

# VOLO A VELA



La Rivista dei Volovelisti Italiani

edita a cura del

CENTRO STUDI DEL VOLO

A VELA ALPINO

Redazione e Amministrazione:

« Paolo Contri » Airport

21100 Calcinate del Pesce - Varese - Italy

## ABBONAMENTO PER ANNO SOLARE

Italia:	ordinario	L. 5.000
Italia:	sostenitore	L. 10.000
Esteri:	ordinario	\$ 10,—
Esteri:	via aerea	\$ 13,—
Una copia:	Italia	L. 1.000
	Esteri	\$ 2,—

Spedizione in abbonamento postale

Gruppo IV

Direttore responsabile: Lorenzo Scavino.  
Autorizzazione Trib. di Milano 20.3.1957  
n° 4269 del Registro. È permessa la riproduzione anche integrale, quando non espressamente vietata, purché si citi la fonte. Tipografia E. Pozzi - Varese.

Comitato Redazionale:

Lorenzo Scavino  
Gioacchino v. Kalckreuth  
Bruno De Marchi  
Enzo Centofante  
Alessandro Lanzi

LUG. - AGO. 1974 N° 106

## SOMMARIO

- 5 - Triangolo FAI di 500 Km.: finalmente!
- 6 - Nettovariometro e Sollfahrgeber
- 9 - Notiziario
- 12 - Le penalizzazioni nel campionato 1973
- 17 - Notizie dai campi di volo
- 22 - Vinon-sur-Verdon
- 28 - Aero Club D'Italia

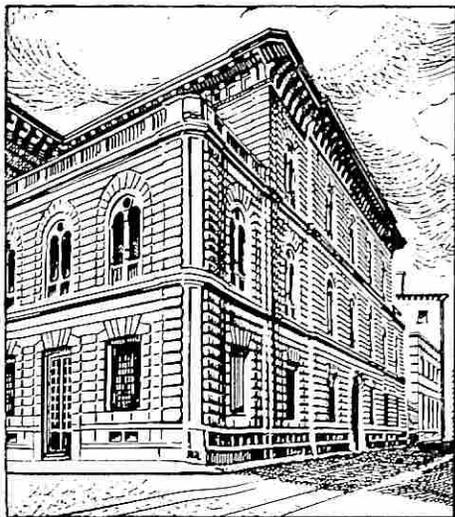
In copertina:

*Hahnweide: una bella foto di tre alianti in atterraggio scattata da Corrado Costa*

Corrispondenti:

Gino Albonico - Santino Arcari - Sergio Capoferri - Giovanni Calandrin - Italo Christille - Smilian Cibic - Giorgio Frailich - Egidio Galli - Willy Marchetti - Umberto Nannini - Guido Salvini - Stefano Saccani - Sandro Serra - Emilio Tessera Chiesa - Giorgio Villani - Giorgio Weber - Stanislaw Weilgus - Con la collaborazione di tutti i volovelisti.

dal **1823**



a presidio  
dell'economia  
della Regione

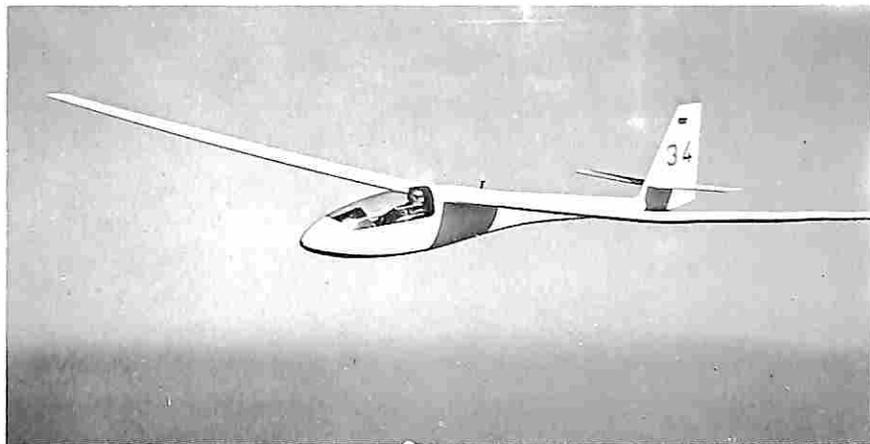
# **CASSA DI RISPARMIO DELLE PROVINCIE LOMBARDE**

tutte le operazioni e i servizi di banca

# Alexander Schleicher

Segelflugzeugbau

D-6416 Poppenhausen an der Wasserkuppe



**ASW 15 B**

Monoposto da competi-  
zione  
Classe Standard FAI

**ASK 16**

Moto-aliante biposto



## Il nostro programma:

**Schleicher K 8 B**

Aliante monoposto scuola e performance

**Schleicher ASK 13**

Aliante biposto scuola e performance

**Schleicher ASW 15 B**

Aliante monoposto da competizione  
della classe standard FAI, costruzione  
in fibra sintetica

**Schleicher ASK 16**

Moto-aliante biposto scuola e performance

**Schleicher ASW 17**

Super-Aliante monoposto ad alta performance  
della classe libera, costruzione in fibra  
sintetica

**Radio e accessori**

per ogni modello di aliante

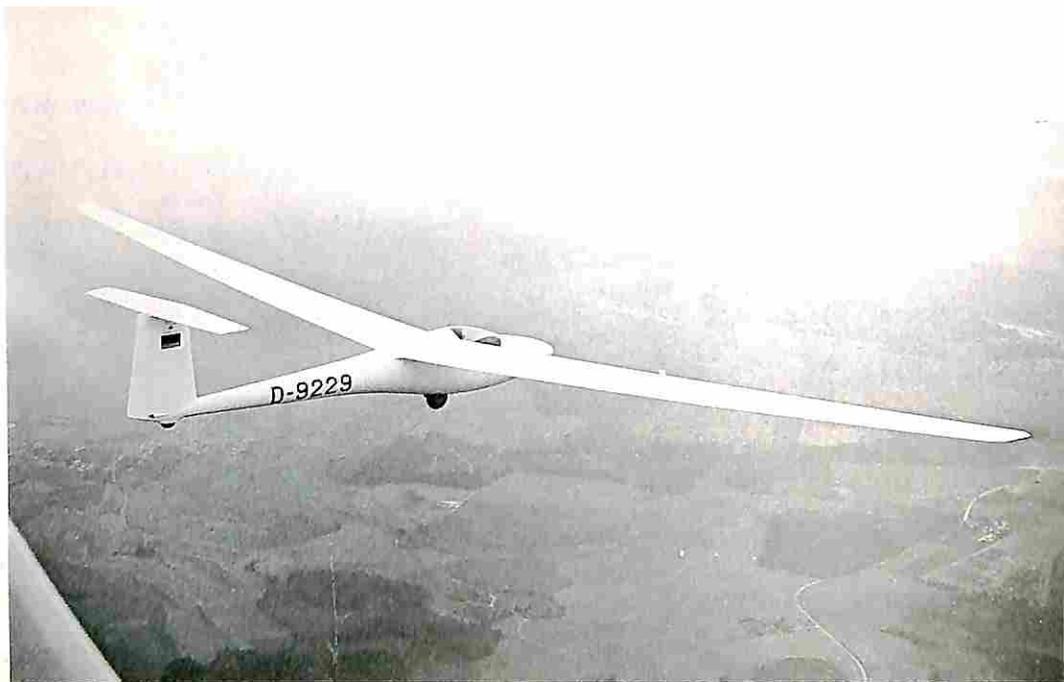
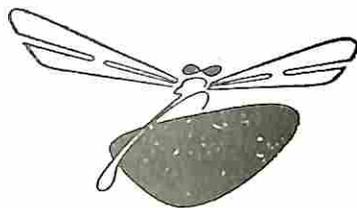
Rappresentata da:

**KRAPFENBAURER ERICH**

Corso Galileo Ferraris, 93 10128 Torino Tel.: 58 88 30

# GLASFLÜGEL ITALIANA S. R. L.

24030 VALBREMBO (BG) - AEROPORTO  
VIA LOCATELLI 1  
TELEF. 61.26.17



## **H - 205 « CLUB STAR »**

Il rivoluzionario monoposto da Club!

Il meglio delle tecnologie, aerodinamica, semplicità, robustezza e sicurezza al prezzo più conveniente!

## **STANDARD LIBELLE 201 - B**

## **KESTREL 17 e 19 M.**

Accessori di ogni genere: rimorchi chiusi e aperti, strumenti Winter, Ball, Gauting, radio Dittel e Terra, ossigeno Dräger, paracadute Security 150

NOVITA': bussola indicatrice di assetto BOHLI

## **OFFICINA CERTIFICATA**

CIT. N. 679 per tutti i tipi di aliante e velivoli Piper PA18, Stinson, Morane S, AUSF 25, ASH-14 e ASK-16

**TUTTO PER L'ALIANTE**

## L'INCOMUNICABILITA'

Ai tanti problemi, che rendono ardua la sopravvivenza di una modesta attività di dilettanti come la nostra di VOLO A VELA, oggi se n'è aggiunto un'altro estremamente grave: l'impossibilità di raggiungere i nostri lettori. Malgrado tutti gli accorgimenti adottati la rivista non arriva o arriva dopo molte settimane dalla spedizione.

Il precedente n°105 è stato portato in posta dall'Enrico ai primi di Luglio, i pacchi (precedentemente divisi) sono stati dallo stesso messi nei sacchi postali ed etichettati per le varie destinazioni. Dopo di che ci son voluti 23 giorni per andare da Varese a Como, mentre a tutt'oggi 30 Luglio ancora molti lamentano la mancata ricezione.

Diversi Clubs non hanno rinnovato L'abbonamento collettivo. Con un tale sistema di distribuzione postale non possiamo dare loro torto.

Alzate e Valbrembo hanno risolto questo problema provvedendo loro stessi al ritiro della rivista (facilitati anche dalla vicinanza) conservandoci l'aiuto economico degli abbonamenti dei loro numerosi soci.

Speriamo che la buona volontà di altri volovelisti possa contribuire a risolvere questo problema per renderè meno precaria la esistenza di VOLO A VELA che, malgrado tutto, continua ad uscire.

Auspichiamo che i prossimi incontri in quel di RIETI possano permettere gli opportuni accordi per superare questo ennesimo ostacolo.

La Redazione

## LA SECONDA CULLA

All'incontestata madre, la passione, ed ai più o meno legittimi padri, dobbiamo riconoscere al volo a vela italiano anche una « **seconda** » culla: **RIETI** lasciando ai prossimi storici le diatribe sull'ubicazione della « **prima** ».

L'impegno posto dai volovelisti nell'organizzare il « loro » campionato ha creato un'infrastruttura, quasi perfetta sin dallo scorso anno.

L'accanimento, che è caratteristico del lavoro volovelistico, col quale hanno operato anche quest'anno, sulla scia delle esperienze dello scorso anno, ha portato ad ulteriori miglioramenti e RIETI 1974 affronta ora la sua maturità.

Il collaudo è severo: 85 alianti dei quali 28 in Libera, 31 in Standard ( finalmente ) e 26 in Lega Due ( troppi ).

Sarà comunque un collaudo valido anche per i piloti italiani che dovranno misurarsi con una dozzina di agguerriti piloti stranieri.

Confidiamo che lo spirito volovelistico, la disciplina ed il buon senso non verranno mai meno, sia a terra che in volo, ai protagonisti.

A tutti loro il nostro affettuoso « **in becco all'aquila** »

# Triangolo FAI di 500 km.: finalmente!

*Finalmente anche questa barriera e' stata superata. Con molte serie difficolta' il tema del triangolo FAI dei 500 - piu' volte sollecitato da VOLO A VELA - e' stato portato a termine da Walter Vergani in una giornata quasi «impossibile».*

*A lui l'onore di aver «aperto il libro», a Bob Monti, che da tempo inseguiva il tema, l'incitamento ad «aprire» contro il tempo.*

*A tutti e due l'invito ad una piu' ampia collaborazione a VOLO A VELA affinche' resti una traccia piu' valida e completa di questi voli alpini.*

Non sono molti i percorsi progettabili con partenza da Calcinate ed obbedienti alla regola del 28% a causa della necessita' che siano contenuti nel versante italiano delle Alpi.

Cio' si rende necessario a causa della bassa frequenza di giornate con buone condizioni su entrambi i versanti, le quali si manifestano soprattutto in assenza di vento in quota, condizione questa piuttosto rara nella primavera avanzata.

