

# NOTIZIARIO

Associazione Italiana Piloti di Montagna



numero 62 – dicembre 2017

Scuola di Volo in Montagna 1973-2013



## **A.I.P.M.**

*Associazione Italiana dei Piloti di Montagna,  
prima e unica Associazione Nazionale  
che promuove e tutela la disciplina  
del Volo in Montagna da 31 anni...*



*...la leggenda Caproni*

...apertura stagione: velivoli a Vigarano Mainarda (FE)

*foto di Flavio Canton*



**Sito Internet:**  
<http://www.aipm.it/>

**Redazione:**  
Renato Fornaciari  
& Danilo Pedri



**Stampa:**  
moschini advcom  
Via G. Tartarotti, 62  
38068 Rovereto (TN) - Italy

**In copertina al Notiziario n° 62:**  
**...mari di Croazia**

*Foto copertina di Flavio Canton*

**Sommario**

<b>Argomento</b>	<b>Testo a cura di...</b>	<b>pag.</b>
Saluto del Presidente	<i>di Domenico Chiesa</i>	4
Raduno a Vigarano Mainarda (FE) -apertura stagione voli	<i>dalla Redazione</i>	5
31^ ASSEMBLEA A.I.P.M. - Belluno (BL)	<i>di Domenico Chiesa</i>	6
Scuola di Volo in Montagna 2017 - Belluno	<i>di Nunzio Toldo</i>	8
25° P.U.M.A. Club Termon (TN)	<i>di Flavio Canton</i>	10
Raduno EMP 2017 a Nervesa della Battaglia (TV)	<i>dalla Redazione</i>	11
"Passaggio sui fronti del 1915/18" Volo in Slovenia: Kolovrat / Caporetto / Bovec	<i>dalla Redazione</i>	14
Inaugurazione avio superficie Costa Volpino - Lovere (BG)	<i>di Gianni Bonafini</i>	16
Un volo particolare ad Ariano Irpino (AV)	<i>di Renato Fornaciari</i>	18
Manifestazione aerea "FESTIVOLARE 2017" a Trento	<i>di Roberto Sani</i>	22
Balbido "trasloca"... (TN)	<i>di Flavio Canton</i>	24
Österreichische Gebirgpiloten Vereinigung - OEGV- Treffen in Krimml	<i>di Arno Thurnbichler</i>	25
Raduno a Sella di Valsugana (TN) ( <i>chiusura stagione estiva</i> )	<i>di Francesco Frezza</i>	26
Storia: l'aviazione da montagna nella grande guerra 1914-18 (2^ parte)	<i>di Renato Callegari</i>	28
Storia: AEROCLUB di Trento	<i>di Enzo Marchesi</i>	31
Corso aeronautico - Asiago (VI)	<i>di Paolo Cattani</i>	33
Istruzione: ...a lezione di volo con l'istruttore	<i>di Paolo Cattani</i>	34
Rubrica: notizie, novità e curiosità del 2017	<i>dalla Redazione</i>	38
Ringraziamenti e Auguri del Presidente	<i>di Domenico Chiesa</i>	40
Info e comunicazioni AIPM	<i>dalla Redazione</i>	40

*Saluto del Presidente**Cari Soci, Amici e Simpatizzanti del Volo in Montagna,*

ci presentiamo a voi anche quest'anno con la nostra rivista annuale ricca di articoli, fotografie, resoconti che testimoniano la vitalità e l'interesse che circondano la nostra attività. E' stato un anno di transizione, ma ci è servito per riflettere e ragionare su ciò che potrà essere in futuro il mondo del volo, anch'esso inserito in un divenire storico fatto di aspettative che vorremmo fossero positive, ma anche di presagi che ci fanno preoccupare perché talora non corrispondono a quanto avremmo voluto fosse la nostra vita e il nostro sport. La pressoché totale mancanza di precipitazioni nevose, oltre che preoccuparci per gli approvvigionamenti idrici e renderci consapevoli che il bene del nostro pianeta dipende anche dal nostro impegno, non ci ha permesso di svolgere un'adeguata attività invernale e i

pochi che hanno montato gli sci non li hanno quasi mai usati. Per contro l'inverno secco e anche in certi momenti pure mite ci ha permesso di recarci spesso in piste che in tale stagione mai frequentiamo, permettendoci così di ammirare paesaggi in certi casi molto suggestivi. Situazioni meteo molto complicate in primavera-estate, con previsioni incerte per fenomeni che solo da pochi anni si presentano anche alle nostre latitudini, ci hanno indotto talora a sopprimere alcuni incontri, costringendoci a rimanere a casa ma permettendoci magari di fare qualche manutenzione in più sui nostri mezzi con la possibilità di apprendere in modo più completo la loro meccanica, oppure discutere attorno ad un bicchiere come dovremo comportarci in futuro per poter svolgere liberamente la nostra attività preservandola e promuovendola. Gli incendi di questi ultimi mesi, sviluppatasi anche in zone considerate sicure, pur non avendo coinvolto nessuna delle strutture dove operiamo di solito, sono la testimonianza, insieme con le numerose frane sparse e attive un po' dappertutto, della fragilità del nostro territorio, soprattutto montano, e dell'attenzione che dobbiamo porre anche noi nel vigilare e segnalare le anomalie che alla fine si ripercuotono sempre, con limitazioni e divieti, sulle categorie che essendo poco rappresentate come la nostra, non hanno la forza politica per opporvisi, limitandone per non dir sopprimendone in alcuni casi l'attività. Abbiamo assistito alla presentazione di curiose proposte di cosiddetti ambientalisti che vorrebbero impedire ai nostri aerei i voli sulle Alpi per non provocare frane col rumore dei nostri mezzi o disturbare la fauna locale o ancora per il rischio che eventuali incidenti provochino incendi devastanti; e poi succedono roghi giganteschi, con centinaia di ettari bruciati e migliaia di animali e alberi sacrificati, appiccati dolosamente da criminali che vengono poi condannati a semplici, esigue e diseducanti pene pecuniarie. Tra gli incontri organizzati quest'anno, tutti molto partecipati, mi preme ricordare l'assemblea di Belluno nella quale l'attuale nostro Consiglio è stato confermato, e il raduno Europeo di Nervesa della Battaglia, con la bellissima accoglienza da parte della Jonathan Collection Aerei Storici e le gradite manifestazioni di plauso, da parte di tutti gli amici stranieri intervenuti, per la pregevole accoglienza e l'ottima organizzazione. Siamo anche contenti perché in quella sede Aipm ha riportato a casa dopo alcuni anni la Coppa Geiger di atterraggio di precisione e per la quale ci è gradito porgere un ringraziamento al nostro socio pilota per la sua prova. Lusinghevole è l'entusiasmo e la forza con la quale ci date una mano rispondendo sempre con gioia ai nostri inviti, frequentando i raduni e accedendo numerosi anche ai nostri siti social, permettendo di farci conoscere da un sempre maggior numero di appassionati della nostra specialità. Quest'anno la scuola di Belluno è andata bene con molti allievi, alcuni giunti anche dal meridione e dall'estero, a testimonianza della capacità che abbiamo raggiunto con i nostri mezzi di comunicazione di proporci con il nostro tipo di volo fuori dal comune. Uno sforzo speciale stanno facendo anche gli amici dell'Associazione PUMA di Termon per promuovere la loro scuola; con tenace determinazione mirano a superare quelle difficoltà che solo nel nostro paese si frappongono a coloro che cercano di concludere azioni all'apparenza semplicissime. In tema di insegnamento vi segnalo anche l'utile libro scritto da Paolo Cattani, che validamente si affianca agli appunti che gli istruttori Toldo e Fini avevano stilato tempo fa per gli allievi, e che si rivolge anche ai piloti abilitati per le proficue rivisitazioni che periodicamente ciascuno di noi dovrebbe fare della sua preparazione specifica. Ringrazio tutti coloro che hanno collaborato alla stesura di questo numero della rivista, gli amici che si prodigano ad organizzare i bei raduni a cui speriamo di poter partecipare anche in futuro, i Consiglieri e gli Istruttori senza i quali la nostra associazione non esisterebbe; e a voi tutti che col vostro sostegno, presenza ed incitamento ci aiutate a tenere viva la nostra passione e attiva la nostra associazione, auguro una buona lettura e nuove felici avventure nel praticare la nostra comune passione.

Buoni voli a tutti e Viva AIPM

Il Presidente AIPM Domenico Chiesa

**Raduno a Vigarano Mainarda (FE)- 25 marzo - apertura stagione voli***di Flavio Canton*

L'apertura voli della stagione 2017 si è svolta sull'aviosuperficie di Vigarano Mainarda, ospiti del locale club di volo ICARO. Una pista erbosa posizionata vicino a Ferrara. Una zona pianeggiante che contiene le caratteristiche tipiche del basso Polesine.

Pista, sede sociale del Club Icaro e ristorantino completano il quadro.

La giornata fantastica si è svolta in un clima di amicizia e il bel tempo ha permesso la partecipazione di numerosi aerei oltre una quindicina, provenienti da varie regioni del nord e anche dall'Austria con una quarantina di soci AIPM.

Il ritrovo si è svolto in un clima di amicizia e questo inizio primaverile porta sempre un'atmosfera di entusiasmo e di iniziative tipiche del "risveglio" della nostra attività.

Pietanze saporite e frizzante lambrusco hanno allietato il pranzo.

La vitalità dell'associazione è buona e l'incontro come sempre, dimostra l'interesse del volo in montagna che sempre più conquista il mondo VDS.

Infatti gli aerei ultraleggeri, anche in questo incontro erano la maggioranza dei partecipanti. Il nuovo corso lanciato nel 2016 ha preso sicuramente vigore e sarà nuova linfa per gli anni a venire. Ricordiamoci che quest'anno ne abbiamo compiuti 31!!



**31^ ASSEMBLEA A.I.P.M. "elettiva-straordinaria" - Belluno - 29 aprile**

*di Domenico Chiesa*



l'Assemblea si è svolta il 29 aprile 2017 a Belluno.

In una bella giornata di sole si è svolta a Belluno il 29 aprile la 31ma assemblea della nostra associazione. In questo grazioso ed ordinato aeroporto, circondato dalle splendide vette dolomitiche, che fanno da cornice a questa bella città veneta, ci ospita il locale Aeroclub dedicato ad Arturo Dell'Oro, pilota decorato della prima guerra mondiale e di cui ricorre quest'anno il centenario della tragica morte in combattimento. Il sodalizio cittadino dispone anche dell'unica Scuola di Volo in Montagna italiana che dal 1997 è in grado di formare piloti in modo continuativo, con 18 corsi che qui si sono tenuti e più di 50 abilitati agli atterraggi in pendenza. Per festeggiare con noi questi primi vent'anni di tale attività ha allestito per noi un simpatico punto di ristoro all'aperto con bibite e stuzzichini. Tra un prosecco e qualche battuta divertente attendiamo gli amici che giungono da varie regioni e anche dall'estero per partecipare al raduno. Una ventina gli aerei giunti e numerosi i presenti all'assemblea ordinaria che si è svolta nell'aula briefing dell'Aeroclub. Come deciso nell'assemblea di Loreto, il Consiglio, una volta portate a termine le incombenze che aveva preso in carico - verifica della possibilità che un socio VDS possa fare il presidente e stesura del Regolamento per l'abilitazione volontaria VDS-Volo in Montagna richiestoci dall'Aeroclub d'Italia - ha messo a disposizione il mandato. L'Assemblea ha deciso di respingere le dimissioni e di confermare l'attuale dirigenza che



Photo Copyright © Maccia De Rini - P111 Spotter Club

P111 SPOTTER CLUB

per tanto durerà fino a fine mandato. Il Presidente, ringraziando per la rinnovata fiducia, ha sollecitato tutti i soci a partecipare attivamente alle iniziative del sodalizio e di attivarsi per individuare già da ora le figure che nel prossimo futuro ci possano adeguatamente rappresentare e permettere di tenere viva e vivace tutta la famiglia del volo in montagna. Terminato l'obbligo assembleare ci siamo recati nel ristorante attiguo alla pista dove era allestito il pranzo. La buona cucina e gli ottimi vini dell'amico Roberto gestore del locale ed esperto sommelier, ci hanno permesso di concludere la giornata in allegria tra vecchi amici. Un grazie speciale all'Aeroclub di Belluno per la splendida giornata, al suo Presidente e a tutti coloro che lì operando si prodigano perché il volo in montagna continui a suscitare ovunque un interesse sempre maggiore presso molti altri piloti.



L'Assemblea dei Soci AIPM, passa a discutere gli argomenti posti all'ordine del giorno.

Il Presidente in carica dell'Associazione dott. Domenico Chiesa procede alla lettura della relazione morale:

### *Relazione del Presidente Domenico Chiesa*

#### ***Gentili Soci ed Amici,***

benvenuti alla 31<sup>a</sup> Assemblea Aipm.

