

vendita in Italia degli alianti polacchi



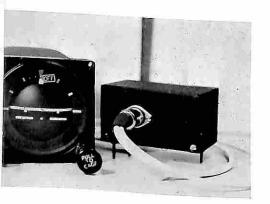
FOKA - STANDARD ZEFIR-2 MUCHA STANDARD MUCHA-100-A BOCIAN - 1 D

strumenti di bordo speciali per alianti ed apparecchi leggeri

orizzonti artificiali ultra leggeri per alianti e velivoli alimentazione a transistor

consegne rapide degli alianti in Italia o franco frontiera svizzera, con o senza strumenti.

dépliant e prezzi saranno consegnati su semplice richiesta dalla Ditta:



PALMA - MATÉRIEL AÉRONAUTIQUE S. A.





Periodico dei Volovelisti Italiani Pubblicazione Bimestrale

> N. 34-36 - Luglio-Agosto Settembre-Ottobre Novembre-Dicembre 1962

a cura del CENTRO STUDI DEL VOLO A VELA ALPINO

Varese - Viale S. Antonio, 61

e con la collaborazione di tutti i volovelisti

	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

sommario

- 2 Il Campionato Nazionale di Volo a Vela 1962. Attilio Pronzati.
- Le condizioni meteorologiche durante il Campionato Nazionale 1962. Plinio Rovesti.
- 10 In margine ai campionati nazionali 1962. Piero Morelli.
- I servizi logistici ed amministrativi dei campionati. Guglielmo Giusti.
- Il campionato visto dal pilota piú giovane in gara: Roberto Manzoni.
- Campionati 1962. Quel che pensa il vincitore. Walter Vergani.
- 17 Proposta di una piú efficace segnaletica per il rico-noscimento degli alianti durante le gare. Adolfo Contoli.
- 18 Campionati Mondiali in Argentina. Walter Georgii.
- In vista dei prossimi campionati mondiali. L'andamento del tempo in Argentina. Plinio Rovesti.
- Andata e ritorno prefissata di Km 247 Rieti-Monte Petrano e ritorno. Nuovo record nazionale per mo-noposto. *Leonardo Brigliadori*.
- 30 I primati nazionali di andata e ritorno per biposto e di velocità su triangolo di 300 Km per biposto e monoposto. Leonardo Brigliadori.
- 32 Per la sicurezza del volo. Considerazioni sullo stato psico-fisico del pilota nel volo sportivo. Gianni Lattarulo.

- 34 Il variometro di energia totale. Mario Puppi.
- Studiosi tedeschi nel cielo delle Prealpi hanno com-piuto importanti ricerche aereologiche con l'impiego degli alianti. P. R.
- 40 Lettera dal Texas. Guglielmo Barazzetti.
- Gli otto giorni d'Angers. Walter Vergani.
- 52 Il Volo a Vela in Inghilterra. U. N.
- 54 Nubi volovelistiche strane...
- R.A.F. G.S.A. Bicester. Giorgio Conversano.
- 58 L'Associazione Britannica del Volo a Vela.
- Lavagne a colazione. Edgardo Ciani.
- Ma allora esistono? E. Giostifet.
- Le previsioni del tempo alla Televisione Italiana. P. R.
- 71 NOTIZIARIO
- 71 In memoria di Paolo Contri.
- Le squadre francese e inglese ai Campionati del Mondo.
- 72 La squadra italiana ai campionati mondiali di Volo a Vela.
- 72 Ai coniugi volovelisti Adele e Giorgio Orsi la medaglia d'oro 1962 dell'Aero Club d'Italia.
- Son tornati gli alianti a Pavullo nel Frignano, culla del Volo a Vela italiano.
- 74 Ricollocata dai volovelisti varesini sulla vetta del monte Campo dei Fiori la pia immagine della Vergine Lauretana.
- 74 L'« EDELWEISS » alle prove pratiche di volo.
- Il Canguro a getto del Colonnello Mantelli vola da Parma a Guidonia sperimentando il trasporto postale.
- 76 Notizie dall'A.V.M.
- Organizzazione dell'« OSTIV RESEARCH AND TRAINING CENTRE » sull'aeroporto volovelistico di Calcinate del Pesce - Varese.
- Una riuscita lezione di propaganda (e di stile). Enrico Varalli.
- 80 Il settimo Congresso Internazionale di meteorologia alpina.
- « Stage » a Samaden di un gruppo di volovelisti del 82 Centro Alpino.
- 83 Alianti misteriosi.
- 84 Nuovi records mondiali di Volo a Vela. U. N.
- Il primato mondiale di distanza prefissa con ritorno alla base omologato dalla F.A.I.
- 84 Primati nazionali di Volo a Vela aggiornati al 30 settembre 1962.
- 86 Il trofeo Ghirlandina 1962 vinto ancora da Ferrari
- Coppa S. Pedrino 1962.
- 88 Libri ricevuti.
 - « Accademia Volovelistica 1961 ».

In copertina:

Il nuovo aliante inglese « Skylark 4 ».



Walter Vergani, campione d'Italia 1962.

Il Campionato Nazionale di Volo a Vela 1962

del Dott. Attilio Pronzati

Il Campionato Nazionale di Volo a Vela svoltosi a Rieti durante la prima decade di agosto è l'avvenimento volovelistico più importante dell'anno. Esso è stato oramai sufficentemente decantato per potere da queste colonne tentare di tracciare un bilancio complessivo. Tuttavia, lasciamo ai Collaboratori di questo numero, negli articoli che seguono, il compito di analisi più particolareggiate.

Rieti è ridiventata quest'anno la sede del Campionato; è stata una felice ripresa di contatto con le « termiche » di Poggio Bustone e del Terminillo, l'anno scorso riincontrate solo di passaggio. È stato come ritrovare vecchie cose, abitudini non dimenticate, itinerari aerei e terrestri ai quali ci si era affezionati durante le precedenti vacanze volovelistiche. Dopo l'esperienza di Perugia, il campo di Rieti è sembrato un'oasi dove l'ombra ed il verde sono una concreta ed abbondante realtà. Se da un lato il campo di Rieti presenta l'inconveniente di partenze ritardate, per la presenza quasi quotidiana di uno spesso strato d'inversione al suolo dovuto all'irragiamento notturno ed allo scorrimento di strati d'aria fredda dai pendii montani che circondano la piana reatina, d'altro lato Rieti presenta il vantaggio di montagne sufficientemente alte, che permettono guadagni di quote relativamente più elevate e ad ogni modo tali da permettere veloci partenze. Una attenta analisi comparata dei risultati ottenuti a Perugia ed a Rieti potrà dare una risposta piú valevole di quella che è una semplice impressione. Possiamo dire pertanto che il ritorno a Rieti costituisce un aspetto positivo

del Campionato 1962, ed è giusto dargli rilievo poiché l'imminente futuro può riservare a questa base volovelistica il compito di diventare sede di gare ad assai più alto livello.

Dei piloti partecipanti si può dire che hanno saputo dare alla competizione un tono agonistico vivacissimo; mai s'erano viste giornate di allenamento pre-gara tanto animate e dense di vistosi risultati. La carica sportiva ed il miglioramento tecnico medio è stato dimostrato più volte quando con condizioni deboli lungo percorsi non facili i temi di gara proposti venivano portati a termine sempre con percentuali assai importanti di piloti che completavano i percorsi prefissati.

Un aspetto del tutto rassicurante per il nostro sport agli effetti del suo avvenire è rappresentato dai nomi nuovi che autoritariamente si sono inseriti nelle migliori posizioni in classifica. Si vuole parlare di Manzoni e Perotti. Di Perotti si può dire che è sorprendente come sia riuscito a piazzare al terzo posto il suo giallissimo « Passero », e gli si deve riconoscere che, con tutta probabilità, se l'Italia fosse stata piú lunga sarebbe il primo « 500 » Km italiano, di Manzoni si deve dire semplicemente che questo è il suo primo anno agonistico. Circa un anno fa lo si ricorda al suo arrivo a Calcinate e con molta modestia assoggettarsi a doppi comandi per prendere confidenza col volo di pendio e di montagna. In meno d'un anno lo si vede praticamente al secondo posto ai Campionati nazionali, (in effetti terzo per aver preferito il diamante dei 300 prefissati ad un maggior numero di Km nella prova di distanza libera). Non è difficile pertanto immaginare per questo giovanissimo pilota una brillante carriera. Vergani ba colto una netta e limpida vittoria con uno scarto di punti quale raramente si verifica in prove di campionato. La carriera volovelistica di Vergani risale alle prime prove di Campionato svoltesi in Italia nel dopoguerra, ma forse per la prima volta, le illimitate possibilità di allenamento che ha trovate presso il Centro di Varese, gli banno permesso di presentarsi in uno stato di forma di primissimo ordine. Se nell'affermazione sportiva di Vergani si vogliono ricercare i motivi che l'hanno permessa si deve per primo sottolineare la personalità del pilota soprattutto analitica e metodica e dove la volontà gioca un ruolo fondamentale; quali elementi secondari, ma non meno fondamentali, una approfondita e totale conoscenza dell'aliante quali pochi concorrenti potevano vantare.

I temi di gara sono stati interessanti e, nel limite del possibile variati, rispetto le cosidette « classiche di Rieti » esclusi i triangoli dei 100 e



Il generale Sforza porta il saluto dell'A.M. ai volovelisti.

