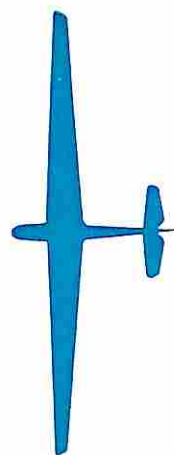


VOLO A VELA

PERIODICO DEI VOLOVELISTI ITALIANI N. 62



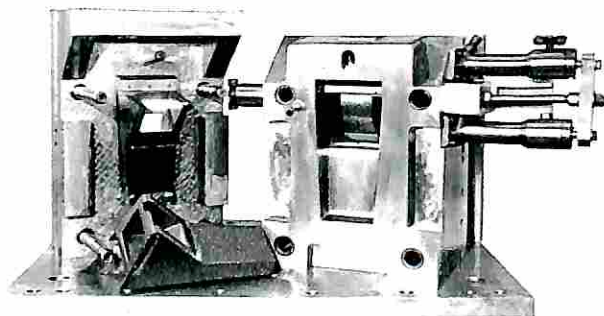
MAR.-APR. 1966



ILMA

PLASTICA
COSTRUZIONE STAMPI

Oltrona di Gavirate Varese - Tel. 42179 - 42438



VOLO A VELA



Periodico dei Volovelisti Italiani

N. 62 - Marzo-Aprile 1966

a cura del

CENTRO STUDI DEL VOLO

A VELA ALPINO

Varese - Aeroporto « Paolo Contri »

Calcinatè del Pesce

	Un anno	Due anni	Sost. (2 anni)
Italia:	L. 3.000	L. 5.000	L. 10.000
Estero:	L. 4.200	L. 7.400	L. 10.000
Una copia:	Italia L. 500		
	Estero L. 700		
Spedizione in abbonamento postale Gruppo IV			

Comitato Redazionale:
Lorenzo Scavino
Giacchino v. Kalckreuth
Nicola Vaccaro
Stefano Marietti
con la collaborazione di tutti i volovelisti

In copertina:

*Il nuovo aliante tedesco interamente in
plastica: « Libelle ».*

(fotografia: costruttore)

Direttore responsabile: Lorenzo Scavino.
Riproduzione vietata se non si cita la fonte.
Autorizzazione Trib. di Milano 20-3-1957
n° 4269 del Registro.

Sommario

- 2 Rieti 1965 - Ricordiamoci
- 3 Ricerca della massima efficienza in presenza di vento trasversale
- 6 Alianti da competizione per i campionati del mondo
- 8 Peter Riedel - ultimo della Wasserkuppe
- 10 Scusi la professione? « Angelo Custode »
- 12 Il « Volare in Gruppo »
- 14 Tabella dei record internazionali
- 15 Una gara « a scelta »
- 16 Meta... morfosi
- 18 Forse che sì, forse che no - domande
- 19 Notiziario
- 28 Una giornata veramente distensiva
- 32 Volo a Vela nel Mondo
- 35 Forse che sì, forse che no - risposte

RIETI 1965 - Ricordiamoci

Il 13 Agosto 1965, alla chiusura della nostra gara nazionale, eravamo tutti convinti e consapevoli del notevole passo in avanti fatto dal volo a vela italiano.

Erano state effettuate nove prove ad alto livello, grazie ad una giusta interpretazione del tempo e per merito di una sensibilmente migliorata preparazione dei piloti.

Anche l'organizzazione della nostra competizione ha trovato uomini preparati, ha stabilito una collaborazione appassionata ed ha dato una previsione meteo di pieno affidamento, inoltre — ultimo ma non ultimo — ha operato una scelta di temi veramente felice.

Appunto questo insieme di fattori positivi ha permesso di concludere brillantemente i non facili temi opportunamente sottoposti ai concorrenti. Chi avrebbe pensato che due temi di oltre 300 km potevano essere realizzati, in due giorni consecutivi, da una gran parte dei piloti partecipanti?

I risultati ottenuti a Rieti nell'Agosto 1965 hanno cambiato anche il nostro « concetto mentale », cioè noi oggi sappiamo che temi di « 300 e più » sono una possibile realtà.

Rieti 1965 ci ha fatto stimare anche, per simpatia e rispetto, la condotta veramente sportiva dei piloti che per diversi fattori non hanno potuto conquistare il triangolo di 300 km, pur avendo fatto il percorso come tanti altri.

Abbiamo inoltre visto amichevoli aiuti e collaborazione tra i piloti e tra le squadre ed è questa una particolarità che deve continuare a distinguere il nostro sport, come lo ha sempre distinto sin dai tempi in cui un appassionato del volo silenzioso poteva andare in volo per pochi secondi solo se una decina di amici, altrettanto appassionati, davano il loro aiuto.

La gara è stata vinta dal giovane francese Penaud il quale ci ha mostrato, oltre alla sua indiscussa classe, anche una lodevole « educazione volovelistica » con la sua modestia e la sua particolare attitudine sportiva.

Rieti 1965 è stata un'esperienza decisamente positiva, una serie di giorni lieti ed avvincenti, una vera « festa » del volo a vela. Si è lasciato l'aeroporto ai piedi del Terminillo con il vivo augurio di poter rinnovare l'annuale incontro per un'esperienza ancora più bella ed impegnativa.

Un solo concorrente non è rimasto soddisfatto.

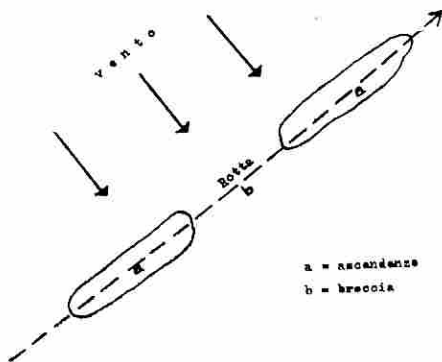
Ancora sente la necessità di disturbare le buone relazioni fra i piloti ed i componenti la Commissione Sportiva di Rieti 1965 ed in particolare il Direttore di Gara. Gli uni e gli altri autori di RIETI 1965.

VOLO A VELA si augura che i fatti siano presto chiariti e che tutti i piloti contribuiscano, con spirito sportivo, ad una rapida soluzione affinché sia posto fine a questo disaccordo che disturba e danneggia il volo a vela italiano.

Ricerca della massima efficienza in presenza di vento trasversale

La teoria che fornisce la miglior velocità di crociera nel volo termico è conosciuta, ma negli ultimi anni anche l'ascendenza in onda è stata utilizzata per effettuare voli di distanza e si è dovuto prendere in considerazione una variante del problema che permetta di stabilire la miglior velocità nei traversoni, con o senza discendenza, ma sempre con vento di fianco, più o meno forte.

La questione è stata oggetto di una relazione all'OSTIV del neozelandese G.H. Hookings, il quale prende lo spunto dai voli di distanza in onda, che vengono effettuati nel suo paese seguendo le catene di montagne e che sono già stati illustrati fin dall'aprile 1958 (e poi nel febbraio 1964) dalla rivista *Sail-Plane and Gliding*. Per impostare il problema si suppone di avere una catena di montagne investita da un vento trasversale che genera le onde. In conseguenza della irregolarità della catena, anche la formazione d'onda non è continua, per cui, raggiunta la massima quota, occorre intraprendere l'attraversamento delle immancabili zone di discontinuità, o brecce, per raggiungere la successiva zona di ascendenza.



Il pilota non sa se incontrerà delle discendenze nella traversata, conosce però la intensità del vento, che è pressapoco costante lungo tutta la catena, e la sua direzione,

che, come abbiamo detto, si suppone perpendicolare alla retta.

In queste condizioni, il pilota non è sicuro di effettuare con successo l'attraversamento, poichè potrebbe trovare delle discendenze proibitive; egli deve quindi scegliere la velocità che gli causerà la minor perdita di quota, anche perchè, arrivando dall'altra parte alla quota massima, può sperare di trovare delle ascendenze migliori, dato che la forza ascensionale dell'onda è normalmente meno marcata vicino al suolo. L'Hookings, nella citata relazione, pone teoricamente i seguenti dati:

v = velocità proprie dell'aliante nell'aria
 $s = s(v)$ = discesa propria dell'aliante alla velocità v

k = componente orizzontale della velocità del vento

g = velocità dell'aliante rispetto al suolo durante l'attraversamento della brecchia

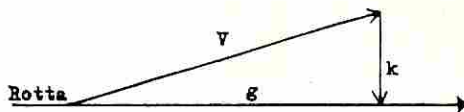
u = forza della discendenza durante l'attraversamento

H = quota persa durante l'attraversamento della distanza L attraverso la brecchia

Occorre prima di tutto considerare la derivata. Per il teorema di Pitagora abbiamo:
 $g^2 = v^2 - k^2$

Il tempo per attraversare la lunghezza L della discontinuità è uguale a $L : g$, in modo che l'altezza perduta è:

$$H = \frac{(u + s) L}{\sqrt{(v^2 - k^2)}}$$



Farò grazia al lettore dei successivi sviluppi algebrici che diventano assai più complicati quanto la fluidità della materia e l'approssimazione dei dati di partenza consentono. Chi proprio non ne può fare a meno, può leggerle sull'*Aero Revue Suisse* gennaio 1966. Lo stesso Hookings finisce ad un certo punto con l'abbandonare le Formule e suggerisce di risolvere il problema aritmeticamente in base ai valori della polare.

Una volta determinata la velocità ottima,

$v_{0,}$, per la minima perdita di quota, l'espressione:

$(u + s) : g$

dà il rapporto fra la quota persa e la distanza coperta attraverso la breccia, in modo da poter fare la stima della quota necessaria per intraprendere con successo l'attraversamento.

La presentazione dei risultati deve essere fatta in modo da dare al pilota l'indicazione utile in base alla segnalazione del vario-

metro e secondo la scala di questo. Per l'uso a grandi altezze occorre anche tener conto delle correzioni per effetto della densità dell'aria secondo quanto suggerito da Mac Cready (v. « Soaring » marzo-aprile 1964).

Se il vento varia considerevolmente con l'altezza, si dovrà adattare man mano la velocità al vento previsto per le varie quote.

Ecco un esempio dei valori calcolati dall'Hookings per uno Skylark.

Velocità del vento		Velocità anemometrica ottima		Quota persa in m per Km perc. rispetto al suolo
nodi	Km/h	nodi	Km/h	
1) discendenza zero				
60	(111,2)	75	(139,-)	103,6
45	(83,4)	58	(107,5)	65,5
30	(55,6)	47	(87,-)	42,8
15	(27,8)	48	(74,7)	32,9
2) discendenza $u = 3$ nod. (1,55 m/s)				
60	(111,2)	87,5	(162,1)	158,7
45	(83,4)	73,5	(136,2)	128,1
30	(55,6)	63,-	(116,8)	107,7
15	(27,8)	57,-	(105,6)	96,6
3) discendenza $u = 6$ nod. (3,1 m/s)				
60	(111,2)	97	(179,8)	202,3
45	(83,4)	84	(155,7)	174,8
30	(55,6)	75	(139,-)	155,1
15	(27,8)	70	(129,7)	144,8

Gli effetti di uno scarto di 10 Km in più o in meno rispetto alla velocità ottima non produce delle forti differenze nella perdita di quota.

Per l'applicazione pratica, questi risultati sono stati riportati nella tabella seguente,

predisposta per strumento (variometro ed anemometro) con scala espressa in nodi. La distanza percorribile è espressa in miglia per ogni 1000 piedi di quota disponibile.

Variom./ nodi	vento 15 nodi		vento 30 nodi		vento 45 nodi		vento 60 nodi	
	velocità	distan.	velocità	distan.	velocità	distan.	velocità	distan.
12	75	1.00	78	0.98	83	0.95	91	0.93
9	67	1.19	71	1.17	77	1.13	85	1.10
6	59	1.56	63	1.51	70	1.46	79	1.40
3	50	2.60	53	2.40	60	2.17	59	2.10

Fin qui l'Hoockings. Ma io non ho uno Skylark e temo che se facessi un traversone con l'Uribel a 91 nodi, mi troverei a terra prima ancora d'aver detto «Amen». Partendo dalle stesse basi ho quindi cercato un procedimento pratico, che permetta a me ed agli altri piloti che lo vogliano, di calcolare gli stessi dati per il proprio apparecchio.

Con certe limitazioni e con riferimento a determinate velocità del vento, credo che il problema possa essere risolto graficamente.

Supponiamo un vento normale alla rotta di 30, 50 o 70 Km/h e stabiliamo, attraverso il calcolo del triangolo rettangolo citato in principio, a quale velocità anemometrica occorrerà portare l'aliante per ottenere una velocità effettiva di 60, 70, 80, ... 120 Km/h.

Il calcolo è semplice:

$$v = \sqrt{g^2 + k^2}$$

I dati ottenuti vanno riportati su un diagramma di assi cartesiani simili a quello

che descrive la polare, come è indicato nella figura.

Si potrà quindi, con riferimento ad ogni prestabilita intensità del vento, tracciare una nuova polare, che rispecchi il rapporto fra la velocità effettiva sulla rotta e la discesa dell'apparecchio in relazione alla velocità anemometrica necessaria per ottenere la detta velocità effettiva.

Per ognuna delle velocità di vento (k) presa in esame si otterrà quindi una nuova curva, naturalmente spostata in basso rispetto alla polare originaria, ma che ha le stesse caratteristiche riferite al rapporto: discesa effettiva (s)/percorso effettivo (g) e che potrà essere quindi usata per reperire la velocità di massima efficienza col semplice tracciamento di una tangente, non solo nel caso di aria calma ma anche in qualsiasi altro caso di discendenza (u).

Attraverso queste « polari modificate », il cui uso non pratico in volo, si può compilare una tabella con le indicazioni immediatamente utilizzabili, simili alla seconda di quelle viste per lo Skylark.

