

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

GENNAIO/FEBBRAIO 2012 - n. 329

VOLO A VELA



La Rivista dei Volovelisti Italiani



- **Il Raduno dei Calif A21-S**
- **Cinquecento in Cinque**
- **OLC: i regolamenti**
- **Il Congresso dell'OSTIV**
- **I bei voli del 2011**
- **Pietro Acquaderni**
- **I premi "Piccione" 2011**
- **Meeting IGC 2011**



Verifiche negli aeroclub

Associazioni, aeroclub e scuole di volo sono da qualche mese oggetto di maggiore attenzione da parte della Finanza e dell'ENAC, che hanno entrambi realizzato ispezioni approfondite. Forse non c'è nulla di anomalo, forse eravamo solo abituati a un più rilassato "lasciar fare", ma certo queste indagini possono portare qualche problema ai club e ai privati.

La Guardia di Finanza raccoglie dati sugli aeromobili ricoverati negli hangar e nei rimorchi, acquisisce gli elenchi dei soci, delle attività di volo, e di tutti i movimenti di denaro per prestazioni e servizi. Per il privato possono scattare controlli basati sui parametri deduttivi, per cui ad una determinata attività di volo deve corrispondere, a seguito di un fattore moltiplicativo, ben poco condivisibile, la dichiarazione di un reddito che appaia adeguato alle esose tabelle del ministero. Inoltre, e questo è un problema che ci riguarda in molti, la disponibilità di un aeromobile registrato all'estero apre delle questioni complesse: il bene dovrebbe essere stato dichiarato nel modello RW delle dichiarazioni dei redditi, come investimento o bene detenuto all'estero, sul quale è dovuta la "minipatrimoniale" dello 0,1% sul valore; occorre però indicare anche la modalità di trasferimento all'estero del denaro, e il beneficiario. Non è chiaro come indicare di aver acquistato, per esempio, un aliante "D" da un cittadino italiano. Né si capisce perché un aliante, già soggetto alla nuova tassa di possesso anche se straniero, dopo le famigerate 48 ore di permanenza, dovrebbe anche pagare una patrimoniale in quanto "bene detenuto all'estero".

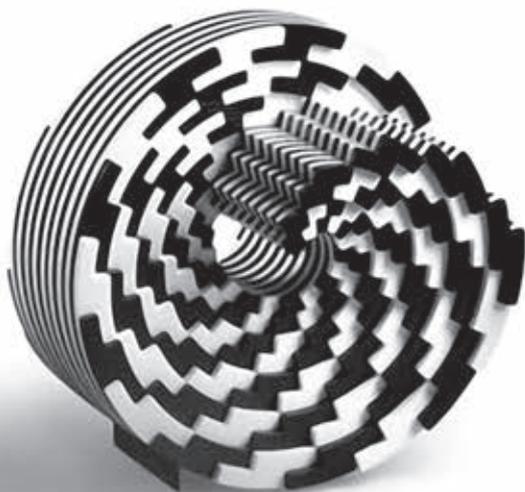
La sanzione per la mancata segnalazione nel modello RW è elevata in quanto proporzionata al valore dell'oggetto non dichiarato.

Per i club ci sono controlli su tutti i movimenti di denaro. I militari non nascondono di sospettare che avvengano scambi "in nero", circa la vendita di carburante, i compensi agli istruttori, e i servizi ai soci.

L'ENAC sta espletando molteplici controlli sulla tenuta dei registri di volo, dei libretti degli aeromobili, sulla corrispondenza tra dati segnati su aeromobili, schede degli allievi e registri, sui registri delle presenze alle lezioni di teoria, sull'aggiornamento della documentazione didattica (comprese le ricevute di spedizione delle raccomandate agli Enti) e sulla redazione dei manuali procedurali, sul versamento obbligatorio al fondo ex-ENGA (Gente dell'Aria, oggi Registro del Personale di Volo) per tutti gli Istruttori, compresi quelli non retribuiti che sono la larghissima maggioranza.

L'Agenzia per la Sicurezza del Volo ha invece puntato l'attenzione sull'uso delle piastrine di rottura ("fusibili") e chiede all'ENAC maggiore diligenza nello svolgere le dovute verifiche su questo e su altri temi tecnici e operativi. Le piastrine dovrebbero essere sempre utilizzate per il traino di alianti, ma in molti club parrebbe siano ritenute inutili o dannose.

Se non siete in regola, consiglio a tutti di provvedere al più presto: una visita ispettiva è una probabilità non più remota.



Sculptura n. 363,
Marcello Morandini, 1990

Fotografie: www.francocanziani.it

MAZZUCHELLI 1849, centosessant'anni di storia, sei generazioni, la stessa famiglia: un legame continuo con Castiglione Olona e i suoi abitanti, con la sua storia e la sua cultura, un felice connubio tra operosità produttiva e arte.



Semisfera,
Giovanni Santi Sircana, 1970

Fotografie: www.francocanziani.it

Sul finire degli anni '60, il grande successo delle materie plastiche, le caratteristiche tecniche ed estetiche delle sue materie prime, la sensibilità per l'arte contemporanea di Franco Mazzucchelli, presidente dell'omonima azienda e appassionato pittore acquarellista, e di suo cugino Lodovico Castiglioni, discendente diretto dei Conti Castiglioni, spingono la Mazzucchelli a dar vita al Polimero Arte.

MAP – Museo Arte Plastica

Comune di Castiglione Olona – Palazzo dei Castiglioni di Monteruzzo

1849 Mazzucchelli

Mazzucchelli 1849 SpA – Via S. e P. Mazzucchelli, 7– 21043 Castiglione Olona

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,

Michele Mrtignoni

Nino Castelno

Prevenzione e sicurezza:

Marco Nicolini

FAI & IGC:

Marina Vigorito Galetto

Vintage Club:

Vincenzo Pedrielli

Corrispondenti:

Celestino Girardi

Paolo Maticocchio

Aimar Mattanò

Sergio Colacevich

Giancarlo Bresciani

In copertina:

Varese: il primo esemplare del biposto ASH-30Mi, classe libera di 26,5 metri d'apertura (foto di A. Cernezzi)

Progetto grafico e impaginazione:

Claudio Alluvion

Stampa:

Master Graphic - Leggiuno (Va)

Redazione e amministrazione:

Aeroporto "Paolo Contri"

Lungolago Calcinatè, 45

21100 Varese

Cod. Fisc. e P. IVA 00581360120

Tel./Fax 0332.310023

csvva@volovela.it

www.csvva.volovela.it

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

issn-0393-1242

In questo numero: GENNAIO/FEBBRAIO 2012 - n. 329

Notizie in breve	4
Notizie dai Club	11
Il Raduno dei Calif A21-S	13
Cinquecento in Cinque	17
OLC: i regolamenti	25
Il Congresso dell'OSTIV	33
I bei voli del 2011	41
Pietro Acquaderni	50
I premi "Piccione" 2011	58
Meeting IGC 2011	62
Piccoli annunci	64



Controlla sull'etichetta
LA SCADENZA
del tuo abbonamento

LE TARIFFE PER IL 2012

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 Calcinatè, 45 - 21100 Varese, indicando la causale e l'indirizzo per la spedizione;
- con bonifico bancario alle coordinate IBAN: IT 30 M 05428 50180 000000089272 (dall'estero BIC: BEPOIT21) 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.

Consigliabile, per ridurre i tempi, l'invio della copia del versamento via mail o fax.

Per informazioni relative all'invio delle copie della rivista (associazioni, rinnovi, arretrati):

Tel./Fax 0332.310023 • E-mail: csvva@volovela.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 Calcinatè del Pesce (VA) - 21100 Varese.

Manuali Rieti

Dopo un lungo e duro lavoro la Scuola di volo dell'Aero Club di Rieti certificata da ENAC come Organizzazione Registrata I-RF-083 ha aggiornato tutta la manualistica prevista dalla normativa per il corretto svolgimento della propria attività. Nella sezione download del sito www.aeroclubrieti.it è possibile scaricare e prendere visione di tutti i nuovi documenti:

- Operations Manual e Allegati
- Procedure Operative di Traino
- Training Manual PPL(A)
- Training Manual SPL (Licenza di Aliante)
- Training Manual ATA (Abilitazione al Traino Aliante)

Trofeo di Thiene

A Thiene in provincia di Vicenza si svolgeranno due competizioni nazionali in due fine settimana consecutivi (20-22 e 27-29 Aprile):

- il Campionato italiano classe Club (a cui potranno partecipare anche aliante ultraleggeri avanzati) con numerosi iscritti;
- il 2° Trofeo città di Thiene in classe unica ad handicap. Dettagli sul sito Soaring Spot www.soaringspot.com

Naviter svela il nuovo Oudie

Il navigatore GPS cartografico della Naviter, battezzato Oudie, pure senza cambiare nome viene oggi distribuito in una nuova versione che si differenzia per la leggibilità, di gran lunga migliorata anche in condizioni di sole diretto. La retroilluminazione ha un'intensità dichiarata di circa 950 nits, contro il valore precedente di 350; migliorato anche il trattamento antiriflesso, senza il quale la semplice luminosità non sarebbe sufficiente. È possibile richiedere alla Naviter un aggiornamento del proprio



vecchio Oudie, attraverso la sostituzione dello schermo (ad un costo stimato di 200 Euro più le spese). Il prezzo del navigatore nuovo, completo di licenza per SeeYou Mobile, è intanto salito a 500 Euro + IVA.

Sensore alti-variometrico per i palmari

La piccola azienda polacca GliderTools, che già realizza interfacce Bluetooth, cavi di collegamento e adattatori d'alimentazione per i navigatori palmari, ha creato un prodotto innovativo: un sensore altimetrico di dimensioni ridottissime, pensato per portare i dati di pressione, e quindi per integrare le funzioni anche di variometro pneumatico, al programma gratuito LK8000 installato su un navigatore di derivazione stradale come il noto Mio400 o il Wayteq.

Sia il programma LK8000, sia la presenza di una porta



seriale sotto il connettore (come sui due navigatori indicati), sono requisiti indispensabili per l'uso del GT Vario. Come effetto "collaterale", impegnando la porta seriale per il sensore altimetrico, diventa impossibile collegare anche una fonte di dati GPS esterna, come un Flarm o altri apparati. Molti logger, tuttavia, sono già in grado di inviare i dati di pressione, rendendo il sensore GT Vario non necessario. Al momento dell'acquisto, scegliete la versione corretta per il vostro palmare. Il prezzo "di lancio" è pari a 88 Euro, invece di 110.

www.glidertools.com

Libro e database fuoricampo

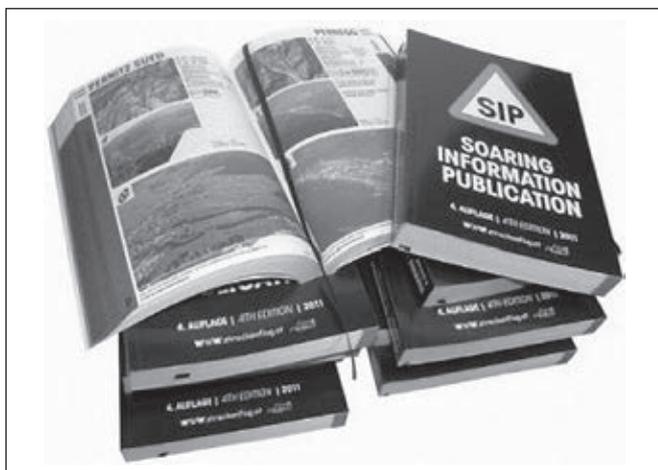
Il sito di vendita e informazioni www.streckenflug.at, ben noto per la sua presenza a fiere e manifestazioni con uno stand fornito di ogni accessorio volovelistico, pubblica da qualche anno il libro SIP – *Soaring Information Publication*, dedicato ad aeroporti e campi d'atterraggio in emergenza su tutto l'arco alpino.

48/05	48/07	48/09	48/11	48/13	48/15
47/05	47/07	47/09	47/11	47/13	47/15
46/05	46/07	46/09	46/11	46/13	46/15
45/05	45/07	45/09	45/11	45/13	45/15
44/05	44/07	44/09	44/11	44/13	44/15
43/05	43/07	43/09	43/11	43/13	43/15



Sono disponibile anche le pubblicazioni online, e un database con coordinate, frequenze e informazioni da inserire negli strumenti di navigazione. Non siamo in grado, oggi, di informarvi sull'effettiva copertura, e in quale ricchezza d'informazioni, circa le zone occidentali delle Alpi. I prezzi variano da 6 a 59 Euro per gli

aggiornamenti o per le edizioni integrali cartacee. Una grande novità di quest'anno è rappresentata dalla disponibilità del database elettronico con fotografie e mappe di avvicinamento, che possono essere visualizzate direttamente sullo schermo del computer di bordo LX9000 con un grande schermo a colori molto luminoso.



Corso Istruttori

L'Aero Club di Rieti "Alberto Bianchetti", permanentemente autorizzato da ENAC con protocollo 0080658/DIRGEN/TLP del 16.11.2009 ad organizzare il corso per il conseguimento dell'abilitazione di "Istruttore di aliante", comunica che organizzerà nel mese di Aprile 2012 un nuovo corso.

Il corso si svolgerà in accordo a quanto previsto dal "Regolamento" emesso dall'ENAC e prevede un check di ammissione teorico pratico sugli argomenti oggetto del corso e per tale motivo è richiesto che i candidati abbiano già una preparazione approfondita su tutta la parte teorica descritta nell'appendice 1 e 3 al Regolamento ENAC. Nell'area Download del sito www.aeroclubrieti.it è possibile scaricare il Regolamento del Corso ed il Modulo di adesione al check di ammissione che dovrà essere spedito via mail a info@aeroclubrieti.it o via fax 0746 297571. Il modulo di adesione al check dovrà pervenire al massimo entro il giorno 29 febbraio 2012 mentre la data per l'effettuazione del check verrà concordata con il candidato e comunque dovrà essere prima del giorno 11 marzo 2012.

Si invitano tutti gli interessati a prendere visione dei requisiti minimi richiesti dal Regolamento ENAC (Art 2 - Condizioni di ammissibilità) che dovranno essere tutti posseduti alla data d'inizio del corso.

Aeroclub Lariano e il CUS Milano

Il Centro Universitario Sportivo di Milano ha stipulato una nuova, interessante convenzione con l'Aeroclub volovelistico lariano, che prevede l'organizzazione di un corso d'avviamento al volo a vela e alcune facilitazioni per il conseguimento del brevetto di pilota di aliante.

Il corso d'avviamento si articola su parte teorica e tre voli d'ambientamento:

- a) 3 lezioni teoriche in Milano:
 - Principi del volo;
 - Fondamenti di meteorologia;
 - Il volo di distanza;
- b) 6 sedute al simulatore installato presso la sede Bovisa del Politecnico di Milano, distribuite in tre serate:
 - Assetti di volo;
 - La salita in termica;
 - Il circuito d'atterraggio;

Nei tre voli d'ambientamento con sgancio a 750 metri, verranno riprodotte le lezioni svolte al simulatore. Le date verranno concordate con la Scuola di Volo AVL in funzione della disponibilità degli istruttori e delle condizioni meteo. Il corso potrà iniziare in qualsiasi momento dell'anno, al raggiungimento del numero minimo di partecipanti fissato in tre persone. Costo "tutto compreso" di soli 190 Euro da pagarsi all'iscrizione.

Per i tesserati CUS Milano (studenti e personale universitario) che volessero iscriversi alla Scuola di Volo AVL per il conseguimento della licenza di pilota di aliante, sono previste le seguenti agevolazioni:

- sconto di 300 Euro sulle tariffe d'iscrizione in vigore;
- al conseguimento del brevetto verrà riconosciuto un bonus di 300 Euro da utilizzarsi per l'attività di volo presso l'aeroclub.

Rieti, via Bernardinetti

Dal sito: Redazione Frontiera

Una nuova arteria cittadina è stata intitolata a Davide Andrea Bernardinetti. I trova dopo la zona Belvedere, parallela alla via del Terminillo e perpendicolare a via Villafranca. La nuova strada, molto ampia e lunga circa 500 metri, non ancora asfaltata, attraversa l'intero nuovo complesso che comprende 119 alloggi distribuiti su decine di villette mono e plurifamiliari.

Durante l'apposizione delle targhe, i due operai Remo Angelucci e Giuseppe Raccogli, dipendenti del Settore della Segnaletica Stradale del Comune di Rieti, oltre ad alcuni abitanti della zona, si chiedevano chi fosse stato il titolare della nuova strada e tra i presenti c'era chi era già abbastanza informato.

Davide Bernardinetti, figlio di reatini autentici, nacque nel settembre del 1967. Dopo aver iniziato le scuole elementari a Villa Reatina, per ragioni di lavoro del padre Luigi, con la famiglia fu costretto a trasferirsi prima a Perugia e successivamente a Roma dove, nel 1987, si diplomò pilota civile e perito aeronautico presso l'istituto tecnico aeronautico di stato "Francesco De Pinedo".

Nel 1988 entrò nell'Aeronautica Militare frequentando il corso di allievo ufficiale di complemento presso la scuola di guerra aerea di Firenze, e poco dopo fu promosso sottotenente. Nel 1989 cambiò specializzazione e fu ammesso a frequentare il 70° stormo della scuola militare piloti presso Latina. Nel giugno del 1989 conseguì il brevetto di pilota d'aeroplano e il 15 giugno 1990 presso la 61a brigata aerea di Lecce, conquistò il brevetto di pilota militare sui jet Aermacchi MB 339.

Nel 1991 ottenne il brevetto di pilota militare di aliante e fu promosso tenente. Passò in servizio permanente effettivo con il grado di sottotenente diventando prima istruttore di volo negli aerei SF260 di Latina e successivamente istruttore di alianti militari presso l'aeroporto di Guidonia.

A Rieti fu più volte istruttore di volo a vela durante i corsi per i piloti militari di aliante. Dallo Stato Maggiore dell'AM, nel 1995 ricevette l'incarico di sviluppare nuovamente la spenta attività dell'aeroporto di Guidonia Montecelio. La sua determinante esperienza, la sua infinita passione per il volo libero, il continuo insegnamento ai giovani piloti dell'aeroporto reatino e romano, i suoi

fenomenali voli compiuti insieme al fratello Francesco, anche lui pilota, con il quale il 20 febbraio 1993 superò i 20.000 piedi di quota nella direttrice del Terminillo, ed insieme al tenente colonnello Domenico Adragna, con il quale il 13 dicembre 1994 raggiunse analoga quota di altitudine, proprio sopra il massiccio del "suo" Terminillo, contribuirono notevolmente alla ripresa d'attività dell'aeroporto della sabina romana.

A tale proposito esiste una memoria composta dal colonnello Adragna, il quale ricorda quell'avvenimento che suscitò molto scalpore negli ambienti volovelistici nazionali, militari e civili.

Anche per quanto riguarda l'attività volovelistica reatina, il pilota Davide Bernardinetti si adoperò con slancio e sacrificio al fine di promuovere il campionato mondiale di volo a vela militare, le cui prime due edizioni si svolsero appunto nei cieli di Rieti. Il nostro giovane pilota conseguì tra l'altro l'insegna sportiva "C d'argento" e "C d'oro" su alianti militari.

Da quando fu costituito il settore volovelistico, l'AM è dotata di un gruppo di alianti con i quali avrebbe potuto, e anche dovuto, coltivare l'attività agonistica, ma non lo aveva ancora mai fatto.

Davide Bernardinetti, il giovane appassionato, il ragazzo semplice, riuscì in questo proposito, e pertanto i volovelisti sono grati a questo figlio di Rieti, a questo pilota al quale dovrebbe essere attribuito il giusto merito e il legittimo riconoscimento per quanto Egli ha fatto per il volo a vela nel settore militare. Si deve ricordare che senza la perseveranza di questo pilota, che senza la sua caparbia, senza le sue capacità, senza le doti umane e professionali di Davide, forse non ci sarebbero gare con alianti militari.

Nel 1994 si sposò e nel 1997 lasciò l'aeronautica militare con il grado di capitano pilota. Fu subito assunto presso la compagnia aerea nazionale "Alitalia" e per tale motivo si recò a Tolone in Francia dove conseguì i brevetti per pilotare gli Airbus.

Nel 1997 ebbe la gioia di vedere la nascita di suo figlio Matteo ma nel 1998 fu colpito da un grave male che nel luglio del 2000, all'età di poco meno di 33 anni, lo portò a volare in cielo, in missione perenne. Questa è in sintesi la biografia del giovane Davide Bernardinetti, militare per necessità, ma amante della pace, e che ha sempre contribuito a tenere alto il nome della città in Italia e ovunque ha esercitato la sua attività di volo.

"La città di Rieti sta sempre più sviluppando il suo territorio" ha precisato l'assessore Vincenzo Rinaldi, il quale ha aggiunto "per tale motivo crescono le esigenze di una nuova toponomastica e quindi la giunta comunale già da tempo ha preferito intestare le nuove strade a figli di Rieti che si sono distinti nelle loro attività, messe a disposizione a favore della società umana".

Non vanno dimenticati, infatti, giusto per rimanere in tema di piloti militari e civili, né gli ingg. Celestino Rosatelli e Francesco Mosca i quali, soprattutto in Russia, all'inizio del 1900 fecero conoscere lo sviluppo dell'aeronautica militare e civile italiana, né il giovane pilota militare Matteo Di Carlo che nel 1999 immolò la propria vita a Everton, in Inghilterra, per salvare una locale comunità da una sicura tragedia aerea. Vie cittadine sono inoltre intestate al sergente della Marina Militare Tullio Formichetti perito in un tragico affondamento durante l'ultimo conflitto mondiale, e a Daniele Sarego ufficiale dell'Esercito Italiano, i quali tutti hanno onorato la propria origine reatina nei cieli, nei mari e nelle terre di tutto il mondo.

Licenza di pilota di aliante in palio a Cremona

Da: www.laprovinciadicremona.it

Per ricordare Amelia Earhart (pioniera dell'aviazione femminile e figura di spicco tra le prime zontiane) Zonta International Club Cremona organizza 'Volare con Zonta', iniziativa rivolta ai giovani - femmine e maschi di età compresa tra i 16 e i 24 anni - interessati ad intraprendere una carriera professionale nel mondo dell'aviazione civile. I due vincitori della selezione, un ragazzo e una ragazza, otterranno un contributo di 3.000 Euro per il conseguimento di una licenza di pilota d'aliante.

Lo Zonta Club Cremona per realizzare il progetto si avvarrà della collaborazione dell'Aero Club di Cremona. L'iniziativa si svolgerà in due giornate: la prima, teorica, aperta a tutti gli interessati all'argomento (anche ai genitori dei giovani candidati) sarà il 18 febbraio alle ore 15 in sala Puerari; la seconda giornata, con la prova pratica, è prevista il 17 marzo all'Aero Club.

I relatori del seminario del 18 febbraio sono Stefano Bertoni e Ilaria Pretto comandanti di linea, Marco Comellini sottotenente di vascello. Dopo l'esposizione i giovani candidati al brevetto sosterranno la prova scritta. I membri della commissione saranno il pilota Franco Manini, la psicoterapeuta Teresa Arcelloni, una socia dello Zonta Club e un giornalista del quotidiano 'La Provincia'.

La licenza di pilota di aliante (GPL) è un titolo aeronautico rilasciato da ENAC (Ente Nazionale Aviazione Civile) riconosciuto in tutto il mondo e costituisce il primo passo nel processo di formazione professionale di un pilota. La licenza di volo a vela consente il pilotaggio di alianti su tutto il territorio italiano e nel resto del mondo. Gli alianti sono velivoli normalmente privi di apparato propulsore meccanico e consentono la pratica del volo a vela, uno degli sport attualmente più affascinanti e tecnologicamente avanzati.