200 Km per i quali non sarebbe opportuno cercare varianti. I temi di gara messi in relazione alle condizioni meteorologiche sono stati assai appropriati. Non si deve dar credito quindi all'impressione di una presunta scarsa selettività comprovata dal forte numero di arrivati ad ogni prova di velocità. Come detto dianzi ciò lo si deve imputare più all'elevato livello della preparazione media dei concorrenti, che a condizioni troppo facili per i temi proposti. Per contro si deve lamentare che il triangolo dei 300 Km non

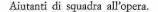
Il generale Nannini parla alle autorità convenute a Rieti.





Schieramento di alianti sul campo di Rieti.

si sia osato darlo come tema per una prova di campionato. Nei giorni di allenamento, infatti, Vergani lo aveva mancato di una quindicina di Km, ed era opinione diffusa fra molti concorrenti che, se questa prova fosse stata proposta, piú d'un aliante l'avrebbe compiuta. Da lamentare, anche un rallentamento nel ritmo delle prove verso la metà della competizione ed alla fine. Giorni di riposo non tutti giustificati, senza gravi sacrifici fisici da parte dei piloti né amministrativi per il bilancio della competizione (con prove in circuiti o spezzate) si sarebbero potute svolgere almeno 7 anziché 6 prove. È poco accettabile che in un Campionato richieste di riposo per presunta eccessiva stanchezza di piloti, oppure







Il Cap. Marchetti, Presidente della Commissione Sportiva.



Oreste Ricotti, Direttore di Gara.

Giuseppe Cultrera, capo Ufficio Stampa.





Il Briefing meteorologico prima di ogni gara.

ristrettezze di carattere economico limitino uno sviluppo più serrato delle gare e frenino un ritmo che si dovrebbe mantenere assai elevato.

La nuova formula dell'ing. Morelli che attribuisce i punti nelle gare di velocità premia in maniera adeguata e possiamo dire finalmente chi sa correre... Meglio tardi che mai! Ora i volovelisti italiani saranno stimolati a modernizzarsi e, grazie a questa formula, nelle gare internazionali saranno già ben avvezzi alla «frusta» di una formula che non acconsente voli turistici. Non si può terminare l'argomento voli senza citare il vistoso risultato ottenuto il giorno della distanza libera. Le distanze percorse, le ore degli atterraggi, permettono di affermare che i 500 Km in partenza da Rieti sono maturi! Si può anche anche anticipare che i voli di 500 Km termineranno nelle Calabrie anziché nelle Puglie. Anche se le Calabrie sono forse meno ospitali agli effetti degli atterraggi; per contro le sue montagne hanno dimostrato che in condizioni termiche normali, permettono di proseguire i voli fino agli ultimi minuti di luce. Il 1963 dovrebbe dirci se queste previsioni sono esatte.

Un risultato indiretto e non valutabile nella sua positiva importanza ma assai importante per il volo a vela italiano è l'interesse che la « grande stampa » ha dimostrato a questi Campionati. Senza sottovalutare l'efficacia pubblicitaria della stampa locale, ci si vuole riferire a quanto, per merito dell'Ing. Armando Silvestri, è apparso sul « Corriere della Sera ». Sono state molte le persone che hanno letto i due interessanti articoli apparsi durante il periodo del Campionato, scritti con profonda competenza della tecnica, dell'ambiente e degli uomini.

Gliene siamo veramente grati per la curiosità che ha saputo suscitare e ci dobbiamo augurare che l'Ing. Silvestri, voglia continuare a dare al volo a vela il suo insostituibile contributo.

Alla conclusione di queste righe vada il ringraziamento al Gen. Nannini ed a tutti i suoi collaboratori, che hanno permesso il materiale realizzarsi della Competizione. Senza di loro un campionato non potrebbe né compiersi, né vivere. Occorre molto spirito di sacrificio e molta passione, altrimenti i gravosi servizi ben difficilmente potrebbero funzionare con la necessaria regolarità. Un grazie infine delle squadre di ricupero agli autisti ed agli aiutanti fedeli ed indispensabili collaboratori, e frequentemente i veri protagonisti delle gare.

Con i risultati ottenuti quest'anno resta in ogni caso facile pronosticare che l'edizione 1963 vedrà risultati che nulla avranno da invidiare a similari manifestazioni in Nazione ove più agguerrito fiorisce il volo a vela.

Le condizioni meteorologiche durante il Campionato Nazionale 1962

di Plinio Rovesti

Nel periodo dal 1º al 10 Agosto, durante il quale si è svolto a Rieti il Campionato Italiano di Volo a Vela, il tempo sull'Italia Centrale è stato caratterizzato da alte pressioni livellate. In superficie, pertanto, hanno spirato quasi sempre venti a regime di brezza, mentre alle quote non influenzate dall'orografia, i venti sono stati moderati ed in prevalenza occidentali.

Lo strato convettivo è stato quasi sempre limitato da quelle inversioni termiche di subsidenza che caratterizzano le aree di alta pressione.

Lo spessore di queste inversioni non ha mai superato i 300 m, mentre la loro base è stata quasi sempre attorno ai 2500 mQNH.

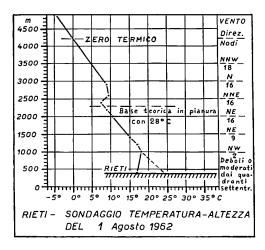
Nella valle di Rieti l'inversione termica di superfice dovuta all'irradiazione notturna ha raggiunto in media lo spessore di 700 m.

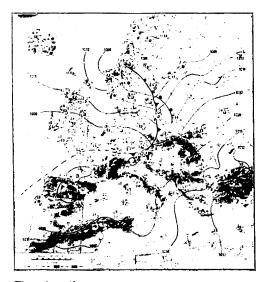
Le formazioni cumuliformi, eccezion fatta per le ultime due prove di distanza, sono state effimere e di modesto sviluppo verticale, per l'azione delle citate inversioni di subsidenza anticiclonica, sempre molto vicine alla base di condensazione dei cumuli. Praticamente, quindi, ben quattro delle sei prove compiute si sono svolte in condizioni di « termica secca ».

Chi non abbia molta dimestichezza con l'aerologia può essere indotto a pensare che il perdurare di tale situazione meteorologica, abbia portato, durante lo svolgimento delle gare, assieme al tempo stabile, una certa uniformità nelle condizioni di veleggiamento.

Siffatta interpretazione, però, potrebbe essere accettata soltanto nel caso che l'Italia Centrale fosse costituita da regioni pianeggianti. In essa, invece, dominano le catene appenniniche, i cui costoni montani, ora riscaldati dal sole, ora completamente in ombra, determinano — soprattutto in regime di pressioni livellate — un andamento dei venti quanto mai capriccioso e variabile.

Fare, pertanto, in tali situazioni, previsioni sull'andamento dei venti negli strati atmosferici sino al livello delle cime delle montagne, risulta

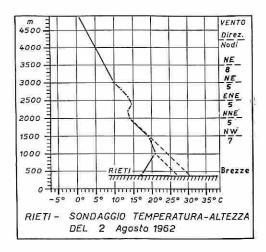


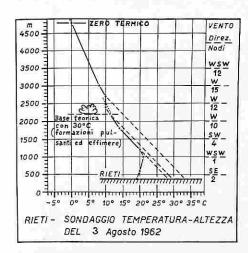


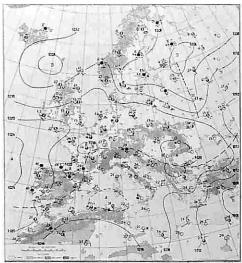
Figg. 1 e 1b

SITUAZIONE GENERALE ALLE ORE 0700 DEL 1º AGOSTO 1962.

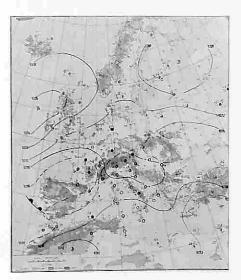
La pressione è in aumento sull'Europa Centrale e Meridionale. Una perturbazione è in movimento sull'Europa Centrale verso NE, senza però interessare l'Italia, dove permane il regime di alte pressioni livellate dei giorni precedenti. Nella Valle reatina il sondaggio termodinamico dell'atmosfera indica instabilità termica sino a 2.500 m QNH, a partire dalle ore 1200. Buone condizioni di veleggiamento in « termica secca » con appoggio termo-orografico.







Figg. 2 e 2b



Figg. 3 e 3b

SITUAZIONE GENERALE ALLE ORE 0700 DEL 2 AGOSTO 1962.

La distribuzione della pressione sull'Europa si è fatta ancora più uniforme. Sull'Italia permane regime di alte pressioni livellate. Il sondaggio termodinamico compiuto sulla Valle reatina denuncia un leggero abbassamento degli strati interessati dalla subsidenza anticiclonica ed una maggiore stabilità - rispetto al giorno precedente - da 1.000 a 1.500 m QNH. Tuttavia, dalle ore 13, si avranno discrete condizioni di veleggiamento in « termica secca » con appoggio termo-orografico.

SITUAZIONE GENERALE ALLE ORE 0700 DEL 3 AGOSTO 1962.

Limite di masse d'aria dal Mediterraneo Occidentale all'arco alpino ed ai Balcani. Sulle Alpi in prevalenza nuvoloso con temporali sparsi. Sulla Valpadana addensamenti locali. Altrove sereno o poco nuvoloso. Il sondaggio termodinamico compiuto sulla Valle reatina indica condizioni di instabilità termica pressoché immutate. A partire dalle ore 1200 discrete condizioni di veleggiamento in « termica secca », con possibilità di modeste formazioni cumuliformi, pulsanti ed effimere.

generalmente impossibile, e la meteorologia altro non può fare che segnalare ai piloti la prevalenza del regime di brezza.