Per l'Uribel C io ho trovato i seguenti dati:

Disc. aria (u)	Vento Km 30			Vento km 50			Vento Km 70		
	Ane-mom	Va-riom	Eff.za	Ane-mom.	Va-riom.	Eff.za	Ane-mom.	Va-riom.	Eff.za
0	87	0.9	25	98	1.-	23.5	104	1.1	21.5
1	100	2.-	13	108	2.2	12.5	120	2.5	11.-
2	116	3.4	9	120	3.6	8.5	125	3.8	7.5
3	127	4.9	7	128	5.-	6.5	130	5.-	6.-
4	134	6.2	6	134	6.2	5.5	134	6.2	5.-

I valori della tabella vanno assunti come velocità minime da tenere, non solo perchè agli affetti della perdita di quota uno scarto in più è meno dannoso di uno scarto in meno, ma anche perchè la maggior velocità è sempre vantaggiosa, permette di abbreviare i tempi e di sfruttare meglio la giornata.

Quando si sia... arrivati dall'altra parte, il rifare quota più o meno in fretta non avrà importanza, perchè in onda non si spirala, e si può anzi sperare di risalire mentre si effettua un successivo tratto di percorso, cosa che auguro a tutti cordialmente.

Stefano Marietti

Alianti da competizione per i campionati del mondo

Riportiamo un articolo dell'Ing. B. J. Cijan pubblicato da «Sailplane & Gliding» e da «Aero Revue».

Il noto progettista dell'aliante jugoslavo «Meteor» — che attualmente vive in Inghilterra — fa parte della giuria dell'OSTIV per la scelta del miglior aliante della classe Standard.

Nonostante le regole del concorso standardizzate dalla FAI/CVSM presentate dal Code Sportif, i progettisti di alianti hanno sempre dei problemi da risolvere. Il problema maggiore è quello di creare un aliante che rappresenti il meglio possibile per condizioni meteo sconosciute.

Il pilota stesso deve risolvere tanti problemi sconosciuti usando mezzi tecnici e tattici per ottenere un buon piazzamento. Prima che la competizione abbia inizio, lui deve scegliersi il tipo di aliante e durante le gare deve continuamente giudicare nel modo più completo le varie possibilità offerte dalle condizioni meteo, dal contatto radio con altri ecc... I polacchi hanno portato quattro Foka a South Cerney, i francesi quattro Edelweiss. Wobleski ed Henry hanno risolto tutti quei problemi in modo esemplare con alianti di 15 m.

Degli 86 alianti in gara il 67 % era della classe Standard, ed anche il 31 % degli alianti che gareggiavano nella Libera era di tipo Standard.

Nonostante le tante limitazioni poste sulla classe Standard, gli sviluppi vanno per due direzioni: ci sono gli alianti fatti nello «spirito» della classe Standard, cioè una costruzione per vari usi nell'ambito dell'attività dei Club ma nello stesso tempo candidati al successo per il premio OSTIV; per contro ci sono le «macchine da corsa standard» le quali corrispondono sì alle regole FAI ma non certamente allo «spirito».

Il risultato di questo fatto è che alla fine questi alianti non vincono il premio.

Durante le discussioni della giuria OSTIV su questo argomento, c'erano sempre delle opinioni diverse. Il più semplice e proprio l'unico passo necessario se si vuole sincronizzare le idee più progredite con lo «spirito» delle regole, è semplicemente un atto di natura amministrativa. Inutile fare nuove regole, nuove limitazioni per salvare lo «spirito» del faccenda.

Le decisioni su soluzioni del genere vengono prese da persone che rappresentano gli sportivi, i progettisti ed i vari Aero Club nazionali. Presso la C.V.S.M. il loro compito è di considerare attentamente cosa pensano e cosa vogliono i tecnici.

Ecco alcune considerazioni in proposito:

1 - è logico sviluppare alianti per Club nella classe Standard, secondo le regole FAI, per i campionati del mondo, cercando di vincere il premio OSTIV?

2 - ci sono motivi per rivedere oppure aggiungere limitazioni alle regole attuali per alianti della classe Standard?

3 - ci sono due strade per risolvere i problemi futuri della classe Standard: o lasciare tutto come è o buttare via le specificazioni attuali ed eliminare le differenze tecniche fra le due classi; questo aprirebbe la classe Standard permettendo ai progettisti di esprimersi nel modo migliore.

Se i progettisti pensano che nuovi alianti da 15 m possono essere più efficienti con mezzi che consentano una migliore salita, con carrello retrattile, oppure con una speciale posizione del pilota, perchè devono essere impediti di raggiungere tali soluzioni?

Perchè devono essere usati dei freni amministrativi per rallentare il progresso, solo per salvare lo «spirito»? Attualmente arriviamo al contrario: «actio reactioni par est». Quegli alianti «fuori spirito» che sono stati estromessi dalla classe Standard, hanno trovato ospitalità nella classe Libera.

Nel passato la C.V.S.M. ha sempre considerato attentamente questi argomenti, ha seguito il progresso ed ha consultato specialisti nel campo del volo senza motore. Ora i membri della C.V.S.M. non sono stati entusiasti dai cambiamenti proposti dall'OSTIV in occasione della riunione svoltasi a Parigi nella primavera 1965.

Cerchiamo allora di dare risposta alle tre considerazioni:

Risposta al punto 1): non c'è più motivo di dare ad un aliante della classe Standard il premio OSTIV durante un campionato mondiale, il quale aliante è stato progettato sulla base del vecchio concetto: economia - semplicità - efficienza.

Negli anni scorsi l'aliante Standard che vinceva il premio veniva messo sul podio ed il Presidente dell'OSTIV lo onorava con uno splendido discorso. A South Cerney le parti furono rovesciate: il Foka 4 e l'Edelweiss si trovavano invisibilmente sui podii vicini ai loro piloti. Il vincitore Dart 15, invece, non c'era per niente e non c'era neanche un oratore dell'OSTIV a dire qualche cosa. Questa declassificazione univoca del premio OSTIV, sotto tutti gli aspetti, ha messo bene in evidenza che la « carota » ha fatto il suo dovere.

Nessuno mette in dubbio che l'OSTIV ha avuto un gran successo nel dare nuovi impulsi allo sviluppo della classe Standard e continuerà così, però, lo « spirito » lasciamolo perdere nel futuro. Lo abbiamo considerato nel giudicare il Ka, 6, l'Austria, il Vasama e adesso il Dart 15, ma ora non ci porta più avanti perchè non può essere ulteriormente sviluppato e migliorato.

Il processo per il futuro sviluppo della classe Standard può certamente essere coltivato in un modo migliore fuori dai campionati mondiali.

Risposta al punto 2): sarà data più avanti.

Risposta al punto 3): se noi eliminiamo le regole attuali FAI/OSTIV vengono risolti simultaneamente una serie di problemi tecnici, sportivi ed anche amministrativi:

— a) tutte e due le classi vengono considerate nello stesso modo sotto l'aspetto tecnico;

— b) l'unica limitazione per gli alianti dei futuri campionati mondiali sarà quella dell'apertura alare; non ci saranno più alianti Standard e Libera, ma solo una classe fino a 15 m ed un'altra oltre 15 m;

— c) questo avrà per conseguenza il fatto che, per i prossimi campionati mondiali, non ci saranno più problemi nell'ambito del premio OSTIV riguardante lo « spirito » dei candidati;

— d) alianti del tipo « club » classico avranno sempre la possibilità di partecipare ai futuri campionati mondiali e lo saranno certamente; i progettisti però

avranno la possibilità di migliorare questi alianti « fino a 15 m »; le classi si creano sulla base dei diversi mezzi usati ma la questione « spirito » ed altre limitazioni non esisteranno più; quando alcuni anni fa il Foka mise in discussione la questione dello « spirito » venne classificato come aliante da corsa vero e proprio; oggi invece sappiamo che si tratta di nient'altro che un aliante da club per piloti allenati e nello stesso tempo di un aliante con caratteristiche da competizione notevoli;

— e) gli alianti « fino a 15 m » ora avranno un proprio territorio e non sarà più necessario passare nella classe Libera oppure sollevare delle critiche per la mancanza di un non definito « spirito ».

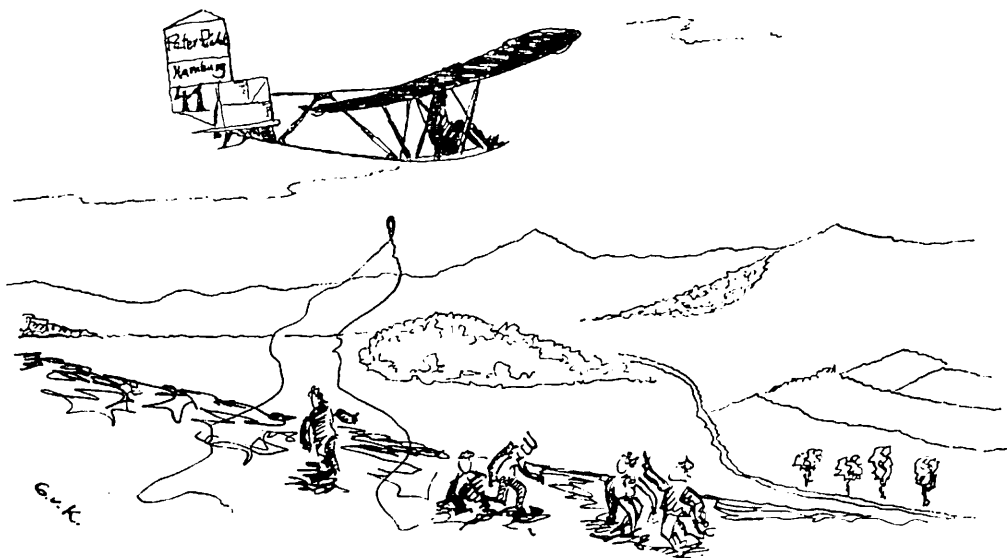
Nel caso che qualcuno si aspetti ancora una risposta per il punto 2), si può dire che tutte le proposte OSTIV per alterare il concetto di nuovi alianti non danno seguito a nessun progresso. Si tratta solamente di compromessi che non dureranno a lungo.

Sulla base della risposta per il punto 3), il problema dello « spirito » è finalmente eliminato perchè l'aliante da 15 m non deve più soffrire di un giudizio non preciso. I piloti vogliono un cavallo da corsa per i campionati del mondo anzichè un mulo da club. Gli alianti di 15 m hanno portato a grandi progressi tecnici e non è certamente successo per caso che la metà dei primi dodici piloti nella classe Libera a South Cerney volava su alianti Standard. Alla fine un ulteriore punto riguardante il tutto: la valutazione del tema giornaliero durante i campionati mondiali.

Una valutazione standardizzata per la gara di ogni giorno e per le due classi insieme, sarà certamente più semplice dal punto di vista tecnico e competitivo. Nello stesso momento metterà in luce tutto il complesso, permettendo giudizi diretti sulle performances delle due classi. Una valutazione del genere renderà possibile nominare, oltre ai vincitori delle due classi, un vincitore assoluto il che fino ad oggi non è stato possibile.

Se uno schema di questo tipo può dare ulteriori impulsi al nostro sport, perchè non lo adottiamo per il futuro?

Traduzione a cura di G. v. Kalckreuth.



Peter Riedel – ultimo della Wasserkuppe

Uno dei pionieri del Volo a Vela ha compiuto 60 anni

Erano giovani e guidati da una grande passione per il nostro sport — i pionieri del monte Wasserkuppe in Germania. Facevano i progettisti, collaudatori, i piloti e gli squadristi al cavo di gomma o scienziati tutto assieme, portando il volo a vela dai primi salti giù per i pendii della Rhoen fino a voli di oltre 500 Km, sopra i 7000 m e di durate di 50 ore. Erano i Klemperer, Dittmar, Hirth, Groenhoff, Kronfeld e Riedel fra i più attivi e conosciuti in tutto il mondo a creare in cima al « monte magico » quel centro Wasserkuppe, dove si incontravano piloti di tutti i continenti e dove sono state realizzate le grandi competizioni volovelistiche.

Oggi vogliamo presentare ai nostri lettori in occasione dei 60 anni di Peter Riedel un breve rapporto della sua vita — ultimo dei pionieri a dar testimonianza alle avventure affascinanti della nascita del volo a vela. (Basato su un articolo di « Soaring »; il disegno mostra il PR-4 in decollo).

Peter Riedel è nato il 24 agosto 1905 a Dehlitz in Germania. Il suo interesse per il volare inizia già nei primi anni. A 14 anni costruisce il suo primo aliante, uno di quegli apparecchi fatti di compensato, cavo d'acciaio e cartone. Con il suo secondo modello il PR-2 entra nella competizione Rhoen nel 1920, la prima di una lunga e famosa serie di gare.

Questo secondo aliante aveva già una cabina mezza chiusa, comandi mobili ed un pattino speciale per l'atterraggio.

Nel 1923, quando Peter Riedel aveva 19 anni partecipava per la seconda volta alla Rhoen con una costruzione di Pelzner, il « Simplex ». Faceva durante la competizione la prova « A » e tentava anche per la « B » con un metodo tutto suo per guadagnare quota subito dopo il decollo: tirava semplicemente la cloch. Risultato: aliante in pezzi, pilota indenne, salvo una esperienza in più. L'aliante col successo più ampio era in questi anni il Riedel PR-4, quando la maggior parte degli ap-

passionati cominciava a veleggiare lungo i pendii della Rhoen.

Nel 1924 e 25 Riedel faceva il brevetto per aeroplani presso lo Sportflug GmbH a Magdeburg. Fino al 1932 partecipava agli studi tecnici presso l'Istituto Tecnico di Darmstadt e della Rhone-Rositten-Gesellschaft; faceva nello stesso tempo il capo istruttore alla Wasserkuppe.

Peter Riedel è stato uno dei primi a usare il metodo dei traini con aeroplano, realizzando i suoi primi decolli con Guenther Groenhoff a bordo del famoso aliante « Fafnir » nel 1930. I due dimostravano l'aerotraining presso diversi campi di aviazione in tutta la Germania ed anche altri centri in Europa.

