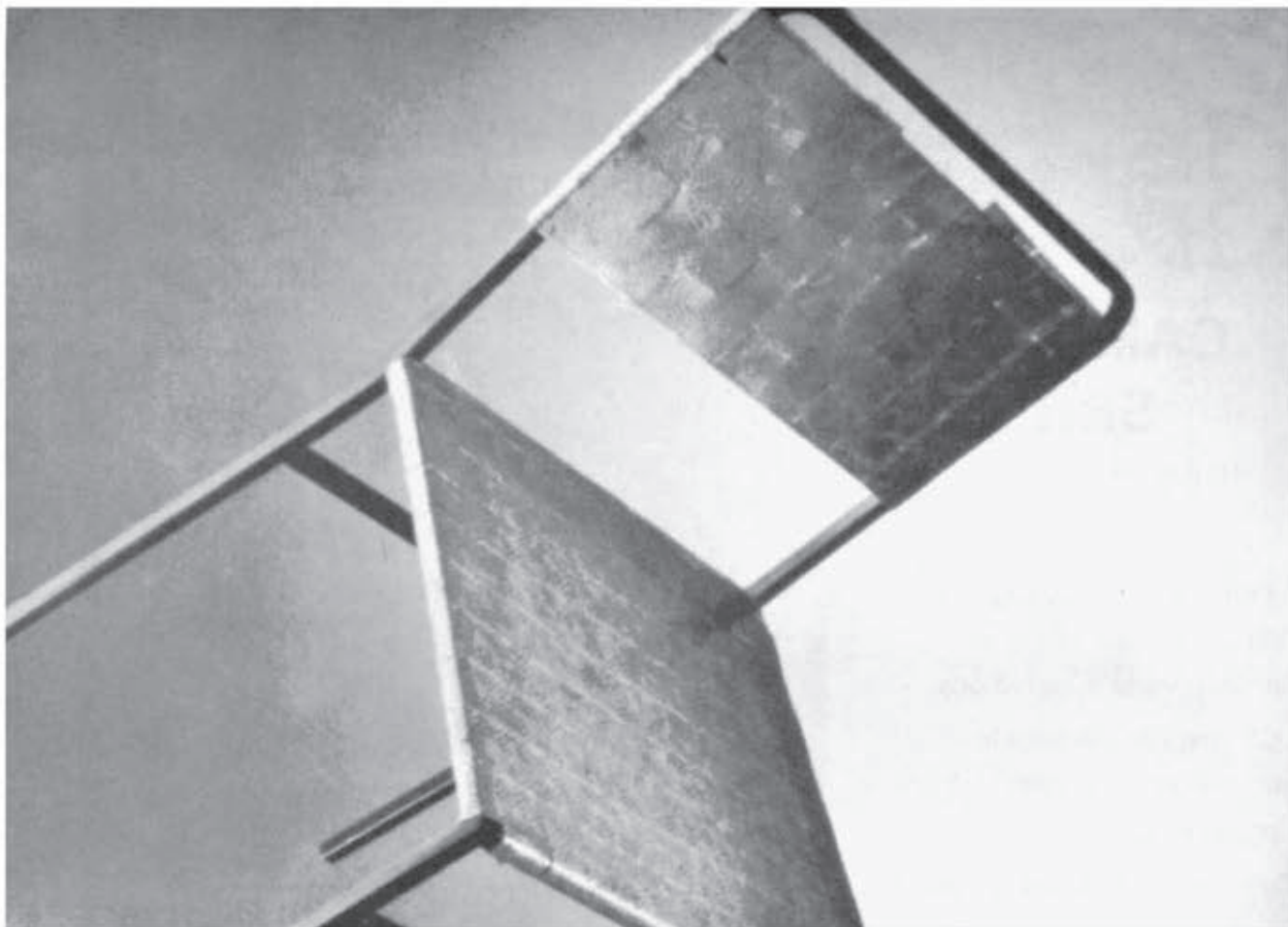


# Gestazione difficile

*Fondato nel 2009 per dare attuazione al programma presentato dalla dirigenza FIVV, il Centro Tecnico Federale incontra ancora alcune difficoltà, dopo l'ulteriore ridimensionamento del progetto. Avendo da tempo accantonato l'idea di sostituirsi all'AeCCVV con sede su Rieti, e quindi avendo identificato nel sottoutilizzato aeroporto di Asiago una sede alternativa di grande interesse, sono questa volta i debiti che affliggono la locale società di gestione dell'aeroporto veneto a rendere impossibile l'insediamento operativo del CTF. Secondo la stampa locale, il ripianamento della situazione finanziaria richiede 1,5 milioni di Euro, una somma non disponibile ai soci (vari enti, comuni e amministrazioni locali dell'altipiano). La FIVV aveva ricevuto promesse di aiuti al fine di stimolare il rilancio dell'aeroporto, ma la realtà economica è ben più dura delle vaghezze politiche e non c'è stata traccia d'investimenti nel rinnovamento delle infrastrutture né sono stati formalizzati i rapporti di sostegno economico al CTF.*

*L'epoca del CTF ad Asiago si è conclusa prima di nascere, come confermato dalla cancellazione del raduno Vintage, dallo spostamento a Ferrara del Campionato Italiano 18 metri, e dalla riduzione del calendario di stage programmati dal CTF, ospitati solamente su alcuni club volovelistici del Nord. Nel verbale della recente assemblea FIVV di primavera (pubblicato sul sito [www.fivv.org](http://www.fivv.org)), si legge che Asiago è "indisponibile". A quanto mi è dato di sapere, dopo l'ottimo esito dello stage svoltosi a Varese sotto la guida di Alberto Sironi, sarebbe in corso d'esame una nuova possibilità d'impulso al Centro Tecnico: sfruttare le strutture dell'ACAO di Varese, in sinergia con il piccolo staff del CTF, per creare un'offerta di stage con attività infrasettimanale, con vantaggio reciproco per il club e per la FIVV. Insomma, la vicenda non è conclusa e nessuno ha la sfera di cristallo, ma attraverso vari ridimensionamenti il progetto del CTF è giunto a una prospettiva meno ambiziosa in termini di struttura e più facilmente praticabile. Quello che conta, a mio parere, è la qualità dell'offerta formativa (stage per piloti, istruttori, direttori ecc.), mentre della proprietà delle strutture, della flotta, o del prestigio della sede, penso che si possa facilmente fare a meno.*

*È bello poter concludere questa prima pagina con una piacevole notizia: nel corso della recente riunione generale della FAI-IGC, la Medaglia Lilienthal è stata conferita al nostro Egidio Galli. Questo riconoscimento sancisce il rilevante servizio che Egidio ha prestato, ininterrottamente nel corso di tutta una vita, a favore del volo a vela sportivo italiano. Congratulazioni vivissime da parte mia e della redazione. Ricordiamoci sempre la "benedizione" con la quale ci congeda ogni giorno dai briefing di gara: "Perizia, prudenza e diligenza!"*



## 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 celluloido 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.



# 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

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 Cernezzi*

**Segreteria:**

*Bruno Biasci*

**Archivio storico:**

*Umberto Bertoli, Lino Del Pio,*

*Nino Castelnuovo*

**Prevenzione e sicurezza:**

*Marco Nicolini*

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

*Aldo Cernezzi*

**Vintage Club:**

*Vincenzo Pedrielli*

**Corrispondenti:**

*Celestino Girardi*

*Paolo Maticocchio*

*Aimar Mattanò*

*Sergio Colacevich*

*Giancarlo Bresciani*

**In copertina:**

Fenomeno di fibrillazione in un cumulo: liberazione del calore latente e rapida salita di una bolla (foto di Aldo Cernezzi)

**Progetto grafico e impaginazione:**

*Claudio Alluvion*

**Stampa:**

Master Graphic - Leggiano (Va)

**Redazione e amministrazione:**

Aeroporto "Paolo Contri"

Lungolago Calcinate, 45 - 21100 Varese

Cod. Fisc. e P. IVA 00581360120

Tel. 347.5554040 - Fax 0332.310023

**POSTA ELETTRONICA**

[csvva@voloavela.it](mailto:csvva@voloavela.it)

Autorizzazione del Tribunale di Milano del 20 marzo 1957, n. 4269 di Registro. Spedizione in abbonamento postale art. 2 Comma 20/B Legge 602/96, 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:

GENNAIO/FEBBRAIO 2010 - n. 318

Editoriale	1
Notizie in breve	4
Il posto del saccente "Ul post del ganassa"	10
Novità in classe Libera	13
Alianti d'epoca alla Mecca	16
Safari in aliante	20
Neuroni specchio	24
Giro del mondo "Solar Impulse"	30
Regolamenti e gare	36
L'agosto a Rieti, le gare del 2009	40
Le gare reatine vissute da un neofita	52
Piccoli annunci	56
Notizie dai Club	58



Controlla sull'etichetta  
**LA SCADENZA**  
del tuo abbonamento

### LE TARIFFE PER IL 2010

#### DALL'ITALIA

- Abbonamento annuale, 6 numeri della rivista € 40,00
- Abbonamento annuale promozionale, **"PRIMA VOLTA"** 6 numeri della rivista € **25,00**
- Abbonamento annuale, "sostenitore" 6 numeri della rivista € 85,00
- Numeri arretrati € 8,00

#### DALL'ESTERO

- Abbonamento annuale, 6 numeri della rivista € 50,00

#### Modalità di versamento:

- con bollettino postale sul CCP N° 16971210, intestato al CSVVA, Aeroporto Paolo Contri Lungolago Calcinate, 45 - 21100 Varese, indicando sul retro la causale e l'indirizzo per la spedizione;
- con bonifico bancario alle coordinate IBAN: IT43G0504850180000000089272 (dall'estero BIC: POCIITM1219) 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](mailto:csvva@voloavela.it)

Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 il "Centro Studi Volo a Vela Alpino" Titolare del Trattamento dei dati, informa i lettori che i dati da loro forniti con la richiesta di abbonamento verranno inseriti in un database e utilizzati unicamente per dare esecuzione al suddetto ordine. Il conferimento dei dati è necessario per dare esecuzione al suddetto ordine ed i dati forniti dai lettori verranno trattati anche mediante l'ausilio di strumenti informatici unicamente dal Titolare del trattamento e dai suoi incaricati. In ogni momento il lettore potrà esercitare gratuitamente i diritti previsti dall'art. 7 del D.Lgs. 196/03, chiedendo la conferma dell'esistenza dei dati che lo riguardano, nonché l'aggiornamento e la cancellazione per violazione di legge dei medesimi dati, od opporsi al loro trattamento scrivendo al Titolare del trattamento dei dati: Centro Studi Volo a Vela Alpino - Lungolago Calcinate del Pesce (VA) - 21100 Varese.

## Sottratto un motore

Luca Altieri ci fornisce un'informazione importante, che doverosamente pubblichiamo esprimendo rammarico per la vicenda.

Il giorno 21 dicembre 2008, mio padre Luigi Altieri è precipitato sul costone Nord del Monte Nudo, provincia di Varese, con il suo aliante ASW-28, a seguito di una collisione in volo con un altro aliante. Soltanto il giorno 11 novembre 2009, una squadra di pompieri con l'aiuto di alcuni soci dell'ACAO di Varese ha recuperato i resti dell'aliante tra i boschi. Ho visto i resti il sabato successivo presso l'aeroclub e con grande sgomento mi sono accorto che il motore, modello SOLO tipo 2350, N° di serie 597, non c'era più.

Sino a fine aprile era ancora montato sul relitto dell'aliante, ho fotografie che comprovano questo fatto. Non esprimo la mia opinione su questo "sciacallo" che è andato a rubare il motore dai resti dell'aliante di mio padre. Ho provveduto a sporgere regolare denuncia presso i Carabinieri di Varese. Prego chi fosse venuto in possesso o abbia visto il suddetto motore di mettersi in contatto con me. *E-mail: l\_altieri@fastwebnet.it Tel: 348.5933952*

## Nuova aviosuperficie

Si segnala una nuova aviosuperficie ULM circa 20 km a Sud di Masera, nel territorio comunale di Anzola d'Ossola, frazione Megolo. È lunga circa 500 m, orientata circa ONO-ESE, ingresso più o meno a zero da entrambi i lati. La pista è segnata da cinesini bianchi. I gestori sono legati alla Protezione Civile e ai Cavalieri di Malta. Coordinate non ufficiali, in formato millesimale, dedotte dal servizio di mappe online Bing: N 45,996157 E 008,303604 (equivalenti a 45°59'46.4" N, 008°18'11.1" E in sessagesimale). Eccola in un link a Google-maps <http://tinyurl.com/ycefm6f>



## Lista handicap DAeC

Ecco un link al regolamento del campionato di distanza tedesco, edizione 2010, che include la lista degli handicap cui fanno riferimento anche i regolamenti sportivi dell'Italia e di tanti altri Paesi. I valori nuovi o modificati sono evidenziati in rosso. Per l'Arcus, la grande novità che sarà presente sui campi di gara nel corso dell'anno, è indicato il valore di 1,14.

<http://www.daec.de/se/downloadfiles/2010/DMSt-WO2010.pdf>

## Normativa ULM "avanzati"

Con il nuovo DPR cambiano alcune norme che riguardano il volo da Diporto o Sportivo (gli "ultraleggeri"). <http://www.fivu.it/home/doc/schemadopoCONSIGLIO-MINISTRI.pdf>

Alcuni dettagli hanno rilevanza anche per il volo a vela: torna la possibilità di convertire la licenza di Pilota d'Aliante in attestato VDS;

gli ULM italiani possono trainare solo alianti VDS, mentre non possono trainare gli alianti certificati.

Peraltro, di alianti VDS non ne esistono, mentre esistono motoalianti VDS che possono decollare autonomamente quindi salvo sporadiche occasioni la possibilità non si traduce in un'operatività pratica.

Diversa è la normativa Tedesca che invece permette il traino di alianti certificati anche fino a 750 Kg MTOW con gli ultraleggeri immatricolati in Germania.

### **Ecco un estratto della normativa:**

ART. 10 • (Voli in formazione, traino e precedenza per il volo libero)

1. L'attività VDS in formazione è svolta dai piloti in possesso dell'abilitazione di cui dall'articolo 11, comma 14.
2. Il pilota in possesso dell'abilitazione di cui all'articolo 11, comma 14, può svolgere l'attività di traino aereo di apparecchi da volo libero e di alianti VDS. L'attività di traino è consentita con i soli apparecchi prodotti in serie ovvero in kit di montaggio, dichiarati idonei al traino dal costruttore e autorizzati dall'Aero Club d'Italia con apposita annotazione sul certificato di identificazione, in conformità alle prescrizioni riportate nel manuale di volo.

## Software gestionale

Icarus è il primo vero software gestionale web-based per aeroclub: [www.postfrontal.com/fedecom/](http://www.postfrontal.com/fedecom/)

Realizzato da Fedecom S.r.l., il software è stato presentato in occasione del meeting FIVV di Reggio Emilia e sarà rivenduto agli aeroclub di volo a vela italiani e dei principali Stati europei in esclusiva da PostFrontal Snc.



È ora possibile provare una demo on-line gratuita del software, guidati telefonicamente dal titolare di Fedecom Srl, Federico Nardone. Per richiedere l'accesso all'area riservata per la prova dimostrativa e prenotare il supporto telefonico, potete contattare direttamente Fedecom all'indirizzo [info@fedecom.eu](mailto:info@fedecom.eu)

### Archivio completo USA

È disponibile online per la consultazione completa, l'intero archivio della rivista americana Soaring, per ora limitatamente alle annate dal 1937 al 1967. Vedete il link: [http://soaringweb.org/Soaring\\_Index/listings.html](http://soaringweb.org/Soaring_Index/listings.html) e poi cliccate sulle annate alla voce "contents". Le annate prive di questa voce contengono solo l'indice, ma non le scansioni di ogni pagina.

Colgo l'occasione per ricordare che anche Volo a Vela offre un'antologia di articoli molto interessanti pubblicati negli ultimi dieci anni. È una selezione dei testi più significativi per la cronaca, l'approfondimento delle tecniche di volo, e i racconti da gare, eventi, record. La trovate qui: (link diretto) [http://hosting2.cwnet.it/~admin288/articoli\\_rivista.php](http://hosting2.cwnet.it/~admin288/articoli_rivista.php)

### Gli alianti dell'AeCI

Andrea Tomasi ci ha informato che sabato 28 Novembre 2009 si è svolto il Consiglio Federale AeCI (formato ancora dai vecchi Consiglieri). Tra le varie deliberazioni, ci si è occupati dell'assegnazione di un certo numero di alianti, aerotrains e verricelli a vari Aero Club. Nella maggior parte dei casi, si tratta di aeromobili di proprietà dell'AeCI da rimettere in uso (rinnovo CN e manutenzioni base), che in precedenza erano gestiti dall'Aero Club Centrale di Volo a Vela e che in seguito sono rimasti fermi a lungo. Il fermo di queste macchine quindi ora si interrompe, con l'assegnazione ai Club per periodi di due anni. Tempo fa l'AeCI aveva provveduto a inviare una cir-

colare a tutti gli AeroClub offrendo a loro la possibilità di prenderle in uso, e a seguito della loro risposta sono state fatte le assegnazioni.

Questo l'esito:

- AeroClub Belluno: un DG 300 e un traino L-305;
- AeroClub Prealpi Venete : un DG 300 e un traino L-305;
- AeroClub Torino: un LS4 e un DG 500;
- AeroClub Rieti: un ASK 21 e un DG 500;
- AeroClub Pavullo: un DG 300 e un verricello Tost;
- AeroClub Cilento: un G 103 e un traino L-305;
- AeroClub Foligno: un DG 300 e un verricello Tost;
- AeroClub Volovelistico Toscano: un DG 300;
- AeroClub Volovelistico Milanese: un DG 300;
- AeroClub Volovelistico Ferrarese: un DG 300.

### Nuovi record claim

La FAI ha ricevuto una serie di domande di omologazione per nuovi record.

#### **Velocità su andata e ritorno di 1.500 km**

- John Williams (UK), su Antares 20M, da Bariloche (Argentina), il 30/12/2009: 180,3 km/h
- Klaus Ohlmann (D) + Christoph Ritter, su Nimbus 4 DM, da Argentina, il 13/12/2009: 198,31 km/h

#### **Distanza fino a 3 punti di virata**

- Terrence "Terry" Delore (NZ), su ASH 25 Mi, da Omarama (NZ), il 13/12/2009: 2.499,2 km
- Klaus Ohlmann (D) + Christoph Ritter, su Nimbus 4 DM, da Argentina, il 13/12/2009: 2.511,1 km

#### **Velocità su triangolo di 500 km**

- Johan Luyckx (B), su LAK 17AT, da Bitterwasser (Namibia), il 14/12/2009: 163,23 km/h



## Segreteria FAI

La FAI ha assegnato l'incarico di Segretario Generale al francese Stéphane Desprez. Il suo curriculum lavorativo mostra una forte preparazione nella gestione degli sport. Ha ufficialmente preso le consegne dal segretario uscente, Max Bishop, a partire dal 1° febbraio 2010.

## Navigabilità alianti Rolladen-Schneider e Glaser-Dirks

Un comunicato ancora non ufficiale, pubblicato in inglese sul sito della DG (<http://www.dg-flugzeugbau.de/betreuung-e.html>), informa che la DG Flugzeugbau istituirà una scadenza annuale per tutti i "manuali di manutenzione" degli alianti prodotti dalle precedenti e non più esistenti Glaser-Dirks e Rolladen-Schneider, macchine per le quali la titolarità della continuazione della navigabilità è stata assunta dalla sunnominata DG.

Ogni anno si renderà necessario, se la procedura sarà approvata dall'EASA come ormai pare probabile, acquistare dalla DG una nuova edizione del manuale aggiornato, al prezzo indicato in 245 Euro +IVA. È previsto uno sconto di 50 Euro a favore degli Aeroclub e dei proprietari Junior fino a 25 anni d'età. I dettagli non sono ancora del tutto chiari, ma una visita al sito del costruttore tedesco dovrebbe fornire le ultime informazioni aggiornate sulla sottoscrizione del contratto.

I proprietari che non adempieranno al contratto annuale non potranno acquistare pezzi di ricambio né richiedere consulenze tecniche. In pratica, per i piloti statunitensi diventa ancora più conveniente registrare il proprio aliante come Experimental, ma così facendo non potranno acquistare ricambi originali DG.

La questione non è stata accolta con entusiasmo dai proprietari di vecchi DG ed LS, ovviamente. Si tratta di una "prima volta" nel mondo degli alianti. La Beechcraft (aeroplani) ha scelto invece di applicare una tariffa oraria per ogni tipo di consulenza tecnica, anche telefonica.

La storia mostra vari esempi d'alianti hanno perso la paternità di un costruttore che garantisce nel tempo la continuazione della navigabilità. Alcuni di essi oggi volano con permessi temporanei rilasciati dalle autorità nazionali, come per esempio i Wassmer, Bréguet, Fauvel, Focke-Wulf e Slingsby, e sicuramente anche altri. Per esempio, il Pègase ha un termine di vita di 3.000 ore, e la nuova Centrair rifiuta di fornire indicazioni per le visite di estensione della vita utile; la situazione è particolarmente sentita negli USA dove i Pègase prossimi alla scadenza sono stati fermati senza appello. Altri alianti ricadono sotto la responsabilità di un'azienda terza, che abbia rilevato la titolarità dell'aeronavigabilità; questo è il caso dei Glasflugel tra cui il mitico Libelle, da molto tem-

po sotto la gestione di Streifeneder. Fondamentalmente, la DG lamenta l'elevato costo per servizi di consulenza tecnica (telefono, e-mail, redazione di documenti di conformità o approvazione) e per la tenuta delle pratiche presso EASA. Parla di centinaia di migliaia di Euro di costi, anche se la cifra pare almeno un po' esagerata.

La DG non si ritiene obbligata a fornire gratuitamente il servizio di continuazione della navigabilità per gli aeromobili costruiti dalle ditte precedenti, con ragione sociale differente. In molti si stanno chiedendo se la DG abbia ragione e sono certamente in corso analisi legali e tecniche approfondite. Attendiamo con fiducia e speranza notizie più specifiche.

## Gare di Ferrara

Nel 2010 la quota massima raggiungibile sarà di 5.000 ft (1.524 mt) MSL su tutto il terreno di gara. Questo dovrebbe diminuire l'eccessiva concentrazione sui palmari e far evitare sforamenti nel passaggio fra una zona e l'altra, come avvenuto nel passato.

<http://www.voloavelferrara.it/>

Sul sito sono presenti tutti i documenti necessari per l'iscrizione, compresi i file piloni e campi atterrabili, in sostituzione di quelli già pubblicati e conformi a quanto prevista nell'Annesso al Regolamento di gara.