Dopo quella celebrativa di Loreto dello scorso anno, ci ritroviamo al nostro incontro annuale tra le belle Dolomiti Bellunesi, ospiti del locale Aeroclub, il mio aeroclub, dove risiede l'unica scuola italiana di volo in montagna con disciplina operativa. La scelta di questa sede è stata voluta dal nostro Direttivo per dare risalto a questa valida realtà che permette alla nostra associazione di avere sempre nuova linfa al suo interno e di far crescere un tipo di volo che comincia a far presa su molti piloti che arrivano anche da esperienze diverse dal contesto montano. Le pratiche di volo vissute dai nostri piloti e documentate visivamente, in modo talora encomiabile con foto e riprese quasi professionali, diffuse sui nostri siti e riportate anche dai servizi inseriti nella nostra rivista, che continua a riscuotere un lusinghiero successo, ci portano in dote un numero sempre maggiore di appassionati, testimoniato da un incremento notevole delle abilitazioni che attestano anche che il lavoro di gruppo porta risultati positivi se fatto con perizia ed entusiasmo, e sostenuto anche da voi soci che con il vostro incoraggiamento ci aiutate a tenere viva la nostra associazione. Le presenze ai raduni sono sempre numerose e attestano la vitalità presente all'interno del nostro gruppo. I conti sono sostanzialmente in ordine e con il vostro aiuto cerchiamo sempre di offrire dei servizi degni della capacità che abbiamo di accogliere gli amici che provengono anche dall'estero e che numerosi presenziano ai nostri incontri più significativi. Questa assemblea fa anche da prova generale del prossimo raduno EMP che si svolgerà qui in Veneto e per il quale stiamo lavorando perché il risultato sia almeno in linea con gli altri vissuti tra le nostre montagne. C'eravamo lasciati a Loreto con degli obiettivi ben precisi: rinnovato l'attuale Consiglio con un incarico a tempo, un anno, e due incombenze. La prima: verifica dello Statuto con sua eventuale modifica per permettere anche ai piloti VDS di diventare Presidente; non è necessario alcun cambiamento in quanto lo statuto non ha pregiudiziali in tal senso. La seconda: stesura, a richiesta dell'AeCI, del Regolamento VDS-Volo in Montagna; alcuni mesi di lavoro ma abbiamo fatto e consegnato un lavoro preliminare che, pur nella sua brevità, è risultato esaustivo ma soprattutto condiviso da noi tutti. La situazione in cui si trova l'Ente che ci rappresenta è abbastanza confusa e non si sa per ora come evolverà il discorso relativo all'elezione del nuovo Presidente. Per tale motivo, la nostra proposta non ha ancora avuto purtroppo l'attenzione né il placet che ci aspettavamo e quindi credo che finché non si diraderanno le nubi che hanno avvolto questa gestione dell'AeCI, con una radicale svolta da parte di una dirigenza nuova e motivata, credo che le nostre speranze rimarranno tali. In ogni caso per quanto mi riguarda l'operazione è conclusa e quindi come promesso ho rimesso il mandato con lettera spedita al nostro Vicepresidente R. Fornaciari e al Segretario F. Canton. E' quindi stata anche inserita nell'OdG l'elezione del nuovo Consiglio Direttivo. L'Assemblea è sovrana e sono certo che deciderà nel migliore dei modi per il futuro della nostra associazione che ha tutti i presupposti per proseguire ancora per molti anni a promuovere e diffondere il nostro bellissimo modo di volare.

Splendidi voli e un grazie a tutti voi.

Viva AIPM

IL PRESIDENTE

Domenico Chiesa



**SCUOLA di volo in montagna 2017 - Belluno**

**Attività Scuola Alpi nord/est**

**dal nostro istruttore:** breve sintesi in merito all'attività di addestramento.



*di Nunzio Toldo*

**ATTIVITA' VOLO IN MONTAGNA ALPI ORIENTALI STAGIONE 2017**

Corsi Abilitazione aviosuperfici in pendenza.

Anche quest'anno presso la Scuola di volo in Montagna di Belluno si sono svolti due corsi teorici.

Il corso "Agner" svolto a febbraio ha visto partecipare ben dodici candidati.

Al corso "Agner II" svolto il 14 e 15 ottobre, ne ha preparati altri otto. Da precisare che gli interessati provengono ormai da ogni regione, che sia essa autonoma o meno, a partire dalla Sicilia, fino oltre confine, con una rappresentanza Svizzera!

Complimenti ed Auguri agli iscritti ai corsi di addestramento e ai nuovi "arrivati".

Nel prossimo 2018 è previsto un nuovo corso di volo in montagna. Inizierà in primavera, indicativamente verso febbraio/marzo. Per info di aggiornamento consultate il sito dell'Associazione [www.aipm.it](http://www.aipm.it)

Info e adesioni in segreteria AeC Belluno Tel.0437-30667 [segreteria@aeroclubbelluno.org](mailto:segreteria@aeroclubbelluno.org)

**ABILITAZIONI 2016**

Gli abilitati "MOU" Mountain rating del 2016 sono stati:

-  **Igor De Pellegrini**
-  **Felix Reinish**

**ABILITAZIONI 2017**

Gli abilitati "MOU" Mountain rating del 2017 sono stati:

-  **Vittorio Primultini**
-  **Elmar Marinoni**
-  **Alex Kopfguter**
-  **Andrea Criscuolo**
-  **Davide Noventa**
-  **Emanuele Maneo**

Gli abilitati VDS del 2017 sono stati:

-  **Gianluca Tronconi**



Stimo entro fine anno di riuscire ad abilitare ancora qualche pilota.



**SCUOLA di volo in montagna 2017 - Belluno**

**Attività Scuola Alpi nord/est  
I nostri abilitati**



**CORSO "CADORE" 2016  
Igor De Pellegrini**



**CORSO "CRISTALLO" 2017  
Vittorio Primultini**



**CORSO "AGNER" 2017  
Elmar Marinoni**



**CORSO "AGNER II" 2017  
Emanuele Maneo**



**A  
B  
I  
L  
I  
T  
A  
T  
I**

**Felix Reinish**



**CORSO "CADORE" 2017  
Alex Kopfguter**



**Andrea Criscuolo**



**Davide Noventa**



**CORSO VDS 2017  
Gianluca Tronconi**



**25° P.U.M.A – Termon (TN) 13 maggio**

*di Flavio Canton*

Grande e bella giornata quella del 13 maggio scorso a Termon, dove si sono festeggiati sul campo i 25 anni del club PUMA.

Presenti tutti i componenti del sodalizio e una miriade di amici e sostenitori che insieme all'inoscidabile Comandante Volpi, hanno dato vita ad una festa degna della ricorrenza. Molti aeroplani, molti sorrisi, molte gentili signore, alla foto con le quali non ha voluto rinunciare il nostro veterano. Impeccabile l'organizzazione messa in piedi da tutti i "ragazzi" del Puma, impeccabile e da annotare per i prossimi appuntamenti, la qualità delle pietanze servite.

Una giornata da non dimenticare in un luogo meraviglioso.

Da qualche anno a questa parte poi il Club organizza la castagnata autunnale che quest'anno ha avuto luogo il 15 ottobre, in un contesto meteo stellare, e che ha in qualche misura bissato il successo della festa primaverile di compleanno. Aperta a tutti è l'occasione per meglio conoscere questa realtà aeronautica così speciale e tutta trentina.

Un vivo ringraziamento e un vigoroso invito a continuare con queste iniziative al Club Puma !

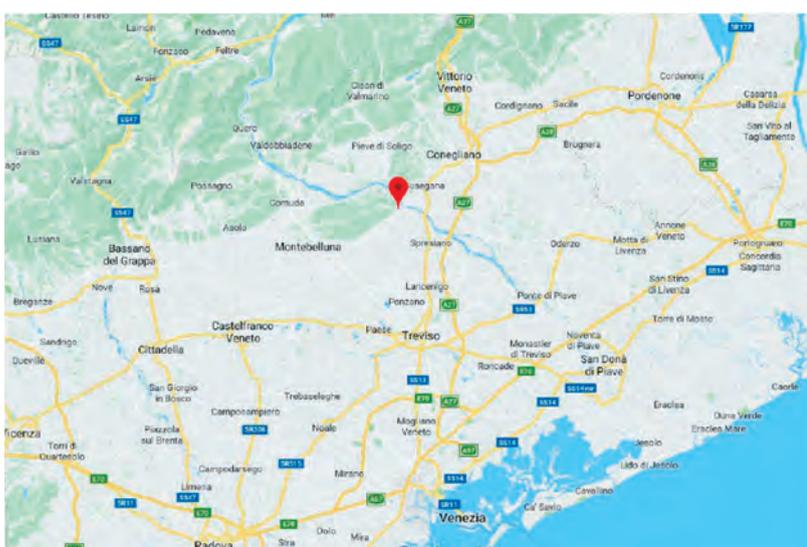


**Raduno internazionale E.M.P. 2017 – Nervesa della Battaglia (I) – 2-3-4-5 giugno***dalla Redazione*

Cari amici piloti e membri dell'AIPM.

Quest'anno il Paese ospitante di E.M.P. era l'Italia. L'organizzazione di AIPM ha cercato un luogo dove gli ospiti potessero atterrare con ogni tipo di aereo e senza problemi burocratici. La scelta è andata per Nervesa della Battaglia (TV) dove il verde campo della Jonathan Collection O.N.L.U.S. ha potuto ospitare per quattro giorni i numerosi aerei e i partecipanti venuti al raduno. La meteo non è stata proprio buona, nonostante questo, il numero di partecipanti, più di 60 presenti e gli aerei 25, ha permesso la realizzazione di tutto il programma in maniera soddisfacente.

Venerdì 2 giugno, in tarda mattinata si sono registrati i primi arrivi. L'ospitalità coordinata da volontari AIPM e da amici della Jonathan Collection ha subito prodotto simpatia ed entusiasmo. Il "prosecco" è diventato il vino



del raduno e la "soppressa" veneta con buonissimo pane casereccio il companatico che dava il benvenuto.

I piloti partecipanti sono arrivati dalla Spagna, Francia, Svizzera, Austria, Germania e da molte regioni italiane. Durante il pomeriggio gli ospiti, in attesa di altri arrivi, hanno potuto visitare e ammirare la collezione d'aerei della Fondazione e anche vedere filmati originali di battaglie della Prima Guerra Mondiale accomodati nell'apposita sala proiezioni. Si è ricordato che proprio dove e adesso tracciata la pista sulla sponda destra del Piave si è svolta la battaglia finale che ha portato l'Italia alla vittoria; e che a un paio di chilometri sul Montello, è stato abbattuto Francesco Baracca "asso degli assi" il 19 giugno 1918.

Serata nel ristorante al "Tiglio" e trasferimento all'Hotel Astoria; un bellissimo 5 stelle che per l'occasione ci ha riservato un trattamento speciale. Solo per AIPM!

Sabato bella giornata viene programmato un volo all'aeroporto del Lido di Venezia. Viene formata una pattuglia di 24 aerei e si decolla per "una pacifica invasione" dell'aeroporto Nicelli. Anche in questo caso ben coordinati dall'organizzazione AIPM tutto si svolge correttamente. Foto di rito e in un bel lungo finale per la 05 si riesce a fare foto alla città. Momento irripetibile. Ospiti stranieri felicitissimi un brindisi con gli amici del Lido e decollo diretti alla pista "Jonathan" a Grave di Papadopoli (TV). Una bella pista in erba sulla sponda sinistra del Piave. Gli amici del campo hanno preparato un goloso aperitivo. Tutti assieme, sotto gli alberi tra spuntini e prosecco ci si ritrova in un clima di sincera amicizia. Purtroppo il tempo è tiranno e bisogna ripartire perché alla base, a Nervesa, Fulmine (il mitico Fulmine Re dello "speo") ci aspetta per il pranzo. Pomeriggio intenso con visita al Sacello di Baracca, all'ossario e con bus navetta alla cantina Giusti situata ai piedi del Montello con vista panoramica su filari di viti.

L'ospitalità ovunque si è dimostrata di altissimo livello.

La cena al ristorante "Panoramica" chiude un intensa giornata di voli, incontri e consolidate amicizie.





pomeriggio il tempo si guasta velocemente iniziano i rientri a Nervesa dove gli aerei vengono accolti da una pioggia torrenziale. Comunque tutti atterrati e tutto bene.

Il Consiglio di EMP si riunisce per svolgere l'ordine del giorno e per stilare la classifica della gara Geiger. Quest'anno l'Italia ha vinto la coppa grazie all'abilità e alla preparazione del socio AIPM **WERNER KOSTNER.**



Domenica mattina giornata relativamente buona, nubi basse sui monti. Una condizione che comunque ci permette di svolgere i previsti atterraggi per la coppa Geiger e ridecollare diretti all'aeroporto di Belluno ospiti del locale Aeroclub; che offre aperitivo di ben venuto a tutti i partecipanti, con trasferimento per il pranzo al vicinissimo ristorante La Buona Tavola, adiacente alla pista di volo. Nel primo



Una cena di gala da "Tizio", ristorante a Susegana, festeggia il vincitore e chiude ufficialmente il raduno EMP.

A conclusione possiamo considerare che il raduno 2017 si è svolto egregiamente e che molti riscontri di plauso e ringraziamento sono stati dimostrati all'associazione italiana dei piloti di montagna e a tutti i componenti che a vario titolo hanno collaborato alla riuscita dell'evento. Per il 2018 il paese ospitante dovrebbe essere la Spagna.





sopra: al Lido di Venezia con amici svizzeri e austriaci. A fianco: Il past President Francesco Frezza



sotto: piloti di montagna austriaci con il loro Presidente Martin Skacel. A fianco gli altri piloti di Innsbruck



Il segretario Canton con piloti tedeschi e spagnoli.



Heinz Schäfer e altri piloti...

**Volo in Slovenia "Passaggio sui fronti del 1915/18" - 8 luglio***dalla Redazione*

Volevamo fare un volo con tanti aerei, di tutte le categorie ; aviazione generale, ULM avanzati, ....ULM . E volevamo farlo andando ad atterrare su un aeroporto all'estero. Proponiamo una bella gita tutti assieme a Bovec, un aeroporto situato tra le montagne nella parte nord della Slovenia. Il punto di ritrovo dei partecipanti è l'aeroporto di Belluno, sede della scuola di volo in montagna.

Ci troviamo in tanti e dopo alcune indicazioni ai naviganti formiamo due grandi gruppi. La selezione avviene per tipo e velocità degli aerei partecipanti. Si pianifica di passare su Pian Cavallo e tenere così la parte nord dello spazio per non interessare minimamente Aviano. Comunque è sabato e le operazioni di aerei militari sono sospese.

La giornata è bella, calma di vento e buona visibilità. L'itinerario però prevede di poter sorvolare, appena passato il confine di Stato, la cima del Kolovrat per tuffarsi poi sulla valle dell'Isonzo e proseguire sorvolando Caporetto e raggiungere, poco dopo, la conca di Bovec ( un tempo l'Italiana Plezzo). I partecipanti sono tutti motivati ed entusiasti della





novità di volare assieme a 5.000 ft.

Tutto procede bene, tanto che per strada riusciamo ad accogliere anche altri due aerei, quasi come un appuntamento d'altri tempi tra pattuglie diverse. Lasciamo la verticale di Cividale del Friuli e arriviamo al Kolovrat che era estrema linea di difesa Italiana durante il primo conflitto mondiale. Luoghi che nella disfatta di Caporetto abbiamo perso sacrificando tantissime giovani vite. Vediamo Sulla valle dell'Isonzo la cittadina di Tolmin bagnata dal fiume. Il paesaggio è duro ma viene ammorbidito dal

verde di boschi e prati illuminati dal sole.

Facciamo qualche chiamata via radio; ci sono tutti. Tutto bene. Continuiamo seguendo il fiume ed ecco Caporetto, un piccolo centro con, purtroppo un grande ossario militare. Monumento che ci ricorda ancora la tragedia vissuta 100 anni fa. Ancora qualche minuto di volo. Chiamata con la torre di Bovec e uno dietro all'altro tutti all'atterraggio



su questo lungo, perfetto, verdissimo prato. Veramente fantastico. Attorno alte montagne enfatizzano il fondovalle caratterizzato dal nucleo storico abitato, raccolto attorno alla chiesa e campanile, e dall'aeroporto.