Riedel guadagnava il « C d'argento » internazionale n. 7 il 19 maggio 1932 volando con un « Professor » per 165 Km dalla Wasserkuppe. Lui ricostruiva il « Fafnir » dopo la caduta di Groenhoff con questo aliante, e nel giugno del 1933 stabiliva un primato mondiale di distanza con un volo da Darmstadt a Vomecourt in Francia, con 228 Km. Nello stesso anno vince la Rhoen n. 14 e riceve la Coppa Hindenburg (assieme a una somma sostanziosa di soldi) come miglior pilota di volo a vela dell'anno.

Seguono due anni con altre grandi avventure. Assieme a Wolf Hirth, Heini Dittmar e Hanna Reitsch (famosa pilota su tanti diversi velivoli) faceva parte della spedizione volovelistica nell'America del Sud sotto la guida del Prof. Walter Georgii nel 1935. Durante questo viaggio Riedel si vedeva nei titoli di tutti i quotidiani riportando dati dei suoi voli sopra Rio de Janeiro, Sao Paolo e Buenos Aires e i suoi voli di distanza in Brasile ed Argentina. Nel luglio dello stesso anno realizzava un altro primato mondiale con un volo a meta prefissata di ben 275 Km (Berlino-Hamburgo). Poco dopo venivano inclusi come primati ufficiali i voli a meta prefissata, in seguito al suo volo straordinario. Nello stesso anno viene nominato assieme a Ernest Udet, Heini Dittmar e Ludwig Hoffmann a partecipare alla prima competizione del volo a vela alpino al Jungfrauoch in Svizzera.

Si piazzava al secondo posto dopo Dittmar. Mentre dimostrava il volo a vela agli svedesi nel 1936 realizzava il primo volo sopra l'acqua sorvolando parte del mare Bal-

tico da Malmoe (Svezia) a Copenhagen (Danimarca), vincendo senza neanche saperlo un premio di 1000 corone danesi. Durante gli anni dal 1934 al 1936 Riedel era capitano di volo presso la Lufthansa, poi volava su aerei di linea in Columbia (America del Sud). Nel 1937 viene nominato Ass. Air Ataché presso l'Ambasciata della Germania a Washington. Così aveva occasione di partecipare ai primi campionati degli Stati Uniti, vincendo nettamente nel 1937 e 1938. Due volte ha ricevuto i Trofei Bendi e Du Pont. Due grandi voli, uno di 365 Km a meta prefissa (Elmira-Washington), lo portavano al « C d'oro » ed al primo diamante. Il volo più lungo era di 392 Km da Albuquerque a Herford-Texas, realizzato nel luglio del 1939 arrivando a una quota di 6000 m. Durante e dopo la guerra Peter Riedel è stato in Germania, a Stoccolma ed a Casablanca. Da qui a bordo di una barca a vela andò a fare la traversata dell'Atlantico. Poi lavorò come ingegnere in Venezuela, Canada e Sud Africa. Dal 1960 si trova presso la Pan American a Miami, Florida.

Ammette di inseguire ancora il sogno del terzo diamante e di volare su un Ka-6 oppure un Sisu nei cieli, che facevano il suo destino. Era molto amico di Wolfgang Klemperer, presidente della Soaring Society of America. Adesso il progettista del « Blaue Maus » e il pilota dei primi voli oltre 2 Km non c'è più. E' rimasto Peter Riedel e ci auguriamo che rimanga ancora tanti anni con noi e con il Volo a Vela, che porta per sempre il suo nome.

Scusi, la professione? « Angelo Custode »

Quando lo vidi per la prima volta, stava mirando con un Flobert a un bersaglio fisso, e lo faceva con tanto impegno che, lì per lì, lo presi per un aspirante ai campionati di tiro a segno. Poi lo scorsi mentre montava e smontava su una Giulietta un altimetro da aliante, e quindi intento a trafficare con uno strano aggeggio, nascosto accuratamente sulla stessa macchina, e che più tardi mi risultò essere un tubo di *pitot*. Anche qui ci metteva una concentrazione assoluta, e allora lo presi per un meccanico specializzato e, a dire il vero, un po' inconsueto.

Fu soltanto quando si sedette alle mie spalle per la prima lezione di pilotaggio, che riuscii a definirlo esattamente un istruttore di volo a vela, e non perchè vi mettesse un impegno maggiore che non in altre attività più o meno importanti, perchè Nando Brogginì dedica ogni piccola parte di se stesso anche nel semplice atto di stringere una vite, ma perchè avevo finalmente individuato un appartenente alla sparuta minoranza di coloro che riescono in realtà a fare di un *hobby* una professione e di una professione un *hobby*. Un uomo felice, dunque, un buono? Felice sì, per quanto si può esserlo; buono, soltanto per provvidenziale deviazione del super-io freudiano, quando un ampio canale di attività, originato dall'*hobby* basale, dà sfogo ad accentuati istinti aggressivi posti chiaramente in luce dal *test* psicologico al quale Brogginì volentieri si sottopone.

« Io volo per rendermi utile, — dice —, per elevarmi spiritualmente e per il fascino generico dell'avventura, ma anche per vincere il complesso di frustrazione di un'infanzia difficile, e per il desiderio di dominare, di piegare qualcosa o qualcuno alla mia volontà ».

Lo ripete esplicitamente, vedendo chiaro in se stesso.

« Il volo mi distende, deviando positivamente i miei istinti aggressivi ».

Un beneficio soprattutto per gli allievi. Quanti ne ha avuti sinora?

« In tre anni di lavoro professionale a Cal-

cinante, ho istruito una cinquantina di allievi, di cui trenta hanno conseguito il brevetto, dieci hanno abbandonato prima del decollo da soli... ».

Perchè?

« ...mancanza di attitudine. Alcuni erano totalmente o scarsamente privi di riflessi; altri non riuscivano a superare quello stato emotivo che toglie qualsiasi facoltà di percezione, di giudizio, e quindi di atti razionali. Una decina ha abbandonato dopo il decollo per ragioni varie, quasi sempre in rapporto con il movente che induce a iniziare il Corso ».

Lei riesce a individuare questi motivi?

« Molto spesso. Vede, l'istruttore possiede ovviamente alcune doti tecniche, ma soprattutto deve essere uno psicologo. L'aspirante si pesa a fondo; occorre valutarne non solo le qualità tecniche potenziali, ma più ancora quelle morali. Il suo grado di emotività, la facoltà di autocontrollo e di reazione sono più importanti della condizione atletica, per quanto necessaria a una attività eminentemente sportiva. Scoprendo i moventi che inducono l'aspirante a volare, posso definirne meglio la personalità e prevederne le reazioni future. Accanto a chi vola per pura passione sportiva, c'è chi vola per emulazione verso l'amico, per far bella figura nei confronti della ragazza, per superare complessi vari, senza peraltro sempre riuscirci. Questi, caduto il movente principale, o indirizzate altrove le loro momentanee sfere di interessi, come chi si sposa o scopre nel frattempo un altro *hobby* più tranquillo, abbandonano il volo e raramente lo riprendono più tardi ».

Come giunge alla decisione di far decollare l'allievo da solo?

« L'allievo deve raggiungere un completo grado di preparazione tecnica e morale, tale da consentirgli scioltezza di manovre e sicurezza, come se avesse ancora dietro le spalle l'angelo custode... ».

L'istruttore.

« ...esatto! Tenga presente che l'allievo, al decollo, perde sempre un buon quaranta per cento di efficienza per ragioni psicologiche, ed è quel sessanta per cento che mi deve dare la certezza di un volo sicuro e corretto. Nel novanta per cento dei casi, l'allievo chiede il decollo a circa tre quarti della sua effettiva preparazione ».

Qual'è l'elemento decisivo?

« La fiducia in se stessi, che dobbiamo infondere più del necessario, sempre tenendo conto di quel quaranta per cento di calo naturale di rendimento. Fiducia e distensione ».

Ecco perchè lei suona talvolta l'armonica a bocca. Ma badi che a me fece l'effetto opposto, perchè quel suono celestiale improvviso mi diede l'impressione di essere in volo verso il paradiso.

Broggini ride allo scherzo e approfitta della momentanea deviazione del filo del discorso per estrarre dalle tasche una penna che, in realtà, è una pistola *Very* in miniatura. Per evitare che si metta a smontarla e a rimontarla, dimenticandosi completamente dell'intervista e di quant'altro lo circonda, bisogna incalzarlo. Qual'è il difetto più difficile da correggere?

« Gli errori, per emotività, nella fase di procedura per l'atterraggio. Vede, c'è una prima tensione emotiva, in crescendo, dal decollo sotto traino sino alla prima virata; poi c'è una netta diminuzione sino allo sgancio. A questo punto il livello si eleva, come al decollo, per diminuire sensibilmente nella planata sino a circa trecento metri di quota. Al momento di decidere l'abbandono del punto di prenotazione, la tensione aumenta e dovrebbe rimanere costante sino all'atterraggio. Se c'è un rimbalzo sul terreno, giunge al massimo e possono derivarne complicazioni ».

La parte più difficile da assimilare?

« La valutazione delle distanze, della quota, degli angoli, in fase di atterraggio. L'allievo, mediamente, ha bisogno, qui a Calcinata, di una cinquantina di voli preparatori al decollo da solo. Nei primi dieci impara a decollare, con altri venti a farsi trainare e a compiere le manovre; gli ultimi venti servono a far sì che si perfezioni a tal punto da rendere superflua la presenza a bordo dell'istruttore ».

Ci parli del suo angelo custode.

« Gli devo molto. Anch'io non mi sono sottratto alla legge dell'emotività e dell'orgoglio. Quando finii per miracolo tra due ostacoli e quando sganciai l'aliante invece del carrello, trovai sempre pretesti vari per giustificarmi ».

Ecco l'origine della sua diffidenza verso le dichiarazioni degli allievi dopo un errore. Vi sono episodi particolari da segnalare?

« Una volta capitai sotto la base di un cumulonembo che mi inghiottì, col vario-

metro a fondo scala, prima che mi rendessi conto di quanto mi stava accadendo. Aprii i diruttori e vidi con terrore che continuavo a salire di cinque metri al secondo. La velocità variava da trenta a centoquaranta chilometri l'ora. Bussola impazzita, pioggia, grandine, colpi di testa contro la cupoletta, schiacciate contro lo schienale. Ero stato paracadutista e questo mi facilitò la decisione di lanciarmi. Ma poi riflettei che era meglio aspettare che l'aliante si frantumasse, e questa decisione mi calmò. Capitai finalmente in una discesa e atterrai in un turbine di grandine ».

Altri ricordi da allievo?

« Un giorno tirai la funicella e, senza assicurarmi visivamente che la corda si fosse realmente sganciata, virai a sinistra mentre il trainero si tuffava a destra. Ma *non* ci eravamo sganciati e ci trovammo in una picchiata vertiginosa, legati traino e aliante. La violenta trazione laterale in prua, inizialmente, aveva piegato il timone e tranciato di netto il cavo della pedaliera sinistra. Con un forte strappo riuscimmo a sganciarci, virando a destra per il contraccolpo. E ci trovammo a trecento metri di quota, condannati a virare sempre a destra, a circa cinquecento metri di distanza laterale dal campo. Urlai al mio istruttore di buttarci col paracadute. Ma quello mi ordinò di star fermo. Inclinò l'ala sinistra e, regolando i diruttori per aggiustare la mira, giunse sul campo in scivolata d'ala, raddrizzando a pochi metri dal suolo, imbardando a destra, e fermandosi senza danni dopo due *testa e coda*. Il trainero, caduto in vite, riuscì a rimettersi in linea a pochi metri dal suolo e atterrò quasi contemporaneamente a noi, a breve distanza. Nessuno, sul campo, s'era accorto di nulla ».

Qual'è stato il suo migliore allievo?

« Danilo Carrer, giunto al campo assolutamente digiuno di pilotaggio e oggi *C d'oro* con qualche *diamante* ».

Il peggiore?

« L'unico a cui imposi di non volare più. Gli indicavo il campo e non lo vedeva, per eccesso di emotività. Un automa ».

E ora?

« Mi preoccupano due tipi umani: il temerario e quello che non si rende conto dei suoi limiti, quello che si dimentica di azzerare l'altimetro al decollo (e passi!) ma

Il « Volare in Gruppo »

poi a cinquanta metri crede di essere ancora a duecento; quello che sgancia a tutti i costi a seicento metri, senza notare che il trainatore, per errore, l'ha portato così lontano dal campo da non consentirgli il rientro da quella quota ».

Il difetto più grave degli allievi?

« La derapata in procedura di atterraggio: la più pericolosa ».

Consigli?

« Al decollo evito i dettagli, tento di infondere fiducia. Creo un diversivo, avvisando l'allievo che non dovrà preoccuparsi se sentirà sbattere le cinghie posteriori o la pedaliera. Così l'attenzione dell'allievo è assorbita da questo dettaglio e non si preoccupa d'altro. Generalmente mando l'allievo lassù da solo al secondo volo della giornata, verso sera, in aria calma, senza avvertirlo, per non creargli il complesso dell'attesa. Indosso il paracadute, fingo d'entrare e solo all'ultimo istante gli dò il via. Dopo cinque voli corretti eseguiti da solo, l'allievo è a posto ».

Come riepiloghiamo?

« Io credo che il volo migliori l'uomo in ogni senso, fisico e spirituale ».

Quale altra professione avrebbe scelto?

« Mi sarebbe piaciuto essere un famoso chirurgo ».

Per risanare gli altri?

« Ma ci pensi! C'è un moribondo, arrivo io, e lo salvo con un'operazione ardua, minuziosa, difficile... ».

Certo, durante la quale ha avuto anche il tempo di smontare e rimontare pinze, bombole, maschere, e al termine della quale lei si sente un *deus ex-machina*, con l'arrivano i nostri, la volontà di potenza, e gli istinti aggressivi deviati a fin di bene. Giusto, ma per questo ci sono già il volo, l'istruzione agli allievi, e l'angelo custode. Non bastano?