Il loro pilotaggio richiede particolare sensibilità e preci-

sione e per questo motivo l'aliante rappresenta il mezzo ideale per la formazione base dei piloti, in particolare nella giovane età. Sul quotidiano 'La Provincia' verranno pubblicati i coupon che consentiranno agli interessati di accedere alla selezione. I candidati dovranno compilarli e portarli in redazione a Cremona. Ai candidati minorenni sarà richiesto l'assenso dei genitori o di chi esercita la patria potestà.

I dieci candidati selezionati nella prima fase, saranno convocati con apposita comunicazione scritta presso la Scuola di volo dell'Aero Club di Cremona. Sarà richiesta la disponibilità dei candidati per l'intera giornata. Essendo prevista una prova in volo, la data stabilita potrà essere eventualmente cambiata qualora le condizioni meteo non consentissero lo svolgimento della prova in condizioni di massima sicurezza. Il programma dettagliato della giornata verrà comunque specificato nella lettera di convocazione e comprenderà:

- esposizione di un argomento relativo al corso di pilotaggio di un aliante;
- valutazione attitudinale al volo effettuata dagli istruttori;
- prova teorica a quiz.

Nota tecnica apparati EDS ossigeno

www.mhoxxygen.com

Gli apparati elettronici per l'erogazione di ossigeno "a domanda" della marca Mountain High, molto diffusi tra i volovelisti, sono stati oggetto di innovazioni tecniche altamente raccomandate, che sono disponibile anche nella forma di aggiornamento gratuito. Le modifiche riguardano sia i circuiti hardware, sia il software installato. Per l'operazione, l'azienda americana gradirebbe poter esaminare anche il regolatore di pressione esterno, verificando la necessità di altre eventuali modifiche o regolazioni.

La modifica è raccomandata per gli esemplari costruiti prima dell'Ottobre 2009, di entrambi i modelli EDS-O2D1 (numeri di serie inferiori a 01555) e EDS-O2D2 (numeri di serie inferiori a 02241). Se l'apparato è stato oggetto di revisione o riparazione in seguito a tale data, potrebbe essere già stato aggiornato. I proprietari sono quindi pregati di contattare il servizio clienti per ricevere un numero di autorizzazione alla restituzione (RMA), scrivendo a service@mhoxxygen.com

Ogni apparato dovrebbe, in ogni caso, essere sottoposto a revisione ogni due anni al costo di 75 dollari USA, includendo la verifica delle regolazioni del riduttore di pressione. Se quest'ultimo fornisce ossigeno a una pressione troppo elevata, può danneggiare il sensore di respirazione dell'EDS.

FIVL: avviso di sicurezza parapendii Windtech

Si è notata la circolazione di un falso report di certificazione relativo al parapendio Windtech Zenith taglia S. Solo le taglie M (90-100 kg) e ML (95-115 kg) dello Zenith erano certificate, tutte le altre taglie non lo erano pur avendo uno sticker che menzionava la certificazione. Queste taglie non certificate erano XS, S, S/M ed L. Inoltre, tutte le taglie dello Zenith Evolution non erano certificate pur avendo uno sticker che menzionava la certificazione. Successivamente a questo avviso di sicurezza Windtech ha provveduto a certificare: la taglia S (70-90 kg) della Zenith Evolution e le taglie M (90-110 kg) e ML (95-115) della Zenith Evolution.

Windtech ha però deciso di raccomandare ai suoi clienti dei range di peso per le taglie S e M diversi da quelli di certificazione. Le taglie XS e L non sono ancora certificate. Ricordiamo che volare i mezzi al di fuori del range per cui sono stati certificati fa decadere la certificazione. I report sono consultabili sul sito internet del laboratorio che ha rilasciato la certificazione stessa: <http://para-test.com>

Nuovo bollettino DG

Prima di presentare questa nuova notizia, faccio una premessa importante: da qualche anno la DG Flugzeugbau ha istituito il service agreement, un contributo annuale senza il quale gli alianti costruiti dalle precedenti ditte Glaser-Dirks (i "DG") e Rolladen Schneider (gli "LS"), non possono ricevere né assistenza né pezzi di ricambio dalla DG, ora titolare delle certificazioni di tali alianti. Al fine di rendere tale contratto d'assistenza praticamente obbligatorio, la DG ha pubblicato nuove edizioni dei manuali degli alianti in questione, contando sulla norma che prevede l'obbligo di avere l'ultima edizione disponibile. Tuttavia, l'ente europeo EASA ha approvato i nuovi manuali senza annullare la validità delle edizioni precedenti, probabilmente ritenendo non significative le varianti. Forse le ha anche ritenute capziose e strumentali al fine di far sottoscrivere un contratto di servizio annualmente rinnovato.

Infatti, molti proprietari hanno rifiutato il contratto, supportati dai loro pruefer che hanno rinnovato gli ARC. Ora la DG ha emesso una serie di bollettini per i vari modelli LS, che riportano la dicitura di mandatory (obbligatorio) da installare entro il 31 marzo 2013 (un anno di tempo per qualcosa di obbligatorio, finalizzato alla sicurezza?). Il tentativo di obbligare i proprietari a siglare il contratto è abbastanza evidente, perché per

applicarlo occorre acquistare delle parti dalla DG, che non le fornisce altrimenti. Il bollettino riguarda il "Roeger Hook", cioè un gancio di chiusura della capottina, modificato in maniera tale che, in caso di sgancio d'emergenza della capottina, tiene la parte posteriore in posizione nelle fasi iniziali, facilitandone il ribaltamento all'indietro ed impedendo che invece scivoli arretrando fino a una posizione dove il flusso aerodinamico la terrebbe in posizione rendendo difficoltosa l'iezione. Fino ad ora il "Roeger Hook" è sempre stato opzionale, e non ha generato alcuna AD in quanto non esiste in realtà alcun pericolo per i mezzi a cui si applica, è semplicemente una miglioria.

La DG lamenta in un'informativa sul proprio sito che l'EASA non ha raccolto l'invito ad emettere una direttiva AD obbligatoria, lasciando l'installazione alla discrezione del proprietario. Al rinnovo dell'ARC, potrebbero sorgere difficoltà con un eventuale controllo zelante dei bollettini tecnici. Sono comunque numerosissimi i rinnovi ARC già rilasciati in tutta Europa senza contratto di assistenza e senza retrofit del gancio Roeger.

Tassa sui beni di lusso

La tassa sulle barche non è più una tassa di stazionamento ma diventa tassa di possesso, con modifiche nell'ambito del DDL "liberalizzazioni". Ad oggi, 21 marzo, non sono stati approvati emendamenti alla tassa sugli aeromobili, ma ci si aspetta che qualcosa avvenga presto. La relatrice parlamentare Simona Vicari, ha dichiarato che "si tratta di una modifica per evitare la fuga dai nostri porti".

In sostanza la tassa avrà le stesse riduzioni (vela più vetustà) ma sarà dovuta da tutte le imbarcazioni oltre i dieci metri a prescindere dal fatto che la barca stia effettivamente navigando e se lo stia facendo in acque italiane. Per cui la tassa di possesso ricade anche sulle barche con bandiera italiana che da dicembre a oggi si sono spostate nei porti di Francia, Slovenia, Croazia o Grecia. La tassa sul possesso, però, è sensibilmente minore di quanto lo fosse quella sullo stazionamento. Rende inutile lo spostamento della barca all'estero, salvaguardando l'indotto e prevede agevolazioni per le nuove immatricolazioni. La tassa, che presenta notevoli riduzioni rispetto alla prima stesura del dicembre 2011, dal 50 al 90% in meno pur nel rispetto del vincolo di gettito complessivo, non si applica ai soggetti non residenti e non aventi stabili organizzazioni in Italia che posseggano unità da diporto, sempre che il loro possesso non sia attribuibile a soggetti residenti in Italia, nonché alle unità bene strumentale di aziende di locazione e noleggio.

Le barche straniere che navigano in Italia non saranno soggette ad alcuna tassa. Sembra passata anche l'esenzione per le scuole nautiche. Ricordiamo che la tassa entra in vigore dal primo maggio.

Autorizzato il noleggio occasionale da parte di armatori privati, con l'applicazione di una tassa del 20 per cento su introiti comunque non superiori a 30.000 Euro annui. Tassa sul possesso, quindi, che evidentemente è il frutto delle pressioni di alcuni settori del mercato nautico attente giustamente a salvaguardare l'indotto. Tra queste UCINA ha svolto un ruolo di coordinamento fondamentale. Un'ulteriore norma contenuta nell'emendamento agevola la permanenza delle grandi unità di stranieri nelle nostre acque, non richiedendo più l'assunzione della bandiera italiana e riallineando quindi la nostra normativa a quella francese. Sono attese ulteriori semplificazioni riguardanti il noleggio di imbarcazioni (10-18 m), presentate e sostenute dal senatore Enrico Musso. Un'indagine coordinata dall'Osservatorio Nautico Nazionale aveva evidenziato forti ripercussioni economiche e occupazionali per l'intero comparto nautico qualora la tassa di stazionamento, così come inizialmente formulata, non fosse stata modificata. Infatti, a fronte di un gettito, peraltro assai incerto, stimato in 200 milioni di Euro, l'imposta ordinariamente concepita avrebbe rischiato di causare, complessivamente, un danno di almeno 1,5 miliardi (tra riduzione delle entrate dirette dello stato derivanti dal turismo nautico, mancato indotto generato dai superyacht in transito e investimenti portuali a rischio), con una perdita di circa 9.000 posti di lavoro e un impatto diretto sulla cantieristica nazionale stimabile, in due anni, in una riduzione del 35% del mercato interno".

Propaganda nelle scuole

Sabato 25 Febbraio, l'Aero Club Lariano AVL è stato ospite dell'Aeroclub Volovelistico Ferrarese. L'occasione dell'incontro è stato l'invito della gentilissima Angela Fergnani. Il club lariano aveva chiesto informazioni sul progetto di propaganda del nostro sport nelle scuole superiori, già messo in pratica da alcuni volenterosi soci volovelisti di Ferrara.

Le delegazioni dei due club, compresi i presidenti, si sono recate presso il Liceo Ariosto in centro a Ferrara dove era in programma una lezione di 2 ore ad alcuni alunni dell'ultimo anno.

Le due ore sono... volate, grazie alla presentazione di Angela e Michele Fergnani, con immagini e video. In omaggio all'AVL è stato anche proiettato il DVD promozionale realizzato dal club lombardo, che ha riscosso alto gradimento.

L'AVF ha generosamente fornito all'AVL le copie di tutto il materiale multimediale messo a punto per effettuare le presentazioni nelle scuole superiori.

Ci vuole pazienza e tenacia per riuscire a trovare la via giusta per proporre il progetto negli istituti tecnici: in primis deve piacere agli insegnanti; poi ci vuole una buona dose di buona volontà, dedizione e spirito d'iniziativa per organizzare le lezioni. La parte più divertente è invece proprio la presentazione in aula.

Nuvole in casa

L'artista Berndnaut Smilde, con delle pur semplici macchine sceniche che producono effetti di fumo, attraverso una cura meticolosa dei parametri d'illuminazione, temperatura e umidità, riesce a ricreare *indoor* delle



vere e proprie nuvole, estremamente realistiche. La performance, così delicata, non è un oggetto d'arredamento, ma una meraviglia effimera da ammirare con gli occhi e, per noi volovelisti, con il cuore.



NUOVI PILOTI

Cremona Migliaro

Il giorno 29 gennaio sul campo dell'Aero club Cremona "Migliaro" il vento gelido ha finalmente spazzato via la nebbia che da venti giorni ristagnava nella valle del Po. L'evento ha consentito all'ispettore ENAC com. Ermanno Ronchetti di aprire la sessione d'esame per il conseguimento della licenza di volo a vela degli allievi Maria Antonietta D'Angela, Maurizio Molinari e Alessandro Visieri, coadiuvati dall'istruttore Davide Spotti.

Sentite felicitazioni ai tre nuovi piloti che hanno sostenuto le prove con buon esito, un ringraziamento anche al trainatore Gualtiero Pellini e al fidato K13 I-PLOK che annovera nella sua lunga carriera un sicuro record di brevettati.



Da sinistra: Davide Spotti, Alessandro Visieri (Ale), Maurizio Molinari (Molli), Ermanno Ronchetti e Maria Antonietta D'Angela

Valbrembo

A dicembre a Valbrembo, in una sessione d'esami, con Stefano Bianchetti nelle vesti di Flight Examiner, hanno conseguito la licenza i piloti Giovanni Cavagna, Naohiko Mitsui, Massimo Sassoli, Ettore Salvini, Graziano Togni e Andrea Zanni.

Rieti

In due sessioni ravvicinate, la prima il 27 e 28 Dicembre e la seconda il 7 e 14 Gennaio, hanno conseguito la licenza dieci nuovi piloti di Volo a Vela presso l'Aero Club di Rieti.

I nomi dei nuovi piloti sono: Alessandro Di Silvio, Giulio Bosco, Matteo Amodeo, Alessandro Crociani, Damiano Di Gianventura, Paolo Marveggio, Massimo Notarmasi, Massimo Strazzullo, Roberta Silveri e Niccolò Arnaldi. Bravo a Niccolò che a 59 anni si è messo in gioco con lo spirito e l'entusiasmo di un teenager e al suo Istruttore Com. Giuseppe Cunetta!



Da sinistra: l'Esaminatore ENAC Com. Stefano Bianchetti, Nicolò Arnaldi, l'Istruttore Giuseppe Cunetta



Stefano Bianchetti con Matteo Vailati

NUOVI SOLISTI

A Valbrembo

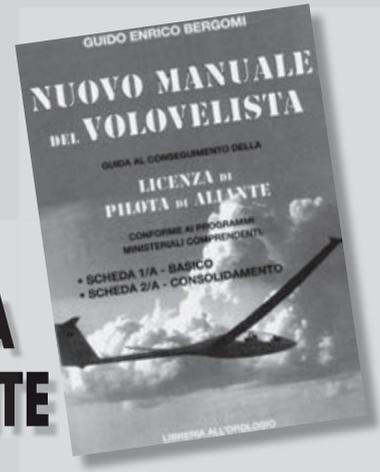
Da dicembre ad oggi, due allievi hanno effettuato il loro primo volo da solisti presso il club bergamasco. Sono Gabriele Franchi e Alfio Stroppa, ritratti durante la "doccia" propiziatoria.

In becco all'aquila da tutti noi!



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



Raduno dei Calif A21-S

A Varese dal 26 maggio al 2 giugno



A fine maggio si terrà presso l'Aero Club Adele Orsi di Calcinate del Pesce (Varese), l'edizione 2012 del raduno internazionale degli alianti Caproni Calif. Ci si attende la presenza di almeno otto equipaggi, dei quali solo quello di Ottavio "Nino" Paolini è italiano.

La nuova tassa di possesso, estesa agli stranieri che stazionino più di 48 ore sul suolo nazionale, non è stata sufficiente a scoraggiare i proprietari di questi bellissimi e originali alianti italiani degli Anni '70, anche perché Varese darà la possibilità di incontrare il progettista del Calif, il famoso ingegner Carlo Ferrarin.

L'elenco provvisorio dei partecipanti:

- Steven van Loven con Conny, dal Belgio, sull'OO-YHD;
- Tim Barthomä con Saskia, dal Baden-Württemberg (D), sul D-6616;
- Andreas Buch insieme a Thomas, Marita e Jutta, dalla Germania sul D-6462 verniciato in rosso;
- Nino Paolini, di base a Varese, sull'I-CCCP;
- Vincent Houvenaghel, dal Belgio, sull'OO-YVH;
- Rainer con Yvonne e Tamino, dalla Germania Brandeburgo, sul D-6635;
- Erik Kurtz, dalla Germania Kempten, sul D-2267;
- e il gruppo "Tappeto Volante" dall'Olanda, con molti piloti.

Interverranno al raduno anche un rappresentante della Gomolzig, ditta tedesca che ancora oggi costruisce e ripara i Calif; Georg Tschager da Bolzano, e Daniel Dornheim che arriverà appositamente dal Venezuela. ■



Steven van Loven visita lo studio dell'Ing. Carlo Ferrarin, progettista del Calif



Il piccolo ripiano dei "ricordi" di Carlo Ferrarin



Il certificato del record femminile di velocità, su triangolo di 300 km, realizzato nel 1974 da Adele Orsi con Franca Bellingeri-Vergani sul Calif A-21



Steven con Umberto Bertoli del CSVVA, nel bar del club Adele Orsi (Varese)

**FLUID COUPLING
K SERIES**

Oil or water constant fill
Up to 3500 kW



**FLUID COUPLING
KX SERIES**

Oil or water constant fill
low drag torque
Up to 1000 kW



**FLUID COUPLING
KSL SERIES**

Start up and variable
speed drive
Up to 4000 kW



**FLUID COUPLING
KPT SERIES**

Start up and variable
speed drive
Up to 1700 kW



**FLEXIBLE COUPLING
BM-B3M SERIES**

Up to 33100 Nm



**AIR AND HYDRAULIC CLUTCH
HYDRAULIC BRAKE
TPO-SHC-SL SERIES**

Up to 11500 Nm
Up to 2500 Nm
Up to 9000 Nm



**DISC AND DRUM BRAKE
NBG/TFDS SERIES**

Up to 19000 Nm



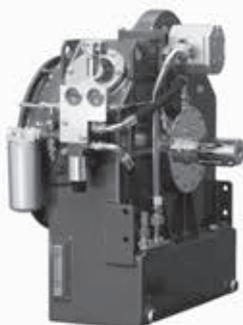
**OIL OPERATED POWER
TAKE OFF
HF SERIES**

Up to 1300 kW



**FLUID COUPLING
KPTO SERIES**

For internal combustion engine
P.T.O. for pulley and cardan shaft
Up to 1000 kW



**MULTI PUMP DRIVE
STELLADRIVE SERIES**

Up to 1300 kW



**POWER SHIFT
TRANSMISSION**

With torque converter
Up to three speeds
Electric selector
Up to 95 kW



**ELASTIC COUPLING
RBD SERIES**

For internal combustion engine
Up to 16000 Nm



Cinquecento

in cinque

*È record a Novi Ligure
16 maggio 2010*



I cinque “margniffi” (termine lombardo, usato anche da Dossi e Gadda, che significa furbo, scaltro): da sinistra, Dino Giacobbe, Vittorio Squarciafico, Luca Sommariva, Francesco Senatore e, in basso, Roberto Perasso

Che giornata!!! È partito tutto da una sfida lanciata da Vittorio Squarciafico in una fredda serata invernale, di quelle trascorse intorno al tavolo chiacchierando e fantasticando sui voli che avremmo fatto quando la meteo fosse stata dalla nostra. E oggi è successo, i pianeti erano allineati, le lune di Giove pure, la marea mai vi-

sta così! E infine, il cielo a Ovest era uno spettacolo. Ecco, quest'ultimo fattore era quello che volevamo e così ci siamo preparati per un volo record dichiarato: “5x500”. Cinque piloti di Novi avrebbero dovuto girare un pilone in Francia, producendo un volo di distanza di 500 km. Voi non ci crederete, noi quasi nemmeno, ma... ci siamo riusciti.

Andiamo con ordine

Ancora una volta è notte sul campo di Novi; nel silenzio, rotto ogni tanto dal correre del treno dietro l'ombra dello stabilimento Ilva, si sente un leggero bisbigliare... non è una voce umana, non è un leprotto o una cicala. È la vetroresina! Cinque alian- ti, coperti e picchettati, sembrano dormire sul prato di Novi, ma la vetroresina non dorme mai e i cinque compagni chiacchierano sommes- samente fra loro, preparandosi alla nuova sfida che li vedrà protagonisti l'indomani.

Allora è arrivato il gran giorno, cosa ne pensate? chiede il Discus "FS", mentre la ruota appoggiata al prato lamenta il peso addizionale dell'ac- qua nelle ali. Sei sempre il solito pessimista lo bacchetta il Ventus "V", c'è troppa velatura, troppo ven- to, troppa pressione, sempre qual- cosa che non ti garba... finiscila di lagnare! domani sarà una gran gior- nata e noi faremo il nostro record: 5 x 500 km da Novi in Francia e ritor- no, speriamo solo che i nostri Piloti stiano dormendo... non come noi!

Victor è sicuro e il pessimismo di Fox Sierra non lo sfiora, già pregu- sta l'adrenalina dello scollinamento del Colle della Maddalena, sul confi- ne francese e nulla, proprio nulla lo fermerà. JO, il secondo Discus, per ora non parla, è troppo concentrato sul suo logger e i piloni che ieri il suo pilota non ha ancora caricato per seguire il percorso stabilito, avendo tutti la stessa rotta e gli stessi riferi- menti, *speriamo che domani il mio Chirurgo si ricordi di aggiorna- re il database, non vorrei proprio perdermi sulle montagne francesi o peggio ancora, dover atterrare in qualche fuori campo francese...*



Lo studio della mappa



Dino sul Lak-17

come al solito. Ragazzi state sereni, faremo un bel volo, già me lo pregusto mentre una volta passato il confine, faremo la nostra prima salita sul Grand Bérard. Così, il LAK del pilota Dino, ci esorta con il suo marcato accento lituano; Lui è sempre sereno, è il più saggio della formazione e certamente anche il più ottimista. Io come sempre volerò più in basso di tutti, ma voi state tranquilli, non avrò problemi a seguirvi, il mio pilota non è più un ragazzino ma ha determinazione e pazienza da vendere.



A proposito di pazienza, riprende FS, già lo sento il tuo Victor, apostrofando il Ventus V, ...quando lungo il percorso bacchetterà i nostri piloti per chiedere una formazione più stretta... come se fosse semplice non dare una musata in uno dei vostri piani di coda, come il tuo ad esempio, uccellaccio della malora con i tuoi 18 metri flappati; a volte mi sembra che tiri il freno a mano, tanto vai piano!, FS si lamenta con GF, un DG 800 nato per le grandi planate, ideale per questo volo, capace di grandi tirate e cambi di velocità, almeno così pare al Discus carico e pesante.

JO, scuote le sue Jaxida nuove di pacca, e rivolgendosi al gruppo inizia a sognare il volo: il decollo non sarà facile spiega al gemello FS, alle 11 del mattino stare per aria sarà un'impresa. Lo dici a me rincalza FS ...io con l'acqua non sono nemmeno abituato, se riesco a non imbarcare, sarà un miracolo riuscire a stare in volo, figuriamoci fare della strada.

È il Ventus che prende la parola: ma finitela! Non sentite l'aria asciutta di questa bella notte, il venticello frizzante da Nord, ben diverso dalla pioggia dei giorni scorsi; alle 11 staremo su e ci sposteremo veloci e sicuri, dal Tobbio, verso Acqui e poi più a Ovest. Ogni chilometro che ci butteremo alle spalle, ci avvicinerà all'aria buona, diminuirà la forza del vento e ci avvicinerà alle montagne dietro Albenga, con i cumuli belli alti e formati sulla testa.

I cinque alianti, nella notte ascoltano il monito del loro capitano ...e poi il gioco è fatto! Agganceremo Limone e ci sposteremo lungo il crinale della valle di Demonte fino al Colle della Maddalena; una volta lì, se avremo la quota, scollinare sarà un gioco da ragazzi e spunteremo proprio sopra Barcelonnette. Chissà se avremo l'occasione di svuotare la bombola dell'ossigeno? chiede il DG di Roberto, mi hanno installato tutto il kit nuovo di zecca e sono sicuro che se riuscirò a portare le mie ali sopra i 3.000, lui, il mio pilota, non vedrà l'ora di inebriarsi di ossigeno puro. Il vecchio Ventus insiste: avrai la tua occasione! se non all'andata, certamente al ritorno, magari passando lungo la valle di Colmar, sotto il nero dei cumuli con splendide basi piatte. Ma mi raccomando... se sarà come penso, voglio vedere un bel trenino serrato a 200 km/h con la capottina dentro le basi... Boia chi molla! Il Discus FS, lamenta un po' di nervosismo pensando all'ultimo ostacolo del volo, e se si dovesse coprire al rientro? Se il passo non fosse praticabile? Ci toccherebbe un passaggio alternativo più a Nord, magari in Val di Susa...". Non credo che sarà necessario, rassicura il Ventus V, rincarando con ironia: passeremo il colle, al massimo potremmo incappare in un po' di nubi o magari in una bufera di neve, di quelle che non si vedono nemmeno a Dicembre. I due Discus ridacchiano, pensando alla battuta del Ventus ma, in cuor loro, non osano pensare a come sarà domani trovarsi ad affrontare una bufera proprio sul passo, con scarsa visibilità e conoscenza dell'orografia.