La DzG fa la stessa raccomandazione dello scorso anno: se le sigle di gara hanno colori chiari (grigio chiaro, giallo, celeste, ecc.) e pertanto non facilmente distinguibili da lontano, i concorrenti sono tenuti ad applicare una bordatura adesiva nera larga almeno 2 cm. Non saranno ammesse quindi sigle non visibili e tantomeno scritte con caratteri "artistici". Si sottolinea lo sforzo dell'AVF che sostiene i giovani con una quota d'iscrizione ridotta per gli Esordienti aventi età inferiore a 25 anni, e che offre a tutti il traino al prezzo, invariato da molti anni, di € 45,00. In ottemperanza a quanto previsto nel Regolamento 2010, l'iscrizione alla gara (entro il 15 Maggio 2010) deve essere effettuata con il pagamento del 100% della quota, con maggiorazioni per pagamenti oltre il termine:

- . per iscrizione entro il 15 Maggio il 100% della quota;
- . per iscrizione tra 16 e 30 Maggio il 125% della quota;
- . per iscrizione tra 31 Maggio e l'11 Giugno il 150% della quota.

## Gare a Rieti

Sarà l'AeCCVV l'ente organizzatore delle gare che si svolgeranno a Rieti nel mese di Agosto di quest'anno. I Direttori di gara designati sono: Franca Vorano per la Città di Rieti e Promozione (gare della prima settimana); Giorgio Ballarati, con Franca Vorano come vicedirettore, per la CIM. Franca si occuperà del competition office e dell'accoglienza per entrambe le gare.

La CIM e la Coppa città di Rieti sono state iscritte all'IGC Ranking List. L'AeCCVV ed entrambi i Direttori si sono trovati in completo accordo nel decidere l'obbligatorietà dell'installazione a bordo degli alianti in competizione di un sistema anticollisione (Flarm o compatibili) e inoltre di un ELT o PLB quale ad esempio lo SPOT. Per quest'ultimo verrà richiesto di fornire la password di accesso alla pagina personale sul sito del produttore.

Le iscrizioni alle varie competizioni (prestate attenzione ai termini temporali per l'invio delle schede di iscrizione e dei relativi pagamenti) vanno inviate all'indirizzo E-mail "competition" dove potrete entrare in contatto anche con i Direttori; all'indirizzo "camping" potrete prenotare il campeggio e i posti letto. Vi invitiamo a preannunciare, comunque, il vostro arrivo in campeggio per poterci permettere di organizzare le sistemazioni con efficienza e precisione. Come per gli anni passati sarà consentita e regolata l'attività di volo durante le competizioni: se intendete usufruire di questa possibilità informatene Franca così da consentirci una corretta programmazione dei traini necessari e ricevere le informazioni operative.

Sono previste alcune attività turistico/culturali per gli accompagnatori: consultate il sito per i dettagli.

### **Aggiornamento software DSX per Windows**

Il Team DSX ha diffuso notizia di un inconveniente nel programma DSX-Win versione B01, che crea un problema nello scaricamento dei files con i dati di volo registrati nell'anno 2010. Il problema deriva dal fatto che il nome di questi files inizia con "0".

Nella pagina di Download del sito <http://www.d-s-x.net> nella zona riservata agli utenti (che accedono con username e password) è disponibile la nuova versione B02 di DSX-Win, alla quale è consigliato aggiornare il proprio software. Non si sono riscontrati problemi per lo scarico dei dati tramite stick USB.

### **Piattaforma web per i campi atterrabili**

La visibilità di Fly Safe (piattaforma web dedicata ai fuoricampo), a soli 6 mesi dal lancio, ha raggiunto 1.070 visite, con 450 visitatori (univocamente identificati), totalizzando 23.800 consultazioni delle pagine. <http://win.cvao-soaring.org>

Dal punto di vista geografico, mentre le visite sono riassumibili in 715 dall'Italia, 206 dalla Svizzera, 77 dalla Francia e 17 dalla Germania, lo scenario cambia completamente se si osserva il trend di crescita dei visitatori, sebbene si parli ancora di numeri modesti: 7% per l'Italia, 35% per la Francia, 56% per la Germania, con infine un ottimo riscontro dalla Slovenia e dall'Austria, ben oltre

il 20%. Fly Safe è da oggi compatibile con StrePla (programma di analisi dei voli alternativo a SeeYou, molto diffuso nei paesi di lingua tedesca). Detta compatibilità, verificata assieme al team di StrePla stesso, è stata possibile mediante una semplice implementazione apportata al processo di generazione del file ".cup". È infatti possibile importare il file ".cup" sia tramite SeeYou sia con StrePla, e quindi caricare i dati relativi ad aeroporti e fuoricampo nei computer di bordo più noti.

La compatibilità con StrePla è stata richiesta dall'aeroclub svizzero più importante, Schaenis <http://www.schaenisoaring.ch/>, sede di gare nazionali, che vanta più di 300 soci attivi.

Anche Ferrara ha cominciato ad inserire i propri dati all'interno del database CVAO.

Per essere aggiornati in tempo reale sui cambiamenti dei dati di fuoricampo o aeroporti, basta iscriversi alla mailing list [cvao@googlegroups.com](mailto:cvao@googlegroups.com) o consultare il sito di discussione <http://groups.google.ch/group/cvao?hl=it>

### **Calendario stage CTF**

Sul nuovo sito del Centro Tecnico Federale [www.ctfgliding.com](http://www.ctfgliding.com) sono state aperte le iscrizioni a tutti gli stage e le gare per il 2010.

Per consultare il calendario è sufficiente accedere alla relativa sezione "Calendario Attività" nel menu superiore del sito, passare con il mouse sulla tabella per visualizzare le schede interattive degli stage compresi i nomi dei tutor disponibili, e premere sul relativo tasto "Iscriviti", che darà accesso alla scheda di iscrizione.

### **Fermo EASA per alcuni paracadute**

Con una Direttiva di pochi giorni fa, l'EASA ha disposto il fermo operativo di un piccolo lotto di paracadute prodotti tra il 4 aprile 2008 e il 15 gennaio 2010: si tratta degli Slimpack t204 e Thinback t104 (modelli abbastanza diffusi). I numeri di serie colpiti dal fermo, legato a un difetto di costruzione e che richiedono ispezione presso il produttore con le eventuali modifiche che si rendessero necessarie, sono compresi tra 41495 e 41776. Per l'ispezione, non è necessario inviare tutto il paracadute al produttore, ma solo la maniglia di apertura con il cavetto attuatore, insieme al libretto di ispezione e ripiegatura. Ecco i due modelli, su un catalogo online (sono i primi due della lista)

[http://www.friebe.aero/Survival\\_Equipment,\\_Oxygen\\_Systems/3,2,20,216,0,0,0,2.html](http://www.friebe.aero/Survival_Equipment,_Oxygen_Systems/3,2,20,216,0,0,0,2.html)

Qualche dettaglio in più: [http://www.rettungsfallschirme.de/Sicherheitsmitteilung\\_E.pdf](http://www.rettungsfallschirme.de/Sicherheitsmitteilung_E.pdf)



## Direttiva EASA per i Falke

Sui motoalianti SF25C e SF25E si rende indispensabile un'ispezione degli alettoni e dello stabilizzatore. Per alcuni esemplari del modello C, compresi tra i numeri di serie 44365-44450 (esclusi i numeri 44371/3/6), e per un unico esemplare del modello E (il N°4363), occorre verificare se sono presenti dei rivetti in ottone. In caso affermativo, essi vanno sostituiti "prima del prossimo volo" con rivetti in acciaio. Le istruzioni per eseguire tale sostituzione sono descritte in una nota tecnica N°653-64 della Scheibe datata 10 novembre 2009.

[http://195.103.234.163/info-pa\\_files/2010-31.PDF](http://195.103.234.163/info-pa_files/2010-31.PDF)

## EASA e le cinture

EASA ha rilasciato un avviso di "prossima AD", per consultazione delle parti interessate, con termine scaduto il 10 febbraio 2010. La questione riguardava la manutenzione/sostituzione delle cinghie. Ovviamente, Gadringer e Schlemann hanno già risposto duramente, sentendosi danneggiati. L'Aero Club di Germania DaeC, e un grande numero di privati, hanno risposto con dettagliate contestazioni e proposte, consentendo alla questione di giungere a una ragionevole soluzione con notevole rapidità. Le cinghie revisionate possono quindi rimanere installate. Le aziende interessate dovranno provvedere ad adeguare solamente la tenuta di alcune documentazioni tecniche d'origine.

È stata questa una rapida vittoria della partecipazione democratica a una consultazione.

## Rinnovo tessera FAI

L'AeCI ha pubblicato una circolare che chiarisce le modalità per il rinnovo e/o il rilascio della Licenza Sportiva FAI. Oltre al bollettino di versamento postale, è possibile eseguire il bonifico bancario. Purtroppo, il codice IBAN indicato nella circolare contiene, alla fine della sequenza, uno Zero di troppo. Quello esatto è: IT 57 C 07601 03200 000034458000

In aggiunta, una circolare presente sul sito dell'AeCI, rende noto che non saranno accettate richieste di rinnovo con l'invio di attestazione di bonifico bancario on line anche se riportante il numero di C.R.O. e la dicitura "Eseguito". È richiesto di produrre un originale quietanzato dalla banca.

## Gara di Hahnweide

Crisi di partecipazione alle gare? A giudicare dall'esperienza tedesca, e nonostante l'evidente calo dei praticanti, parrebbe proprio di no. La tradizionale competizione

multiclasse che si svolge ad Hahnweide, presso il club Wolf Hirth dal 7 al 15 maggio (certamente non date che garantiscano una meteo del tutto affidabile), ha aperto le iscrizioni online il giorno 10 gennaio 2010, come annunciato da tempo. In poche ore, tutti i 100 posti disponibili erano stati già occupati dagli iscritti, e si è creata una lista d'attesa. Le iscrizioni sono state chiuse definitivamente il giorno successivo.

Non è ovviamente improbabile che si verifichi qualche cancellazione, presto o all'ultimo momento. Chi fosse interessato a essere segnato sulla lista d'attesa deve scrivere a

[wettbewerb@wolf-hirth.de](mailto:wettbewerb@wolf-hirth.de)

In particolare, la Direzione darà preferenza agli alianti della classe 15 metri, per motivi di suddivisione delle classi.

The moment a lot of people have been waiting for has finally arrived. The Fliegergruppe Wolf Hirth invites you to the 44th International Hahnweide Gliding Competition from May 7th to 15th, 2010.

## Polizza infortuni sportivi

La Allianz Ras si è aggiudicata la gara per la gestione delle Assicurazioni degli sportivi per il periodo 1° gennaio 2010 – 31 dicembre 2012. Il soggetto obbligato dalla Legge alla stipula della polizza è l'Ae.C.I., tuttavia i premi sono a carico degli interessati stessi.

La copertura "base" per il rischio infortuni in gare iscritte a calendario e per allenamenti ufficiali con un massimale di Euro 80.000 a testa, ha il costo di 50 Euro per gli aeromodellisti, e di 160 Euro per i piloti impegnati in attività di volo.

La copertura "integrativa" ha un massimale maggiorato a 160.000 Euro, e si estende per il rischio infortuni a tutta l'attività organizzata da Ae.C.I., dalle Federazioni o dagli Ae.C. Federati o da Enti aggregati e federati alle FSA e per allenamenti individuali; il costo aggiuntivo è di 80 Euro per i modellisti, e di 200 Euro per le attività di volo.

Il rilascio della Licenza FAI è subordinato al pagamento del premio per la copertura "base".

## Naviter Oudie

Se avete usato un palmare (detto PDA) con installato un programma di navigazione gratuito o a pagamento, sapete che lo schermo da 3,5 pollici fatica a ospitare tutte le informazioni mantenendo una buona leggibilità. Per questo motivo da qualche tempo ci si rivolge ad apparati leggermente diversi nell'architettura, ma ben differenti nella tipologia di mercato e di utilizzo, i navigatori (detti PNA) che offrono schermi un po' più grandi, fino a 4-5 o anche 7 pollici, e con maggiore luminosità.



Tuttavia le difficoltà iniziano con l'installazione del software (ancora più complessa sui PNA che richiedono di aggirare le native funzioni di navigazione stradale), e proseguono con i cablaggi di collegamento all'alimentazione esterna e a una fonte GPS quale il proprio logger o lo strumento anticollisione. Talvolta le difficoltà si ripresentano ciclicamente, a

causa di blocchi del sistema o dello scaricarsi della batteria con perdita dei programmi installati. Per i piloti che soffrono per il tempo perso e per le difficoltà tecniche, la Naviter propone ora un PNA specificamente adattato al volo a vela, con SeeYou Mobile che gira immediatamente (programma nativo) e tutti i cablaggi già pronti. La staffa di montaggio conta su una classica ventosa, molto adatta ai parabrezza automobilistici.

Un ricevitore GPS è ovviamente incorporato, e non pare soffrire delle interpolazioni tipiche dei GPS stradali, ma è possibile collegare una fonte GPS-NMEA esterna grazie al cavetto seriale RS-232 incluso. Il display da 5 pollici ha una buona luminosità, indicata ufficiosamente in circa 400 nit, che parrebbe sufficiente in quasi tutte le occasioni. La risoluzione è di 480 x 272 pixel. Il prezzo annunciato è di 530 Euro compresa la licenza del software. È previsto uno sconto, non molto significativo, solo per chi avesse già acquistato una licenza SeeYouMobile nella versione per PNA.

### Richiamo Spot-2

Lo Spot è un apparato di piccolissime dimensioni, che provvede ad inviare un segnale di richiesta di soccorso grazie al ricevitore GPS (localizzazione) e al trasmettitore satellitare. Il messaggio parte sotto la forma di un SMS automatizzato, alla sola pressione di un pulsante. A



differenza di un PLB (cioè gli ELT ad attivazione manuale che trasmettono sulla frequenza di 406 MHz e vengono ricevuti da una rete apposita di satelliti), lo Spot utilizza la rete telefonica satellitare. Per questo motivo, è necessario pagare una quota annuale di servizio, alla quale si possono aggiungere alcu-

ne integrazioni per i servizi opzionali. La copertura sul globo terrestre non è estesa a tutte le aree; volovelisticamente, si nota la carenza del servizio sull'intero Sud Africa e nella Patagonia meridionale.

La versione 2 dello Spot, ancora più piccola e introdotta di recente, ha subito il richiamo da parte del produttore di tutte le unità spedite prima del 14 dicembre 2009, a causa di un difetto della spia LED di batteria scarica.

### NK ClearNav

La NK ha annunciato la creazione del proprio nuovo variometro, progettato per integrarsi perfettamente con il display ad alta luminosità (circa 1.000 nit) ClearNav. Il team di progettisti è provato e di sicura fama, che risale alle esperienze Cambridge computer.

Nel frattempo il software ClearNav ha subito miglioramenti con la versione 2.0.0.9. Lo strumento può ora funzionare in abbinamento ai computer Cambridge L-NAV (o S-NAV) collegati al GPS-NAV.

### Nuova ditta LXNAV

La nuova impresa LXNAV ([www.lxnav.com](http://www.lxnav.com)) nasce dalla LX Navigation sotto la guida di Erazem Polutnik e di Uroš Krašovic. Il prodotto di punta è l'LX8000. Sono stati annunciati miglioramenti attraverso un firmware aggiornato, e nuovi software (LXStyler permette di modificare l'aspetto e le icone del display; LX8000 PC Simulator permette di impraticarsi con l'uso dello strumento e di analizzare e rivedere i file di volo IGC).

### Un binocolo per il vento

Nelle descrizioni giornalistiche delle regate di Coppa America, si parla di "una strana specie di binocolo" che avrebbe consentito al trimarano BMW Oracle di misurare a distanza (fino a 1.000 metri) la direzione ed intensità del vento. Denominato Racer's Edge LWS, il "binocolo" proietta un potente fascio laser, e analizza i riflessi ricevuti dal pulviscolo atmosferico, traendone la misurazione del vento.

Una simile tecnologia è già utilizzata, oggi, su alcuni generatori eolici, al fine di comandare in anticipo il rotore e l'incidenza delle pale ottimizzando il rendimento.

Nulla impedirà, nel futuro abbastanza prossimo, di giungere a ragionevoli misurazioni anche delle correnti verticali. Il potenziale utilizzo sugli alianti è evidente; le difficoltà sono legate all'ulteriore estensione del raggio di misurazione (con probabile grande aumento del già cospicuo assorbimento elettrico), e alla misurazione dei movimenti dell'aria anche sull'asse verticale.

Il costo è per ora pressoché improponibile: circa 150.000 Euro. <http://www.catchthewindinc.com/racers-edge>

# Il posto del saccente “Ul post del ganassa”

Dal dizionario Italiano-Milanese, Vallardi:

**ganàssa** s.f. ganascia, guancia; (*fig.*) sbruffone; *bòna ganassa* buon mangiatore; *mangià a quàtter ganàss* mangiare molto, da ingordo  
**ganassà** v. fare lo sbruffone; millantare

**Q**uando ti iscrivi ad un corso per pilota d'aliante, sin dalla prima volta che vai in volo ti ritrovi seduto solidamente fissato nel posto di pilotaggio an-

teriore. L'istruttore si siede dietro, e fatti i dovuti controlli si decolla. Tu sei agitato come un cocktail aperitivo, ma chi ti sta dietro con professionalità e voce calma, do-



vuta alla lunga esperienza, comincia a darti consigli i quali poi, ripetuti dozzine di volte, pian piano ti entrano nella testaccia dura che ti ritrovi; e finalmente si cominciano a volicchiare. Fai il tuo bravo corso, riesci a prendere la licenza e cominci a effettuare voli più lunghi. Ciò permette di accumulare velocemente le ore necessarie per l'abilitazione al passeggero.

A questo punto, rinunci per il momento a portare amici e parenti ma, prudentemente, cerchi tra i piloti con maggiore esperienza chi è disposto a venire in volo con te, facendo così esperienza in attesa del secondo periodo.

I consigli e a volte le imprecazioni ti arrivano a raffica dal pilotone: ...Chiudi la virata! succhia, succhia; (che non è un invito ad avere attività sessuali in volo) bensì tradotto in linguaggio da aliantista significa che devi sfruttare appieno la termica facendo però attenzione alla velocità.

Questa benedetta velocità; quando impari a mantenerla costante! Tieni su il muso, stai andando in spirale picchiata, piedino esterno! Guarda quel cumulo che si sta formando: vacci sotto! ...e altre facezie che per chi già vola bene sono facili da effettuare, ma per te sono cose amare.

Un giorno sei in aeroporto e ti capita che un pilota che vola ormai da due o tre anni ti chiede se vuoi volare con lui. Accetti di buon grado e questa volta ti siedi dietro tu.

Non come istruttore o perché sei più bravo di lui. Ti siedi dietro perché sei ospite, lui vuole segnarsi le ore e inoltre vuole prevalentemente pilotare lui. Tu servi per la compagnia e poi si impara sempre.

Come ti siedi dietro le tue 7 o 8 sinapsi trasmettono uno strano impulso ai pochi neuroni funzionanti che ti ritrovi, ma non ci fai molto caso.

Il cavo è teso, chiamata radio su il pollice e si decolla. Senti in radio il trainatore: Bravo Bravo decolla per la 28 a 1.000 metri. 100 metri e dolcemente l'aliante si alza, si porta 1,5 metri dall'asfalto e lì rimane in attesa che anche il Robin stacchi le ruote. Altri impulsi e questa volta cominci a farci caso. Cosa saranno, che vogliono dire?

Il traino cabra leggermente, si superano gli alberi posti in fondo alla pista e una voce che ti è familiare dice: *mi sembra un po' altino*. Chi ha parlato? Virata a sinistra. Di nuovo la voce: *terrei un poco di piede destro, è per avere meglio teso il cavo*. Ma chi Kaiser parla!

1.000 metri Eco, sgancio, il pilota cerca la termica sentita durante la fase finale della salita. La ritrova, inclina aggancia, tiene la termica per 2 o 3 giri e saliamo di 50 metri. A metà del quarto la perde, la vocina ritorna: *Prova 100 metri più avanti*. Ma in quanti siamo a bordo? Rientriamo in termica, altri 50 metri e via con il costone a sinistra e alla giusta distanza.

Si galleggia. Il vario segna 0. Vocina: *Perché non provi*

*un po' più a sinistra?* Di nuovo? Questa volta *no*, risponde il pilota, *va bene qui in sicurezza*. Un bel cumulo sopra Varese invoglia. Viratina a destra e 1 minuto dopo ci siamo sotto. Il sole è a destra, quindi la termica dovrebbe essere dove il cumulo è più scuro, ma leggermente verso il lago; lui decide di stare ove il cumulo è più nero. Si sale di poco.

*Io uscirai un po' verso il lago*. Ti guardi in giro, nell'abitacolo siete solo in due. È veramente strano. Il pilota non da retta alla vocina e il vario si porta a + 1,5. Molto bene, la vocina ha parlato per niente.

Il tempo passa ci si sposta di cumulo in cumulo e al termine delle due ore canoniche si va in prenotazione, sottovento, base e virata finale: *Mi sembra alto, apri un po' di più i diruttori*. La voce inequivocabilmente viene da dietro.

---

**Seduto dietro, offri compagnia; e poi s'impara sempre...**



Punto di mira, richiamata, si tocca, piedino e liberiamo a destra. Esci dall'abitacolo e quella scossettina che avevi percepito quando eri salito sull'aliante la risenti, ma questa volta sembra avere una direzione opposta. I 7 o 8 neuroni tornano al loro lavoro abituale. Ringrazi il pilota per il volo. Birretta da Antonia al bar del Club, e mentre sorseggi ti metti a raccontare le impressioni del volo.