Il triangolo Calcinate - S. Leonardo in Passiria - Gardone Vittoriale, progettato da Roberto Monti e da lui gia' tentato, mette al riparo da questa evenienza che e' appunto quella di non avere condizioni omogenee od addirittura di non poter ripassare lo spartiacque. Tuttavia il terzo lato e' quasi in pianura ed il problema si ripropone soprattutto se il verso del volo e' orario, quando e' da percorrerli a sera e senza il conforto di quote tali da consentire un arrivo da oltre 70 Km.

Una soluzione potrebbe essere quella di un volo in senso antiorario, con Gardone primo vertice e S. Leonardo secondo pilone; ma non e' ancora stato sufficientemente sperimentato.

Rimane tuttavia discutibile che sia un percorso da velocita', salvo che venga tentato in una giornata di piena primavera e non riservi difficolta' durante il passaggio del Tonale.

Il volo che Monti ed io abbiamo effettuato (12 giugno) ha approfittato di una lunga giornata di tipo primaverile, conforta-

ta da un passaggio di fronte avvenuto due giorni prima; cielo terso e basi alte.

Presenza di un discreto vento da Nord-Ovest, relativa turbolenza, alquanto severa nella zona del lago di S. Giustina (Bolzano) dove abbiamo perso almeno mezz'ora; onda al traverso di Riva del Garda, dove sono stati raggiunti i 5400 metri QNH con almento 18 Km. percorsi a quota 4700 variometro a zero.

Il vento rinforzandosi notevolmente dopo le ore 18 ha reso arduo il ritorno da Bergamo da dove, benché ad una quota di 4200 metri, sono occorsi molti passaggi ed oltre 1h30' di volo per raggiungere Varese.

Uno Stau accentuato con nevischio dal Disgrazia fino all'Ortles ha impedito la rotta diretta sul primo lato; il tempo impiegato e' stato superiore alle otto ore con partenza alle 11,33 (legali) ed arrivo alle 19,48.

I passaggi sono stati: Martica, Piambello (1900 m.), Porlezza pendio sud (2200), Legnone - M. Rotondo (Orobie, 2700), Sondrio (3200), dell'inaggio fino a Vermiglio, attraversamento al versante Nord della valle (Cima Mezzana, 3400), Lago di S. Giustina; versante Est valle di Merano. Il primo vertice e' stato fotografato dopo ben 4h 35' di volo.

Secondo lato sul lato occidentale della valle di Bolzano; Paganella (3400), onda al traverso di Riva originata dall'Adammello per vento di 330 gradi e planata fino al lago d'Isèo via Gardone; onda sulla verticale di Orio al Serio (4400) e quindi, con vento di almeno 70 Km/h contrario, a Valbrembo (4400) Albenza (4400), Resegone (4200). Oltre 1600 metri persi da 11 ai Corni di Canzo, salite ancora sul Bollettone, Boletto, Bisbino, Generoso.

Le quote sono tutte QNH e le salite di 2,5 m/s iniziali, normalmente 3 m/s e qualche ascendenza a +4 e +5.

Robuste e prolungate le discendenze

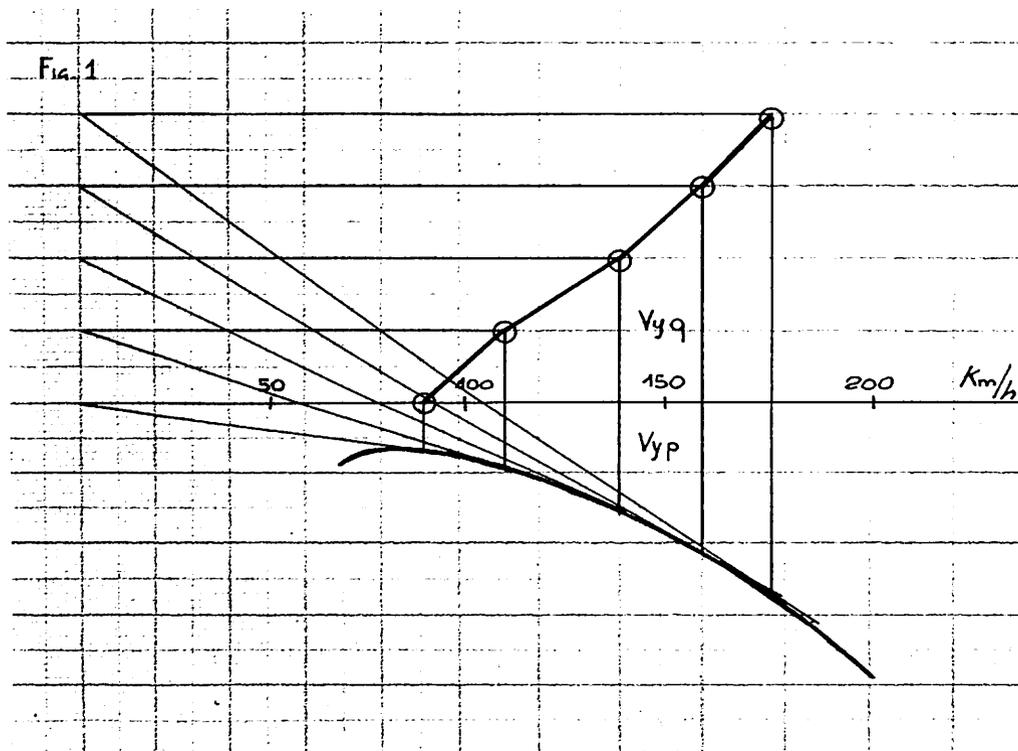
W.V.

# Nettovariometro e Sollfahrtgeber

Se ne e' parlato a Bologna, e qualcuno lo ha gia' provato; un articolo di Reichmann su Aerokurier di maggio chiarisce meglio i concetti e da' qualche suggerimento pratico. Cerchero' di riassumere semplicemente, sperando che qualcuno apporti un contributo di esperienze pratiche. (ai mondiali in Australia le squadre tedesca e polacca hanno volato con questa strumentazione).

Siamo in planata sul nostro standard 2.a generazione col Mac Cready del nostro PZL regolato su ascendenza media pre-

vista zero e da una massa di aria ferma, dove voliamo alla velocita' di 90 Km/h corrispondente alla massima efficienza, passiamo in una discesa persistente di 2m/sec l'indice del vario ad energia totale, ben compensato, si sposta su circa -2,70 e l'anello di Mc Cready ci indica la velocita' di 125 Km/h; acceleriamo, ma come ci avviciniamo a questa velocita' il vario scende ancora, e dopo un po' di inseguimenti tra velocita' e vario troviamo l'equilibrio a -3,60 e 140 Km/h (fig. 1).



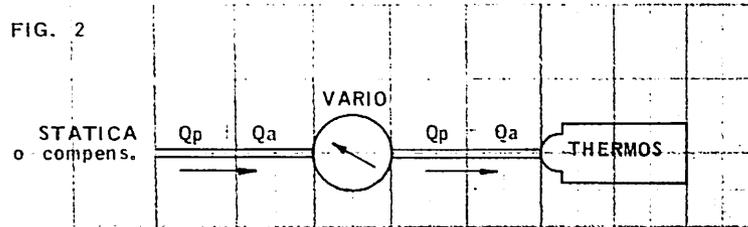
Questo aggiustamento per successive approssimazioni e' senz'altro noioso e richiede un po' di attenzione. Esso e' dovuto al principio di funzionamento del nostro variometro che fa tutto un mucchio della velocita' verticale che l'aliante avrebbe in aria ferma, determinata dalla polare ( $v_{yp}$  nella fig. 1) e della velocita' verticale della massa d'aria ( $v_{ya}$ ).

Se il vario ci desse soltanto la velocita' verticale della massa d'aria potremmo, riferendoci all'esempio citato, su un nuovo anello di Mc Cready, avere indicata

in corrispondenza del -2 la corrispondente velocita' ottimale di planata di 140 Km/h e portarci, visto questo, a detta velocita' senza bisogno di ulteriori aggiustamenti.

Si puo' ottenere abbastanza facilmente un vario di questo genere: vediamo come. Il collegamento normale del nostro vario e' quello della fig. 2. Le portate d'aria  $Q_p$  e  $Q_a$  dovute rispettivamente alla velocita' verticale dell'aliante ed a quella della massa d'aria vanno insieme al thermos attraverso lo strumento.

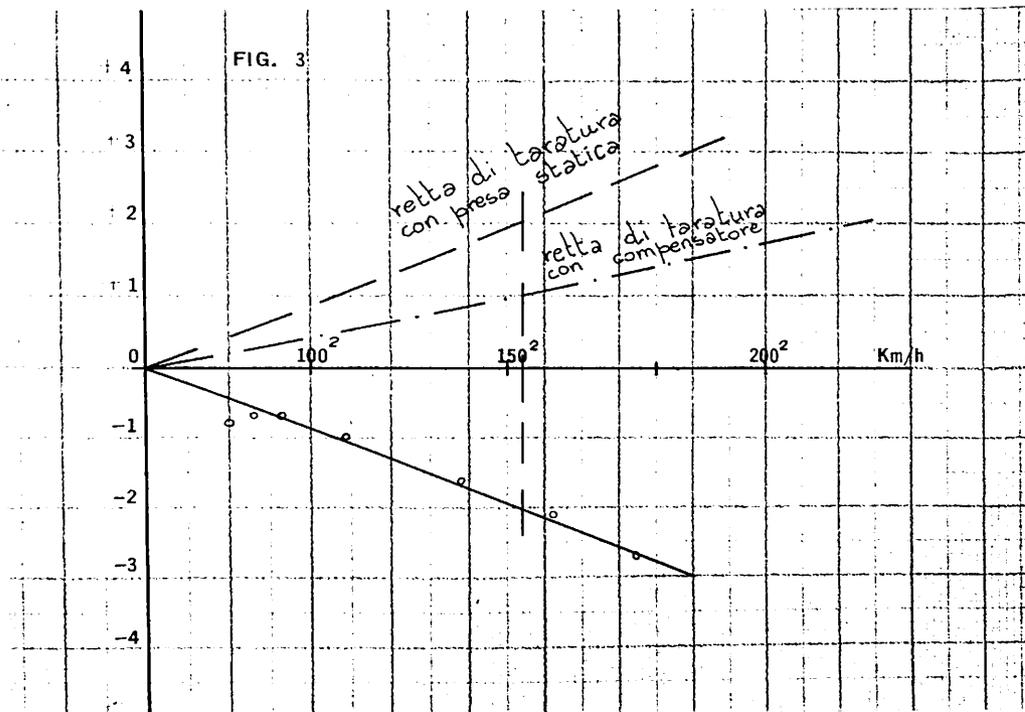
FIG. 2



Per avere solo l'indicazione della  $Q_a$  bisognerebbe non far passare attraverso lo strumento la  $Q_p$ .

Se tracciamo la polare del nostro aliante riferendola non alle velocita', ma ai quadrati delle velocita' stesse (fig. 3) ve-

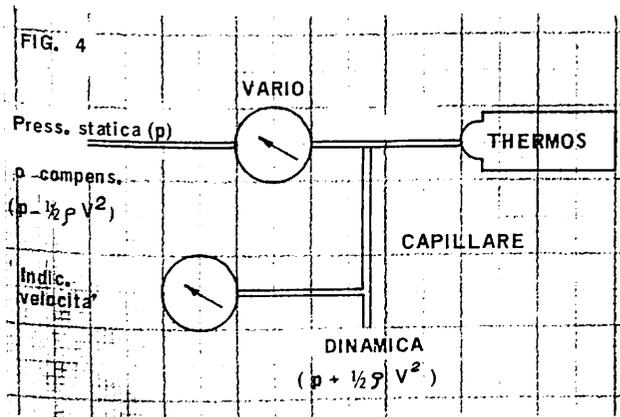
diamo che essa e' all'incirca una retta che passa per l'origine, il che vuol dire che la polare e' abbastanza simile ad una parabola, che le  $v_{yp}$  sono abbastanza proporzionali ai quadrati delle velocita' e che lo sono quindi anche le corri-



spondenti portate  $Q_p$  attraverso il vario che vorremmo eliminare.

Col quadrato delle velocita' variano anche le pressioni dinamiche, per cui se collegassimo con la presa dinamica il tubetto tra lo strumento ed il thermos e tarassimo con un'opportuna strozzatura la portata otterremmo la  $Q_p$  che stiamo cercando.