Una volta di là mi sentirò a casa annuncia il DG, le mie lunghe ali certamente mi aiuteranno ad assicurarmi una buona planata per raggiungere la base; ma JO, sfottendo lo apostrofa: ...prima dovremo rifare la quota sulle Alpi dietro a Limone e non sarà una passeggiata, se avremo perso quota, aprendo i diruttori per passare sotto la bufera di neve... aspetterei a cantar vittoria!

Alla fine il LAK, con il suo ampio sorriso ci richiama all'ordine. *Ragazzi, vorrei ricordarvi che è ancora notte, voi state fantasticando a voce alta disturbando la quiete del nostro campo di volo; l'alba si sta avvicinando e con essa il nostro volo da record.*

Il buon consiglio del LAK ci mette tutti d'accordo. *Tra poche ore i nostri piloti arriveranno e incominceranno a fare il solito show, facendo a gara a chi la spara più grossa... noi, non facciamoci ingannare dalle loro inutili parole e guidiamoli sicuri e veloci alla meta, seguendo l'esperienza e del nostro aliante più forte. Tutti si girano in direzione del Ventus, uniti e compatti V di Victor, sei il nostro Leader, portaci in Francia... e ritorno!*



I NOSTRI VOLI

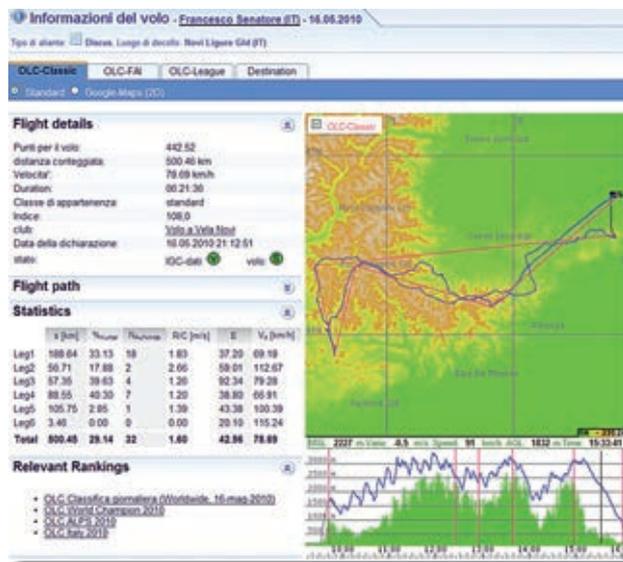
Roberto Perasso

L'obiettivo è quello di percorrere in cinque piloti la distanza di 500 km: partenza da Novi Ligure, raggiungimento delle Alpi a Ovest, attraversamento e, una volta in Francia, sorvolare il Pic de Bure e ritorno! Partiamo ben preparati con tuta termica, plantari riscaldati, ossigeno, batterie nuove, integratori, soluzioni "idrauliche" per necessità fisiologiche, per un volo che potrebbe durare dalle 6 alle 8 ore. All'entusiasmo e preparazione di Vittorio nell'esporsi il suo progetto, fa da contrasto la nostra incredulità, ma essendo l'ipotetico giorno ancora lontano siamo al gioco e viviamo con la fantasia questa avventura, pensando che

rimarrà nei nostri sogni. Vittorio stima il suo decollo per le 10.30, e noi, ovviamente, a seguire. Parte quindi Victor che appena sganciato a livello del Monte Tobbio ci trasmette via radio istruzioni su come raggiungerlo per sfruttare le condizioni energetiche ancora un po' "immature", ma da attaccare subito per non essere in ritardo sulla tabella di marcia. Al top della precoce prima termica mattutina partiamo, io sul mio DG 800, Francesco Senatore e Luca Sommariva sui rispettivi Discus B, Dino Gia-

cobbe sul Lak 17, tutti al seguito del nostro leader su Ventus.

La pagina OLC del volo di Francesco Senatore sul Discus. In basso, la mappa con la proiezione del percorso



Direzione Ovest, il cielo è azzurro fino alle Alpi, sulle quali a circa 100 km di distanza vediamo una distesa di cumuli che sovrasta le cime delle montagne; dobbiamo riuscire a superare la parte appenninica per agganciare e prendere, come dice Victor, il “telepass per le Alpi”. Il primo tratto non è facile e ci costringe ad amministrare la quota di partenza sfruttando bene le iniziali deboli termiche. Arriviamo ai primi cumuli tra Frabosa e Limone Piemonte, e da lì una galoppata inseguendo sia l’allineamento dei cumuli, sia il nostro Victor che non molliamo per un solo istante; giungiamo alla Valle di Demonte (a S-O di Cuneo) e seguendo il crinale meridionale eccoci al Colle della Maddalena, ben innevato, che nasconde al di là la Valle di Barcelonette: lo superiamo a 3.600 m. Facciamo tappa al Tête de Siguret dove ci “riforniamo” con valori di 4 m/s, ci raduniamo, e scorgiamo in lontananza la pianura di Gap con in fondo il Pic de Bure, ma il cielo che lo sovrasta ha un aspetto “scarico”, senza cumuli e con una velatura che non fa pensare a nulla di buono. Che fare? Il grande Victor elabora una pилone alternativo che prevede di seguire le alture del Parcour (Tête de l’Estrop, Cheval Blanc ecc.) e girare il Monte Teillon a Nord di Fayance.

E noi? Tutti dietro senza battere ciglio, “radiocomandati”, come dice Francesco, con condizioni non facilissime e punti bassi sotto cresta raggiungiamo il pилone alternativo. La soddisfazione di essere arrivati lì è presto mitigata dalla preoccupazione del ritorno. Victor ha determinazione da vendere e ci mantiene “carichi” tra un consiglio e l’altro. Seguiamo l’allineamento di cumuli un po’ più a Est dell’andata e, passato

il Colle de la Bonette, ci avviciniamo di nuovo al Colle della Maddalena con un po’ di apprensione perché la base nubi si è abbassata e sta per chiuderci il passaggio. Ci attacchiamo al “nero” che ci sovrasta e, senza più virare, arriviamo alla cima appena in tempo per passare al di là. La via della valle seguita all’andata è complicata da un “piccolo temporale” che chiude il passaggio e ci costringe ad abbassarci per rimanere tra la sua copertura e la parete montuosa, zigzagando tra le filappere che ostacolano la visuale.



Vittorio Squarciafico



Luca Sommariva

Victor, confidando sulla sua profonda conoscenza del territorio, prosegue per quella via seguito dal bravo Luca, mentre io, Francesco e Dino, scorgiamo un passaggio a Nord dove filtra l'azzurro e, allungando un po' la strada, evitiamo quella situazione e guadagniamo la vista della pianura. A questo punto siamo tutti sparpagliati, ma carichi d'entusiasmo, e riacquistiamo nella zona di Limone la quota per una planata finale ben amministrata. Questo sogno si conclude dopo 7h e 15' con l'atterraggio a Novi. Grazie di cuore al nostro Victor il cui entusiasmo non ha mai fine: pare che per la prossima stagione stia già elaborando un altro progettino: "600 in 6". ■



Francesco Senatore



Francesco sul Discus b "FS"

OLC: i regolamenti

*La gara di base, la sezione dedicata alla velocità, e la nuova sezione “Destination”
Una classifica anche per base di partenza, con handicap sui piloti*

L'Online Contest (OLC) si pone l'obiettivo di permettere la registrazione rapida dei voli di distanza in aliante, senza il requisito della dichiarazione di volo. Diventa possibile, quindi, una comparazione attuale e decentralizzata delle prestazioni di volo. La documentazione dei voli migliora la visibilità del nostro sport.

Organizzazione

L'OLC è organizzato annualmente da Segelflugszene gemeinnützige GmbH, un'azienda privata che fa capo a Reiner Rose.

Ogni volo è classificato come appartenente al paese dal quale il velivolo è decollato (take off). La fine del periodo di valutazione è sempre il secondo lunedì di ottobre dell'anno in corso. Il giorno seguente è il primo giorno di valutazione per l'anno successivo.

Il caricamento del file contenente la registrazione del volo deve avvenire entro le 48 ore successive all'atterraggio. Se non ci sono reclami, la valutazione del volo diventa definitiva dopo 14 giorni dall'inserimento. Il database dei voli (IGC-files) deve essere conservato dal partecipante fino a un mese dopo la fine della competizione in corso.

Iscrizione

L'iscrizione e la partecipazione sono gratuite. Ci si iscrive compilando il modulo online che si trova sul sito <http://www.onlinecontest.org> e deve essere riconfermata annualmente. Con l'iscrizione il partecipante dichiara di accettare le regole di partecipazione.

Il vincitore (“OLC-Champion”) è chi realizza il punteggio più alto nella classifica annuale, calcolata sui sei voli migliori.

Categorie

Tutti gli alianti, anche quelli motorizzati, sono valutati in un'unica classe. Le differenze tra i tipi di aliante sono compensate attraverso l'applicazione dell'handicap indicato dall'Aero Club nazionale tedesco (DAeC-Index). Gli alianti non compresi in tale lista sono stati aggiunti nel sistema OLC.

Invio voli

I voli devono essere documentati esclusivamente con registratori di volo GPS. Esistono due tipi di validazione:

- a) con un registratore di volo certificato IGC (al volo viene assegnato nelle info un bollino verde con una “V”);
- b) con un registratore di volo non certificato IGC, ma accettato dall'Organizzazione (al volo viene assegnato nelle info un bollino blu con una “V”) . Si tratta dei GPS o palmari i cui file possono essere letti con un software approvato dall'OLC come per esempio SeeYou.

Solo con un logger-IGC si possono documentare i voli per le classifiche Liga e Speed. I voli con alianti motorizzati devono essere documentati con logger abilitati alla registrazione dell'azionamento del motore (livello di rumore ENL).

Una lista aggiornata dei registratori di volo accettati dall'OLC si trova sulla pagina Internet dell'OLC (<http://static.onlinecontest.org/files/rules/OLC-recorder.pdf>).

I file dei voli devono essere inviati all'OLC tramite Internet collegandosi al sito <http://www.onlinecontest.org> oppure <http://www.olg-pda.org> usando la maschera predisposta, non più tardi di 48 ore dopo l'atterraggio. Il partecipante conferma con l'invio del volo l'esattezza dei dati dichiarati.

Valutazione

Da ottobre 2010 le discipline "OLC-Classic" e "FAI-OLC" sono state accorpate in una nuova competizione "OLC-Plus". Il software di valutazione sceglie sul percorso di volo registrato (solo nella parte di volo fatto senza motore) un punto di partenza, i punti di virata (fino a un massimo di cinque) e un punto di arrivo in modo che vengano soddisfatte due condizioni:

- il punteggio di base per la distanza (1 punto/km) dalla partenza sia il massimo possibile;
- la quota di partenza non sia di oltre 1.000 m più alta della quota di arrivo

Per incoraggiare il volo su un'area più ampia viene aggiunto il FAI-Bonus. Il software di valutazione controlla se il volo può descrivere una distanza su triangolo FAI: se così fosse, determina il triangolo più grande per il calcolo del FAI-Bonus.

Distanza OLC-Classic

Il sistema dispone automaticamente sul tracciato del logger, dopo il volo, il punto di partenza, fino a cinque turn-point e il punto di arrivo, in modo da massimizzare il punteggio nel rispetto del differenziale di quota non superiore a 1.000 metri tra partenza e arrivo.

Distanza FAI-OLC

Il sistema dispone automaticamente dopo il volo, se possibile, all'interno di un percorso "chiuso" (arrivo coincidente con la partenza), tre punti di virata in modo che dall'unione di questi tre punti risulti un triangolo FAI. Il lato più corto deve misurare almeno il 28% della distanza FAI calcolata in totale; se la distanza FAI è di 500 km o superiore, il lato più corto deve misurare almeno il 25% del totale mentre il lato più lungo non deve superare il 45%; Partenza e Arrivo possono essere tra due punti di

virata (su un lato) del triangolo; un tracciato di volo si definisce "chiuso" se il punto di arrivo si trova all'interno di un raggio di 1.000 m intorno al punto di partenza e se la quota di partenza è massimo 1.000m più alta della quota di arrivo. (Suggerimento: se si ha l'intenzione di volare su un percorso in triangolo FAI, si consiglia di prefissare un punto di partenza di facile individuazione, per poterlo, al ritorno, individuare e aggirare facilmente).

OLC-Plus

La distanza OLC-Classic viene valutata con 1,0 punti base per chilometro. La distanza FAI-OLC viene valutata con 0,3 punti base per chilometro. Questi punti sono il FAI-Bonus che si somma ai punti base OLC-Classic, ottenendo la valutazione OLC-Plus.

Per compensare la differenza di prestazione per tipo di aliante, il punteggio base OLC-Plus viene moltiplicato per 100 e diviso per l'handicap (OLC-Index). Il risultato, arrotondato al centesimo di punto, è il punteggio assegnato al volo. Un volo, per essere valutato nella classifica, deve raggiungere il punteggio minimo di 50 punti. Voli con un punteggio minore vengono visualizzati, ma non conteggiati per la classifica.

Diritti sui dati

Il partecipante dichiara di approvare la pubblicazione dei propri voli, dei dati e delle registrazioni sul sito: www.onlinecontest.org. Il diritto d'uso dei file dei voli viene esteso irrevocabilmente e a tempo indeterminato all'organizzatore dell'OLC.

Regole dell'aria e spazi aeronautici

Gli organizzatori dell'OLC presumono che i partecipanti rispettino nei loro voli le regole aeronautiche ed altra regolamentazione. Deve essere richiesta, per esempio, l'autorizzazione agli enti preposti per entrare in certi spazi aerei. L'OLC-team non controlla l'avvenuta autorizzazione, non essendo competente né responsabile per la giurisdizione aeronautica. Se l'OLC-team viene a conoscenza che per un volo è stata applicata un'ammenda o altro di simile, si riserva il diritto di applicare altre azioni non comprese in questo regolamento. Rimane nel diritto di ogni persona di contattare un pilota che abbia, eventualmente, violato degli spazi aerei.

Novità: OLC-Destinazione

La competizione “Destinazione” ha l’obiettivo di incoraggiare e di rendere popolare il volo di distanza anche presso piccoli Club. Per questo motivo le prestazioni di volo sono comparate e ridimensionate con il livello di prestazione del pilota.

La classificazione dei voli è fatta in base ai km di distanza volata calcolati dalla competizione OLC-Classic. A questo punteggio base vengono aggiunti altri tre fattori:

- pilota
- aeroporto di base
- aliante

Il fattore aeroporto di base è stato introdotto per incentivare il volo di distanza anche dall’aeroporto di casa. Ogni volo con decollo dal proprio aeroporto di base riceve il pieno punteggio, tutti gli altri voli solo l’80% del punteggio. La competizione “Destinazione” tiene conto del luogo di decollo; per questo motivo nella classifica ci saranno i voli di tutti i piloti di ogni club con base in quell’aeroporto (non è raro, all’estero come anche in Italia per esempio a Rieti, che sulla stessa base coesistano più club diversi).

Una lista dell’OLC è responsabile per l’assegnazione di un club a uno specifico aeroporto. Se in questa lista ci dovessero essere degli errori, essi vanno segnalati con una mail a: mail@onlinecontest.org

Il fattore pilota si basa sulla miglior prestazione in distanza del singolo pilota ed è suddiviso in gradini:

max distanza volata	fattore	% punti
inferiore a 50 km	4.0	400%
inferiore a 100 km	3.0	300%
inferiore a 300 km	2.0	200%
inferiore a 500 km	1.6	160%
inferiore a 700 km	1.4	140%
inferiore a 1.000 km	1.2	120%
superiore a 1.000 km	1.0	100%

Per onorare la sportività i piloti devono controllare nella propria scheda personale il fattore-pilota ed eventualmente di correggerlo. Se un pilota carica un volo che lo classificherebbe in uno scaglione più alto del proprio, il sistema corregge automaticamente la scheda del pilota. Se si vola in biposto, il volo viene accreditato al pilota in comando, ma con l’applicazione del fattore-pilota del migliore tra i due piloti. Il fattore-pilota del pilota in comando viene aggiornato automaticamente, per i prossimi voli, se con la distanza di questo volo dovesse ricadere in un’altra classificazione. Se il pilota in comando non ha ancora raggiunto il fattore 2.0 e vola in biposto con un copilota con un fattore-pilota migliore (più basso), il suo fattore non cambierà, anche se riescono a fare un volo di distanza che lo inquadrirebbe in un altro gradino (regola speciale per l’istruzione alla distanza di un allievo).

Il fattore-aliante si basa sulla tabella handicap dell’Aero Club di Germania DAeC. Per dare una possibilità anche ai velivoli più datati, che di solito vengono usati per l’istruzione, viene potenziato l’handicap dei velivoli. Si applica il quadrato dell’handicap velivolo. Alcuni esempi:

Aliante	DAeC Index	% punti classici	fattore	% punti Destinazione
ASH 25	124	80,64%	1,5376	65,04%
Hornet	100	100,00%	1,0	100,00%
Ka8	78	128,21%	0,6084	164,37%

Classifica “Destinazione”

Ogni singolo volo viene valutato secondo le regole dell’OLC Classic, posizionando i punti di partenza, virata (max. cinque), e d’arrivo nella maniera più vantaggiosa, nel rispetto del differenziale di quota massimo di 1.000 metri.

Per il calcolo della classifica, a ogni pilota viene assegnato un punteggio finale che è la somma dei punti dei tre migliori voli nella stagione del relativo pilota. Vincitore della competizione “Destinazione” è il pilota con il punteggio finale più alto.



Scegliere la lingua ed effettuare il “login”, inserendo il proprio nome-utente e password (dati scelti durante la procedura di registrazione)



Una volta che il sistema ci ha riconosciuti, cliccando su “userid” appare un menu di scelta: selezionare “My Destination”

La gara weekend OLC-League

Con un'organizzazione a gironi di due giorni ciascuno nei fine settimana e festivi (suggerimento: verificare le date sul calendario della competizione), e una classifica a punteggio tipo “Formula 1”, viene offerto ai club un sistema-league. In questa classifica il piazzamento può variare durante tutta la stagione, grazie alla relativizzazione della valutazione. Come in altri sport, la suspense rimane alta durante tutta la competizione. In linea di principio il vincitore della gara può essere deciso anche all'ultimo girone. Base per la valutazione è un tema OLC-Sprint, che viene volato in una finestra temporale di 2,5 ore. Il software di valutazione determina automaticamente, analizzando la registrazione IGC del volo, la finestra temporale ottimale per la competizione Sprint.



Nel menu a tendina in mezzo alla pagina selezionare “Ranking” per vedere la classifica con tutti i piloti del proprio club di appartenenza iscritti all'OLC



Nel menu a tendina in mezzo alla pagina selezionare “Pilots” per vedere la classe di Pilot-Factor raggiunta da ciascun pilota, che determina l'handicap-pilota applicato in questa competizione

nome	50km	100km	300km	500km	700km	1000km
<u>Antonio Bosetti (IT /)</u> CUS Trento						
<u>Andrea Capovilla (IT /)</u> CUS Trento	✓	✓				
<u>Mario Capra (IT /)</u> CUS Trento	✓	✓				
<u>Stefano Cavallari (IT /)</u> CUS Trento	✓	✓	✓			
<u>Guillermo Cazzoli (IT /)</u> ☺ CUS Trento	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>Mario Dal Decan (IT /)</u> CUS Trento	✓	✓	✓			
<u>Flavio Dal Pan (IT /)</u> CUS Trento	✓	✓	✓	✓		
<u>Mauro Dalla Brida (IT /)</u> CUS Trento	✓	✓	✓	✓		
<u>Alberto Ferrari (IT /)</u> CUS Trento	✓	✓				
<u>Luca GOBBI (IT /)</u> CUS Trento	✓					
<u>Ferruccio Garbari (IT /)</u> CUS Trento	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>Walter Giordani (IT /)</u> CUS Trento	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>Roberto Istel (IT /)</u> ☺ CUS Trento	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>Mauro Longano (IT /)</u> ☺ CUS Trento	✓	✓	✓	✓		
<u>Marcello Longhi (IT /)</u> CUS Trento	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>Giulio Lunelli (IT /)</u> CUS Trento	✓	✓	✓	✓		
<u>Carlo Orsini (IT /)</u> CUS Trento	✓	✓	✓	✓		
<u>Stefano Paissan (IT /)</u> CUS Trento	✓					
<u>Gianni Pedrotti (IT /)</u> CUS Trento	✓	✓				
<u>Giorgio Pedrotti (IT /)</u> CUS Trento	✓	✓				
<u>Alessandro Rizzoli (IT /)</u> CUS Trento	✓	✓	✓			

In pratica, identifica un tratto di 2 ore e mezza, nel quale non vi sia stata perdita di quota, e sul quale si sia realizzata la più alta velocità media all'interno di tutta la durata del volo. La valutazione viene effettuata su tutti i voli inviati all'OLC

Per ogni week-end viene valutata la somma delle tre più alte velocità individuali (rettificate con l'handicap aliante) di tre diversi piloti di un club che hanno completato un tema Sprint. Questa somma viene chiamata "OLC-League-velocità di girone". Nella classifica per gi-

rone (week-end) i club partecipanti sono elencati per "velocità-girone". Il club vincitore del girone, con la velocità-girone più alta, riceve 2 punti per ogni club partecipante allo stesso girone, fino ad un massimo di punti che dipende dalla Nazione di appartenenza (v. Tabella sul sito, per l'Italia il massimo è 18 punti). Il club che nel girone si classifica al posto "n", riceve n-1 punti in meno del primo club classificato, ma ogni club che partecipa al girone riceve almeno 1 punto.

Regole OLC-Sprint

La distanza è calcolata con le regole dell'OLC-Classic. Il punto di partenza-Sprint e il punto di arrivo-Sprint sono scelti automaticamente dal sistema tra i fix del file IGC in modo che la somma delle distanze percorse dal punto di partenza-Sprint, attorno ai punti di virata-Sprint fino al punto di arrivo-Sprint sia massima. Il punto di arrivo-Sprint può distare al massimo 150 minuti dal punto di partenza-Sprint. I punti di virata-Sprint (fino a un massimo di tre) vengono posizionati automaticamente dal sistema rispettando le regole dell'OLC-Classic.

La quota del punto di partenza-Sprint non può essere maggiore della quota del punto di arrivo-Sprint.

La velocità di ogni singolo volo è la somma delle distanze dal Sprint-Start, attorno ai massimo 3 punti di virata-Sprint, al Sprint-Finish, divisa per l'handicap dell'aliante (DAeC Index) incrementato di 100, moltiplicato per 200, e diviso per 2,5 h.

$$\text{Punti} = \text{km} / 2,5 * 200 / (\text{index} + 100)$$

La velocità OLC-League del girone per un club si calcola sommando le tre più alte velocità individuali di tre piloti diversi, dello stesso club, che hanno partecipato al girone.