« Certo che bastano! », dice. E non passa una frazione di secondo, che già s'è tuffato in un catalogo americano e sta scegliendo, fra i *war surplus*, convertitori da applicare alla radio della Giulietta per captare le emissioni dell'Aviazione, cineprese a mitraglia dei velivoli di guerra, e altri aggeggi da smontare e rimontare con una concentrazione assoluta, quella che mette anche nel semplice atto di stringere una vite. È così che abbiamo sempre conosciuto Brogginì. Ed è anche per questo che vogliamo così bene al nostro angelo custode.

Nicola Vaccaro

Presentiamo ai nostri lettori una interessante relazione con la quale il campione del mondo, il polacco E. Makula, ha spiegato ai partecipanti dell'ultimo campionato mondiale in Inghilterra nel 1965 la tecnica del « Volare in gruppo ». L'articolo è stato pubblicato sul « World Contest Journal » di South Cerney.

Come si sa sono stati i polacchi a sviluppare e perfezionare la tecnica del « Volare in gruppo » con brillanti risultati nei campionati mondiali in Germania (60), Argentina (63) ed Inghilterra (65).

Sebbene il « volare in gruppo » è ogni tanto guardato come un metodo con il quale un pilota esperto potrebbe aiutare un pilota meno esperto a completare un volo di distanza, questa tecnica viene usata nei campionati solamente fra i piloti di pari valore. Nessuno dei due, tre oppure quattro piloti del gruppo viene guardato come pilota numero uno.

Lo scopo del « volare in gruppo » è quello di ottenere che almeno uno dei piloti possa raggiungere una velocità media di crociera sensibilmente più alta di quella ottenibile volando da solo. È così che se un membro del gruppo si trova in difficoltà gli altri non lo aspettano volando in condizioni deboli oppure avanzando con velocità ridotta dando la possibilità di raggiungere nuovamente il gruppo.

Di solito si verifica che un membro del gruppo salga sopra gli altri oppure si trovi davanti al gruppo.

Se A, che è in testa, trova una termica e la centra, egli comunica via radio il valore della salita agli altri. Però B che si trova dietro A, adesso non vola direttamente verso la termica di A, ma si mette di fianco alla rotta sperando di trovare una salita più forte di quella segnalata. Nel caso negativo può alla fine andare direttamente a mettersi nel centro della termica di A. È così che il pilota seguente ha la possibilità di rintracciare salite più forti di quello in testa e così sarà in grado di avvicinarsi sempre più al primo.

Di solito si giudica preferibile che il pilota nella posizione migliore voli avanti su una rotta parallela e su una quota più alta anziché avanti sulla stessa quota. Così i piloti si vedono in un modo migliore. Siccome i piloti si trovano su di uno stesso tipo di alante, con strumenti uguali e la stessa scala Mac Ready, uno può velocemente scoprire se un altro entra in una zona di discesa minore. Mentre la velocità di A diminuisce e la sua prua si alza, B cambia posizione mettendosi sulla rotta di A, sfrutta la zona di discesa minore e alla fine ritorna alla sua posizione iniziale.

Se i piloti incontrano una salita valida per essere sfruttata volando fianco a fianco, comunicano il valore della salita via radio nei vari momenti, facendo in modo che tutti la possano centrare al massimo.

Questa tecnica sembra ovvia e semplice; però ci vuole una certa abilità per usarla

con successo. I piloti devono perciò conoscersi e fidarsi completamente.

(Tanti piloti esagerano sul valore della salita incontrata per un fattore di almeno due, dice Dick Johnson, cosicché uno è tentato di lasciare una buona termica per un'altra che viene descritta come più forte mentre non lo è).

Dove la maggioranza dei piloti meno esperti cessa di volare in gruppo è all'entrata in nube. I Polacchi di solito volano in nube assieme, guidati però da una disciplina attenta la quale ha portato ad un primato di sicurezza. I piloti si comunicano la loro altitudine ed il valore della salita, mentre si tengono sempre alla stessa distanza fra di loro, se necessario a mezzo dei diruttori. Questa è l'unica occasione per cui un pilota sacrifica parzialmente la sua salita nell'ambito del « volare in gruppo ». Nel caso in cui il pilota più alto perda la salita oppure incontri una turbolenza severa, egli si mette subito sulla rotta andando fuori nube prima che gli altri lo possano raggiungere.

Però se trovasse nuovamente una zona di salita potrebbe centrare di nuovo e continuare a salire ammesso che non abbia ridotto il margine di sicurezza che lo separa dal secondo pilota in salita.

Quando è necessario un modesto guadagno di quota in nube per raggiungere un pilone oppure una meta, due piloti possono entrare in nube centrati nella salita sulla stessa quota, completare uno o due giri e mettersi sulla rotta corretta assieme (Occhio! - la Red.)

La tecnica del « volare in gruppo » non rappresenta una formula fissa ma rimane flessibile, dipendendo interamente dal giudizio dei piloti che la impiegano.

In qualche caso il « volare in gruppo » può essere effettuato fra piloti che siano distaccati anche di 10 km.

Tabella dei record internazionali

Riportiamo qui di seguito la tabella dei record internazionali, aggiornata al Giugno 1965. Nel prossimo numero pubblicheremo quella dei record nazionali, nel frattempo formuliamo i più vivi auguri per i nostri lettori affinché riescano a guadagnarsi un posto in questa tabella durante la prossima stagione.

1 - MONOPOSTI

tipo di volo	paese	pilota	aliante	data	primato
distanza libera	USA	A. H. Parker	SISU-1A	31.7.64	1.041,52 km/h
meta prefissata	USA	W. A. Scott	Ka-6	23.7.64	837,75 km
andata e ritorno	Sud-Africa	M. Jackson	Austria	8.1.64	699,04 km
quota assoluta	USA	P. Bickle	SGS-123	25.2.61	14102 m
quota guadagnata	USA	P. Bickle	SGS-123	25.2.61	12894 m
triangolo 100 km	USA	G. B. Moffat	HP-8	16.8.62	128,38 km/h
triangolo 300 km	USA	G. B. Moffat	HP-8	6.8.64	119,87 km/h
triangolo 500 km	Sud-Africa	E. Domnisse	BJ-2	25.12.63	107,12 km/h

2 - BIPOSTI

tipo di volo	paese	pilota	aliante	data	primato
distanza libera	URSS	V. Iltchenko G. Petchnikow	A.10	26.5.53	829,822 km
meta prefissata	Polonia	F. Kepka E. Kopato	BOCIAN	8.8.62	636,600 km
andata e ritorno	URSS	P. Antonov V. Oplatchko	BLANIK	24.4.64	702,744 km
quota assoluta	USA	L. E. Edgar H. E. Klieforth	PR-G1	19.3.52	13489 m
quota guadagnata	USA	L. E. Edgar H. E. Klieforth	PR-G1	19.3.52	10493 m
triangolo 100 km	Polonia	S. Kluk A. Wyrzanowski	BOCIAN	2.9.64	107,78 km/h
triangolo 300 km	URSS	J. Logvin W. Tchouvikow	KAI-19	1.8.64	92,562 km/h
triangolo 500 km	Germania	H. Sorg H. Sorg jr.	Ka-7	7.1.64	83,740 km/h

N.B. - Tutti i primati sono stati realizzati nel paese detentore, salvo l'ultimo (Germania) realizzato in Sud-Africa.

Una gara « a scelta »

L'Aero-kurier riporta notizie di una gara internazionale la quale si è svolta presso il Centro del Volo a Vela Alpino tedesco a Unterwossen, Bavaria.

Per la prima volta è stato usato un nuovo sistema di punteggio lasciando ai vari piloti una vasta gamma di temi da scegliere secondo la loro preparazione, il tempo, la conoscenza del volo alpino e così via.

Questa gara è stata un grande successo ed i piloti si sono dichiarati molto contenti delle possibilità di esplorare i vari temi « personali ».

Si trovano diverse similarità con il punteggio per la coppa « S. Pedrino ».

L'ing. Karch, capo del centro di Unterwossen, lui stesso un asso del volo alpino (avendo realizzato diverse trasvolate della catena principale, la prima volta durante l'ormai storico congresso dell'ISTUS a Salisburgo nel 1937 assieme ad Hanna Reitsch e Heini Dittmar), ha organizzato una gara tutta nuova per onorare il decimo anniversario della fondazione di questo centro di volo a vela alpino nelle vicinanze del lago Chiemsee a 70 km SE di Monaco.

Sono stati scelti 54 piloni fissi in un rag-

gio di 250 km nella parte nord e sud della catena alpina e ogni giorno, per gli otto giorni di gara, ognuno dei 13 piloti partecipanti poteva scegliersi il suo tema, sempre toccando in un modo o nell'altro uno o più dei 54 piloni fissi, realizzando così un'andata e ritorno, un triangolo, una distanza su linea spezzata, etc.

Anche il punteggio era fatto su misura dalla giuria sulla base dell'esperienza del volo alpino: più punti per temi secondo le regole FAI e per voli che finivano sul campo (rispetto alle fatiche per i recuperi in zona alpina) ed anche per i voli che passavano la barriera principale delle Alpi. I piloti potevano anche cambiare tema durante il volo (per ragioni di tempo oppure procedimento troppo lento) però sempre toccando in qualche modo i punti fissi. Naturalmente venivano valutati con meno punti i suddetti cambiamenti di volo.

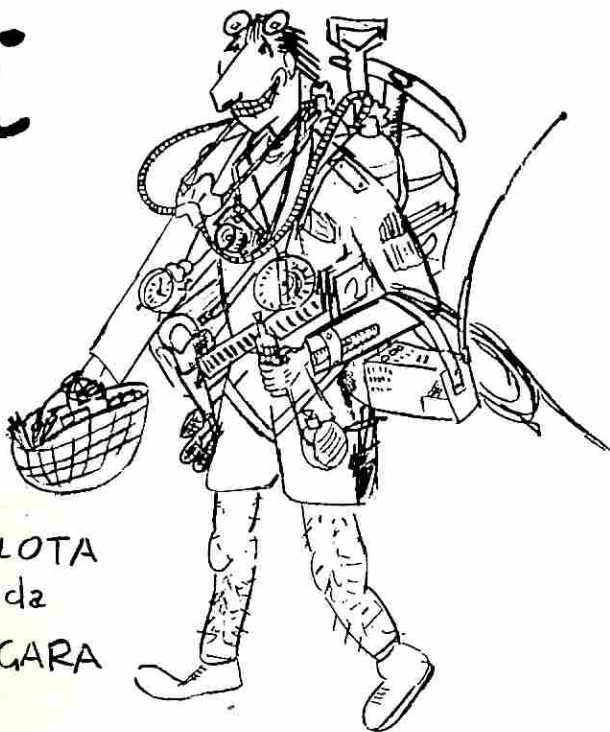
I piloti hanno sfruttato al massimo le varie possibilità, scegliendosi temi secondo il loro gusto ed abilità ed anche in vista di prove non ancora effettuate per le insegne FAI. In più questa gara ha avuto il risultato che tutta la zona alpina intorno all'aeroporto è stata veramente analizzata in pieno dai 104 voli dei concorrenti che percorrevano ben 21.500 km dal 1° al 12 giugno 1964.

Fra l'altro sono stati realizzati 11 triangoli di 300 km un triangolo di 357 km passando due volte la barriera principale del massiccio del Grossglockner, un volo su linea spezzata di 515 km ed altri 8 voli superando i 300 km.

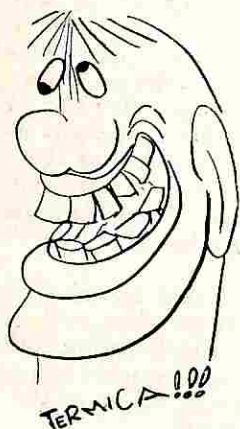
La maggioranza dei concorrenti aveva radio a bordo e si sono amichevolmente scambiati informazioni sul tempo e particolari delle varie rotte fra aliante ed aliante.

META... morfosi di un

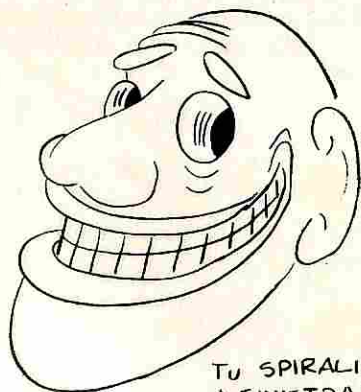
VISTE DA
L. ALTIERI



PILOTA
da
GARA



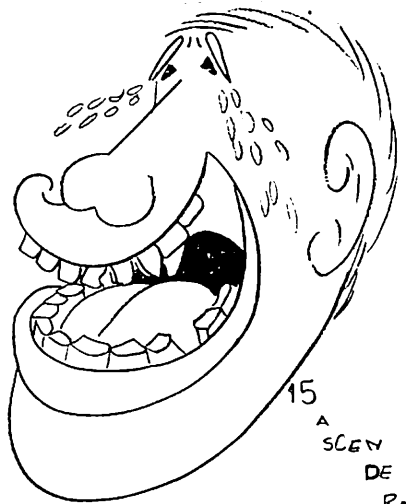
TERMICA !!!



TU SPIRALI
A SINISTRA?
.... VERO



CU- CONGESTUS



15
A
SCEN
DE
RE



ALTIMETRO SENSITIVO



REGOLO D'ARRIVO



...SONO ARRIVATO
ANCH'IO !!!

Forse che sì, forse che no

Volete mettere alla prova le vostre conoscenze teoriche?

Rispondete sì o no alle 10 domandine che seguono, qualcuna semplice e qualcuna un pò cattiva.

Assegnatevi un punto per ogni risposta esatta e se totalizzate almeno 8 punti consideratevi promossi.