Bruckner, ideatore di questo aggeggio, ha risolto il problema inserendo su questa derivazione un capillare ed insegnando a calcolarlo; Reichmann ha insegnato un modo molto semplice per tararlo. Il sistema si presenta, rispettivamente per il caso del collegamento con la statica o col compensatore tipo Althaus, come indicato nella fig. 4, che evidenzia anche le pressioni alle varie prese.



E' chiaro che nel caso del compensatore essendo doppia la differenza di pressione tra le due prese dovra' anche essere doppio l'effetto della strozzatura formata dal capillare.

Per la taratura al banco basta avere un po' di .....fiato.

Gli strumenti del nostro cruscotto saranno collegati come in fig. 3.

La compensazione sarebbe esatta se, scendendo l'aliante di una  $v_{yp}$ ,  $v_{ya}$  corrispondenti ad una certa velocita', il vario indicasse solo la  $v_{ya}$ .

Dato che siamo al banco, ed il banco sta fermo, possiamo evidentemente simulare solo un volo senza perdita di quota.

Tale volo e' possibile solo se in corrispondenza di ogni velocita' ci troviamo in una massa d'aria che sale esattamente di quanto a quella velocita' scenderebbe l'aliante in aria ferma; (retta tratteggiata

della fig. 3). Il variometro, per essere tarato giusto, deve quindi indicarci quel valore di salita se e' collegato alla statica, o meta' di quel valore se e' collegato all'Althaus, che al banco non ha effetto ma che in volo raddoppiera' la differenza di pressione tra le due prese, e quindi l'indicazione del vario.

Se, come dovrebbe essere per quasi tutti gli standard moderni, il nostro aliante ha una polare che da' una  $v_{yp}$  di 2 m/sec a circa 155 Km/h, possiamo allora tarare il nostro sistema soffiando nella dinamica in modo da portare l'indicatore di velocita' a 155 e aggiustando la lunghezza del capillare finche' il variometro segni  $\cdot 2$  se il vario e' inserito sulla statica o  $\cdot 1$  se e' inserito sul compensatore. Conviene partire con un capillare un po' lungo e accorciarlo fino ad ottenere la taratura desiderata. Con thermos da 0.45 litri e capillare da termometro da 0.3 mm di diametro la lunghezza dovrebbe essere tra i 10 ed i 20 cm.

Se e' a posto per questo valore il sistema e' a posto con buona approssimazione a tutte le velocita': abbiamo ottenuto un «nettovariometro», in grado di indicarci le velocita' verticali «nette» della massa d'aria in cui voliamo.

Il nettovariometro va usato con un anello di Mc Cready costruito usando solo i valori sopra l'asse delle ascisse ( $v_{ya}$ ). Esso va bene solo se si vola in condizioni di validita' della polare, e quindi in volo rettilineo con ala pulita.

Per il volo in spirale, o con ali sporche o bagnate, bisognerebbe escludere la derivazione dalla dinamica e riavere il vario normale.

Nino Perotti a Bologna ci ha spiegato come i torinesi hanno brillantemente sostituito il capillare con uno spillo da motorino per aeromodelli.

Questo consente sia una facile taratura che una chiusura completa per far funzionare il vario in modo normale. Il passaggio tra le due posizioni e' agevolissimo in volo.

Il vantaggio del nettovariometro non e' enorme, ma esso consente il successivo e decisivo passo al «Sollfahrtgeber» del quale si parlera' in un prossimo articolo.

*Smilian Cibic*

# notiziario

## FELICE ESPERIMENTO NEL CIELO DI RIETI DI UNA RIPRESA TELEVISIVA IN DIRETTA DA BORDO DI UN ALIANTE BIPOSTO DEL C.N.V.V.

Per la prima volta al mondo nella storia della televisione e del volo a vela, il 20 aprile 1974, dall'aeroporto di Rieti, un'equipe della Radiotelevisione Italiana, composta dal regista Mario Conti, dal tecnico Maurizio Morali, dal cameraman Clau-

dio Speranza e dal pilota Angelo Zoli, è stata effettuata una ripresa televisiva in diretta da bordo di un aliante veleggiatore biposto del C.N.V.V. di Rieti. La ripresa è andata in onda nella rubrica sportiva Dribling alle ore 18,45 sul 2 canale.



*I tecnici della RAI-TV e del C.N.V.V. sul campo di Rieti.*

La ripresa e' stata possibile grazie all'alleggerimento ed alla miniaturizzazione di tutte le apparecchiature elettroniche. A tal fine sono state utilizzate: una piccola telecamera costruita in Italia dal Laboratorio Ricerche della RAI di Torino, il relativo controllo video, un trasmettitore video con la relativa antenna. Inoltre il



*Le apparecchiature elettroniche miniaturizzate installate a bordo dell'aliante*



*La piccola telecamera costruita appositamente dal Laboratorio Ricerche della RAI-TV di Torino per la trasmissione in diretta. A bordo dell'aliante sono il cameraman Claudio Speranza ed il pilota Angelo Zoli.*



*L'antenna trasmittitrice installata sull'A.S.K.-13*



*I tecnici della televisione Italiana mentre mettono a punto l'antenna che riceve l'immagine televisiva da bordo dell'aliante*

pilota ed il cameraman sono stati muniti di una apparecchiatura audio (radiomicrofoni) che permetteva ad ambedue di ascoltare le comunicazioni e commentare le immagini del volo durante la trasmissione. Da terra e' stata possibile la ricezione dei segnali video e audio mediante un ricevitore con antenna direzionale. L'esperimento e' pienamente riuscito e la trasmissione e' stata seguita con molto interesse da tecnici e sportivi.

È la Finlandia, come si sa, che organizza il prossimo campionato mondiale di volo a vela avendo la FAl accettato già da tempo la sua candidatura.

La Suomen Ilmailuliitto (Associazione Aeronautica Finlandese) ha già fissato la data e il luogo: si svolgerà dal 13 al 27 giugno 1976 a Rayskala che è il principale centro di volo a vela del paese, situato ad un centinaio di chilometri a NO di Helsinki. Il campo dispone di attrezzature assai importanti le quali verranno ulteriormente sviluppate per l'occasione. Non vi sarà piscina, i laghi sono numerosi nella zona, ma parecchie « saune ».

L'alloggiamento dei piloti è previsto in camere a due letti mentre quello delle squadre in roulotte posizionate nei pressi del campo. A parte la circolazione aerea, i Finlandesi sembrano avere molto meno problemi che i loro vicini Scandinavi, i Danesi in particolare. Molto probabilmente proporranno anche alla CIVV la possibilità di autorizzare il volo in nube. Rayskala, posta al sud della Finlandia, è ancora a meno di 1000 km. dal Circolo Polare; sarà in grado di offrire condizioni idonee ad una grande competizione internazionale di volo a vela. L'incontestabile classe dei membri della squadra Finlandese lascia supporre che essi abbiano in casa i mezzi per allenarsi efficacemente; comunque ben pochi aviatori hanno avuto l'occasione di valutare ed apprezzare l'aerologia locale: in ogni caso noi non ne conosciamo alcuno!

Riproduciamo qui di seguito qualche informazione, speriamo non troppo ottimista, ricavata da un opuscolo edito dalla Associazione Aeronautica Finlandese: L'estate Finlandese, molto più corta di quella relativa all'Europa meridionale, è calda e piacevole e ricca di termiche. Situazioni favorevoli al volo a vela si producono spesso nel mese di aprile quando

il suolo è in parte innevato, ma la stagione di volo vero e proprio ha inizio generalmente in maggio. A metà giugno, con neve e ghiaccio spariti da tempo, la media della temperatura massima si aggira all'incirca sui + 20. Le correnti sono normalmente da ovest, moderate, con predominanza di tempo secco; passaggi in quota di fronti poco attivi alternati ad alta pressione. La base dei cumuli è facilmente sui 2000 metri prima di mezzogiorno, talvolta anche 2500 ed i valori di salita si aggirano tra i 2 ed i 4 m/s. Spesso si tratta esclusivamente di situazione termica. Purtroppo nel mese di giugno ci si può attendere circa 8 gg. di pioggia apprezzabile (più di 1 mm) e qualche temporale. La temperatura di superficie dei piccoli laghi si alza d'estate in modo rapido, non così quella dei laghi più grandi e profondi influenzando quindi negativamente sotto il profilo convettivo soprattutto nelle zone di sottovento. La temperatura del mare rimane su valori bassi e, quando la condizione sinottica la favorisca, ci si può attendere parallelamente alle coste sud ed ovest una convergenza di brezza di mare. Infine, per coloro che volano in zone molto industrializzate, la caratteristica più sorprendente dell'atmosfera locale è l'eccellente visibilità accompagnata generalmente da buone condizioni meteorologiche.

(da *Aviasport* a cura di A. Lanzi)

# Le Penalizzazioni nel

## Campionato 1973

di FRANCESCO PACE

Le penalizzazioni previste per il passaggio non regolare dei punti di virata nel Campionato 1973 hanno avuto una applicazione percentualmente modesta soprattutto se si considera che su n. 43 casi un concorrente ne ha totalizzato dieci (forse perché non aveva preoccupazioni di risultati). Ritengo utile pubblicare l'elenco delle irregolarità con varie osservazioni affinché i lettori qualificati possano vagliare proposte di modifiche.

Prima di esporre i vari casi propongo una importante variazione. Nel 1973 alla C.S.O. è stato devoluto (v. aggiunta al Regolamento) la fissazione delle penalità. Sarebbe opportuno che in futuro le penalità siano conosciute in sede di pubblicazione del Regolamento. La C.S.O. dovrebbe avere poteri il più possibili applicativi di norme già stabilite riducendo al minimo la sua potestà normativa. E ciò perché, anche considerando la pluriennale esperienza dei componenti la commissione che garantiscono equità e buon senso, bisogna evitare di prendere decisioni, che possono essere ponderate in precedenza, sotto l'assillo dell'urgenza.

*Caso A - Pilone non valido per foto senza il P.V.*

In questo caso, pur non essendo valido il pilone, la foto comprova che il luogo è stato raggiunto e perciò la C.S.O. ha deliberato di assegnare, in tal caso, la distanza fino al pilone fotografato senza il P.V.

*Esponiamo alcune osservazioni.*

È necessario che la foto contenga il P.V.? Le ragioni tecniche che hanno indotto la C.S.O. a stabilire l'obbligo di foto a contenere il P.V. sono note: con il P.V. nelle foto si può desumere altezza, distanza, angolazione della ripresa.

(Il concorrente R. Monti ha commesso questa irregolarità per difetto di puntamento poiché i fotogrammi dimostrano che la macchina fotografica non si è mossa). Si potrebbe anche nel caso di foto senza il P.V. considerare valido il pilone attribuendo una penalità? L'interrogativo è interessante ma una decisione del genere porterebbe a una conseguenza non facilmente risolvibile e cioè: fino a che punto la foto, non contenente il P.V. ma altri luoghi riconoscibili, sarebbe valida?

Altra conseguenza di questa norma è che al concorrente che non rientra a Rieti può essere assegnata una distanza superiore (per es. fino al 2° pilone fotografato senza P.V.) mentre il concorrente che rientra a Rieti potrebbe avere la distanza fino al 1° pilone fotografato senza P.V.

È questa una equa applicazione? Quali soluzioni potrebbero regolare questo caso? Si tenga però presente che il principio ispiratore della decisione della C.S.O. è stato il seguente:

*Quando un passaggio su un pilone non può essere considerato valido (senza o con penalità) al concorrente si assegna la distanza fino al pilone non valido poiché in quel punto si interrompe la validità della sua prova.*

La tabella A riassume i casi verificatisi.

*Caso B - Pilone non fotografato.*

In questo caso rientra anche quello di foto di una località identificata ma diversa da quella del pilone; quello di foto di località non riconoscibile; quello di foto incomprendibile per difetti tecnici.

Questa irregolarità non può essere sanata con alcuna penalità.

Al concorrente che atterra fuori campo viene assegnata la distanza proiettata sul

lato del percorso secondo le norme del Regolamento.

Al concorrente rientrato a Rieti viene assegnata la distanza fino al 1° pilone fotografato o zero punti se il 1° pilone non è stato fotografato e nella prova di Andata e Ritorno

I casi verificatesi sono esposti nella tab. B

#### *Caso C - Foto pilone con angolo oltre 45°*

In questo caso la penalità è stata stabilita in 200 punti. Però per la *Regola del vantaggio* (v. Norma 4 - art. 3 e 4) potrebbe essere più conveniente per il concorrente non considerargli sorvolato il pilone. Questa regola è stata applicata in quattro casi (di cui tre per la distanza entro Zona Delimitata).