Bovec è pieno di attività ; paracadutisti serviti da un bellissimo Pilatus, volo a vela e volo a motore con itinerari turistici sui monti circostanti.

L'invasione italiana viene accolta con entusiasmo. La gestione, di una ditta privata, si dimostra premurosa e simpatica. Per la verità Renato qualche giorno prima aveva avvisato della visita e aveva prenotato il pranzo nella trattoria ubicata proprio sull'aeroporto.

Foto di rito, clima festaiolo e poi tutti a pranzo. Il cibo e il trattamento sono stati gradevoli, l'unico problema sono state le mosche che invadevano tavoli, piatti e bicchieri. Un po' di lotta ma alla fine tutti contenti. Al pomeriggio i rientri sono

stati organizzati liberamente.

La prova generale direi che è andata bene. Bisogna perfezionare qualche particolare, ma la considerazione è quella che se vogliamo si possono organizzare anche voli più importanti. Chiaro !! Se piace volare in .....compagnia.



## Inaugurazione aviosuperficie Costa Volpino – Lovere (BG) 22 luglio

di Gianni Bonafini

Anche quest'anno il Lago d'Iseo è stato una splendida cornice per due manifestazioni legate al volo da diporto che hanno attirato migliaia di appassionati e semplici curiosi.



Il primo di questi appuntamenti, le "Giornate del volo", si è tenuto nei giorni 22-23 luglio e ha avuto come sede il campo volo del Cav. Giovanmaria Burlotti a Costa Volpino e ha visto la presenza di ben 250 aerei, un numero importante di partecipanti per un'area nata da poco, cifra raggiunta grazie al passaparola tra gli amici del Centro Volo Nord, dell'A. I. P. M. e di tutti i campi volo, soprattutto del Nord d'Italia.

Inizialmente il maltempo aveva fatto temere che la festa non si potesse tenere, ma complice lo spuntare del sole e l'impegno dei tanti volontari la manifestazione ha ottenuto un buon successo e i voli gratuiti offerti dai partecipanti, della durata di circa 15 minuti, sono andati in fretta esauriti, regalando a molti il battesimo dell'aria, cosa possibile in serata anche grazie ai voli in mongolfiera. Sul campo erano presenti anche uno stand gastronomico e gonfiabili per bambini al fine di intrattenere il meglio possibile i visitatori.

Il clou delle "Giornate del volo" si è a raggiunto nel pomeriggio di sabato 22 luglio con l'esibizione della pattuglia acrobatica dei "We Fly Team", composta da piloti diversamente abili.

Massiccia è stata la partecipazione dell'Aipm con il Presidente, il Vicepresidente, il Segretario, Eligio e famiglia completa, Cattani, Werner con 4 ore di volo per i turistici, il Ragno, Danilo con la sua mongolfiera e tanti altri, tanto importante è stato il coinvolgimento che Frezza ha strappato al Cav. Burlotti un invito con il coro "AIPM" e la banda degli alpini di Vallecamonica, appuntamento rimandato per avverse condizioni meteo ma messo in programma per il 2018.



Il 3 settembre invece si è svolto il XV "Memorial Mario Stoppani" che quest'anno ha visto la partecipazione addirittura delle Frecce Tricolori, che durante il pomeriggio hanno sorvolato il lago per la gioia di migliaia di persone accorse sul posto per vederle da tutte le zone limitrofe al Sebino.

L'esibizione è stata preceduta da diversi eventi: in apertura di giornata il raduno di aerei idrovolanti e terrestri sul già menzionato campo di Costa Volpino, per un totale di circa 100 velivoli. L'attenzione si è poi spostata a Lovere, di fronte al Municipio, dove si è formato il corteo che ha assistito alla scoperta della targa in memoria dell'Asso dell'aviazione presso la sua casa e alle deposizione di una corona di fiori sul Lungolago Stoppani.

I visitatori hanno quindi assistito al volo di saluto



degli idrovolanti, della pattuglia "Blu Circe" e dell'elicottero della Elimast, alla rievocazione storica della sfida tra motoscafo da corsa e idrovolante su un circuito di boe e all'esercitazione della Protezione Civile.

Dopo il sorvolo delle "Frecce Tricolori" si sono tenute altre dimostrazioni aeree grazie ai piloti partecipanti, tra cui Graziano Mazzolari, i succitati "Blu Circe", Sergio Dallan, i "P3 Flyers" e Guido Racioppoli.

L'Aeronautica Militare ha inoltre messo a disposizione gratuitamente un velivolo 104, il Moke up del Tornado, un simulatore di volo, la Fanfara della 1<sup>a</sup> Regione Aere e una mostra fotografica che ha poi regalato alla cittadina di Lovere.

Anche per lo Stoppani l'AIPM è stata

protagonista con numerose presenze e dalla 1<sup>a</sup> edizione è stata l'associazione che ha fatto crescere questa manifestazione costantemente.

Per il 16° Memorial del 2018 propongo, al termine della manifestazione, un passaggio sul lungolago di tutti i piloti di montagna partecipanti.

Grazie da parte di tutti gli aviatori camuni e un augurio di buone feste a tutta la famiglia AIPM.

Gianni Bonafini  
Centrovolonord



## Un volo particolare ad Ariano Irpino (AV) – 13-14-15 agosto

di Renato Fornaciari



Come tutti gli anni, con il gruppetto degli "storici amici", restiamo in attesa di qualche giorno a disposizione da dedicare ad un volo vacanziero da trascorrere con i nostri paiperini.

Quest'anno avevamo sognato varie ipotesi: la Francia nella Regione della Borgogna alla scoperta del Comune di Chardonnay e dei suoi vini, Praga per ritrovare amici e...anche un volo a sud del nostro Paese, la bella Italia !!

Per una serie di

coincidenze, eventi, impegni improvvisi dei componenti del gruppo mi trovo da solo proprio a cavallo di Ferragosto. I giorni sono pochi e tanta la voglia di un bel volo con il giallo Piper PA 18.

Decido di andare comunque ! Qualche mese addietro, una sera in pizzeria da Gaetano ( da quarat'anni bravissimo pizzaiolo e non solo) nasce un invito da parte sua e nel mio cuore una specie di sfida con me stesso : " ....ho una bella casa ad Ariano Irpino, mio paese natale, con un piccolo terreno in pendenza. Ci staresti ad atterrare ?" Mi mostra qualche foto del luogo e della casa. Ariano Irpino, provincia di Avellino, è un luogo magico, arroccato su un colle a 900 mt di quota, vicino a Benevento e a circa 60 Km in linea d'aria a sud di Campobasso.

Siamo nel cuore dell'Irpinia a metà di una ideale linea che congiunge Napoli a Foggia.

Le foto e la descrizione definiscono un luogo pieno di dossi e valli, terreni duri e tanto giallo dato dalla coltivazione di frumento, avena e speciali cereali che servono per fare della buona pasta e dell'ottimo pane. Guardo la "rampetta" vicino a casa, la misuro con il metro dell'esperienza, controllo gli ostacoli. Nel corto finale che immagino c'è una strada che mi attraversa con lampioni e alberi alti almeno una decina di metri. Un paio di case sulla destra. Il fondo è coltivato a frumento ma mi viene assicurato che è molto compatto e liscio. La prima parte della pista è di circa 70 mt con pendenza leggera e una seconda parte altrettanto lunga con una pendenza accentuata, circa 25-27 %. Una linea elettrica, bassa tensione, taglia la metà di questa porzione. Verso la cima, sempre in salita c'è uno spazio di 30-40 mt dove ipotizzo di poter parcheggiare.

Proprio dietro alla casa di Gaetano. Guardo, riguardo, mi faccio idealmente tutta la procedura. E' difficile ma invitante per un pilota di montagna. Bene, lascio nel cassetto della memoria tutti questi appunti. Arriva come vi dicevo il giorno 13 e il destino combina tutte le cose : sono solo, neanche il mio amico di voli Orlando non può venire. Sento l'amico Maurizio che, felice, dice di essere pronto ! E.....viaa ! Andiamo a trovare Gaetano, proprio a casa sua dove è in ferie.

Partiamo da Trento, mattina bellissima con un po' di vento da nord. Alle ore 7.20 stacciamo "....l'ombra da terra". Punto alla Vallarsa, una valle che collega Trentino e Veneto verso Schio. Si sale molto bene, anche se siamo un po' carichi, e sulla verticale del Pasubio mi trovo a 7.000 ft. Chiedo al controllo di poter mantenere la quota raggiunta e mi viene concesso.



La vista spazia su una pianura fantastica. Abbiamo vento in coda e vedo già all'orizzonte le valli di Comacchio. Non c'è traffico in volo e stiamo viaggiando a 110 mph. Molto bene. Temperatura esterna 12°, nessuna turbolenza particolare. Un piccolo aereo, due amici a bordo lanciati in un volo che dobbiamo scoprire. Una condizione che ci emoziona e ci carica di entusiasmo. Alle 10.10 siamo in finale a Fano dove avevo pianificato il rifornimento. Nessun problema. Ci prendiamo un caffè e telefono a Gaetano per annunciare il nostro arrivo che sarà alle 12.50. Da parte sua sorpresa, incredulità e .....conferma per il pranzo. Pianifico un diretto per Campobasso per poi puntare ad Ariano

Irpino. Tempo di volo stimato 2h 15'. Voliamo alla maniera *antica*, bussola e orologio. Si decolla, il tempo si mantiene buono. Verso Jesi, purtroppo, inizia una turbolenza noiosa che ci accompagnerà per il resto del volo. Fortunatamente una componente a favore non ci farà ritardare sugli stimati. Nonostante il *ballo* il mio compagno di volo si comporta benissimo e questo mi conforta. Vedo i monti Sibillini e i ricordi affiorano. Pensando, racconto a Maurizio dei tempi di quando con *zio* Berto e altri amici, si andava alla scoperta di nuovi prati e di pendenze; Norcia ! Per continuare verso Castelluccio ai piedi del quale, in un mare multicolore costruito dalla fioritura delle lenticchie, posavamo i nostri *paiperini*. Per ritrovarci poi in qualche trattoria



dove si assaporavano specialità locali, molto semplici e buonissime. Tempi vissuti senza opacità, con il gusto del volare e della scoperta con tanta amicizia nel cuore.

Il nostro volo continua e non c'è pericolo di annoiarsi ! Il *ballo* rimane. Siamo al traverso di Roccaraso, che vedo in fondo alla mia destra. Come non pensare al terremoto che ha distrutto tutte queste bellezze. Che Paese l'Italia ! Bello, difficile, anche misterioso. Sorvoliamo piccole valli e superiamo cime. Paesaggi unici; selvaggi e affascinanti.

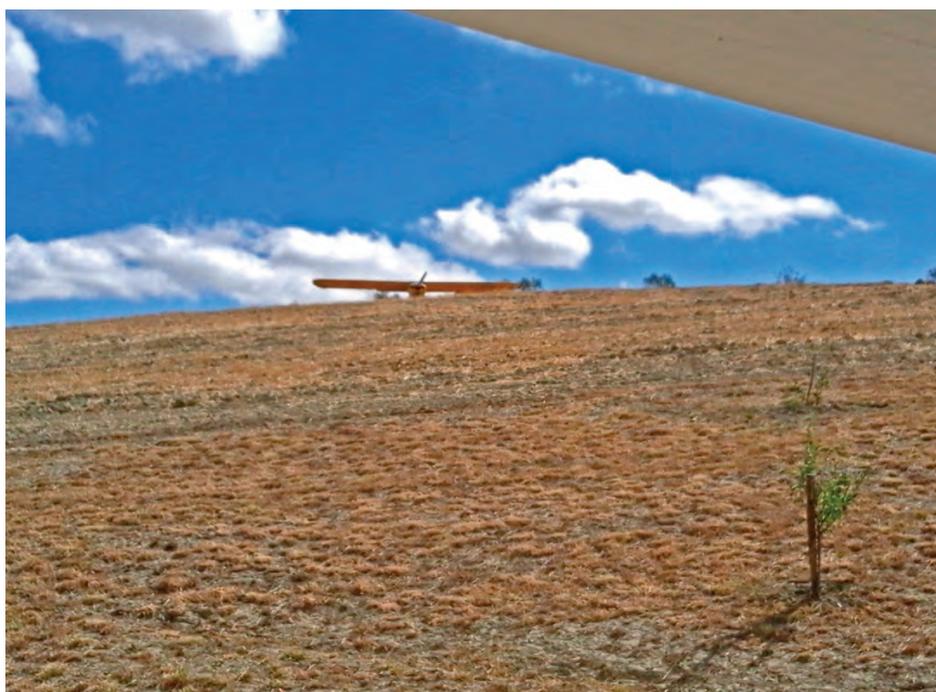
L'esperienza e la pratica del volo in montagna ci ha permesso e continua a darci la possibilità di voli fantastici con il piacere di un volo che è fatto di tecnica e d'amore, di nervi e di sensibilità che, credo, in nessun altro tipo di volo è dato di provare.



Sulla *tabella* di marcia siamo giusti. Infatti eccoci a Campobasso. Continuiamo e orologio alla mano dopo 20' ecco apparire, sul colle, la fortezza-castello di Ariano Irpino. L'emozione è forte e forte anche la turbolenza; l'ora e la orografia del terreno alimentano questo fenomeno. Con riferimento della fortezza mi ero tracciato una prua, da mantenere per circa 3 minuti, che mi avrebbe portato sulla verticale della casa di Gaetano. Ricordo dalle foto che era un tetto rosso, vivace, a due falde con due grandi camini che definivano il volume dell'edificio. Comincio ad osservare con attenzione ed ....eccola !! La riprova è un grande lenzuolo bianco issato su un palo di quella linea elettrica che taglia il terreno dove penso di atterrare. Faccio un paio di virate a 360° e con una turbolenza veramente severa provo un finale orientativo. Non riesco a mantenere un volo regolare; una serie di rotori alimentati dalle strette gole delle tante vallette minori circostanti, mi obbliga a una conduzione fatta di tante correzioni che in finale *sballano* riferimenti e quote. Con un po' di calma ci riprovo. Niente da fare, *non buono !* Previdente mi ero preparato un alternato, Benevento che trovo a ovest a 13' di volo. Senza indugio dirigo sull'aeroporto alternato.