Fine settimana successivo: *Ciao, ciao*, saluti un po' di amici e poi vai in linea a prenotare un K 21. Aspetti che le condizioni meteo migliorino e ti permettano di fare un buon volo. Decolli, fai tutto il possibile per stare un in giro le solite due orette ma della vocina nessuna traccia. Atterri e si fanno le solite 4 chiacchiere. Accenni alla storia della vocina con i 'vecchietti' del volo e

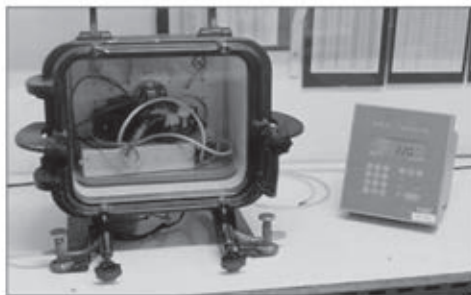
cominci a farti un'idea del fenomeno. Un ulteriore indizio lo hai la domenica successiva; solito tran tran, poi un esperto di volo ti dice: mi fai da sacco di patate? Accetti di buon grado pensando che c'è sempre da imparare e si parte. Sgancio a 750 metri e si inizia a termicare. Agganciata la termica si sale. *Mi sembra un po' più in fuori*. Ci risiamo, è tornata la vocina e di sicuro viene da dietro. Il pilota persevera nelle sue scelte e il vario segna un bel +2. Molto bene. Il volo prosegue e per tutto il tempo la vocina di tanto in tanto si fa sentire ora con buoni consigli, ora farebbe meglio a stare zitta. La pazienza del pilota viene messa a dura prova. Andiamo in prenotazione. *Non entrarci, sei ancora a 400 metri* insiste la vocina. Sottovento con la chiamata radio, base. *Mi sembra un tantino basso, chiudi*

*un po' i diruttori*. Se trovo chi parla me lo mangio in un panino con le melanzane. Atterraggio perfetto, bel lavoro! Ciao ciao, ringraziamenti reciproci. Ma figurati è stato un piacere... a parte la vocina, pensa il pilota. Però questa storia la devi chiarire. Durante il corso non te ne hanno parlato. Con Sergio e con lo Zio e finalmente capisci. Ti spiegano che quando sei in volo come pilota e dietro hai un pilota molto più bravo di te quello che senti sono dei buoni consigli e sai da chi provengono; ma quando sei tu ad essere dietro e non sei bravissimo entra in funzione la caratteristica del sedile posteriore. Ovvero quella di esaltare il *ganassa* che c'è in te. Non ci sono storie, sei nel *post del ganassa*. ■

**Comandante, si fa per dire, Zardin**

# GLASFASER Italiana S.p.A

**DA OLTRE 30 ANNI AL SERVIZIO DEL 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: info@glasfaser.it**



# Novità in classe libera



*Walter Binder  
crea nuovi alianti  
con incredibile  
rapidità.  
E i singoli si fanno  
il mezzo su misura*

**L**a classe Libera è ancora un punto d'arrivo nella carriera di un velivola? La domanda si applica sia al ruolo di pilota, sia a quello di proprietario. Sinceramente, non lo so. I "numeri" sono modesti, ma non irrilevanti; in Italia è stata quasi sempre interpretata dai biposto, un modo di volare che sembrava attrarre soprattutto i piloti di lunga esperienza e di età avanzata. Oggi però sono numerosi i piloti più o meno esordienti che scelgono un biposto per trovare condivisione del volo e imparare dai migliori. La Classe 20M, in particolare con il Duo-Discus e ora con la fremente attesa per i primi Arcus, affianca e forse sostituisce la Libera in quanto sbocco al volo in coppia. Tra l'altro l'Arcus porterà alla 20M anche un livello di prestazioni molto, molto vicino al top, per la presenza dei flap e per il maggiore carico alare. Nel panorama italiano non sono rari gli ASH-25 e i Nimbus 4D, macchine che hanno goduto di un certo sviluppo, ma che restano legate a progetti originali relativamente vecchi (è abbastanza vicino l'arrivo dell'ASH-30, che restando nei "soliti" 26,5 metri dovrebbe costituire un notevole passo in avanti). Rarissimi i monoposto.

La maggior parte di questi alianti non riesce a offrire un carico alare massimo che sia confrontabile con quello dei più moderni monoposto da 18 metri, ormai oltre i 55 kg/m<sup>2</sup> fino a sfiorare i 60. E sappiamo quanto il carico sia rilevante ai fini della velocità media ottenibile. Nonostante questo limite, la caratteristica inimitabile e inavvicinabile almeno per ora dagli alianti delle classi inferiori, è lo stile di volo che le ali lunghe portano a scegliere. Planate lunghissime, richiamate dolci, velocità praticamente costanti e poche, pochissime deviazioni. Quanto alle termiche, quelli "bravi" ne fanno a meno... o quasi. Un modo di volare che per taluni è sentito come uno sgradevole obbligo, ma per altri ha un fascino e una piacevolezza impareggiabili.

## Elaborazioni Binder

Nel panorama statico della Classe Libera, da qualche anno si è inserito con coraggio innovativo Walter Binder, che ha aggiunto alla sua fama di motorista (sue le installazioni da decollo autonomo per Schempp-Hirth e altri costruttori più piccoli), una vocazione alla modifica ed elaborazione di modelli esistenti. L'EB28, ora una denominazione proprietaria e un modello specifico, è nato come evoluzione personalizzata del famo-



so Schleicher ASH-25. Fin da quando quest'ultimo non era disponibile altro che come aliante puro o con motore di sostenta-

mento, Binder li acquistava, ne allungava l'abitacolo dotandolo di una capottina in pezzo unico e installava un motore a due tempi per il decollo autonomo. Poi, si è dedicato agli allungamenti, giungendo ai 28,3 metri che danno il nome al suo EB28.

## Nuovi modelli

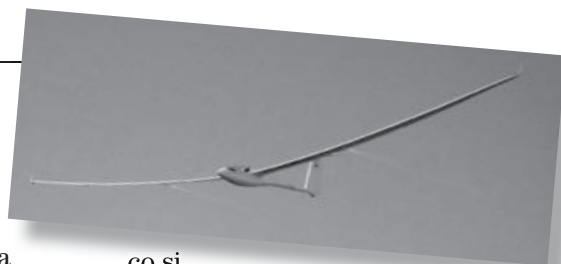
Nel corso del 2009 Binder ha lanciato quello che appare in gran parte come un nuovo biposto, denominato EB28 Edition per non incorrere in complicazioni di certificazione: la nuova ala ha infatti profili moderni e sottili (12,5 % di spessore medio), adatti al volo veloce. Anche le winglet sono di nuova progettazione. Il carico alare, con il peso massimo al decollo pari a 850 kg, cresce fino a 51,4 kg/m<sup>2</sup>. Un esemplare di questo impressionante monumento volovelistico era presente a Rieti durante la CIM, dove il pilota belga Pierre de Brocqueville lo ha portato alla vittoria. La novità rappresentata dalla versione Edition rischia però di essere poco notata, a causa dell'as-

senza di modifiche estetiche che permettano di identificarla come un modello innovativo. Questo rischio non viene certamente corso dalla seconda proposta di Binder, il monoposto EB29. A questo punto, la capacità di innovazione e la rapidità nell'introduzione di nuovi modelli, da parte dell'artigiano tedesco, appaiono davvero straordinarie. Il monoposto ha una linea esteticamente equilibrata. L'ala è praticamente uguale al biposto Edition, ma offre in opzione i terminali allungati, per un totale di 29,3 metri. Il peso massimo al decollo cresce a 900 kg, ma va tenuto conto che in competizione, almeno per ora, viene applicato per regolamento un limite di 850 kg. Il carico alare massimo in gara, di conseguenza, è uguale all'EB28 se usato senza prolunghe e altrimenti impercettibilmente inferiore (51,1 kg/m<sup>2</sup>).

## Materiali e lavorazione

I metodi di costruzione vedono un uso esteso dell'aspirazione a vuoto degli stampi, per ridurre al minimo la quantità di resina necessaria e, con essa, il peso delle strutture (la casa dichiara un risparmio di circa 10 kg). I sedili realizzati in carbonio e fibre aramidiche, sono conformati per alloggiare i paracadute. L'ala è costituita da sei parti (radice, estensione, terminale), che crescono a otto per il monoposto EB29. La deriva, in semplice fibra di vetro, permette la migliore installazione delle antenne per la radio e il transponder. Il piano orizzontale è in sandwich di carbonio. Il controllo del trim è elettrico e le aste dei comandi sono in carbonio. Entrambi i carrelli sono ammortizzati, ma solo quello dell'EB29 è assistito elettricamente.

L'impianto elettrico è alimentato da batterie al Litio-Manganese che offrono risparmio di peso (altri 5 kg), alta densità d'energia e una più rapida estrazione/retrazione del propulsore. Sul biposto la capottina in pezzo uni-



co si apre lateralmente. Il passeggero gode di due finestrini scorrevoli, al fine di permettere l'utilizzo dei nettamoscerini del tipo "senza filo" che vengono ritirati ogni volta in abitacolo dopo l'utilizzo. Sul monoposto la capottina è invece incernierata anteriormente e integrata col pannello strumenti, che quindi si alza con essa. Il motore è il classico Solo, dotato, come si usa negli ultimi due anni, della frizione centrifuga che dovrebbe garantire maggiore durata alla lunga cinghia dentata di trasmissione. I primi voli dell'EB29 sono già avvenuti con piena soddisfazione, e sul sito del costruttore il campione Uli Schwenk parla di un'agilità inaspettata, comandi affetti da modesti attriti, ottima coordinazione e magnifico comfort.

## L'aliante su misura

Nella storia si sono già visti molti esempi di alianti realizzati in esemplare unico per soddisfare le richieste di piloti ricchi di denaro e di ambizioni agonistiche. Del resto la stessa definizione della Classe Libera incoraggia a sperimentare. Abbiamo visto per esempio un l'aliante FS-29 costruito dalla Akaflieg Stuttgart, dotato di ali telescopiche (13,3 m per la planata e 19 m per la termica) e l'inglese Sigma del 1966 con flap di tipo fowler che permettevano di modificare la superficie alare totale. Altri erano allungamenti di alianti esistenti, come l'Eta Biter, al quale è seguito un progetto nuovo (è quasi pronto al volo): il Concordia. Entrambi voluti e costruiti da Dick Butler, utilizzando alcune parti di "serie" come l'abitacolo e il piano orizzontale dell'ASW-27. Certamente dobbiamo citare il biposto Eta di oltre 30 metri d'apertura alare, realizzato in una piccola serie di sei esemplari, dei quali uno vola in Italia. Con questi mezzi è stata superata la soglia psicologica dell'efficienza 60: per l'Eta si parla di circa 70, mentre



il Concordia dovrebbe arrivare a 75, con carico alare di circa 60 kg/m<sup>2</sup>. Poiché di quest'ultimo abbiamo già parlato, mentre restiamo in attesa dei suoi primi voli e, soprattutto, di vederlo impegnato nei Mondiali, vediamo cosa ha fatto il pilota tedesco Bruno Gantenbrink. In pochissimo tempo, ricostruendo le ali dell'esemplare sperimentale di Eta che è andato distrutto in volo durante le prove di certificazione (manovre di uscita dalla vite con carico asimmetrico), riparate perfettamente, il pilota tedesco le ha fatte installare su una fusoliera di monoposto Nimbus 4M ampiamente modificata nel timone e negli attacchi alari. Un lavoro estremamente complesso, soprattutto per quanto concerne l'integrazione delle linee dei comandi, ma che è stato concluso a tempo di record presso l'officina di Streifeneder. Gantenbrink ha infatti già potuto partecipare con risultati di tutto rispetto ai campionati nazionali. Il suo quinto posto, a una manciata di punti dal fuoriclasse Uli Schwenk, fa pensare che il "Nimeta" sia un mezzo davvero ben riuscito.

## Classe esclusiva

Tutto questo è davvero alla portata solo di pochi privilegiati? Non so quantificare il costo di un mezzo su misura, ma per l'Eta si parla di un totale che ha superato il milione di Euro. Valore in verità non direttamente paragonabile, in quanto si era creata una joint venture che aveva l'ambizione di proseguire con la produzione in serie, recuperando con le vendite parte dei costi di sviluppo.

Butler sta lavorando da anni alla costruzione del Concordia, sul quale opera personalmente nella sua officina, con la consulenza di aerodinamici di fama mondiale e dell'ex progettista in pensione Gerhard Weibel (una lunga carriera in Schleicher). Per l'EB28 Edition, completamente equipaggiato per una stagione di gare, bisogna mettere in preventivo almeno 300.000 Euro.

Allo stato attuale, ma non so dire quanto a lungo ancora, un monoposto ASW-22BLE dovrebbe consentire di competere ad armi pari in un Mondiale, ad un costo inferiore (ma a questi livelli, 50.000 Euro hanno rilevanza per chi ha le possibilità di affrontare tali ordini di grandezza?). Tuttavia, a livello nazionale, la Classe Libera può essere affrontata con investimenti ben più limitati e forse persino più modesti di altre classi più agguerrite. Un Nimbus 4DM si trova, usato, a prezzi molto inferiori a un 20M nuovo. Così per il 25. Un EB28 della generazione precedente era in vendita a 150.000 Euro. Accontentandosi di alianti non motorizzati, i monoposto ASW-22 più anziani e il Nimbus 3, possono essere

acquistati... quasi in saldo. Attenzione però, perché il fascino esclusivo delle ali lunghe, ha un prezzo anche in termini di praticità d'uso, di trasporto (i rimorchi sono spesso pesanti e molto lunghi), di mobilità al suolo. Crescono in conseguenza gli eventuali costi di hangaraggio, mentre il montaggio richiede molto più tempo e fatica. In volo non vanno assolutamente sottovalutate le peculiarità legate alla massa, al ridotto rateo di rollio che comporta una manovrabilità un po' pigra con sforzi di barra e timone spesso elevati, né si può tacere degli effetti inerziali in caso di rotazione o vite. Il pilota deve anche tenere conto che la spirale picchiata, su queste macchine, si trasforma in meno di due secondi in una situazione senza uscita che porta al cedimento strutturale (alcuni esempi hanno purtroppo avuto conseguenze tragiche, e hanno coinvolto persino piloti di grandissima esperienza).

La gestione dei Libera, a terra e in fuoricampo, non è davvero per tutti, ma il budget modesto permetterebbe di cogliere belle soddisfazioni in gare nazionali e internazionali. ■

Caratteristiche tecniche	EB28 Edition	EB29
Apertura alare	28,3 m	28,3 / 29,3 m
Superficie alare	16,5 m <sup>2</sup>	16,5 / 16,8 m <sup>2</sup>
Rapporto allungamento	48,4	48,4 / 50
Lunghezza	9,1 m	
Altezza al timone	1,7 m	
Peso a vuoto (equipaggiato)	560 kg	
Massa max. al decollo	850 kg	900 kg
Carico alare min.	40,0 kg/m <sup>2</sup>	
Carico alare max.	51,4 kg/m <sup>2</sup>	
Vne	275 km/h	
Velocità stallo 1g	78 km/h	
Caduta minima	0,4 m/s	
Efficienza massima	circa 65	
Motore	Solo 2625/2	Solo 2625/2
Potenza	60 cv	60 cv
Elica e diametro	Binder BM-G1 1,6 m	Binder BM-G1 1,6 m
Rateo salita piena potenza	2,5 m/s	
Velocità crociera a motore	max. 160 km/h	
Capacità serbatoio carburante	36 l	22 l (+11 l optional)



# Alianti d'epoca alla Mecca



*Elmira, stato di New York, culla del volo americano*

**E**lmira (*pronuncia Elmaira*) è una piccola città di provincia dello stato di New York, popolata da poche decine di migliaia di persone, ma conosciuta come la Mecca del volo a vela. Una "Wasserkuppe Americana". Elmira è anche famosa per la Schweizer Metal Aircraft Company, la più

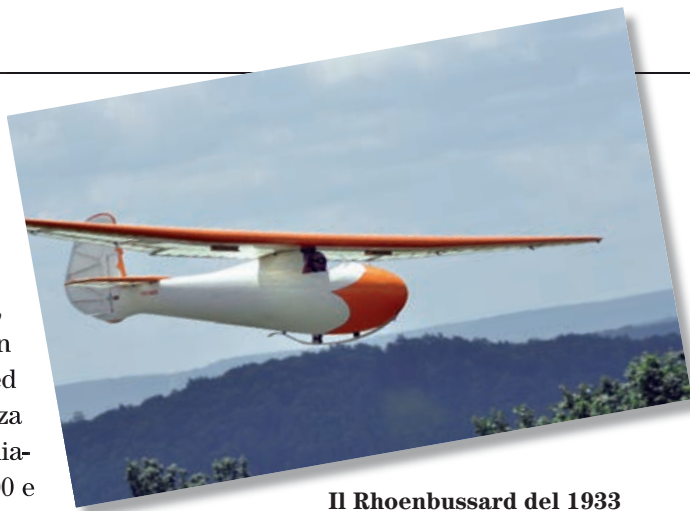
importante ditta statunitense che ha costruito oltre 2.100 alianti in tubi e tela, dagli Anni Trenta fino a metà degli Anni Ottanta del XX secolo. Attualmente la ditta, fondata dai tre fratelli Schweizer, è stata acquistata dal Gruppo Sikorsky per la produzione di piccoli elicotteri principalmente ad uso agricolo.



## Appuntamento

Il primo Raduno di Alianti d'Epoca si è tenuto negli Stati Uniti nel 1995 e fu denominato IVSM95 (International Vintage Sailplane Meet). È stato poi ripetuto con cadenza quinquennale e quindi IVSM2000, IVSM2005 e avrebbe dovuto per logica aver luogo nel 2010, ma qualche iscritto alla Vintage Sailplane Association

ger 18 III. Dall'Inghilterra Olympia EON, Slingsby Kirby Kite, Slingsby T-49 Capstan e Slingsby T-47 Cadet ed infine, in rappresentanza della progettazione italiana, c'erano anche M-100 e M-200 realizzati dai fratelli Alberto e Piero Morelli.



**Il Rhoenbussard del 1933 si poneva in una classe superiore al Grunau Baby**



## Scambi transoceanici

Più della metà degli alianti erano Americani con vari monoposto e biposto Schweizer, oltre ad un Laister Kaufmann LK-10a in dotazione all'Air Force e un Pratt-Read, biposto affiancato, in dotazione alla US Navy, la marina militare. Questo aliante è stato acquistato, durante il raduno, da un volovelista olandese e quindi lo vedremo volare in futuro nei Raduni Vintage Europei. Ciò non compensa però tutti gli alianti Europei che sono stati negli ultimi anni comprati da volovelisti americani. Per non far nomi: il Kirby Kite, il Moswey III, il Condor IV e per ultimo lo Spalinger S18 III.

ha pensato che non solo gli alianti diventano sempre più vintage..., ma anche i piloti stessi! E così è stato deciso di ridurre la cadenza a soli quattro anni. L'IVSM2009 ha avuto luogo dal 27 giugno al 4 luglio 2009, sponsorizzato dalla Vintage Sailplane Association, dalla Harris Hill Soaring Company e dal National Soaring Museum. I piloti iscritti alla manifestazione erano questa volta una settantina, con una quarantina di alianti. I mezzi erano sia di tradizione Americana, soprattutto Schweizer, sia di costruzione Europea. Di progettazione e costruzione tedesca erano presenti Condor IV, Spatz, Zugvogel, Weihe, Ka-4 Rhönlerche, Ka-6, Ka-7 e Ka-8, ASK-18 e Hütter 17. Di costruzione svizzera Moswey III e Spalin-

**Il Cherokee II è nato nel 1956 come progetto destinato agli autocostruttori. 23 di efficienza con soli 12,9 m d'apertura alare**



## Voli e restauri

La meteo è stata spesso generosa e si sono potuti registrare voli di oltre cinque ore con altezze di oltre 2.000 m. Le attese per il decollo sono state ridotte al minimo grazie all'impiego di due Piper Pawnee e tre Super Cub. Molti giovani volontari, appartenenti al Club di Harris Hill, hanno facilitato sia i decolli sia i recuperi degli alianti atterrati. La replica di un Rhönbussard ha attratto curiosità e tanta ammirazione, anche se la vicenda è un po' ardua.

Un gruppo di americani aveva acquistato dall'Europa uno storico Rhönbussard con l'intenzione di restaurarlo e rimetterlo in stato di volo. Purtroppo il restauro si è presto rivelato impossibile, a causa della vecchia colla di caseina che presentava parecchie scollature. Da qui la decisione del gruppo di farne uno nuovo esattamente uguale all'origi-

Atterraggio di un Ka4 Rhoenlerche, mentre lo Schweizer attende il decollo



nale. Il risultato ha superato ogni ottimistica previsione, sia come aspetto fisico e costruttivo dell'aliante, che per la sua ottima performance di volo.

Un restauro eseguito perfettamente, è invece quello di un M-100 costruito in Italia dalla società Aeromere e

acquistato come relitto da un altro gruppo di appassionati americani, che l'hanno rimesso a nuovo, come appena uscito dalla fabbrica.

---

**Piccolissima apertura alare dell'Hutter 17: solo 9,6 metri per 17 di efficienza**



## Cultura e gastronomia

A parte le attività di volo, che si sono svolte in completa sicurezza e ottima organizzazione in campo, ogni mattina prima del briefing venivano fatte delle presentazioni a tema storico volovelistico. Da parte mia ho esposto una presentazione in PowerPoint sulle macchine progettate e costruite dal Politecnico di Torino, in altre parole una monografia sui fratelli Morelli, molto apprezzata vista la presenza in campo di un M-100 e del corrispettivo biposto M-200. Anche le serate sono state organizzate in modo impeccabile, soprattutto la Serata Internazionale dove si sono potute degustare specialità culinarie del Vecchio e Nuovo Mondo... A quando il prossimo raduno?

Probabilmente al 2012, anche perché molti piloti hanno varcato le soglie dei settanta o degli ottanta, e non vogliono sprecare nemmeno un giorno. ■



Un M-100 registrato negli USA



Lo Schweizer SGS 1-23a, con 74 esemplari, ha avuto successo nelle competizioni dei primi Anni '50



Lo Slingsby T47 degli Air Cadets



Le trasparenze del Cherokee II in volo



Lo Schweizer SGS 1-23a



Il biposto Schweizer SGS 2-33



Il biposto affiancato Pratt-Read PR-G1

# Safari in aliante



***Alla ricerca  
delle energie  
alternative  
sulla Penisola  
Parchi eolici,  
e il volo a vela***

**C**arlo Durante, membro del Consiglio direttivo dell'Associazione Produttori di Energia da Fonti Rinnovabili APER, ha compiuto con Danilo Trovò un Safari in aliante le cui tappe sono state scandite dal sorvolo di impianti eolici. Da questa esperienza l'APER ha tratto un servizio giornalistico che è giunto alla ribalta nazionale sulle maggiori testate d'informazione. Il Safari ha contribuito a diffondere consenso e accettabilità sociale intorno alle fonti energetiche rinnovabili, presentandole in maniera originale, emotiva e coinvolgente, e che ne dimostra lo sviluppo in armonia con l'ambiente e il territorio che le circonda.

## Domenica 10 Maggio 2009 la partenza

La parte più importante della preparazione: il "briefing" – la preparazione del volo e la spiegazione, fra di noi, delle principali scelte, delle eventuali alternative, e il coordinamento logistico e fotografico fra Danilo e Carlo in aliante e Massimo e Roberta in motoaliante.

Il volo comincia in termica, sotto i "cumuli di bel tempo" alla ricerca di ascendenza dopo ascendenza. Questo fino a Lecco. E lì si comincia a faticare. Sì, perché si deve attraversare la Val Padana, rispettando le quote degli spazi aerei di aeroporti commerciali: (Bergamo e Linate) e di quelli più piccoli ma attivi, essendo oggi domenica, anche per voli privati. Con una lunga planata ci portiamo fino a Trezzo d'Adda e poi Cremona e Reggio Emilia. Di lì verso gli Appennini. Proseguendo oltre Pavullo, cominciamo a incon-

trare le prime "vere" termiche, dapprima deboli ma costanti, poi decise che ci buttano finalmente oltre i 2.500 metri di quota. Si respira, si vede finalmente l'orizzonte lontano e, soprattutto, si vedono in lontananza tre turbine eoliche sul monte Pratomagno, a circa 1.600 metri. Ci andiamo subito sopra, seguiti da Massimo e Roberta; ci giriamo intorno e anche il motoaliante può finalmente utilizzare le termiche. Sono delle Enercon di vecchia generazione, girano tanto, e questo ci rasserena, perché se loro girano noi andiamo lontano.