Domande:

- 1) L'angolo di freccia indica la rastremazione della fusoliera verso la coda? VERO FALSO
- 2) In regime di stabilità atmosferica la temperatura potenziale dell'aria diminuisce con l'altezza? VERO FALSO
- 3) L'angolo diedro indica l'innalzamento della estremità dell'ala rispetto al piano orizzontale del livello? VERO FALSO
- 4) L'ascendenza con vento di pendio è più forte in presenza di aria instabile? VERO FALSO
- 5) Lo svergolamento indica una diversa inclinazione delle corde, dall'attacco all'estremità dell'ala? VERO FALSO
- 6) Quando si aprono i diruttori è necessario richiama-
re l'apparecchio per compensare con un mag-
gior angolo d'incidenza le diminuzioni di portanza? VERO FALSO
- 7) In un traversone con vento di fronte l'anemome-
tro segna una velocità maggiore di quella effettiva
rispetto all'aria? VERO FALSO
- 8) L'allungamento è il rapporto fra la lunghezza e la
larghezza della fusoliera? VERO FALSO
- 9) L'uscita da un'ascendenza provoca una caduta del-
la velocità anemometrica? VERO FALSO
- 10) Salendo sull'aliante si vede che l'altimetro segna
200 piedi. È segno che la pressione atmosferica
è diminuita? VERO FALSO

notiziario

Novità dai volovelisti Ticinesi

Una amichevole « collaborazione » volovelistica si sta sviluppando fra Calcinatè ed il Gruppo dei volovelisti dell'Aerocentro Ticinese, che svolge la sua attività sull'aeroporto di Magadino. Questo Gruppo, composto da appassionati di vari cantoni svizzeri ed anche da qualche italiano, viene diretto da due istruttori e dispone dei seguenti alianti: un Blanik, un biposto Rhoenlerche, un Mucha-standard, un Grunau Baby con cabina aperta, una Ka-6 e tra pochi giorni un nuovissimo standard Elfe (una nuova costruzione svizzera in legno e plastica).

Rolf Gressbach insegna al gruppo i segreti dei voli di distanza nella zona alpina e rappresenterà il Ticino nei prossimi campionati nazionali che si svolgeranno ad Hausen (Svizzera tedesca) nel mese di maggio.

Rolf Gressbach, nel corso degli anni 1964 e 1965, ha ottenuto eccellenti risultati compiendo una serie di triangoli (fino a 250 km) nella zona compresa tra Thusis, (NE Bernardino), Sondrio e Lecco, voli fino all'Engadina ed un volo attraverso il Gottardo. Questa attività lo ha portato al 4° posto nella classifica nazionale decentralizzata.

Nel settembre del 1965 sono stati invitati rappresentanti di Calcinatè a partecipare al battesimo del nuovo biposto Blanik e R. Gressbach ha avuto occasione di visitare assieme alla appassionata moglie/aviatrice Elisabeth il campo di Calcinatè per discutere una collaborazione per una comune previsione meteo.

Al nostro G. v. Kalckreuth, che ha recentemente visitato il Gruppo ticinese, è stato generosamente offerto un volo sul K-6 e grazie alle condizioni primaverili ha compiuto un interessante volo termico. Si può prevedere quindi un'attività intensa su tutti e due i campi e sfruttando i collegamenti radio (frequenza svizzera 123,3) le ali varesine e ticinesi potranno assieme godere la bellezza delle nostre montagne.

Trofeo S. Pedrino 1965

Precisiamo che le classifiche del Trofeo S. Pedrino 1965, pubblicate sul n. 60 della rivista, non sono definitive in quanto non ancora omologate dalla C.S.C.

Il Diploma Tissandier a Giorgio Orsi

L'Aero Club d'Italia ha conferito a Giorgio Orsi — in riconoscimento della realizzazione di Calcinatè del Pesce — il Diploma Tissandier.

Buona apertura di stagione a Calcinatè

Il tempo primaverile particolarmente mite già dai primi di Marzo, unitamente ad alcuni giorni di Favonio, ha permesso ai piloti varesini di iniziare la stagione con una serie di promettenti voli.

Domenica 6 marzo vari piloti hanno realizzato triangoli fino a 140 km.

Nei giorni 12 e 13 marzo, sono stati possibili voli in termica fino a 3600 m ed un volo d'onda all'inizio Est delle Cento valli fino a 5600 m nel flusso da Nord.

Sabato 19 marzo alcuni piloti hanno compiuto triangoli di 100 km; è interessante notare che nella stessa giornata è stato per la prima volta possibile localizzare la onda formata dal flusso di NE, nella zona a Nord di Locarno. Raggiungendo la quota di 5300 m, il pilota ha potuto sondare il movimento ondulatorio fino alla zona del Gottardo.

Vattelapesca

*Gianni Bianchi raggiunge
i 12000 m!*

Non è una bella notizia? Va bene, ma non può sempre essere la stratosfera, non si può sempre aspettare distanze texane.

VOLO a VELA è ben lieta di pubblicare notizie su tutti i tuoi voli e sull'attività dei tuoi amici. Basta una cartolina postale ogni mese con brevi segnalazioni dei voli fatti nella tua zona.

Cerchiamo di sentirci più frequentemente tra di noi.

Bologna..... Rieti..... belle occasioni per incontrarci, però — solo una volta all'anno. VOLO A VELA esce quasi ogni mese, fatene il vostro punto d'incontro.

Insegne F.A.I. omologate

La Commissione Sportiva Centrale dell'Aero Club d'Italia, dopo aver omologato le prescritte prove ha conferito le seguenti insegne FAI di Volo a Vela:

Insegna C d'oro con tre diamanti

Vergani Walter	n. d'ord. naz.	3
	internaz. n.	418

Insegna C d'oro

MANTICA Umberto	n. d'ord. naz.	22
-----------------	----------------	----

DELLA CHIESA Carlo		23
--------------------	--	----

PILAT Mario		24
-------------	--	----

URBANI Paolo		25
--------------	--	----

BUCCHERI Agostino		26
-------------------	--	----

CARREL Danilo		27
---------------	--	----

PECCOLO Lorenzo		28
-----------------	--	----

BERTOLI Umberto		29
-----------------	--	----

Insegna C d'argento

CASAGRANDE Emil.	n. d'ord. naz.	203
------------------	----------------	-----

CURI Luciano		204
--------------	--	-----

BALZER Mario		205
--------------	--	-----

MAURIELLO Massimo		206
-------------------	--	-----

BUTTI Roberto		207
---------------	--	-----

CAPPATO Alberto		208
-----------------	--	-----

BALBIS Cesare		212
---------------	--	-----

BRAMBILLA Lorenzo		211
-------------------	--	-----

VITALI Giuseppe		210
-----------------	--	-----

TESSERA Emilio		209
----------------	--	-----

Attività estiva del Centro Nazionale di Volo a Vela - Rieti

1 - A datare dal 1° maggio 1966 il Centro Nazionale di Volo a Vela di Rieti riprende l'attività continuativa con il seguente programma:

- a) attività sportiva e di insegna
- b) allenamento in genere e aggiornamento per piloti brevettati;
- c) reintegro brevetto « C »;
- d) conseguimento brevetto « C »;
- e) corsi per la formazione di piloti istruttori di volo a vela.

2 - Calendario delle attività

Dal 1° maggio al 24 luglio e dal 21 agosto al 30 settembre, periodi di una settimana, prolungabili in caso di disponibilità di posti, per:

- voli per il conseguimento di insegna F.A.I.;
- allenamenti;
- reintegro brevetti.

Dal 2 al 12 agosto avrà luogo l'effettuazione del Campionato Italiano di Volo a Vela.

I corsi regolari per il conseguimento del brevetto « C », della durata di 20 giorni, si svolgeranno come segue:

- 1° corso: dall'1 al 20 maggio
- 2° » : dal 23 maggio all'11 giugno
- 3° » : dal 14 giugno al 3 luglio
- 4° » : dal 5 al 24 luglio (*)
- 5° » : dall'1 al 20 settembre.

I corsi di perfezionamento per piloti brevettati si svolgeranno in periodi di 10 giorni ciascuno, dal 1° maggio al 24 luglio e dal 21 agosto al 30 settembre.

L'attività sportiva e di allenamento, di cui alle lettere a) e b) del paragrafo 1, potrà effettuarsi contemporaneamente ai corsi per il conseguimento del brevetto « C » e

di reintegro di cui alle lettere c) e d) dello stesso paragrafo 1.

L'Ae.C.I. si riserva di apportare eventuali modifiche al presente Calendario, come pure alle altre disposizioni della presente circolare, rendendole note tempestivamente.

3 - Ammissione al Centro Nazionale di Volo a Vela

3.1 - *Allenamento e attività per insegne F.A.I.* — Potranno essere ammessi piloti, soci di Aero Clubs, in possesso del brevetto « C » in corso di validità e della licenza sportiva F.A.I. per il volo a vela, dell'anno in corso.

Nessun pilota sprovvisto di tale licenza potrà compiere tentativi per il conseguimento delle Insegne F.A.I.

3.2. - *Reintegro brevetto « C »* — Potranno essere ammessi i soci di Aero Clubs, titolari di brevetto « C » scaduto da non oltre 5 anni.

3.3. - *Corsi per il conseguimento del brevetto « C »* — Potranno esservi ammessi:

3.3.1. - i soci di Aero Clubs che siano in possesso di un brevetto di pilotaggio a motore;

3.3.2. - i soci di Aero Clubs privi di qualunque brevetto di pilotaggio e, preferibilmente, i soci che abbiano compiuto le 3 ore di volo a doppio comando su velivolo a motore (metodo misto).

Saranno ammessi ai corsi stessi, con preferenza, i residenti in città prive di Clubs con attività volovelistica didattica.

4 - Idoneità psicofisica

Gli aspiranti che non siano titolari di alcun brevetto, ma che abbiano compiuto le 3 ore di volo a motore a d.c., dovranno esibire il certificato d'idoneità psicofisica per il brevetto « C », rilasciato da un Istituto Medico-Legale per l'Aeronautica.

Le pratiche relative alla visita psicofisologica degli aspiranti al brevetto « C », dovranno essere svolte tempestivamente dall'Aero Club cui ciascun aspirante appartiene.

5 - Condizioni generali ed amministrative

5.1. - L'ammissione al Centro Nazionale di V.V. riservata ai soci degli Aero Clubs,

(*) Questo corso didattico si svolgerà sull'Aeroporto di Foligno dato che nel periodo del corso stesso (5-24 luglio) sarà effettuata sul campo di Rieti, l'attività scolastica di V.V. di 90 allievi dell'Accademia Aeronautica.

di ambo i sessi, tesserati per il 1966.

5.2. - Per esservi ammessi, gli aspiranti dovranno inviare al Centro Nazionale di Volo a Vela — Aeroporto Rieti — domanda redatta su modulo conforme a quello allegato.

5.3. - Le domande dovranno essere inviate al Centro suddetto col maggior anticipo possibile, per dar modo alla Direzione del Centro stesso di regolare l'affluenza ai vari corsi.

5.4. - *Nessun allievo od allenando verrà ammesso ai corsi se non avrà inviato regolare domanda al centro nazionale il quale, pur cercando di aderire al periodo prescelto dal richiedente, fisserà per ciascun aspirante la data di inizio del corso al quale l'aspirante stesso sarà assegnato, dandone tempestiva comunicazione all'interessato.*

5.5. - Gli allenandi dovranno unire alla domanda di cui al 5.2., la somma di Lire 10.000 (diecimila) che, versata a titolo di iscrizione, verrà computata agli effetti dell'attività di volo che l'interessato svolgerà.

5.6. - Gli aspiranti al corso per il conseguimento del brevetto « C » verseranno, con la domanda, la somma di L. 10.000 (diecimila) a titolo di iscrizione. Tale somma però sarà computata quale anticipo dell'importo di cui al 6.2.1.

5.7. - Nel caso di rinuncia, da parte di allenandi o aspiranti, alla frequenza del corso, dopo l'avvenuta iscrizione, le somme di cui sopra saranno restituite nella misura del 50 %.

5.8. - *Servizio di mensa* — La quota giornaliera per i tre pasti, vino compreso, presso la mensa del Centro N.V.V. ammonta a L. 1.700 (millesettecento).

Gli ammessi ai corsi per il conseguimento del brevetto « C », all'atto della loro presentazione, verseranno al gestore della mensa, la somma di L. 34.000 (trentaquattromila), la cui ricevuta dà loro diritto a fruire di tre pasti giornalieri per 20 giorni.

Se per causa di forza maggiore un allievo abbandona il corso, il gestore di mensa è tenuto a restituire l'importo dei pasti non consumati.

5.9. - *Servizio alloggi* — Per l'alloggio sul campo, gli allenandi frequentatori saranno tenuti a pagare alla Direzione del Centro, a titolo di rimborso spese per lavatura

biancheria e pulizia locali, L. 250 (duecentocinquanta) al giorno.

6 - *Tariffe per la frequenza del Centro N.V.V.*

6.1. - *Attività sportiva, di allenamento e reintegro brevetto « C ».*

— Traini aerei: L. 800 fino a 600 metri
L. 1300 fino a 1000 metri.

— Voli su alianti: L. 30 (trenta) al minuto, dal decollo all'atterraggio.

— Assicurazione: compresa nelle tariffe di cui sopra.

Massimali assicurativi nella forma del « posto anonimo » (pilota e passeggero):

— L. 5.200.000 M.

— L. 5.200.000 I.P.

— L. 3.500 al giorno I.T.

6.2. - *Attività didattica per il conseguimento del brevetto « C ».*

6.2.1. - L'importo complessivo a carico dell'allievo per la partecipazione al corso per il conseguimento del brevetto « C » (mensa esclusa) è il seguente:

— minori di 21 anni e studenti universitari fino al 26° anno di età. L. 20.000

— maggiori di 21 anni L. 40.000

(importi comprensivi di quota di iscrizione (da versare con la domanda di ammissione - art. 5.6), assicurazione e alloggio).

Gli studenti universitari (fino al 26° anno di età), debbono allegare alla domanda di ammissione, un certificato (in carta libera ed in data non anteriore di un mese da quella di presentazione) rilasciato dalla rispettiva Università, attestante che il richiedente è iscritto ad una Facoltà.