La turbolenza si mantiene forte ma ci sono due piste, erba/terra, e scegliendo la più conveniente atterriamo senza problemi. Il gestore, Antonio, è lo stesso incontrato molti anni fa nell'aprile del 1994 in occasione della Assemblea AIPM n. 8 tenuta a Benevento. Mi conferma che questo vento dura da circa una settimana e solo al mattino presto si può contare su un paio d'ore di calma. Verso le 8-9 comincia nuovamente e continua tutto il giorno, intensificando con il passare delle ore e con l'aumento della temperatura. Pazienza, ci proverò domani alle 6 !!

Dopo circa una quarantina di minuti arriva in auto Angelo, un fratello di Gaetano, che dopo la nostra telefonata che confermava l'atterraggio a Benevento, è venuto gentilmente a prenderci. Baci, abbracci e.....*andiamo, andiamo che il pranzo è pronto !!* Avevano visto le nostre manovre di avvicinamento e avevano anche visto lo *scompiglio* che il vento faceva fare a quel giallo aeroplano. Bene così, vedremo il da farsi.



L'ospitalità è fantastica. Il buon vino rosso *Aglianico* ci accompagnerà per tutto il periodo. Vado a vedermi il terreno. Fondo buono, ostacoli quelli che avevamo notato e area parcheggio – manovra come stimato. E' proprio corta, difficile ma anche pendente. Riassumo visivamente tutte le certezze e le intuizioni. Sì, posso farla. Brevi accordi con gli amici e al mattino dopo, giornata limpidissima e ....calma di vento. Sono le 6 e siamo quasi a Benevento. Antonio, il gestore, come promesso è già al parcheggio con una tanica di benzina che prudenzialmente mi aveva trovato. Si presenta indossando una maglietta AIPM che, ricorda, avevo lasciato allora, nei giorni del raduno. Offro il berrettino rosso così avrà una tenuta completa.

Piccoli gesti molto apprezzati. Decollo puntando ad Ariano e l'atmosfera è magica; cielo azzurro pieno di bianche nuvole, alte, aria sufficientemente calma, animo carico pronto per l'impresa. Arrivo sulla verticale del campetto, mi abbasso di quota, flap e volo lento per ricognizione alta. Tutto bene. Scendo ancora e passando a circa 100 mt dal punto più alto della mia pista imposto il sottovento tenendo sempre lo sguardo sul terreno. In corto faccio dolcemente scivolare a sinistra l'aereo per superare l'ostacolo iniziale alla quota minima possibile e per accorciare, quanto più posso, lo spazio utile per posare le ruote fra le due pendenze del terreno ed essere così già al di sotto della linea elettrica. Richiamo dando un po' di motore e i tre punti si posano dolcemente sul terreno. Aumento ancora la potenza e risalgo agevolmente l'ultima parte di pendenza manovrando senza problemi per il parcheggio. Fatta!! Che bello. Mi sento proprio soddisfatto. Ecco la ricompensa per tutto quello che avevo pensato, programmato... sognato !!

Gaetano è strabiliato e nonostante l'ora mattutina stappa una buona bottiglia di bianco. Pacche sulle spalle, abbracci e fotografie per testimoniare un momento esistenziale unico.

La vita è proprio bella !

Il fatto crea curiosità nel vicinato e comincia un via, vai di persone che vengono a vedere l'aeroplano e a fare le domande più curiose. Trovo molto naturale questo fenomeno, in modo particolare dove mai si sarebbe pensato potesse



atterrare un aereo. Qualche anziano ricorda che durante la guerra, i tedeschi in un luogo vicino chiamato Campo Reale avevano fatto una pista e una base aerea. L'informazione stuzzica la mia curiosità e Angelo, dopo pranzo, mi porta a vedere la spianata di Campo Reale. Si trova sul fianco est del colle di Ariano, veramente a pochi minuti d'auto. Oggi è quasi tutto occupato da insediamenti lavorativi, però noto un grande prato, leggermente pendente che partendo da una parte bassa a sud, arriva davanti alla recinzione di un consorzio agrario dove tengono depositati in possenti silos il grano e altri cereali. Lo percorro a piedi e vedo che il fondo è regolare, compatto coltivato con un tipo d'erba bassa. Si può utilizzare benissimo per atterrare. Il vento, come previsto, insiste sempre e durante la giornata è effettivamente aumentato. Bene all'alba del giorno dopo penso di provarlo e di utilizzarlo per caricare bagagli e il mio compagno di volo. La serata finisce con cena di gala che solo l'ospitalità di queste persone riesce a fare. Grazie amici miei, siete splendidi !!

Sono tutti felici per l'inconsueto ferragosto e io lo sono in particolare perché ho fatto una nuova aviosuperficie in pendenza, da vero volo in montagna. La mattina presto, con calma di vento, decollo e mi porto sul prato che avevo visitato. Perfetto, tutto liscio e senza problemi. Arrivano gli amici con armi e bagagli, ci salutiamo con un filo di commozione e... via, per il ritorno. Faccio un bel passaggio di saluto e ci mettiamo in rotta verso Fano, dove faremo il rifornimento di carburante. Il volo di ritorno si svolge regolare. Troviamo un po' di turbolenza ma non così violenta come all'andata. Ci



raccontiamo le emozioni provate e ci godiamo il paesaggio. Dopo 2h e 20' siamo in finale a Fano. Non c'è nessuno in volo e si terra riusciamo velocemente a fare le nostre pratiche. Un buon caffè ancora e poi si ridecolla. Decidiamo di andare a pranzo ad Asiago. Ancora un paio d'ore di volo ed eccoci in sottovento per la 08 di questo affascinante aeroporto sul verde Altipiano.

Quanta strada si fa con un paiperino, anche se il suo volare è lento. Per noi il più bell'aeroplano del mondo !!

Amici alla prossima, ciao.

**FESTIVOLARE 2017: Manifestazione aerea a TRENTO – 23 e 24 settembre**

*di Roberto Sani*

Grande! Grande! Grande! Questo è l'aggettivo ricorrente, durante e dopo l'edizione 2017 di Festivalare. Vedere l'aeroporto Caproni così pieno di gente, sorpresa ed emozionata, è stato il vero premio per l'enorme sforzo organizzativo.



Quest'ultima edizione ha rappresentato un vero punto di svolta per Festivalare: il passare da "porte aperte" a MAF (manifestazione aerea) è stato tutt'altro che banale. Tante, troppe carte hanno affollato le scrivanie del comitato organizzativo e gli incontri/confronti con i diversi enti hanno messo a dura prova la pazienza e la determinazione. La macchina organizzativa ha però funzionato a meraviglia e "ben" tre giorni prima dell'evento tutte le autorizzazioni sono arrivate.

Sabato 23 e domenica 24 settembre 2017 è così diventato un weekend indimenticabile. Si parla di 10.000 persone che grazie ad una meteo incredibilmente generosa, ha affollato a lungo tutti gli spazi dell'aeroporto. Il programma intenso, l'unicità dei veicoli presenti, la collaborazione di tutti gli operatori aeroportuali, la cortesia dei 150 volontari sono stati lo sfondo di un Air Show che il Trentino non ha mai visto.

Sabato mattina, alle 10, si è dato il via alle attività con la presentazione del tavolo aeronautico trentino, i seminari sul volo, le evoluzioni degli aeromodelli dei gruppi aeromodellistici trentini e gli arrivi dei fantastici aerei invitati per il programma acrobatico.

Il Texan T9 di Alessandro Abico, lo Stearman PT17 di Claudio Coltri, il Fiat G46 di Giovanni Marchi, lo Yak 11 di



Stefano Landi, i 2 Fournier di Fabio Iannacone e Ivan Prizzon (Blue Voltige), i 3 "Macchini" MB308 di Andrea Rossetto, Luca Marin e Alessandro Messina, il Cessna L19 "Birddog" di Andrea Rossetto, i due RV8 di Luca Perazzoli e Francesco Dante, lo Zlin 50 di Guido Racioppoli e l'aliante acro di Luca Bertossio hanno riempito il piazzale davanti all'aerostazione, integrandosi con tutte le altre macchine, lucidate per l'occasione e tirate, tutte, fuori dagli hangar.

SPETTACOLARI ACROBAZIE ED EVOLUZIONI



Il pomeriggio del sabato si è quindi scaldato l'aria con le prove acrobatiche, prove magistralmente coordinate dal Direttore di Manifestazione Sergio Maron, già altamente spettacolari che hanno fatto tenere per ore, con il naso verso il cielo, un pubblico stupito e divertito.

La domenica, dopo la scomparsa fortuita di nebbia e nuvole e l'arrivo di un sole splendido si è dato il via a "cieli roventi" con il meglio dell'aeromodellismo trentino. Tra tutti, hanno stupito i turbogetto per le incredibili prestazioni acrobatiche e per la realistica delle manovre.

Il pomeriggio è poi iniziato con una sfida

che ha colto tutti di sorpresa. In pista è entrata una supercar (Porsche 911 Carrera 4) che ha sfidato, in due prove di accelerazione, l'AS 350 B3 della Lagorair. Come è andata?

1 a 1. Poi il via con le evoluzioni del meglio dell'acrobazia italiana. Uno

spettacolo da pelle d'oca con lo sfondo musicale dal vivo del trio Marrano con musiche anni 30/40/50, in perfetta armonia con le macchine storiche in volo. Il cielo di Trento si è riempito di fumogeni e del rombo possente dei motori stellari.



Quale il passaggio più emozionante? Difficile dirlo, La formazione "Missing Man"? Il poetico display di Luca Bertossio? L'ineguagliabile "aggressività" di Guido Racioppoli? Tutti hanno dato il meglio e nessuno, in cielo e a terra, avrebbe voluto che finisse.

Tutto questo grazie a tante persone che ci hanno creduto e che hanno contribuito allo splendido risultato.

Festivolare 2018? Sì certo e sarà ancora meglio. Si parla di PAN? Boh, chissà ☺ chi non ci sarà peste lo colga.



**Balbido trasloca... (TN)**

*di Flavio Canton*

Dopo dieci anni di onorato servizio con centinaia di missioni e mille avventure, il campo di volo S. Giustina a Balbido chiude.... una parentesi felice. Quasi pronti per il trasloco..., ma il pensiero ed il cuore rimarranno su quel finale 36, che tante emozioni e chili di adrenalina ci ha regalato. Balbido per le sue caratteristiche è sempre stato un campo per pochi temerari, a volte anche un po' incoscienti, che però ha insegnato a noi la precisione con ogni tipo di meteo. Da un campo adatto a velivoli STHOL per via delle caratteristiche molto tecniche (200ml discesa-salita ) stiamo per trasferirci in uno ugualmente tecnico ma leggermente più sicuro (200ml in salita con pendenza max del 10%), sia in atterraggio che in decollo.



Il nuovo campo della lunghezza di 200 ml in salita con una pendenza massima del 10% è posizionato a 3' W dal Casale, ad una quota di 2100 piedi ed orientamento 120°: queste le nuove coordinate 46.00.32.1 – 010.49.48.8. Da segnalare strade interpoderali da entrambe le testate.

Meteo permettendo da metà novembre Armando ed il suo gruppo vi aspettano al nuovo campo!!!! Buoni voli a tutti.



**Österreichische Gebirgpiloten Vereinigung - OEGV - 14 oktober  
Treffen in Krimml**

*di Arno Thurnbichler*

Am 14.10.2017 fand erstmalig ein Meeting in Krimml statt. Wie immer wurde dies von Martin Skacel perfekt organisiert und vom Tower separiert. Ungefähr 20 Flieger sind dieser Einladung gefolgt und von der neuen Landewiese im Salzburger Land begeistert. In Österreich gibt es leider nur sehr wenig ausgewiesene Gebirgslandeplätze die nur zu speziellen Veranstaltungen angefliegen werden dürfen, daher haben wir in Österreich leider keine Möglichkeiten Nachwuchspiloten auszubilden. Diese müssen ins benachbarte Ausland ausweichen, um ein Mountainraiting zu absolvieren. Ich persönlich bin froh, dass ich im Sommer auf die italienischen Gebirgslandeplätze und im Winter auf die Schweizer Gletscherflächen ausweichen kann, an denen man jederzeit gern gesehen ist.



Associazione austriaca dei piloti di montagna - OEGV



Il 14.10.2017 si è svolta per la prima volta una riunione a Krimml. Come al solito, questo è stato perfettamente organizzato da Martin Skacel e separato dalla torre. Circa 20 piloti hanno

seguito questo invito ed erano entusiasti del nuovo prato della provincia di Salisburgo. In Austria, purtroppo, ci sono pochissime aree montuose segnate che possono essere utilizzate solo per eventi speciali, per cui in Austria non abbiamo purtroppo possibilità di allenare piloti junior.



Devono spostarsi nei paesi limitrofi per fare un corridore di montagna. Personalment e sono contento che in estate possa evitare il terreno montano italiano e, in inverno, le zone svizzere dei ghiacciai in cui è sempre possibile cercare.

**Raduno a Sella Valsugana (TN) – 28 ottobre***di Francesco Frezza***...chiusura attività estiva**

Come tutti gli anni ci ritroviamo a Sella Valsugana, il sabato che anticipa il cambio dell'orario da estivo a legale. Per l'associazione AIPM è diventata una tradizione che si rinnova presso il verde prato di fronte al ristorante "Carlton". Siamo prossimi alla chiusura dell'attività estiva che cederà lo spazio ad una più ridotta attività invernale. Giornate più corte e piovose penalizzeranno la frequenza dei voli. Questo sabato 29 il tempo non ci è stato particolarmente favorevole. La variabilità del mattino con un vento che via via è diventato più insistente, non ha permesso l'arrivo di numerosi aerei a differenza dell'anno scorso. Il paesaggio era comunque emozionante; il viraggio dei colori del bosco nelle più svariate tonalità di colore, accende il paesaggio di questa fantastica valletta.

Arriviamo di buon'ora e issiamo la bandiera AIPM sul palo antistante il rifugio, segnale che da inizio al nostro raduno. Arrivano comunque aerei dall'Austria con Arno e anche Stefan con amici di Innsbruck. Arriva anche Ghepard con il

suo turboelica, amici di Balbido e di Termon con altri velivoli provenienti dalle regioni vicine, completano la fila del parcheggio.





Anche Mario Marangoni arriva con il suo elicottero. Una gradita e calorosa sorpresa, che ha portato gioia a tutti gli intervenuti è stato l'arrivo del nostro segretario Flavio Canton con la figlia Chiarastella. Questo "rientro" dopo il brutto incidente accadutogli nell'Agosto scorso ha dato un tono di ottimismo al nostro raduno.