Un'altro effetto delle catene appenniniche sul vento, è la loro azione canalizzatrice, che si riscontra soprattutto nelle vallate, per non dire degli effetti di sottovento e di quei complessi fenomeni di foehn che spesso interessano questo o quel versante.

In regime di pressioni livellate, poco prima di mezzogiorno, nelle valli di Perugia e di Rieti, nonché nella Val Roveto e nelle valli minori dell'Italia Centro Meridionale, i venti raggiungono talvolta velocità di 15-20 nodi, sfociando nelle vallate laterali e dando luogo a direzioni ed intensità che non sempre si riescono a prevedere. È importante rilevare che nel corso della giornata questi fenomeni non si presentano sempre con le stesse manifestazioni, ma variano nello spazio e nel tempo.

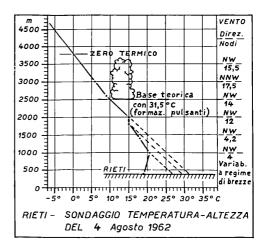
Nella Vallata Reatina, ad esempio, lo slittamento dello strato limite termico lungo i pendii dei Monti Sabini prima, e del Gruppo del Terminillo poi, determina un vento di valle che, durante le giornate molto assolate, nei periodi di siccità estiva, può raggiungere, come abbiamo accennato dianzi una forza di 15-20 nodi. Questo vento di valle ha sovente una direzione opposta a quella del vento sinottico. Il suo spessore, però, come abbiamo avuto modo di constatare anche nel corso di questo Campionato, non supera i 300 m.

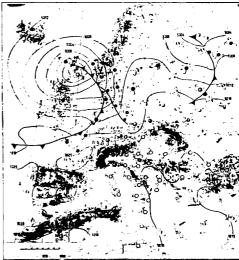
Nelle prime ore pomeridiane, quando i costoni maggiormente soleggiati sono quelli aridi e pietrosi del Terminillo, al vento longitudinale della Valle Reatina si sovrappone un flusso trasversale da Ovest (Ponentino). E da questo momento le ascendenze termiche diventano piú vigorose sui costoni del Terminillo, mentre sui versanti Est dei Monti Sabini si formano correnti discendenti e fenomeni di sottovento.

Questa variabilità di condizioni ha naturalmente una considerevole influenza sulla formazione delle correnti termodinamiche che i volovelisti debbono individuare e sfruttare per compiere i temi di gara.

Orbene, i fenomeni di sottovento, sempre associati a turbolenza, la variabilità del carattere delle ascendenze e della loro intensità, le imprevedibili variazioni del vento nello strato dinamico, hanno messo quest'anno a dura prova la capacità e la resistenza dei piloti che si sono cimentati in questa brillante edizione del Campionato Italiano di Volo a Vela.

E se, nonostante tali difficoltà, i risultati tecnici in queste gare sono stati superiori a quelli dei passati anni, bisogna concludere che ciò è do-

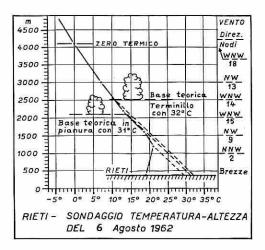


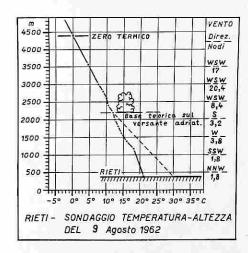


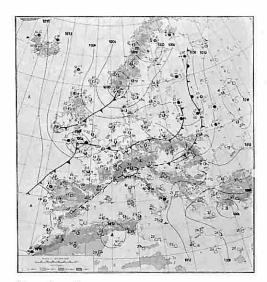
Figg. 4 e 4b

SITUAZIONE GENERALE ALLE ORE 0700 DEL 4 AGOSTO 1962.

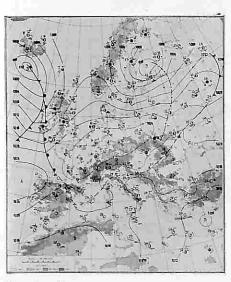
Una depressione di origine Atlantica interessa l'Europa Settentrionale. Limite di masse d'aria su arco alpino e Balcani. Sulle regioni settentrionali, parzialmente nuvoloso con locali addensamenti anche a carattere temporalesco. Altrove in prevalenza sereno o poco nuvoloso. Il sondaggio termodinamico compiuto sulla Valle reatina denuncia una maggiore stabilità negli strati compresi tra 1.000 e 2.000 metri. Tuttavia, a partire dalle ore 12.30, tali strati raggiungeranno la labilizazzione termica dal suolo a 1.700 m QNH. Discrete condizioni di veleggiamento con appoggio termo-orografico. Possibilità di isolate formazioni cumuliformi nelle ore di maggior riscaldamento, limitatamente ai costoni montani aridi e pietrosi.







Figg. 5 e 5b



Figg. 6 e 6b

SITUAZIONE GENERALE ALLE ORE 0700 DEL 6 AGOSTO 1962.

Limite di masse d'aria interessa le regioni dell'Italia Settentrionale, dove il cielo è parzialmente nuvoloso. Altrove sereno, con formazioni cumuliformi orografiche e circolazione d'aria relativamente instabile da NW. Il sondaggio termodinamico sulla Valle reatina conferma tali condizioni, e mette in evidenza buone possibilità di veleggiamenti termici con appoggio a formazioni di cumuli lungo la rotta del Sud.

SITUAZIONE GENERALE ALLE ORE 0700 DEL 9 AGOSTO 1962.

L'anticiclone a Nord delle Alpi si è rinforzato e la situazione si è stabilizzata. Sereno sul versante Tirrenico, nuvolosità cumuliforme sul versante Adriatico. Il sondaggio termodinamico compiuto sulla Valle reatina indica buone possibilità di veleggiamenti termo-orografici in « termica secca » sul versante Tirrenico, ed in termica di nube su quello Adriatico. Partenze alle ore 1200, con 30°C in superficie.

vuto soprattutto al miglioramento del livello tecnico dei nostri volovelisti, i quali si sono presentati a Rieti ottimamente allenati ed in grande forma.

Per quanto riguarda l'assistenza meteorologica fornita quest'anno ai piloti durante lo svolgimento del Campionato, dobbiamo confessare d'aver sentito, in qualche occasione, la mancanza delle carte d'analisi relative ai livelli di 700, 500 e 300 mb, di cui potemmo invece valerci lo scorso anno grazie alla disponibilità di un esperto cartografo R.T.

Il Cartello d'Informazioni ed il diagramma termodinamico del radio-sondaggio di Roma-Fiumicino dello ore 00/Z, che il Servizio Meteorologico dell'Aeronautica inviava gentilmente per noi ogni mattina all'Aeroporto dell'Urbe e che l'ottimo Colonnello Contoli portava puntualmente a Rieti, per via aerea, risultarono insufficienti ed in qualche occasione superati dall'evoluzione subita durante le ore notturne dalla situazione sinottica. È vero che in tali casi si cercava di supplire a queste deficienze con la richiesta telefonica di dati più recenti; tuttavia, è facile capire che, per telefono, non sempre si riesce a conseguire una visione esatta della situazione generale in atto.

Ad ogni modo, le indicazioni sinottiche fornite dal Servizio Meteorologico dell'A.M. venivano completate dalle osservazioni locali di superficie; dai sondaggi termodinamici dell'atmosfera, fatti ogni mattina sulle valli di Rieti e di Perugia con apparecchi a motore, ed in fine, dai sondaggi aerologici del vento in quota, eseguiti con palloncini pilota sullo stesso aeroporto di Rieti. Coi dati di tali osservazioni, il responso e la prognosi sinottici del Servizio Meteorologico dell'A.M. venivano integrati con un'analisi piú minuta e dettagliata, dalla Sezione Aeorologica organizzata a Rieti in occasione del Campionato. In tal modo, siamo stati in grado di fornire costantemente alla Commissione costituita per la scelta dei temi di gara, elementi tali da garantire il buon esito di tutte le prove, e di assicurare, nello stesso tempo, ai piloti concorrenti la necessaria assistenza meteorologica.

Concludiamo la nostra rapida rassegna porgendo da queste colonne — anche a nome dell'Aero Club d'Italia — il piú vivo ringraziamento al Servizio Meteorologico dell'A.M., per i dati fornitici durante lo svolgimento delle gare, ed ai Sigg. Goggi, Bolzoni e Rosati che, con entusiasmo, passione e competenza hanno collaborato con noi al buon funzionamento della Sezione Aerologica del Campionato.

In margine ai campionati nazionali 1962

del Prof. Piero Morelli



Il criterio di assegnazione dei punti per la velocità è stato forse il fattore tecnico che ha maggiormente influenzato il Campionato Nazionale di quest'anno.

Pochi, prima dell'inizio, erano consci di quanto potesse costare compiere il percorso ad una media bassa rispetto a quella del vincitore. I piú, memori dei risultati dello scorso anno, ritenevano forse che quel che contava ancor sempre era arrivare, magari lenti, ma arrivare.

Disillusione immediata: nella prima prova (triangolo di 100 Km) tutti e 23 i concorrenti chiudevano il percorso, ma ben 880 punti separavano il vincitore dall'ultimo arrivato, che aveva totalizzato un tempo poco più che doppio.

La constatazione di un cosí forte peso del fattore velocità, ha influenzato tutte le restanti prove. I piloti hanno sentito la sferzata ed hanno volato in funzione della velocità.