Troviamo un altro piccolo parco eolico a Costacciaro. Sono due turbine, ma qui non giuriamo di aver riconosciuto il loro tipo. Le sorpassiamo con l'obiettivo di Rieti sempre più vicino, ma anche con la giornata che, dal punto di vista del volo, sta ormai finendo. Ci passano sotto la Val Topina e la Val Nerina, e poi finalmente la valle di Rieti.



## Lunedì Rieti - Foggia

Più la mattina si sviluppava, più il cielo di Rieti era azzurro intenso, con i cumuli sul Terminillo che sembravano tenere bene e ci facevano sperare. Decolliamo, ma un grosso impedimento per noi è il NOTAM che c'impedisce di volare in una zona di vasto raggio nell'intorno dell'Aquila, per via delle attività di soccorso ai terremotati ancora in atto, e delle future attività del G8. Di fatto, le "rotte energetiche" tipiche di questa zona, ci sono precluse, e dobbiamo arrangiarci scegliendo aree meno battute. Le prime ascendenze confermano le aspettative: cielo terso, orizzonte infinito, nuvole isolate e ben formate, base delle nuvole piatta, si sale a 2.600 metri. Ci aspetta una tappa di 340 km, più le numerose soste e deviazioni per fotografare i numerosissimi impianti eolici del Centro Italia.

Oltre a quelli noti, ne troviamo di non segnalati a Nord di Campobasso e ad Ovest del lago di Guardafiera. Con sorpresa in questo mare di vento e di ascendenze per noi vitali, scorgiamo non solo l'eolico ma anche due impianti fotovoltaici.

Ad Alberona incontriamo ancora molti altri parchi eolici, mentre veleggiamo nella confluenza di venti dall'Adriatico e dall'Appennino che ci spinge su senza che si debba faticare.

Ormai vicini alle zone di controllo del traffico aereo di Foggia e di Amendola, ci concediamo la pausa di una bellissima (e forse unica?) deviazione fino al mare con le isole Tremiti in vista e a pochi chilometri da noi. Bravissimi i controllori di Amendola che ci hanno aperto il loro spazio aereo nonostante avessero alcuni aerei in atterraggio a Foggia. L'atterraggio a Foggia ha l'emozione di "entrare in casa d'altri".



## Martedì I tre mari

Ripartire da Foggia c'impone molto lavoro di coordinamento con l'aeroporto e con la torre di controllo. Ci dicono Avevamo anche noi un alianti, una volta – lo troviamo, impolverato e smontato, in un hangar. È un vecchio Blanik, che ci faceva gli occhioni e ci chiedeva Adottatemi, portatemi con voi...

Concordiamo con la torre un corridoio di uscita a loro noto e a noi favorevole: Troia-Orsara-Ariano Irpino. La scelta non è casuale: si tratta della massima parte dell'eolico italiano, e lo percorriamo tutto. Ma la sorpresa viene dopo, all'ingresso in Basilicata. Molte creste bellissime, e costellate di generatori eolici. Adirittura un parco con un insieme di turbine integrate con un impianto fotovoltaico. Qualche diga nei pochi laghi che incontriamo, ci sottolinea come questa zona d'Italia integri perfettamente lo spirito delle rinnovabili: a vista, per alcuni istanti, abbiamo contemporaneamente impianti eolici, idrici, e fotovoltaici. Un passaggio obbligato per noi volovelisti.

sti è Grumentum, storico avamposto Sud del volo a vela nazionale, quindi proseguiamo diretti verso la nostra meta prefissata, Scalea, anche perché vediamo il cielo scurirsi e temiamo peggioramenti meteorologici. Arriviamo a Scalea rapidamente, non prima però di esserci concessi un secondo giro sul mare, stavolta il Tirreno, al largo di Praia a Mare. Forse c'è tempo per qualcos'altro, e se i nostri venti non ci tradiscono, si può pensare di fare un'ultima tappa, un fuori programma. Ripartiamo da Scalea verso Est lungo i monti, spingendoci verso l'interno.

L'attraversamento degli altipiani è decisamente favorevole, il sole è ancora alto e le nuvole ben formate. Arriviamo al traverso di Pisticci, e pizzichiamo lo Ionio. Il ritorno a Scalea è una passeggiata bella, in planata, con i venti ormai scompigliati dall'ingresso di confluenze da entrambi i mari. Resistere alla tentazione delle Eolie, in vista davanti a noi, è forse il momento più difficile della giornata!

Il volo è stato splendido, ma il risultato psicologico più importante: i tre mari nello stesso giorno.

## Mercoledì Scalea - Rieti

La meteo si complica nel Nord Italia e c'impone una decisione: tornare subito indietro per evitare il maltempo che arriva al Nord nel fine settimana, oppure temporeggiare qui a Sud e aspettare che il maltempo si allontani. La tentazione è forte e facciamo un piano che potrebbe permetterci di arrivare in Sicilia – il sogno di volare sull'Etna provenendo dal continente.

La grande barriera di ben tre spazi aerei controllati, di fila l'uno sull'altro (Lamezia, Reggio Calabria, e poi Catania con Sigonella) che potrebbero direttamente fermarci o imporci rotte obbligate impossibili per il volo senza motore, c'induce a rinunciare al piano più ambizioso.

Partiamo da Scalea e già vicino al mare le ascendenze sono vigorose. Ripassiamo su Grumentum dove ci fermiamo a guardare la diga di Pertusillo e i numerosi parchi eolici, proseguendo per Potenza. La giornata, dal punto di vista volovelistico, è faticosa: nonostante un buon vento a terra, l'aria è ferma, troppo calma. Ci tocca sfruttare qualunque cosa, anche minima, per restare in aria e avanzare.

Solo ora notiamo che, in questa situazione di "condizioni povere", ci è di grandissimo aiuto osservare i parchi eolici. Le turbine, tantissime e orientate sempre rispetto al vento, sono dei formidabili "occhi" per il nostro volo: ci dicono intensità e direzione del vento.

Ci è facilissimo capire ogni volta quale scelta effettuare per tenere una rotta energetica, e soprattutto evitare errori grossolani che potrebbero impedirci di continuare il nostro volo. Finalmente ci troviamo nel reatino, dove atterriamo dopo quasi sei ore di volo.



## Giovedì Surfin' Safari

La perturbazione appare, dalle previsioni, ampia e lenta. L'unica è fermarsi a metà strada, a Pavullo nel Frignano, aeroporto storico insieme ad Asiago per quanto riguarda il volo a vela, e patria di Luigi Teichfuss, progettista e costruttore di alianti "libratori".

Decolliamo da Rieti e la giornata ci appare confusa, con le termiche rotte dal vento, un Sud-Ovest teso. Ci mettiamo alla ricerca di tutte le creste orientate in modo perpendicolare al vento, e il risultato è sorprendente: percorriamo circa 250 km senza mai fermarci.

Passiamo Foligno, Gualdo Tadino, Sansepolcro, Borgo San Lorenzo. Incrociamo l'autostrada e sorridiamo guardando la fila di auto e camion ferma, mentre noi siamo parecchie centinaia di metri sopra al rumore e alla confusione, a goderci solo la potenza del vento, ammirando le nubi lenticolari. L'ultimo tratto del percorso è molto difficile: s'interrompe ad un tratto la lunga fila di montagne. Le creste che potrebbero "tenere" sono lontane e noi siamo bassi. Con cautela ci avventuriamo dietro la nostra ultima risorsa naturale, e immediatamente lo stesso vento che ci ha tenuti in volo per ore, adesso ci schiaccia per terra. Pavullo, del resto, è abbastanza vicina e vi arriviamo rapidamente.

## Domenica 17 Maggio 2010 Get Back!

La sosta forzata dal cattivo tempo dura due giorni: da Pavullo ripartiamo alla volta di Calcinate, la nostra "casa". Anche oggi le previsioni non sono chiare, e prima di partire veniamo avvertiti via telefono che a Calcinate piove e c'è molta foschia



**Il lago del Pertusillo, adiacente all'aviosuperficie di Grumento Nova**

nella fascia pedemontana. Valbrembo, o magari Alzate, sono ottimi "alternati".

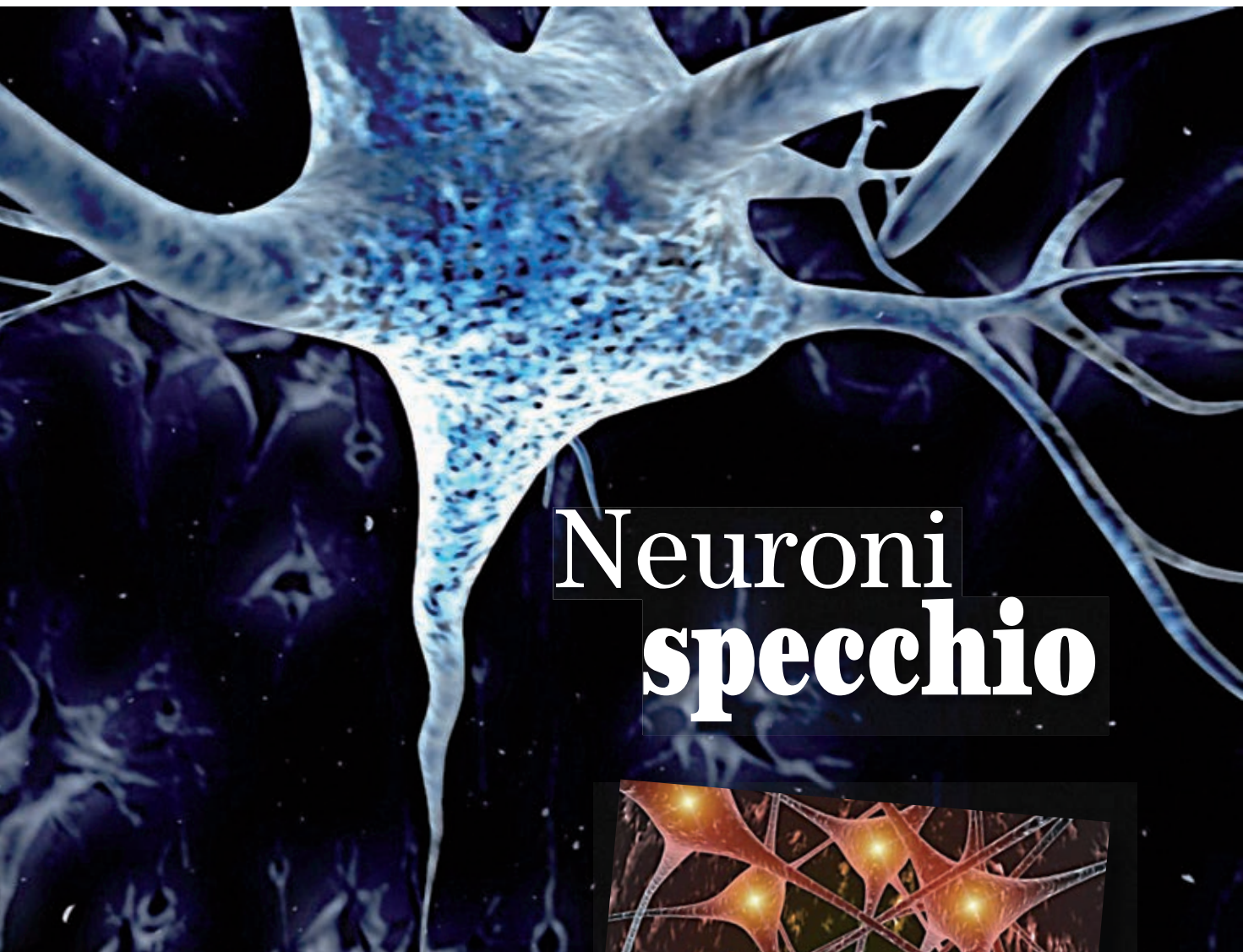
In pochi minuti siamo in alto e cominciamo una lenta discesa, a velocità di massima efficienza. Avanziamo con prudenza nella Val Padana. Grazie al sole, il cielo si è comunque riempito di tanti "cumuli di bel tempo", che si snodano uno dietro l'altro lungo il nostro percorso. Nessuno di loro ci consente di sfruttare una termica piena, ma tutti ci regalano un minimo di ascendenza: fino all'incontro con il Po non abbiamo bisogno di stare a pensare alla quota – più di tanto, viste le limitazioni della zona, è impossibile salire. Definiamo placidamente, al contrario di giovedì quando "surfavamo" lungo i costoni e le lenticolari.

Cambiamo per l'ultima volta la frequenza della radio, passando su quella del volo a vela: subito le voci degli amici c'incoraggiano – se loro

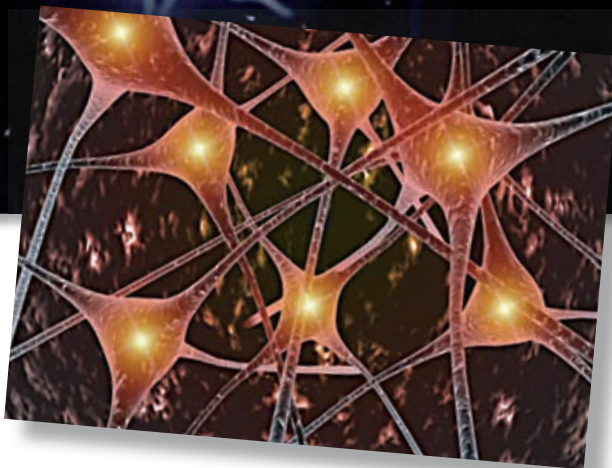
sono in volo, allora arriviamo, allora non piove più e da qualche parte andremo a finire: dopo pochi istanti, dietro a una collina, intravediamo Lecco, e una bella ascendenza ci porta a una quota di piena tranquillità. Di lì in avanti, usciti dagli spazi aerei e oramai "a casa", troviamo ascendenze un po' ovunque, proprio quando ormai non ci servono più, a sottolineare quanta energia sia disponibile e abbondante, e arriviamo finalmente in vista del lago di Varese, sulla cui sponda Nord si trova il nostro aeroporto, Calcinate. Atterriamo in aeroporto dopo tre ore e circa trecento chilometri di volo.

Fra surf e delfini, andando a caccia dell'inesauribile energia del sole, del vento e dell'acqua in cielo e per terra, in sei giorni abbiamo volato con il nostro aliante su tutta l'Italia per circa trenta ore, e percorso più di duemila chilometri. ■





# Neuroni specchio



***Senza di loro,  
lo sport  
non è spettacolo.  
Una rivoluzione  
nelle scienze  
motorie.***

**L**ungo viaggio in auto con carrello al seguito, solo, di notte. La radio è troppo invadente, ho iniziato a preferire l'ascolto di audiolibri e questa volta si tratta dell'*Eleganza del riccio*. Un romanzo ricco di citazioni artistiche, letterarie, scientifiche e filosofiche mi tiene compagnia. La protagonista introduce, con notevole sintesi, il concetto di "neurone specchio". Il tema mi ha colpito, per le implicazioni che può avere anche sulla spettacolarizzazione degli sport, e il volo a vela è rientrato al centro

dei pensieri. Dopo avere letto una piccola serie di fonti facilmente reperibili in Internet

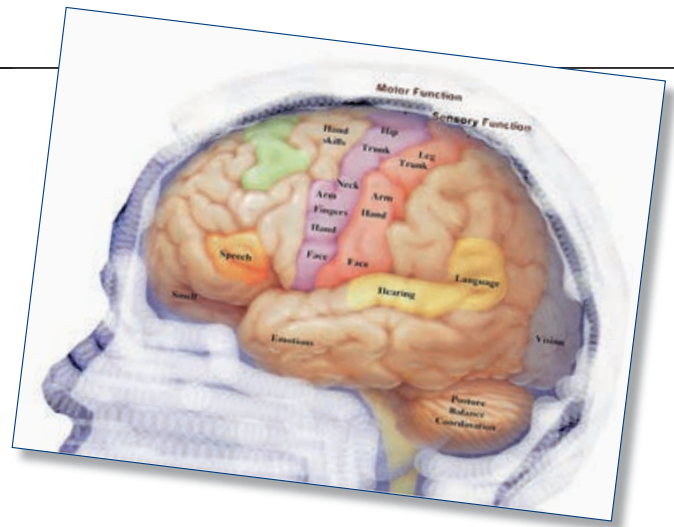
anche in italiano (perché la scoperta originaria appartiene all'Università di Parma nel 1990, proff. Giacomo Rizzolatti e Vittorio Gallese, i quali potrebbero vedersi in gara per i Nobel) mi permetto quindi di riportare in questo articolo una sintesi e alcune considerazioni, che i cultori delle neuroscienze dovranno valutare con bonaria comprensione, spero.

## Una forma di empatia

Il cervello è composto da un enorme numero di cellule nervose, i neuroni. Essi comunicano tra di loro scambiando messaggi chimici nelle sinapsi, sorta di giunzioni tra le ramificate propaggini dei neuroni stessi, formando reti molto complesse. I circuiti di queste reti formano raggruppamenti funzionali, per cui a determinate aree del cervello si è potuto far risalire alcune funzioni specializzate. Ci sono cioè aree chiaramente delegate a controllare il movimento dei vari arti, alla sensibilità, alla visione, alla percezione dei suoni e così via. Nel corso di una ricerca effettuata con tecniche di *brain imaging* (con elettrodi, o con la *risonanza magnetica funzionale* fMRI) su scimmie vive, si è notato per puro caso che le aree deputate al

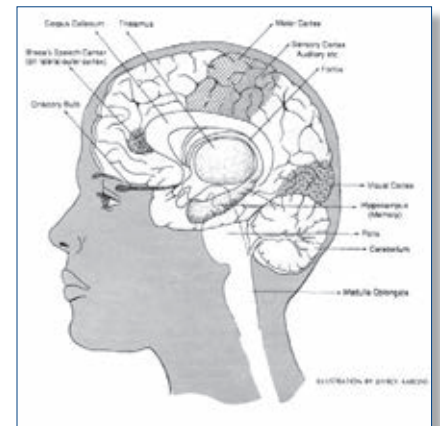
movimento dell'arto superiore si attivavano non solo in concomitanza del movimento intenzionale della scimmia (allunga un arto per prendere una mela), ma anche allorché la scimmia poteva osservare uno scienziato che protendeva una mano per prendere una mela.

La ricerca ha dato luogo a esiti molto interessanti ed è ormai riconosciuta a livello globale. I neuroni che si attivano di riflesso davanti a scene esterne sono stati battezzati "neuroni specchio". Si è anche chiarito che l'attivazione è strettamente correlata alla comprensione dello scopo dell'azione osservata. Ovvero, se il gesto non appare finalizzato a uno scopo, il "sistema specchio" non si attiva. Se muovo un braccio, ma non in direzione della mela, il cervello della scimmia rimane cioè indifferente all'azione.

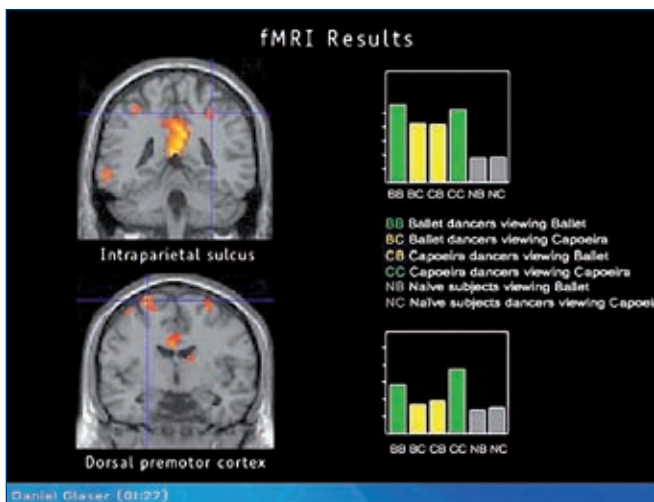


## Sistema specchio

Ricerche successive hanno confermato che tale funzionalità del cervello si esplica anche nell'uomo, non solo per le aree motorie, ma anche per la lettura delle emozioni nelle espressioni altrui ed è alla base di un nuovo livello di comprensione dei meccanismi cerebrali, cognitivi e psicologici. Ramachandran ha scritto: *I neuroni specchio saranno per la psicologia quello che il DNA è stato per la biologia.* Il regista teatrale Peter Brook ha invece commentato ironicamente: *Con i neuroni specchio i neurologi hanno scoperto quel che gli attori avevano capito da sempre.* Il ruolo dei neuroni specchio nella lettura delle emozioni risulta essere sempre più rilevante: sembra che un difetto del loro funzionamento, che blocchi il "sistema specchio", possa essere all'origine dell'autismo. Ciò che ci permette di comprendere l'emozione



provata da un'altra persona, attraverso l'osservazione delle sue espressioni (facciali, per esempio), è l'attivazione degli stessi circuiti nel nostro cervello, realizzando una sorta di "interiorizzazione" fisiologica. Mancando questa risposta imitativa, come sembra possa accadere in alcuni soggetti autistici, non siamo in grado di capire, di cogliere l'essenza della situazione. E le espressioni altrui diventano smorfie irrilevanti, come lo è il movimento del braccio di uno scienziato per la scimmia, se il braccio non va a prendere la mela. Ovviamente, e forse dovrei aggiungere *partecipando*, leggere la sofferenza dell'altro, non ci rende incapaci di infliggerla.



La Risonanza Funzionale mostra maggiore attività cerebrale nei soggetti che conoscono bene l'attività di cui sono in quel momento spettatori

## Comunicazione Ancestrale

Torniamo allo sport. Guardare un gesto sportivo attiva nel nostro cervello i neuroni specchio, dato che generalmente comprendiamo l'azione e ci è chiaro il suo scopo. È molto probabile che questa attivazione sia alla base del piacere che proviamo da spettatori. Ciò si presta a spiegare il successo televisivo di molti sport, anche di quelli che a priori, da volovelisti quali siamo, tendiamo a ritenere noiosi: viene in mente il numero enorme di spettatori raccolto dalle gare di curling alle scorse Olimpiadi invernali (grossi dischi di pietra fatti scivolare, come bocce, su una pista ghiacciata), o del golf, e di tanti altri ancora.

Secondo la teoria del sistema specchio, possiamo ammirare le prestazioni sportive perché siamo tutti in grado di afferrare lo scopo dei gesti che vengono compiuti: tutti abbiamo tenuto in mano nella vita un bastone, una mazza, un qualunque strumento col quale colpire una palla.