Raggio di partenza

Prima del punto di partenza-Sprint, il volo libero (senza traino o motore) deve incominciare all'interno o attraversare un cilindro di 15 km di raggio centrato sull'aeroporto di decollo. Al decollo, non ci si deve quindi allontanare dalla base a motore o al traino oltre i 15 km; il volo libero deve iniziare entro tale raggio dall'aeroporto. La prestazione di velocità di 2,5 ore, se tale requisito è rispettato, può invece iniziare anche in punti lontani dall'aeroporto. ■

*Incocca,
tende,
scaglia.*



*Progresso,
Performance,
Piacere.*

Arcus by Schempp Hirth



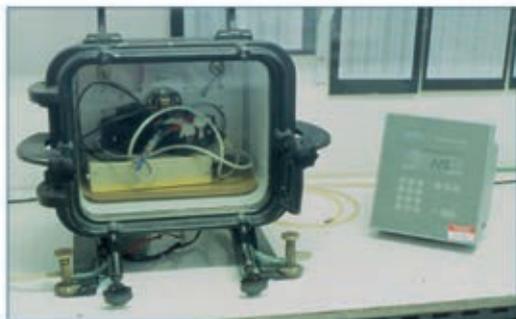
GLASFASER

I T A L I A N A

24030 Valbrembo, BG - Via delle Ghiaie, 3
www.glasfaser.it - Tel. 035-52.80.11

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



Via Lago, 35 - 21020 Brebbia (Va)
Tel. +39 0332.989113 - Fax +39 0332.989086
info@nauticalavazza.it - www.nauticalavazza.it

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



Il Congresso dell'OSTIV

*Riunioni dei due organi dedicati a tecnica e addestramento
Praga, 19-21 Settembre 2011*



Atterraggio all'imbrunire sulla pista di Buochs (vicino a Lucerna). L'effetto di disallineamento è dovuto alla posizione del fotografo rispetto allo schermo curvo a 180°. Pilota: l'ex-astronauta Claude Nicollier, che ha fatto da test-pilot.

Cari amici volovelisti, verso metà Settembre 2011 si sono tenute a Praga, presso la facoltà d'Ingegneria Meccanica dell'Università Tecnica Ceca, le riunioni dell'OSTIV per i gruppi TSP (Training and Safety Panel, dedicato ad approfondimenti sulla sicurezza, sull'operatività al suolo e sui metodi didattici) ed SDP (Sailplane Development Panel, dedicato allo studio di standard costruttivi e ad eventuali modifiche degli alianti), cui ho partecipato in qualità di rappresentante italiano.

Le riunioni dei due gruppi sono avvenute in parallelo e quindi non mi è stato possibile partecipare ad entrambi, optando per il SDP, ove si son trattati argomenti relativi allo sviluppo degli alianti.

I partecipanti presenti erano rappresentanti OSTIV

di diversi paesi, Europei e non, ed erano presenti anche rappresentanti tecnici delle case costruttrici Schempp-Hirth, Schleicher e HPH.

Nei due giorni si sono svolte riunioni e presentazioni su diversi argomenti che riporto di seguito, ma anche incontri informali tra i partecipanti e uscite di gruppo, tutte ottime occasioni per scambiare informazioni relative a quanto accade nei diversi paesi, discutere circa le attuali direzioni di sviluppo degli alianti e su tanti diversi aspetti legati alla tecnica, alla sicurezza e alla vita volatoria in generale. Da parte mia ho ritenuto fosse una sede appropriata per presentare una proposta per l'utilizzo di un certo tipo di simulatori di volo per l'analisi di incidenti volovelistici, argomento che tratto più oltre in questo articolo.

I principali argomenti del Sailplane Development Panel

Riparazioni standard e modifiche. Questo argomento è d'interesse generale per tutta la comunità volovelistica, in quanto permetterebbe di snellire alcuni processi di

riparazione, considerati standard, e di modifica dei velivoli senza il bisogno di passare attraverso la fase di "Design Approval" (approvazione del progetto), che richiede tempo e denaro.

In questo senso è stata fatta una proposta rivolta agli enti normativi (EASA) per la Part 21, applicabi-

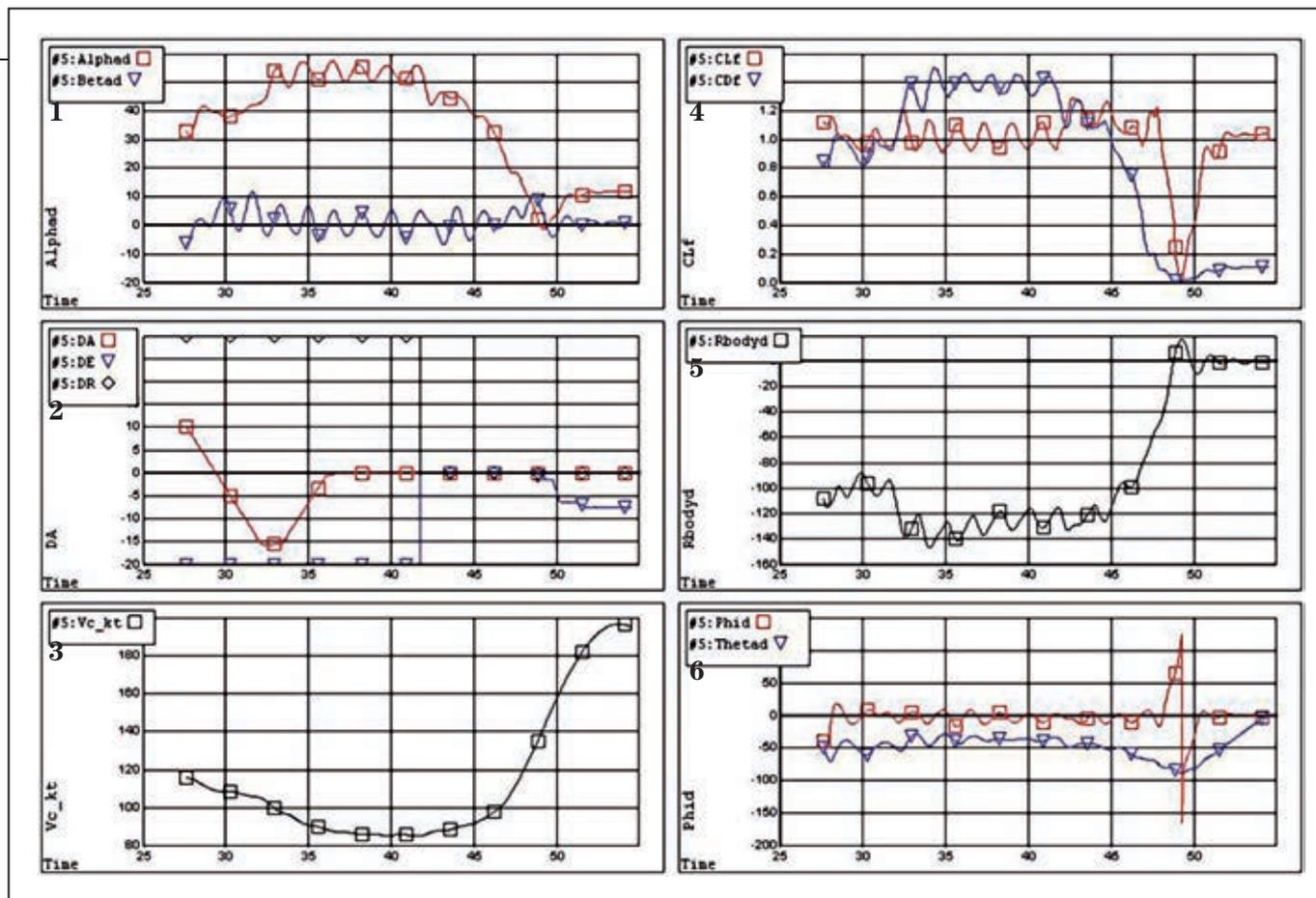
le ai velivoli con peso massimo al decollo inferiore o uguale a 5.700 kg, e a tutti gli alianti e palloni aerostatici. La proposta riguarda metodi accettabili d'intervento, tecniche e procedure, stante il fatto che non vi dovrebbe essere un conflitto tra modifiche apportate e produttore (cioè colui che detiene

il Type Certificate del velivolo).

Secondo questa proposta, una modifica standard non necessiterebbe l'approvazione del produttore o di una DOA (Design Organization Authority), permettendone l'attuazione anche da parte di operatori non riconosciuti come DOA. La Commissione Europea dovrebbe quindi accettare o rifiutare la proposta durante il secondo trimestre del 2013 e da lì, in caso positivo, si procederebbe all'implementazione.



Il sistema elettrico di generazione delle forze sui comandi: 3 motori, 3 alimentatori/controlleri e il computer che calcola le forze della catena di comando programmata (specifica del velivolo), sulla base del modello matematico. La simulazione della catena di comando, oltre ovviamente alle superfici di controllo, ai momenti di cerniera, bilanciamento statico e dinamico delle parti aerodinamiche, include la simulazione dell'elasticità delle linee meccaniche, dei giochi, degli attriti, delle eventuali molle e anche dei sistemi di stick-shaker e stick-pusher.



Una conseguenza immediata e interessante che toccherebbe molti piloti, derivante dall'approvazione della proposta, sarebbe quella di permettere l'attuazione più agevole di migliorie per la sicurezza, quando si rendessero disponibili. Un altro esempio in cui si avrebbe un giovamento derivante dalla nuova normativa, è il caso, anche se non molto frequente, in cui siano presenti dei problemi per i **piloti di peso superiore** alla media e relative modifiche necessarie da apportare all'aeromobile. Anche questo è un punto che andrebbe toccato dal discorso delle modifiche standard per permettere una più agevole operazione nel settore. Aggiungo che anche le modifiche per permettere il volo a piloti portatori di handicap potrebbero essere oggetto di questa normativa.

Installazione di sistemi a bordo degli alianti senza adeguate istruzioni da parte dei produttori.

Grafici della simulazione della vite: Si possono visualizzare qualsivoglia parametri: coefficienti di forza aerodinamica (portanza, resistenza, momento d'imbardata, rollio e beccheggio); valori di dinamica del volo (velocità di rotazione, angoli d'incidenza e d'imbardata); valori delle deflessioni delle superfici di comando, e valori di qualsiasi grandezza la cui descrizione matematica sia stata inserita nel codice di calcolo (per esempio gli sforzi all'interno del trave di coda, il momento flettente delle ali, gli sforzi di taglio, ecc.). Nei grafici sono visibili alcuni parametri caratteristici di una condizione di vite:

- 1) angolo d'incidenza (Alphad, in gradi) e angolo d'imbardata (Betad, in gradi). Le oscillazioni sia in alfa che in beta, dimostrano una condizione di vite stabile. La vite comporta che il velivolo sia oltre l'angolo di stallo, come qui: più di 50 gradi
- 2) deflessioni dei comandi, per capire cosa sta facendo il pilota. DA = alettone (deflessione media tra i due alettoni); DE = elevatore (positiva a cabrare); DR = timone (positivo verso destra)
- 3) velocità all'aria. Notare che in vite il velivolo cade ad una velocità ridotta, che aumenta subito quando si esce dalla vite se non si richiama prontamente
- 4) CLf e Cdf. Coefficienti di portanza e resistenza "lungo la direzione di volo", che indicano la portanza sempre perpendicolare alla direzione di movimento e la resistenza allineata con la direzione di movimento
- 5) R bodyd (in °/s). È la velocità di rotazione attorno all'asse d'imbardata del velivolo (perpendicolare al piano alare)
- 6) esempio di analisi di coefficienti aerodinamici. CN_alpha è il coefficiente di momento imbarcante (dipendente dall'angolo d'incidenza); DCN_beta è il contributo al coefficiente di momento imbarcante derivante dalla presenza di un angolo d'imbardata; DCN_rud è il contributo al coeff. di momento d'imbardata dato dalla deflessione del timone; DCN_ail è il contributo al coeff. di momento d'imbardata dato dalla deflessione degli alettoni. Nota: il contributo dovuto a beta è perfettamente in fase con l'angolo beta (v. anche grafico 1); il contributo del timone è evidente per l'ingresso in vite, (v. deflessione timone nel grafico 2), poi cala una volta in vite stabilizzata; gli alettoni contribuiscono poco, nonostante totalmente deflessi tra i secondi 31 e 36.

In assenza del Form 1, l'installazione di sistemi non è corretta, ed oggi circa 10.000 alianti potrebbero essere dichiarati "illegali" per questo motivo.

È infatti palese che praticamente nessun computer di bordo oggi utilizzato è certificato aeronautico, alla stregua di nessuna apparecchiatura quale palmare, PNA, rilevatori di traffico, GPS portatili e simili. Sarebbe dunque necessaria una revisione dei criteri sui quali attualmente si chiude un occhio, nel caso degli alianti, per regolarizzare la posizione.

I manuali di riparazione degli alianti sono attualmente in uno stato giudicato sufficientemente buono (forse più per "gentilezza" che per convinzione), ma carenti di dettagli.

È fatta una proposta per creare un gruppo di studio per la definizione delle riparazioni che dovrebbero essere descritte nei manuali di tutti gli alianti. È stato proposto di far rientrare il "**Röger hook**" come un AMC, cioè un mezzo accettabile di conformità, alla CS22 807(b).

Un altro punto discusso, che fortunatamente ormai è diventato ricorrente in molti paesi volovesticamente evoluti, quando si parla di sicurezza, è quello circa l'abbandono in emergenza dell'abitacolo: al riguardo si dovrebbero definire degli obiettivi, o meglio, dei requisiti standard per questo aspetto, che andrebbero ad interessare i criteri di progetto dei cockpit ed eventuali ausili per il pilota.

Ricordo che l'uscita in emergenza dal *cockpit* è un esercizio facil-

mente provabile a terra, in qualsiasi momento, con minima fatica e spesa nulla: non vi è quindi alcuna ragione per la quale i piloti tutti non debbano obbligatoriamente fare queste prove più volte all'anno.

Incidente dell'Eta che ha subito la rottura del trave di coda durante le prove di vite per la certificazione. Le condizioni dell'incidente sono state identificate come le seguenti, che sono, ognuna, una concausa:

- la condizione di carico corrispondente alla manovra eseguita non era richiesta dal regolamento CS22 (*airworthiness standard for the design of Sailplanes and Powered Sailplanes*, cioè linee guida di progetto);
- il *layup* delle fibre nel tronco di coda era diverso da quello di progetto;
- il peso al decollo era superiore a quello prescritto come massimo.

La rottura è avvenuta quando il velivolo era in spirale picchiata, in una condizione di $V > V_a$ (oltre la velocità di manovra), quindi quando i comandi non sono azionabili a fondo corsa e i direttori non devono essere utilizzati. La condizione di volo non rientrava quindi in quelle normalmente incontrate dagli alianti nei voli di *cross-country*, ma potrebbe rientrare in quelle incontrate dagli alianti acrobatici durante l'esecuzione dei relativi programmi.

Ci si trova quindi di fronte al caso di una condizione "standard" di volo, benché probabile unica-

mente per una limitata classe di alianti (acrobatici) ma non contemplata nella CS22, in cui si definisce come condizione di carico di progetto, che influisce sul tronco di coda, una raffica laterale pari a 1,2 volte la raffica verticale dimensionante massima, cosa che evidentemente non include il caso appena visto (la rottura del trave di coda è stata conseguente al carico laterale sul piano verticale di coda, che ha generato un momento flettente ed uno torcente sul tronco di coda). Se la condizione di carico non è contemplata nelle CS22, un aliante potrebbe essere certificato senza avere la capacità di superare con successo una situazione operativa con quella condizione di carico. Situazioni con condizioni di carico non previste nella CS22 possono condurre ai seguenti casi:

- altre condizioni di carico delle CS22 coprono quella non indicata, nel senso che gli sforzi interni derivanti da quelle condizioni che definiscono i carichi dimensionanti sono comunque superiori o uguali a quelli generati nella condizione tralasciata, e dunque non sorge il problema;
- i dimensionamenti strutturali adottati sono stati conservativi e quindi coprenti anche una condizione di carico non considerata come dimensionante per l'aliante, ed anche qui il problema non si pone;
- nessuna dei due casi precedenti si verifica, ed allora la situazione è potenzialmente rischiosa.



Immagine del cockpit (simile a quello del PC-12, ingrandito per facilitare l'accesso) e dello schermo a 180 gradi. Pista di Buochs.

Ecco dunque che appare evidente l'importanza della corretta definizione delle linee guida di progetto (e certificazione) per l'operazione in sicurezza dell'aliante in tutto l'inviluppo di volo previsto. È altresì ovvia l'importanza dell'assoluto rispetto dell'inviluppo di volo approvato, da parte del pilota, per rimanere sempre nelle condizioni per le quali l'aliante è stato progettato: è questo un concetto che dovrebbe essere inculcato in questi precisi termini durante l'istruzione dei piloti e rinnovato nel corso dei normali processi di aggiornamento negli aeroclub. Situazioni di alianti che vengono volontariamente volati in condizioni esterne all'inviluppo di volo sono assolutamente pericolose (e, aggiungerei, inutili per il godimento del volo a vela), e faccio uno specifico riferimento al caso di modelli di velivolo ai quali è stato ridotto l'inviluppo in seguito a ispezioni e analisi di incidenti.

Proposta Safety Pays

A seguito della presentazione della proposta in Agosto 2010, la commissione nominata alla riunione plenaria IGC di Marzo 2011 nella quale è presente anche Marina Vigorito Galetto, dovrebbe lavorare bene e ci si aspettano buoni risultati. I compiti del gruppo sono:

- definire i criteri per i "safety awards", cioè i riconoscimenti da dare in parallelo ed in concomitanza delle competizioni;
- definire i termini per la "competizione" sulla velocità di uscita in emergenza dal cockpit;
- definire gli strumenti e le opzioni della "lista della spesa", contenente le maggiorazioni di punteggio derivanti da ogni aggiunta per la sicurezza, aspetto maggiormente sentito dai piloti per l'evidente conseguenza sul punteggio di gara.

Eric de Boer, rappresentante belga presso l'OSTIV, presente a Praga, è l'ideatore e promotore dell'iniziativa Safety Pays.

Lanci col verricello

Nel quadro dei lanci eseguiti col verricello si è discusso della tendenza a cabrare dell'ASH 26(E), che si manifesta qualche secondo prima dell'applicazione della massima forza traente. Spingere la barra a fondo corsa in avanti per picchiare e contrastare l'effetto cabrante, può essere controproducente perché può portare alla separazione del flusso sul dorso del piano di coda e quindi allo stallo dello stesso. Nel caso dell'ASW 24 e dell'ASH 26 si è provato ad installare i turbolatori a zig-zag per estendere il campo di flusso non separato, ma si è trattato comunque di una soluzione a portata limitata. La conclusione è che sono necessari ulteriori dati per poter avere un quadro completo della situazione.

Sistemi avvisatori di stallo (presentazione)

Nel 1997 l'OSTIV indisse un concorso per lo sviluppo di un sistema avvisatore di stallo per alianti. Benché sette progetti fossero stati presentati, nessuno soddisfaceva tutti i requisiti. La proposta polacca fu considerata la migliore e, nel 1998, fu proposta una modifica per eliminare la dipendenza del risultato dal valore di carico alare. Purtroppo permaneva un'operatività limitata a casi di stallo simmetrico. Nel 2006 Boermans propose un lavoro eseguito presso l'università di Delft per avviare a questa limitazione e questo è stato presentato a Praga. Il concetto di base non è nuovo, e si basa sul differenziale di pressione tra due punti nella zona del muso dell'aliante, posizionati sopra e sotto lo stesso, adimensionizzata per la velocità all'aria.

Quello che è risultato essere stato fatto particolarmente bene è la prova in volo e lo studio a posteriori dei dati raccolti, confrontandoli con gli angoli di incipiente stallo e verificandone la ripetibilità. È inoltre pensata anche la possibilità di inserire uno *stick shaker* collegato al sistema (un meccanismo per far vibrare la barra generando un “allarme” inconfondibile).

A questo proposito riporto che un lavoro a seguire quello di Boermans è stato fatto recentemente presso l'istituto di aeronautica dell'università di Zurigo, con la finalità di studiare anche l'interfaccia uomo macchina per l'avvisatore di stallo per velivoli leggeri e medi. Lo studio è realizzato con l'ausilio del simulatore di volo del dipartimento e ha portato alla pro-

va in volo simulato di una striscia di led verdi-gialli-rossi indicanti al pilota l'angolo d'incidenza istantaneo. (vedi foto).

Pannelli e capottine

Realizzazione del pannello strumenti basculante del Cirrus e della capottina incernierata dell'ASW 15 (presentazione). La realizzazione del nuovo pannello per il Cirrus ha come scopo anche la facilitazione dell'uscita in emergenza dall'alianti. Entrambe le modifiche possono essere implementate da chiunque, se fatte passare come “*minor change*”. Nel caso siano invece considerate “*major change*” è necessaria l'approvazione del detentore del Type Certificate del tipo di aliante, o di una DOA.

Utilizzo del simulatore di volo per l'analisi degli incidenti

Questa presentazione del sottoscritto era mirata a portare all'attenzione generale il fatto che un simulatore di volo con determinate caratteristiche è stato e può essere utilizzato per l'analisi degli incidenti. A scopo dimostrativo si è presentato un modello matematico di PW5 realizzato in Settembre 2011 presso l'Istituto di Aeronautica dell'Università di Zurigo, in seguito ad un incidente in cui questo tipo di velivolo era stato coinvolto alcune settimane prima.

Tre sono i requisiti per poter utilizzare un simulatore per l'analisi di incidenti di alianti:

- un'alta “qualità” del simulatore in termini di metodo di risoluzione della meccanica del volo ed implementazione dei dati velivolo;
- disponibilità dei dati aerodinamici, geometrici e inerziali del velivolo in questione, adeguati all'involuppo di volo da studiare
- disponibilità di dati di una certa qualità registrati a bordo del velivolo coinvolto nell'incidente.

La simulazione degli ultimi istanti di volo prima dell'incidente, sulla base dei dati registrati che devono contenere alcuni parametri fondamentali minimi, permette avere a disposizione tutti i valori relativi al volo, quali i diversi coefficienti aerodinamici (portanza, resistenza, momento, forza laterale...) per il velivolo e per le superfici singole (ala, piano orizzontale e verticale di coda, superfici di comando),



5 schermi LCD completamente riconfigurabili. È mostrato il layout básico: indicatore d'assetto a Led, velocità, salita, prua, parametri motore di base (in questo caso per un biturbina). Presenti alcuni interruttori, leva del carrello, manette motori, leva aerofreni, flap. Lo sviluppo di nuovi pannelli strumenti molto più avanzati è in corso.

i valori dinamici di rotazioni e spostamenti, le velocità e accelerazioni nello spazio tridimensionale, gli angoli rispetto all'aria (imbardata, attacco dell'ala, dei piani di coda, della fusoliera, ecc.), le forze agenti sui comandi e anche quelle agenti sui diversi componenti del velivolo e tutti i valori che con la simulazione si possono ottenere, perché ovviamente calcolati proprio per far girare la simulazione. Inoltre sono calcolabili in tempo reale i valori di sollecitazione strutturale, avendo programmato le apposite equazioni nel simulatore. Questo lavoro è già stato svolto dal sottoscritto anni addietro per l'analisi d'incidenti di velivoli dell'Aviazione Generale con ottimi risultati per l'individuazione delle situazioni precise in cui erano avvenuti i fatti e, dunque, è una riprova del fatto che quanto si propone è assolutamente fattibile e di valore. I rappresentanti EASA ed LBA per il settore alianti sono rimasti positivamente colpiti dall'argomento e si sta cercando di procedere in questo senso. L'ostacolo più grande è costituito dalla mancanza dei dati aerodinamici, seppur basici, degli alianti, che i costruttori affermano di non conoscere. È stata proposta anche l'esecuzione di prove in galleria del vento con bilancia rotante per poter misurare non solo i coefficienti aerodinamici in condizioni statiche ma anche in condizioni dinamiche, che permettono la simulazione di manovre quali la vite e quelle al di fuori del campo lineare e stazionario. Il costo, pur di poche migliaia di Euro, è però ritenuto eccessivo dai rappresentanti dei costruttori presenti, che affermano di non avere questa disponibilità.