Questo ha costituito un vero, effettivo progresso, anche nei risultati delle gare di distanza, in cui, in fondo, velocità media elevata vuol dire maggior distanza percorribile nel tempo a disposizione, dalla partenza al tramonto. La vittoria di Walter Vergani, netta e meritatissima, insegna parecchie cose. Innanzitutto, mi pare, l'importanza di conoscere a fondo la propria macchina per poterne trarre tutto quanto può dare.

Si crede generalmente di conoscere abbastanza un aliante dopo averci volato qualche decina di ore. Per quanto ho potuto constatare personalmente, ne occorrono centinaia. Mi è capitato di « scoprire » il modo piú redditizio di spiralare in termica col « Passero » dopo oltre cento ore di volo su quell'aliante, e ciò si riflesse subito in un miglioramento delle mie prestazioni.

Ci vuol tempo per rilevare ed adeguarsi alle piccole, e non sempre piccole, differenze che esistono nella tecnica di pilotaggio di un aliante rispetto a un altro; per imparare a valutare il ritardo dei variometri; per « assimilare » la polare; e tante altre cose ancora.

* * *

Mi pare anche che la gara abbia messo in evidenza l'importanza di un adeguato allenamento. Esiste una giusta misura in questo, ma non si pensi che sia dell'ordine di poche decine di ore nella stagione.

Tra i vari fattori di successo in una gara di volo a vela, non è ultima la resistenza fisica del pilota, soprattutto nei riguardi della continua tensione nervosa che una prova sportiva di questo genere richiede. E, sotto questo aspetto, penso giovi un allenamento intenso, ma interrotto un po' prima della gara, perché il pilota si presenti convenientemente riposato.

Giova evidentemente il buono stato di salute generale che, abbinato all'allenamento, determina quel che si suole chiamare il « grado di forma ». Ma per la propria salute, ognuno sa generalmente quel che può fare (anche se non sempre lo fa): il volo a vela sportivo è una disciplina severa e richiede l'impegno totale delle energie a disposizione.

* * *

Le condizioni meteorologiche durante i Campionati, eccezion fatta per la prova di distanza libera, non ci hanno offerto l'ausilio prezioso dei cumuli. Si è volato quasi sempre in regime di brezze, con termiche secche. Ciò accade abbastanza spesso a Rieti durante i Campionati.

Azzardo l'affermazione che ciò nuoccia, e non soltanto nel senso che risulta accresciuta la difficoltà dei voli e quindi la fatica dei piloti, ma anche e soprattutto per quel grado di aleatorietà di cui le prove vengono ad essere affette. Il



Attilio Pronzati, Campione d'Italia per il 1961, quest'anno si è classificato al secondo posto.

fattore « fortuna », in altre parole, viene ad avere troppo peso.

In effetti, almeno per me, non esistono in tali condizioni elementi chiari atti ad aiutare il pilota nella individuazione delle zone di distacco delle ascendenze dal suolo soprattutto se esiste un leggero vento generale che si sovrappone alle brezze.

Roberto Manzoni, il piú giovane volovelista in gara, si è classificato al 3º posto





Giovanni Perotti, dell'Ae.C. Torino, la rivelazione del Campionato, si è classificato al 4º posto.

Tale distacco può avvenire a monte o a valle dei rilievi, o sulle creste. Ciò dipende, ci dirà il nostro bravissimo Plinio, da diversi fattori, fra cui importante l'andamento della curva di stato della massa d'aria locale.

Bene, ma il pilota non può conoscere questi dati nell'istante e nel luogo che gli interessano, né evidente il meteorologo è in condizioni di fornirglieli. La scelta dell'orientamento piú conveniente dei traversoni è pertanto affidata un po' al caso, e se tale scelta è buona o meno lo si sa solo... a posteriori.

Carlo Alberto Pagni, affermatosi a Calcinate in diversi voli alpini, a Rieti ha avuto meno fortuna.



Sembrerebbe proprio che, in queste condizioni manchi ancora qualcosa al volo a vela. È come se si debba eleminare un incognita in un sistema di equazioni, perché esso risulti determinato.

Forse manca uno strumento, uno strumento che gilà da parti è stato preconizzato, pensato, ma non realizzato, sembra, perlomeno in modo sod-disfacente per un pratico impiego. Uno strumento cioé che, o sfruttando il diverso potenziale elettrico dell'aria in ascesa rispetto a quella circostante, o la diversa temperatura, o la conseguente diversa intensità di emissione di raggi infrarossi, fornisca al pilota l'indicazione azimutale della direzione verso l'ascendenza piú prossima. Può darsi che, prima o poi, uno strumento del genere venga messo a punto e ne divenga possibile un suo uso corrente.

È questa forse la via di piú grande progresso che può aprirsi oggi al volo a vela.

Piero Morelli

VOLOVELISTI!

rinnovate l'abbonamento servendovi dell'allegato bollettino postale

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

I servizi logistici ed amministrativi dei campionati

di Guglielmo Giusti

Anche quest'anno, l'organizzazione dei Campionati è stata eccellente sotto tutti gli aspetti.

A questo riguardo i volovelisti che da sette anni hanno partecipato all'ormai tradizionale gara, sanno che a tale organizzazione prende parte molto attiva un valente funzionario dell'Aero Club d'Italia, e cioè il Rag. Ernesto Vitale.

Gli sportivi hanno potuto constatare come egli, sotto la guida del Gen. Nannini, Presidente del Comitato Organizzatore, si dedichi con vera passione e molta esperienza a questa annuale improba fatica, per l'organizzazione ed il funzionamento di un complesso di servizi che assicurano, durante un periodo notevolmente e necessariamente lungo, il soggiorno agonistico ad una rilevante compagine di uomini e di macchine.

Amministrazione in senso lato, mensa, alloggiamenti, ricuperi, officina, segreteria, costituiscono il tessuto connettivo di una organizzazione efficentissima.

A titolo di merito e orgoglio del volo a vela italiano, giova ricordare che il Campionato del 1961, il più impegnativo tra quelli finora organizzati dall'Aero Club d'Italia (33 piloti concorrenti, circa 200 persone in totale), svoltosi sull'Aeroporto di Perugia, ed al quale presero parte diversi piloti di fama mondiale, appartenenti a nazioni volovelisticamente ben più progredite della nostra, ebbe dagli stessi concorrenti stranieri ed in via ufficiale, lusinghieri giudizi anche sull'organizzazione logistico-amministrativa, predisposta e condotta sempre dal Rag. Vitale, con la supervisione del Gen. Nannini.

I volovelisti italiani da queste colonne esprimono al Generale Nannini ed al suo valido collaboratore Rag. Ernesto Vitale, il sincero riconoscimento alle loro fatiche ed il sostanziale apprezzamento delle loro eccezionali doti organizzative.



Il Generale Nannini, Presidente del Comitato Organizzatore del Campionato ed instancabile animatore della competizione.

Il Rag. Ernesto Vitale, capo dei Servizi Logistici ed Amministrativi del Campionato.



Il campionato visto dal pilota più giovane in gara: Roberto Manzoni



Sono mesi che Rovesti insiste: le tue impressioni sul campionato per la rivista, due righe, non ci vuole molto!

Le mie impressioni: ottime direi e come potevano essere diversamente dopo un cosí bel campionato denso per me di soddisfazioni.

Conscio del fatto che per ben figurare in una lunga e complessa gara quale il campionato Italiano di Volo a Vela, era indispensabile un serio allenamento calai a Rieti alcuni giorni prima del « fatale » via, anche perché ritenevo necessario conoscere a fondo la zona in cui avrei dovuto « scorrazzare » per tutto il periodo della competizione.

Attraverso una serie di interessanti voli, tra cui memorabile quello di 235 Km nel tentativo di compiere il triangolo dei 300, percorsi in una intensa settimana circa 800 Km raggiungendo cosí un grado di allenamento ed una conoscenza dei luoghi che senza dubbio ebbero parte determinante nel mio piazzamento finale.

La prima prova mi trovò molto tranquillo poiché mi sembrava di volare a casa mia, ma certo non potevo immaginare che ben 11 piloti in circuito di 100 Km tenessero medie superiori ai 60 Km e quindi volai forse un po' troppo placidamente, scegliendo oltre a tutto un momento poco opportuno per tagliare il traguardo.

Nella seconda giornata fui un po' piú astuto e partii tra gli ultimi in un momento favorevole: inoltre ebbi l'ispirazione fortunata nel 2º lato del circuito, in quanto feci una rotta differente da tutti gli altri e evitai così il punto piú nero del circuito.

Arrivai secondo a soli 31" dal primo e tallonato a soli 13" dal terzo; non avrei mai pensato che i distacchi in una gara di volo a vela potessero essere così minimi e ciò mi convinse che durante la gara anche un solo minuto di distrazione poteva avere un peso enorme ai fini della classifica.

A questo punto ero terzo e manterrò quel posto anche dopo la prova seguente che, pur essendo stata per me un nuovo successo poiché arrivai secondo, mi insegnò a non guardare mai gli altri alianti in volo e soprattutto a non volere far la gara su uno o sull'altro, anche perché spesso non si può sapere l'ordine di partenza.

Rischiai di atterrare fuori campo e certamente persi una buona ventina di minuti per un errore di questo genere. Cominciai allora a dimenticarmi di essere venuto a Rieti solo per volare e divertirmi con tutti gli amici e cominciai a vedere la competizione sotto un diverso aspetto. Passò cosí anche la quarta prova che dapprima fu molto discussa per la formula giudicata banale e che invece si rivelò molto ma molto difficile tanto che disperai di portarla a termine già dai primi Km e questa paura fu la compagna di tutta la mia gara.