Tutti sappiamo quanto sia scivoloso il ghiaccio, e come l'inerzia possa permettere a un oggetto pesante di scivolare a lungo. Quindi, durante

la visione, i nostri neuroni si attivano in una sorta di "risonanza" insieme con quelli dell'atleta, e questo probabilmente stimola il nostro interesse e ci dà piacere. C'è poi l'espressione delle emozioni: l'atleta viene spesso inquadrato nella sua postura, e gli si fanno, quando possibile, primi

piani del viso. Anche questo attiva i nostri neuroni specchio. Il livello di comunicazione che si stabilisce tra attore e spettatore (sì, in effetti lo stesso fenomeno si realizza anche nella recitazione, quindi la scelta del termine non è casuale) è davvero ancestrale, primordiale. Sopra a questo, si inserisce l'interpretazione più cosciente e culturale, per cui interpretiamo le espressioni anche con l'intelligenza.

L'atleta come un attore, insomma. L'atleta come un nostro sosia, che agisce in nostra vece, forse. Il gesto sportivo come un tributo alla nostra fisiologia.



**Il curling ha incontrato la simpatia di un vasto pubblico televisivo con la centralità delle emozioni e la semplicità del gesto sportivo**



**Un colpo di golf**



**L'emotività espressa da una giocatrice di curling**

## La televisione

Se il sistema specchio ci aiuta a capire come mai ci piace guardare lo sport, magari pigramente stravaccati sul divano, può anche spiegare come mai alcuni sport non incontrino il successo di pubblico. Per essere sincero, credo che le spiegazioni si accavallino su tanti livelli: non si può prescindere per esempio dallo sforzo pubblicitario volto a promuovere la fruizione di tali spettacoli sportivi. Senza un insistente *battage* di comunicazione, è improbabile fare platee oceaniche per sport non di massa come la vela, infatti i bilanci di queste esperienze vedono cifre iperboliche sotto le voci della propaganda e comunicazione. Le recenti regate di Coppa America hanno perso attrattiva spettacolare, nonostante la strepitosa bellezza delle barche in gara, forse anche a causa delle enormi dimensioni: è stato molto difficile mostrare con primi

piani il lavoro degli equipaggi, che tra l'altro è diventato meno "fisico" a causa dell'adozione di motori per comandare le vele.

Proviamo a vedere il golf, che può essere scambiato per uno spettacolo noioso, ma dove il gesto atletico è facilmente catturabile dai neuroni di chiunque e l'atleta è sempre sotto lo sguardo indagatore delle telecamere. Non va sottovalutata neanche l'estrema sintesi del gesto: alla tensione della preparazione, segue rapidamente il colpo e in pochi secondi si vede il risultato (sportivo ed emotivo).

Dico questo da totale ignorante in campo golfistico, ammetto.

## Acrobazia aerea

E gli sport dell'aria? Può un buon filmato amatoriale trasmettere allo spettatore una parte delle emozioni e sensazioni del volo veleggiato? Credo proprio di no. Non possiamo infatti, noi stessi volovelisti, trarre indicazioni universali dalla nostra personale reazione a queste immagini: la nostra "empatia" e l'emozione che ci trasmette, si basano sulla conoscenza dei gesti, delle sensazioni centrifughe e di gravità, della reattività di un aliante. A un "ignorante" giungono probabilmente solo le impressioni paesaggistiche.

Tra i migliori risultati ottenuti dalla spettacolarizzazione delle specialità aeronautiche, spiccano le competizioni di acrobazia del circuito Red Bull. Si parla di un milione di persone radunate sulla riva del mare a Barcellona, per ammirare la gara. E nelle TV satellitari, nonché su Internet, si vedono filmati realizzati con molte telecamere, alcune delle quali inquadrano le mani e il viso del pilota, da sotto, con la barra in primo piano. La correlazione tra movimenti della barra (che richiedono sforzi notevoli e ben visibili) e rotazioni



**Le enormi dimensioni delle nuove barche di Coppa America hanno messo in secondo piano gli equipaggi**

dell'aereo diventa abbastanza intuibile anche da chi è ignaro di aviazione. Le riprese dall'esterno mostrano le violente escursioni verticali, che a chiunque possono evocare le sensazioni delle montagne russe (in verità quest'ultime sono ben più modeste!). Le smorfie del pilota, sotto le sollecitazioni del volo acrobatico, sono un messaggio che non passa inosservato. In conclusione, trovo probabile che, osservando un simile spettacolo, siano una maggioranza le persone che si ritrovano coi circuiti nervosi dei neuroni specchio attivati. Il potenziale per una gradevole soddisfazione dello spettatore, c'è.

## Nuovi talenti per l'aliante

Che fare per il volo a vela? La comprensione del *sistema specchio* dovrebbe portare ad alcuni obiettivi, nel caso che si trovino di nuovo un po' di risorse per la realizzazione di filmati ambiziosi. Le riprese dall'esterno forse dovrebbero privilegiare i cambi d'assetto, con evidenti variazioni di quota, per richiamare l'impressione delle montagne russe,

quando possibile. Le inquadrature nell'abitacolo dovrebbero mostrare bene i movimenti di barra, fino a scendere al dettaglio delle dita, dandosi che spesso pilotiamo con movimenti quasi impercettibili; al contempo dovrebbe essere possibile apprezzare la variazione d'assetto tramite la visione dell'ambiente circostante. In questo il volo di distanza soffre anche le condizioni di visibilità dell'atmosfera, spesso non ottimali per la realizzazione di riprese spettacolari. Il pilota dovrebbe incarnare lo spettatore, come un attore professionista, sostituendosi ad esso nella realizzazione del sogno del volo, ma ricompensandolo con l'espressione visibile dell'emozione e della soddisfazione ad ogni richiamata ben riuscita, ad ogni metro di quota rubato alle correnti. Nuovi talenti che saranno richiesti a un futuro divo dell'aliante...

Il volo a vela non è, a mio parere, uno sport dotato di una sua naturale e facile telegenicità. Gli studi delle neuroscienze potranno forse aiutare a non sprecare eventuali futuri sforzi di produzione di immagini, documentari e reportage. ■

*Incocca,  
tende,  
scaglia.*



*Progresso,  
Performance,  
Piacere.*

Arcus by Schempp Hirth



**GLASFASER**

I T A L I A N A

24030 Valbrembo, BG - Via delle Ghiaie, 3  
[www.glasfaser.it](http://www.glasfaser.it) - Tel. 035-52.80.11

# Giro del Mondo Solar Impulse

*L'aeroplano  
fotovoltaico  
per un'impresa  
epocale*

**V**elocità di decollo: 40 km/h. Il 3 dicembre 2009, sulla pista di Dübendorf in Svizzera, è questa la prestazione raggiunta dal Solar Impulse. Il volo è durato 28 secondi, nei quali si è coperta la distanza di soli 350 metri. Costruito in pre-

valenza con la fibra di carbonio, e coperto da 200 m<sup>2</sup> di pannelli fotovoltaici, l'aeroplano voluto da Bertrand Piccard per volare intorno al globo senza l'uso di carburanti, ha dopo sei anni di lavoro dimostrato di poter affrontare l'aria.



## Pensato in grande

Il capo del progetto André Borschberg ha coordinato una squadra che conta una settantina di persone tra i quali un ex astronauta e parecchi ingegneri con esperienze di Formula Uno. Il totale delle sponsorizzazioni raccolte ammonta a circa 44 milioni di Euro, che vanno a coprire solo tre quarti del bilancio finale. Entro l'estate è previsto un volo di collaudo della durata minima di 36 ore, per verificare la fattibilità del volo notturno, che per il Solar Impulse significa affidarsi alle proprie batterie. L'apparecchio è davvero immenso: l'apertura alare di oltre 63 metri, sostenuta da un'esile struttura per la

## L'ideatore

Bertrand Piccard è già ben noto per la realizzazione di quella che è stata battezzata "l'ultima grande avventura del XX secolo", il giro del mondo in mongolfiera senza scalo, sulla quale è stato pubblicato un libro avvincente.

Il nonno di Bertrand, Auguste Piccard, è l'inventore riconosciuto della cabina pressurizzata. Nei primi anni Trenta salì con un pallone sino alla quota di 16.201 metri. Jacques, suo figlio e quindi il padre di Bertrand, nel 1960 scese a bordo del batiscafo Trieste nella Fossa delle Marianne, a -10.916 metri di profondità, scoprendo che anche in quelle estreme con-

Apertura alare	63,40 m
Lunghezza	21,85 m
Altezza	6,40 m
Potenza propulsori	4 x 10 HP
Celle fotovoltaiche tot.	11.628
• sull'ala	10.748
• sullo stabilizzatore	880
Velocità crociera	70 km/h
Quota massima	8.500 m
Peso	1.600 kg
Velocità decollo	35 km/h

no, ipotizzando 7 ore di durata del buio. Questo valore non è ottenibile con la sola efficienza aerodinamica, ma richiede un oculato utilizzo della propulsione alla ricerca del miglior compromesso tra potenza utilizzata e minore discesa, in considerazione della limitata autonomia delle batterie che già ora costituiscono circa un quarto della massa totale del velivolo.

## Vetrina mondiale

Lo spirito dell'impresa ha più di un tratto in comune con il volo a vela: le planate dal tramonto all'alba saranno segnate dall'anticipazione del primo sole, che si spera sarà forte e permetterà di risalire, mentre le scelte di rotta dovranno tener conto delle migliori condizioni meteo, stando alla larga dal maltempo e dai venti contrari. Il Solar Impulse però non termicherà: l'inclinazione laterale in virata è sottoposta a una limitazione controllata dai sistemi di autopilota che impediranno di superare i 10 gradi. Il pilota indosserà una tuta speciale che incorpora sensori biometrici e apparati d'allarme, sviluppata appositamente dal Politecnico di Losanna.

I maggiori sponsor di questa straordinaria impresa sono la Omega, la Deutsche Bank e la Solvay. Senza dubbio tutta l'operazione va considerata un simbolo di quello che si può realizzare quando si rifiutano i limiti dell'apparentemente impossibile. Nel contempo, il Solar Impulse è una dimostrazione globale delle potenzialità ancora inesprese dalle fonti energetiche rinnovabili, una vetrina che saprà attrarre l'attenzione della stampa mondiale.



Sole, pannelli, batterie. 40 cavalli, e 60 milioni di Euro

modesta massa totale di soli 1.600 kg, gli dà l'aspetto di una libellula. I piloti appesi sotto l'ala ospitano 4 motori elettrici da 10 cavalli ciascuno, ma nel volo livellato verrà usato meno di un quarto della potenza totale disponibile, cioè circa 8 cavalli. Secondo i piani del gruppo di sviluppo, questo esemplare non è destinato alla grande impresa: sarà invece un secondo e più evoluto esemplare a tentare prima la traversata dell'Atlantico e, in seguito entro un paio d'anni, il giro del mondo su rotta verso Est in cinque tappe di cinque giorni ciascuna. I due piloti Piccard e Borschberg si alterneranno nell'abitacolo monoposto (che avrà la pressurizzazione ora assente) ad ogni tappa.

zioni esiste la vita, influenzando di conseguenza le politiche ambientali di smaltimento dei rifiuti tossici.

## Profilo di volo

Il volo del Solar Impulse avrà un profilo verticale legato alla presenza del sole. Durante il giorno, con i pannelli solari in piena azione, salirà di quota fino a 8-9.000 metri accumulando energia potenziale e, contemporaneamente, ricaricando le batterie. Nel corso della notte, l'energia elettrica verrà usata per minimizzare la discesa, ma è previsto di ritrovarsi anche a meno di 2.000 metri. La velocità di discesa non deve superare gli 0,25 m/s come media del periodo notturno.



## Gli altri aerei solari

**So-Long** • Tutta questa visibilità mediatica non è stata ottenuta da un altro velivolo solare, il piccolo *So-Long* realizzato negli USA da Alan Cocconi, fondatore della AC



Alan Cocconi mostra orgoglioso il rivoluzionario So-Long

### So-Long

Apertura alare	4,75 m
Superficie alare	1,50 m <sup>2</sup>
Massa	12,8 kg
Potenza pannelli solari	225 W
Peso batterie	5,6 kg
Motore, potenza max.	800 W
Potenza richiesta volo livellato	95 W
Energia immagazzinabile	1200 W/h
Arco di velocità	43-81 km/h
Rateo di salita	2,5 m/s

### Bilancio energetico notturno

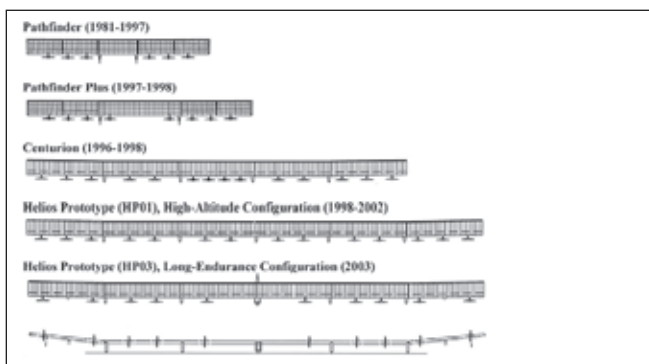
Potenza motore utilizzata di notte	90 W × 10 h = 900 W/h
Radio e video	7 W × 10 h = 70 W/h
Totale consumo in 10 ore	970 W/h (0,97 kW/h)
Energia accumulata nel giorno	= 1,20 - 1,40 kW/h
Bilancio finale (rimanenza)	= 0,20 - 0,40 kW/h

Propulsion. L'azienda fornisce servizi ingegneristici dedicati all'installazione di motorizzazioni elettriche per auto e veicoli commerciali. Il *So-Long*, che ovviamente ha una forte somiglianza con un veleggiatore, è un velivolo radiocomandato d'apertura inferiore ai cinque metri che porta a bordo batterie per il 40 per cento del peso totale. Già nel 2005 è rimasto in volo per oltre 48 ore, dimostrando così di essere in grado di volare di notte, recuperando quota ed energia accumulata durante il giorno, per poi poter affrontare un'altra notte di volo. E così via.

In pratica, Cocconi ha realizzato le condizioni necessarie per l'impresa di Piccard, ma l'assenza di un essere umano, di un pilota a bordo, rende la dimostrazione molto meno interessante per il pubblico e la stampa, restando un dato rilevante solo per gli addetti ai lavori.

**Helios** • L'*Helios* è stato realizzato all'interno del programma ERAST. Ha volato in diverse configurazioni sperimentali, la più complessa delle quali aveva la gigantesca apertura di oltre 75 metri, con ben 14 motori elettrici alimentati da pannelli fotovoltaici e da celle a combustibile. Il 14 agosto del 2001, volando sotto controllo remoto via radio, ha conquistato il record mondiale di quota (in crociera) per velivoli ad ala fissa raggiungendo i 29.523,8 m, rimanendo per circa un'ora sopra i 29.000 metri.

L'*Helios* è però andato perduto in seguito alle deformazioni che la sua lunga e fragile ala ha subito mentre attraversava zone di turbolenza.



La genealogia dell'*Helios*, andato distrutto dopo l'incontro con forti turbolenze



**Sunseeker** • Eric Raymond, un pilota californiano, ha realizzato sin dal 1990 il sogno del volo con l'energia solare, quando ha trasvolato in 21 tappe gli Stati Uniti col suo aliante motorizzato Sunseeker. L'ingegnere che lo ha assistito nella creazione del sistema propulsivo è lo stesso Cocconi, all'epoca giovanissimo. Vent'anni, il segno di una lungimiranza unica. Certamente la sua impresa ha un discreto seguito mediatico, e i suoi viaggi sono rilevanti e forse resteranno tra le grandi pagine della storia del volo. Tuttavia, l'impatto sui mezzi di comunicazione non è all'altezza delle sue straordinarie trasvolate. Il volo del Sunseeker prevede il decollo autonomo, la ricerca di salite con le termiche, e quindi di passare sopra lo strato convettivo e lì volare in crociera livellata, consumando pochissima energia e ricaricando la batteria tramite i pannelli fotovoltaici. Il Sunseeker II, costruito nel 2002 e ulteriormente migliorato nel 2006, ha un'ala più estesa, il motore più potente, le batterie al litio e un sistema di controllo elettronico più moderno. Nell'estate dello scorso 2009 ha compiuto la prima traversata delle Alpi per un aeroplano elettrico, atterrando a Torino dove ha ricevuto il primo premio per gli autocostruiti durante i World Air Games. Oggi Eric Raymond continua le sue trasvolate che già lo hanno portato in Italia, Spagna, Europa cen-



trale e nelle Alpi orientali. Nel frattempo collabora con la Stemme alla creazione di un motoalante biposto a propulsione elettrica e pannelli fotovoltaici.

#### Sunseeker

Apertura alare	17 m
Superficie alare	12,8 m <sup>2</sup>
Lunghezza	7 m
Peso a vuoto	120 kg
Peso max al decollo	230 kg
Velocità crociera	65 km/h
Vne	160 km/h
Efficienza max	35:1
Minima discesa	0,5 m/s



Il Sunseeker ha portato Eric Raymond attraverso le Alpi fino all'Italia meridionale e in giro per gli USA e l'Europa



## Futuro elettrico

L'elenco degli aeromobili a propulsione elettrica realizzati e, soprattutto, annunciati e in corso di sviluppo più o meno avanzato, è veramente lunghissimo. Voglio citare, oltre agli esemplari pionieristici già descritti, l'aereo cinese Yuneec E-430 che sta affrontando i primi test in vista dell'autorizzazione Experimental negli Stati Uniti; è un biposto con coda a V, che ha una vaga somiglianza col motoalante Pipistrel Sinus.

Viene da pensare che il futuro della propulsione sia elettrico. Restano gli ovvi, noti dubbi: le batterie costituiscono una massa non scaricabile (anche quando l'energia che contengono è esaurita); i tempi di ricarica al suolo sono ben più lunghi dell'autonomia di volo; le batterie sono delicate (ma della loro durata hanno cura i migliori sistemi di controllo elettronici); i costi sono per ora esagerati, soprattutto in relazione alle limitazioni operative. L'affidabilità delle motorizzazioni è invece indiscutibile, quella delle apparecchiature elettroniche di potenza è molto alta, ma ancora non raccoglie piena fiducia sul mercato. La strada dei motoalanti, con la loro intrinseca efficienza aerodinamica, è da seguire con attenzione, soprattutto quando alle batterie si aggiungono ampie superfici fotovoltaiche. ■

**Il Sunseeker su Montpellier e mentre sorvola un parco eolico spagnolo**





**COSTRUTTORI  
DI CERTEZZE**

**Allianz Group**

Sede: via Padre Reginaldo Giuliani 10 - 20052 MONZA  
TEL. 039/2301500 - Fax 039/380729 - e-mail [monza.centro@agenzie.ras.it](mailto:monza.centro@agenzie.ras.it)

Assicurazioni in tutti i rami  
Consulenza assicurativa per aziende e privati  
Risk management  
Gestione posizioni assicurative per l'industria  
**SPECIALIZZATI IN ASSICURAZIONI AERONAUTICHE**  
Responsabile ramo aviazione: **GIANNI PAVESI**



Via Lago, 35 - 21020 Brebbia (Va)  
Tel. +39 0332.989113 - Fax +39 0332.989086  
[info@nauticalavazza.it](mailto:info@nauticalavazza.it) - [www.nauticalavazza.it](http://www.nauticalavazza.it)

- Ricostruzioni
- Riva refitting
- Installazione elettronica
- Verniciature e ricondizionamenti su tutte le superfici
- Riparazioni legno vetroresina - carbonio



# Regolamenti e gare 2010

**Un pacchetto di novità: sicurezza, selezione dei piloti, graduatorie. Il ritorno del CID e la nuova Coppa Italia**

*I documenti originali sono disponibili per la consultazione sul sito della Federazione, nella categoria Competizioni e Regolamenti:  
[www.fivv.org/?cat=35](http://www.fivv.org/?cat=35)*

**L**a Commissione Sportiva FIVV ha pubblicato alla fine di febbraio i nuovi regolamenti sportivi che entrano immediatamente in vigore.

Un pilota che intenda partecipare alle competizioni dovrebbe certamente prendersi un po' di tempo per leggere con attenzione, e com-

prendere fino in fondo, tutte le norme in vigore.

In questo breve articolo intendo solamente portare all'attenzione dei lettori alcuni elementi fondamentali, e in particolare le principali modifiche rispetto alle abitudini e alle norme vigenti nello scorso 2009.



## Calendario sportivo

Il programma agonistico del 2010 è stato pubblicato in febbraio, ma è ancora soggetto a rimaneggiamenti, soprattutto a causa della indisponibilità dell'aeroporto di Asiago, sede prevista per il Campionato Italiano 18 metri, oggi la classe di maggiore successo. È altamente probabile che lo spostamento della 18M, forse a Ferrara in concomitanza con la Coppa, comporti la necessità di spostare ad altra data il previsto Campionato della 20M Biposto (forse a Rieti, in concomitanza con la CIM). Al momento di andare in stampa non ci sono ancora certezze, e non posso che invitare i lettori a consultare il Calendario nel sito [www.fivv.org](http://www.fivv.org)

## Nasce la Coppa Italia

La Coppa Italia di Volo a Vela ha lo scopo di designare il miglior pilota italiano assoluto di velocità, e di promuovere ed incrementare la partecipazione alle competizioni di volo a vela organizzate in Italia. In sintesi, per ogni gara su territorio italiano, ai primi sette classificati viene assegnato un punteggio in funzione del piazzamento e del numero di partecipanti. Il massimo ottenibile è pari a 30 punti, per gare con almeno 19 iscritti. Inoltre, ai vincitori di giornata viene assegnato un bonus pari a 1 o 2 punti. La classifica è formata dalla somma dei tre migliori risultati. L'iscrizione è automatica con la partecipazione alle gare italiane, e non c'è alcuna divisione per classi. Al termine della stagione delle competizioni, i primi tre classificati della Coppa Italia vengono premiati in occasione del Congresso autunnale.

## Il CID è campionato

I voli di distanza possono essere inviati all'OLC, e a seguito dell'iscrizione al CID questi divengono automaticamente validi per il Campionato

di Distanza, secondo le norme dello stesso. Le iscrizioni si sono chiuse il 28 febbraio. Tre le Classi previste: Club per alianti con handicap fino a 1,07, 15M e Libera. I piloti sono divisi in Categoria Nazionale e Promozione, omonime ma non coincidenti con le simili categorie per le gare di Velocità. Chi è Nazionale di velocità, figura quindi nell'elenco dei Nazionali di Distanza, ma con zero punti. Nel CID, la Promozione si conquista con un totale di almeno 1.000 punti, ma non ha rilevanza sull'accesso alle gare di velocità.

## Gare di velocità

La Promozione si conquista nello specifico Campionato Italiano, conseguendo un minimo dell'80% dei punti totali del vincitore del Campionato. Oppure, partecipando a gare valide ai fini della Promozione, con il 90% dei punti del vincitore.