Sarebbe allora necessario l'intervento degli enti istituzionali che richiedessero questi dati ai costruttori, almeno per ogni nuovo aliante certificato, in modo da far evolvere il settore degli alianti al pari di quanto avviene per gli altri settori dell'aviazione, anche non commerciale. Ormai, nei tempi attuali, i costi per la realizzazione di questi avanzamenti sono una piccola frazione di quanto erano 10-20 anni addietro e, al contempo, i vantaggi derivanti sono molto maggiori, grazie alla disponibilità di mezzi più avanzati, quali calcolatori e sistemi di registrazione dati.

Per concludere l'argomento e completarlo per quanto riguarda un punto fondamentale già menzionato (la disponibilità dei dati di volo degli istanti precedenti ad un incidente), informo che è allo studio un piccolo sistema elettronico che, oltre a fornire dati ad altri

strumenti di bordo, è in grado di registrare i dati di volo a frequenze superiori o uguali a 10 Hz, immagazzinando in memoria l'ultima ora di volo. Poiché i sensori presenti sono anemometrici, magnetici, inerziali e GPS, questo permetterebbe la disponibilità dei tanto necessari dati per poter fare il salto **da un'ipotesi alla conoscenza** di cosa sia successo in un incidente. Una differenza nient'affatto piccola e molto importante per poter accelerare quel processo di evoluzione che è alla base della sicurezza del volo.

Il Training and Safety Panel

In parallelo alle riunioni del SDP, si sono tenute quelle del TSP (Training and Safety Panel). Una breve elencazione degli argomenti trattati è stata fatta alla fine, durante la seduta plenaria, da Ian Oldaker. Riporto qui l'elenco:

- Safety Management System
- Atteggiamento propositivo per la prevenzione degli incidenti
- Introduzione dell'idea di sicurezza: creazione di un manuale della sicurezza negli aeroclub
- Stress: reazioni nelle situazioni di stress
- Utilizzo di simulatori per l'addestramento
- Statistiche degli incidenti

Purtroppo devo riportare, come già fatto altre volte, la decisa insufficienza di collaborazione italiana nel fornire dettagli circa gli incidenti, che pure non mancano nel Belpaese: il silenzio non ha mai portato a passi avanti nella scienza, e alle frequenti prediche pubbliche per la sicurezza e il progresso, sarebbe bene far seguire adeguate, coerenti azioni.

Un particolare che è stato ancora una volta fatto notare nel corso delle discussioni OSTIV è la necessità di installare a bordo degli alianti, sebbene *costoso e complesso*, un sistema di indicazione di angolo d'attacco, che possa fornire al pilota, in modo molto veloce, con un'occhiata di lato sulla capottina, l'informazione circa la prossimità agli assetti critici di stallo. Si auspica che piloti ed aeroclub possano fare questo investimento per gli alianti privati e dei sodalizi, almeno quest'anno, grazie al contributo mio personale, che metto a disposizione 2 metri di filo di lana e un rotolo di nastro scotch per ogni aeroclub! ■

L'angolo d'incidenza

Nel pannello strumenti, all'estrema sinistra, spicca la barra a Led luminosi che indica l'angolo d'attacco. Deriva da un progetto di studenti dell'ultimo anno di corso presso l'istituto di aeronautica (ZAV) dello ZHAW di Winterthur (Zurigo).

Il sistema riceve i valori di angolo d'incidenza dal computer della dinamica del volo, passati attraverso una scheda di conversione digitale-analogica, coi quali si pilota l'accensione sequenziale dei Led. I Led sono ad alta intensità, eccessiva per un uso nel simulatore, ma adatti a condizioni reali con presenza di sole anche diretto.

Molti velivoli moderni sono pilotati seguendo l'indicazione di angolo d'incidenza, in condizioni delicate come l'atterraggio, decisamente preferibile rispetto all'indicazione di velocità, per diversi motivi:

- i fenomeni aerodinamici tipici delle ali sono legati all'angolo d'incidenza e non alla velocità: la transizione dello strato limite da laminare a turbolento, la presenza di eventuali bolle di separazione, la separazione vera e propria, lo stallo ecc.;
- l'angolo d'incidenza è indipendente dalla massa del velivolo, mentre le velocità sono legate alla massa;
- la velocità è una cosiddetta "variabile proxy" dell'angolo d'incidenza (cioè una variabile utilizzata come indicatore del valore di un'altra variabile non misurabile direttamente), che si utilizza ogniqualvolta il valore di angolo d'incidenza non è noto; se quest'ultimo è noto, non ha senso utilizzare una variabile proxy di esso, che per di più è dipendente da altri parametri quali la massa del velivolo, che ne alterano l'indicatività, se non opportunamente depurato l'effetto.

Velivoli come l'EFA sono pilotati in atterraggio secondo l'indicazione di AoA, di modo da avere un parametro guida indipendente dalla configurazione dei carichi esterni: la massa del velivolo può circa raddoppiare, passando dal valore minimo a quello massimo di volo. Lo stesso fatto vale per gli alianti, dove la zavorra può costituire anche il 50% della massa a pieno carico. ■



Questa volta l'autore di racconti aviatori quali:

LA MIA VITA COL MUSTANG
LA MIA VITA
IN AERONAUTICA MILITARE
AVVENTURE DI UN PILOTA
NELLA COMPAGNIA DI BANDIERA

Racconta non soltanto avvenimenti aviatori
ma anche i suoi momenti di vita
a cominciare dall'infanzia e giovinezza
nonché delle sue terribili esperienze
passate in tempo di guerra

Edizioni VEANT (2011)
mm. 210x150 - pag. 182 - e 16,00 i.c.

in vendita direttamente presso l'editore
(info@veant.it - centralino 065599675)
o nelle librerie aeronautiche

Siti di riferimento:

CID: www.cidvv.it

OLC: www.onlinecontest.org/olc-2.0/gliding/

Trofeo Ancillotti: <http://goo.gl/mUlqs>

i bei voli del 2011

*Internet permette
di condividere i voli
di distanza grazie
a CID e OLC*

*Le classifiche,
i record, le migliori
ispirazioni*

C'era una volta l'Annuario Generale del CID e del volo di competizione. Ogni anno, grazie al lavoro instancabile di Luigi Villa, affiancato da Lorenzo Monti, fino al 2006 la rivista *Volo a Vela* ha pubblicato in forma di allegato un corposo resoconto di tutta l'attività sportiva, con i dati di ogni singolo volo di distanza inviato al CID. Da qualche anno, mancando le risorse di tempo da dedicare a questo grosso lavoro, ed esistendo una serie di affidabili siti Internet sui quali i voli vengono conservati e possono quindi essere persino rivissuti da chiunque scaricandone i file dei logger, abbiamo perso questa bella abitudine.

Qui mi limito ora ad indicare ai lettori le classifiche del CID 2011, quello ufficiale e incluso nel calendario sportivo AeCI e che richiede il possesso della Licenza Sportiva FAI (con assicurazione infortuni), andando a citare alcuni dei voli che hanno attirato la mia attenzione per vari motivi: la prestazione assoluta o in relazione al tipo d'aliante, le rotte inusuali, i piloti più creativi. Il CID ha attratto un discreto numero di piloti, limitato solo dal requisito della Licenza (che è diventata abbastanza costosa ma include un'assicurazione infortuni che è obbligatoria in applicazione delle norme nazionali volute dal CONI) e dal regolamento che definisce temi e punti di partenza, vira-

ta e d'arrivo con le formule piuttosto restrittive della FAI. Come effetto collaterale positivo, un volo valido ai fini CID è di fatto quasi automaticamente valido anche per il conseguimento delle Insegne FAI o di nuovi record. La formula di calcolo del punteggio premia i voli predichiarati, e le geometrie più impegnative come l'Andata e Ritorno e i Triangoli (sia FAI, sia semplici). I voli non dichiarati su tre punti di virata ricevono il punteggio base.

Cito ovviamente anche il magnifico Trofeo Ruggero Ancillotti, basato sui 6 voli con la più alta velocità (su un tratto di 2 ore e mezza, secondo le regole Speed-OLC). La partecipazione al TRA è automatica per chiunque invii i propri voli all'OLC, che ha regole meno severe e non richiede costi aggiuntivi (non serve la Licenza FAI). Per tali motivi, la partecipazione all'OLC ha superato il numero di 300 piloti. Le classifiche, soprattutto per quanto concerne i voli di distanza, non sono prive di qualche irregolarità, dovuta al generale automatismo del sistema, spesso poco critico o non pronto a recepire le richieste di correzione. In ogni caso, l'OLC si conferma un successo mondiale, affiancato da alcuni siti similari creati su base nazionale (Francia, Austria, Polonia e tanti altri), che ha aperto le porte alla condivisione globale dei propri voli.

Classifica CID 2011 - Categoria Nazionale - Classe 13.5 metri
(aggiornata al 27 Dic 16:10)

#	Nome	Punteggio	Volo 1	Volo 2	Volo 3
1 =	Luigi Bertoncini	790	331	258	200

Classifica CID 2011 - Categoria Nazionale - Classe Club
(aggiornata al 27 Dic 16:10)

#	Nome	Punteggio	Volo 1	Volo 2	Volo 3
1 =	Flavio Dal Pan	1849	661	619	570
2 =	Andrea Tomasi	1841	775	550	517
3 =	Federico Gori	1664	658	521	485
4 =	Mauro Dalla Brida	1412	532	442	438
5 =	Marco Bertoluzza	1162	426	374	362
6 =	Paolo Gervasini	1148	444	381	323
7 =	Roberto Pinato	661	239	232	190
8 =	Vittorio Pinni	443	239	204	
9 =	Franco Poletti	318	318		
10 =	Andrea Faggioni	226	226		

Classifica CID 2011 - Categoria Nazionale - Classe 15 metri
(aggiornata al 11 Gen 00:00)

#	Nome	Punteggio	Volo 1	Volo 2	Volo 3
1 =	Roberto Istel	2739	1008	993	737
2 =	ugo pavesi	2736	1055	942	739
3 =	Eliano Sandri	2240	768	767	705
4 =	Vittorio Pinni	2148	745	719	685
5 =	Walter Giordani	2126	720	717	688
6 =	Paolo Ruggeri	1947	676	655	616
7 =	Luca De Marchi	1943	754	661	528
8 =	Angelo Gritti	1823	757	553	514
9 =	alfio lavazza	1619	699	667	254
10 =	Adriano Dall'Olio	1529	604	480	445
11 =	Carlo Orsini	1512	639	483	390
12 =	lucio bordin	1470	544	500	426
13 =	Antonio Soffici	1053	375	370	308
14 =	Giancarlo Faresin	1012	412	310	290
15 =	Roberto Nivini	858	295	285	277
16 =	Andrea Faggioni	775	332	226	217
17 =	Roberto Pinato	696	432	265	

Classifica CID 2011 - Categoria Nazionale - Classe Libera
(aggiornata al 27 Dic 16:10)

#	Nome	Punteggio	Volo 1	Volo 2	Volo 3
1 =	Alberto Sironi	2608	1195	1075	339
2 =	Alfredo Giretti	2485	849	849	787
3 =	Giorgio Galetto	2249	784	735	729
4 =	Giorgio Marchisio	2132	842	666	625
5 =	Roberto Reginaldi	2029	714	682	633
6 =	Luca Frigerio	1985	737	705	544
7 =	Angelo Gritti	1870	665	628	576
8 =	Massimo Roncone	1514	564	481	469
9 =	Vittorio Fausto Bardelli	1199	453	401	345
10 =	maurizio secomandi	1092	391	322	379
11 =	Luca Castelli	935	328	418	389
12 =	Lorenzo Allegrini	861	313	348	251
13 =	Giampaolo Bozzetti	777	512	266	
14 =	Renato Merlini	659	298	308	194
15 =	Gustavo Saurin	517	268	249	
16 =	Aldo Cernezzi	494	303		
17 =	Maurizio Cocchi	371	262	109	
18 =	Sandro Bottoni	109	109		
19 =	Guido Gallia	67	67		

Classifica CID 2011 - Classifica per Club
(aggiornata al 27 Dic 16:10)

#	Nome	Punteggio
1	★ CUS Trento	33164
2	★ ACAO - Aero Club Adele Orsi	23054
3	★ AeC Pavullo	18921
4	★ AeC V. Alpino	17594
5	★ AeC Rieti	7828
6	★ AeC Prealpi Venete	7087
7	★ Ass.V. Roma	6340
8	★ AeC Torino	5145
9	★ AeC Bolzano	5035
10	★ A.S. Parma Soaring	4445
11	★ AeC V. Lariano	4404
12	★ AeC V. del Mugello	3301
13	★ AeC V. Milanese	3038
14	★ AeC Padova	1316
15	★ AeC Bologna	371
16	★ AeC V. Ferrarese	109



Patrizia Roilo è la campionessa del CID Promozione. Roberto Istel riceve il premio per la vittoria del proprio Club.

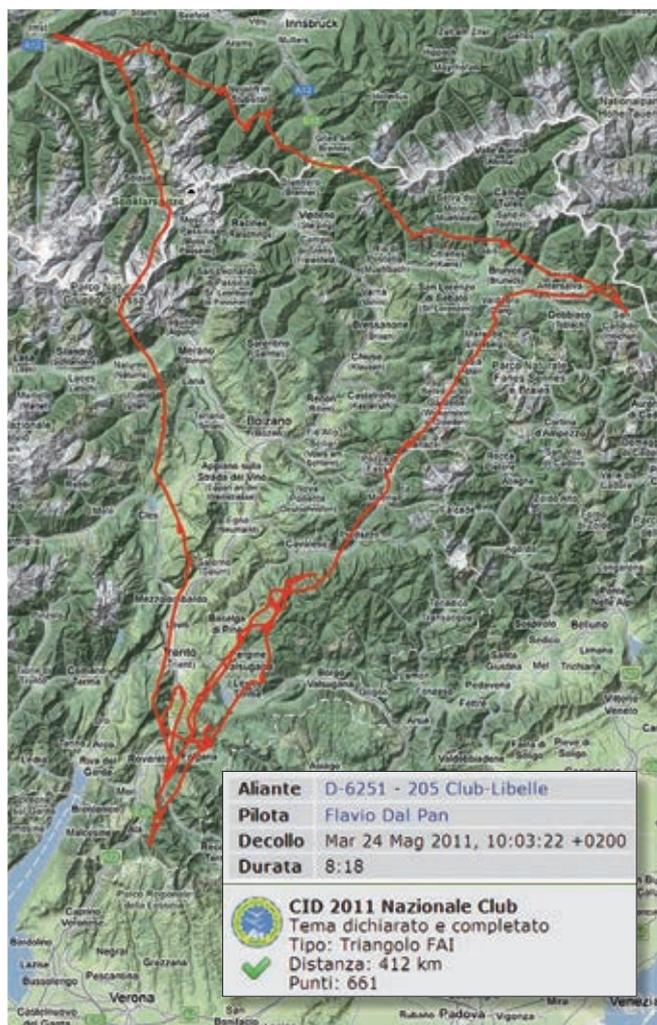


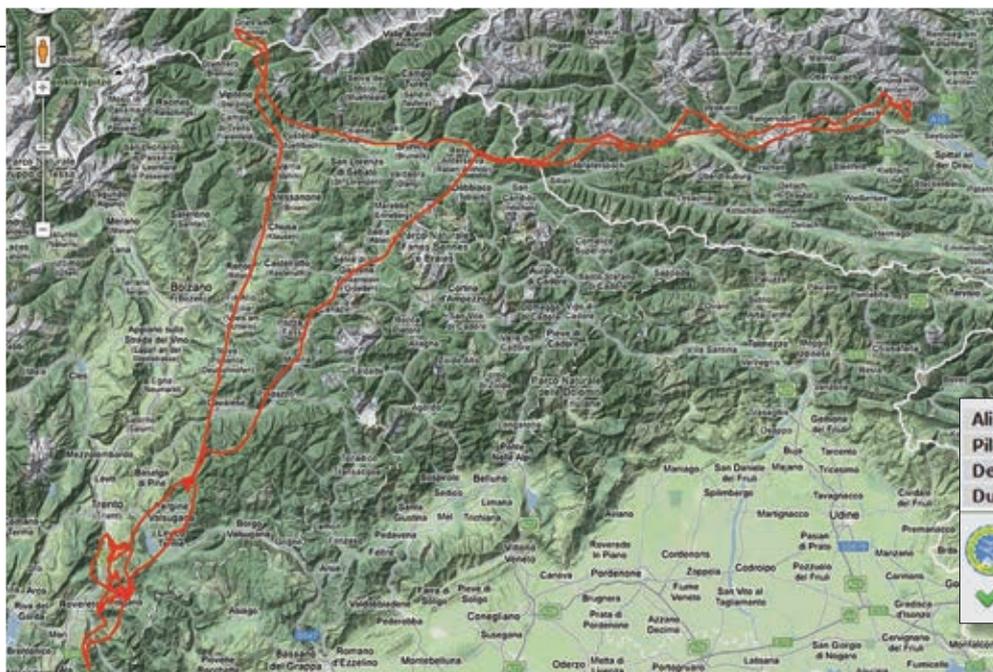
Flavio Dal Pan e Andrea Tomasi, primo e secondo della Classe Club. Nel numero 328 abbiamo indicato un nome errato, e ce ne scusiamo con Flavio.

Classifica CID 2011 - Classifica per Club (aggiornata al 27 Dic 16:10)		
#	Nome	Punteggio
1	★ CUS Trento	33164
2	★ ACAO - Aero Club Adele Orsi	23054
3	★ AeC Pavullo	18921
4	★ AeC V. Alpino	17594
5	★ AeC Rieti	7828
6	★ AeC Prealpi Venete	7087
7	★ Ass.V. Roma	6340
8	★ AeC Torino	5145
9	★ AeC Bolzano	5035
10	★ A.S. Parma Soaring	4445
11	★ AeC V. Lariano	4404
12	★ AeC V. del Mugello	3301
13	★ AeC V. Milanese	3038
14	★ AeC Padova	1316
15	★ AeC Bologna	371
16	★ AeC V. Ferrarese	109