L'osservazione che si può avanzare per questa irregolarità riguarda la soddisfacente approssimazione nel calcolo dell'angolo di ripresa.

Un concorrente (G. Ferrari), che ha avanzato reclamo per una irregolarità del genere, ha avuto accolto il reclamo poiché in un fotogramma è stato accertato che la ripresa era stata effettuata per pochi gradi entro la zona tollerata.

Il grado di approssimazione di questo accertamento non solo è soddisfacente ma può considerarsi molto preciso anche per i molti punti segnaletici sul terreno contenuti nella foto campione.

Nella tabella C sono riassunti i casi verificatesi.

#### *Caso D - Foto piloni a distanza superiore a Km. 2,5.*

Questo tipo di irregolarità ha dato luogo a molte discussioni e polemiche circa il grado di precisione e sulle garanzie per una equa applicazione.

Si dovrà giudicare se il margine di errore è accettabile per l'applicazione di questa norma.

Come si può constatare dalla tabella D i casi scottanti si riferiscono al pilone di Castelluccio.

Questo pilone ha ingannato i concorrenti ed anche i commissari posti all'esame dei negativi per gli scarsi riferimenti sul terreno.

Ecco gli interrogativi che bisognerebbe

esaminare per decidere sulla validità della norma.

Quale è il grado di approssimazione dei calcoli per determinare la distanza (sul terreno) da cui è stata presa la foto? Può essere migliorata la situazione scegliendo piloni che abbiano a terra punti di riferimento più idonei?

Si potrebbe mantenere questa penalizzazione ma attenuandola?

Si potrebbe aumentare la zona (attualmente da 500 a 2.500 metri) entro cui effettuare la foto?

A giustificazione del ritardo con cui la C.S.O. ha preso la decisione di aggiungere ai primi quattro penalizzati gli altri cinque è doveroso far presente che non solo gli addetti all'esame dei fotogrammi sono stati ingannati, come già detto, dalle riprese fotografiche ma la C.S.O. ha voluto effettuare alcune prove e ricerche con sopralluoghi sul pilone e con riprese fotografiche dall'alto per acquisire tutti gli elementi possibili per un equo giudizio.

La regola del vantaggio è stata applicata a due concorrenti.

#### *Caso E - Foto ripresa dalla parte opposta.*

Il caso di foto ripresa con angolazione oltre la tolleranza, cioè nella zona opposta al settore di 180° validi (90° senza penalità più 45° da ambo le parti tollerati con penalità di 200 punti) si è verificato una sola volta.

Nella prova del 15/8 il concorrente De Orleans ha fotografato il pilone di Poggio Azzuano secondo le istruzioni *errate* della cartolina campione in quanto non aveva provveduto alla correzione dell'errore non conosciuto.

Questa norma è quindi facilmente rispettabile dai concorrenti.

#### *Casi mai verificatesi.*

Sono i seguenti:

Caso F - Foto ripresa a distanza inferiore a 500 metri dal P.V.

Caso G - Foto ripresa oltre i 2.500 metri e oltre l'angolo tollerato di 45°.

## Irregolarita' varie

L'assegnazione del tempo di decollo, invece di quello del taglio del traguardo di partenza, si e' verificato per alcune prove in numero rilevante. Per esempio il 4 agosto per venti concorrenti (sei di Libera e quattordici di standard), il 6 agosto per per quindici concorrenti (tre Libera, due Standard, dieci Lega 2).

I concorrenti percio' usano l'applicazione della norma secondo una strategia di convenienza

Una sola volta si e' verificato un rientro oltre l'ora di chiusura del traguardo di arrivo. (6 agosto - 3 prova - concorrente Gavazzi).

La norma che prevede l'applicazione piu' favorevole ai concorrenti, oltre ai casi riguradanti le penalizzazioni, gia' esposti, ha avuto altre due applicazioni: l'11 Agosto al concorrente Carrow e' stata assegnata la distanza fino al 1° pilone perche' piu' favorevole rispetto al calcolo della distanza netta ottenuta deducendo il forte scostamento; lo stesso giorno il concorrente De Orleans, atterrato a Rieti, ha avuto la distanza fino al 1° pilone (Filetto) perche' piu' favorevole dato il forte scostamento.

Considerazioni a parte dovranno esporsi per i casi della distanza entro *Zona Delimitata*.

**Tab. A - Pilone non valido per foto senza P.V.**

<i>Prova</i>	<i>Concorrente</i>	<i>Pilone</i>	<i>Note</i>
4/8	3 - Mantica Zanetti	Gualdo Tadino	Atterr. Rieti
6/8	83 - Agresta	Madonna M.te Lago	" "
6/8	28 - Brambilla	" " "	" "
7/8	83 - Agresta	Costacciaro	" "
8/8	SS - Monti	Castelluccio	" "
9/8	SS - Monti	Meta	" "
11/8	27 - Paolillo	Foligno	" "
12/8	83 - Agresta	Valfabbrica	" "
13/8	VF- Fontana	Meggiano	" "
13/8	315 - Magni	Campotosto	" "
15/8	83 - Agresta	Valfabbrica	Atterr Assisi
15/8	73 - Weber	"	" Spoleto

**Tab. B - Piloni non fotografati**

<i>Prova</i>	<i>Concorrente</i>	<i>Pilone</i>	<i>Note</i>
5/8	17 - Brigladori R.	Passo Viamaggio	Atterr Rieti
9/8	91 - Urbani	Meta	ha fotog. Canistro
"	315 - Magni	Meggiano	foto localita' sconosciuta
11/8	83 - Agresta	Filetto	atter. Amatrice-dist.nulla
12/8	17 - Brigladori R.	Valfabbrica	foto local.sconosciuta
13/8	17 - Brigladori R.	Madonna M.te Lago	non fotografato
"	" "	Meggiano	" "
"	" "	Todi	" "
"	83 - Agresta	Meggiano	" "
"	28 - Brambilla	"	" "
15/8	17 - Brigladori R.	Valfabbrica	" " att. Assisi

### Tab. C - Foto Pilone oltre angolo di 45°

<i>Prova</i>	<i>Concorrente</i>	<i>Pilone</i>	<i>Note</i>
4 8	1 - Wills	Gualdo Tadino	
6 8	17 - Briogliadori R	Madonna M.te Lago	
7 8	17 - Briogliadori R.	Costacciaro	
9 8	44 - Actis	Poggio Azzuano	
11 8	T - Bertoli Kufferle	Filetto	più vantag.dist. 1° pil.
"	17 - Briogliadori R.	"	
13 8	17 - Briogliadori R.	Meggiano	più vantag. pil.non sorvolato
"	7 - Rizzi	Meta	idem
"	66 - Grazioli	Umbertide	più vantag. distanza fino a Umbertide

### Tab. D - Foto a distanza superiore a 2.500 metri

<i>Prova</i>	<i>Concorrente</i>	<i>Pilone</i>	<i>Note</i>
6/8	- Colombo	Pescasseroli	+ vantag. dist. fino a Pescass. (att. a Corvaro)
8/8	6 - Balbis	Castelluccio	
"	44 - Actis	"	
"	11 - Gritti	"	
"	20 - Carrow	"	
"	5 - Balzer	"	
"	12 - Capoferri	"	
"	46 - Briogliadori L.	"	
"	104 - Bucceri	"	+ vantag. dist. fino a Castelluc. (att. a Foligno)
"	26 - Orsi G.	"	

#### Riepilogo irregolarità

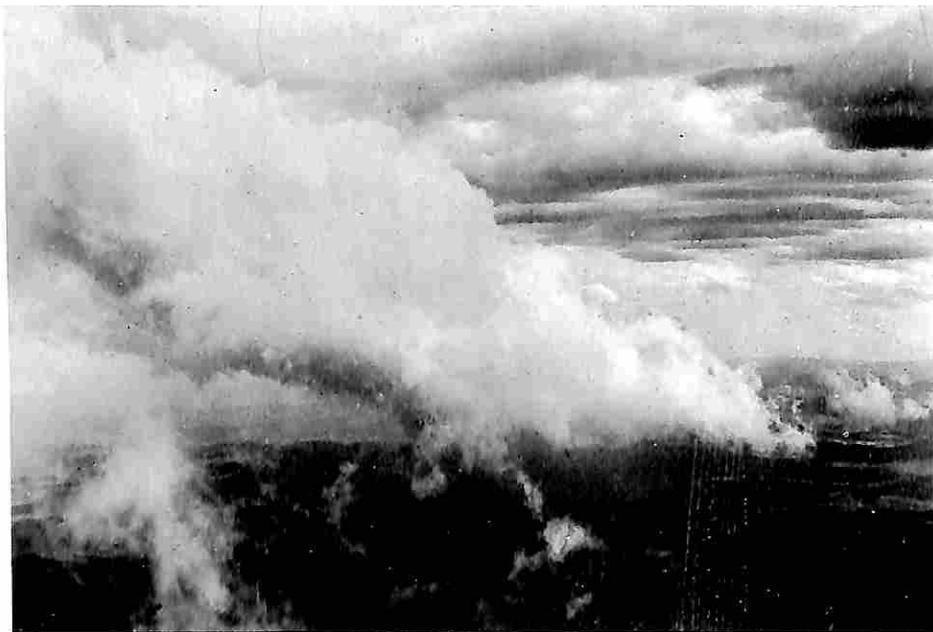
Caso A - Foto senza P.V.	N° 12
" B - Pilone non fotografato	" 11
" C - Foto fuori angolo	" 9
" D - Foto eccesso distanza	" 10
" E - Foto parte opposta	" 1
" F - Foto difetto distanza	" 0
" G - Foto eccesso distanza e angolo	" 0
<b>TOTALE</b>	<b>N° 43</b>

#### Irregolarità per Concorrenti

17 - Briogliadori	N° 10
83 - Agresta	" 6
SS - Monti	" 2
315 - Magni	" 2
28 - Brambilla	" 2
44 - Actis	" 2
Con 1 irregol.sola concor.	" 19
<b>TOTALE</b>	<b>N° 43</b>

*N.d.R. Con l'augurio che una così ampia analisi non inneschi altre ..... termiche!*

## FRONTE DI BREZZA MARINA



Come Rovesti ha promesso nel suo studio relativo alla «Gara Meteo» del Campionato Italiano di volo a vela dello scorso anno, pubblichiamo ora la caratteristica banda cumuliforme associata al fronte di brezza marina fotografata il 13 Agosto dal noto volovelista inglese Justin Wills, durante

la gara di distanza entro area delimitata nelle regioni dell'Italia centrale. Si notino sotto la base di condensazione della banda cumuliforme, le tipiche nubi sfilacciate che si formano lungo la superficie di discontinuità del fronte di brezza.

# NOTIZIE DAI CAMPI DI VOLO

## ALZATE: CRONACA A.V.M.

Anche quest'anno, come vuole la tradizione, abbiamo avuto in marzo la cerimonia di apertura della stagione di volo con la benedizione degli aeromobili da parte del Rev.mo Galbusera don Livio parroco di Alzate. In pratica la Scuola ha volato lo stesso - restrizioni governative permettendo - per cui il rispetto della tradizione permette di mantenere vive alcune di quelle regole che dovrebbero sempre legare gli uomini tra di loro. E per la prima volta ha volato ad Alzate uno degli ultimi importanti acquisti: il Robin quadriposto 180 HP. Attendeva

dal 1 marzo il perfezionamento della pratica RAI. Le marche civili sono I-UVAM. (qualcuno dice che il rinnovo del CN deve essere fatto presso una... distilleria qualificata!) Come trainatore ci sarà molto utile per risolvere il problema di certi decolli e di qualche sottovento particolare.