La famiglia Ropele allestisce un ricco buffet di benvenuto all'esterno, è una meraviglia!!

Quest'anno dobbiamo rivolgere un doveroso ringraziamento agli amici Armando e Antonio che hanno fornito la selvaggina che Anita con la sua batteria in cucina ha perfezionato per sfamare tutti i partecipanti. Il taglio della torta è toccato al nostro veterano Com.te Francesco Volpi (103 anni compiuti). Il taglio si è svolto tra numerosi applausi e foto. Gli amici arrivati in aereo devono fare rientro alle loro basi, altri si attardano ancora a sorvegliare qualche "sussurro dell'aviatore" la grappetta

diventata ormai istituzionale. Ammainiamo la bandiera e chiudiamo la stagione. Arrivederci dunque alla prossima.



## STORIA: L'AVIAZIONE DA MONTAGNA NELLA GRANDE GUERRA 1914-18

di Renato Callegari

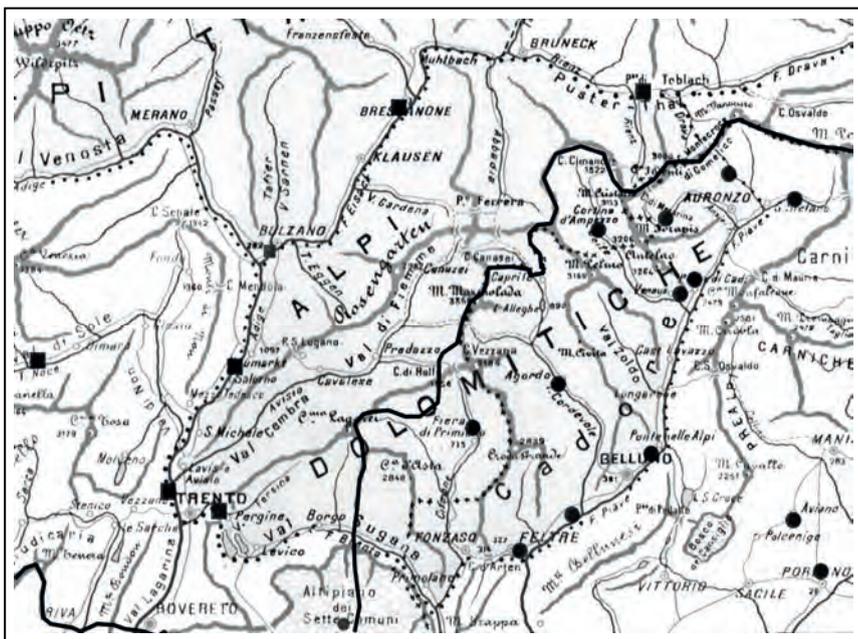
## SECONDA PARTE

*--> continua dal Notiziario n.61 dicembre 2016 - SECONDA PARTE*

Da ricordare l'impresa per allora eccezionale di D'Annunzio, che da Asiago il 20 settembre del 1915 con un Farman pilotato da Beltramo effettuava un "lungo volo dimostrativo" su Trento lanciando dei messaggi patriottici, l'impresa celebrata dai giornali era ai limiti delle possibilità dei mezzi di allora, i due volarono sopra i monti a 3000 mt. in condizioni meteorologiche ostili.

Tra giugno e la fine del '15 anche gli Austriaci incrementavano lo schieramento aeronautico sul fronte italiano, oltre l'aumento dei campi sul settore Isontino maggiormente sottoposto alla pressione italiana, impiantò nuovi campi anche sul settore trentino (Flik 7 e 17). Sull'isontino il campo di Aisovizza era affiancato da

quello di Aidussina, mentre a Vipacco erano spostate le Flik 2, 8 e 12, nel trentino dopo aver provato a allestire dei campi (inadatti) presso la Mendola e sul Bondone, era costruito il campo di Pergine-Cirè (Flik 7), la Flik 17 di Gardolo sperimentava, senza successo, anche un campo di appoggio sull'altipiano di Folgaria.



In Febbraio del 1916 furono effettuate alcune azioni strategiche su Milano partendo dai campi di Trento e Pergine, delle pattuglie composte da aerei delle Flik 7, 16 e 17 con lunghi voli sulle Alpi raggiungevano il capoluogo lombardo lanciando degli ordigni che non fecero grandi danni, ma impressionarono la popolazione, le missioni furono possibili seguendo delle rotte montane scendendo in pianura solo una volta sopra i monti bergamaschi.

In primavera del '16 Guido Keller della 73a squadriglia da difesa di Verona, con Bergonzoni scoprì un posto in quota presso S. Anna di Alfaedo dove trasferire il reparto. Lo scopo era di avere un campo non condizionato dalle nebbie della pianura ed essere in una posizione favorevole rispetto al fronte. Era sul pendio del monte Loffa (oggi base militare delle Trasmissioni), dotato di hangar (Bessoneau) baracche, di una strada, ma anche abbellito da Keller con fontanelle e un bagno elioterapico sulle masiere (cave di pietra). A causa della pendenza dell'area di atterraggio, dopo un paio di incidenti fu abbandonato in autunno, proprio quando poteva diventare utile in inverno.

Dopo un inizio stentato, l'aviazione austro-ungarica si sviluppava rapidamente nel 1916, tra marzo e aprile altre compagnie aviatrici arrivavano al fronte, le Flik 21, 23 a Gardolo e le Flik 15, 24 a Pergine.

Il 15 maggio 1916 si scatenò l'inferno sulle fortezze dell'Altipiano di Asiago, il capo stato maggiore austriaco Conrad von Hötzendorf era riuscito a imporre l'operazione di accerchiamento partendo dal punto più avanzato del saliente, in concomitanza furono bombardate le città della pianura e gli snodi ferroviari. Il campo di Asiago veniva occupato e non era più operativo.



Per sorprendere gli italiani, il comando austriaco allestì una struttura a Caldonazzo dove fu montato un cannone da Marina da 350mm. chiamato il "Lungo Giorgio", questo con una portata di 30 km. riusciva a tirare direttamente su Asiago, terrorizzando gli abitanti

L'offensiva fu fermata non si sa, se per un disperato trasferimento di reparti dal Friuli o per la sfiducia dello stato maggiore austriaco per il generale anti-italiano. Il pericolo corso fu grande, fu allestito da allora un imponente sistema trincerato nella pianura veneta con una linea di difesa passante per il Grappa e lungo il corso del Piave.

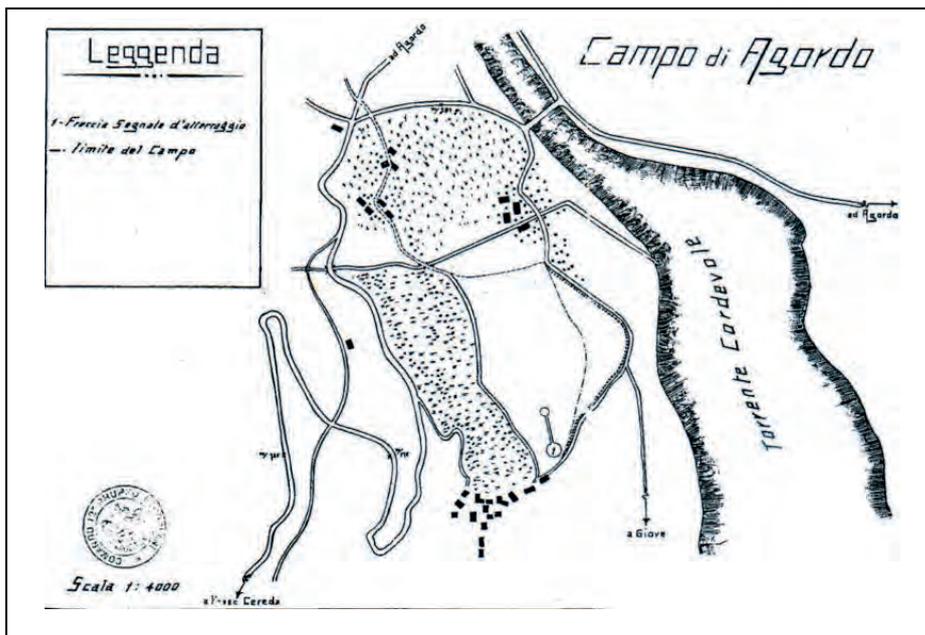
Inoltre le città della pianura furono dotate di campi con squadriglie di difesa come era stato fino allora per Udine e Verona, in particolare in zona, furono allestiti i campi di: Istrana (77a e 78a sq.), Nove di Bassano (46a sq.) e Trissino (VI).

Il settore dolomitico restava il più sguarnito dal punto di vista aeronautico, ma con l'introduzione del Caudron G4 bimotore, come aereo da montagna, furono recuperati i siti selezionati dal Laureati allestendo i campi di Belluno e Feltre anche se molto lontani dalla linea nord del fronte. Nasceva così il XII° gruppo (48a sq, 2a sez. 83a sq., 1a sez. 115a sq. e la 117a ). Il problema del volo nel settore cadorino consisteva nella distanza tra la valle bellunese e la linea del fronte, oltre ad essere molto lunghi, i voli erano condotti anche ad una quota tra i 2000 ed i 3000 mt , ovviamente con i conseguenti problemi di temperatura e di mancanza d'ossigeno. Vista la precarietà delle macchine ed i possibili scontri con gli aerei nemici o con la contraerea era utile trovare qualche posto per atterrare senza danni, almeno alle persone. Per garantire un minimo di assistenza agli aerei dopo ore di volo in condizioni delle volte estreme, magari dopo essere stati colpiti, o comunque con poca autonomia residua, furono allestiti diversi campi d'emergenza come: Fiera di Primiero (20 km da S.Giustina), Arsiè (14 km da Feltre), Agordo (22 km da Belluno), Tai di Cadore/Nebbiù (30 km da Belluno), Cortina d'Ampezzo, Palus S.Marco, Padola e Sappada (86 km da Feltre). Questi permettevano degli atterraggi ma non il decollo, per dare il senso di sicurezza era sufficiente prendere terra anche se l'aereo andava distrutto (come infatti avvenne nella maggioranza dei casi), senza perdere la vita. L'unico di questi campi che permetteva anche il decollo fu Fiera di Primiero che era a 750 mt. slm, posto su un

piano elevato presso l'abitato di Siror aveva un accesso facile, il campo serviva per le emergenze in missioni sulla Val di Fassa e in Val di Fiemme.

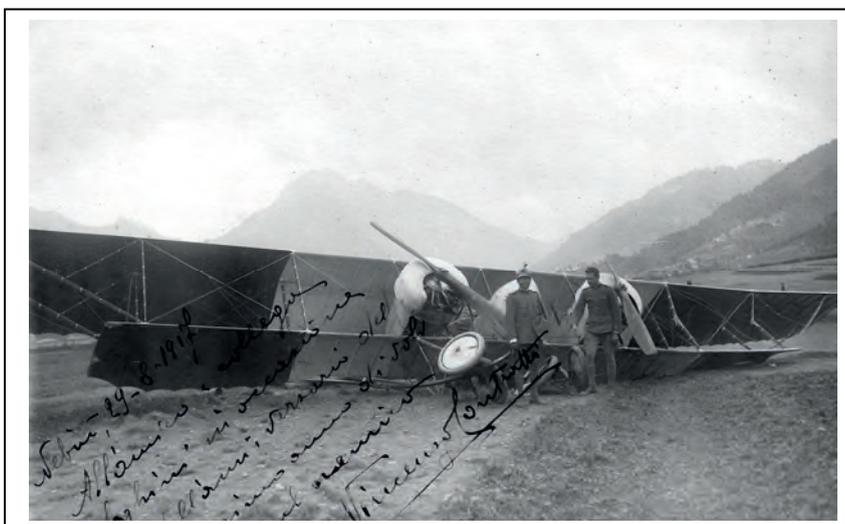
Tra il 1916 e il '17 il settore alpino italiano veniva attrezzato con un altro campo, quello di S. Giustina, anche se il fondo, scartato dal Laureati, non era ottimale ma fu utile per arretrare i reparti da Feltre, che era troppo vicino al fronte ovest.

A quel punto il volo sulle Alpi si faceva più sicuro, gli aerei avevano maggiore potenza ed i piloti per difendersi dalle inclemenze climatiche, si vestivano con abbigliamento più adatti.



Anche i dirigibili di Verona, a causa della lentezza e per evitare di essere intercettati, solcavano il cielo di notte senza la luna, orientandosi con le luci delle fotoelettriche amiche. Volavano per diverse ore seguendo lunghi percorsi che li portava in Lombardia entrando in trentino da Ovest. Angelo Berardi fu il grande attore col suo M11 "alta quota", compì senza danni numerose missioni a circa 4000 mt. sia verso il Trentino che verso il Friuli.

Non sempre questi voli finivano bene, furono diversi gli atterraggi in alta montagna, sui ghiacciai o su prati occasionali con esiti spesso disastrosi. Nella seconda metà del '17 intanto, per le ricognizioni strategiche a lunga distanza, era introdotto un nuovo aereo, lo SVA, che scartato come caccia,



si dimostrò capace di effettuare diversi Raid attraverso le Alpi spingendosi fino a Innsbruck, a Vienna e su altri obiettivi all'interno dell'Austria e Germania.

Anche da parte Austriaca era dato un ulteriore impulso all'aviazione con altri campi (nelle valli Isarco e Adige) con nuove Flik : Bressanone, Ora, Egna, Romagnano, mentre sul settore occidentale furono attrezzati i campi di Croviana e Campomaggiore. (in contrapposizione alla parte lombarda dove c'era il campo di Civate Camuno)

Dopo Caporetto, il fronte isontino veniva spostato sul Piave, l'aviazione austriaca si attestava occupando i campi della pianura veneto-friulana, mentre sul fronte dolomitico andava ad occupare i campi bellunesi di Feltre, S. Giustina e Belluno. Inoltre nel periodo successivo fino all'estate del '18 avviava una ulteriore colonizzazione sul settore della Valsugana costruendo diversi campi come: Levico, Ospedaletto, Grigno e Novaledo.