La classifica per Club è stata dominata dal CUS di Trento

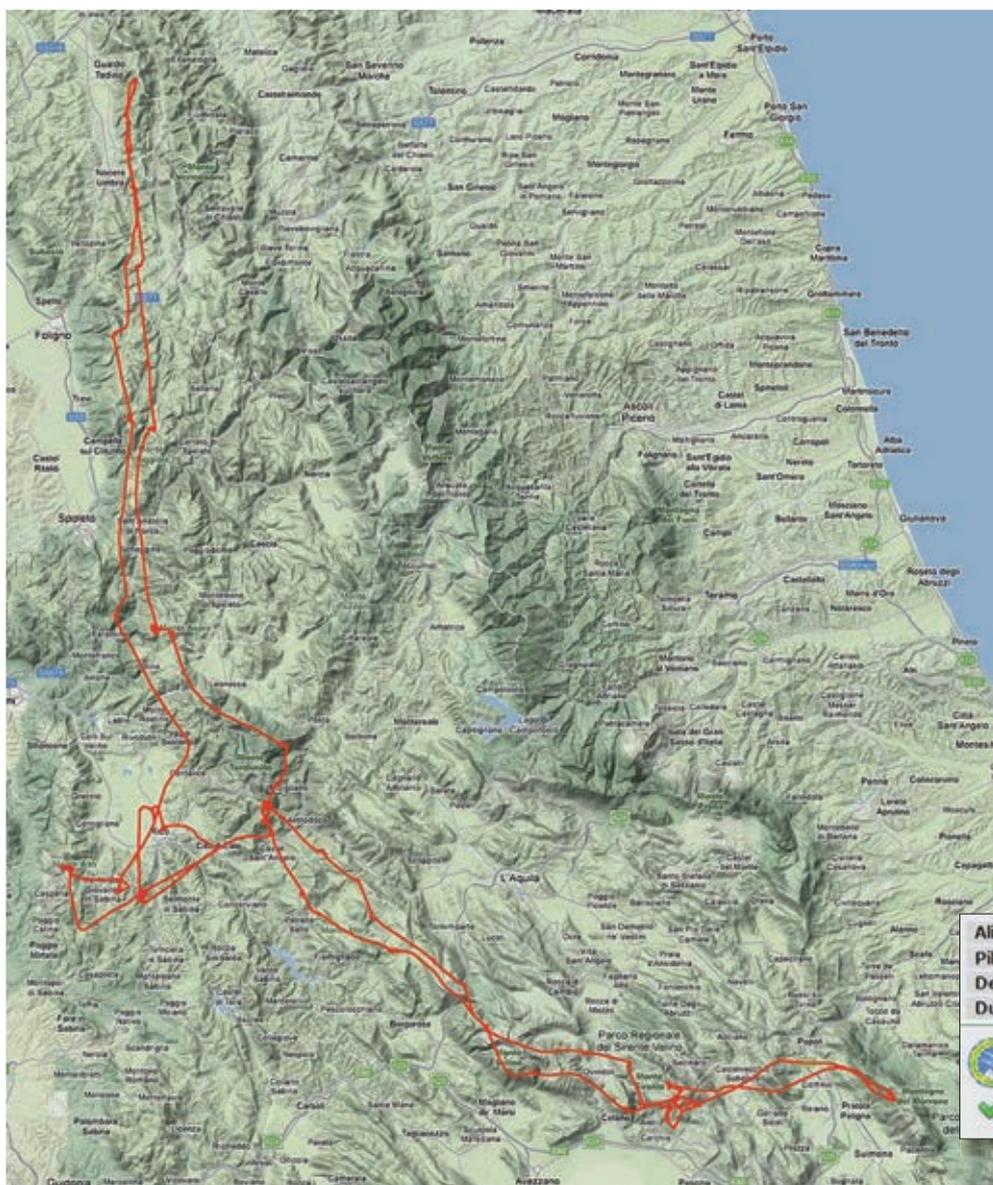
I VOLI





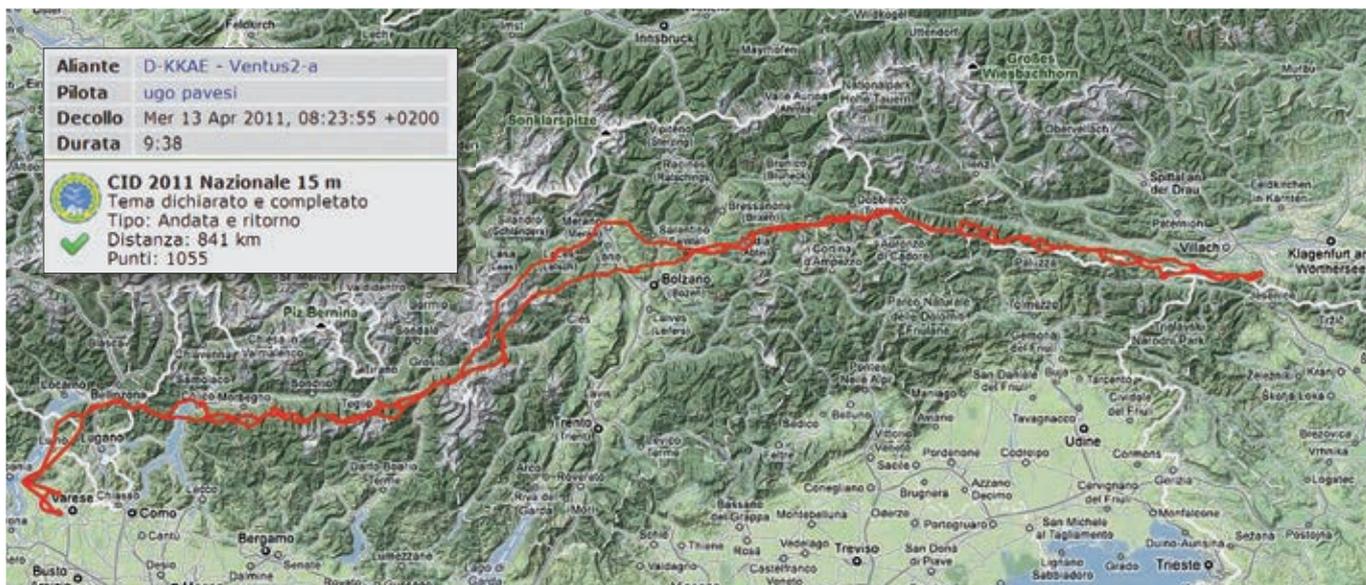
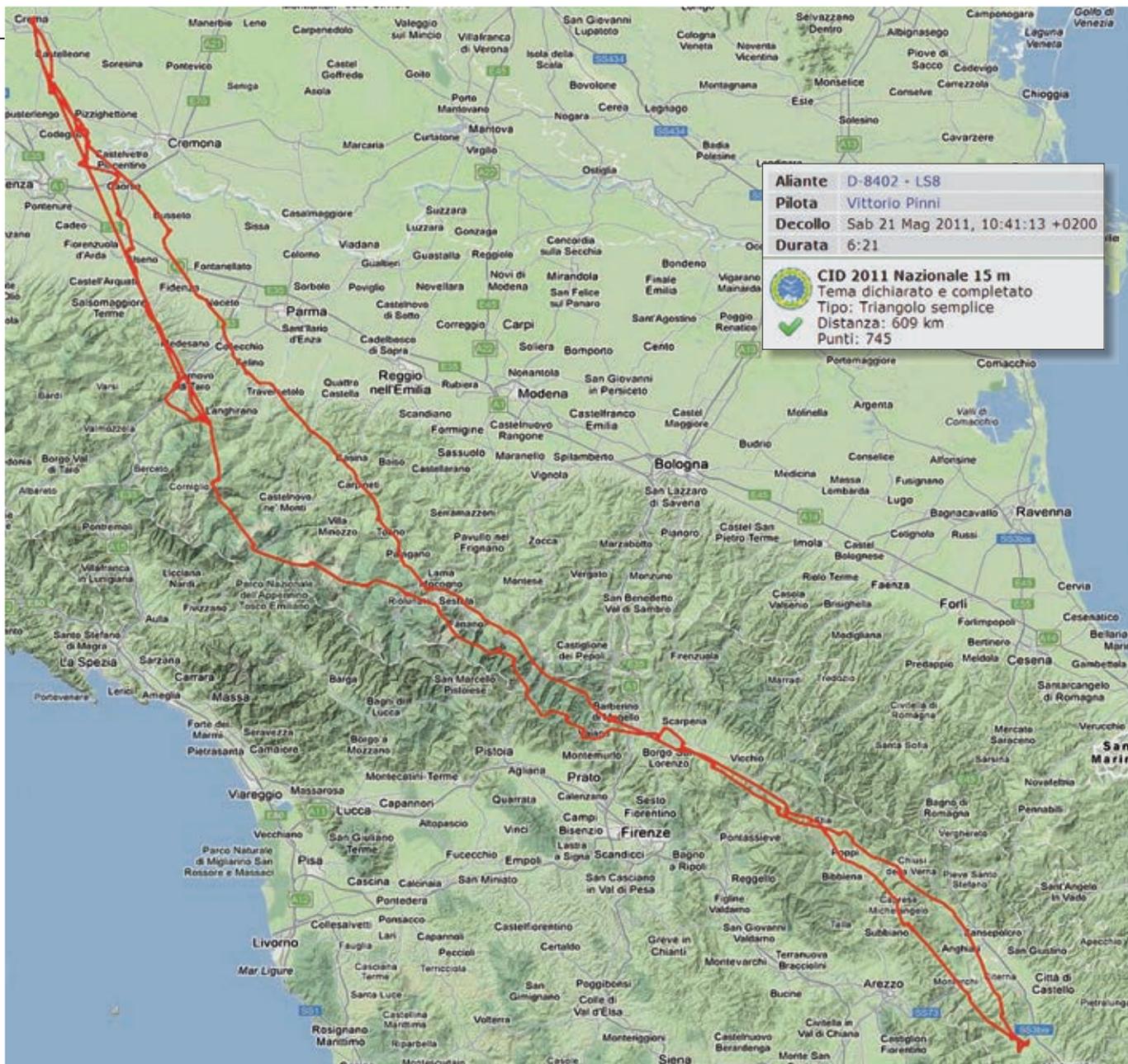
Aliante	D-9291 - LS1f
Pilota	Andrea Tomasi
Decollo	Mar 24 Mag 2011, 10:19:30 +0200
Durata	9:18

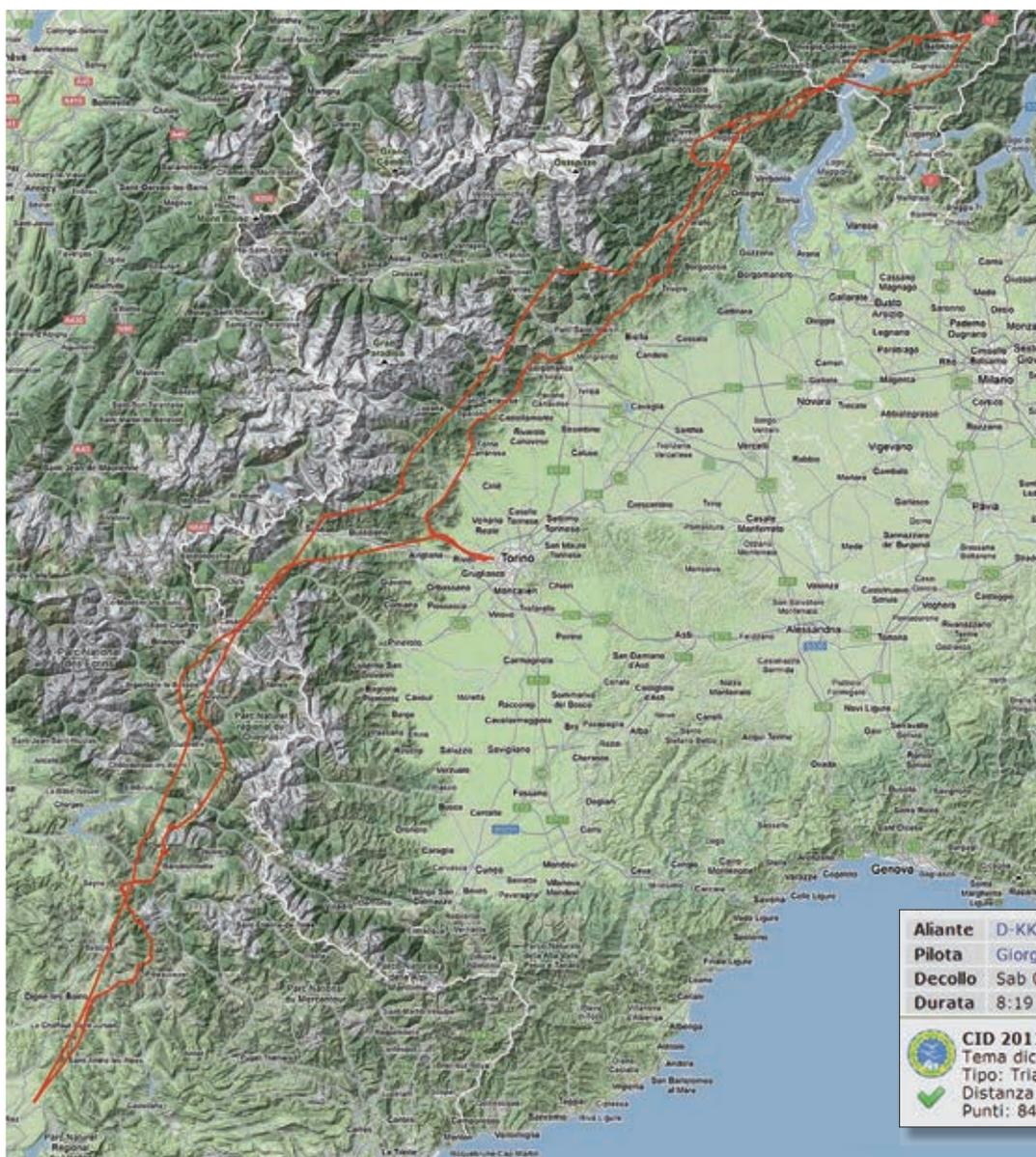
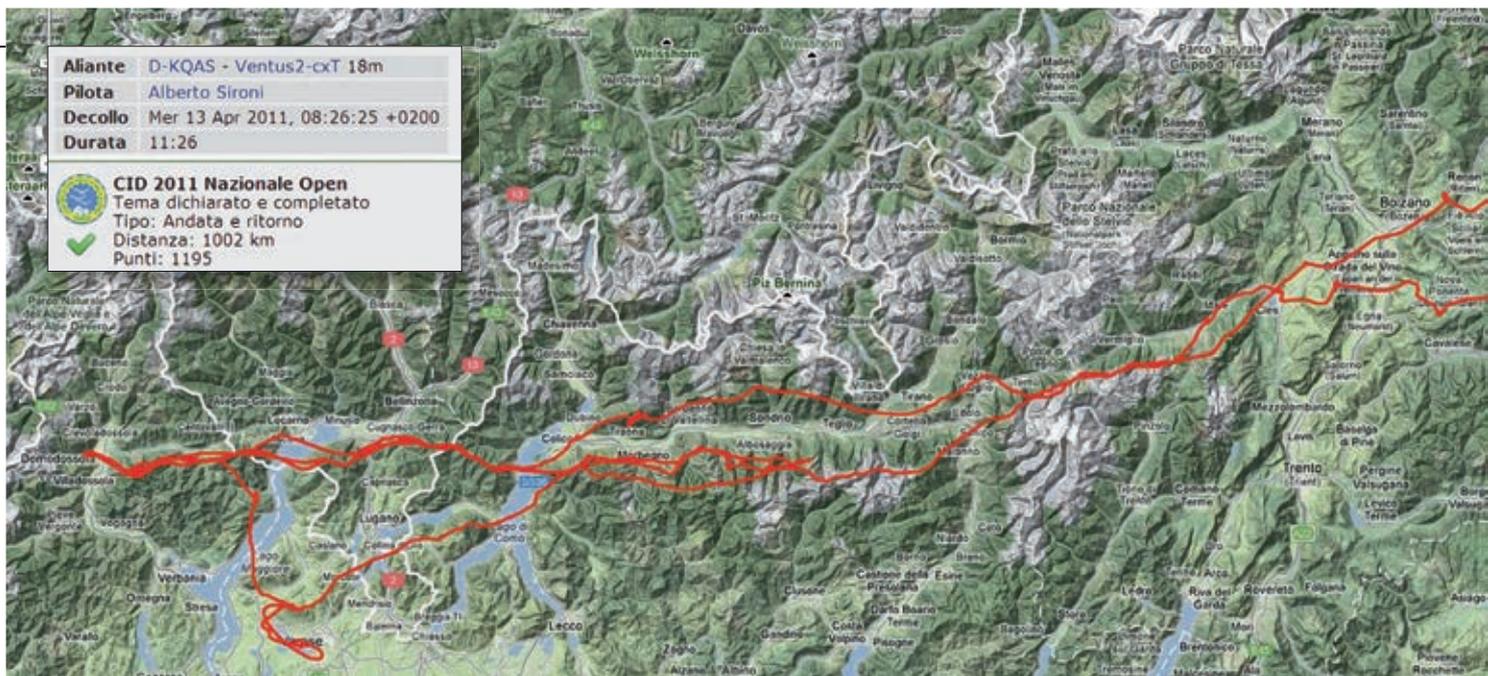

CID 2011 Nazionale Club
 Tema dichiarato e completato
 Tipo: Triangolo FAI
 Distanza: 508 km
 Punti: 775

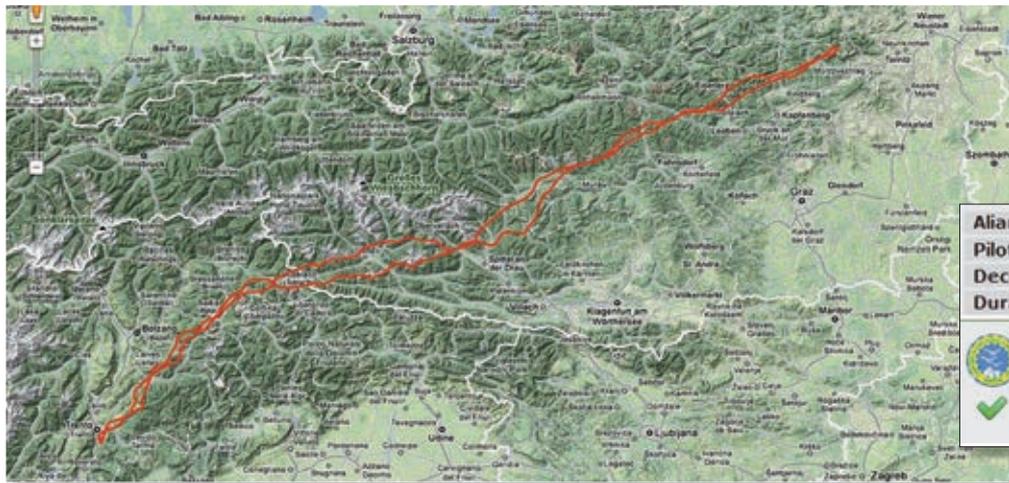
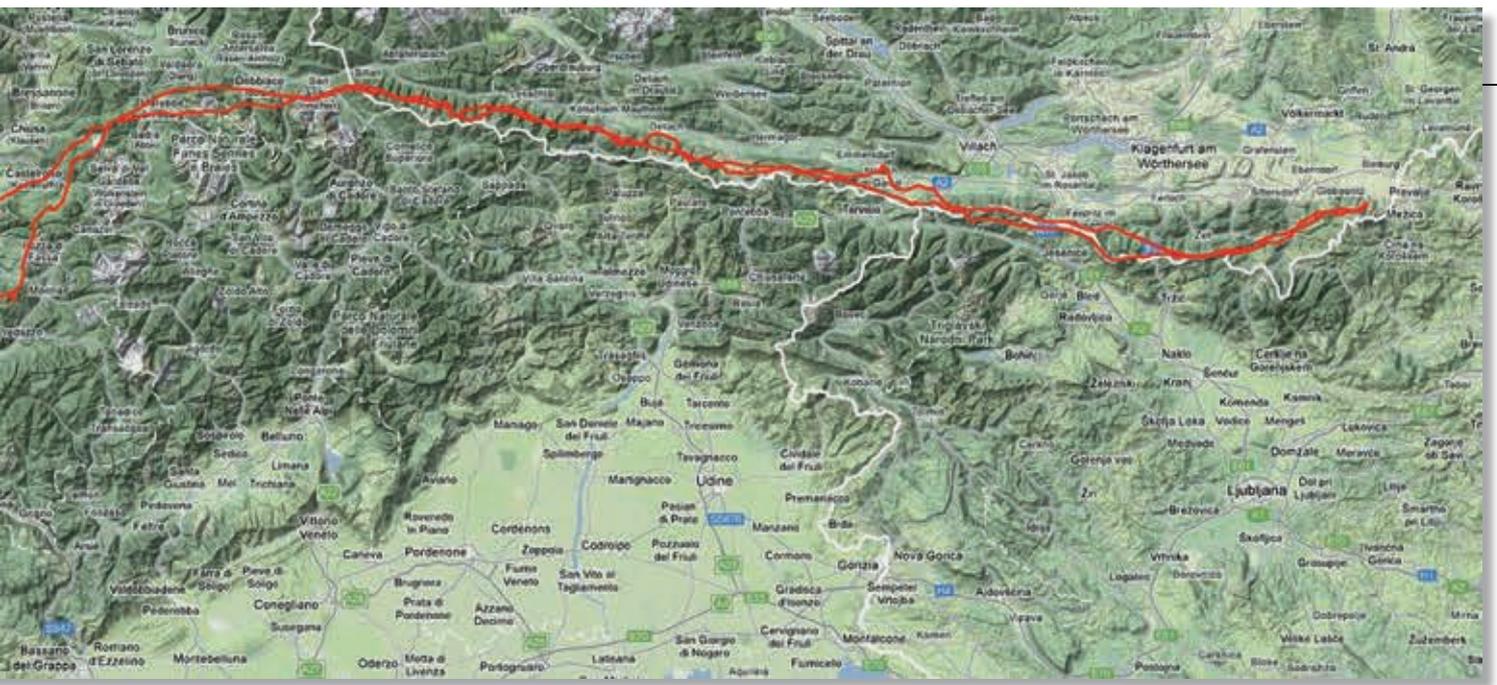


Aliante	D-9291 - LS1f
Pilota	Andrea Tomasi
Decollo	Mer 17 Ago 2011, 11:04:24 +0200
Durata	6:52


CID 2011 Nazionale Club
 Tema dichiarato e completato
 Tipo: Triangolo FAI
 Distanza: 360 km
 Punti: 550







Aliante	D-3961 - Discus 2b
Pilota	Roberto Istel
Decollo	Gio 21 Apr 2011, 10:34:45 +0200
Durata	8:34
 CID 2011 Nazionale 15 m Tema dichiarato e completato Tipo: Andata e ritorno Distanza: 750 km Punti: 993	



Aliante	D-3961 - Discus 2b
Pilota	Roberto Istel
Decollo	Gio 19 Mag 2011, 10:20:43 +0200
Durata	9:24
 CID 2011 Nazionale 15 m Tema libero Tipo: Triangolo FAI Distanza: 778 km Punti: 1008	



Aliante	D-KGGA - ASH 31 21 m
Pilota	Alfredo Giretti
Decollo	Gio 18 Ago 2011, 11:29:50 +0200
Durata	8:26


CID 2011 Nazionale Open
 Tema dichiarato e completato
 Tipo: Triangolo semplice
 Distanza: 785 km
 Punti: 849

Aliante	D-1810 - Discus 2
Pilota	Patrizia Rollo
Decollo	Mar 24 Mag 2011, 11:14:51 +0200
Durata	5:42


CID 2011 Promozione
 Tema dichiarato e completato
 Tipo: Triangolo FAI
 Distanza: 354 km
 Punti: 504

Aliante	D-1810 - Discus 2
Pilota	Patrizia Rollo
Decollo	Sab 20 Ago 2011, 12:27:36 +0200
Durata	6:20


CID 2011 Promozione
 Tema dichiarato e non completato
 Tipo: Triangolo FAI
 Distanza: 330 km
 Punti: 427

Aliante	D-1810 - Discus 2
Pilota	Patrizia Rollo
Decollo	Mar 23 Ago 2011, 11:58:46 +0200
Durata	5:49


CID 2011 Promozione
 Tema dichiarato e completato
 Tipo: Triangolo FAI
 Distanza: 305 km
 Punti: 435

Luca De Marchi (IT) - 18.09.2011

Tipo di aliante: Ventus 2, Luogo di decollo: Borgo San Lorenzo (IT)

Flight details

Punti per il volo: 134.76
distanza conteggiata: 360.48 km
Velocità: 144.19 km/h
Duration: 02:30:00
Classe di appartenenza: 15m
Indice: 114,0
club: AeC Vol. Mugello
Data della dichiarazione: 18.09.2011 16:20:54
stato: IGC-dati: volo:

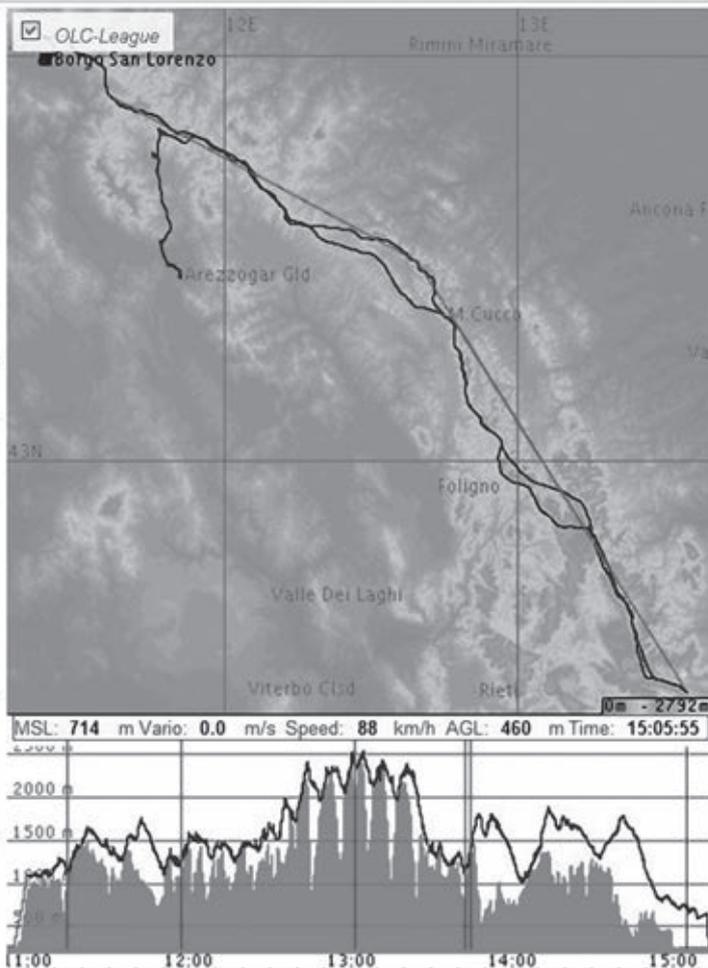
Flight path

Statistics

	s [km]	%Kurbel	NAufwinde	R/C [m/s]	E	V _d [km/h]
Leg1	96.19	8.68	2	1.84	320.62	136.06
Leg2	139.87	10.67	4	2.70	-1665.07	129.44
Leg3	120.83	0.00	0	0.00	98.48	175.82
Leg4	3.60	0.00	0	0.00	-31.55	142.30
Total	360.48	7.07	6	2.40	271.24	144.19

Relevant Rankings

- [Speed OLC 2011](#)



Pagina OLC coi dettagli del migliore dei sei voli di Luca De Marchi, validi ai fini del Trofeo Ancillotti. Il sistema d'analisi ha estratto dall'intero volo una sezione della durata di 2 ore e mezza, nella quale si è realizzata la massima velocità. La somma dei sei punteggi ha consegnato il Trofeo a De Marchi per il 2011

Il manuale del verricellista secondo la normativa ministeriale

Un agile ma indispensabile strumento didattico per il verricellista e pilota d'aliante.

€ 10,00

LoGisma editore
Via Zufolana, 4 - 50039 Vicchio (FI) - Italy
Tel. +39 055 8497054 - logisma@tin.it



Pietro Acquaderni

Da Andrea Acquaderni

Ciao Pa', ricordo bene l'ultimo decollo fatto assieme, non ricordo l'ultimo atterraggio semplicemente perché siamo ancora in volo.

Pura gioia di Padre e figlio fra le nuvole, pura gioia di guardare assieme tutto dall'alto. Tanti ricordi di amici, di voli, di aeroporti, di Bologna da piccoli con la pista ancora in erba, di Pavullo, di Aguscello, di Rieti, di Calcinate, di Ferrara. Ricordi leggeri, perché nuovi progetti ti 'trainavano' in continuazione. "Voglio comprarmi un Silent a decollo autonomo" hai detto a Margot l'estate scorsa...

Continueremo a volare, mi hai insegnato tante cose, questa è la più bella.

Andrea

Da Margot

Aliantina: questo era il nome che il mio papà mi voleva dare, reduce dal suo fiammante brevetto di volo a vela n. 426 del settembre 1956. Credo che questo dica tutto...