La prova stessa operò una grande selezione e mi trovai al posto d'onore nella classifica generale.

Non dirò che cosa ho provato e pensato ma solo che la prova seguente mi riservò il decimo posto e persi cosí la mia invidiabile posizione. Malgrado tutto ciò devo dire che la prova di distanza libera è stata per me una delle piú belle e piú divertenti anche se non poche sono state le difficoltà e se per atterrare a Palazzo S. Gervasio, punto fatidico dei 300 Km prefissi italiani, persi di vista l'intera competizione.

Il piú bel volo, il piú volovelistico sotto tutti i punti di vista fu però l'ultimo, dove percorsi 308 Km metà dei quali in andata e ritorno, con difficoltà di quinto grado e con tensioni e spaventi inverosimili che erano senz'altro pro-

vocati dalla grande spossatezza dovuta alle fatiche dei giorni precedenti.

Atterrai persino su una collina; ero esausto, ma contento poiché ero riuscito in una delle mie giornate piú nere a guadagnare un posto in classifica generale arrivando secondo a pochi Km di distanza dell'infaticabile Vergani, il novello campione d'Italia.

A Rieti tutto mi è sembrato perfetto: l'organizzazione, il direttore di gara, la scelta dei temi proposti, che è stata molto felice poiché abbiamo gareggiato in tutti i modi possibili e credo che la competizione sia stata veramente completa e positiva sotto tutti i punti di vista.

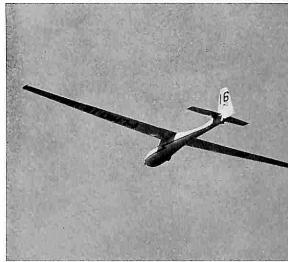
Un solo consiglio ho da dare per quanto riguarda i numeri sugli alianti; i commissari ai piloni ben poco vedevano quando passavamo a quote elevate e quindi dovevamo spesso affidarci al fatidico « mezzo » consentito nel regolamento FAI con i rischi annessi; se invece il regolamento prevedesse dei numeri piú grossi e rossi, come in Francia per esempio, ciò non succederebbe e questo è stato provato dal numero che Vergani aveva sul suo M100, reduce dalla gara di Angers e che è sempre stato avvistato.

Devo dire che non avrei creduto in un campionato cosí « veloce » e devo ringraziare per i miei piazzamenti il cronometro ed il regolo, che anche in Italia si rendono oramai necessari dimostrando che il livello del nostro volo a vela è diventato elevatissimo, e non c'era bisogno di dirlo, poiché in febbraio i nostri piloti lo dimostreranno ai campionati mondiali.

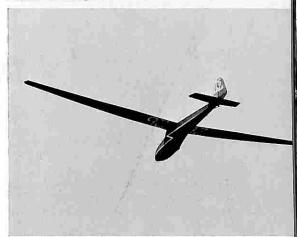
Non elogio quindi né Vergani né Pronzati, rimandando tutto a marzo; per ora dirò che incredibile è stata la gara di Perotti, dato che nessuno avrebbe pensato che con un Passero si potesse fare tanto.

Un ennesimo ringraziamento va a Rovesti, che con i suoi sondaggi ed i suoi diagrammi ci ha creato sempre delle buone condizioni metereologiche, anche se difficili in alcuni punti e soprattutto per aver dato la preferenza alla termica secca che anche in Italia ha i suoi « fans ».

Sono grato poi alla mia ottima squadra, composta da un solo elemento, il bravissimo Altieri, che ha fatto l'impossibile. Ed il piú curioso è, che io ero il piú giovane pilota e lui il piú giovane squadrista: 40 anni in due!!!

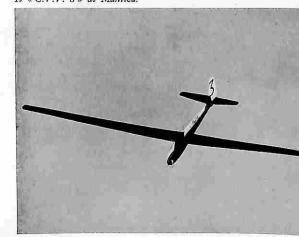


L'M100 di Manzoni.



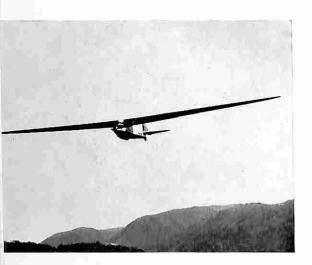
Il « Passero » di Baroni.

Il « C.V.V. 8 » di Mantica.



Campionato 1962: Quel che pensa il vincitore

Walter Vergani



La prima impressione che si ricava dalla diretta esperienza e dal consuntivo del quinto Campionato (sesta edizione del Trofeo Bonomi) è quella di un ulteriore e ben marcato progresso dello standard volovelistico italiano verso quel livello medio internazionale dal quale eravamo discosti quanto ora siamo vicini, se proprio non lo vogliamo considerare raggiunto. E questo credo sia la migliore ricompensa per il lavoro fatto in tutti questi anni da coloro che per questo sport hanno speso tante energie.

Giacché la caratteristica dominante di queste gare è stata l'omogeneità dei valori in campo su un livello molto alto: una media di prestazioni che non molto tempo fa sarebbe stata sufficiente a far enunciare qualifiche di « asso »; e che oggi viene interpretata invece come la dimostrazione di ciò che si può fare, quasi un punto di partenza, piú che una tappa, verso migliori realizzazioni.

Le condizioni meteo hanno avuto un ruolo importante in questo successo, giacché raramente in una gara si sono avute cosí omogenee in tutte le sei prove, anche se esse non sono state superiori allo standard di Rieti; ed un ruolo importante ha inoltre avuto la raggiunta efficienza dei mezzi (alianti, strumenti, accessori); per cui veramente possiamo affermare come questo campionato abbia dato risultati perfettamente consoni alle sue premesse.

Evidente è balzata l'importanza dell'allenamento pre-gara: e di conseguenza, di una buona, intensa e veramente « sportiva » attività domiciliare. Il successo massiccio del Centro Alpino è un evento consequenziale all'attività in esso svolta durante la primavera e l'estate e che ha portato a risultati abbastanza insoliti per la Lombardia.

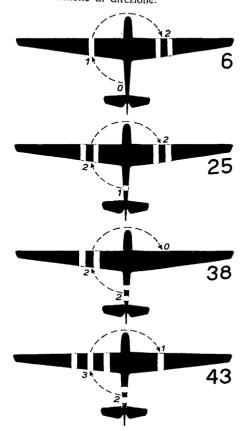
Sull'organizzazione e sullo svolgimento della gara non c'è molto da dire: tutto bene, forse qualche neo negli avvistamenti ai vertici, peraltro prontamente ovviato. Ottimo il concentramento della competizione in dieci giorni, ciò che consente di avanzare qualche giorno di ferie da dedicare a questo uso; buono il servizio tele-goniometristico, una conquista da conservare e difendere accanitamente; ottima la scelta dei temi, l'operato della commissione sportiva, la fatica di tutti gli oscuri collaboratori (traini, servizi, logistica, amministrazione). Da sottolineare la bontà della tendenza attuale verso preponderanze di temi a circuito chiuso, ciò che diminuisce la circolazione degli alianti su strada con tutti i vantaggi economici, di sicurezza, di usura dei mezzi, di fatica che tutti conoscono; ciò che rende piú volovelistiche e meno stradali le competizioni di volo a vela. Buona infine la selezione dei concorrenti, la cui omogeneità ha permesso il corretto funzionamento delle formule di punteggio; scarsi -e qui si può facilmente rimediare — i premi, che si vanno sempre più assottigliando.

Sulle formule... si può discutere parecchio. Ritengo a titolo personale preferibili i punteggi a proporzionalità diretta, sia in distanza che per la velocità. Non è comunque un argomento importante, giacché i tipi di gara spesso si ripetono in numero pari offrendo cosí sempre la rivincita a coloro che potessero essere danneggiati in una delle prove; ma rimane sempre un argomento appassionante, sul quale molto inchiostro è stato versato e molto sarà ancora.

Proposta di una più efficace segnaletica per il riconoscimento degli alianti durante le gare

del Col. Adolfo Contoli

La difficoltà lamentata dai Commissari Sportivi nella lettura dei numeri di gara sotto le ali, quando questi sorvolano i posti di controllo ad alta quota, causa incertezze e contestazioni, che mi hanno indotto a proporre la sostituzione dei numeri sotto le ali con fasce nere o di colore contrastante con quello dell'aliante. Dette fasce saranno poste sotto le ali e sotto la fusoliera come da disegni dimostrativi e codificate dalla presente tabella. Le fasce saranno di una larghezza di 40 cm e partendo dalla metà dell'ala o dalla parte posteriore della fusoliera, saranno distanziate di un metro l'una dall'altra. Il numero di gara rimarrà segnato solamente sulle due facce del timone di direzione.



	N° strisce sotto				N° strisce sotto		
N° di gara	Fusoliera	Ala destra	Ala sinistra	N° di gara	Fusoliera	Ala destra	Ala sinistra
1 2 3 4	0 0 0	0 0 0 1	1 2 3 0	31 32 33 34	2 2 2	0 0 0 1	1 2 3 0
5 6	0 0	1 1	1 2	35 36	2 2	1 1	1 2
7 8 9	0 0 0	1 2 2	3 0 1	37 38 39	2 2 2	1 2 2	3 0 1
10 11	0 0	2 2 2 3 3	2	40 41	2	2 2	2
12 13 14	0 0 0	3	0 1 2	42 43 44	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	3 3 3	0 1 2
15 16 17	0 1 1	3 0 0	3 1 2	45 46 47	2 3 3	3 0 0	3 1 2
18 19	1 1	0 1	3 0	48 49	3 3 3	0 1	3 0
20 21 22	1 1 1	1 1 1	1 2 3	50 51 52	3 3 3	1 1 1	1 2 3
23 24	1 1	2 2	0 1	53 54	3 3	2 2	0 1
25 26 27	1 1 1	2 2 3	2 3 0	55 56 57	3 3 3	2 2 3	2 3 0
28 29	1 1 1	3 3 3	1 2 3	58 59	3 3 3	3 3 3	1 2 3
30	Ţ	,	,	60	,	,	,

La lettura dei tre numeri corrispondenti al numero delle fasce seguirà sempre il senso della lancetta dell'orologio, partendo da quelle sotto la fusoliera; perciò, comunque si presenti l'aliante, la successione dei numeri sarà nell'ordine, sotto-fusoliera, sotto-ala destra e sotto-ala sinistra.