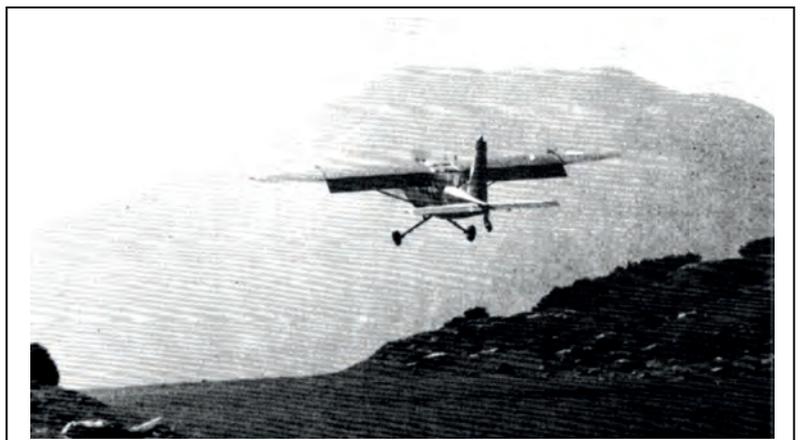
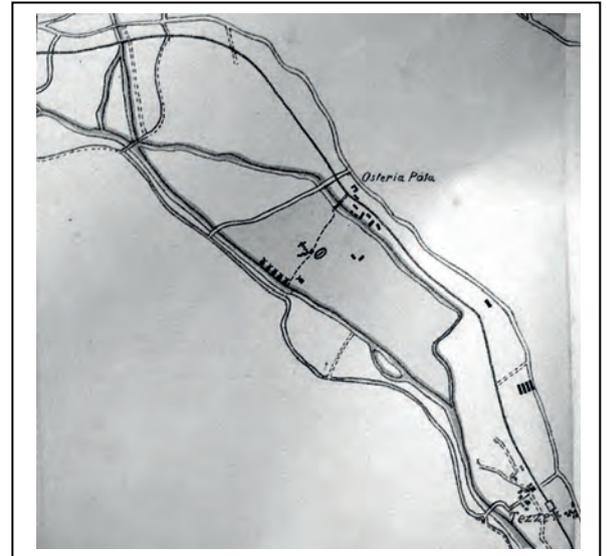
Le risorse disponibili per l'esercito austro-ungarico però erano, già da tempo, sempre più scarse e il nuovo territorio da occupare e organizzare era troppo vasto, non c'erano mezzi per lo spostamento ed il rifornimento dei reparti, non arrivavano pezzi di ricambio, gli aerei non venivano rimpiazzati subito, alcuni reparti volavano con uno o non avevano neanche un aereo efficiente, la superiorità aerea stava passando all'aviazione dell'intesa.

Nello stesso periodo, anche con l'arrivo degli alleati Francesi e Inglesi, i campi italiani subivano in pianura una moltiplicazione, frazionando i reparti ed introducendo dalla primavera del '18 la mimetizzazione delle strutture. Dal '16 i campi delle due parti erano diventati del tipo "provvisorio", attrezzati con hangar singoli in legno o/e tela in posizioni sparse, baracche e tende. Gli hangar grandi erano utilizzati solo per le officine di manutenzione. La dispersione dei ricoveri era usata per evitare grandi danni in caso di attacco, anche per questo che i campi nel periodo '17-18 aumentarono in maniera considerevole.

In estate del '18, gli austriaci costruivano vari campi d'emergenza e secondari a ridosso del fronte, Malga Marcesina, Cellarda-Villapaiera. Tovenà, anche se questi risultarono poco usati e parzialmente sistemati all'armistizio. Un'altro mitico campo austriaco (testimoniato ma non confermato), fu realizzato, in Val Calamento, era provvisto di una pista di tavolato posta in pendenza.

Alla fine della guerra volare sulle Alpi e atterrare in spazi angusti, magari in condizioni meteorologiche proibitive era ormai diventata una pratica comune per i reparti che operavano sui monti. L'Aviazione da montagna era diventata adulta, dopo il conflitto i numerosi campi furono abbandonati, restarono attivi solo alcuni come Bolzano ed Egna. Solo con la nascita della Regia Aeronautica furono riattivati i campi di Dobbiaco, Belluno e alcuni appezzamenti per gli atterraggi di emergenza lungo le rotte aeree civili.

L'Esercito ereditava alcune aree dei vecchi campi della grande guerra e quando, tra gli anni cinquanta e sessanta, costituiva la sua componente aerea venivano recuperati i siti e aggiunte nuove località dove furono allestite delle strisce per l'atterraggio, di cui diverse in montagna. Ma questa è storia recente..



## STORIA: AeroClub di Trento

di Enzo Marchesi



## LIBERI DI VOLARE

PERSONAGGI E VICENDE DEL VOLO  
IN TRENTINO

**E' in fase di pubblicazione il libro che racconta oltre un secolo di storia con immagini e documenti spesso inediti.**

Una raccolta di testimonianze dirette dei protagonisti o dei loro discendenti che cerca di ripercorrere, unendole tra loro, tutte le vicende che hanno costituito il volo in Trentino.

La famiglia Caproni: dal fondatore Gianni nel 1909 ad Arco a Maria Fede da qualcuno definita "la stella polare dell'Aeronautica Italiana" che ci ha lasciati nel 2017. Attraverso il patriottismo dei piloti trentini durante i conflitti mondiali, l'intreccio dei loro percorsi e l'impegno dei sopravvissuti per costruire un patrimonio sportivo e culturale nella ripresa post-bellica.

Il cast dei protagonisti è particolarmente ricco!

Andiamo in ordine cronologico di apparizione sulla scena del volo trentino: Giovanni Battista "Gianni" Caproni, Bepi Todesca, Ernesto Zanlucchi, Martino Aichner Francesco Volpi e Rudy Benini.

Non basta, inseriamo anche i piloti trentini Medaglia d'oro al valor militare: Vittorio Suster, Mario Rigatti, Enzo Maccani, Luigi Caneppele "Gigi tre osei" e Giorgio Graffer. Senza dimenticare Guido Moncher e Remo Cazzolli.

E, come disse Martino Aichner: " *presenti qui tra noi in ispirito [...] che dalla sconfinata sommità del cielo ci*

*insegnano ad essere uomini cui la più nobile passione abbia temprato il carattere in bontà, in generosità, in forza.*" (9 novembre 1946).

La scenografia ci riporta alla memoria periodi di storia degli aeroporti di Gardolo e di Mattarello.

Lo sviluppo della trama parte dalla nascita nel 1945 del C.A.R.T. (Circo Aeronautico Regionale Trentino) che sarebbe diventato l'Aeroclub di Trento attraversando tutte le gare e le manifestazioni che l'Aeroclub realizzò iniziando nel 1948 con Il Primo circuito aereo delle Dolomiti di Brenta.

Un tocco di internazionalità ricordando i Pionieri del volo in Montagna: i francesi, gli svizzeri ed i valdostani, in sintesi: Hermann Geiger, Henry Giraud e Corrado Gex con i precedenti di Gèo Chavez e François Durafour.

La Scuola Nazionale di Volo in Montagna e l'Associazione Italiana dei Piloti di Montagna con i loro fondatori e animatori che hanno permesso la formazione di centinaia di piloti alle meraviglie ed alla tecnica del volo tra le montagne ed agli atterraggi sulle aviosuperfici in pendenza non segnalate con ruote e sci.

Come non ricordare: Erich Abram, Enzo Centofante, Giuseppe Dellai e Umberto Venturini.

Gli animatori del Gruppo Piloti di Trento, promotori ed animatori di imprese aeronautiche e supporto all'attività della Scuola di volo in montagna: Mario Marangoni e Renato Fornaciari.

Un breve cenno al volo a vela grazie ai ricordi della famiglia di Flavio Fracalossi e, direi, sono riuscito a tracciare in grandi linee la storia del volo in Trentino e le vicende che ne hanno caratterizzato un percorso unico nel panorama nazionale, e non solo.

Purtroppo interrotto... ma non cessato!



**Bepi Todesca**  
...immagine simbolo

## 1945 Nasce l'Aeroclub di Trento.

Di seguito si riporta la premessa al discorso tenuto in data 9 novembre 1946 nella sopra menzionata prima cerimonia ufficiale, tratto dall'archivio di Martino Aichner.

*“Ad un anno di distanza dalla fondazione, inauguriamo oggi l'attività specifica e prediletta per cui il CART è stato creato. Sessantacinque iscritti al corso teorico di pilotaggio aprono oggi gli occhi stupefatti al mondo strano dell'aria ove il carattere e l'animo risentono l'influsso vivificatore d'una passione infinita e indefinibile: la passione del volo. Con questo passo essi hanno superato l'abisso inesistente della paura: il coraggio si misura non dalle azioni istantanee spesso inconsulte, ma dalla determinata decisione, dalla volontà cosciente.*”



## La meravigliosa avventura di Giuseppe 'Beppino' Dellai

Questi alcuni brani del racconto.

*“Era una splendida mattinata di febbraio, cielo terso, freddo pungente, un'abbagliante sole di alta quota, quando imboccai con la mia rombante Regata color amaranto, il tunnel del Bianco; ero diretto a Courchevel per iniziare una nuova affascinante attività: gli atterraggi in montagna.*

*Nato tra i monti, appassionato montanaro, pilota da caccia, avevo un buon allenamento ad infilarmi tra le vette delle Dolomiti e del resto delle Alpi o degli Appennini nelle missioni a bassa quota (era il periodo in cui i piloti militari potevano addestrarsi seriamente ed essere operativi), ma posarmi con un piccolo Piper sulla neve sopra i duemila metri non lo avevo mai fatto! Anche questa era una esperienza che andava vissuta. [...]*

*Seguirono, purtroppo, gli anni bui: il numero delle aviosuperfici si riduceva progressivamente con l'aumentare dei parchi e delle riserve naturali, il volo sportivo dava sempre più fastidio e doveva essere relegato ad attività assolutamente marginale.*

*La vita associativa del club andava spegnendosi per i tempi difficili e per altre concause l'attività di volo in montagna restava retaggio, quasi maniacale, dei più fedeli appassionati.*

*Per noi vecchi nostalgici, il volo è una sorta di malattia dalla quale non guariremo mai e la montagna, come una bellissima, nobile e misteriosa signora, continua a farsi amare con rispetto e passione.*



*Solo pochi brani e immagini estratti dal testo che conta 365 pagine e 556 immagini: quanto basta per offrire una panoramica che, come dice Neva Capra in conclusione della sua presentazione, “lascia al lettore trovare questi fili e riannodarli tra loro scoprendo le vicende raccontate da Enzo Marchesi, con l'auspicio che queste possano ispirarne altre, caratterizzate dagli stessi valori che hanno fatto grande la tradizione aeronautica del Trentino”.*

Il libro verrà presentato in occasione della Cena di Santa Lucia. In quella sede sarà possibile acquistarne una copia ad un prezzo promozionale. Per chi volesse ordinarlo entro la data del 13 dicembre 2017 con spedizione al proprio domicilio è prevista una maggiorazione per le spese postali. Per prenotazioni si prega scrivere a [enzo.marchesi@virgilio.it](mailto:enzo.marchesi@virgilio.it).

**ISTRUZIONE: CORSO TEORICO-PRATICO DI VOLO IN MONTAGNA – Asiago (VI)***di Paolo Cattani*

Nei giorni 23 e 24 settembre scorsi si è svolto sull'aeroporto di Asiago il Corso teorico-pratico di Volò in Montagna organizzato dal Club di Volò P.U.M.A. in collaborazione con l'Aeroporto di Asiago S.p.A.

Nella sala al primo piano della palazzina dell'aeroporto si sono tenute le due lezioni teoriche da circa tre ore ciascuna.

Causa meteo alcuni piloti che si erano iscritti non si sono potuti presentare. Le brutte condizioni meteo hanno condizionato anche la parte pratica in volo con previsti

atterraggi in pendenza su Termon, Sella Valsugana e Casale. Gli aerei a disposizione per i voli dimostrativi, Savannah ed Eurostar, hanno fatto pochi decolli e atterraggi e l'Eurostar ha dovuto perfino "pernottare" nell'hangar messo gentilmente a disposizione dal bravissimo ed efficientissimo Direttore dell'aeroporto, Mauro Troncia, che ha fornito un eccezionale supporto alla buona riuscita dell'iniziativa.

A fine corso sono stati assegnati ai partecipanti gli Attestati di frequenza al Corso con l'augurio da parte di tutto il Club P.U.M.A. di poter completare al più presto la parte pratica in volo.

Il Corso si è avvalso dell'ausilio del manuale "Volare in Montagna - manuale di tecnica di pilotaggio e d'impiego del mezzo aereo nel volo in montagna" preparato da Paolo Cattani, che ha anche tenuto le lezioni con il supporto di proiezioni in power-point.

Chi fosse interessato all'acquisto di detto Manuale, al costo di € 50,00, può mandare una mail a "cattanip@tiscali.it". Il manuale sarà spedito o consegnato in occasione della cena di S.Lucia del prossimo 9 dicembre.



## ISTRUZIONE: ...a lezione di volo con l'istruttore

di Paolo Cattani

## DUE PAROLE SUI CUMULINEMBI

Paolo Cattani

Cari Amici dell'AIPM,

anche quest'anno collaboro con il nostro Notiziario parlando di questioni tecniche. Qualche nozione di fisica applicata alla meteorologia potrà esservi utile per comprendere meglio alcuni fenomeni atmosferici che interessano i piloti di aereo visto che l'ambiente in cui si opera è l'atmosfera che circonda la terra. Per essere più precisi, non è tutta l'atmosfera ciò che ci interessa ma solo la parte più bassa, ovvero la troposfera (fig. 1). Se fossimo piloti di linea che volano sopra i 10.000 metri potremmo parlare anche della fascia che sta sopra la troposfera, ovvero la tropopausa. Ma visto che noi ci accontentiamo di volare bassi, sapere qualcosa sulla tropopausa penso sia più che sufficiente.

Intanto c'è da dire che questa "troposfera" è caratterizzata dal fatto che solamente in questa fascia avvengono i fenomeni atmosferici definiti come "meteore". Le meteore (talvolta si usa "meteore" anche per indicare i "meteoriti") sono pioggia, grandine, vento, arcobaleno, fulmini, tuoni, venti e brezze. I forti venti noti come "jet-stream" raramente appartengono alla troposfera e prediligono svilupparsi nella tropopausa e nella parte bassa della stratosfera, che è la fascia di atmosfera che sta sopra la tropopausa. La troposfera ha caratteristiche interessanti: ha spessore variabile in funzione della latitudine, ha una temperatura che decresce salendo in quota e, come si è detto, è la fascia in cui si sviluppano i fenomeni atmosferici. Se alle nostre latitudini (45° Nord) ha uno spessore di circa 11 km, alle alte latitudini (circoli polari e poli) lo spessore si riduce a circa 8 km mentre nella fascia intertropicale e all'equatore lo spessore arriva intorno ai 16 km.