In febbraio ci sono stati due altri arrivi: il 6° Libelle st. del gruppo Villa-Trentini-Beretta con le marche civili I-KARO e, usato da rimettere in sesto, l'A3/Caproni che viene preso in consegna da Franco Trentini il quale molto probabilmente lo porterà in gara a Rieti/74. Altro arrivo importante il Biposto Bergfalke IV con le marche civili I-PING (apertura verso la



MARZO 74 — Schieramento in occasione della cerimonia ufficiale di apertura stagione volovelistica.

cina?) il quale per le sue elevate caratteristiche di volo permettera' agli istruttori dell'AVM di proseguire con un livello piu' qualificante l'istruzione dei neobrevettati e di quei piloti che desiderino raggiungere dei risultati sotto il profilo sportivo. Chiudiamo quindi l'elenco degli arrivi con il moto-alianti biposto (tandem) RF 5 B Sperber-marche civili I-TILU del gruppo Beretta & Beretta che pero' a tutto giugno non ha ancora volato per cause di 1<sup>a</sup> immatricolazione e con il Cirrus St. di Pietro Viscardi (I-AKOB). La cosa incredibile, ma non tanto per chi lo conosce bene, e' che l'Egidio riesce sempre a controllare la situazione e che per il momento a tutti gli aeromobili viene offerto un sicuro ricovero. Siamo pero' a livello di saturazione e se il futuro non ci regalerà un nuovo Hangar dovremo assoggettarci a smontare un numero sempre maggiore di macchine! Il 6 ed il 7 giugno si e' riunita la commissione d'esame; il risultato e' che abbiamo 7 nuovi brevettati: Nadia Brambilla e Carla Casetti per il gentil sesso ed inoltre Felice Cattaneo, Gianluca Mamei, Aldo Mauri Domenico Tagliaferri ed Enrico Leoncavallo. Ai nuovi aquilotti con i complimenti per i superati esami l'augurio di tanti voli meravigliosi.

Per cio' che concerne l'attivita' sportiva il responsabile e' da quest'anno Giancarlo Maestri - finalmente registriamo dei risultati: diverse prove parziali per insegne D/E/F! A fine 1974 comunque daremo il consuntivo augurandoci fin d'ora che oltre agli auspicabili (e' di moda) incrementi vi siano anche dei completamenti. Ora che l'aeroporto di Alzate e' una realta' e le strutture primarie esistono (anche se molto rimane ancora da fare) i pulcini dell'AVM cominciano a mettere il naso fuori di casa loro: FORZA allora perche' con i risultati il giovamento e' di tutti e l'incitamento e' di sprono ai meno bravi ed ai pavidii!

## ARGENTO E DIAMANTI

*Mese di maggio, mese delle rose,  
All'AVIEMME succedon molte cose,  
C'e' chi va ad Hamheide e ce' chi resta  
Potendo volar solo ai di di festa.  
Chi ando' in Germania reca il materiale  
Di un'esperienza internazionale,  
Chi rimase fece un'abbondante  
Messe di CI d'argento e di diamante.*

*Il Maestri partiva finalmente  
Recando a bordo tutto l'occorrente  
Per ben convalidare i suoi trecento  
E poter condurre a compimento  
Quel bel diamante gia' effettuato  
In modo si banale e trasandato,  
Sorvola le Alpi da dominatore  
E torna qui ad Alzate trionfatore!*

*Sette di dopo parte una squadriglia  
Per far con le nubi una quadriglia,  
L'orchestra gliela fa' compare vento,  
Il cuore batte il tempo sul momento,  
Le note sono sette e sei gli alianti  
Che iniziano la danza trepidanti  
Ed Acocella «Mago del trombone»  
Volteggia nella danza con passione,  
S'invola sopra i monti controvento  
E guadagna la prova «CI» d'argento.*

*Bergonzi che e' architetto di valore  
Costruisce la sua prova con le ore,  
Giancarlo rinuncia ai cinquecento  
Per far la guida agli altri nei trecento  
Volando nei cieli della gloria  
Ottengono tutti quattro la vittoria!  
Ed or' complimentiamoci con loro  
Per la bravura ed il novello alloro,  
Dudu', Vincenzo, Villa molto okai  
Per il diamante messo sui tre osei!*

*Col profumo di rose vellutate  
Discende la sera sopra Alzate,  
La luna che sale al firmamento  
Ha un vestito in lame' tutto d'argento  
E insieme alle stelle scintillanti  
Brillano in cielo quattro bei diamanti!*

**BOLZANO: 26 maggio 1974**

Il Gruppo volo a vela dell'Aero Club di Bolzano ha avuto oggi il suo grande giorno.

Per la prima volta 5 piloti partono con temi di volo da diamante e tutti e 5 fanno ritorno con il tema ultimato.

Tanto piu' interessante come risultato sportivo se si considera che sono stati fatti dai cinque piloti quattro diversi temi che comportavano percorsi di volo in diverse direzioni.

Hans Masten su Phoebus 17, Herbert Huber su Libelle hanno conquistato il diamante dei 500 Km percorrendo il triangolo (Soprabolzano-Traona-Lienz Soprabolzano) per Km. 516.

Decollo per Masten ore 10,06 atterraggio ore 18,34.

Decollo per Huber ore 10,31 atterraggio ore 19,37.

L'impegno dimostrato da questi due piloti nella presente stagione conferisce un merito particolare agli stessi. Il volo e' stato provato piu' volte e' stato studiato nei dettagli e messo a frutto in questa giornata che potremo definire la prima vera giornata di quest'anno per il volo a vela alpino.

Giorgio Weber su Ka6E ha ripetuto quel triangolo fatto per la prima volta lo scorso anno il 16 maggio: Bolzano (Aldino) - Lienz Innsbruck-Bolzano (Aldino) di 336 Km.

La stessa situazione meteo riscontrata lo scorso anno, stesse condizioni di volo anticipate di mezz'ora, hanno permesso di confermare la validita' di questo triangolo FAI che potremmo definire di gemellaggio con le citta' di Lienz e di Innsbruck. Il percorso e' stato pressoché il medesimo dello scorso anno: Val di Fiemme, Val di Fassa, Passo Pordoi, Val Badia, Lago di Braies, Dolomiti di Lienz lato sud della valle, ritorno da Lienz verso la Val Pusteria, sul lato nord della Valle di Lienz per S. Candido, Alta Val Pusteria, Confine Italo Austriaco verso la vetta d'Italia, Valle dell'Inn lato est fino alla Nordkette di Innsbruck. Ritorno da Innsbruck lato est valle dell'Inn, Brennero, Vipiteno, Val Sarentina, Aldino, Bolzano.

Gli amici di Vipiteno (in quel momento erano in volo Walter Hofer, Edi Baldessari, Mirko Baldessari) generosi di informazioni hanno indicato con precisione il punto di «rifornimento». Tra poco anche Erminio De Luca di Vipiteno fara' parlare di se', non appena avra' ricevuto il nuovo Standard.

Carmelo Endrizzi su Ka6 Cr ha conquistato il suo primo volo di 300 Km volando da Bolzano a Mollbrücke e ritorno per complessivi 316 km. Lo scorso anno volava per il Cd'argento, ora per il C d'oro con diamante. Lo spirito di agonismo alimentato in noi dalle passate settimane volovelistiche e dal trofeo intitolato al nostro amico Siegfried Freissinger hanno dato uno slancio non indifferente anche ai piloti che volavano da tempo senza prefissare le distanze.

E' l'esempio di Franz Alber il quale con il Ka6E ha conquistato il C d'oro con diamante volando da Bolzano a Dubino e ritorno. Il percorso comprende il sorvolo della Valtellina, mentre le difficoltà maggiori sono le solite che noi, partendo da Bolzano, incontriamo verso ovest: l'attraversamento cioè della conca di Bolzano dopo l'aggancio per portarci in Valle di Non in direzione del Tonale.

Onore quindi ai due novelli diamanti Endrizzi e Alber perché dopo di loro tutti i nostri soci comprendano quante soddisfazioni il volo a vela possa dare nel volo di distanza.

Il volo a vela non si ferma, riserva dopo ogni volo obiettivi nuovi, il frutto della esperienza e' valido per puntare ancora piu' avanti.

Nella medesima giornata Adele Orsi ed Attilio Pronzati volavano da Calcinate per il percorso di 700 Km. Per la Signora Adele sarebbe stato un magnifico record, mancato per pochissimo, quando per la brevita' della giornata convettiva si trovava a non poter superare il Tonale.

Il suo atterraggio a Bolzano e' stato seguito da tutti noi; insieme abbiamo potuto festeggiare la giornata che ha dato molto al volo a vela della nostra citta',

G. Weber

## CALCILATE: Volo a Vela al Panathlon

A Luvinate, nella accogliente Sede del Golf Club, la riunione del mese di marzo ha registrato una presenza di Soci e graditi ospiti.

Assumendo per la prima volta la presidenza per il biennio 1974-75, il comm. Dante Caraffini ha rivolto un caloroso saluto ai soci presenti ed assenti, rinnovando il suo ringraziamento per la designazione e per la fiducia a lui accordata.

Successivamente ha presentato il dott. Attilio Pronzati, due volte campione d'Italia, partecipando per 4 volte ai campionati del mondo, primo pilota italiano che ha superato i 500 Km. di andata e ritorno sulle Alpi e premiato colla insegna d'oro con 3 diamanti.

Il comm. Caraffini ha poi dato la parola al dott. Attilio Pronzati per la conversazione sul tema «**l'uomo ed il volo a vela**».

L'oratore, grato per l'invito, ha tenuto a ricordare che la città di Varese si può considerare la capitale italiana del volo a vela ed addentrandosi nel tema proposto, ha spiegato perché si vola senza motore e cosa è il volo a vela.

Il volo a vela è meteorologia, l'aliante è lo strumento e l'aria è il mezzo per fare il volo a vela. Occorre la capacità dell'uomo per usare il mezzo tecnico; il volo a vela è una conquista progressiva, ed è tutta una esperienza nuova da scoprire. Nel volo a vela vi è contatto stretto fra l'uomo e la natura e può capitare dopo 20 anni di attività di fare un «certo» volo che da un risultato eccezionale ed inimmaginabile.

Il dott. Pronzati ha concluso la sua interessante esposizione, invitando i presenti a visitare il Centro di Calcinate al fine di rendersi conto come questa attività sportiva sia uno dei mezzi più belli per misurarsi e per godersi la natura. Dopo vivi applausi, il signor Vergani Walter, esponendo il tema: «**Volo a vela agonistico**» ha presentato una serie di diapositive a colori con i vari tipi di aliante italiani ed esteri attualmente in uso. Soffermandosi sui diversi metodi di volo e dimostrando la partico-

lare abilità di sfruttamento delle correnti ascensionali, l'oratore ha citato l'importanza delle gare che vengono svolte in due categorie: la classe standard e la libera. L'insieme di queste gare, con una media da 5 a 11 prove, fa ottenere un punteggio che determina la classifica dei piloti. Le interessanti diapositive e le precise spiegazioni dell'oratore, sono state apprezzate dai presenti con sentiti consensi.

Dopo l'intervento di numerosi consoci sul tema, sulle caratteristiche e sull'uso dei motoaliante, il presidente ha pregato la gentile socia signora Orsi di esporre il suo pensiero sulla sua attività di volovelista.

Adele Orsi Mazzucchelli, ha brillantemente citato alcune avventure a lei occorse sia in Italia che all'estero dopo lunghi voli con tutte le difficoltà per gli atterraggi fuori campo e le conseguenze relative.

Particolarmente la signora Orsi Mazzucchelli ha fatto rilevare l'importanza di avere degli ottimi collaboratori specie per il recupero dei piloti e degli aliante costretti ad atterraggi di fortuna, confermando la sua grande passione per questo sport, emozionante e seducente.

Fervidi applausi hanno coronato la breve ma esauriente esposizione della signora Orsi, alla quale il presidente ha donato una medaglia d'oro con l'effigie della Madonna di Loreto, patrona degli aviatori, per ricordare il recente record mondiale conseguito in Australia e perché l'accompagni nei suoi voli.

Anche ai dirigenti del Centro AVALL signori Pronzati e Vergani, il comm. Caraffini ha consegnato una medaglia ricordo del Club, ringraziandoli per la loro appassionante illustrazione.

Infine il presidente ha invitato tutti i soci a Calcinate, offrendo loro ed ai loro figli un volo omaggio su aliante biposto messi a disposizione dell'AVALL, con istruttore.

*(dal notiziario Panathlon)*

## VICENZA : ATTIVITA` (e INATTIVITA`) a VICENZA e THIENE

La stagione 1973 si e' conclusa un po' in sordina.

La gara interna a punteggio e' terminata con la vittoria del sottoscritto su Menaldo e Grazioli nella categoria superiore e di Peruffo tra gli esordienti. Pochi i concorrenti che hanno effettuato le 5 prove concesse dal regolamento, a testimonianza di un ancora scarso impegno agonistico. Il tardo autunno non ci ha dato, nei giorni di attivita' (qualche lunedì o martedì sarebbe stato ottimo naturalmente), le belle giornate di onda e termo onda viste l'anno prima.