Un altro segnale sotto la fusoliera o all'estremità delle ali o l'applicazione di fasce oblique, anziché trasversali, potrebbe servire al riconoscimento di un numero doppio, triplo o quadruplo di concorrenti.

I volovelisti che ritengano di poter suggerire validi perfezionamenti al sistema da me proposto, sono pregati di segnalare le loro idee alla Direzione di « Volo a Vela ».

Campionati Mondiali in Argentina

del Prof. WALTER GEORGII

traduzione da «Flug-Revue» e «Aviosport» di Umberto Bertoli

Per la prima volta dopo 29 anni, i volovelisti tedeschi voleranno in Argentina dove si disputeranno i Campionati Mondiali di Volo a Vela nel 1963. È infatti nel 1934 che cbbe luogo in Argentina una spedizione tedesca di volo a vela divenuta in seguito celebre. Colui che a quell'epoca, fu il direttore della spedizione, il professor Walter Georgii, ricco della sua esperienza e della sua scienza meteorologica, ha scritto l'articolo che segue. I partecipanti ai futuri campionati vi troveranno preziose indicazioni per la loro preparazione e, nello stesso tempo, tutti gli appassionati di questo sport che attendono con interesse l'edizione dei Campionati Argentini, avranno una visione interessante delle condizioni di questa gara.

I piloti tedeschi che nel febbraio 1963 si rechearnno in Argentina in occasione dei Campionati Mondiali possono star sicuri che saranno ricevuti con particolare cordialità poiché i piloti argentini non hanno dimenticato che i piloti tedeschi hanno fatto molto per lo sviluppo del loro sport aereo.

La spedizione tedesca di volo a vela del 1934 arrivò in tempo in Argentina per sostenere solidamente il Club di Volo a Vela « Albatros », creato poco tempo prima a Buenos-Aires, per diffondere l'entusiasmo per questo sport in numerose regioni di questo paese.

Questa prima spedizione di volo a vela in Argentina e in Brasile è stata non solo un successo per lo sport aeronautico, ma anche per l'Aviazione Civile Tedesca. Infatti, grazie alle sue imprese e alle simpatie suscitate, fu possibile alla spedizione di agire presso il direttore generale dell'Aviazione Civile Argentina affinché accordasse al Kondorsyndikat (la filiale della Lufthansa a Rio de Janeiro) una licenza che permettesse il prolungamento delle sue linee aeree fino a Buenos-Aires.

È dunque confortante, per i piloti tedeschi, pensare che, dopo 29 anni, questa spedizione non è stata dimenticata, e che la simpatia che nacque allora ritrova eco oggigiorno, non solo nei numerosi volovelisti ma anche in tutte le classi della popolazione argentina.

Nel corso dei prossimi campionati potremo rivedere alcuni piloti del club « Albatros » che debuttarono in compagnia dei membri della spedizione tedesca.

Noi siamo giunti in Argentina su un terreno arido, ma in poco tempo un violento vento da Est rinforzò le acque del Rio della Plata, che in poche ore causarono un'inondazione.

Questi capricci della natura — come quello di cui siamo stati testimoni al club « Albatros » non sono rari nelle regioni vicine ai tropici, per cui è utile per i piloti che andranno ai Campionati familiarizzarsi con le condizioni che probabilmente incontreranno in Argentina.

La cosa piú gradevole per il volo a vela in Argentina è l'esistenza della Pampa.

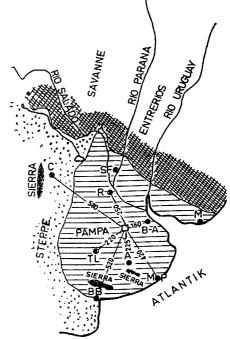


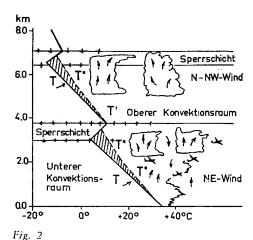
Fig. 1

La Pampa (superfice tratteggiata orizzontalmente sulla carta della Fig. 1), costituisce un unico e grande campo d'aviazione sul quale dappertutto, ai confini di ogni città, e presso ogni « estancia » si può atterrare. Questo paesaggio da pascolo perfettamente piano e dove gli alberi sono rari, si estende per circa 1100 km. da Nord a Sud e 700 km. da Est a Ovest. In queste condizioni non esiste per il volo a vela alcuna difficoltà d'atterraggio e, nella maggior parte dei casi, l'aliante può essere ricuperato per via aerea.

In questo territorio si incontrano due grandi fiumi: il Rio Paraná e il Rio Uruguay, i quali delimitano il territorio chiamato « Entre Rios » argentino. La distanza piú corta tra Junin (la piccola città della Pampa scelta per i campionati) (carta: J) e il Rio Paraná è di soli 160 km., ossia un percorso che può essere facilmente coperto in aliante con un leggero vento da Sud. Dobbiamo però mettervi in guardia nel superare il Rio Paraná e volare sull'Entre Rios poiché in quest'ultimo territorio le condizioni d'atterraggio sono difficili e, soprattutto, il trasporto per il ritorno dell'aliante per via fluviale è poco agevole e abitualmente molto lento.

Quindi, con leggero vento da Sud, è consigliabile restare sulla riva destra del Rio Paranà e volare in direzione della grande Città di Rosario (carta: R), e poi in direzione di Santa Fé (carta: SF).

L'atmosfera sub-tropicale dell'Argentina è « stratificata », cioè tra 2000 e 3000 m. si riscontra pressoché regolarmente una inversione di temperatura che costituisce per il volo a vela uno strato interdetto, per cui non si possono raggiungere grandi altezze. Normalmente i voli di gara sono



effettuati a circa 2000 m. La fig. 2 indica le condizioni termiche piú frequenti.

In questo diagramma, l'andamento della temperatura con la quota T, dell'adiabatica secca T' e dell'adiabatica umida T", racchiudono la notevo-le zona tratteggiata che è indice di buone termiche con forti valori di ascendenza. Si possono distinguere due zone di convezione o di termica: quella inferiore tra il suolo e 3500 m e quella superiore tra 4000 e 7000 m di quota; le due zone separate da un'inversione di temperatura o « strato interdetto » che rende impossibile all'a-

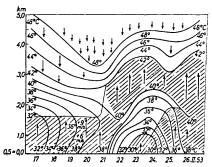


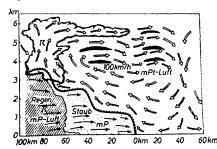
Fig. 3

liante l'accesso alla zona di convezione superiore. La fig. 3 rappresenta l'andamento della temperatura potenziale tra il 17 e il 26 febbraio 1953 in occasione del 3º Campionato Argentino di Volo a Vela tenutosi a Cordoba. Questa rappresentazione indica che tra il 17 e il 20 febbraio, la zona di convezione inferiore si estendeva da 1500 a 2000 m di quota. Le ascendenze del 21 febbraio erano le piú favorevoli; infatti le zone di convezione inferiore e superiore si accavallano. Dal 22 al 26 febbraio la zona di convezione superiore è ben sviluppata però è solo il 25 e il 26 che nella zona inferiore si raggiungono quote di 2000 m.

Quindi il volo a vela resta in Argentina limitato in gran parte alla zona di convezione inferiore, ma questo inconveniente del volo a bassa quota è compensato da condizioni termiche generalmente buone.

Le linee di discontinuità del vento in Argentina hanno una intensità nettamente maggiore dei nostri fronti freddi. Il Pampero (vento della Pampa), la cui forza è causata dai grandi contrasti di temperatura tra il calore tropicale e l'aria fredda che si trova al di sopra del Polo, non incontra alcun ostacolo sulla pianura priva d'alberi, e raggiunge perciò notevoli velocità. Una potente nuvola di polvere che arriva fino a 2000 m indica l'esistenza di un fronte freddo (fig. 4).

Fig. 4



Si dovrebbe perciò decollare con un aliante quando il Pampero soffia a 60-80 km/h, e, infatti, molti voli sono stati effettuati con successo in queste condizioni dai volovelisti argentini, ma non si può contare con certezza che il Pampero assicurerà il successo nel corso dei campionati poiché esso in generale non appare che verso la fine del pomeriggio. A questo proposito, dopo l'atterraggio in seguito ad un volo di distanza, occorre in genere percorrere una certa distanza prima di raggiungere un telefono per cui non si deve dimenticare di ancorare solidamente l'aliante poiché un fronte di Pampero che arrivi improvvisamente potrebbe avere per l'aliante conseguenze irreparabili.

Per contro, l'indomani di un giorno in cui ha soffiato il Pampero, il tempo è veramente favorevole al volo. A differenza delle condizioni europee non si ha in Argentina uno strascico atmosferico con frequenti piovaschi, ma, al contrario, si hanno giornate limpide con vento forte.