Un intero paragrafo definisce dettagliatamente **i limiti di peso al decollo** e apre la possibilità di introdurre limiti di carico alare. Il concorrente che porta l'aliante in linea di decollo con un sovrappeso fino al 2%, non subisce penalità ma deve adeguare la massa al regolamento. Oltre il 2%, o per violazioni ripetute, si applicano le penalità specificate negli allegati del regolamento. È proibito l'uso di **"zavorra scariabile"** nelle gare di Classe Club e di Promozione. Si consente quindi di usare la zavorra per aggiustamenti del centraggio (baricentro). La presenza al **briefing di presentazione**, che si svolge nella serata precedente al primo giorno di gara, è obbligatoria. Eccezionalmente il Direttore può accettare deleghe o giustificazioni; l'assenza non giustificata viene segnalata alla Commissione Sportiva che provvederà a squalificare il concorrente nell'evenienza di una seconda infrazione. **Il rappresentante dei piloti** deve venire eletto con votazione segreta.

Uno scadenario elenca gli adempimenti della Direzione di Gara, tra i quali la pubblicazione dei file dei punti di virata, dello spazio aereo, e dei fuoricampo; nonché le norme aggiuntive, che possono prevedere a discrezione del Direttore l'obbligatorietà di portare a bordo **apparati "anticollisione" e localizzatori ELT**. Il Regolamento Nazionale specifica che le **sigle di gara** applicate sulla coda e sotto l'ala destra devono essere "chiaramente leggibili" ad insindacabile giudizio del Direttore. Una significativa innovazione è quella sulle **partenze ripetute**: non è più possibile ripartire sul percorso (azzerando quindi il conteggio del tempo), se è già stato aggirato il primo pilone o la prima area assegnata. Un intero paragrafo descrive le procedure per le eventuali **partenze in simultanea** tipiche dei Grand Prix. Il **traguardo d'arrivo** può essere costituito da una linea, sull'aeroporto o remota, o anche da un cerchio. L'eventuale assegnazione di una **quota minima** comporta, per il concorrente che transiti a quota inferiore, l'applicazione delle penalità specificate negli allegati del regolamento. **L'infrazione agli spazi aerei**, verticalmente oppure orizzontalmente, compiuta in qualunque fase del volo (anche prima della partenza) comporta al primo evento l'assegnazione del fuoricampo nel punto d'ingresso, mentre per violazioni successive si applicano le sanzioni indicate negli allegati. La verifica delle infrazioni prevede esclusivamente l'analisi con il software SeeYou; il concorrente può fornire la registrazione prodotta dal logger secondario purché dichiarato all'atto dell'iscrizione. Viene considerata valida la registrazione del volo più favorevole al pilota. Il concorrente che decolla più di una volta nel corso della giornata, deve fornire alla Direzione le registrazioni di tutti i voli effettuati.

Un lungo capitolo descrive tutte le modalità e i termini per la presentazione di **esposti, lagnanze, reclami**, appelli alla CCSA e ricorsi al Consiglio Federale dell'AeCI.

## Norme generali

Le Norme Generali sono state oggetto di limitate modifiche. Spicca la reintroduzione della graduatoria unica, denominata **Algoritmo Unico Nazionale**, che si affianca alle Graduatorie di Classe e assume rilevanza per la correzione del valore (Fattore F) della competizione in base al numero e qualità dei partecipanti; i piloti che figurano nei primi 500 posti del Ranking IGC hanno maggiore influenza sul fattore F.

Oltre ai punti per algoritmo e graduatorie, ogni gara può assegnare punti per il **Ranking** internazionale amministrato dall'IGC: le norme 2010 stabiliscono che tutte le gare *Internazionali* svolte in Italia (la CIM, per esempio), e tutti i *Campionati Italiani* devono essere iscritti al Ranking, a cura dell'organizzazione. Le gare Nazionali (come le varie Coppe e Trofei) possono essere

iscritte al Ranking a cura e discrezione dell'organizzazione. Le gare di tipo Grand Prix non concorrono al calcolo di algoritmo e graduatoria. L'assegnazione dei punti per le graduatorie viene ora esplicitata: le gare riservate a una specifica classe FAI, conferiscono punteggio per la graduatoria di classe della competizione; le gare in **Classe Unica**, o con accorpamento di più classi con correzione ad handicap, conferiscono punti per la graduatoria della classe di riferimento dell'aliante utilizzato.

Le **condizioni di validità** delle competizioni vengono ora descritte più approfonditamente. Il numero minimo di **sei concorrenti** iscritti, con il pagamento dell'intera quota di partecipazione, deve essere raggiunto almeno un mese prima dell'inizio gara. In seguito, l'organizzazione può accettare iscrizioni tardive, e ha facoltà di maggiorare la quota d'iscrizione fino a un massimo del 100%. In mancanza dei sei iscritti, la CS ne deve essere informata, e ai piloti deve essere chiarito che la gara potrebbe non risultare valida. Inoltre, la gara può essere cancella-

ta dal calendario, o si può proporre l'accorpamento di più classi al fine di validare la competizione, eventualmente con l'introduzione dei fattori correttivi (handicap). I sei piloti devono ottenere un punteggio in almeno **tre prove**.

**I criteri per la classe 20M biposto** prevedono l'assegnazione del punteggio di graduatoria e algoritmo a entrambi i piloti, se essi sono iscritti alla gara come "equipaggio" (due piloti non sostituibili e sempre a bordo), ma con un fattore correttivo: quello dei due piloti che occupa la più alta posizione in Algoritmo riceve il 100% dei punti, mentre il secondo riceve un punteggio proporzionale al distacco in Algoritmo dal primo pilota (quindi, meno del 100%).

Non è ammessa la partecipazione alle competizioni riservate alla classe 20 metri biposto del solo pilota a bordo.

Se invece l'iscrizione è fatta come solo pilota, l'eventuale secondo pilota non può avere una posizione di Algoritmo superiore al pilota iscritto, e deve essere titolare di licenza di pilota d'aliante in corso di validità e di tessera FAI. Il secondo pilota può essere sostituito nel corso della competizione.

**I criteri per aliante biposto** nelle classi Libera e Club prevedono la possibilità di volare sia "solo a bordo", sia con un copilota (in possesso di Licenza e Tessera FAI) che non dovrà avere una posizione in Algoritmo superiore a quella del pilota iscritto alla gara. Il punteggio viene assegnato solo a quest'ultimo. È anche possibile volare con un **passaggero** a bordo, tuttavia anch'egli deve essere in possesso della Tessera FAI.



Questa norma è stata probabilmente introdotta per motivi assicurativi, ma purtroppo penalizza le possibilità di portare in volo amici o piloti non dotati di Tessera FAI che, va ricordato, dal 2010 incorpora una polizza infortuni e viene a costare 186 Euro (più l'indispensabile iscrizione a un ente federato AeCI).

La **lista handicap** è stata aggiornata con riferimento alla lista pubblicata dall'aero club nazionale tedesco DaeC, in allegato al regolamento della gara di distanza DMSt.

Il Campionato Italiano della **Classe 20M** è ad handicap; all'Arcus la Germania ha assegnato il fattore di 1,14 (pari a quanto assegnato da sempre ai migliori 15metri. Resta invariato a 1,10 il fattore del Duo-Discus e del DG-1000).

Le **Squadre Nazionali** Maschile, Femminile e Juniores sono definite nelle Norme Generali.

La Squadra Maschile è composta dai

primi tre piloti di ogni Graduatoria, dai primi venti piloti italiani del Ranking IGC, e dai Campioni nazionali in carica per ciascuna classe.

I piloti della Femminile e della Juniores sono selezionati a completa discrezione del Commissario Tecnico.

I piloti selezionati per partecipare a un Campionato Internazionale devono versare alla FIVV, a **titolo di cauzione**, un importo pari alla quota d'iscrizione alla gara.

La cauzione verrà restituita in caso di partecipazione, mentre sarà trattenuta dalla FIVV a titolo di penale in caso di rinuncia ingiustificata e intempestiva.

È anche prevista l'esclusione del pilota dalla selezione per i due eventi successivi, a titolo di sanzione.

La **selezione** per le Classi **Standard, 15M e 18M** prevede l'allenamento programmato obbligatorio e

una sfida tra quattro piloti preselezionati dal CT, tra i quali il Campione in carica e il primo in Graduatoria, da svolgersi normalmente durante il Campionato Nazionale di Classe.

Il CT mantiene comunque una considerevole discrezionalità nella scelta finale, utilizzando il risultato del Campionato Italiano come criterio "preferenziale".

La **selezione** per le Classi **Club, PW-5, 20M e Libera** prevede di tenere in considerazione i risultati ottenuti dai piloti anche in classi diverse, utilizzando di preferenza fattori come la posizione nel Ranking IGC, nell'Algoritmo, i risultati degli ultimi due Campionati Italiani (se disputati) e la partecipazione alla preselezione in altre classi. ■

[ASCIUGARE PER IL VOLO]



[gurglegurgle..]



[bUUrp..]



[...aahhh!]

www.theaerodyne.com prodotti pensati per il Volo a Vela.

\* Sacchetti disidratanti rigenerabili in Silica Gel o Bentonite di varie dimensioni. Catturano l'umidità preservando l'interno di alianti, carrelli e strumentazioni. I nostri sacchetti sono privi di dimetilfumarato.

Distributori per: *Muggenwecht!*   

visita [www.theaerodyne.com](http://www.theaerodyne.com)  
e-mail: [info@theaerodyne.com](mailto:info@theaerodyne.com), tel. +39 392 1316596





# l'agosto a Rieti

## Le gare del 2009

### e gli eventi che le hanno segnate

**T**ra la fine di luglio e l'inizio di agosto, ogni anno, tutta l'Europa volovelistica è impegnata freneticamente nel volo di distanza e in una serie di competizioni, spesso accavallate o concomitanti. Mentre

siamo a Rieti, ci giungono notizie dagli altri campi di gara: a Pociunai si sono svolte tredici prove per i Campionati Europei delle classi "non flap-pate", in condizioni meteo estremamente mutevoli.



Un vero record. Eccezionale il risultato della Classe Club, con soli 34 punti a separare il Campione René deDreu (Olanda) dal compagno di squadra Tim Kuijpers, seguiti da Helge Liebertz (Germania); per l'Italia, vi partecipava solo Yuri Prodrutti. La 20M riservata ai biposto era composta da quindici equipaggi, tra i quali la "coppia" italiana formata da Ghiorzo e Gostner su un Duo-Discus X. La Classe PW-5 consolida il proprio fallimento, con soli dieci iscritti provenienti dalla Francia e dai paesi dell'Est europeo; peccato!

In Ungheria i Mondiali Femminili hanno visto alternarsi condizioni eccezionali con passaggi di fronti e ondate di calore molto fastidioso. Anche qui, i distacchi nelle prime posizioni sono incredibilmente modesti. In Spagna, tramite l'OLC, analizziamo numerosi voli di oltre 1.000 km con decollo da Fuentemilanos e altri aeroporti vicini, come Villacastin Aero.

## Meteo

A Rieti si è vista un'ottima annata per la meteo, che grazie ai temi sempre molto azzeccati ha permesso di volare percorsi impegnativi pur senza penalizzare le medie. Le velocità realizzate, in particolare nella Classe 18 metri, sono arrivate a sfiorare più volte i 160 km/h su distanze anche superiori ai 400 km.

Alcuni piloti si sono impegnati in lunghi voli di distanza decollando presto, prima dell'avvio delle competizioni. Spesso hanno raggiunto e superato i 700 km di percorso volato, con un picco di oltre 900 chilometri.

## L'organizzazione

La gestione della gara è stata garantita dalla FIVV tramite il gruppo di lavoro costituito intorno a Giorgio Ballarati (direzione gara) e Gianni Spreafico, con Marco Malnati allo

*scoring*. Nell'insieme, se le gare reattive si potessero valutare con le steline, quest'anno sarebbe certamente giusto aggiungerne una, per l'efficienza e la sensazione di accoglienza professionale. Ottima segreteria, ottimi temi che hanno privilegiato la velocità senza prendere la scorciatoia di un eccesso di timidezza, bene i decolli per i quali (finalmente) la "Linea" ha preso in gestione anche la rotazione dei cavi traino, liberando piloti e squadre dalla schiavitù della cauzione e del recupero quotidiano. La possibilità operativa di decollare anche in direzione Sud, quando fossero presenti venti dai quadranti meridionali, non è stata testata dalle condizioni del vento. Il Sud-Ovest, nel 2009, è stato quasi sempre assente.

## L'incidente

Dopo cinque ottime giornate di volo, per l'aeroporto si è sparsa a sera, lentamente, un'atmosfera di attesa, di sospensione. Un aliante della classe 18 metri mancava all'appello, col suo pilota austriaco. Le ricerche sono durate per tre giorni, impegnando il SAR coi suoi elicotteri, la Protezione Civile e centinaia di volontari tra i quali anche molti dei piloti presenti a Rieti, che ogni giorno sono usciti dall'aeroporto per andare a perlustrare valli e montagne. La gara è stata ovviamente sospesa anche per non interferire con le attività degli elicotteri.

Il relitto, e il corpo di Thomas Hoelzl, sono stati finalmente ritrovati a 72 ore dall'evento da un elicottero dei VVFF in volo a bassissima quota, nella zona del Monte Fratta, nascosti alla vista dalla fitta vegetazione. L'impatto sembra essere avvenuto nei pressi di una radura, con l'aliante che si era infilato nel margine della zona boscosa.

Per tutto il tempo della sconcertante attesa, si sono affastellate voci e

ipotesi: la presenza di un vecchio ELT (a 121,5 MHz) nel rimorchio aveva fatto temere che l'aliante avesse preso il volo senza un apparato di localizzazione a bordo, mentre in realtà era stato installato un nuovo apparato a 406 MHz che però non ha funzionato (forse a causa del distacco dell'antenna nell'impatto). Il pilota aveva con sé un telefono cellulare, che il gestore di telefonia mobile ha indicato come "spento", eppure è stata indicata una zona di ultimo contatto, che si è rivelata non troppo lontana dal luogo di ritrovamento (ma parliamo di decine di km d'incertezza).

Si è provata ogni possibilità, cercando persino di indovinare le rotte seguite da Hoelzl sulla base dei tracciati dei giorni precedenti. Ci siamo fatti l'idea di un pilota non aggressivo, poco competitivo e molto prudente. Il quadro restava tuttavia confuso. Essendo io stesso passato nella zona, a pochissima distanza di tempo dall'incidente, ritengo che la pioggia e il vicino temporale possano aver creato forti discendenze, tali da far incorrere il pilota in un cambio di situazione repentino, e aver superato le sue capacità di valutazione e adattamento. Ma non tutti sono d'accordo, e in molti ritengono che il temporale fosse distante e poco influente.

## Il tracciamento anticollisione

Qualcuno ha avuto un'interessante e nuova idea: essendo l'aliante dotato di Flarm, si è chiesto a tutti i possessori di apparati anticollisione di fornire le registrazioni dei propri voli. Si trattava di alcune decine di file, non essendo tali sistemi obbligatori; per l'analisi dei tracciati c'è stata l'immediata collaborazione della Flarm, che ha agito rapidamente a stretto contatto con l'organizzazione della gara.

Ne è risultata la tracciatura degli "incontri" dell'aliante disperso con la flotta d'alianti in gara, ricostruendo parte del percorso effettuato da Hoelzl e identificando l'ultima zona di contatto, che si è rivelata vicina al luogo di ritrovamento.

Nulla ha potuto comunque sostituire gli occhi di un elicotterista, e c'è voluta una mano da parte del caso. È anche a seguito di questo evento che i Regolamenti italiani per l'anno in corso prevedono l'obbligo di portare a bordo un ELT o altri localizzatori d'emergenza (PLB, Spot, SaFly).

Il comportamento della Direzione di gara e dell'organizzazione è stato del

tutto impeccabile, all'insegna della collaborazione con le autorità e i gruppi di ricerca. All'ultimo giorno in calendario, con il ritrovamento, è stato decretato il giorno di lutto, e quindi è stata sancita la conclusione la CIM. Questa tragedia ci ha costretto a una riflessione. Rispetto a simili eventi pregressi, l'accaduto non poteva essere buttato rapidamente dietro le spalle, magari dopo la doverosa pausa di un giorno per il lutto. L'importanza delle dotazioni di sicurezza ne esce sottolineata, sia per il potenziale salvataggio di un disperso, sia per scongiurare l'angosciante incertezza.

## I risultati

La CIM della Classe 20M è stata cancellata a causa dell'insufficiente numero di partecipanti (due iscritti non si sono presentati), e ci è stato offerto di unirici alla Classe Libera, con valore di Campionato Italiano, ma senza applicazione degli handicap. Un equipaggio ha rinunciato, mentre in quattro, di cui due equipaggi stranieri, abbiamo scelto di volare. La presenza dei due Duo-Discus italiani ha reso valido il Campionato della Libera, il cui titolo è andato alla coppia Colombo-Mantica, che su Eta hanno concluso al quarto posto.

---

**Un imponente sovrasviluppo sovrasta la valle dell'Aquila, oltre Antrodoto**



Primo il belga De Broqueville su EB28 Edition, seguito dagli austriaci Kolb ed Eder. Rudolph Schneider, al sesto posto, è primo dei Duo-Discus. In 15M Luca De Marchi ha dominato la competizione, che aveva dieci iscritti. Questa classe sta vivendo una fase di rinnovato interesse da parte dei piloti italiani, alcuni dei quali vi si sono “trasferiti” dopo aver a lungo preferito la Standard.

La Classe 18M è ormai quasi interamente colonizzata dai nuovi aliati con peso max. al decollo di 600 kg. Dominio italiano con Galetto e Sironi, seguiti da Ancillotti e Frigerio separati tra loro di pochissimi punti. Alto il numero di partecipanti: 28 piloti sono la dimostrazione che questa classe ha molto successo. Contro le tendenze usuali, nella Club hanno avuto buon gioco gli ASW-24 nonostante l'handicap elevato. Ha vinto l'olandese Wijsman, seguito da Davide Schiavotto su Cirrus. La Standard è stata vinta con agio da Vittorio Pinni, che ha esordito con due vittorie di giornata in sequenza.



**Il podio del Campionato Italiano 18 metri, vinto da Ricky Briigliadori, seguito da Giorgio Galetto e da Luciano Avanzini**



**Dal Gran Sasso, verso Sud-Est, una potente linea di confluenza ben marcata dalle condensazioni**



# LASTAR

## Cambridge Serie 302

Computer di volo - Logger FAI - DDV Vario  
tutto in uno strumento 57 mm

**Vendita, Manutenzione, Installazione**

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



## Open Class

Rieti • 4/14 agosto 2009

#	Total	CN	Pilot	Team	Glider	1	2	3	4	5
1.	4528	IP2	Pierre De Broqueville	Belgium	Eb 28	1 (1000)	2 (876)	2 (932)	1 (840)	2 (880)
2.	4294	ZF	Sven Kolb	Austria	Antares 20m	2 (988)	6 (797)	5 (842)	2 (813)	3 (854)
3.	4224	BY	F. Josef Eder	Austria	ASW 22BLE	9 (703)	3 (863)	1 (1000)	4 (777)	1 (881)
4.	3876	X33	Colombo Mantica	Italy	eta	3 (880)	11 (580)	6 (835)	3 (801)	5 (780)
5.	3638	61	Jurgen Wenzel	Germany	ASH 25MI	5 (815)	1 (1000)	4 (918)	11 (315)	11 (590)
6.	3264	JOY	Rudolf Schneider	Austria	Duo Discus T	6 (769)	8 (651)	10 (680)	10 (564)	10 (600)
7.	3191	99	Roberto Manzoni	Italy	Nimbus 4DM	11 (650)	5 (799)	8 (775)	12 (314)	8 (653)
8.	3178	53	Antonio Caraffini	Italy	ASW 22BLE	13 (260)	10 (624)	3 (922)	6 (663)	7 (709)
9.	3174	PR	Sebastian Eder	Austria	Nimbus 4DM	4 (836)	4 (827)	11 (394)	13 (311)	4 (806)
10.	3158	RJ	Ezio Sarti	Italy	Nimbus 2 b	10 (695)	12 (436)	7 (782)	7 (662)	12 (583)
11.	2973	2T	Tjeerd Reitsma	Netherlands	Duo Discus T	8 (713)	13 (297)	9 (753)	8 (638)	13 (572)
12.	2831	61x	Aldo Cernezzi	Italy / ACAO	Duo Discus T	7 (716)	7 (687)	13 (188)	9 (613)	9 (627)
13.	2657	KPG	Giancarlo Grinza	Italy	Duo Discus T	12 (274)	9 (627)	12 (331)	5 (677)	6 (748)

## 15 - Meter

Rieti • 4/14 agosto 2009

#	Total	CN	Pilot	Team	Glider	1	2	3	4	5
1.	4294	LD	Luca De Marchi	Italy	Ventus 2	1 (1000)	1 (1000)	3 (925)	7 (549)	1 (820)
2.	4091	OF	Heimo Demmerer	Austria	Ventus 2	6 (537)	3 (967)	2 (994)	1 (773)	1 (820)
3.	3797	CT	Claudio Testa	Italy	Ventus 2	2 (941)	6 (856)	4 (860)	2 (677)	9 (463)
4.	3789	GI	Giuseppe Dal Grande	Italy	Ventus 2	3 (932)	4 (937)	5 (831)	6 (552)	6 (537)
5.	3397	ROK	Andrea Roccati	Italy	Ventus 2	7 (505)	2 (989)	6 (750)	8 (501)	4 (652)
6.	3080	27B	Francisco Ortega	Spain	ASW 27	9 (476)	7 (503)	1 (1000)	5 (577)	7 (524)
7.	2937	JO	Giovanni Calzoni	Italy	Ventus 2	10 (428)	5 (878)	9 (394)	3 (672)	5 (565)
8.	2721	PA	Andrea Ferrero	Italy	Ventus 2	5 (574)	9 (446)	7 (492)	9 (432)	3 (777)
9.	2299	X1	Matijaz Novak	Slovenia	LS 3	8 (491)	10 (241)	8 (479)	4 (591)	8 (497)
10.	1369	M	Thom Warmerdam	Netherlands	LS 6a	4 (866)	7 (503)	10 (0)	10 (0)	10 (0)