Ne la ripresa primaverile e' stata favorevole, tanto piu' che al tempo si e' aggiunta l'austerita', alla quale siamo stati estremamente ligi, come lo siamo attualmente al decreto che limita l'attivita' di Thiene ai soli alianti del Club, per cui in attesa di sbloccare la situazione i privati devono volare a Vicenza.

A parte l'attivita' della scuola che prosegue regolarmente col nuovo direttore Menaldo e gli istruttori Bordin e Pagnoni, si sta' facendo qualcosa anche come attivita' sportiva.

Innanzi tutto si comincia anche da parte dei meno esperti, ad allontanarsi dal campo. Si vede così l'I-MAGO andare a Treviso e Ferrara, non si sa se portato dal pur bravo volenteroso Grendone o di sua iniziativa (come un vecchio cavallo) memore delle imprese passate dell'Attilio.

Nella caccia ai C d'argento hanno fatto le 5 ore in questi ultimi tempi M. Ziche e la Signora Pagnoni.

Si e' ripresa la gara a punteggio, con buoni percorsi sia lungo le prealpi che verso nord; si rifara' la gara di velocita', sperabilmente piu' lunga dei 36 Km. dell'anno scorso.

Il materiale e' il solito: efficienti per il Club due L 5, due M 100, due M 200, piu' una decina di alianti privati. Unica novita' l'arrivo in questi giorni dello standard Cirrus di Menaldo e Di Giacomo.

Qualche difficolta' di hangaraggio a Thiene quando verra' riaperto (e si spera a giorni) l'attivita' dei privati.

La recente riapertura di Asiago ci da' nuove possibilita', specie se si riesce ad installarvi un vericello.

Come si vede, si fa qualcosa, anche se la posizione ed i tre aeroporti consentirebbero di fare molto di piu': speriamo nel futuro.

S. CIBIC

## VERSO I MILLE!

Leggiamo su Luftsport di Giugno che Gioacchino v. Kalkreuth (autore dell'articolo NUOVE METE DEL VOLO ALPINO apparso nel nostro precedente n. 105) ha stabilito il nuovo record tedesco di Andata e Ritorno, volando il 27/5 da Turnau a Sils Maria (Engadina) e ritorno per complessivi 880 Km. alla media di 95 Km/h con il suo Kestrel 17.

E' decollato alle 8 e 13' (qui sta il nocciolo!), ha fatto il pilone alle 13 e 15' ed e' atterrato alle 17 e 29. Il record precedente apparteneva a G. Cichon con Km 809,9 stabilito il 23/5/72.

Dalla stessa rivista apprendiamo che e' stato stabilito il primo record nazionale tedesco riguardante il triangolo dei 500 Km. per biposti. E' stato effettuato con il nuovissimo biposto Janus (presentato ai nostri lettori nel n. 104) il 17/6 sul percorso Hahnweide - Regensburg - Bamberg.

# Vinon - sur - Verdon

Una vecchia curiosità da soddisfare ed il richiamo della provenza, dei suoi boschi, delle sue rocce, dei suoi ancora limpidissimi fiumi e laghi, quelli del Verdon specialmente e, non ultima, la fama della sua aria sempre limpida. Tutto vero e valido compreso la spontanea amicizia della gente che anima il campo e organizza il Concorso di volo a vela alpino.

Un clima del tutto mediterraneo, estremamente simile a quello di Rieti, un paesaggio coi colori di Rieti ma senza le montagne dell'appennino, solo colline che diventano montagna andando verso nord, che diventano montagne con ghiacciai perenni ancora piu' a nord ma ad una distanza di non piu' di 160 Km.! Il cambiamento di paesaggio direi e' una delle particolarita' di questa bellissima base volovelistica e di questo terreno per Concorsi che e' Vinon.

Il Mistral (o quasi Mistral) ha soffiato durante i primi giorni, poneva problemi a chi non aveva dimestichezza coi luoghi, coi costoni insomma con tutte quelle risorse che il vento offre in volo a vela di montagna. Con condizioni termiche e cumuli il campo di gara permette velocita' elevatissime, l'orografia permette di impostare arrivi fra i 50 e gli 80 Km. dal campo.

L'atterrabilita' e' ottima col grano tagliato, altrimenti richiede qualche selezione, ma i campi francesi sono generalmente assai piu' grandi di quelli italiani, in piu', una marcata densita' di aeroporti, tutti con attivita' volovelistica, ben disseminati nella zona.

Assistenza meteo di prim'ordine garantita da due esperti geofisici dotatissimi di mezzi, un grosso pulmann laboratorio permetteva l'elaborazione dei dati ventiquattrore su ventiquattro. La vicina St. Auban - Centro Nazionale - collaborava, Un'aspetto particolare era la ricerca dei dati con-

suntivi dei voli per una verifica a posteriori delle previsioni. Mi e' stato detto dai due geofisici, normalmente residenti nella zona di Parigi, che ai volovelisti del nord della Francia e' offerto un cospicuo servizio di assistenza e di previsioni meteo per il volo a vela ma ai soli clubs che si impegnano a «restituire» il servizio ricevuto sotto forma di relazioni, dati, informazioni dei voli e delle condizioni incontrate per la verifica a posteriori.

Insomma la sensazione di essere stato a contatto con un volo a vela che dal momento che e' in possesso di macchine molto avanzate ora cerca spazio e risultati attraverso una piu' approfondita ricerca meteo ed una piu' sofisticata applicazione della stessa al volo a vela.

*Attilio Pronzati*

## VOLO A VELA IN NORVEGIA

(Birger W. Bulukin)

La prima domanda straniera rivolta ai piloti norvegesi di volo a vela e' generalmente questa « come potete fare voli di distanza quando non avete atterrabilita' fra tutte le vostre montagne? »

Naturalmente questo e' un evidente problema al primo colpo d'occhio gettato sulla carta della norvegia e la risposta e': « quasi impossibile », quando circa il 60% del territorio nord. ovest e parte del sud e' preso in considerazione. Tuttavia superbi voli locali da uno dei tanti mini-aeroporti municipali sono davvero possibili in queste zone, utilizzando pendio termiche ed onde.

Da meridione il vento dominante e' da ovest, a causa della frequente « bassa » dell'islanda, che muove verso est spesso inserendosi e coprendo la norvegia settentrionale.

Così la parte meridionale del territorio e' protetta dalle montagne che asciugano l'aria e dando ottime condizioni sebbene il resto del paese sia sotto pioggia battente.

La stagione volovelistica inizia a Pasqua quando i campi di volo di montagna sono organizzati su laghi gelati in 3 o 4 diverse localita' e dei quali il maggiore e' Fagernes (200 Km. ovest di Oslo) e che raduna 80/100 dalla Svezia Danimarca e Norvegia.

Qui sono stati realizzati guadagni quota d'oro e diamante. (oltre 7600 m.) così come voli termici e di pendio.

Alla fine di aprile iniziano le esplosive giornate da termiche con salite di 5 m/s e base di cumuli a 2500/3000 m. QNH. Sfortunatamente molti dei campi erbosi non si asciugano fino a meta' maggio e quindi diverse giornate di record sono perdute.

Condizioni di minor instabilita' vengono sfruttate ai primi di giugno ed e' in questo periodo che si svolgono i campionati nazionali norvegesi che l'anno scorso raccolsero 11 concorrenti.

Incidentalmente va detto che i partecipanti stranieri a questa competizione sono benvenuti, essendosi la stessa denominata « Campionati aperti Norvegia ». Questi furono vinti nel 1972 da Justin Wills che si porto' a casa una bellissima coppa donata dalla nostra compagnia aerea la Braathen Safe. I campionati Nazionali si svolgono d'abitudine a Maarud, vicino al confine con la Svezia, fra dolci colline smorzantesi nella straniera valle di Osterdalen che domina il paesaggio. Dalla fine di giugno alla meta' di agosto vari clubs organizzano corsi di volo a vela. Una buona parte di allievi si raduna a Notodden (120 Km. SW Oslo) che e' il centro nazionale e che, come altri felici posti europei, e' anche situato in unavalle che poi si biforca in altre due.

Qui, deboli ascendenze di restituzione utilizzate fino alle ore 9 di sera, benché il luglio sia leggermente piu' umido del giugno, producono ugualmente giornate fumanti. Un triangolo di 500 Km. e' stato realizzato da Notodden il 3 luglio 1971 con vertici Haslemoen (Osterdam) e Fagenmes.

La dimensione di questo triangolo ha costretto a passare sopra qualche altopiano, ma il resto del volo e' stato realizzato senza deviazioni.

Sono purtroppo spiacente di dire che la nostra flotta non e' di alto livello, essendoci due solo alianti in fiberglass e che sono due Phoebus.

Altre macchine in uso sono qualche standard Austria e Ka-6 e Ka-8 e Mucha. I biposti sono del tipo Berfalke, ASK-13 e Blanik. senza dimenticare i Ka-7.

Questa eterogeneita' di alianti riflette lo spirito individualista dei Norvegesi, ma personalmente penso che sia finalmente giunto il tempo di qualche azione di gruppo al fine di potenziare il nostro materiale.

Per chi volesse visitarci per qualche giorno; prego scrivere a:

NORSK AEROCLUB  
N. SLOTTSGT. 17  
OSLO 1 NORVEGIA

## WAIKERIE - AUSTRALIA 11 - 27 gennaio

Dai nostri sette inviati speciali.

Sigg.: **FAN - TA - VOL - OVE - LIST - ICA - MENTE.**

Waikerie: nome magico, per mesi e' rimbalzato fra i milioni di piloti di Volo a Vela di tutto il mondo, i loro sostenitori, i tifosi accaniti.

Waikerie un punto geografico della sfera terrestre fino a ieri quasi sconosciuto, oggi una realta' mondiale. Si il grande circo del Volo a Vela e' confluito da ogni parte del mondo in questo fazzoletto di terra Waikerie.

Naturalmente come vuole la tradizione di ogni paese che organizza i campionati del mondo anche gli australiani hanno puntato al «colossale». In un primo tempo ricorderete vi furono le dichiarazioni di austerita' del ministro per il Volo a Vela Mr. C. GOLDEN e sembrava che la sua tesi fosse avvalorata dagli esigui stanziamenti del parlamento: 297 miliardi; in seguito visto il costo del solo stadio adibito alla inaugurazione e premiazioni vennero stanziati altri 47 miliardi.

E' chiaro che nessuno vuole essere secondo agli altri organizzatori e sicuramente per i campionati 1985 di Rieti gia' si sta lavorando!!!

(Data l'inflazione in atto non azzardiamo cifre dei conti di casa nostra). Torniamo in Australia.

I PILOTI: crediamo inutile soffermarci su questi Robot Volanti, da qualche anno non solo le riviste specializzate ma tutti i periodici ci informano di loro, nulla ci sfugge di questi attori del circo volante. Le loro effigi sono alla ribalta in ogni giornale illustrato, le loro vicende umane anche le piu' piccole fanno notizia e veramente ben poco potremmo aggiungere.

LE MACCHINE: dopo il salone di Ginevra - Minneapolis - di Torino e di Parigi non si prevedono novita', unica nota di suspense (ed i giornalisti specializzati non si danno pace) e' lo stand del Giappone dove coperto e piantonato giorno e notte c'e' qualcosa che potrebbe essere un nuovo aliante miniaturizzato probabilmente perche' non misura piu' di 7 metri di apertura alare. Un nuova «libera»?

LA FIERA DELL'USATO: date le distanze non ha luogo durante questi campionati e' stato comunque stampato un catalogo completo in 12 lingue, edito dalla Sears Roebuck la famosa casa americana di vendita porta a porta e gli interessati possono farne richiesta all'aeroclub.

L'ESPOSIZIONE DEGLI STRUMENTI: forse avremmo dovuto iniziare con questo argomento in quanto l'avanzamento tecnologico e' cosi' spinto che veramente qui ci sono grosse novita'. Ci limiteremo a descrivervi le sole novita' assolute. Va detto che questa esposizione collegata ai mondiali per la prima volta e' suddivisa in:

lo strumento e il volovelista

lo strumento e la squadra

il volovelista e il tempo libero.

Facciamo un giro panoramico: 600.000 metri quadrati coperti, 800.000 scoperti, 4 padiglioni, sala congressi con 6 lingue in simultanea, 3 entrate, costo del biglietto 1200 lire ca. e' fatto assoluto divieto l'entrata ai bambini anche accompagnati.