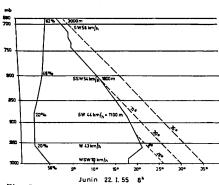


Fig. 5

La fig. 5 mostra l'andamento della curva « temperatura-altezza » rilevata a Junin in una giornata con condizioni atmosferiche post-frontali. (I dati aerologici di Junin sono stati gentilmente messi a nostra disposizione da P. Rovesti).

La fig. 5 raffigura inoltre le adiabatiche secche per 26°, 30° e 35° le cui intersezioni con la curva di stato forniscono le quote accessibili agli alianti. Il vento è da Sud-Ovest con velocità di 50 km/h a 2000 m.

Secondo la fig. 5 si può decollare verso le 11 con una temperatura al suolo di 30° che, seguendo l'adiabatica, permette una quota di 1800 metri.

Non si hanno a quest'ora nubi termiche, se ne avranno solo nel pomeriggio allorché si formeranno su zone isolate alcuni cumuli di bel tempo. Data la velocità del vento, le termiche saranno probabilmente irregolari, e, tenendo conto del vento in coda, si potrà contare su una velocità di volo di 70 Km/h. La situazione è adeguata ad un volo con meta prefissata di 200 o 300 Km: Rosario (R) a 250 Km o eventualmente Santa Fé a 350 Km, possono essere raggiunte, tanto piú che nel pomeriggio a causa delle condizioni migliorate si potranno raggiungere quote superiori e volare quindi a maggiori velocità.

Ciò che importa in questo volo è soprattutto rimanere sulla riva destra del Rio Paranà.

Passato un giorno dall'apparizione del fronte, il vento gira da Nord negli strati inferiori, mentre in quota la corrente da Sud-Ovest del Pampero regna ancora; si è quindi in presenza delle condizioni favorevoli offerte dallo strato di due correnti opposte. Allorché si presenterà questa condizione, si potrà decollare sia per un volo con meta prefissata, sia per un'andata e ritorno che per un triangolo. Il triangolo partendo da Junin dovrà svolgersi verso Sud.

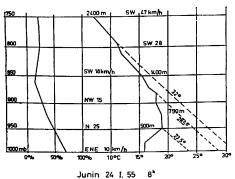


Fig. 6

La fig. 6 visualizza una situazione del genere: l'adiabatica di 29,5° indica che è possibile decollare verso le 11; a quest'ora si potrà raggiungere la quota di 1200 m., ossia, al limite superiore della corrente da Nord che può essere utilizzata in coda dirigendosi verso il vertice prefissato a 100-150 Km verso Sud.

Nel pomeriggio, considerando l'adiabatica di 32°, si raggiungeranno i 2000-2500 m di quota, utilizzando quindi la corrente superiore da Sud-Ovest per il volo di ritorno, ossia, nelle migliori condizioni per avere un vento in coda di 30-40 Km/h.

La medesma situazione è ugualmente favorevole per un volo in triangolo di 300 Km, poiché, come per l'andata e ritorno, su due lati del triangolo si volerà col vento in coda, solo il terzo lato sarà percorso col vento al traverso.

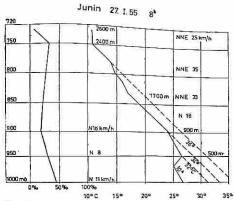


Fig. 7

Per una distanza libera è ideale la situazione del 27 gennaio 1955 (fig. 7). In questa stagione i giorni sono caldi; alle 11 si hanno già 34°; l'inversione al suolo è già distrutta e si può raggiungere la quota di 1700 m con un vento in coda di 30 Km/h. Verso mezzogiorno la temperatura raggiunge i 36° e sui 2400 m si formano dei cumuli piatti; in queste condizioni si può realizzare una velocità di 70-80 Km/h percorrendo cosí in 6 ore da 450 a 500 Km.

Esiste anche la possibilità di avere una situazione utilizzabile per un volo record di distanza. La fig. 8 mostra un esempio considerevole. Su una vasta zona depressionaria estendentesi longitudinalmente tra il Brasile e l'Antartico a oriente della Cordigliera, soffia una corrente d'a-

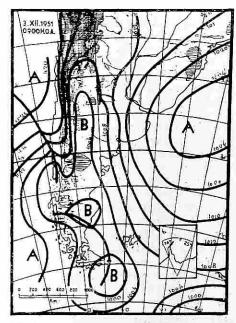
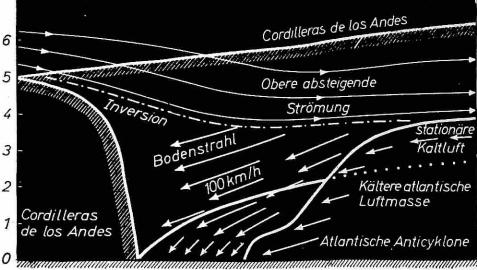


Fig. 8

ria calda tropicale a forte velocità su una distanza di 3500 Km, dai confini dell'estremo Nord dell'Argentina fino al circolo polare Sud.

Questa corrente, che è canalizzata a Ovest dalla barriera della Cordigliera (Fig. 9), a Est dalla zona d'alta pressione dell'Atlantico e delimitata





in quota da un'inversione di temperatura, raggiunge velocità di 100 e più Km/h tra i 1000 e 1500 m. È dunque agevole, in queste condizioni, grazie anche alla termica tropicale, coprire una distanza che va dai 700 ai 900 Km alla media di circa 150 Km/h. Se, a seguito di una settimana di siccità, la Pampa è coperta da uno spesso strato di polvere. ci si può trovare ad una situazione veramente critica. In queste condizioni infatti il vento trasporta la polvere fino a 2000 m di quota rendendo praticamente nulla la visibilità al suolo. Durante il concorso del 1950, gli alianti argentini furono sorpresi da una di queste formidabili tempeste di sabbia. Dopo un lungo volo senza visibilità, gli alianti furono costretti ad terraggio sulla Sierra Ventana (1200 m) presso Bahia Blanca, e dall'altra di essere trasportati verso l'Atlantico.

Crediamo con ciò, di aver presentato le situazioni piú correnti, quali si potranno avere a Junin durante i Campionati 1963. Le condizioni atmosferiche di questi paesi subtropicali, sono senza dubbio piú favorevoli di quelle delle nostre regioni che, in genere, sono piú piovose. Malgrado tutto però, vi sono giorni in cui anche in Argentina non si può volare; tuttavia un periodo di cattivo tempo è in generale un'eccezione.

Non sia invano che il sole, il bleu del cielo, e il bianco delle nubi figurino sulla bandiera argentina.

Walter Georgii

VOLOVELISTI ITALIANI!

atterrare al sud per evitare, da una parte, l'at-

Al termine del secondo anno della nostra gestione di « VOLO A VELA », vi chiediamo ancora di esserci amici, di farci della propaganda, di darci la vostra collaborazione redazionale, di sostenerci con i vostri abbonamenti.

VOLOVELISTI ITALIANI!

Dateci una mano, dateci un sostegno!

Una mano nel lavoro di redazione, cioè notizie, relazioni, studi, proposte, recensioni, per arricchire « VOLO A VELA » e renderla sempre piú varia, piú viva, piú vostra.

Un sostegno, cioè la vostra quota di abbonamento, volovelisti, perché solo di questo può vivere « VOLO A VELA », che non può contare su altri lettori che Voi.

VOLOVELISTI ITALIANI!

Lascerete cadere invano questo appello?

Non lo crediamo

Perciò, vi auguriamo Buone Feste e Buon Anno nuovo e con tranquilla fiducia vi diciamo: Arrivederci presto sui campi di volo e... allo sportello degli Uffici Postali per l'abbonamento a « VOLO A VELA ».

L'andamento del tempo in Argentina

di Plinio Rovesti

Com'è noto, nell'emisfero australe la fascia delle alte pressioni subtropicali si interrompe sui continenti a causa del loro maggior riscaldamento. Per questa ragione gli anticicloni stanno soltanto sopra gli oceani, dove la pressione, a causa del minor riscaldamento, si mantiene piú alta. Il territorio della Repubblica Argentina si trova pertanto fra due anticicloni semipermanenti: quello del Pacifico, e quello dell'Atlantico .Queste due zone subtropicali di alta pressione sono separate, sopra il continente, da un'area di bassa pressione, che si estende sul centro della Repubblica e che, prolungandosi verso Sud e Nord, congiunge le depressioni equatoriali del Brasile con quelle cicloniche subpolari.

È facile capire che i due anticicloni del Pacifico e dell'Atlantico, appartenendo alla fascia
permanente delle alte pressioni subtropicali, costituiscono due tipi isobarici di carattere costante, che rimangono cioè sulle regioni oceaniche
senza subire variazioni sensibili o spostamenti
notevoli. Appare dunque evidente che questi
due tipi isobarici semipermanenti, con la loro
circolazione di venti anticiclonica, convogliano
sul territorio della Repubblica Argentina le masse d'aria che determinano l'andamento del tempo su tutto il Paese. Ed è proprio per questo
motivo che tali anticicloni, insieme con la bassa
semipermanente subpolare, ricevono il nome di
« centri d'azione » (fig. 1).

Fig. 1

760

160

764

764

760

7656

756

756

756

752

L'azione di questi centri ha un'influenza preponderante sulle condizinoi del tempo nella Repubblica Argentina. Infatti, quando questi occupano la loro posizione abituale, le condizioni generali del tempo sono normali; quando invece si notano spostamenti, oppure rafforzamenti o indebolimenti del suddetto sistema di pressione, fanno seguito andamenti anormali del tempo, i quali interessano vaste zone e possono durare molti giorni.