L'allievo è assicurato fino al conseguimento del brevetto per i seguenti massimali, nella forma del « posto anonimo » (pilota e passeggero):

L. 5.200.000 M.

L. 5.200.000 I.P.

L. 3.500 al giorno I.T.

6.2.2. - Con i versamenti di cui sopra, l'allievo potrà svolgere l'attività didattica fino ad un limite di 11 ore su aliante.

Oltre tale limite verrà praticata la tariffa per gli allenamenti e pertanto l'allievo sa-

rà tenuto a pagare l'importo corrispondente.

6.2.3. - Tenuto conto delle speciali tariffe praticate, nessun premio di brevetto verrà corrisposto agli allievi che si brevetteranno presso il Centro Nazionale di Volo a Vela.

6.3. - *Abilitazione al traino aereo* — Attività necessaria al conseguimento dell'abilitazione: tariffa L. 120 (centoventi) al minuto, dal decollo allo sgancio. Assicurazione: come al 6.1.

7 - Premi per attività sportiva e di insegna

Per l'attività sportiva svolta presso il Centro Nazionale di Volo a Vela, non verranno corrisposti premi in denaro, ma accreditate le seguenti cifre sul « conto » del pilota interessato:

7.1. - *Insegna F.A.I.*

Argento : L. 35.000 così ripartite: Lire 5.000 quota; L. 15.000 durata; L. 15.000 distanza.

Oro : L. 50.000 così ripartite: Lire 10.000 quota; L. 40.000 distanza.

Diamante: L. 110.000 così ripartite: Lire 20.000 quota; L. 50.000 distanza 500 Km; L. 40.000 distanza meta prefissata 300 Km.

Fermo restando il principio generale che il premio complessivo di insegna conseguita presso altri Enti, verrà corrisposto ad insegna omologata per l'Insegna d'argento ed alla omologazione di ciascuna prova per le Insegne d'oro e di diamanti, la corresponsione dei premi stessi, presso il Centro N.V.V., verrà regolata come segue; in base alle cifre sopracitate:

7.1.1. - Insegna conseguita totalmente al Centro: il premio relativo verrà subito accreditato.

7.1.2. - Insegna completata al Centro: verrà subito accreditato il premio parziale corrispondente alla prova o alle prove; per quelle effettuate altrove, sarà corrisposto il premio dell'Ae.C.I., tramite gli Aero Clubs di appartenenza.

7.1.3. - Per prove parziali effettuate soltanto al Centro (senza conseguimento del-

l'Insegna), verrà subito accreditato il premio parziale corrispondente a ciascuna prova.

7.2 - *Voli di distanza* — I voli di distanza extra insegna non daranno luogo ad alcun premio.

Per quelli superiori a Km. 50, effettuati in conformità al Codice F.A.I., verrà abbuonato l'importo del volo. Il recupero è a carico del pilota in base alle tariffe di cui al seguente paragrafo 8.

Nell'abbuono di cui sopra, il traino si intende escluso.

7.3. - *Voli di quota* — Per i guadagni di quota superiori a 5.000 metri, vale quanto disposto dall'Ae.C.I. con suo Notiziaro n. 3 del 1966, che conferma le provvidenze disposte per il 1965.

8 - *Recupero alianti*

a) *Recupero alianti atterrati in altri aeroporti*: trainatore « L. 5 »: L. 6.000 l'ora.

b) *Recupero alianti atterrati fuori campo (fuori gara)*:

— quota fissa carrello e automobile: Lire 1.000 più L. 30 al Km. strada fino ad un massimo di L. 6.000;

— la quota fissa di L. 1.000 si paga anche quando viene concesso il solo carrello;

— non possono beneficiare di tali tariffe i piloti possessori di automezzi di cilindrata superiore a 1.000 cmc.

Note importanti

1. Tutti i piloti con *brevetto « C »* in corso di validità, all'atto della loro presentazione al Centro dovranno esibire, per i necessari controlli, il brevetto ed il libretto dei voli aggiornato.

2. L'attività degli ammessi al Centro Nazionale di V.V., a qualunque titolo, è disciplinata dal « **REGOLAMENTO DELL'ATTIVITA' DI VOLO** » del Centro stesso.

3. Le domande di ammissione saranno prese in esame nell'ordine cronologico di arrivo.

Al momento di andare in stampa riceviamo:

Gli Enti interessati sono pregati di appor-
tare le seguenti « aggiunte e varianti » alla
circolare di questo Ae.C.I. n. 3/VV/1578,
in data 3 febbraio 1966, all'oggetto: Atti-
vità estiva del Centro Nazionale di Volo
a Vela di Rieti.

Art. 6.1. bis (aggiunta)

Qualora da parte di piloti frequentatori
venga prenotato, con pagamento anticipato,
un numero di 10 (dieci) ore di volo,
ovvero gli allenandi che si prenotino per
un corso di 10 giorni, il C.N.V.V. prati-
cherà uno sconto di L. 5 (cinque) al mi-
nuto, sulla tariffa di volo, cioè la tariffa
praticata sarà di L. 25 al minuto dal de-
collo all'atterraggio.

Se la prenotazione sarà di 50 (cinquanta)
ore, la tariffa sarà ulteriormente ridotta
a L. 20 al minuto, dal decollo allo atter-
raggio.

A questo riguardo, gli interessati acqui-
steranno presso la Direzione del C.N.V.V.
i corrispondenti blocchetti « Bollini volo »
che verranno istituiti a partire dal 1° mag-
gio p.v., sia per il noleggio alianti, sia per
il traino aereo.

Art. 6.2.2 (variante - sostituzione 2° capo-

verso)

La tariffa di volo per gli allievi di brevetto
che superano il limite di 11 ore, per il
conseguimento del brevetto di volo a ve-
la, sarà ridotta a L. 25 al minuto dal de-
collo all'atterraggio.

Art. 8. b) (aggiunta)

I frequentatori del C.N.V.V. in possesso
di automezzo di cilindrata superiore a
1.000 cc., sarà bene muniscano l'automez-
zo stesso del gancio di traino.

c) Il recupero di alianti atterrati fuori cam-
po, o in altro aeroporto, a seguito di volo
di distanza per insegna F.A.I. d'argento,
comporterà il rimborso, da parte del pilo-
ta, delle sole spese vive se per via terra, e
di L. 2.000 (duemila) forfaitariamente, se
per via aerea.

d) Le tariffe di recupero alianti nei voli di
distanza compiuti dietro disposizioni o
programma della Direzione del C.N.V.V.,
saranno ridotte del 20 %.

L'impiego della radio nel prossimo campionato nazionale

All'Ill.mo Sig. Presidente della C.S.C. dell'Ae.C.I. Noi sottoscritti piloti del Centro Studi Volo a Vela Alpino, già concorrenti a varie edizioni del Trofeo Bonomi, siamo venuti a conoscenza da fonti attendibili che il regolamento del Campionato di Rieti di quest'anno impone il divieto dell'uso delle radio a bordo di alianti.

Ci permettiamo così inoltrare la presente per chiedere alla S.V. ed alla Commissione Sportiva Centrale che tale divieto venga rimosso, richiamando la loro attenzione su quanto segue:

1) A prescindere dal fatto che ormai la radio di bordo degli alianti è stata ammessa dalla FAI nelle competizioni sportive mondiali anche nella categoria Standard (per la quale in passato era stata invece vietata), è indubbio che la stessa contribuisce grandemente allo sviluppo del volo a vela sportivo essendo strumento vantaggioso soprattutto per i piloti meno esperti che possono direttamente ed indirettamente beneficiare delle informazioni tecniche adottate dai loro colleghi più dotati di esperienza. Ciò per il volo di velocità che per la tecnica di gara.

Un gruppo di piloti sportivi del Centro Alpino ci ha trasmesso copia della lettera da loro inviata alla Commissione Sportiva Centrale dell'Ae.C.I. e conseguente alla notizia secondo la quale l'impiego della radio non sarà permesso per i prossimi

Campionati Nazionali.

2) In vista della prossima edizione dei Campionati Mondiali, per i quali occorrerà presentare una squadra ben affiatata ed allenata sia all'uso della radio che al cosiddetto gioco di squadra, e considerata la difficoltà di effettuare lunghi allenamenti collegiali da parte della selezione italiana, appare grave errore togliere una delle residue possibilità di realizzare tale allenamento, anche se questo avviene in modo indiretto durante il Campionato Italiano.

3) L'uso della radio come fonte di informazione, se è fattore di accorciamento di distanze fra i più e meno bravi — e non si vede come ciò possa essere considerato elemento negativo per il volo a vela nazionale — non preclude la possibilità ai primi di far valere egualmente la loro classe ed è comunque identicamente vantaggioso per tutti i concorrenti provvisti di tale apparecchio. Non è infatti possibile limitare l'ascolto ad un solo gruppo e per questo sarebbe sufficiente che il regolamento prevedesse che tutti i collegamenti devono avvenire su una o tutt'al più due frequenze.

Altre considerazioni possono essere fatte sull'utilità sportiva della radio ma rite-

niamo che quelle più sopra esposte possano validamente giustificare la presente istanza, per cui, nella speranza di benevola accoglienza, inviamo rispettosi saluti

(seguono le firme di una diecina di piloti)

N.d.R. - Indipendentemente da quanto scrivono i piloti varesini, desideriamo richiamare l'attenzione dei nostri lettori e della stessa C.S.C. in merito alle possibilità offerte da un razionale impiego della radio ed illustrate dal pilota polacco E. Makula nell'articolo «Il volare in gruppo» che appare in questo stesso numero.

Comunicato

1. Il Ministero della Difesa comunica che è indetto un concorso per titoli ed esami a 25 posti di Sottotenente in Servizio Permanente Effettivo nell'Arma Aeronautica - Ruolo Naviganti Speciale - Scadenza: 3 Aprile 1966.
2. Possono essere ammessi al concorso:

a) gli Ufficiali subalterni di complemento in servizio o in congedo dell'Arma Aeronautica, Ruolo Naviganti, che siano in possesso del brevetto di Pilota militare e abbiano compiuto un periodo di servizio di almeno due anni come ufficiali piloti;

b) i Sottufficiali di carriera dell'Arma Aeronautica, Ruolo Naviganti, che siano in possesso di un diploma di licenza di Istituto medio di 2° grado, del brevetto di pilota militare e che abbiano prestato almeno quattro anni di servizio come sottufficiali piloti.

I limiti di età sono stabiliti in anni 27 per gli Ufficiali e 34 per i Sottufficiali aumentabili, in particolari casi, ad anni 37.

3. Le domande redatte in carta legale da L. 400, dovranno pervenire al Ministero della Difesa - Direzione Generale del Personale Militare (Aeronautica) - 1° Reparto - 5ª Divisione Concorsi, Roma - non oltre il 30 aprile 1966.
4. Le disposizioni particolari sono conte-

nute nel bando di concorso le cui copie sono disponibili presso il Ministero Difesa - Direzione Generale del Personale Militare (Aeronautica) - 1° Reparto - 5ª Divisione Concorsi e presso gli Enti Centrali e periferici dell'Aeronautica Militare.

Volovelisti!

All'inizio del sesto anno della nostra gestione di

« **Volo a Vela** »

vi chiediamo ancora di esserci amici, di darci la vostra collaborazione redazionale, di sostenerci con i vostri abbonamenti.

Rinnovate subito il vostro abbonamento servendovi del modulo di conto corrente postale N. 27-440 intestato a Centro Studi del Volo a Vela Alpino - Varese, che vi abbiamo inviato con gli ultimi numeri.

Un anno

Italia: L. 3.000

Esteri: L. 4.200

Due anni

Italia: L. 5.000

Esteri: L. 6.000

Sost. (2 anni)

Italia: L. 10.000

Esteri: L. 10.000

Una giornata veramente distensiva

I personaggi e le vicende di questa storia sono integralmente inventati. Ogni riferimento a nomi di persone, a fatti e a luoghi, è puramente casuale.

« Vieni, » disse l'amico, « oggi si vola! »
« Come! Si vola? » Dissi. « Mettiamo una cosa bene in chiaro. Tu voli, io sto a guardare. »
« Boh! » Disse l'amico. « Qui ricomincia la solita storia. Tu ti diverti sempre a sabotare le mie iniziative... »
« Non hai l'impressione, » dissi, « che sia perchè sono sempre un po' turbolente? »
« Vedrai, » disse l'amico, « volare in alianti è inebriante. Ti dà un senso di totale distensione, di calma felicità, un piacere che nessun'altra attività ti può offrire. »
« Ma è pericoloso! » Dissi.
L'amico sghignazzò.
« Ecco, » disse, « la solita storia. Intanto, tu resterai sbalordito, vedendo sul campo non solo dei giovani, com'è naturale, ma anche molti uomini d'affari abbastanza maturi, anziani grossi industriali, compassati commendatori. Credi tu che tutta questa gente volerebbe e metterebbe a rischio la sua posizione, il successo raggiunto in tutta una vita, se andare a spasso per i cieli su un aliante fosse veramente pericoloso? Eppoi, questi signori, giovani o anziani, ricchi o poveri, solo così si distendono, riposano sul serio, totalmente, fisicamente e spiritualmente. »
« Uhm! » Ribattei. « Tu voli, io guardo. »
« Quello che più mi piace in te, » disse l'amico, « è che sei uno facile da persuadere. »

Fu così che giungemmo al nido dei falchi della rupe, e piombammo sul campo di volo mentre già stava fervendo un'attività perfettamente consona a una vera distensione, a un totale riposo della mente e del fisico. Infatti, sul bordo del campo, una fila di uomini di varia età si muoveva ritmicamente, intonando un inno dalle parole indecifrabili, ma dalla intonazione che stranamente ricordava le nenie dei forzuti del remo nelle patrie galere d'un tempo, e tentando, chi di sollevare, chi di far girare, chi di spingere, chi di allineare sulla pista di volo perfette imitazioni di gabbiani rilucenti al sole ed evidentemente dotati di un caparbio spirito di contraddizione, data la ostinazione con cui si opponevano a qualsiasi manovra tendente a spostarli.