Entrando dall'entrata Grand Gate N.1 sulla sinistra servizio interpreti messi cortesemente e gratuitamente a disposizione del visitatore munito di GLIDER CART - CARTE VOLE A VOILE o altre

carte di credito esclusivamente volovelistiche; per tutti gli altri, e si prevedono 900.000 visitatori, il catalogo in 6 lingue (Purtroppo manca l'italiano).

Subito appresso all'ufficio interpreti il Gliding exchange building, una costruzione su 4 piani, ampi saloni a disposizione degli operatori di Volo a Vela 124 Relax Room diurni, saune massaggi thailandesi e ristoranti, notevole il Colony e superbo il Chez Maxim, un angolo di Parigi nel deserto, il solito anonimo self service e' a disposizione di chi ha fretta o vuole contenere le spese.

Accanto al Gliding exchange building inizia la fiera vera e propria con il Padiglione A: lo strumento e il volovelista. Degno di nota il 5 metri cinese con polmoncino non tanto per l'idea e la realizzazione ripresa dal piu' famoso PZL ma il costo di questo variometro 1200 lire piu' spese di spedizione in tutto il mondo. Pare che il costo veramente contenuto dipenda dalla produzione in serie eccezionale dei nostri amici cinesi.

Si parla di un'officina completamente automatizzata (anche i cinesi incominciano ad avere i loro problemi per la mano d'opera) operata da soli 26 operai che sforna ogni giorno 600.000 variometri tutti dello stesso modello e solo con scale da 5 metri. Incredibile, hanno perso una fornitura verso i paesi di lingua anglosassone (vedi USA) di 12.000.000 di strumenti per non aver voluto convertire il quadrante in NODI (KNOTS).

Nulla di notevole negli stand di Uganda, Italia e Tanganica e si arriva, padiglione nel padiglione, allo stand USA.

Anche per noi cronisti specializzati che 11 mesi su 12 (il Dicembre lo dedichiamo alle vacanze tranne quest'anno) ci occupiamo di Volo a Vela rimaniamo letteralmente sbalorditi dal nuovo Vocal Analytical Pseudo Vario Computer: eccolo.

Dopo quattro ore di attesa veramente piacevole, gli americani sono dei veri businessmen, e dato l'enorme afflusso hanno avuto l'idea veramente geniale di far sedere ogni visitatore su di una sedia RELAX guidata su un trasportatore meccanico, con programmi prescelti d'attesa. Esempio: un volo indimenticabile e schiacciando un bottone la sedia relax con sopra voi semisdraiati si avvia su

rotaie e silenziosissima verso la sala proiezione 35 minuti di cinerama stereo volovelismo, un vero volo finto. Valeva il viaggio solo questo film.

Altro bottone e SNACK BAR a vostra disposizione con un percorso di pochi secondi e servizio alla poltrona e così via fino che una cicalina vi avvisa che e' arrivato il vostro turno per vedere la dimostrazione del Vocal Pseudo Computer.

Entrate direttamente in un simulatore senza abbandonare la vostra poltrona relax, e automaticamente si assesta lo schienale e in effetti sembra la posizione di pilotaggio di un normale aliante. Si avvicina un cruscotto, una cappottina, il tutto attorno a voi come l'aliante. Una voce femminile dolce suadente (pare ci siano voci maschili per i piloti del gentil sesso) vi dice: «dentro i diruttori flap a zero, azzerrare altimetro, cappottina chiusa, pronti al decollo, questo e' un volo simulato per la prova del nostro Pseudo Vocal Computer serie 9000. Buon volo, divertitevi e non mancate di farci avere le vostre impressioni o meglio l'ordine del variometro all'uscita.

Il simulatore sobbalza, sentite che vi tengono l'ala. Fuori dalla cappottina il paesaggio immobile che inizierà a muoversi e state rullando con il trainatore davanti a voi e fin qui tutto come nei link trainer che abbiamo in tutti i club. Ed ecco nuovamente la voce che vi dice «vogliate abbassare la levetta», in effetti, a parte il variometro, gli altri strumenti sono solo fac-simili di strumenti commercio e non funzionano. Abbassate la levetta ed ecco che si illumina un quadrante 30 cm. x 30 ca. Da una voce diversa, maschile questa volta, identica a quella del capo controllo della NASA vi dice: «questo e' il Pseudo Vario ecc. ecc. fabbricato dalle industrie riunite di Seattle, si tratta di un vario vocale e scrivente solo quale vostra memoria, vi sono immagazzinate 1.400.000 domande di interesse per il volo senza motore, ogni volta che formulerete una nuova domanda scompariranno dal video i dati saliente della domanda precedente.

La «Voce» si rifa' viva e dice: «elaboratore pronto a ricevere, formulare domande».

Domanda: valore termiche in un raggio di 10 Km.

*Risposta:* 6 Km. NNE 4 ms. 4 Km. N 2½ ns. e così via i valori medi di salita in un arco di 360°.

*Domanda:* discendenza media fra le termiche. Subito i dati della prima domanda appaiono scritti su un monitor (schermo) e l'elaboratore risponde: «in un raggio di 10 Km. discendeze medie da 2 a 5 ms. in un raggio di 20 Km. da 2 a 4 ms. in un raggio di 30 Km. da 2 a 6. Interviene la voce femminile che consiglia di dire stop perché lo strumento continuerebbe fino ai 100 Km di raggio. Stop. Sempre la voce femminile consiglia qualora si voglia fare un circuito di dire all'elaboratore la direzione, in questo caso l'elaboratore dara' i dati in banda e non si discosterà piu' di 20 Km. dal tracciato ideale.

*Domanda:* valore medio termiche, vento stimato per Km. 80 direzione 30 gradi

*Risposta:* valore medio 2 metri secondo vento nullo solo brezze.

*Domanda:* distanza fra una termica e l'altra sui valori massimi di termica

*Risposta:* Km. 9 per termiche di 3 metri. Nel frattempo abbiamo saputo dalla nostra voce femminile che i valori di ascendenza e di centraggio ci verranno detti dal Vario.

Infatti sgancio a 800 metri in un + 4 ms 6 Km. NNE (evidentemente anche il trainatore hai dati in duplo). Senza essere interpellato il Vario dice piede destro cloche destra per 3 secondi poi spirale stretta sinistra uno due tre via, la voce dice: «3 metri secondo a salire». Fatto quasi un giro completo interviene nuovamente il computer: allargare per 1 secondo e spirale stretta sinistra, infatti la voce dice: «4 metri secondo a salire». Dopo aver richiesto e saputo salita media e velocità, ottimali di planata, notizie meteo, velocità media della partenza, velocità media dello sgancio, velocità compensata rispetto al suolo, ordino uno stop e mi faccio una termica senza vario e con i soli miei sensi, che pace! Subentra la voce femminile chiedendo spiegazioni. Domando in cosa consiste il Volo a Vela con un Vocal Computer a disposizione. Risposta: nel formulare le domande più logiche per la migliore effettuazione di un volo..... Ringrazio ed esco.

LO STRUMENTO E LA SQUADRA  
Tralasciamo la descrizione degli accessori, spugne, scotch, goop off, ecc., i vari giochi da fare durante l'attesa del rientro del proprio pilota: dama, Monopoli ecc. ed il meglio ci viene proposto dai Russi

Si tratta di un video dove la squadra può seguire, tramite ripresa televisiva naturalmente a colori, sist. Secam - 1 - PAL, da una parte dello stesso video quello che il pilota vede e dall'altra il pannello strumenti

La squadra, questa prediletta del Volo a Vela, può comodamente seguire sdraiata sull'erba di un prato o sparapanzata in una poltrona le varie vicissitudini del povero pilota che sta per aria

## IL VOLOVELISTA ED IL TEMPO

### LIBERO

Una realizzazione congiunta URSS-USA si è concretizzata nel gioco del Volo a Vela. Trattasi del video russo e del Vocal computer abbinati. Il gioco è in commercio a 2 - 4 - 8 o 24 postazioni; si possono così nelle giornate di brutto tempo organizzare delle gare al coperto con temi preelaborati ed in vendita al costo di \$ 2,50.

L'appuntamento giornaliero telefonico con la rivista Volo a Vela ci impedisce di proseguire oltre. Maggiori notizie vi verranno date domani. Nel pomeriggio vi consigliamo l'acquisto del Volo a Vela della sera con i risultati della prima gara. Anche se l'elaboratore della serie 24000 dà per scontata la vittoria di MOFFAT nella gara di domani.

# PER IL 50° ANNIVERSARIO DELL'AERONAUTICA ITALIANA

*Salve a voi  
Arditi lancieri del cielo,  
Dignissima Italica prole  
Che coi vostri apparecchi, la mole  
Forate, intricata di veli,  
Delle nubi bacciate dal sale.*

*Salve a voi  
Velocissime frecce d'argento,  
Sacri lembi dell'Italia nostra  
Sempre pronti all'aspro cimento*

*D'intrecciare nel cielo la giostra  
Con le ali smaniose di vento  
Che l'affanno dei «gi» non dimostra.*

*Salve a voi  
proiettili urlanti sparati  
Oltre l'umano perimetro  
Dai vostri motori infuocati,  
All'attimo che e' chilometro  
Sui vostri timoni affilati  
Mentre pazzo gira l'altimetro.*

*Lascio a voi  
Il retaggio d'Italica gloria  
Di Baracca, di Balbo, d'Agello  
E di altri passati alla storia  
Che portarono onesti il fardello  
Sino all'ardua fulgente vittoria,  
Dell'agone, del rischio, del duello.*

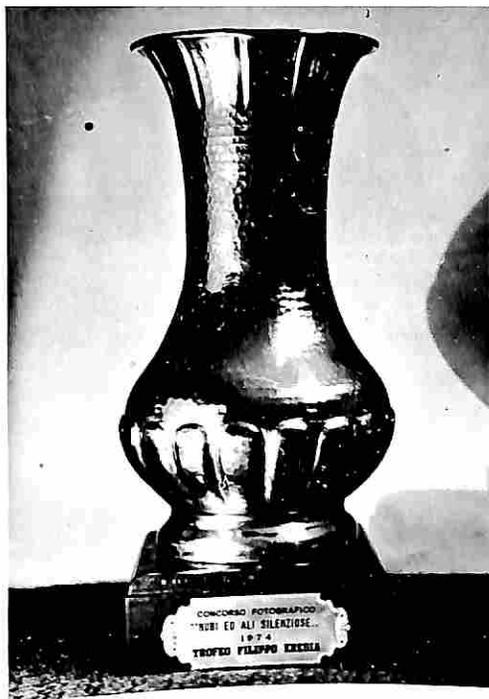
*Lascio a voi  
Questo vecchio mio cuor trepidante  
Ma che batte con grande emozione  
Ad un vostro passaggio rombante,  
Lascio a voi la mia grande passione,  
Il mio povero spirito sognante  
Alla nostra ammirata Aviazione!*

Edoardo il tabellista

## PARTECIPATE AL CONCORSO FOTOGRAFICO:

### «NUBI ED ALI SILENZIOSE»

In questo numero trovate la scheda di partecipazione ed altre schede potrete sempre richiederle alla rivista o presso il Centro Nazionale di Rieti.



Ecco la foto del Trofeo FILIPPO EREDIA al quale si aggiunge il Trofeo Tomaso Dal Molin ed altre due Targhe, tutte offerte da Plinio Rovesti - ideatore ed animatore di questo Concorso - al quale si aggiunge una medaglia d'argento (offerta dal Gen. D.A. Antonio Mura - Comandante dell'Accademia Aeronautica, che sentitamente ringraziamo pubblicamente da queste pagine) e diversi altri premi posti in palio da VOLO A VELA.