Qualcuno potrebbe dire che tutto ciò è solo cultura aeronautica ma non è così perché lo sviluppo verticale dei cumuli-nembi, che tutti i piloti conoscono a causa della loro pericolosità, è legato allo spessore della tropopausa. I cumuli-nembi, che fanno parte della classe delle nubi a sviluppo verticale, arrivano a toccare il limite tra troposfera e tropopausa, dove, a causa della isoterma che caratterizza la tropopausa, vengono bloccati nella loro ascesa. In pratica trovano un "tetto" che

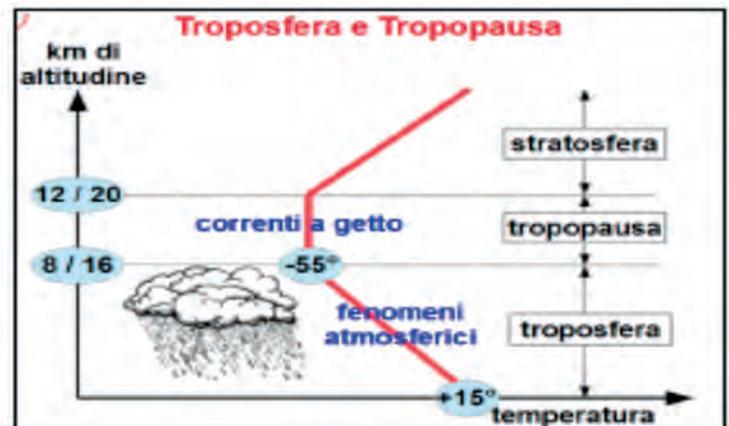


fig. 1

non riescono a sfondare. Ora, avendo la troposfera spessore variabile, questo "tetto" si troverà a circa 16 km intorno all'equatore e verso gli 8 km in prossimità del polo. Ne consegue che i "Cb" (simbolo dei cumuli-nembi) saranno molto più alti e "cattivi" nella fascia intertropicale rispetto a quelli che nascono intorno ai circoli polari. E' pur vero che noi, con i nostri aerei leggeri e ultraleggeri, non faremo grandi viaggi ai tropici o trasferte in Islanda o in Norvegia, ma rimane il fatto che i Cb che incontriamo dalle nostre parti sono sempre dei "signori Cb" che meritano il nostro sacrosanto rispetto e vanno considerati come "pericoli per il volo". Ricordiamoci che il Cb è "cattivo" anche da lontano! I fronti di raffica di queste nubi temporalesche arrivano a perturbare l'aria anche a distanze di 20 o 30 chilometri dal cumulo (fig. 2)! Turbolenza e raffiche fino a 40 kts e più possono crearci seri problemi anche se voliamo nel sereno e lontani dal nucleo del Cb.

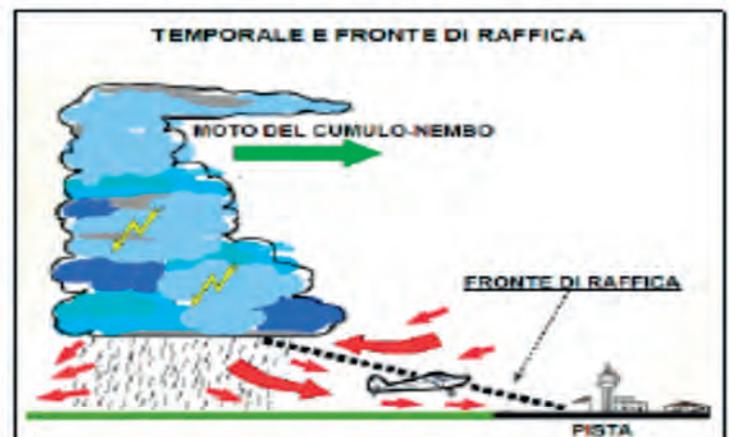


fig. 2

La famigerata "Brentana" che spazza l'aeroporto di Trento con forti raffiche al traverso sulla pista quando c'è temporale in Valsugana è il classico esempio di fronte di raffica temporalesco. Come si generano questi "bestioni" che tanto ci spaventano? Tre sono le situazioni che permettono il

La famigerata "Brentana" che spazza l'aeroporto di Trento con forti raffiche al traverso sulla pista quando c'è temporale in Valsugana è il classico esempio di fronte di raffica temporalesco. Come si generano questi "bestioni" che tanto ci spaventano? Tre sono le situazioni che permettono il

formarsi dei Cb. La prima è l'avanzamento di un fronte freddo che incuneandosi sotto una massa d'aria relativamente più calda la costringe a salire verso l'alto provocando la condensa dell'umidità in essa presente. La seconda è il sollevamento di una massa d'aria umida per "convezione" che provoca, anche in questo caso, il fenomeno di condensazione dell'umidità presente nella massa d'aria che sale e la terza è l'innalzamento di una massa d'aria quando questa si muove incontrando un ostacolo come una catena montuosa. Senza entrare troppo in concetti come "adiabatica secca" e "adiabatica saturata" dobbiamo dire che una massa d'aria che sale subisce un raffreddamento per espansione, e quando si raggiunge la temperatura del "punto di rugiada" (dew point) l'umidità presente condensa in piccole goccioline che formano la nube

(fig. 3). È evidente che il fenomeno sarà legato alla percentuale di umidità contenuta nella massa d'aria e al dew point. Ma perché sale questa massa d'aria? Semplicemente perché è una massa d'aria che è più calda dell'aria ambiente che la circonda. È vero che si raffredda salendo ma è pur vero che se questa rimane sempre più calda dell'aria ambiente, continuerà a salire fin che non trova un livello (inversione termica o isoterma) dove si blocca perché la temperatura della massa d'aria che sale è uguale a quella dell'aria circostante. È un po' quello che fanno le mongolfiere ad aria calda che vediamo salire in quota per spinta aerostatica (l'aria calda ha densità minore dell'aria fredda circostante) e che vediamo fare anche nei dirigibili ad elio che portano a spasso i turisti durante le manifestazioni aeree. Nelle nubi avviene però un altro fenomeno che incrementa la "forza ascensionale" quando queste si formano. Infatti, quando avviene il fenomeno della

"condensazione", viene liberato il "calore latente di vaporizzazione" che "riscalda" ulteriormente la massa d'aria, in questo caso la nube, aggiungendo ulteriore spinta a salire. Per capire che cos'è il calore latente di vaporizzazione basti pensare a cosa succede quando mettiamo a bollire l'acqua sul fuoco per cuocere la pasta. Forniamo energia sotto forma di calore (la fiamma del gas) e ad un certo punto l'acqua "vaporizza". Ovvero passa dallo stato "liquido" a quello "aeriforme". Attenzione! Il "fumo" che sale dalla padella non è "vapore" ma "condensa di vapore"! Il vapore è quello che si disperde nella cucina ed è invisibile perché costituito da molecole di H<sub>2</sub>O. La "condensa di vapore" è invece visibile perché costituita da goccioline più o meno grandi. Se per "vaporizzare" una massa d'acqua devo fornire calore è ovvio che quando questo vapore condensa mi sarà restituita quell'energia, sotto forma di calore, che avevo impiegato per la vaporizzazione. Questo avviene quando si forma la nube. La nube "riacquista" energia (calore) nella condensazione e questo calore consente un raffreddamento minore alla massa d'aria che sale, incrementandone la spinta aerostatica. Non è detto che la salita della nube sia sempre bloccata dall'isoterma della tropopausa: spesso inversioni termiche limitano la salita a quote basse e avremo i cosiddetti "cumulus humilis", o cumuli di bel tempo, oppure, se l'inversione è più in alto, ci troveremo a parlare di "cumulus congestus", che già incominciano a spaventarci un po' perché possono anche essere cattivelli. Se le condizioni di umidità e di temperatura sono particolarmente invitanti, allora il nostro cumuletto, che all'inizio sembra bello bianco ed innocuo, salirà fino alla tropopausa e diventerà bello e bianco sopra, ma nero e cattivo sotto, sputando grandine, rovesci d'acqua e fulmini a destra e sinistra! Vedete subito che una buona conoscenza della genesi di questi fenomeni permetterà di prevedere in tempo il peggiorare della situazione meteo e di tornare a casa sani e salvi! I cumuli-nubi di origine convettiva si sviluppano prevalentemente in estate, quando un forte riscaldamento per irraggiamento crea su zone della superficie terrestre, caratterizzate da maggior assorbimento di calore, un forte aumento di temperatura negli strati d'aria a contatto con il suolo con conseguente sollevamento di queste masse d'aria calda che formano delle vere e proprie "colonne" convettive. Negli altri casi i cumuli-nubi si possono formare quando la massa d'aria è "costretta" a salire spinta da un cuneo d'aria fredda che vi si infila sotto (fronte freddo) o dalla necessità di superare una catena montuosa sotto

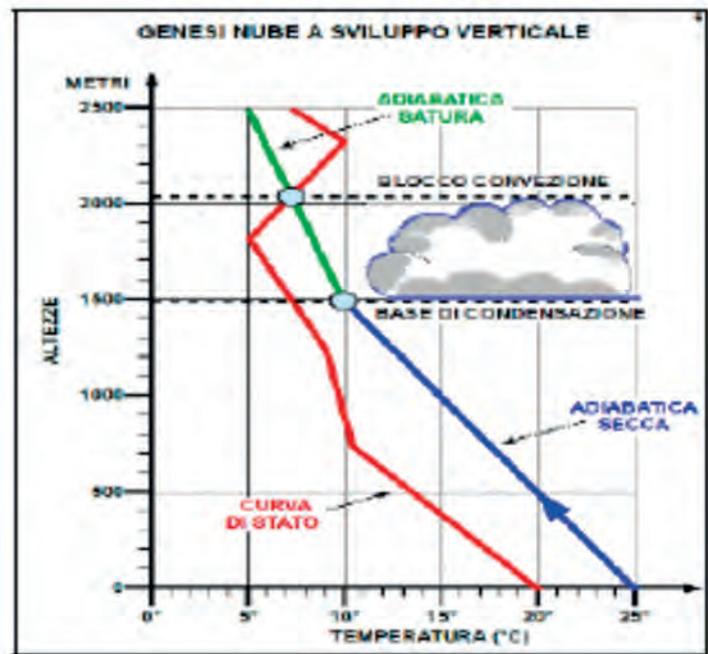


fig. 3

la spinta del vento (fenomeno dello "stau"). Si è detto che la massa d'aria che sale a formare il cumulo-nembo deve avere, oltre a determinate variazioni di temperatura con la quota, anche un tasso di umidità tale da consentire fin nei bassi strati la condensazione. Vale a dire che la spinta aerostatica che fa salire la massa d'aria è garantita non solo dalla differenza di temperatura tra la colonna ascendente e l'aria circostante ma anche dalla quantità di vapore acqueo presente nella colonna. Potrebbe sembrare a prima vista che il vapor acqueo presente in una massa d'aria la renda più pesante e quindi diminuisca la spinta aerostatica. In realtà le molecole di H<sub>2</sub>O (non le goccioline che formano la nube!) presenti in una massa d'aria rendono questo volume d'aria più leggero, contribuendo ad aumentarne la spinta a salire. Forse questo concetto lo avevate già visto quando si parlava, in meteorologia, di zone di alta e di bassa pressione al suolo. Si diceva che l'alta pressione (simbolo A o H) era generata da una massa d'aria fredda e/o secca mentre la bassa pressione (simbolo B o L) era dovuta ad aria calda e/o umida. Vediamo di chiarire meglio il concetto facendo appello alle nozioni di fisica e chimica apprese al liceo. Partiamo ricordando il principio di Avogadro "Nelle medesime condizioni di temperatura e pressione, volumi uguali di gas diversi contengono lo stesso numero di molecole". Sappiamo che l'aria secca è composta per circa il 78% da azoto (simbolo N), per circa il 21% da ossigeno (simbolo O) e per il restante 1% da altri gas. Ovviamente azoto e ossigeno sono presenti in forma molecolare, ovvero "N<sub>2</sub>" e "O<sub>2</sub>", ed hanno rispettivamente un "peso atomico" (numero di protoni e neutroni) pari rispettivamente a 28 e 32 (fig. 4). Aggiungiamo ora in una massa d'aria secca delle molecole di acqua (processo di umidificazione). Queste molecole di H<sub>2</sub>O hanno un peso atomico pari a 18. E' evidente, ricordando il principio di Avogadro, che se inserisco in una massa d'aria secca un certo numero di molecole di H<sub>2</sub>O (peso atomico 18) dovrò "cacciar via" un pari numero di molecole di ossigeno o di azoto. La conseguenza è che sostituisco molecole più leggere (H<sub>2</sub>O) a molecole più pesanti (N<sub>2</sub> e O<sub>2</sub>) ottenendo una massa d'aria, questa volta umida e non più secca, più leggera di quella che avevo all'inizio, ovvero con densità inferiore. Nel sollevamento convettivo di una massa d'aria che si è riscaldata rispetto all'aria ambiente, chi è che ha riscaldato questa colonna ascendente? La risposta è ovvia: il sole! Ma in che modo? Ricordiamoci che il sole non riscalda l'aria che è trasparente alla radiazione solare ma il suolo che invece incamera questa radiazione infrarossa. Sarà quindi il suolo, quando caldo, che passerà la sua energia alla massa d'aria sovrastante che potrà così, diventata a sua volta calda, staccarsi da terra ed iniziare a salire.