# 18 - Meter

Rieti • 4/14 agosto 2009

#	Total	CN	Pilot	Team	Glider	1	2	3	4	5
1.	4421	Y	Giorgio Galetto	Italy	Ventus 2 cxa	1 (1000)	2 (997)	2 (993)	3 (603)	1 (828)
2.	4313	AS	Alberto Sironi	Italy / ACAO	Ventus 2 cxt	2 (978)	1 (1000)	3 (978)	2 (633)	3 (724)
3.	3860	R	Ruggero Ancillotti	Italy / Peter Pan Soaring	ASG 29E 18m	5 (924)	3 (930)	14 (833)	7 (543)	6 (630)
4.	3841	Y7	Luca Frigerio	Italy	Ventus 2 cxa	7 (881)	25 (587)	4 (976)	1 (672)	2 (725)
5.	3735	SG	Gregor Stoegner	Austria	DG 808C	4 (942)	18 (688)	5 (964)	9 (526)	7 (615)
6.	3603	FW	Henry Romeijn	Netherlands	Ventus 2 ct	3 (943)	8 (743)	7 (927)	18 (475)	11 (515)
7.	3523	SC	Christian Senn	Austria	Ventus 2 cxt	12 (640)	12 (714)	6 (929)	6 (546)	5 (694)
8.	3509	MR	Mischa Konings	Netherlands	LS 10 st 18m	6 (923)	16 (708)	11 (877)	15 (487)	13 (514)
9.	3445	AE	Ugo Pavese	Italy / ACAO	Ventus 2 ct	16 (570)	5 (913)	8 (908)	21 (464)	8 (590)
10.	3378	9Z	Giorgio Erba	Italy / Peter Pan Soaring	Ventus 2 cxt	17 (545)	7 (772)	1 (1000)	4 (568)	16 (493)
11.	3368	U	Max Van Bree	Netherlands	Ventus 2 ct	9 (727)	6 (881)	19 (752)	12 (493)	11 (515)
12.	3335	IK	Schott Eberhard	Germany	Ventus 2 cxt	10 (699)	10 (726)	16 (806)	10 (522)	9 (582)
13.	3246	GE	Gerolamo Ghiringhelli	Italy / ACAO	ASG 29E 18m	18 (537)	23 (618)	13 (855)	8 (534)	4 (702)
14.	3122	3AB	Mauro Brunazzo	Italy / ACAO	ASG 29E	22 (488)	4 (923)	17 (792)	16 (481)	20 (438)
15.	3093	AA	Alberto Albertazzi	Italy / ACAO	Ventus 2 cxt	11 (656)	17 (696)	15 (823)	13 (491)	22 (427)
16.	3064	4A	Alessandro Villa	Italy / ACAO	Ventus 2 ct	15 (574)	21 (620)	12 (860)	11 (516)	15 (494)
17.	3059	CM	Josef Scheiber	Austria	Ventus 2 cxt	20 (522)	22 (619)	9 (888)	13 (491)	10 (539)
18.	2902	AJ	Alvaro De Orleans	Spanish	DG 808 C	26 (321)	9 (741)	10 (881)	5 (549)	23 (410)
19.	2870	BS	Hansjoerg Moser	Austria	Ventus 2 ct	14 (588)	19 (668)	18 (771)	22 (459)	24 (384)
20.	2857	ST	Friedel Storka	Austria	DG 808 C	13 (594)	13 (711)	20 (743)	18 (475)	27 (334)
21.	2704	AT	Luca Castelli	Italy / ACAO	LAK 17a	24 (457)	26 (576)	21 (742)	23 (457)	17 (472)
22.	2588	HR	Rudolf Hirner	Austria	Ventus 2 ct	23 (487)	11 (717)	23 (579)	26 (432)	25 (373)
23.	2524	AG	Andreas Gsodam	Austria	DG 808 C	19 (532)	13 (711)	25 (389)	25 (445)	18 (447)
24.	2485	PM	Herbert Pirker	Austria	Ventus cM 17.6m	8 (760)	28 (146)	22 (655)	16 (481)	19 (443)
25.	2032	PG	Mattia Costa	Italy / ACAO	ASG 29 18m	25 (384)	20 (639)	26 (200)	20 (465)	26 (344)
26.	1847	29E	Thomas Hoelzl	Austria	ASG 29E	27 (232)	13 (711)	24 (452)	24 (452)	28 (0)
27.	1626	GM	Giorgio Marchisio	Italy / Torino	ASG 29	28 (115)	24 (610)	28 (84)	27 (317)	14 (500)
28.	1447	E2	Emilio Amati	San Marino	DG 800 B	21 (490)	27 (421)	27 (103)	28 (0)	21 (433)

## Club Class

Rieti • 4/14 agosto 2009

#	Total	CN	Pilot	Team	Glider	1	2	3	4	5
1.	4063	WM	Paul Wijsman	Netherlands	ASW 24	1 (833)	2 (767)	2 (948)	1 (708)	2 (807)
2.	3896	C71	Davide Schiavotto	Italy	Cirrus CS11-74I	2 (599)	1 (985)	3 (827)	2 (673)	1 (812)
3.	2822	PP	Gianmario Dal Zotto	Italy	ASW 24E	6 (166)	6 (386)	1 (1000)	3 (591)	4 (679)
4.	2817	W	Mauro Dalla Brida	Italy	Hornet	4 (295)	3 (743)	5 (771)	3 (591)	6 (417)
5.	2583	J	Andrea Tomasi	Italy	LS 1 f	3 (500)	5 (632)	6 (208)	5 (520)	3 (723)
6.	2476	EP	Roberto Lucchi	Italy	Discus b	5 (260)	4 (634)	4 (799)	6 (332)	5 (451)
7.	0		Flavio Dal Pan	Italy	Libelle Club	7 (0)	7 (0)	7 (0)	7 (0)	7 (0)

## Standard Class

Rieti • 4/14 agosto 2009

#	Total	CN	Pilot	Team	Glider	1	2	3	4	5
1.	4291	GG	Vittorio Pinni	Italy	LS 8	1 (1000)	1 (1000)	2 (929)	7 (642)	4 (720)
2.	4004	B9	Lorenzo Monti	Italy / Pater Pan Soaring	Lak 19	5 (883)	2 (871)	6 (900)	9 (612)	3 (738)
3.	3984	IET	Luca Cavelli	Italy	LS 8	2 (920)	5 (858)	5 (904)	6 (648)	10 (654)
4.	3891	ET	Edoardo Tarchini	Italy	Discus 2	3 (915)	12 (602)	4 (918)	4 (711)	2 (745)
5.	3767	ZL	Heinz Hammerle	Austria	LS 8	10 (651)	10 (707)	3 (926)	1 (735)	1 (748)
6.	3612	SM	Sandro Montemaggi	Italy	Discus 2	4 (897)	13 (577)	12 (775)	5 (694)	9 (669)
7.	3422	AGI	Angelo Gritti	Italy	Discus b	13 (476)	4 (869)	9 (848)	11 (515)	7 (714)
8.	3295	5I	Franco Poletti	Italy / ACAO	Discus	7 (801)	9 (724)	14 (709)	14 (440)	13 (621)
9.	3242	42I	Andrej Kolar	Slovenia	LS 8	9 (705)	16 (316)	11 (778)	3 (725)	5 (718)
10.	3108	T2	Gustavo Saurin	Argentina / ACAO	LS 8T	6 (833)	11 (621)	1 (962)	13 (450)	17 (242)
11.	3103	MM	Manuele Molinari	Italy / Prealpi Venete	Discus 2	14 (389)	6 (830)	10 (813)	15 (429)	12 (642)
12.	3049	42	Edoardo Lastrico	Italy	Discus 2	8 (786)	18 (171)	13 (769)	8 (641)	8 (682)
13.	2958	EJ	Erazem Polutnik	Slovenia	LS 8	17 (126)	2 (871)	15 (516)	2 (727)	5 (718)
14.	2574	B2	Mario Vergani	Italy / ACAO	LS 8	12 (480)	17 (305)	8 (865)	16 (351)	14 (573)
15.	2177	18	Roberto Romano	Italy / ACAO	ASW 28	15 (241)	8 (739)	16 (355)	10 (566)	16 (276)
16.	2130	19	Alessandro Bruttini	Italy	LAK 19/15m	11 (490)	7 (750)	7 (890)	18 (0)	18 (0)
17.	1824	LR	Gualtiero Fianco	Italy	Discus 2a	18 (0)	14 (484)	18 (230)	12 (467)	11 (643)
18.	1642	IA	Rosario Francica	Italy	LS 8a	16 (170)	15 (445)	17 (353)	17 (247)	15 (427)

## Campionato Italiano Promozione

Unica ad Handicap

Rieti • 19/26 agosto 2009

#	Total	CN	Pilot	Team	Glider	1	2	3	4	5	6
1.	4170	AN	Andrea Terenziani	Italia / AS Parma	LS 1f	3 (399)	1 (863)	2 (551)	3 (757)	1 (800)	2 (800)
2.	4161	L72	Lucio Bordin	Italia / AeC Prealpi Venete	Discus CS	2 (545)	3 (767)	3 (537)	2 (777)	3 (646)	1 (889)
3.	4157	JO	Claudio Ricci	Italia / Aosta	ASW 24 WL	1 (575)	2 (844)	1 (635)	1 (843)	4 (533)	3 (727)
4.	3023	II	Marco Bertoluzza	Italia / AVM	DG 100g	5 (254)	4 (603)	4 (490)	4 (591)	2 (734)	4 (351)
5.	1168	GD	Gianluca Delbono	Italia / AS Parma	Std. Jantar 3	4 (274)	5 (331)	6 (0)	6 (30)	4 (533)	5 (0)
6.	892	JOE	Antonio Di Stasi	Italia / AeCCVV	Discus B	6 (0)	6 (97)	5 (25)	5 (237)	4 (533)	5 (0)



# Coppa Città di Rieti

Unica ad Handicap

Rieti • 19/26 agosto 2009

#	Total	CN	Pilot	Team	Glider	1	2	3	4	5	6	7
1.	6353	SM	Sandro Montemaggi	Italia / Mugello	Discus 2a	2 (731)	2 (991)	1 (788)	2 (991)	5 (852)	1 (1000)	1 (1000)
2.	5836	ZL	Heinz Hammerle	Austria	LS 8	1 (799)	10 (735)	3 (663)	6 (786)	1 (1000)	3 (958)	6 (895)
3.	5268	PA	Andrea Ferrero	Italia / Peter Pan Soaring	Ventus 2ax	3 (730)	8 (771)	8 (576)	3 (870)	7 (818)	12 (507)	2 (996)
4.	5178	6D	Daniò Trovò	Italia / ACAO	Duo Discus	14 (345)	3 (940)	5 (602)	15 (534)	3 (893)	4 (924)	5 (939)
5.	5118	ET	Edoardo Tarchini	Italy	Discus 2	9 (575)	1 (1000)	2 (708)	9 (721)	4 (878)	16 (262)	3 (974)
6.	4894	ROK	Andrea Roccati	Italia / AeC Bologna	Ventus 2a	10 (555)	12 (702)	11 (521)	5 (796)	8 (800)	10 (625)	6 (895)
7.	4746	RJ	Ezio Sarti	Italia / AV ROMA	Nimbus 2b	7 (607)	15 (623)	9 (547)	7 (760)	11 (735)	7 (753)	12 (721)
8.	4575	GG	Vittorio Pinni	Italia / AS Parma Soaring	LS 8	15 (344)	13 (673)	7 (582)	1 (1000)	16 (151)	2 (960)	9 (835)
9.	4478	MB	Mauro Brunazzo	Italia / ACAO	ASW 28 E 18m	4 (710)	5 (798)	6 (596)	13 (605)	9 (787)	6 (801)	14 (181)
10.	4419	61X	Aldo Cernezzì	Italia / ACAO	Duo Discus XLT	13 (440)	16 (618)	4 (606)	4 (860)	15 (190)	8 (745)	4 (958)
11.	4295	T2	Gustavo Saurin	Argentina	LS 8 T	17 (286)	6 (793)	16 (413)	8 (750)	2 (895)	15 (266)	8 (892)
12.	3915	66	Klaus Keim	Germany	ASH 25M>26m	18 (0)	9 (749)	13 (511)	10 (664)	6 (843)	5 (807)	13 (341)
13.	3842	PV	Ugo Raffaelli	Italia / AeC Prealpi Venete	Ventus 2 cm	12 (459)	18 (383)	17 (353)	14 (569)	12 (632)	9 (732)	10 (734)
14.	3466	6F	Adriano Fusco	Italia / AeC Bologna	LS 6	16 (324)	17 (598)	18 (301)	17 (195)	10 (783)	11 (540)	11 (725)
15.	3379	D	Federico Gori	Italia / AeC Bolzano	ASW 20	6 (636)	14 (670)	10 (536)	11 (634)	13 (408)	13 (495)	15 (0)
16.	3125	GI	Roberto Pinato	Italia / AeC Prealpi Venete	Ventus 2b	8 (589)	11 (731)	14 (466)	12 (608)	14 (277)	14 (454)	15 (0)
17.	2366	LV	Vittorio Pasin	Italia / AeC Prealpi Venete	DG 505 MB	11 (541)	7 (776)	15 (415)	16 (495)	17 (139)	17 (0)	15 (0)
18.	1988	CT	Claudio Testa	Italia / Peter Pan Soaring	Ventus 2ax	5 (644)	4 (825)	12 (519)	18 (0)	18 (0)	17 (0)	15 (0)

# Italian Nationals 18 Meter Class

Rieti • 19/26 agosto 2009

#	Total	CN	Pilot	Team	Glider	1	2	3	4	5	6	7
1.	6379	RB	Riccardo Brigladori	Italia / AVA	Ventus 2 cxa	9 (678)	7 (942)	2 (848)	4 (958)	2 (953)	1 (1000)	1 (1000)
2.	6336	Y	Giorgio Galetto	Italia / Peter Pan Soaring	Ventus 2 cxa	2 (829)	1 (1000)	4 (765)	1 (1000)	3 (947)	4 (928)	7 (867)
3.	6326	3AB	Luciano Avanzini	Italia / ACAO	ASG 29 E	3 (821)	2 (989)	5 (759)	3 (973)	5 (943)	2 (933)	4 (908)
4.	6189	PG	Corrado Costa	Italia / ACAO	ASG 29	7 (684)	3 (974)	1 (852)	2 (982)	7 (849)	5 (907)	3 (941)
5.	5960	AS	Alberto Sironi	Italia / ACAO	Ventus 2 cxt	6 (745)	6 (943)	7 (688)	7 (821)	6 (855)	2 (933)	2 (975)
6.	5573	9Z	Angelo Gritti	Italia / AVA	Ventus 2 cxt	15 (540)	5 (944)	10 (651)	6 (856)	4 (946)	9 (750)	5 (886)
7.	5541	R	Ruggero Ancillotti	Italia / Peter Pan Soaring	ASG 29 E	8 (680)	4 (947)	5 (759)	10 (779)	12 (770)	7 (811)	9 (795)
8.	5446	GT	Thomas Gostner	Italy / Bolzano	Ventus 2 cM	4 (772)	9 (883)	12 (554)	9 (783)	13 (692)	6 (876)	5 (886)
9.	5406	WG	Werner Amann	Austria	Ventus 2 cx	1 (837)	8 (892)	3 (787)	5 (899)	1 (1000)	12 (707)	16 (284)
10.	5067	IB	Ib Wienberg	Denmark	Ventus 2 ct	13 (559)	13 (777)	8 (684)	13 (710)	8 (840)	14 (694)	8 (803)
11.	4885	AE	Ugo Pavesi	Italia / ACAO	Ventus 2 ct	11 (569)	15 (704)	9 (666)	15 (622)	11 (781)	8 (768)	10 (775)
12.	4610	63	Christian Cuccoli	Italia / AeC Bologna	Ventus 2 cx	10 (636)	16 (681)	18 (286)	11 (731)	10 (826)	11 (717)	11 (733)
13.	4488	E3	Jelmer Wassenaar	Netherlands	LS 6c 18m	11 (569)	10 (871)	15 (522)	12 (717)	17 (338)	10 (741)	12 (730)
14.	4431	I	Patrick Stouffs	Belgium	LS 10 st	5 (769)	12 (833)	16 (500)	7 (821)	9 (837)	16 (349)	15 (322)
15.	3892	MC	Daniele Martinelli	Italia / Rieti	DG 600 M	16 (507)	14 (740)	14 (526)	16 (533)	14 (690)	13 (695)	17 (201)
16.	3579	GE	Gerolamo Ghiringhelli	Italia / ACAO	ASG 29 E	18 (237)	11 (848)	11 (571)	14 (623)	18 (93)	15 (668)	14 (539)
17.	3054	BB	Riccardo Baffigo	Italia / Galliciano	DG 800	17 (384)	17 (526)	17 (287)	17 (434)	15 (548)	17 (199)	13 (676)
18.	2031	RCA	Adalberto Riva	Italia / AVAL	Ventus 2 cx	14 (552)	18 (371)	13 (544)	18 (211)	16 (353)	18 (0)	18 (0)

## Secondo periodo

Le gare, dopo la pausa di Ferragosto, sono riprese con ancora una meteo molto buona pur nella maggiore frequenza di temporali. La Coppa Città di Rieti è stata stravinta da un Montemaggi in gran forma. Ferrero in terza posizione sembra aver preso le misure del Ventus 2ax, e Danilo Trovò è quarto (primo dei Duo-Discus).

Il Campionato Italiano 18M si è risolto in una sfida tra Giorgio Galletto e Riccardo Briigliadori, che ha agguantato la vittoria all'ultimo giorno; Luciano Avanzini è terzo a soli dieci punti, con una serie di risultati estremamente regolari com'è nel suo stile.

Le sette prove volate hanno dato ai piloti grandi soddisfazioni. Solo il Campionato Promozione ha disputato una prova in meno: l'abbandono all'ultimo giorno, per impegni personali, di uno dei concorrenti, avrebbe invalidato il campionato se fosse stato assegnato anche il settimo tema. Dopo la leadership di Claudio Ricci (Aosta) su ASW-24, che aveva appena partecipato a uno stage di volo competitivo al fianco di Edoardo Tarchini, all'ultimo giorno la classifica si è un po' rimescolata. I primi tre posti sono racchiusi in soli tredici punti, a testimonianza di una gara equilibrata e di alto livello. I piloti Terenziani (Campione Italiano), Bordin e Ricci passano in categoria Nazionale. ■

---

**Il Duo-Discus di Giancarlo Grinza ha partecipato alla CIM nella Classe Libera**



### GIUNTI IDRODINAMICI K - TRANSFLUID

A riempimento costante.  
Per motori elettrici ed endotermici.  
Potenze fino a 2300 kW.



### GIUNTI IDRODINAMICI KX - TRANSFLUID

A riempimento costante.  
Funzionamento ad acqua e ad olio.  
Potenze fino a 1000 kW.



### PRESE DI FORZA CON GIUNTO IDRODINAMICO KFBD - TRANSFLUID

A riempimento costante.  
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 disinnesto carico.  
Potenze fino a 1700 kW.



### FRENI A DISCO E A CEPPI TRANSFLUID

Per coppie fino a 19000 Nm.



### GIUNTI ELASTICI STEELFLEX - FALK

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



### GIUNTI ELASTICI MULTICROSS - REICH

Ad elevata elasticità torsionale.  
Per coppie fino a 54000 Nm.



### GIUNTI ELASTICI RILLO - REICH

Ad elevata elasticità torsionale.  
Per coppie fino a 14500 Nm.



### GIUNTI OSCILLANTI A DENTI TRANSFLUID

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.



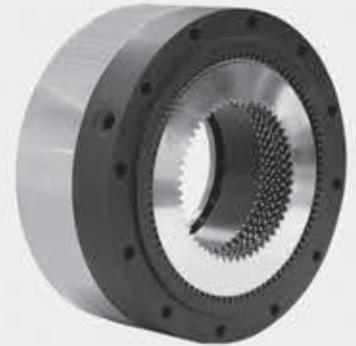
**FRIZIONI A COMANDO IDRAULICO**  
*SH/SHC - TRANSFLUID*

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*

Inversione a comando idraulico con cambio a una o più marce.  
 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 abbattimento vibrazioni torsionali  
 Per coppie fino a 40000 Nm.



**LIMITATORI DI COPPIA A COMANDO PNEUMATICO**  
*NEXEN*

Per coppie fino a 3600 Nm.



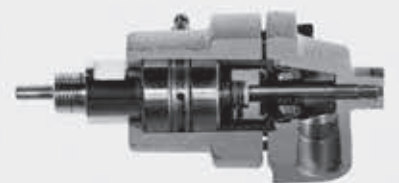
**FRIZIONI E FRENI A COMANDO PNEUMATICO**  
*NEXEN*

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.



# Le gare Reatine **vissute da un neofita**

---

D-9294 ROK



**C**redo che nascere volovelisticamente in pianura non sia proprio una fortuna: all'inizio l'approccio con il volo è sicuramente più facile ma poi, quando ormai si crede di aver imparato qualcosa allontanandosi dal proprio cielo campo in scioltezza, si prova a fare un volo in montagna e le proprie sicurezze diventano improvvisamente meno "sicure".

Essendo alle prime armi, si ascoltano piloti più esperti nel proprio club e si viene a conoscenza di strani miti: volare in montagna è pericolosissimo, il costone ti frega da un momento all'altro, ci sono turbolenze tali da chiedersi se l'aliante si possa spezzare in due, comunque i piloti di pianura hanno più sensibilità oppure, e questa è presentata con totale convinzione da un mio caro amico pilota di Molinella, a Primavera è più buona in pianura!

A tali miti si affiancano anche racconti di memorabili giornate e d'incredibili gesta volovelistiche in quel di Rieti durante gli stage o, soprattutto, le gare.

Quindi nel neofita di pianura nasce subito la curiosità di provare questo affascinante e sconosciuto mondo che è la zona reatina, dopo aver ascoltato storie su storie, di stage e di gare, con i variometri fissi a fondoscala.

## Due stagioni di primo contatto

Brevettatomi a Ferrara nel 2006 ho iniziato a volare seriamente nel 2007 quando mi son comprato un LS-3. Aver passato subito la Promozione a Ferrara, pur con non molta esperienza, mi aveva dato l'illusione di aver già capito qualcosa del volo a vela e un ulteriore obiettivo: partecipare alla CIM entro il 2010.