# AERO CLUB D'ITALIA

## BILANCIO CONSUNTIVO 1973

### PARTE PRIMA - ENTRATE

#### TITOLO I - ENTRATE CORRENTI

	<i>Preventivo 1973</i>	<i>Variazioni in - o in +</i>	<i>Definitivo</i>
<b>Cat. 1 Vendita di beni e prestazioni di servizi</b>			
Cap. 1 - Introiti per tessere, distintivi, pubblicazioni, stampati vari	2.000.000	168.465	2.168.465
« 2 - Entrate varie (brevetti, lic., sport. ecc.)	3.000.000	+ 414.559	3.414.559
« 3 - Introiti per attività volovelistica	6.000.000	+ 4.790.898	10.790.898
« 3 bis - Introiti per Camp. Ital. V.V.	-	+ 2.116.430	2.116.430
<b>Cat. 2 Contrib. e premi per prestaz. istituz.</b>			
Cap. 4 - Quote Federative	15.000.000	+ 1.375.200	16.375.280
<b>Cat. 3 Trasferimenti attivi correnti</b>			
Cap. 5 - Contributo M.T.A.C.	200.000.000	-	200.000.000
« 5bis « straordinario M.T. A.C.	-	+ 340.000.000	340.000.000
« 5ter « « M.D.A.	-	+ 4.999.900	4.999.900
« 6 - Contributo C.O.N.I.	57.000.000	+ 12.397.330	69.397.330
<b>Cat. 4 Redditi e proventi patrimoniali</b>			
Cap. 7 - Interessi su depositi bancari e su titoli di proprietà	6.000.000	+ 2.999.928	8.999.928
<b>Cat. 5 Entrate non classificabili in altre voci</b>			
Cap. 7bis - Sopravvenienze attive per assorbimento residui passivi - alleg. 1	-	+ 38.832.032	38.832.032
<b>Cat. - Poste correttive e compensative di spese correnti</b>			
Cap. 8 - Rimborso Assicuraz. Aeromodellisti	1.500.000	+ 2.120.785	3.620.785
« 9 - Rimborso Assicuraz. Paracadutisti	2.000.000	+ 2.000.000	-
« 9bis - Entrate Link Trainers	-	+ 1.207.100	1.207.100
« 9ter - Cessione materiale di lancio	-	+ 7.064.870	7.064.870
« 9quar - Rimborso sinistro I-AERW	-	+ 3.000.000	3.000.000
<b>TOTALE ENTRATE CORRENTI</b>	<b>292.500.000</b>	<b>+ 419.487.577</b>	<b>711.987.577</b>

## TITOLO II - ENTRATE IN CONTO CAPITALE

## TITOLO III - ENTRATE PER PAR- TITE DI GIRO

### Cat. 13 Entrate per conto terzi

Cap. 10 - Ritenute erariali	6.000.000	-	1.486.939	4.513.061
" 11 - Ritenute Assistenz. e Previdenziali	5.000.000	-	5.000.000	-
" 12 - Diversi	10.000.000	+	5.085.520	15.085.520
<b>TOTALE ENTRATE PARTITE DI GIRO</b>	<b>21.000.000</b>	<b>-</b>	<b>1.401.419</b>	<b>19.598.581</b>
<b>TOTALE GENERALE ENTRATE PREVISTE</b>	<b>313.500.000</b>	<b>+</b>	<b>418.086.158</b>	<b>731.586.158</b>

## P A R T E S E C O N D A - U S C I T E

### TITOLO I - SPESE CORRENTI

	<i>Previsioni 1973</i>		<i>Variazioni in + o in -</i>	<i>Definitive</i>
<b>Cat. 1 Spese per gli organi dell'Ente</b>				
Cap. 1 - Compensi, indennità di missione, rimborsi ai componenti il Consiglio Federale, il Comitato Esecutivo, il Collegio Probiviri	2.000.000	+	361.080	2.361.080
" 2 - Compensi, indennità missioni, rimborsi ai componenti il Collegio Sindacale	2.500.000	-	126.760	2.373.240
" 3 - Commissione Sportiva Centrale	1.000.000	-	570.000	430.000
" 4 - Spese riunione commis.: Volo a Motore	400.000	-	364.800	35.200
" 5 - " " " Volo a Vela	400.000	-	354.300	45.700
" 6 - " " " Aeromodellismo	500.000	+	114.500	614.500
" 7 - " " " Paracadutismo	500.000	+	143.900	643.900
" 8 - Rimborso spese ai rappresentanti dell'AeC.I. presso la F.A.I.	500.000	+	258.520	758.520
<b>Cat. 2 Oneri del personale</b>				
Cap. 9 - Stipendi ed altri assegni fissi al personale di ruolo	50.000.000	+	1.602.793	51.602.793
" 9bis Competenze personale statale destinato all'Ae.C.I.	-	+	3.539.012	3.539.012
" 10 - Compensi lavoro straordinario personale di ruolo	2.500.000	-	1.980.421	519.579
" 11 - Compenso prestazioni eccezionali rese in eccedenza ai limiti stabiliti per il lavoro straordinario	4.500.000	-	-	4.500.000
" 12 - Compensi speciali personale di ruolo	6.000.000	-	368.331	5.631.669
" 13 - Indenn. e rimb. spese trasporto missioni all'interno	500.000	-	319.560	180.440
" 14 - Oneri assistenziali e previdenziali personale di ruolo	13.500.000	-	25.541	13.474.459

**Cat. 3 Oneri personale di quiscenza**

Cap. 15 - Indennità liquidaz. person. di ruolo 6.000.000 + 1 331 428 7.331.428

**Cat. 4 Spese per l'acquisto di beni di consumo e servizi**

Cap. 16 - Affitto locali uso uffici	8.120.000	.	.	8.120.000
« 17 - Acqua, luce, riscald. pulizia uffici	2.500.000	.	381 670	2.881.670
« 18 - Manutenz. locali e riparaz. ordinarie	150.000	.	135 000	15.000
« 19 - Spese di rappresentanza	1 500. 000	.	1 291 700	208.300
« 20 - Spese stampati, cancelleria, fotocopie, varie	3.500.000	.	998.402	4.498.402
« 21 - Spese postali, telefoniche, telegrafiche	3.000.000	.	159 836	2.840.164
« 22 - Premi medaglie Ente	250.000	.	259.624	509.624
« 23 - Attrezzature per uffici e acquisto automezzi	800.000	.	116 974	916.974
« 24 - Locomozioni	-	.	-	-
« 25 - Spese carburante, lubrificante, manutenzione automezzi e varie	880.000	.	237 880	642.120
« 26 - Consulenze tecniche qualificate	2.000.000	.	540 000	1.460.000
« 27 - Spese legali	3.000.000	.	1 171.255	4.171.255
« 28 - Spese commissioni d'esame	-	.	263.100	263.100
« 29 - Premi assicurazioni art. 1 Ente	220.000	.	75 265	295.265
art. 2 - Aeromodellismo	2.250 000	.	1 487.528	3.737.528
« 3 - Paracadutismo	4.500 000	.	832 412	5.332.412
« 30 - Spese velivoli Direz.Gen.Aviaz.Civile	500.000	.	236 682	263.318
« 31 - Stampa e propaganda Aeronautica, abbonamento a riviste e giornali, pubblicità e varie	10.500 000	.	1 900. 000	8.600.000
« 32 - Spese varie: art. 1 Volo a motore	50 000	.	6 095	56.095
« 2 Volo a Vela	50.000	.	30 237	80.237
« 3 Aeromodellismo	430.000	.	265.320	164.180
« 4 Paracadutismo	100.000	.	20.520	79.480

**Cat. 5 Prestazioni Istituzionali**

Cap. 33 - Attività sportiva: art.1 Volo a Motore	2.500.000	+	2.685.751	5.185.751
« 2 Volo a Vela	7.000.000	+	9.579 338	16.579.338
« 3 Aeromodellismo	3.300.000	+	3.184 542	6.484.542
« 4 Paracadutismo	4.350.000	+	202.420	4.552.420
« 34 - Acquisto parac.e mat.lancio	8.000.000	+	5.694.050	13.694.050
« 35 - Tessere, distin. stampati, pubblicaz.	1.000.000	+	296.950	1.296.950
« 36 - Spese per attività volovelistica	24.500.000	+	12.813.325	37.313.325
« 36bis Attrezzature C.N.V.V.	-	+	3.925.200	3.925.200

**Cat. 6 Trasferimenti passivi**

Cap. 37 - Affiliazione alla F.A.I.	1.800.000	.	62.000	1.738.000
« 38 - Contrib. Ae.C. per organiz. manifest.		.		
art. 1 - Volo a motore - all. 1	7.500.000	.	1.430.000	8.930.000
« 2 - Volo a Vela - all. 2	2.000.000	.	-	2.000.000
« 3 - Aeromodell. - all. 3	3.000.000	.	310.000	2.690.000
« 4 - Paracadutismo - all. 4	4.000.000	+	480.000	4.480.000
Cap. 39 - Provv. Pil. Volo a Motore	30.000.000	+	3.499.900	33.499.900
« 40 - « Volo a Vela - all.6	4.500.000	.	1.925.000	2.575.000
« 41 - « agli Aeromodellisti	1.000.000	.	1.000.000	-
« 42 - « ai Paracadutisti - all.8	5.000.000	+	8.904.800	13.904.800
« 43 - Contributo Aero Clubs per rinnovo flotta V.V. e acquisto carrelli	11.000.000	.	11.000.000	-

" 43bis Contributo flotta Volo a motore - all.9	-	+	340.537.166	340.537.166
" 44 - Contributo assicurazioni corpo aliati - all. 10	3.000.000	-	-	3.000.000
" 45 - Contributo assicurazioni corp* velivoli - all. 11	30.000.000	+	31.175.000	61.175.000
" 46 - Contributo piste Aeromodell.all.2	2.500.000	+	667.439	3.167.439
" 47 - Contributo Aero Clubs per incremento assicuraz. Piloti istruttori U.N.G.A.	300.000	-	300.000	-
" 48 - Contributo U.N.G.A.	300.000	-	-	300.000
" 48bis Contributo straordinario Aero Club di Ancona	-	+	150.000	150.000

**Cat. 7 Oneri finanziari**

**Cat. 8 Oneri tributari**

Cap. 49 - Imposte e tasse	850.000	+	553.080	1.403.080
" 49bis Oneri e vari straordinari	-	+	4.227.472	4.227.472
	<b>292.500.000</b>	+	<b>419.487.577</b>	<b>711.987.577</b>

**TITOLO II - SPESE IN CONTO CAPITALE**

**TITOLO III - PARTITE DI GIRO**

**Cat. 16 Spese per c/ terzi, versam. ritenute**

Cap. 50 - Ritenute erariali	6.000.000	-	1.486.939	4.513.061
" 51 - Ritenute previdenz.e assistenz.	5.000.000	-	5.000.000	15.085.520
" 52 - Diversi	10.000.000	+	5.085.520	19.598.581
<b>TOTALE USCITE PARTITE DI GIRO</b>	<b>21.000.000</b>	-	<b>1.401.419</b>	<b>19.598.581</b>
<b>TOTALE GENERALE USCITE</b>	<b>313.500.000</b>	+	<b>418.086.158</b>	<b>731.586.158</b>

# AERO CLUB D'ITALIA

V.le Mllo Pilsudski 122

ROMA

COMUNICATO STAMPA

ROMA , 17 - 7 - 1974

## PREMIO GIORNALISTICO DELL'AERO CLUB D'ITALIA

Art. 1) L'Aero Club d'Italia, perseguendo il suo fine istituzionale di creare e diffondere una coscienza aeronautica nel paese, ha indetto un premio giornalistico annuale, a partire dal 1974, secondo le norme appresso indicate.

Art. 2) Consistenza e ripartizione dei premi:

- al giornalista o pubblicista per gli articoli, a sua firma, pubblicati nel 1974 sulla stampa periodica specializzata L. 500.000
- al giornalista o pubblicista per gli articoli, a sua firma, pubblicati nel 1974 sui quotidiani ..... L. 500 000
- al giornalista o pubblicista per articoli a sua firma, pubblicati nel 1974 su periodici non specializzati ..... L. 500.000
- al giornalista o pubblicista per suoi servizi messi in onda nel 1974 dalla RAI - TV ..... L. 500.000

*I vincitori potranno optare per una borsa di pilotaggio o, se piloti, per ore di volo corrispondenti al valore di lire 500.000 da usufruirsi presso un Aero Club di loro scelta.*

Art. 3) Modalità di partecipazione:

- gli articoli e i servizi radio-televisivi debbono essere stati pubblicati o messi in onda entro l'anno solare 1974. I concorrenti debbono presentare la domanda di iscrizione, in carta semplice, diretta all'Aero Club d'Italia, Ufficio Premio Giornalistico, Viale Maresciallo Pilsudski, 122-124 ROMA entro il 31/1/1975 e debbono far seguire i ritagli o le fotocopie degli articoli entro il 28/2/1975. Per i concorrenti che partecipano con servizi radiofonici o teleservizi si organizzeranno audizioni o proiezioni a cura dell'Ae.C.I.

Art. 4) La giuria, presieduta dal Presidente dell'Aero Club d'Italia, sarà da questi formata entro il 31/12/1974.

Art. 5) La proclamazione dei vincitori, da parte della giuria, avverrà entro il 30/6/1975 e la premiazione avrà luogo in occasione di una delle manifestazioni aeree in programma.