« Vedi che leggerezza! » Disse l'amico.
« Che grazia! Un capolavoro, una volta tanto, non della natura, ma dell'uomo. L'uomo-artista, l'uomo-esteta. »

Gli esteti erano variamente abbigliati con giacche di cachemire e pantaloni da sci, o con giubbotti di tela grezza *made in USA war surplus* e pantaloni di vicuña, scarpe di camoscio, stivali di gomma, scarponi da K2, insomma, una bella fusione eterogenea che certamente stava a indicare un accentuato spirito anticonformista e individualista, degno delle migliori tradizioni nazionali. In mezzo al campo stava un dignitoso signore con ombrellino. Ogni tanto lanciava ordini secchi e agitava le braccia.

« Oh bella! » Dissi. « Ma quello è il vigile del crocicchio di via Dante. »

L'amico mi annientò con un'occhiataccia.
« È Botticella, » disse, « il direttore dell'Aeroporto. Non vedi che regola il traffico? »

« Appunto... » dissi.

« Non capisci niente ». Ribattè l'amico.

« E l'ombrellino? » Dissi.

« Serve a evitare i colpi di sole. » Disse l'amico.

Da un sotterraneo spuntò un giovanottone alto alto, con le spalle avvolte in un vistoso asciugamano di spugna.

« Contro i reumatismi! » Disse con forte accento tedesco e strizzando l'occhio.

L'amico mi diede un colpetto sul braccio.

« È Fritz Muenchhausen », disse, « un campione! L'anno scorso, partito da qui,

ha sorvolato in aliante la Valtellina, tutta l'Austria, ed è atterrato in Jugoslavia dopo otto o nove ore senza scalo ».

La cosa mi colpì fortemente. Mi avvicinai al campione.

« Scusi », gli chiesi, « le sue impressioni all'atterraggio? Chissà che festeggiamenti! Chi ha visto per primo, e che cosa le hanno detto? »

« I gendarmi con le manette », disse « esigevano il visto d'entrata sul passaporto ». Intanto gli alianti partivano, attaccati per un lungo cavo di nylon a un biposto Stinson L5, residuo bellico USA a motore, salivano sino a seicento metri, i più audaci a mille, si sganciavano e volteggiavano nel cielo. Un bianco uccellaccio giunse sulla verticale del campo e prese a far capriole indivolte.

« Vedi », disse l'amico, « che manovrabilità, che classe, e pensa che non c'è il motore! »

« Ma c'è un uomo lì dentro, » mi ricordai all'improvviso, e i capelli mi si rizzarono in testa, « quello deve essere un ragazzaccio spericolato! » L'aliante perse quota e atterrò dolcemente vicino a noi. Ne scese un distinto signore di mezza età, con giacca di *velour* e cappello di antilope color fumo di Londra. Stava addentando furiosamente una grossa mela. « Oh bella », chiesi, « e la mela? »

« Per la distensione », disse l'amico, « quello è Arcibaldo ».

Decollò un biposto bianco, con bordi rossi. « Guarda! » Disse l'amico. « Davanti c'è un commendatore, dottore, professore, direttore, che sta prendendo lezioni di pilotaggio. Dietro c'è l'istruttore Panza. Sono gli ultimi voli prima del decollo dell'allievo da solo ».

Vidi in mano a Panza una fisarmonica a bocca.

« E quella? » Chiesi, stupito.

« Sempre per la distensione ». Disse l'amico. « Se l'allievo si emoziona, Panza suona, e l'altro si calma ».

Il biposto salì, si sganciò, e improvvisamente precipitò in vite. Veniva giù come una foglia morta d'autunno, spiralandosi su se stesso e descrivendo con la coda un ampio cerchio e col muso un cerchio più stretto. In un baleno si mangiò trecento metri di quota, e veniva giù mirando, almeno mi parve, proprio alla mia testa. Sembrava che ce l'avesse con me, personal-

mente. Corsi verso il gruppetto più vicino, urlando dal terrore.

« Cade! Cade! Ma perchè non si gettano col paracadute? »

Fui afferrato, trascinato da parte e guardato con commiserazione e ironia, mentre l'aliante si rimetteva miracolosamente in linea, uscendo dalla vite con una elegante richiamata.

« Sei sempre il solito piantagrane! » Disse l'amico. « Non capisci che la vite fa parte dell'addestramento, e che è stata provocata apposta per imparare a uscire? Il pilota che lo fa, è preparato, sa di precipitare in vite e di poterne uscire, e non ne risente per niente ».

« Ma tutto quel girare... » Obiettai.

« Certo, c'è la forza centrifuga. Per farti capire, prova a far girare uno spago con attaccato all'estremità un sasso... ».

« Il pilota è quindi il sasso... ».

« Smettila di fare lo spiritoso. Non si prova proprio nessuna sensazione spiacevole ».

Il commendatore scese barcollando e con gli occhi leggermente incrociati. Mi avvicinai, tutto gentile.

« Come si sente? » Chiesi premurosamente.

L'amico mi diede un'occhiataccia delle sue e mi trascinò verso un gruppetto che parlava di tecnica di veleggiamento.

« Ma come fate a rimanere per aria senza motore? » Chiesi, tanto per dimostrarmi interessato.

« Semplicissimo! » Rispose un giovane signore, molto distinto, mi pare si chiamasse Sbaliati. « Innanzitutto lei deve stabilire se esiste una zona di subsidenza anticiclonica, dove è inevitabile una inversione termica, con relativo blocco dei movimenti termoconvettivi verticali. Chiaro? »

« Chiarissimo! »

« Oppure, stabilire se siamo in regime di Stau con Foehn e volo d'onda. In tal caso, occorre individuare il rotore principale, agganciare l'ascendenza spiralandosi strettissimo, attraversare la discendenza con velocità proporzionale alla polare di quel determinato apparecchio e da individuare col regolo calcolatore, innalzarsi sulla cresta dell'onda e rimanervi il più a lungo possibile ».

Ha capito bene? »

« È addirittura elementare ».

« Bene. Poi, per effettuare voli di distan-

za, bisogna sfruttare le ascendenze sotto i cumuli e farsi aspirare sotto la base di essi. Lei deve distinguere, in ogni caso, fra *cumulus humilis*, *cumulus congestus*, *cumulus nimbus*. Poi attraversare velocemente, si ricordi il regolo calcolatore, sino al prossimo cumulo, farsi riaspirare, e così via. Per far questo, è necessario un sondaggio. Lei deve conoscere preventivamente il gradiente termico-verticale, tracciare il diagramma termodinamico, che è una cosa veramente da nulla. Con lo psicrometro... ».

« Scusi », interruppi timidamente... « lo...? »

« Psicrometro. Un doppio termometro, uno secco e uno umido e ventilatore a molla in testa, dopo quattro minuti, badi bene, quattro minuti di esposizione, si calcola la differenza fra i due termini, il dato si trasporta... ».

« Col regolo! » Dissi, tutto raggianti.

« Col cavolo! » Disse Sbalati, « Stia più attento. Si trasporta su un volume di dati prestabiliti, si ricava il punto di rugiada... »

« Che bello! » Interruppi nuovamente, tutto entusiasta. « Anche la rugiada... »

« Ma nemmeno per sogno ». Disse Sbalati, severo. « Il punto di rugiada è quello della saturazione di una massa d'aria. Dunque, si traccia una adiabatca secca che ci dà la base di condensazione dei probabili cumuli, con una adiabatca satura si stabilisce il vertice di sviluppo verticale, e così sappiamo con estrema facilità e rapidità se, come, quando e dove volare. Chiaro? »

« Chiarissimo! Vado subito anch'io ».

Non l'avevi mai detto! Detto fatto, mi afferrarono, mi avvilupparono in un paracadute, mi legarono strettamente dentro una piccola carlinga, e mi spararono in cielo come una palla di cannone, prima che potessi rendermi conto di quanto mi stava accadendo.

Ormai c'ero dentro fino al collo e non potevo che subire. Ironia del mio destino! Quando, bene al sicuro con i piedi per terra, m'era capitato di vedere gli alianti volteggiare nel vento, così apparentemente fragili e sordi al controllo di qualsiasi volontà umana direzionale, mi erano sembrati diafane libellule indifese, facile preda dei moti turbinosi dell'aria, temeraria sfida alle leggi gravitazionali della natura. Il godimento estetico da spettatore era sempre turbato da un intimo senso di sot-

tile tremore, dall'ansia per una domanda che urgeva, senza trovare una esauriente risposta: e l'uomo che c'è dentro? Perché lo fa, che cosa lo spinge, qual'è il rischio, come può dirigersi senza motore? Un uomo, vulnerabile involucro di pelle, un delicato otre di pelle per contenere un po' di carne, ossa e sangue, leggero intrico di vene e arterie turgide, dentro un involucro altrettanto delicato e fragile, fatto di legno e tela, soli entrambi nel turbinare degli elementi. Ma come, e perché? Una sfida a se stessi, un'avventura temeraria, una ricerca del sublime, un peccato mortale, una elevazione mistica, o più semplicemente un atto d'orgoglio?

E adesso toccava proprio a me, di essere lassù, fragile e indifeso, in balia delle adiabatiche secche e dei movimenti termoconvettivi verticali. Quando riaprii gli occhi, fui lì lì per ricredermi. Lo spettacolo era veramente superbo. Nel silenzio scalfito soltanto dal lieve fruscio dell'aria sul bordo delle ali, volavo non su un aliante, ma col mio corpo, come se mi fossero d'incanto spuntate dalle spalle due poderose ali d'aquila. E dominavo valli e pianure, sfioravo creste innevate di montagne, irridendo ai puntolini che si agitavano laggiù, staccato dal mondo come... ». Uno sbandamento improvviso mi fece susultare. Bassieri, il pilota alle mie spalle, mi disse concitatamente:

« Prenda i comandi, prenda i comandi! »

« Ma che succede? » Dissi, terrorizzato.

« Non posso più muovere le mani! »

« Ma io che ne so?... »

Bassieri mi toccò su una spalla.

« Ecco, vede quella leva?... »

Si guardò la mano che mi aveva toccato.

« Nulla, nulla », disse, « non ci badi, credo che... ».

Atterrammo, e ora che ero quasi « uno di loro », Urendo mi parlava del suo famoso gancio di sgancio, inventato da lui, che non si sganciava mai; una bella ragazza mi passò accanto in tuta di volo e l'amico mi disse: non ci badare, quella non vola, lo fa per tener d'occhio il fidanzato; Cappanesi si apprestò a decollare con una buona provvista di sacchetti di carta; a che cosa servono, chiesi, e l'amico mi disse che Cappanesi sta sempre male in volo; e io dissi allora: ma perché vola, in nome del cielo, e l'amico disse che Venetiani si divertiva moltissimo a volare e anzi

non faceva altro tutto il giorno, naturalmente con una inesauribile scorta di sacchetti di carta; e io dissi: che divertimento c'è a star male?, e l'amico disse: non fare lo stupido come al solito, ognuno si diverte come vuole. Poi Brambilla ci diede due notizie: che il volo a vela era la cosa più bella della sua vita, e che due giorni prima aveva comperato un bell'aeroplanino a motore. Cocobil montò sullo Stinson L5 per trainare ancora una volta, e l'amico disse: vedi, quello è il più anziano e il più bravo trainatore d'Italia, e io chiesi se non gli piaceva l'aliante, e l'amico disse che sì, che era per Cocobil il vero e unico sogno della sua vita, ma che trainava per passione. Io non ci capivo proprio niente, nonostante il battesimo del volo, e sapendo che quella era tutta gente seria e posata, che dirige aziende e decide le sorti della economia nazionale, mi toccai la testa e mi venne il dubbio di essere di colpo impazzito io. E Laghetti borbottava che era tutto sbagliato, tutto da rifare, che il nuovo Statuto era semplicemente ridicolo ma che non bisognava dirlo a nessuno, e Trucchi sogghignava senza intervenire, vedendo che un meccanico tentava invano di montare le ali di un apparecchio, e poi bisognava pregarlo molto, e lui era seccato perchè l'imprevisto gli impediva di portare a battesimo sul *Dornier 27* un paio di belle ragazze di passaggio, e questo è perfettamente naturale. Ma Dellaqua disse: bravo! Lei è studente e scrive sulla rivista, mi dica, mi dica... E io gli chiesi: cosa fa lei nella vita: e lui, stampo sulla seta; e cosa sa far meglio: e lui, dirigere un giornale; e cosa preferisce fare: e lui, volare in aliante, sa io sono sempre stato coerente. Barolo mi aveva dichiarato al massino che, uffa, guidare la macchina era diventata per lui una ossessione, una inutile fatica. Pensava addirittura di vendere la sua scuderia, di servirsi solo e sempre del tassì, e di ritirarsi in pace nella sua villa di Las Palmas. E naturalmente lo vidi scendere da una *jeep* che, per tutto il tempo, come una formica impazzita, era andata qua e là per il campo a raccogliere alianti in atterraggio. Era sudato e stanco, ma felice.

« Bella macchina! » Gli dissi, tanto per farmelo amico. « E come guida bene! » E invece mi guardò in tralice e se ne andò

seccato. Valli a capire gli uomini!

Botticella, il direttore, stava raccogliendo all'adunata i piloti a plotoni affiancati, dando il segnale della ritirata, e apprestandosi alla sfilata col passo dell'oca.

Cadeva la sera. E l'ultimo aliante, il solito ritardatario, rifletteva lassù i raggi morienti del sole, mentre i commendatori, gli industriali, i professionisti, volonterosamente aiutati dai giovani, sollevavano enormi pesi, inarcando le schiene, per ricoverare gli apparecchi negli *hangar*.

Mi avvicinai al commendatore che, esausto, s'era appoggiato a un traliccio per riprendere fiato.

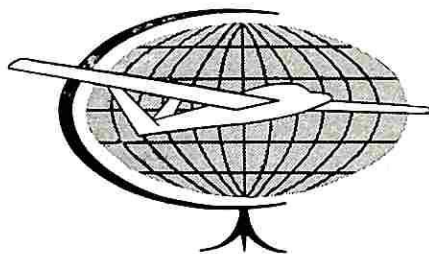
« Scusi commendatore », dissi, « ora che tutto è silenzio, dove va? »

« A Milano, naturalmente », disse, « e di corsa. Mi aspetta tutta una settimana di intenso lavoro ».