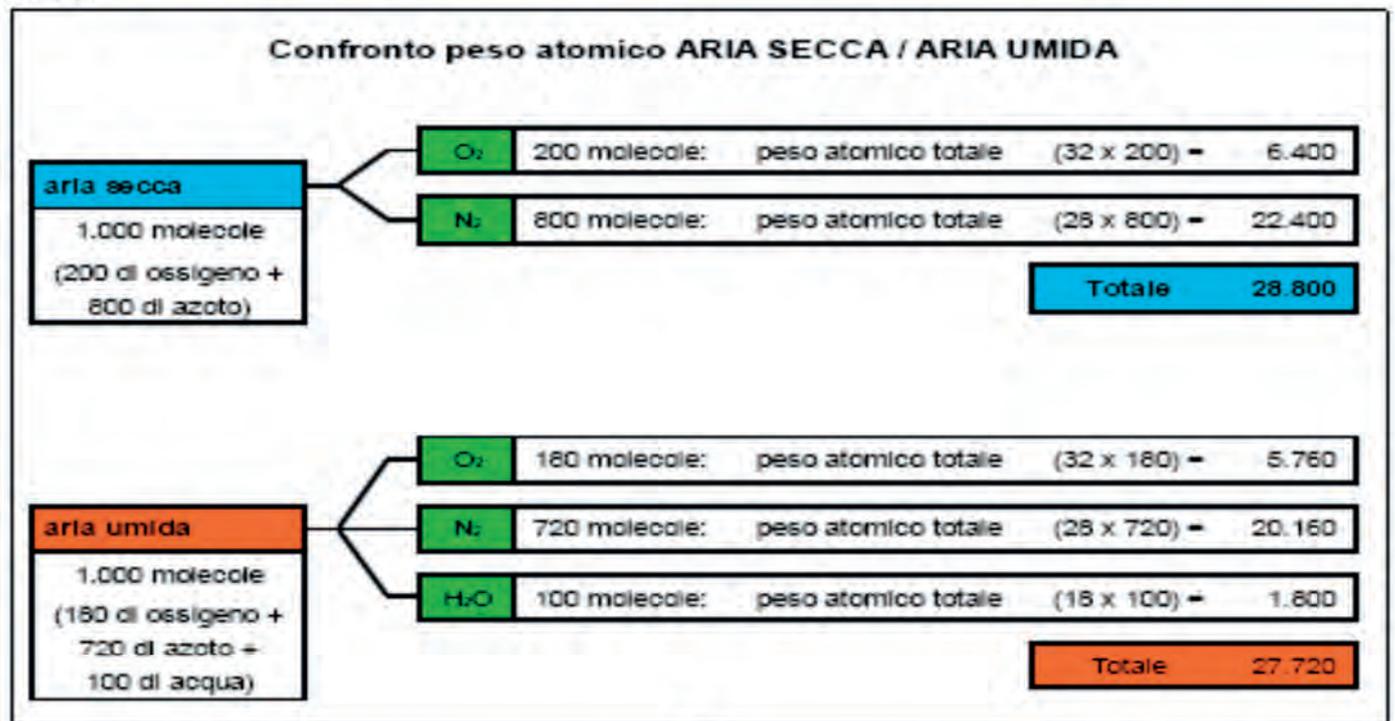


fig. 4

Ma vediamo meglio come avvengono queste trasmissioni di calore da un mezzo all'altro. In primis il sole riscalda il suolo con radiazione infrarossa, che non è altro che un'onda elettromagnetica che viaggia alla velocità della luce (dal sole alla terra ci mette comunque la bellezza di 8 minuti!). Questo fenomeno è noto come irraggiamento ed è sperimentabile

ogniquale volta ci avviciniamo ad una stufa o ad una lampadina ad incandescenza accesa (fig. 5). La lampadina accesa manda calore alla mia mano con un'onda elettromagnetica che viaggia a 300.000 chilometri al secondo! Se invece appoggio la mano al termosifone il calore che sento è trasmesso per conduzione, ovvero per contatto tra due corpi ed è condizionato dalla composizione chimica dei corpi. E' classico l'esempio dei due mestoli, uno metallico e l'altro di legno, che inseriti in una pentola d'acqua calda si riscaldano per conduzione ma in maniera differente (fig. 6). Rimane da spiegare il fenomeno della convezione dove il riscaldamento di un liquido o di un gas avviene quando la trasmissione di calore si ha tra una superficie e un fluido in movimento, che si trovino a temperature differenti (fig. 7).



fig. 5



fig. 6

La genesi di un cumulo di origine convettiva passa quindi attraverso il riscaldamento per irraggiamento del suolo, il riscaldamento della massa d'aria sopra il terreno per conduzione e convezione e successivamente, per il trasporto di calore verso l'alto, per sola convezione. Quando in vece il cumulo nasce da un sollevamento forzato di una massa d'aria, come nel caso di un fronte freddo che avanza o quando questa massa d'aria è costretta a salire per scavalcare una catena montuosa, si avrà il

raffreddamento della colonna ascendente secondo la curva dell'adiabatica secca e, quando avviene la condensa dell'umidità con la formazione della nube, secondo l'adiabatica saturata. L'argomento è molto interessante e una buona conoscenza della fisica dell'atmosfera ci aiuta a prevedere il meteo con più precisione e a consentirci di programmare i nostri voli evitando situazioni potenzialmente pericolose.

Vi ringrazio della vostra pazienza e vi auguro buoni voli (e state lontano dai temporali !!!)

CAT



fig. 7



---

**Rubrica: notizie, novità e curiosità - 2017***dalla Redazione*

---

**Contessa Maria Fede Caproni di Taliedo**

È mancata il 5 novembre 2017 a Roma. Per i piloti di montagna è stata la madrina delle imprese più significative. Sempre sensibile e vicina a quelli che definiva i *signori della montagna*. Ci ha voluto veramente bene e noi con altrettanta intensità ricambiamo nominandola patrona di tutto ciò che vola. La ricorderemo sempre.

**“Senza cozzar dirocco”**

E' il motto coniato da Gabriele D'Annunzio per la Caproni, produttrice di bombardieri che, senza attaccare da terra (cozzar), colpivano gli obiettivi (dirocco) dal cielo.

---

**Più 100, quasi 100, Ca 100****Colonnello Francesco Volpi anni 103 compiuti****Tenete Vincenzo Campolo anni 100... a gennaio 2018****Hanno entrambi conseguito il brevetto di pilota su aereo Ca100 "il Caproncino".**

---

Rubrica: notizie, novità e curiosità - 2017

da Paolo Cattani

**Fratelli Piloti dell'AIPM, raccoglietevi in meditazione!**

**Eccovi la parabola del FIGLIOL PRODIGO dal Vangelo di Luca 15,11-32 (su libera interpretazione di Paolo Cattani.**

..... pochi giorni dopo, il figlio più giovane, raccolte tutte le sue cose, partì (con il Savage) per un paese lontano (Valcamonica) e là sperperò il suo patrimonio vivendo in modo dissoluto. Quando ebbe speso tutto, sopraggiunse in quel paese una grande carestia (di aerei) ed egli cominciò a trovarsi nel bisogno. Allora ritornò in sè e disse: "Quanti piloti hanno pane in abbondanza e io qui muoio di fame! Mi alzerò, andrò dall'AIPM e gli dirò: Padre, ho mancato verso il cielo e davanti a te! Si alzò (si fa per dire!) e tornò da suo padre.



Quando era ancora lontano, sulla strada di Sella, l'AIPM lo vide, gli corse incontro e lo baciò (quasi!). E il Padre AIPM disse ai servi (Claudio e Anita Ropele del ristorante Carlon): "Presto, prendete il vitello grasso (anzi, polenta e cervo!), cuciniamolo e facciamo festa, perchè questo figlio si era imboscato ed è tornato in vita, era tutto acciaccato ed ora cammina (quasi!)".

....e si festeggiò per ore il ritorno del figliol prodigo con antipasti, polenta, crauti, vitello (quello grasso!), cervo, castagne, torta e ..... taniche di rosso e di prosecco, nonché con grappe di vario tipo, anche arrivate da Innsbruck !!!

**BEN TORNATO FLAVIO!!**

**Flavio Canton segretario AIPM**

.....qualche riga per esprimere un grande e sentitissimo ringraziamento a tutti. Nei momenti immediatamente successivi al mio incidente e per tutto il tempo fino ad oggi, ho avuto modo di sentire tutta la Comunità dei piloti e dei Piloti di Montagna in particolare, vicini e appassionati alla mia vicenda.

Confesso che una volta tornato alla realtà circostante, dopo i primi giorni in preda ai farmaci, la mia paura più grande era quella di essere messo da parte, o peggio messo all'indice come un inetto, un incapace, uno dal quale star lontano per il buon nome di tutti.

Invece l'affetto e la vicinanza di tutti, nessuno escluso, mi hanno dato forza e coraggio e volontà per affrontare il lungo cammino verso il ritorno alla normalità.

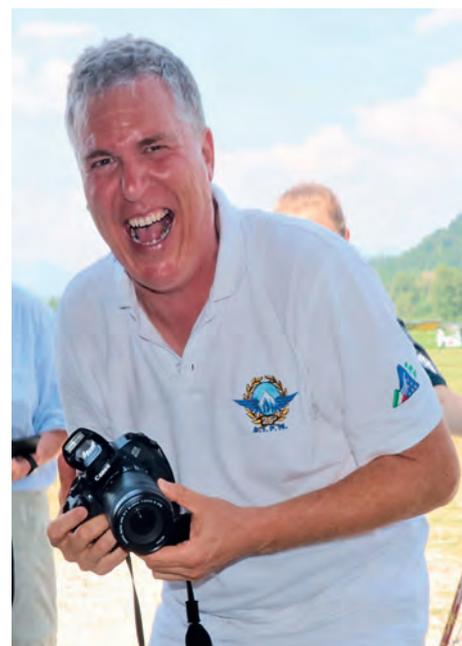
La mia famiglia è stata la più grande riscoperta, il più bel regalo a cui un uomo più ambire, ma subito dopo venite tutti Voi.

Tutti Voi che mi avete incitato a tener duro, che mi siete stati vicini nei momenti durissimi in cui lo sconforto stava per avere il sopravvento, che avete continuato a chiamarmi, a scrivermi, a venirmi a trovare, talvolta sostenendo viaggi non proprio corti.

Evidentemente la famiglia dei piloti e, forse particolarmente quella dei piloti di montagna, ha dei valori differenti.

Ringrazio tutti di avermi consentito di farne parte e di continuare a farlo. Ringrazio dell'amicizia di cui molti di Voi mi hanno fatto dono.

Sono valori forti e grandi che porterò con me e che cercherò di far conoscere ad altri. Grazie .....a tutti. A risentirci presto in frequenza. Ciao Flavio.



**Gentili Soci AIPM e Amici del Volo in Montagna**

Con il gradito incontro di Sella Valsugana del 28 ottobre scorso si è conclusa la serie dei raduni estivi della nostra associazione. La nutrita partecipazione da parte di molti piloti ci esorta a ripresentare per il prossimo anno una serie, articolata e ragionata, di meeting che ci permetta di essere attivi in varie parti d'Italia per proporre il nostro affascinante modo di volare. Spero naturalmente in una partecipazione alle iniziative che avvieremo, sia tramite la vostra valida presenza che con i consigli preziosi che saprete darci nella scelta dei luoghi e nell'organizzazione, degli eventi. Partecipazione attiva significa prima di tutto rinnovo della quota associativa per il 2018. Potrete regolare l'annualità e sostenere così l'attività del sodalizio, con il bollettino che riceverete per posta assieme a questo Notiziario, in alternativa tramite bonifico bancario o direttamente già all'ultimo incontro dell'anno sabato 16 dicembre prossimo alla tradizionale Cena di Santa Lucia, che terremo quest'anno al Ristorante Albergo San Giacomo a Brentonico. Sarà l'occasione per rivedere vecchi amici, conoscerne di nuovi e farci gli auguri e consegnare gli attestati ai nuovi piloti abilitati.

Vi esorto a prenotare quanto prima, assicurando la vostra gradita partecipazione, tramite e-mail o chiamando i numeri telefonici che trovate nella locandina sotto riportata.

Concludo con il porgervi i miei più sentiti ringraziamenti, anche a nome di tutto il Direttivo, per tutto ciò che riuscite a fare per il bene del volo in montagna. Con l'occasione vi invio con la presente i più Cordiali Saluti e Auguri per le Prossime Festività e Splendidi Voli per il prossimo anno. Viva AIPM!

**Il Presidente Domenico Chiesa****QUOTE ASSOCIATIVE 2018**

<b>SOCIO AGGREGATO ORDINARIO</b>	<b>euro 25,00</b>
<b>SOCIO AGGREGATO PILOTA</b>	<b>euro 50,00</b>
<b>SOCIO PILOTA DI MONTAGNA ABILITATO</b>	<b>euro 60,00</b>

Ricordiamo che, a termini di Statuto, il periodo per il pagamento è fissato entro il

**28 febbraio 2018** a mezzo

**c.c. postale n. 13222385** oppure Bonifico alle seguenti coordinate **IBAN**

**IT-40-Y-07601-01800-000013222385**

intestato ad **A.I.P.M.**

causale: **quota sociale 2018 + cognome nome**



**L'appuntamento annuale per incontrarci e festeggiare Santa Lucia è alle ore 20.15 di**

**Sabato 16 dicembre 2017 presso**

**il Ristorante San Giacomo località San Giacomo 38060 BRENTONICO (TN) tel. + 39 0464 391560 fax + 39 0464 391633**

**<http://www.hotelsgiacomo.it/>  
[info@hotelsgiacomo.it](mailto:info@hotelsgiacomo.it)**

**Fam. Girardelli dal 1958**

***Prenotazioni entro il 10 dicembre scrivendo a [info@aipm.it](mailto:info@aipm.it)***

Il Ristorante è situato a 1.200 m. s.l.m. dall'uscita di Rovereto Sud della A22, Autostrada del Brennero. Seguire le indicazioni per Brentonico, superato il paese proseguire mantenendo la destra per località San Giacomo.

L'Hotel dispone di numerose Stanze.

***Altri alberghi:***

**Hotel Flora - tel. +39 0464 438333**

**Mercure Nerocubo Tel. +39 0464 022022**

**+Altri Hotels**



**Sarà celebrata una Santa Messa a suffragio di tutti i nostri amici scomparsi la sera di sabato 16 dicembre ad ore 19:00 prima della cena, presso la Chiesetta di S. Giacomo a pochi passi dall'Hotel.**

L'AIPM, Associazione Nazionale dei Piloti di Montagna, è l'Associazione che raggruppa tutti i piloti abilitati all'atterraggio su aviosuperfici in pendenza non segnalate su fondo erboso, innevato e ghiacciato. Il volo in montagna è una disciplina di alto livello e la migliore scuola di pilotaggio che esista. Compito dell'Associazione è preservare e difendere questa attività eccezionale, promuovendo l'adesione di nuovi soci per conferirle sempre maggiore notorietà e rappresentatività nazionale ed internazionale necessarie per far conoscere e difendere la specialità.

***Buon volo a tutti tra le nostre meravigliose ed uniche montagne italiane.***

**ASSOCIAZIONE ITALIANA PILOTI DI MONTAGNA**

Telefono +39 335 77 21 762 SEGRETERIA

[www.aipm.it](http://www.aipm.it) - [info@aipm.it](mailto:info@aipm.it)