La prima esperienza di volo in montagna è venuta nell'estate del 2007 a Borgo san Lorenzo; lì, nonostante i consigli degli amici De Marchi, Montemaggi e Tura, avevo capito di non essere molto capace di volare in pendio e la mia tendenza ad andare ad agganciare a centro valle non sembrava molto redditizia. L'approccio con l'Appennino è stato duro e le mie aspirazioni di partecipare alla CIM entro il 2010 si erano un po' appannate, ma mi rimaneva la curiosità di vedere la zona reatina ancora mai sorvolata. L'inverno 2007/08 portò consiglio e voglia di fare, con un'ultima benedizione del nostro *Drake Felicori* che mi disse: "Andrea se ti vuoi divertire facendo una gara in montagna non difficile e con ampie zone atterrabili, vai a Rieti". Decido quindi d'iscrivermi prima ad uno stage e poi alla Coppa Città di Rieti. Purtroppo la meteo non è fortunata durante lo stage in giugno e riesco a fare solamente 15 ore di volo, mentre la zona mi rimane abbastanza sconosciuta nonostante i consigli di Bruttini e Custo. Troppo poco, sono iscritto alla gara di agosto e, fino alla fine di luglio, a causa dei Campionati Mondiali, la zona sarà *off limits*, purtroppo. Però una cosa l'avevo capita subito: a Rieti si sta bene anche a terra e soprattutto a tavola la sera! Torno a fine luglio dopo i Mondiali, qui trovo un Bruttini che m'accoglie e mi segue ancora meglio che se fossi in uno stage. Questa volta anche la meteo è fortunata: riesco a fare qualche volo

bellissimo con Alessandro che mi dà importanti consigli e soprattutto mi fa conoscere la famigerata Val Nerina, luogo mitologico di chi "c'entra più basso" nei racconti di eroici ritorni verso il traguardo nei voli di gara! Arriva quindi la gara e con essa sono al dunque: è proprio durante la gara che si impara più velocemente, si fanno i temi anche a quote con le quali normalmente non si andrebbe molto in giro e facendoli si scopre che ci sono comunque i margini di sicurezza. Si vede cosa fanno gli altri piloti più esperti, soprattutto si vola con piloti forti e si notano in giro altri aliati girare in buone ascendenze. Guardando la classifica si capisce subito come si è volato, quanto si va piano e come la giornata andava sfruttata diversamente.

## Prima gara

Ma la gara del 2008 non va niente bene, a livello di classifica sono sempre tra i più lenti. L'unica volta che ho provato a seguire qualcuno ho concluso con un bel fuoricampo nella valle de L'Aquila! Mi rimangono aneddoti curiosi del tipo: al primo giorno di gara con plafond 2.000 m QNH (1.600 m sul terreno di Rieti) ed un 5/8 di cumuli, per andare verso la piana di Avezzano seguo quella che sembra una bella strada di basi scure a centro valle e... nisba. Nessun buon valore. La sera a cena i piloti esperti mi dicono: "ma era da stare a costone oggi!" Al secondo giorno stesse condizioni, stesso vento, stesso plafond e me ne sto *francobollato* ai costoni... nisba. Faccio una gran fatica e non trovo buoni valori. Dopo l'atterraggio un pilota esperto mi dice: "oggi a centro valle dei gran tromboni, sempre a fondoscala!" Insomma la mia prima gara a Rieti si chiude con un bel po' di divertimento, di fatica, ma anche qualche dubbio. Insomma, ci vuole più esperienza ma la gara è comunque fattibile!

## La CIM 2009

Arriva il 2009, e in luglio si torna per qualche volo a Rieti con un'arma in più. L'LS-3 è stato sostituito da un Ventus 2a dal glorioso passato, però per me la stagione non era iniziata benissimo a causa di problemi personali, ed ero in dubbio se partecipare alle gare di agosto. Il benvenuto caloroso di Franca, Pram e Bruttini mi fa subito sentire come tornato a casa e il cielo reatino il giorno dopo mi accoglie nel migliore dei modi. Carico 180 litri nei ballast e via, mi faccio un voletto tranquillo tranquillo per cumuli. Un divertente 500 km OLC e torna il sorriso. Grazie ad una così speciale accoglienza passano i dubbi e mi iscrivo alle gare, per l'occasione gestite direttamente dalla FIVV.

Passo anche qualche giorno da turista a visitare i fuoricampo della zona, lavoro utile per avere più fiducia nella zona. Ottimi i campi del Barone e quello di Ferentillo; anche in zona Barisciano ove ero atterrato l'anno prima, il campo era ottimo e a Norcia ce ne sono in ampia scelta. Il feeling con la zona aumenta anche così.

Parte finalmente la CIM, bellissima. Quasi 90 iscritti, traini a profusione; in un attimo tutti in aria. Insomma si respira l'atmosfera di una gara importante e soprattutto, cosa che non si evince leggendo la lista nazionale, l'atmosfera tra i piloti è positiva e molto spesso goliardica. In aeroporto fortunatamente non si sentono le tensioni tra FIVV ed AeCCVV, tutti lavorano per far riuscire le cose nel migliore dei modi. Le condizioni meteo

si alternano tra giornate molto buone e giornate un po' più scarse, ma sempre assolutamente volabili. Solo qualche ritorno dalle zone di Orvieto è un po' difficoltoso, ma anche grazie alle AAT i temi sono sempre stati indovinati per la giornata. Purtroppo da parte mia gli errori si sprecano, ma insomma anche questi servono per fare esperienza e dalla CIM ho imparato principalmente due cose: che il palmare deve avere un programma che disegna e segnala bene le aree proibite poiché il primo giorno ci son finito dentro (TMA di Roma) perdendo 350 punti come un pollo a causa di un errore di visualizzazione; e che i regolamenti vanno letti e conosciuti bene, altrimenti non avrei sbagliato completamente la partenza nella prova stile GP perdendo altri punti preziosi.

---

**Una cellula temporalesca scarica forti precipitazioni su Avezzano. Ai suoi margini, una stretta zona di ottime salite**



## La Coppa ad handicap

Purtroppo la festa della CIM, che procedeva così bene, viene funestata il 9 agosto da una tragica fatalità, tragedie che nel nostro sport capitano spesso e che assurdamente passano in fretta come se ci si fosse abituati.

Causa l'interruzione della competizione molti piloti tra cui il sottoscritto decidono di prendere parte alla gara successiva, la Coppa Città di Rieti, concomitante con il Campionato Italiano 18M e quello di Promozione.

È qui che il cielo reatino dà il meglio, nonostante continui la circolazione prevalentemente da NE che non aiuta a servirsi dei costoni "soliti", e ci offre giornate a dir poco favolose! Quasi tutti i giorni, in quasi tutto il campo di gara, le condizioni sono state ottime. Solo il limite di quota ufficiale nella contest area ci ha fermato a 3.400 m QNH (FL 115), altrimenti spesso i plafond sarebbero stati superiori. Si è anche volato in confluenza e in condizioni veramente spettaco-

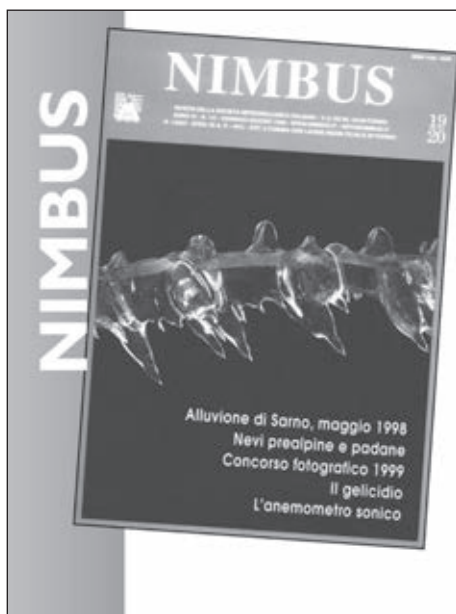
lari con planate lunghe, alte medie orarie e valori di salita che giustificano i racconti mitologici da fondoscala sentiti quando ero alle prime armi.

Si è volato tutti i giorni, con condizioni tali la gara si è rivelata facile. Rimangono in mente bellissimi voli con stupendi passaggi al Sirente come al Velino, una fantastica confluenza sui Monti della Meta che si affacciano sulla piana di Isernia, e la Val Nerina, esaltante ciliegina sulla torta prima dell'arrivo... che zone eccezionali. Per me che ancora non conosco le Alpi, questo appare come il parco giochi del volo a vela. Non è mancato qualche fuoricampo eccellente e neanche qualche ritorno difficile dalla Val Topina o ancora dalla zona di Orvieto, ma in generale chi ha avuto la fortuna di esserci si è divertito parecchio. In 18 metri, i tanti campioni hanno viaggiato quasi sempre su medie orarie dei 150 km/h. Proprio per uno strano caso il giorno del mio compleanno (il 21 agosto, il volo è scaricabile da OLC) il cielo reatino mi ha regalato una planata finale meravigliosa: dopo

l'ultima termica fino a 2.900 m QNH, via a girare l'ultimo pilone di Gualdo Tadino distante solo 6 km, e quindi planata diretta verso Rieti senza più girare! Avevo finito le tacche di flap, e lo Zander proprio non ne voleva sapere di perdere un metro sulla planata. Alla fine le statistiche dicono 97 km di planata alla media di 217 km/h, ma viverlo da dentro è un'altra cosa, peccato solo aver fatto degli errori nella prima parte del volo!

Credo che non si possa veramente desiderare altro. Le gare reatine sono fatte da bellissimi voli in una zona atterribile, divertenti serate all'insegna dell'allegria e della buona tavola, e costituiscono uno strumento veramente utile per imparare a volare più velocemente ed anche in sicurezza.

Se qualcuno ha qualche dubbio sul partecipare o meno alle prossime gare in programma, secondo me farebbe bene ad iscriversi subito. Non se ne pentirà. ■



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](http://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](mailto:info@nimbus.it)



Dettate il vostro testo a: Aldo Cernezzì • Tel. 02.48003325 • aldo@voloavela.it

**GROB G-104 Speed Astir II**, 2060 ore volo; gelcoat ottimo, visionabile presso l'hangar di Volo a Vela dell'Aeroclub di Torino. In regola con tutte le LTA e TM. Carrello Langenfeld chiuso, completamente ristrutturato e riverniciato, nazionalizzato Italiano; paracadute, copertine, LX1000 + basici + radio. Opzionale: ossigeno (Impianto Oxytron 2, bombola fibra vetro, revisionato e caricato 2009). Technical info / foto: <http://www.sailplanedirectory.com/PlaneDetails.cfm?planeID=334>

<http://www.voloavelatorino.it/area-soci.htm> (bacheca volo vela). Euro 12.000

Tel. 338.8005595

e-mail: [ghiva@ghiprolog.it](mailto:ghiva@ghiprolog.it)

•••

**Dimona H-36** motoalante biposto D-KEPP, anno 1982, motore Limbach L2000 80 CV con solo 200 ore, elica passo variabile nuova, transponder modeC, radio e strumenti standard. Euro 40.000. Visibile e volabile a Ferrara. Disponibile ad inviare foto ed ulteriori informazioni.

Tel. 335.6838828 - Paolo Salizzoni

e-mail: [p.salizzoni@libero.it](mailto:p.salizzoni@libero.it)

Tel. 348.3510163 - Sandro Bottoni

e-mail: [sandrob@polistudio.it](mailto:sandrob@polistudio.it)

•••

**Duo-Discus XLT** del febbraio 2009, 140 ore totali, 2 ore motore, vernice bicomponente, capottina azzurrata, strumenti base, radio, fodere da esterno CR fly-systems. In opzione: Transponder Garrecht Mode S VT-01, LX8000 + Flarm, LX8000D + Flarm, rimorchio Cobra.

[duoxlt@yahoo.com](mailto:duoxlt@yahoo.com)

Pino Gulotta

**DG-200/17C** D-6781, 1978, 2700 ore totali. Ali sostituite nel 1986 (tutti i lavori documentati in maniera completa), capottina integrale (modifica approvata). LX4000, radio Becker 3201 appena revisionata e sostituite molte delle schede interne), batterie NiMH 6+4 A/h con caricabatterie rapido. Carrello Pirazzoli in buono stato, pneumatici nuovi.

Prezzo da convenire

Tel. 348.2295477 - Stefano Maruelli

[robotec@netsurf.it](mailto:robotec@netsurf.it)

[www.maruelli.com/digitalia.htm](http://www.maruelli.com/digitalia.htm)

•••

**ASW-19B** D-2676 con carrello, basato a Verona Boscomantico. CN gennaio 2009, rigelcottato completo poliuretano, strumentazione di base, computer VP3, DSX omologato, palmare Ipaq. Interni nuovi in Alcantara. Euro 24.000 trattabili.

Tel. 045.8011772 o 331.4824983

Franco

[fiorenzato.franco@tin.it](mailto:fiorenzato.franco@tin.it)

•••

**Rimorchio Pirazzoli** tunnel trailer, incluse sella fusoliera, selle per ali di cui una con aggancio per ruota supporto ala (inclusa), ruota di scorta, supporti piano di coda e winglet 17-18 m. Libretto di circolazione italiano, circolante. Condizioni visto e piaciuto, prezzo da discutere

Tel. 348.2295477 - Stefano Maruelli

[robotec@netsurf.it](mailto:robotec@netsurf.it)

•••

**Fournier RF5-B** motoalante biposto tandem, motore zero ore, elica zero ore, strumenti super completi, faro atterraggio. Sempre in hangar. Visibile a Calcinatè.

Tel. 339.2521516 o 0332.222894

Ugo Pavesi

**Duo-Discus** D-2312, anno 2000, ottimo stato, lucidato a giugno 2007, Ossigeno MH, LX-5000 sui due posti, Flarm con ripetitore, pannelli solari, copertine Jaxida, supporti per montaggio in due persone anche anziane, carrello Cobra, visibile presso Alzate Brianza. Richiesta 95.000 Euro.

Tel. 02.62086483

Cell. 331.6921145

[alessandro.scaltrini@tesi.it](mailto:alessandro.scaltrini@tesi.it)

Alessandro Scaltrini

•••

**Roulotte** in campeggio a Rieti, una con tettoia in lamiera 6x6 metri e pavimento. Euro 1.500 tratt.

Tel 329.3941059 - Aldo Colombo

•••

**Ka-6 CR** D-5060, restaurato e riverniciato nel 2002, perfette condizioni, strumentazione standard, carrello chiuso con telone nuovo. Visibile a Boscomantico (Verona).

Tel 0376.370429 ore pasti

•••

**Morane-Saulnier MS-893A** traino in ottime condizioni, 1969, ore totali 3125, ore motore 1479 (600 da prossima revisione), ore elica 588, CN scadenza 06/2008. Gancio traino, radio King KX-155 TSO, GPS Garmin 100, doppio altimetro m e ft. Basato presso l'AVS a Boscomantico Verona. Richiesta 19.000 Euro tratt.

[guidofly@alice.it](mailto:guidofly@alice.it)

Cell: 349.7762450; 335.5370556

## La mia vita col Mustang La mia vita in Aeronautica Militare

di Guido Enrico Bergomi

I libri di G. E. Bergomi sono in vendita nelle migliori librerie aeronautiche al prezzo speciale di euro 15,00 cadauno.

I due volumi contengono tanti emozionanti ricordi e una grande quantità di belle foto, comprese quelle di tutti i velivoli pilotati dall'Autore (tra gli altri l'MB-308, l'AT-6, il G-59, il mitico P-51 Mustang, e il jet DH-101 Vampire), raccontando con semplicità fatti belli e meno belli degli Anni '50



## IL PIACERE DEL VOLO DI DISTANZA

di Paolo Miticocchio

Richiedetelo all'autore:  
Via Alessandro Volta, 54 - 20052 Monza (MI)  
Tel./Fax 039 386404  
e-mail: miticocchio@tiscalinet.it



# SILENT 2 TARGA

# L'INNOVATIVA SUPERIORITÀ ITALIANA

*Veleggiatore VDS  
a decollo autonomo*



*Apertura alare 13.3 m  
Massima efficienza 1:40  
Winglets a pinna verticale  
Piano orizzontale di forma ellittica, stabilizzatore ed elevatore mobili  
Carrello retrattile  
Trim automatico, variando la posizione dei flap  
si otterrà il trimmaggio ideale*

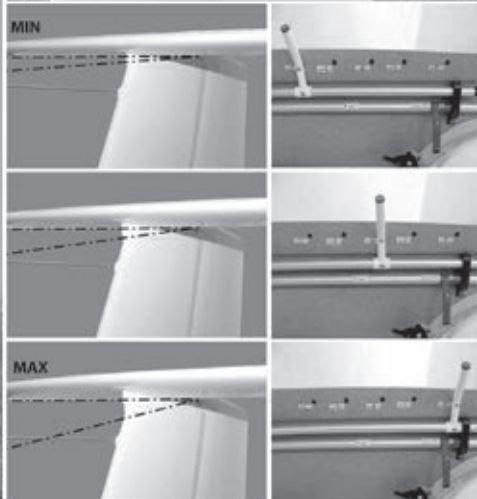
sponsored by  
**TEXAX**

**alisport.com**

Alisport srl  
Tel. 039.9212128  
Fax 039.9212130  
info@alisport.com

*IL PIANO ORIZZONTALE è di forma ellittica  
e l'innovativo stabilizzatore mobile è  
azionato dalla leva dei flaps.*

**NEW**





## Nuovi piloti a Valbrembo

A Valbrembo, nella giornata di martedì 19 gennaio 2010, dopo il consueto spietato briefing prevolo e dopo la prova pratica, l'Ispettore di volo Comandante Dario Laureti ha brevettato i piloti Giorgio Alessandrini, Srdjan Bjedov, Filippo De Vita, Andrea Maglia, Giacomo Motta, Carlo Parravicini e Maurizio Pretoriani. Complimenti e auguri a tutti loro!

Nelle foto, il gruppo di piloti e istruttori, e l'ultimo scatto della giornata.

## Nuovi piloti ad Alzate Brianza

Tutti e sei gli allievi presentatisi il 25 novembre 2009 all'Ispettore Comandante Laureti hanno superato la prova pratica di volo. La mattina è partita non troppo bene, a causa della nebbia fitta su Alzate.



Poi, fortunatamente, la situazione è migliorata e si sono potute effettuare le prove d'esame.

Ecco i nomi dei nuovi piloti: Marco Basiola, Lorenzo Ferrario, Lorenzo Fornari, Jacopo Gatti, Piero Patriarca e Simone Selvini. Complimenti ragazzi!

Doverosi i ringraziamenti a Fausto Cattaneo che ha pilotato l'aereo da traino, a Luca Flaborea, Umberto Crippa e Stefano Cattaneo che hanno aiutato per le operazioni a terra. Grazie anche ad Olinto Vano ni per la manutenzione e a Lorenzo Porro. I complimenti ovviamente vanno a tutti gli istruttori della Scuola di Volo: Andrea Strata, Giorgio Maestri, Rosario Francica e Roberto Visonà.

## Accordo tra AeC Torino e Politecnico

L'ufficio stampa dell'Aero Club di Torino ci informa che lo scorso 25 novembre, presso l'Aeroporto Torino-Aeritalia di Collegno, è avvenuta la presentazione dell'accordo di partnership tra Politecnico di Torino e AeC Torino per l'innovazione nel settore aeronautico.

Obiettivo della convenzione, di durata quinquennale, è quello di conseguire uno stretto collegamento tra la realtà accademica del Politecnico e quella della gestione aeroportuale di Aero Club, collaborando attivamente per studi, ricerche del settore aeronautico (sistemi aeroportuali, operazioni di volo, sperimentazione di volo, simulazione del volo, sistemi di controllo e relative applicazioni a livello informatico). La collaborazione si estende anche all'attività di formazione e didattica: l'AeC Torino si è reso disponibile a offrire supporto per lo svolgimento di tesi di laurea, per esercitazioni, per l'organizzazione di visite e stage didattici indirizzati agli studenti e per l'organizzazione di conferenze, dibattiti e seminari.

Inoltre, AeC e "Poli" sono interessati a eventuali realizzazioni di corsi di aggiornamento e riqualificazione per ingegneri e architetti mirati anche al conseguimento di licenze di volo e alla preparazione e svolgimento di seminari su tematiche aeronautiche.



**Il presidente dell'AeC Torino Angelo Moriondo, il sindaco di Collegno Silvana Accossato e il Rettore del Politecnico Francesco Profumo**

Il Rettore Francesco Profumo ha così commentato: L'accordo stabilisce un rapporto importante tra due enti che si occupano di diffondere la cultura aeronautica. Inoltre, le collaborazioni che verranno intraprese sui temi dell'innovazione nel settore aeronautico, apriranno ampie prospettive di sviluppo su molti settori tecnologici, soprattutto in termini di ricerca, oltre a fornire ai nostri studenti possibilità concrete di attività sul campo.

Il Presidente dell'AeC, Angelo Moriondo, ha aggiunto: L'iniziativa porterebbe alla dislocazione nel comune di Collegno di attività del Politecnico allargando quindi sempre di più il coinvolgimento del territorio con la maggior Istituzione didattica regionale.

### **Cresce la flotta del Centrale**

L'AeCCVV comunica di aver ampliato la flotta alianti a disposizione degli stagisti con un monoposto Discus b. Pertanto la disponibilità per la stagione 2010 è la seguente: due Duo Discus, tre Discus b, un LS7, due LS3, un DG300, un Astir

standard II e un PW5. Si aggiungono inoltre un LS4 e un LS3, disponibili su prenotazione.

### **Corso preparazione alle gare**

Il corso di preparazione al volo competitivo organizzato dall'AeCCVV di Rieti con la supervisione di Ezio Sarti ha avuto l'adesione di 13 piloti volovelisti tra i quali un gruppetto che veniva regolarmente dal Nord ad ognuno dei quattro fine settimana. Le lezioni teoriche erano in programma dalle ore 10 alle 12,30, per lasciare spazio (meteo permettendo) ai voli nei rispettivi pomeriggi. Il Centrale si augura che questo corso sia destinato a divenire un appuntamento annuale, e che esso possa crescere insieme al nostro sport, animato dal desiderio di miglioramento dei piloti.

<http://www.aeccvv.it/formazione.html>

Il programma ha affrontato temi che spaziano dalla preparazione del mezzo e degli strumenti, alla sicurezza del volo, all'analisi meteo, alle tecniche di pilotaggio, ecc. per finire con le procedure di decollo, parten-

za e atterraggio in competizione, e con la gestione del fuoricampo.

Alessandro Bruttini ha tenuto lezioni sugli aspetti psicologici e mentali dello sport e più in particolare del volo a vela.

Ezio Sarti ha trattato gli aspetti tecnici del volo competitivo e sportivo con particolare attenzione alle problematiche inerenti al Campionato di Promozione.

Roberto Reginaldi ha curato una lezione sull'alimentazione del pilota. È stato molto apprezzato da tutti il nuovo metodo didattico per l'analisi dei voli che merita una spiegazione più approfondita: alcuni filmati realizzati con una telecamera fissa in abitacolo durante la stagione 2009, sono stati proiettati in sincrono con la visualizzazione di SeeYou su due schermi affiancati, in modo da avere da un lato i dati tecnici e la ricostruzione animata, e sull'altro il filmato ripreso dalla telecamera fissa a bordo con obiettivo grandangolare con la vista reale del cielo, del paesaggio (principalmente costoni e cumuli) e parte degli strumenti di bordo dell'aliante.

### **Aosta ha riaperto**

È stato un velivolo dell'aeroclub Valle d'Aosta a riaprire col proprio atterraggio il nuovo aeroporto commerciale di Aosta: un PA18; a bordo il pioniere del volo Cesare Balbis ed il vice-presidente dell'aeroclub Attilio Viglino.





**La radiotelefonia 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 all'Aero Club Adele Orsi*

*Fax 0332.313018  
e-mail: [acao@acao.it](mailto:acao@acao.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*

*Ristampa, euro 25,00*