Tantissimi sono i ricordi della mia infanzia con tante ore trascorse in aeroporto. Noi eravamo la squadra più famosa, a Rieti. Una squadra composta di sole donne: la mamma e noi tre sorelle (mio fratello Andrea era sempre a casa a studiare). E quasi tutti i giorni,



l'altoparlante chiamava "la squadra di Acquaderni in segreteria..." Piazza d'Armi, a Spoleto, era uno dei suoi campi preferiti.

E ancora ricordo una volta d'essere andata a recuperarlo in Val Topina. La valle si stringeva sempre più e io mi domandavo dove avessi trovato un campo per atterrare col suo Libellino. Era un artista dei fuori campo!

Impossibile descrivere il senso di gratitudine che ho per lui, per avermi trasmesso questa passione che ha avuto un ruolo fondamentale nella mia vita. Proprio durante la mia prima gara di volo a vela, quella in cui ho conosciuto Antonio che sarebbe poi diventato mio marito, e in cui volavo a bordo del suo libelle I-KARO "57", at-

terrando fuoricampo in un campo di grano chiamavo per radio senza neppure rendermene conto "Papà, papà..." E lui, a bordo di un altro Libelle affittato a Rieti, mi disse in seguito che aveva perso 10 anni di vita.

Il legame che si crea attraverso il volo a vela, fra piloti, è qualcosa di magico. Il legame che si crea con un papà pilota, è qualcosa che va oltre. L'intesa immediata, la continua parodia del volo con la nostra vita, la stima, l'orgoglio, la meraviglia, le ore trascorse assieme a ridiscutere dei voli, degli alianti, sono qualcosa che mai si potrà cancellare.

Io per lui sono stata "la sua pupa, quella che vola" motivo di grandissimo orgoglio.

Il 16 agosto del 91, all'aeroporto di Ferrara, per quella sua innata autonomia che gl'impediva chiedere aiuto, è rimasto vittima di un gravissimo incidente con il suo DG 400. Quel giorno è stata la fine della sua carriera volovelistica come pilota di monoposto.

Nell'incidente ha perso un occhio e seriamente compromesso un braccio. La sua forza d'animo non gli ha mai fatto perdere però il suo ottimismo ed è comunque riuscito a volare ancora in biposto, quasi sempre con mio fratello.

Ogni volta che poteva volare era strafelice e, ancora nella malattia e anche negli ultimi giorni, quando ricordavamo voli meravigliosi, il papà immediatamente s'illuminava. Il biposto con cui ora voliamo ha le sigle di coda PP, papà papà.

Sigle scelte da lui, in bolognese "Pover Piran".

Povero, perché non poteva volare più. Ora vola sereno con tutti gli altri Volovelisti in Paradiso!

Grazie papà, accompagnaci sempre nei nostri voli

Margot 57

Da Pietro Toschi

Sentirai ancora una volta questo nostro riservato richiamo. Pietro da Pietro! Lo udirai quando ti raggiungerò nei vasti Cieli dove mi hai preceduto. In questa occasione riservami una termica particolare: altissima e... non troppo turbolenta.

Non vorrei proprio bucare al nostro reincontro! Né avvicinarmi a quegli strati troppo bassi ove

mi dicono siano frequenti zone d'incendi! Mi riserverai, magari, anche un luminoso hangarino guardato e servito da quelle magnifiche creature con bianche ali di Cigno... che mi dicono molto ben disposte verso i volovelisti!

Ti ringrazio per le cortesie che mi userai, nelle sedi opportune! Lunedì, per una ultima volta, ti ho stretto la mano quaggiù nei bassi strati.

Piero

Da Sandro Serra

Mi dispiace molto che l'amico Pietro se ne sia andato. Ho iniziato a volare con lui nel 1959, quando con Enzo Mela, Emilio Bettini e Gigi Baviera avevano portato il volo a vela a Bologna.



Pietro pronto al decollo a Rieti, con l'assistenza della figlia Margot

Era un'epoca quasi pionieristica nella quale s'inventava molto e per questo i legami umani che si creavano erano solidi e sono durati nel tempo.

Devi essere orgoglioso di Lui e sicuramente lo sei. Passerà il tempo e ricorderai i Suoi insegnamenti: questa è la migliore forma per rendergli l'omaggio che merita.

Sandro Serra

Da Jean-Marie Clément

Ora che ho posato le valigie (francesi), per prepararne altre (patagoniche), trovo più tempo per trasmetterti le mie più sentite condoglianze per la morte di tua padre. Non sapevo della sua malattia anche perché non andavo più a Casalecchio da diversi anni, in seguito al fallimento del mio miglior cliente italiano, che era un suo vicino, e che mi aveva dato occasioni per andare a salutarlo.

Lo avevo apprezzato per diversi motivi, anche ben oltre il volo. Eravamo tutti e due inventori ed imprenditori.

Solo che lui ha concretizzato le sue idee in casa propria, mentre io le ho vendute a terzi, anche per rimanere più libero per volare. La sua assenza peserà a tutti noi, per sempre.oltre.

L'intesa immediata, la continua parodia del volo con la nostra vita, la stima, l'orgoglio, la meraviglia, le ore trascorse assieme a ridiscutere dei voli, degli alianti, sono qualcosa che mai si potrà cancellare.

Io per lui sono stata "la sua pupa, quella che vola" motivo di grandissimo orgoglio.

Da Leo Briigliadori

La famiglia del volo a vela perde un grandissimo appassionato, un vero sportivo, un uomo che ha amato il volo per sé stesso senza mai sporcarne gli ideali che troppo spesso vengono dimenticati da tanti di noi.

A voi figli, Pietro ha lasciato quest'impronta di onestà sportiva e di passione, che vi caratterizza nel nostro sport, che vi fa onore e vi dà un ruolo e un prestigio che pochi possono vantare.

Un caro, affettuoso abbraccio al quale si sta unendo idealmente anche la cara Adriana da lassù.

Leo

Da Emilio Bettini

Quando Margherita, qualche giorno fa mi ha telefonato proponendomi di collaborare a un documento in commemorazione del suo indimenticabile Papà, non

solo ho accettato con entusiasmo ma ho anche sentito che avrei scritto intingendo la penna nel mare dei miei sentimenti. Sì, perché ero stato totalmente sincero quando, ricevendo la notizia dolorosissima, prevista da tempo e temuta, riuscii a malapena a dire a colei che me la comunicava che con il suo Papà se n'era andata una gran parte della mia vita.

Tanti sono i ricordi nei quali essenziale e determinante era e rimane la Sua presenza. Ci presentò, ormai tanti anni fa a Villa Marisa, cioè in aeroporto... fra un volo e l'altro, il nostro maestro: Angelotti, che nessuno di noi potrà dimenticare. Simpatizzammo subito percependo un'affinità di caratteri particolare. Penso anche, in questo momento, che Angelotti presentandoci reciprocamente avesse seguito un impulso inconscio: certo ci aveva sentiti molto simili. Non ho idea di quanti anni siano trascorsi da allora: credo almeno una trentina.



Andrea e Marco Acquaderni a Ferrara, con Pietro

Poi la comune passione per il volo, il volo a vela in particolare, ha fatto il resto. Il volo a vela! La magia, il fascino particolare di quell'attività nella quale il silenzio sottolinea ed esalta l'indescrivibile magia del contatto diretto con le grandi forze della natura che tu, uomo terrestre, utilizzi per trasformarti, grazie alla tua abilità consapevole e alla macchina meravigliosa che piloti, in uomo-volante.

Entrambi eravamo affascinati dalla suprema bellezza di quell'ar-

te sognata per tanti anni, che ci poneva sullo stesso piano dei falchi e delle rondini che incontravamo veleggiando ad alta quota nel nostro cielo, che in quei momenti era più nostro che mai.

Il mio amico Pietro! Oggi, pensando ancora più lontano e definitivamente irraggiungibile, lo sento più che mai fratello, quel fratello che non ho mai avuto. E, inevitabilmente, ecco fiorire i ricordi. Tanti, infiniti che non attenuano affatto il dolore della separazione,

anzi lo esaltano, lo rendono più cattivo, più straziante.

Ricordi: il primo che affiora è il volo che facemmo assieme da Bologna a Rieti in Saiman (pilotava lui).

A Rieti trovammo alcuni amici fra i quali Gigi Baviera detto "muso sudicio" da Angelotti, che se lo vedeva arrivare in aeroporto (a Bologna) fuggente dalla vicina officina del padre con sul viso le tracce colorate del lavoro di meccanico.



Ricordo che quella sera stessa, a Rieti, noi cenammo tutti assieme e fu Gigi stesso che, telefonando a casa ricevette e ci riportò, emozionatissimo, la dolorosa notizia della morte avvenuta in mattinata del nostro amico Pino Gottarelli. Pino era molto più esperto di noi: egli era infatti pilota militare e aveva incontrato il suo destino pilotando un caccia a reazione nel cielo di Rimini.

Poi, non molto tempo dopo, l'altra tragedia che ci coinvolse tutti ben più duramente: la morte, ancora in un incidente di volo, dell'istruttore di volo Angelotti. Solo chi è pilota può dire quali sentimenti lo legano al suo istruttore.

Ricordo ancora la dedica che apposi ad un libro su Lindberg (il trasvolatore) che gli regalai. Scrisi infatti: "A colui che ha dato ali vere al sogno della mia vita". Angelotti fu ucciso certamente da un difetto strutturale dell'aereo che stava collaudando.

Per tutti noi fu un trauma profondo. Angelotti era una persona non comune. Era dotato di una sensibilità particolare che ho ritrovata poi, simile, anni dopo, quando seguendo anch'io il mio destino affrontai la psicoanalisi affidandomi a un maestro eccezionale che m'insegnò i segreti di un'altra arte meravigliosa, la psicoterapia. Anche Angelotti, infatti, sapeva valutare il carattere d'una persona in poche ore di doppi comandi, e anche lui sapeva farsi amare come un padre accompagnando ognuno di noi allievi a scoprirci piloti d'aereo, così come l'altro mio maestro mi accompagnò a scoprirmi uomo nei miei segreti meandri.

Insomma, la morte di Angelotti fu, per noi due, come la perdita d'un padre amato. Accorremmo, poche ore dopo l'evento, a Forlì dove sostammo assieme, davanti ai rottami dell'aereo assassino. Non ci fu concesso di vedere i resti, certamente massacrati, del nostro maestro.

Ma non era finita qui: il nostro attaccamento ad Angelotti ci portò a vivere un'altra avventura che forse pochi conoscono e che qui voglio rievocare.

In occasione di una ricorrenza, d'un trigesimo o, ma ne dubito, dell'anniversario della scomparsa, tutti noi, suoi devoti allievi decidemmo di andare a Forlì in volo a lanciare fiori sul punto dove il nostro maestro era caduto: più o meno al centro dell'aeroporto, ancora segnato da una piccola fossa del terreno.

Andammo in diversi, con vari aerei, ma Pietro ed io andammo assieme con il vecchio fedele L-5 che ci era familiare.

Prima di decollare avevamo deciso di lanciare un mazzo di fiori sulla tomba, nel cimitero della Certosa in Bologna. Cosa che facemmo, scoprendo che vi era un problema serio: per lanciare un mazzo di fiori dovevamo poter aprire il finestrino e questo era possibile, su quel tipo di aereo, solo dal posto di pilotaggio.

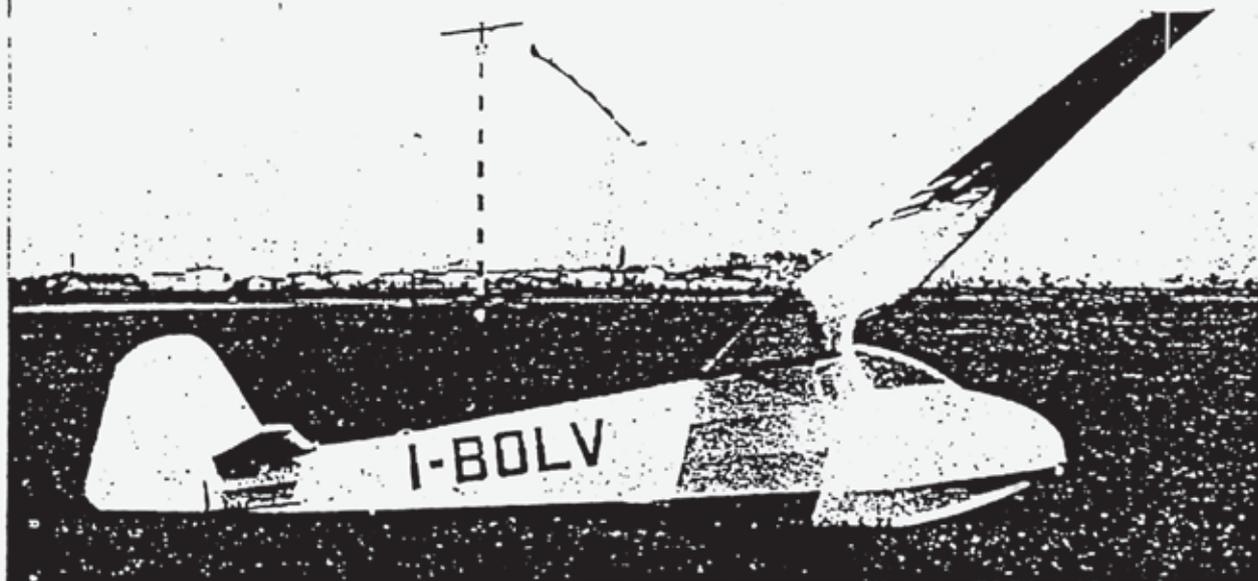
La cosa manifestò tutta la sua pericolosità quando io, che quella volta pilotavo, mi trovai ad avvertire la necessità di una terza mano che, naturalmente, mi mancava. Infatti con una mano tenevo il mazzo di fiori fuori dal finestrino, con la seconda tenevo la cloche e

mi mancava il modo di controllare la manetta del gas. Lanciammo i fiori in qualche maniera uscendo dalla planata sfiorando i tetti della Certosa con una certa emozione per entrambi.

Decidemmo quindi che per il secondo lancio, quello sull'aeroporto, avrei ceduto i comandi dell'aereo a Pietro che era dietro di me. Quando fu il momento della picchiata sul punto voluto, alzando entrambe le mani mostrai che passavo i comandi, e Pietro condusse l'aereo alla perfezione mettendomi nella condizione di lanciare il mazzo di fiori al momento giusto.

Poi iniziò la cabrata, e lì accadde il pericoloso malinteso: io, nell'attesa d'un segnale che non avevamo convenuto e che Pietro probabilmente mi dette nell'unico modo possibile, cioè a voce, e che io certamente non percepii a causa del rombo del motore, non misi le mani sui comandi e l'aereo, buono come tutti gli L-5, senza pilota continuò la cabrata fin che poté, poi, senza accennare a stalli strani, tipo entrata in vite, buttò giù il muso e a quel punto fu chiaro che dovevo riprendere i comandi.

Ho scelto questo episodio fra i tanti momenti belli della nostra lunga amicizia perché mi sembra impregiato dal nostro comune desiderio di onorare assieme, allora, una persona che entrambi amavamo, o forse anche perché in questo momento provo lo stesso desiderio: onorare in qualche modo una persona speciale che, pur non avendo mai osato dirglielo, ho amato come un fratello.



Lo SPATZ-L55 con cui l'autore ha atterrato fuori campo

Il mio primo

FUORI CAMPO

E' sabato, ed ho una gran voglia di andarmene per il cielo con un paio di ali attaccate sulla schiena a roteare come i falchi in cerca di sole e di pace.

Il cielo è sereno senza il minimo cumulo e l'amico Bettini pronostica condizioni povere per il veleggiamento, ma io ho una gran voglia di volare e provo ugualmente.

Sgancio a 450 metri e trovo subito un comodo ascensore che mi porta a 1200 metri con salita a 2 metri al secondo. Sono contento perchè vedo coronata la mia cocciutaggine e guardo insistentemente il campo per vedere se Bettini mi segue.

Con un traversone arrivo su San Luca ove la termodynamica mi porta a 1300 metri. La termica è turbolenta ed instabile e fatico non

poco; giro avanti e indietro sul bordo delle colline che guardano la nostra rossa città e aspetto sempre Bettini che ho visto spirare basso su Borgo Panigale; lo cerco insistentemente, ma non lo vedo e me ne rammarico.

Intanto il vento abbastanza sostenuto che spira da NE mi spinge più addentro sulle colline e qui trovo termiche secche di notevole valore. Salgo a 3 m/sec. fino a 5000 piedi e comincio a sentirmi a mio agio. La quota, pur tenendo conto del vento contrario al rientro in campo, mi permette di avanzare ancora: trovo termiche forti e frequenti ad intervalli quasi regolari.

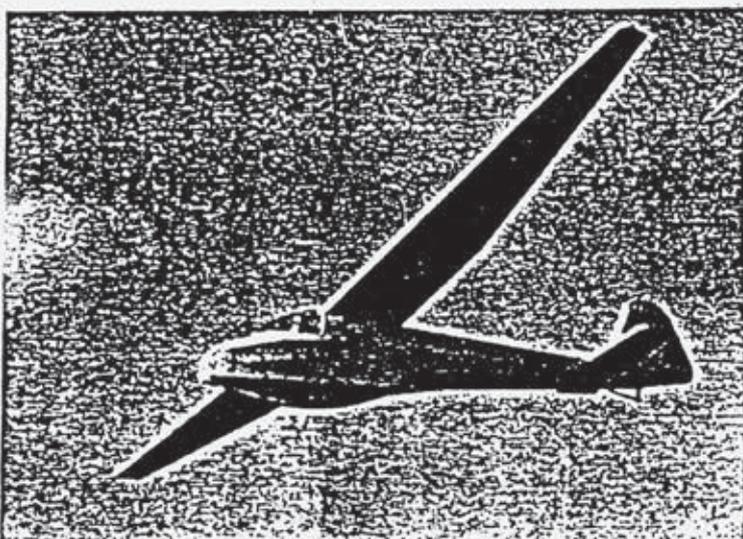
E' meraviglioso, fiancheggio la valle del Reno ed ho davanti a me tutto l'Appennino che mi invita con un fascino strano e irresistibile, le condizioni migliorano ed arrivo a Sasso Marconi; salgo ancora e mi abbandono all'estasi del volo senza motore nella sua indescrivibile poesia.

Sono solo in un immenso silenzio e galleggio in questo infinito cielo che mi pervade con la sua grande pace.

Mi sento libero, libero come una rondine che gira e rigira entro la termica, sento che sono io che volo e che conquisto il mio volo, perchè io e l'aliante siamo una cosa sola.

Vorrei che questa estasi durasse sempre.

Sono alla confluenza fra il Setta e il Reno, vedo, fra Monte Mario e Rocca di Badolo la colonna di fumo bianco di alcuni falò accesi sulla montagna che sale diagonalmente.



SPATZ-L.55 in volo

Con un traversone ci sono dentro e salgo in fretta e bene fino a 2100 metri. La termica mi porta su Vado, ma sono le 16,10, ed è ora di tornare, il campo è lontanissimo; ma non mi preoccupo troppo.

Faccio il massimo della quota e con un deciso traversone a 90/100 km/h. arrivo su Sasso Marconi, su casa mia dove dormono ancora tutti. Ho 4000 piedi e salgo a 5000 poi parto deciso verso il campo.

Il variometro segna 2 a scendere, aumento la velocità e appoggio sulle colline di sinistra della valle per schivare il buco, niente da fare, scendo a 2 $\frac{1}{2}$. Traverso la valle e mi porto sulle colline di destra ma vengo sempre giù come un ferro da stiro, 3 m/sec.

La poesia del volo senza motore svanisce con lo svanire della quota. Brontolo e guardo il campo che è ancora lontano.

Sono sulla Cartiera del Maglio con 2000 piedi di quota e comincio ad agitarmi perchè capisco che, se continua così ancora per un poco, in campo non ci arrivo proprio.

E così purtroppo è.

Penso a Bettini che aveva previsto condizioni povere e non mi aveva raggiunto e capisco che alle mie spalle era avanzata, sospinta dal vento, una vasta zona di forti discendenze comunemente e propriamente chiamata « buco », entro la quale io mi sto dibattendo come un pivellino.

Arrivo su Casalecchio a 400 m., sono un po' sotto S. Luca e questo mi fa impressione.

Non c'è nulla da fare e decido di cercare un campo. Non mi ero mai trovato in questa circostanza e confesso la mia preoccupazione, anche se mi sento sicuro di mettere l'aliante dove voglio io. Ho tre possibilità, un campo vicino al Grill della Motta, ma è attraversato da un fascio di fili telegrafici, un campo libero sul fianco dell'Eremo di Casalecchio ma è un po' in pendenza e infine un bel campo fra Casalecchio, l'Autostrada e la Ferrovia, decido per quello, e ci giro sopra per esaminarlo a fondo; il campo è lungo e più che sufficiente. Però volendo atterrare contro vento e cioè in direzione di Sasso Marconi - Casalecchio una linea della 15 mila Volts mi impedisce l'entrata a zero, ma non vedo nè pericolo nè gravi difficoltà. Nell'ultimo giro costeggio l'Eremo di Casalecchio, per vedere, come estremo tentativo, se la dinamica mi facesse guadagnare un po' di quota.

Effettivamente qualcosa c'è: il variometro mi dà lo 0 ma, nelle virate perdo quota, quindi proprio nulla da fare, bisogna atterrare. Mi raccolgo e mentalmente mi ripasso tutte le raccomandazioni avute e sentite, non devo sbagliare perchè sto volando con lo Spatz che non è assicurato contro gli atterraggi fuori campo e questa è la cosa che mi agita maggiormente. Comunque sono calmo e penso già ai

rimproveri di Baviera ed alle burle degli amici per la « distanza » compiuta Borgo Panigale - Casalecchio. Roba da chiodi.

Cerco di valutare il vento che ho contro, allargo e mi metto in dirittura di atterraggio. Temo che il vento mi ostacoli più del previsto e avendo davanti a me la linea di alta tensione preferisco allungare ancora un poco. Ora basta, tiro fuori decisamente i diruttori e scendo. Scendo, ma non scendo secondo quanto avevo previsto. Sono sullo Spatz e i suoi diruttori sono meno efficienti di quelli dell'M-100, cui ero particolarmente abituato e ... insomma questo apparecchio non viene più giù. Scivolò d'ala ma capisco di non farcela. Sono sulla linea elettrica, ho il campo quasi sotto di me e davanti a me tutta Casalecchio, irta di case, di fili di strade, a destra ho la torre delle Cave Reno, la ciminiera della Hatù e la ferrovia; a sinistra la autostrada. Ho una visione istantanea della situazione critica e degli errori da me commessi e delle cause di questi errori. Sto per atterrare su Casalecchio perchè sono arrivato lungo e non ho scampo da nessuna parte. Sono arrivato lungo perchè il vento contrario su cui avevo calcolato, in fondo valle indubbiamente era di intensità assai inferiore, perchè la efficienza dei diruttori era minore di quella prevista e perchè la linea elettrica mi aveva fatto paura nel caso fossi arrivato corto. Ho un momento di vero sgomento. Reagisco ed agisco per istinto con una rapidità ed una decisione delle quali a posteriori mi sono io stesso meravigliato, l'unica mia salvezza è il campo che è quasi sotto di me e non potendolo prendere per il suo verso lo devo prendere di traverso facendo un S a destra.