« Come?! Dopo tutta questa distensione, lei corre subito a Milano? Ma a che scopo? »

« A riposare, che diamine! »

VOLO A VELA NEL MONDO



RASSEGNA DELLA STAMPA VOLOVELISTICA INTERNAZIONALE

Stati Uniti

da *Aero-kurier*, marzo 1966

- Le medaglia « Lilienthal » è stata assegnata a Al Parker per premiare il suo volo che per la prima volta superava i 1000 km. La distanza che il texano ha percorso nel luglio 1964 con l'aliante americano Sisu è stata precisamente di 1041 km.
- Il campionato nazionale si svolgerà dal 28 giugno al 7 luglio 1966 sull'aeroporto Douglas County nello stato del Nevada.
- Un traino aereo di 1000 km è stato realizzato recentemente nel paese delle possibilità illimitate! Attori principali: un Bonanza ed un biposto Schweizer 2-32. Hanno volato, sopra i tops dei cumuli, in 4 ore e mezza da Elmira a Chicago alla velocità media di 220 km/h. Pare che si tratti del traino più lungo e senz'altro più rapido finora realizzato.

Sud-Africa

da *Sailplane & Gliding*, feb/marzo 1966

Durante l'ultimo campionato nazionale, dal 27 dicembre al 15 gennaio, l'inglese Anne Burns ha migliorato due primati mondiali femminili. Volando su Austria SH ha compiuto un triangolo di 300 km con una velocità media di 93 km/h. Anche nel triangolo di 100 km ha superato il primato mondiale della russa Samossadowa di 93 km/h con la brillante velocità di 106 km/h. Tutte e due i primati devono ancora essere omologati dalla FAI.

Russia

dal *Sailplane & Gliding*, feb/marzo '66

Un nuovo primato nazionale per la distanza libera è stato raggiunto nell'agosto '65 dal pilota Pilipchuk volando su un A-15 da Dnepropetrovsk a Starita presso Kalin. La distanza è di 810 km e batte il primato nazionale che era ancora detenuto da Olga Klepikowa, la quale volava nel 1939 per una distanza di 749 km (un primato mondiale assoluto per quell'epoca). Pilipchuk è il secondo russo che ha superato gli 800 km, il primo essendo stato V. Il'tchenko che ha percorso, con un biposto A-10, il 24-3-53 la distanza di 829 km. Questo è un primato ancora imbattuto.

Svizzera

da *Aero-kurier*, marzo 1966

Il campionato nazionale si svolgerà dal 14 al 21 maggio sull'aeroporto di Hausen nella Svizzera tedesca. Parteciperà un totale di 23 piloti data la limitazione del campo. Sono stati invitati quattro piloti stranieri, tra questi anche il polacco Makula.

Germania

da Aero-kurier, marzo 1966

● Pare che la notissima fabbrica di alianti, la A. Schleicher (Ka-6), stia cercando nuove costruzioni entrando nell'epoca dei « 40 e più » e non avendo avuto successo con il Ka-10.

● Il 3 gennaio è stato realizzato il primo volo dell'AS-12, la versione in serie dell'ormai famoso Darmstadt D-36 (tutto plastica) con il quale il tedesco Spaenig ha conquistato il secondo posto nella classe Libera a South Cerney.

● Durante la riunione della Commissione tecnica dell'Aero Club della Germania Occidentale, l'Ing. Herbst ha riferito sullo sviluppo futuro dei motoalianti. È stata esaminata la proposta di realizzare, oltre alla gara nazionale del volo a vela, anche una gara per i motoalianti. Si è deciso di organizzare nel periodo 18/22 maggio, sull'aeroporto di Oerlinghausen (Westfalia), uno stage per il quale si sono già prenotati sei partecipanti. Durante questo stage verrà elaborato un metodo per misurare le prestazioni del motoalante, dando così nuovi impulsi allo sviluppo futuro di questo tipo di velivolo.

Usando cronometri e barografi, vengono misurati i tempi dell'uso del motore e del veleggiamento puro. Attualmente sono in fase di costruzione due nuovi prototipi presso i gruppi volo-velistici accademici di Darmstadt e Braunschweig.

● Un altro aliante di alte prestazioni della famosa serie di alianti progettati e costruiti dal Gruppo Volovelistico dell'Università di Braunschweig: SB-8.

La costruzione è interamente in fibra di vetro e plastica; i profili dell'ala sono della serie Wortmann; l'efficienza massima è prevista intorno a 41; la discesa minima calcolata a 75 km/h è 0,55 m/s; il peso a vuoto è di kg. 260, il carico utile di kg. 105 ed il conseguente carico alare di kg. 26 mq. L'apertura alare è di 18 m. e l'allungamento è 23.

● La tradizionale « Settimana Volovelistica di Freiburg » si svolge quest'anno dal 23 Aprile al 1° Maggio.

Il tema principale sarà quest'anno l'allenamento dei piloti alla tecnica di volo in gara. Il sistema di punteggio adottato è quello proposto da E. C. Wellington e già ampiamente illustrato dalla nostra rivista.

Polonia

dal bollettino d'informazione: « Notizie dalla Polonia »

Nuovi tipi di alianti si aggiungeranno alla già vasta gamma di produzione polacca. All'inizio di quest'anno verrà costruito in serie l'aliante Kobuz-3: si tratta di un aliante universale destinato tanto ai voli acrobatici che a voli di allenamento e di gara.

Il Kobuz-3 ha già superato con successo tutte le prove e, dato che questo tipo di aliante non è ancora prodotto nel mondo, esso non mancherà di suscitare un vivo interesse all'estero.

Quest'anno comparirà poi l'aliante Sowa che ha pure superato con successo tutte le prove statiche: il Sowa è un aliante di una classe vicina a quella del Foka, conosciuto ormai in tutto il mondo. I primi esemplari del Sowa verranno prodotti verso la metà di quest'anno.

I tecnici polacchi stanno poi lavorando attivamente al miglioramento dell'aliante Foka.

Per i prossimi campionati del mondo verranno così elaborate nuove versioni di questo tipo di aliante: attualmente si stanno già elaborando le versioni Foka-5 e Foka-6.

In particolare il Foka-6 differisce sensibilmente dalla nota versione attuale.

Verrà poi modificato quest'anno l'aliante

Zefir: alcuni esemplari del nuovo tipo Zefir-3 appariranno già quest'anno, ma una nuova versione più perfezionata ancora, lo Zefir-4, si trova attualmente in fase di elaborazione.

Francia

da Aerorevue, marzo 1966

Ecco il calendario delle gare:

— Concorso internazionale di volo a vela alpino, organizzato dall'associazione Verdon-Alpilles dal 19 al 28 giugno 1966.

— Competizione internazionale « Les huit jours d'Angers » organizzata dall'Ae. Club dell'Ouest dal 14 al 24 luglio 1966.

Australia

*Sempre più popolare
il Volo a Vela*

Il volo a vela sta rapidamente diventando uno degli sport preferiti degli australiani, per merito di una famiglia tedesca originaria della Slesia.

Gli Schneider, tale è il nome della famiglia, si stabilirono in Australia nel 1951, con pochi soldi in tasca ma molta esperienza nel campo delle costruzioni di a-

lianti. Edmund Schneider, infatti, aveva diretto per più di 20 anni una fabbrica di alianti nel suo paese natale, dove le sue costruzioni erano rinomate per robustezza e qualità di prestazioni.

I suoi alianti erano stati esportati, prima del 1940, in un gran numero di paesi stranieri, compresa l'Australia, dove quindi il nome Schneider era già noto. Comunque, nel 1951, il numero dei cultori del volo a vela in Australia era quanto mai esiguo.

Pensare di impiantare una fabbrica di alianti nel nuovissimo continente poteva quindi apparire una follia, ma Edmund Schneider aveva del coraggio e lo dimostrò.

La nuova fabbrica iniziò la sua attività con la costruzione di alianti su vecchi disegni di Schneider, aggiornati e adattati alle diverse condizioni locali, ma ben presto cominciarono a uscire dalla fabbrica apparecchi di ideazione completamente nuova. I nomi di questi alianti stavano a testimoniare: Kangaroo, Wallaby, Kingfisher e Kookaburra, tutti nomi di tipici animali australiani.

Il « Kookaburra » in particolare, un biposto, ebbe un successo immediato e suscitò una grande ondata di interesse verso il volo a vela. I club di appassionati del nuovo sport si moltiplicarono, anche perché il « Kookaburra » assolveva brillantemente la duplice funzione di aliante scuola e aliante da competizione. Per molti club, alle prese con problemi economici, questo era un gran vantaggio. Nel 1955 iniziarono le esportazioni in Nuova Zelanda e nel 1958 la Federazione Australiana del volo a vela aprì la sua Scuola Nazionale, scegliendo il « Kookaburra » per addestrare i futuri istruttori.

In meno di dieci anni Schneider ebbe la soddisfazione di vedere i suoi alianti trasformare il mondo australiano del volo a vela: oramai il nuovo sport si era fatto massa e un nuovo aliante ideato dal figlio di Edmund Schneider entrava nelle competizioni internazionali. L'« Arrow », dalla tipica coda a freccia, si impose all'attenzione generale in vari raduni tenutisi in Argentina e in Gran Bretagna.

Gli alianti a firma Schneider sono ormai esportati in tutto il mondo e il numero dei piloti di alianti è passato dai 200 del 1951 ai 2.000 di oggi.

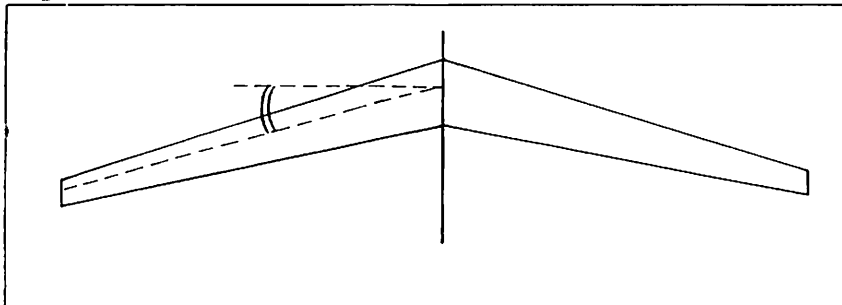
Forse che sì, forse che no

Risposte:

1) FALSO

L'angolo di freccia non si riferisce alla fusoliera ma è una caratteristica dell'ala. È determinato dalla parallela all'apertura (perpendicolare all'asse longitudinale dell'acrc) e dalla linea che congiunge il primo quarto delle corde. Vedi figura 1.

Fig. 1 'Freccia'



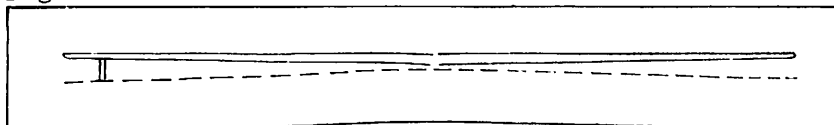
2) FALSO

Si dice temperatura potenziale quella temperatura che la massa d'aria in questione assumerebbe ove fosse trasportata adiabaticamente al livello di 1000 mb. In regime di stabilità atmosferica la temperatura potenziale aumenta con l'altezza, vale a dire che l'aria che si trova in basso, quando sia costretta a salire, raggiunge la quota di riferimento ad una temperatura inferiore a quella dell'aria circostante.

3) VERO

L'angolo diedro, o V frontale, è utile agli effetti della stabilità orizzontale: esso si misura, nella vista di fronte dell'ala, fra le linee orizzontali ed il bordo d'attacco, oppure fra l'orizzontale ed il dorso od il ventre. Vedi figura 2.

Fig. 2 'Diedro'



4) VERO

L'aria stabile invece di scavalcare l'ostacolo tende a girargli intorno. (Altro è il meccanismo dell'onda, per cui occorre aria stabile).

5) VERO

L'ala dicesi svergolata quando le corde non giacciono tutte sullo stesso piano. La principale funzione dello svergolamento è quella di rendere progressivo lo stallo. Lo svergolamento si dice negativo quando la corda all'estremità è ruotata col bordo d'attacco verso il basso nei confronti di quella dell'incastro, positivo in caso contrario.

6) FALSO

Con una manovra come quella descritta si provocherebbe immediatamente lo stallo. Aprendo i diruttori è necessario picchiare per compensare la diminuita portanza con l'aumento di velocità.

7) FALSO

L'anemometro indica sempre la velocità dell'aliante nell'aria e non è influenzato dalla direzione del vento, anche se in quel caso, la velocità indicata è peggiore di quella rispetto al suolo.

8) FALSO

L'allungamento è il rapporto fra l'apertura d'ala e la corda media. Si definisce anche come il rapporto fra il quadrato dell'apertura alare e la superficie portante.

9) VERO

Mancando una componente verticale nel flusso d'aria che investe l'ala, diminuisce l'angolo di incidenza; anche la risultante aerodinamica complessiva diminuisce ed è deviata all'indietro, per cui viene in parte a mancare la componente che equilibrava la resistenza al moto. (Nella spiegazione intervengono interessanti fattori: si potrebbe farne oggetto di un articolo. Se qualche esperto vuole cimentarsi sia il benvenuto).

10) VERO

È segno che la pressione al suolo è oggi uguale a quella che regnava all'altezza di 2000 piedi l'ultima volta che si è azzerato l'altimetro.



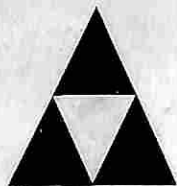
pavimenti
e
rivestimenti
domosic

domosic

Domosic s.p.a.
Direzione e Stabilimenti
Castiglione Olona
Varese
Italy



Vincitori
della discesa libera
alle Olimpiadi
e ai Campionati Mondiali



FISCHER SKI

dalla più grande fabbrica di sci del mondo
ai migliori negozi specializzati