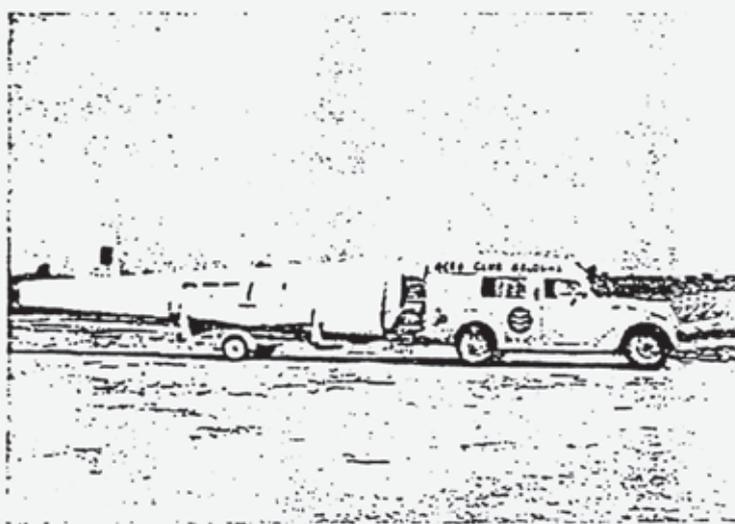
Butto dentro i diruttori di colpo e viro a destra di più di 90°, a fondo, buttando giù il muso per avere la maggiore velocità possibile. La terra mi si avvicina e ho una gran voglia di tirare a me la cloche. Imposto la 2° virata che deve essere di 180° nello spazio libero tra la torre Cave di Reno e la ciminiera Hatù. Il campo confina con la ferrovia; sono bassissimo, a metà virata apro i riduttori e raddrizzo contemporaneamente perchè sento l'ala sinistra estremamente vicina al terreno. Faccio appello a tutta la mia sensibilità, doso i riduttori perchè sono in virata piatta e vicinissimo allo stallo, l'apparecchio viene giù come un sasso, ma lo controllo bene, capisco che ce l'ho fatta ... se non scasso, sto per toccare terra imbardato e raddrizzo con un colpo di piede, tocco, c'è un fossetto, richiudo e riapro i diruttori, l'ho saltato e ora striscio sul terreno non troppo uniforme, ormai tutto è andato bene purchè mi fermi prima del campo arato che mi sta venendo incontro a tutta velocità, un ultimo sobbalzo e mi fermo a 3 metri da questo. L'ala si adagia piano sul terreno e io tiro uno di quei sospiri che si fanno in simili occasioni.

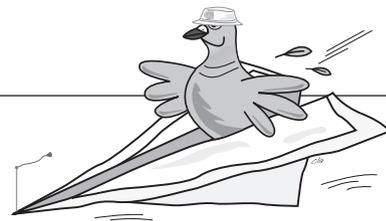
Mi rammarico per aver sbagliato un atterraggio tanto facile e penso che una candela alla Madonna di Loreto glie la devo proprio accendere. Mi slaccio il paracadute e vado a misurare la strisciata sul terreno: ho atterrato in 50 metri.

Questa è la fine ingloriosa di un volo meraviglioso.

PIETRO ACQUADERNI

La moderna attrezzatura di cui dispone l'Aero Club di Bologna per il recupero degli allianti





I Premi Piccione 2011



Guglielmo Giusti, una lunghissima e preziosa presenza nell'ACAO

Cari amici volatili se l'autunno è al termine e l'inverno è prossimo, il Piccione, diversamente dalle marmotte, non va in letargo. Anzi, volando sopra le vostre teste e con voi nei cieli d'Italia, osserva indaga e... colpisce. Sabato 12 novembre scorso, senza ritegno e senza riguardo, ma con grande affetto, il Comitato del Piccione ha voluto premiare alcuni soci di Calcinata servendosi della preziosa e disponibile persona dello "zio" Rossi. Così, tra una portata e l'altra presso 'Da Antonia' ha premiato con particolare affetto e stima il nostro de-

cano Guglielmo Giusti per la sua incredibile attività nel campo del volo a vela, protrattasi per oltre 50 anni. Maglietta personalizzata e diploma al merito consegnati da Stefano Franco, giovanissimo allievo pilota.



Per le quote rosa è stata poi la volta dell'ambito premio "Gallina del Club", andato quest'anno alla simpaticissima Francesca Ridolfi per aver superato il primo gradino verso il cielo, il volo da solista. Naturalmente lo Zio, vecchio marpione, non ha perso l'occasione per approfondire baci ed abbracci.



È toccato poi a Chiara Jibeily a ricevere, con sua grande sorpresa, il premio "Musa ispiratrice" per la sua capacità di infondere serenità e stimolo nella ricerca dei record al nostro grande (e non solo come pilota, altitudine metri 2,00 circa) Alberto Sironi, detentore del record italiano di distanza su Andata e Ritorno (1.002 km e rotti).



Francesca Ridolfi, che ha effettuato il primo volo solista



Chiara Jibeily, "musa ispiratrice"

E infine, ormai prossimi al dolce, a proposito della mancanza di riguardo nei confronti di chicchessia, il premio maggiore è andato alla coppia Bertoncini/Ghiorzo (campione del mondo in carica classe 15 metri) per essersi dimenticati di un rubinetto carburante. Abbiamo quindi provveduto a fornirgliene uno in oro del Giappone che in Italia si chiama ottone, affinché si ricordino imperitabilmente che i rubinetti a volte vanno aperti! Il sontuoso trofeo è stato consegnato da Gustavo Saurin, già esploratore dei meleti della Val di Non. Precedentemente già premiato in una scorsa edizione. La serata si è conclusa in modo allegro e spensierato nonostante la presenza di ben 3 Teste Calde... pardon, Calve.

In alto le ali e ricordatevi, il Piccione dall'alto v'osserva, Polli. Con benevolenza, alle prossime.



Le tre teste "calve"



Piccione d'Oro per Saurin e Bertoncini: un rubinetto carburante chiuso...



Meeting IGC 2012

*La riunione annuale dei delegati alla Commissione
Volo a Vela della FAI
2 e 3 marzo 2012*

Il meeting 2012 si è svolto in Sud Africa, nel centro universitario di Potchefstroom, una cittadina a 120 chilometri a Ovest di Johannesburg. Il posto era molto bello, ma completamente isolato.

Ai delegati è stata offerta la possibilità di visitare la vicina fabbrica della Jonker, che produce il 18 metri JS-1, che ha sponsorizzato il meeting e offerto la tradizionale cena organizzando un barbecue in campo. Erano inoltre disponibili dei biposto per voli turistici.

Come previsto, spostando il meeting fuori dall'Europa, quest'anno c'è stata una flessione nel numero di partecipanti, 29 contro i 37 dello scorso anno.

Poiché il Museo Olimpico di Losanna è chiuso per restauri e probabilmente non sarà pronto in tempo per il prossimo meeting del 2013, il Bureau sta cercando un NAC disposto a organizzarlo nel primo fine settimana di marzo del prossimo anno. Entro fine luglio bisogna aver trovato una soluzione.

Non mi sono sbilanciata su un nostro possibile coinvolgimento, sebbene i Delegati vengano molto volentieri in Italia, poiché vorrei prima valutare la cosa soprattutto da un punto di vista economico.

L'IGC sta cambiando radicalmente, ci sono finalmente persone con una mentalità più aperta, molto motivate, che partecipano attivamente alle gare, come piloti, organizzatori

o steward e che quindi hanno un'esperienza diretta delle tematiche e delle procedure che sono discusse al meeting. Inoltre i più giovani non hanno alcun interesse a mantenere lo status quo per conservare i loro privilegi.

Progetti IGC

Ci sono alcuni progetti molto interessanti, per i quali il Bureau ha chiesto il supporto dei delegati:

- l'IGC fonderà una società privata sotto il controllo della FAI, per la ricerca di sponsor e partner commerciali per sviluppare e ampliare il progetto del Grand Prix. La cosa sarà finalizzata nei prossimi giorni;
- due membri del Bureau saranno direttamente coinvolti e selezioneranno alcune persone, non necessariamente delegati IGC, in base alle loro competenze;
- i Delegati riceveranno periodicamente una newsletter, ma non possono intervenire sulle decisioni, come del resto non è mai successo per il Grand Prix, che è sempre stato gestito direttamente dal Bureau;
- il "Safety Pays" working group, la nuova commissione sulla sicurezza che a breve sarà istituita dal Bureau in seguito all'approvazione del Delegati, lavorerà assieme alla commissione Annex A sotto la supervisione del Bureau per individuare le migliori strategie per

incrementare in modo concreto la sicurezza alle gare;

- nel breve, a partire già dai prossimi Mondiali, sarà obbligatorio partecipare al briefing sulla sicurezza, dove saranno proiettati alcuni video di incidenti o mancate collisioni, per sensibilizzare i piloti su queste problematiche. Ci sarà tolleranza zero su comportamenti aggressivi in termica e gli Steward avranno potere decisionale e finalmente interverranno pesantemente sui temi della sicurezza;
- nel medio termine, quindi dai Mondiali 2014, sarà finalizzata e resa obbligatoria la safety shopping list, che abbiamo reso molto più realistica, e sarà obbligatorio anche per gli organizzatori adeguarsi agli standard di sicurezza imposti dall'IGC;
- nel lungo termine si interverrà sul numero dei partecipanti ed eventualmente anche sulla struttura delle gare.

Struttura delle gare

È stata approvata definitivamente la nuova struttura delle gare FAI:

- negli anni pari ci saranno i Campionati mondiali suddivisi in due gruppi. Da una parte le classi Club, Standard e 20M biposto (quest'ultima con un solo aliante per nazionale) e dall'altra le classi 15M, 18M e Libera;

- negli anni dispari ci saranno Campionati mondiali Femminili, gli Juniores, i Campionati europei e la Finale Grand Prix con scadenza biennale, come di consueto, mentre ogni quattro anni ci sarà il Campionato del mondo della nuova classe 13,5M. La Polonia aveva proposto di spostare il campionato del mondo femminile negli anni pari, ma non è stato approvato;
- è stata confermata la definizione della classe 20M. Questa classe accoglie alianti biposto con apertura alare fino a 20 metri, con un equipaggio fisso di due piloti che non può essere cambiato durante la gara, con ballast e, limitatamente ai mondiali, senza handicap. Nelle gare nazionali e continentali si può usare l'handicap. Per la classe biposto 20M è stato istituito un ranking separato, che prende in considerazione l'equipaggio e non il singolo pilota;
- è stata approvata la nuova lista handicap della Classe Club, che riporta nuovi pesi massimi al decollo per alcuni alianti. Questa lista sarà valida dal 1° ottobre 2012, quindi è quella che sarà utilizzata al prossimo mondiale in Argentina per le ispezioni tecniche.

Proposte

La proposta, prevenuta dalla Francia, di permettere l'uso dei ballast negli alianti di classe Club per arrivare a un carico alare di 36 kg/mq unificato per tutti, non è stata approvata perché cambia radicalmente la definizione stessa della Classe Club. Inoltre potrebbe spingere qualche pilota ad approfittare del fatto che può caricare i ballast per superare il limite imposto. Bisognerebbe quindi pesare tutti gli alianti sullo schieramento, cosa che comporta un enorme spreco di energie e di tempo. Anche la proposta degli USA di togliere l'obbligo dell'identificazione del pilota e dell'aliante per i voli

record e le insegne non è stata approvata, perché se un pilota ha l'esperienza necessaria per fare voli di alta performance, non si vede come possa avere difficoltà a fare una dichiarazione corretta.

È stata invece confermata la proposta della Polonia per istituire le medaglie FAI per nazioni, ma la decisione sulla procedura di attuazione è stata rimandata al prossimo anno, previa revisione del Bureau; il volo a vela è uno sport individuale, non di squadra, quindi bisognerà cambiare qualcosa anche nell'Annesso A, cosa che non tutti accettano volentieri. Inoltre alla Team Cup possono concorrere solo le squadre con un numero di piloti superiore a uno... questo significa escludere le piccole federazioni e i NAC più deboli economicamente, cosa assolutamente inaccettabile. Sarà inoltre modificato il sistema di assegnazione del punteggio per la Team Cup, che adesso è del tutto inaffidabile. Io trovo che sia una grossa sciocchezza, ma la proposta è passata, sia pure di misura. Con moratoria di un anno, è passata la proposta che per reclamare un doppio record di distanza per uno stesso volo, la distanza libera deve essere maggiore di quella prefissata di almeno il 10%. L'Italia ha proposto di modificare il sistema di assegnazione dei punti per i piloti della 20M: la proposta è stata discussa e ci sono state moltissime opposizioni, ma alla fine i Delegati hanno accettato di affidare al Bureau il compito di valutare la possibilità di modificare il ranking per la classe 20M. Quindi è tutto rimandato all'anno prossimo e per il momento rimane valido il nuovo ranking IGC separato.

Calendario

2013, la Finale Grand Prix dovrebbe essere assegnata alla Norvegia e avremo la conferma solo nei prossimi mesi. L'Italia è in lizza per questa

gara, presso l'aeroporto di Calciolate, che ha organizzato un favoloso Grand Prix di qualificazione nel 2011, ma al momento non ci sono sufficienti garanzie della copertura economica.

2013, i prossimi World Air Games sono cancellati. È stata riaperta la procedura per l'assegnazione, ma si tratta di una gara costosa di difficile gestione, e per il momento non c'è molto interesse.

Limitatamente alla World Class, e solo perché è l'ultimo mondiale con il PW5, ai prossimi Mondiali in Argentina, saranno accettati tre piloti per Nazione anziché due.

2015, Campionati del Mondo Femminili: assegnati ad Arnborg, Danimarca.

2015, Campionati del Mondo Juniores: assegnati a Narromine, Australia.

2015, Campionati Europei: assegnati a Rieti per le classi Club, Standard e 15M

2015, Campionati Europei: assegnati a Ocseny, Ungheria, per le classi 18M, 20M e Libera.

2015, La Francia ha ritirato il BID del 1° Campionato del Mondo per la nuova classe 13,5M per problemi con gli spazi aerei.

Medaglie e onorificenze

La medaglia Lilienthal è stata assegnata a Giorgio Galetto. Il Diploma Pirat Gehriger è andato ad Andrea Tomasi. I nostri due piloti riceveranno la loro onorificenza dal Presidente FAI nel corso della cerimonia di apertura della prossima Conferenza Generale della FAI, che si terrà ad ottobre in Antalya, Turchia.

La Medaglia Pelaja Maiewska è stata assegnata a Gill Van der Broek, pilota belga molto nota e stimata nell'ambiente internazionale, una vera leggenda per tutte le donne voloviste. ■

La Medaglia Lilienthal

Quando mia moglie Marina, delegato IGC per l'Aeroclub d'Italia, mi ha scritto dal Sud Africa per comunicarmi che mi era stata conferita la Medaglia Lilienthal, ho provato un senso di orgoglio e sgomento. Io, accomunato ai grandi del Volo a Vela! Nonostante gli innegabili risultati e l'età che passa inesorabile, io non mi sento uno arrivato, riesco ancora ad emozionarmi di fronte ad un bel cielo pieno di cumuli o ad un bell'aliante.

Sin da bambino non ho visto altro che aerei in casa, quindi per me è stato naturale iniziare a volare. Mio padre è un pilota – sia di volo a vela sia a motore – ancora attivo all'età di 88 anni. (Quest'anno compie 63 anni di Brevetto). Mio nonno ha conseguito il brevetto militare in Francia nel 1915, diventando poi pilota militare; ha partecipato alla 1° Guerra Mondiale ricevendo

varie decorazioni al merito fra cui una Medaglia d'Oro al valore aeronautico (consegnata da D'Annunzio al Teatro alla Scala di Milano), Medaglia d'argento al Valor Militare con 88 missioni in guerra, diverse Croci di guerra, una medaglia speciale da parte del Giappone in quanto per diversi mesi istruttore a Roma di piloti provenienti da quella Nazione.

Devo comunque a mia moglie se sono arrivato dove sono. Marina è un pilota di volo a vela, ma da quando è nata nostra figlia si dedica più che altro alle "scartoffie" burocratiche e al sottoscritto. Ha una determinazione straordinaria, lei è una che non molla mai e riesce a sopportare i miei malumori e le mie paturnie quando sono in gara. Io non parto mai per una gara pensando di vincere, ma penso solo a volare bene e concentrato. Non potrei fare a meno dell'aspetto umano legato alla gara: mi pia-

ce rivedere gli amici, confrontarmi con loro quando siamo in aria e sedermi la sera a parlare della giornata appena trascorsa, vedere i nostri figli crescere. Mi piace il senso d'appartenenza ad un gruppo di persone che condivide la stessa passione. Non ho ancora perso l'entusiasmo di quando ero un ragazzino alle prime armi. Credo che questo e il supporto della mia famiglia mi aiutino ad affrontare le gare con la serenità necessaria per conseguire buoni risultati.

Tra tre anni la mia famiglia compirà 100 anni di volo e il mio sogno è portare in volo mio padre e mia figlia, come tributo alla memoria di mio nonno. Sarebbe bello se ci fosse la quarta generazione di piloti nella mia famiglia, ma per il momento l'unico amore di mia figlia Chiara ha quattro zampe, una coda e una criniera!

Giorgio Galetto



A.G.R.E.S. O.N.L.U.S.

PRESIDIO DIURNO DI RIABILITAZIONE
PER IL RECUPERO FUNZIONALE E SOCIALE DI SOGGETTI PORTATORI
DI DISABILITÀ PSICHICA, FISICA E SENSORIALE

Associazione Genitori per la Riabilitazione Equestre e Sportiva

Via Dante Alighieri, 896 - 21040 MASSINA di CISLAGO - VA - C.R.E. A.N.I.R.E.

Tel: 0296408627 - e-mail: info@associazioneagres.it - www.associazioneagres.it

Sede Legale: Via Giuseppe Parini, 118 - 21047 SARONNO - VA

Codice Fiscale 92001540159 - Partita I.V.A. 03007890126



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

Janus B marche I-IVDF, anno 1978, ore di volo 2150, completamente ristrutturato nel 2010; freno a disco, strumenti pneumatici nuovi, capottina nuova, radio Becker 4201, foderine. Mai incidentato, no carrello, prezzo interessantissimo.

Tel. 335.8157150 Domenico

•••

SZD 36A Cobra 15 marche I-NIKO, anno costruzione 1975, revisionato Glasfaser 2011, no carrello. Richiesta 8.000 euro. Visibile presso Aero Club Rieti.

Tel. 348.4125269 Diego Volpi

•••

DG-400 Anno di costruzione 1986, marche D-KEHF, decolli 334, ore volo 1042, ore motore 199. ARC valido fino allo 06/2012. Peso a vuoto 323 kg, peso massimo pilota 114 kg. Gelcoat nuovo sulle ali nel 2002 (buono), gelcoat originale sulla fusoliera (discreto), interni riverniciati nel 2008. Strumentazione standard, LX5000, Flarm IGC + display, attacco per PDA con dati dal Flarm o da LX, radio Dittel FSG60M. Batterie motore e cinture di sicurezza nuove nel 2011. Carrello chiuso in fibra di vetro l'aliante è fermo da settembre 2011, chiuso nel carrello e posto in hangar. 56.000,00 euro.

Cell. 335.5370556 Luca Massaro

e-mail: congestus@libero.it

•••

SF-25 C D- KOOV motoaliante biposto affiancato, carrello monotraccia, anno 1983, n. serie 44332, 2.250 ore da nuovo, 4.800 decolli, uso esclusivamente privato, motore Limbach 2000 EA, serbatoio 80 litri, autonomia circa 6h. Strumentato per navigazione, radio Becker AR 2010, transponder modo C Garmin, VOR. Scadenza navigabilità 04/2012. Foto e prezzo a richiesta
Cell. 347.5213501 Enrico Carella
e-mail: icarella@inwind.it

•••

DG 600M Evolution 15/18 metri, anno 1992, ore totali 1500, motore revisionato il 3/2010 con 5 ore. Cambridge L-Nav, Gps Logger, SeeYouMobile. Ottime condizioni. Rimorchio Cobra. Richiesta 70.000 Euro

Tel. 335.5312504

Email: dan.mrt51@virgilio.it

DG 400 D-KIAO del 1985 (cerco Venus 2c(x)M). Mai incidentato e volato solo da privati. Completamente riverniciato in poliuretano nel 2009. ore volo 1.450. Motore potente ed affidabile con 205 h (revisione a 300 h). Prossimo CN gennaio 2012, carrello autocostruito in Germania e revisionato quest'anno. Il tutto in ottime condizioni a € 55.000.

Foto al seguente link <https://www.dropbox.com/gallery/5918507/1/foto%20aliante?h=1f735d>

Tel. 3488590593

Email: walter.giordani@ener-co.it

•••

Per ASW 28 vendo alcuni accessori a seguito di distruzione dell'aliante. Teli di copertura impermeabili Jaxida, per ali, abitacolo e piano di coda; terminali alari per volo in classe Standard (apertura 15m); accessori di movimentazione al suolo adatti anche per ASG 29: ruotino di coda pivotante, barra di traino, ruota per ala.

Luca Altieri

Email: l_altieri@fastwebnet.it

Tel. 348.5933952

•••

ASG 29 D-6129 "PG" aliante puro, terminali 18m e 15m, anno 2006. Nessun incidente

Zander-SDI ZS1, Flarm, Carrello Cobra. Visibile a Calcinatè (VA), disponibile subito, richiesta 110.000 €

Email: aldo@pigni.it

Tel: 335.8200526

•••

Grob G104 Speed Astir II 15 metri con flap, 2178 ore volo. In accordo con LTA e TM. Rimorchio chiuso tipo Langenfeld (completamente ristrutturato e riverniciato dentro e fuori, documenti Italiani e Brief Tedesco), paracadute Mertens, copertine complete, LX-1000 + strumenti basici + radio.

Technical info: <http://www.sailplannedirectory.com/PlaneDetails.cfm?planeID=334>

In opzione l'impianto ossigeno (Oxytron 2 bombola in fibra revisionata 2009). Disponibile presso Aero Club Torino, prezzo: 12.000 € trattabili - Tel. 338.8005595
mail: ghiva@ghipro.it

•••

LS8-18 D-9708 Anno 2003, D-8463, 654 ore, ARC appena rinnovato, ca-

pottina azzurrata. LX 7007 pro IGC Sdcard, Flarm integrato, controllo remoto, connessione per palmare e Colibri, ELT. Radio Dittel FSG 2T, pannelli solari, 2 batterie in vano bagagli + 1 in coda. Accessori per montaggio, zavorra e movimenti a terra, Jaxida complete. Carrello Cobra pneumatici nuovi. Nessun incidente, prezzo 68.000 €

Foto e info su: <http://www.maruelli.com/digitalia.htm>

•••

DG-300 Elan anno costruzione 1992, marche I-MERY, ore di volo 875, documenti in ordine di volo + polizza casco ancora 6 mesi da riattivare, carrello Pirazzoli, computer Ilec SN-10 con Flarm interfacciato, virosbandometro, strumenti Winter, radio Becker AR 3201, Elt, barra traino e dolly. Nessun incidente, visibile a Parma. Richiesta 28.000 € Foto all'indirizzo:

<http://www.parmasoaring.it/i-mery.htm>

Tel. 335.5835940

e-mail: jesplast@tin.it

•••

DG-808B 15/18 m winglet. Anno 2005, 160 ore, 12 h motore. Vernice PU, capottina azzurrata, serbatoi carburante aggiuntivi, XPDR mode S, Zander ZS1, O2 EDS, pannelli solari, carrello Cobra e accessori per montaggio da soli e trasporto. Nuovo prezzo 125.000 €

Foto e info su: <http://www.maruelli.com/digitalia.htm>

•••

DG-200 17 m D-8987, 2700 ore totali, SN fusoliera 73, ala carbonio SN 24, anno 1978, ala nuova installata nel 1986, capottina in pezzo unico, LX4000, Radio Becker, batterie al NiMh e caricabatterie. Rimorchio Pirazzoli. Nuovo prezzo 18.000 €

Foto e info su: <http://www.maruelli.com/digitalia.htm>

•••

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

Tel. 045.8011772 o 331.4824983

Franco - fiorenzato.franco@tin.it