Per ciò che riguarda i venti dominanti nell'Argentina, diremo che, nell'estremità Sud del Paese, e precisamente nelle regioni comprese tra « Tierra del Fuego » e la latitudine di 40° Sud, predominano i venti da Ovest, i quali si distinguono per la loro violenza. Nella zona piú settentrionale spirano venti da Sud-Ovest, provenienti dall'anticiclone permanente del Pacifico, mentre nella regione litorale di Buenos Aires predomina una corrente da Nord o da Nord-Est, proveniente dall'anticiclone permanente dell'Atlantico, situato press'a poco a lato della regione subtropicale brasiliana. Questa corrente, man mano che avanza, si curva sempre piú verso il mare, tanto che, sulle coste meridionali di Buenos Aires finisce col soffiare da Nord-Ovest. Tale circolazione predominante dell'aria sopra il territorio argentino, è spesso perturbata dalla formazione di zone di alta e bassa pressione, che provocano lo spostamento di masse d'aria da una regione all'altra.

LE MASSE D'ARIA SUL TERRITORIO DELLA REPUBBLICA ARGENTINA

Nell'emisfero Sud, le principali fonti di masse d'aria sono: la zona polare, la zona tropicale e la zona subtropicale.

In queste regioni, culle di masse d'aria, la superficie terrestre è abbastanza uniforme e le grandi correnti d'aria che vi regnano sono divergenti; fanno parte cioè di sistemi di venti anticiclo-

È noto che, quando una massa d'aria si sposta dal suo luogo d'origine e si immette nella circolazione atmosferica generale, le sue caratteristiche vanno a poco a poco modificandosi. Tali modificazioni dipendono dal ciclo evolutivo della massa, ossia dalle caratteristiche fondamentali acquisite nel luogo d'origine (secche o umide, calde o fredde, stabili o instabili); dalla strada percorsa (regioni fredde, calde, secche o umide); dall'età della massa d'aria (tempo trascorso da che s'è mossa dal suo luogo d'origine).

Il « Servicio Meteorològico Nacional de la Argentina », riguardo il luogo d'origine delle masse d'aria, distingue essenzialmente quelle provenienti dalle regioni polari e quelle regioni tropicali, stabilendo ogni volta le caratteristiche essenziali di dette masse volta le alle influenze subite da queste, dopo il loro allontanamento dalla regione di origine. Tali influenze sono piuttosto complicate; tuttavia, per indicarle brevemente si impiegano i termini: marittima », « continentale », « foehnizzata »,

"marittima", « retrograda », « foehnizzata », « di transizione », e « retrograda », che qui di seguito illustriamo.

"Aria marittima »: aria con elevato tenore di umidità, a causa della sua permanenza sul mare oppure su altre zone umide. Viene sul mare chiamata aria marittima quella che si inumidisce per pioggia o per raffreddamento.

Aria continentale »: aria che si trova sul continente secco, o che da questo proviene in conseguenza, non può mutare sensibilmente il suo contenuto di vapore.

« Aria foehnizzata »: aria che ha perso gran parte del suo contenuto di umidità, per riscal. damento dovuto a compressione adiabatica provocata dalla discesa orografica dell'aria stessa dall'alta Cordigliera delle Ande, come avviene quando soffia il foehn, che dagli Argentini è chiamato « zonda ». Il riscaldamento può anche

essere provocato dall'insolazione durante l'estate nelle province situate all'interno dell'Argentina. « Aria di transizione »: aria che dopo il suo allontanamento dal luogo d'origine, col passare del tempo, ha subito un cambiamento cosí grande nelle sue caratteristiche, che si sta trasformando in un tipo diverso; come accade, per

proviene, e che, mando in un tipo diverso; come accade esempio, nelle regioni centrali dell'Arg				
NOME DELLA MASSA AEREA	ABBRE- VIAZIONI	SUDDIVISIONI	LUOGO D'ORIGINE E CARATTERISTICHE FISICHE DELLA MASSA AEREA	
ARIA ANTARTICA	A		È fredda e secca. Proviene dalle re- gioni antartiche.	
ARIA POLARE	P	Pmp = Aria polare marittima pa- cifico.	Proviene dalle regioni polari del Pa- cifico ed è fredda e secca, lasciando gran parte della sua umidità sui ver- santi cileni delle Ande Patagoniche.	
		Pma = Aria polare marittima a- tlantico.	Proviene dalle regioni polari dell'O- ceano Atlantico. È molto fredda ma piú umida della precedente.	
		Pmt = Aria polare di transizione.	Aria di origine polare marittima in trasformazione.	
ARIA TROPICALE	Т	Tc = Aria calda tro- picale continen- tale.	Proviene dalle regioni tropicali e sub- tropicali continentali.	
		Tm = Aria calda tro- picale maritti- ma.	Proviene dalle regioni tropicali e sub- tropicali marittime ed è piú umida della precedente.	
ARIA SUPERIORE	S		Aria di strati superiori. Molto secca.	
ARIA MARITTIMA	m		Aria molto umida, proveniente da regioni marittime.	
ARIA CONTINENTALE	с		Ha le caratteristiche delle regioni continentali su cui si sposta. Il suo contenuto di umidità è ridotto.	
ARIA RETROGADA	r		Mantiene attenuate le sue caratteristi- che primitive mentre retrocede verso il luogo d'origine.	

durante l'estate, allorché si nota il rapido riscaldamento di masse d'aria di origine polare.

« Aria retrograda »: è una massa d'aria in spostamento verso il suo luogo d'origine, come avviene, per esempio, nella zona centrale e nel litorale di Buenos Aires, allorché masse d'aria polare retrocedono.

Non possiamo considerare questa classificazione delle diverse masse d'aria come assoluta, ma dobbiamo accettarla come molto relativa. Ad ogni modo, la classificazione basilare attualmente adottata dal « Servicio Meteorològico Nacional de la Argentina » è quella indicata nel prospetto riportato nella pagina precedente.

IL « PAMPERO »

Caratteristico della Repubblica Argentina è il fronte freddo associato al vento « Pampero », che soffia da Sud-Ovest quando una massa d'aria polare attraversa la regione continentale, spingendo, al suo passare, le masse calde e umide che soffiano da Nord e da Nord-Est in Entre Rìos, Santa Fè, Buenos Aires e Uruguay. Il Pampero è la conseguenza di una depressione termica, situata sopra le regioni di Còrdoba e di San Luis, in spostamento verso Nord-Est. Il brusco sopraggiungere di questo vento produce il sollevamento di un denso polverone, ed è per questo che, nella sua prima fase, viene chiamato « Pampero sporco » (Fig. 2).

La regione frontale è quasi sempre ben definita da formazioni di nubi temporalesche che, secondo le caratteristiche delle masse d'aria calda spostate da quelle fredde polari, provocano piogge piú o meno forti e — specialmente se l'aria calda è instabile — grandine, lampi e tuoni. Man mano, però, che il fronte si allontana verso Nord-Est, il cielo si rischiara e il vento dimi-



Fig. 2 - Il denso polverone sollevato dall'arrivo di un fronte freddo di Pampero. (Valle de La Cruz-Cordoba) 14-X-1953; ore 15.00.

nuisce di intensità. In fine, l'aria diventa limpida e secca, mentre il vento soffia in modo gradevole da Sud-Ovest, meritandosi il nome di « Pampero pulito ». Contrariamente alle opinioni piú diffuse, specialmente all'estero, il Pampero non è un vento devastatore paragonabile ai tifoni. Le statistiche ci dicono che le sue raffiche di maggior violenza raggiungono rare volte i 90 Km/h, forza questa che, invece, si registra con frequenza assai maggiore nel Canale della Manica (Fig. 3).

Il fronte freddo di Pampero, presenta grande interesse per i volovelisti argentini, i quali, volando nella sua zona prefrontale, hanno potuto realizzare notevoli distanze. La miglior tecnica di volo per lo sfruttamento di questi fronti è chiaramente illustrata nelle figure 45 e 6.

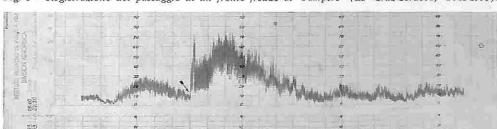
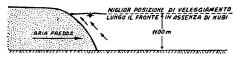


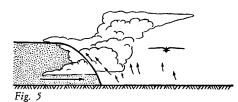
Fig. 3 - Registrazione del passaggio di un fronte freddo di Pampero (La Cruz-Cordoba, 14-X-1953).

L'aliante, volando nelle correnti termiche della zona prefrontale, o nelle correnti dinamiche che si formano lungo tutta la superficie di discontinuità in movimento, può mantenersi in aria per diverse ore e percorrere, insieme col fronte, distanze considerevoli. Le possibilità che questi fronti offrono sono spesso arricchite dall'esistenza di onde prefrontali, che possono essere sfruttate con notevole profitto per guadagnare quota in zone ancora lontane dalla superficie di discontinuità. Tali onde raggiungono solitamente grandi quote nella zona anteriore dei cumulonembi che accompagnano il fronte.

Lo studio di queste onde costituisce un impor-

Fig. 4



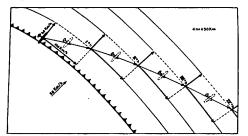


tante campo per le future ricerche del volo a vela.

Il fronte freddo che si muove rapidamente, può essere avvertito da un osservatore attento anche senza conoscere la situazione sinottica generale, facendo attenzione ai fenomeni che lo caratterizzano.

La superficie di discontinuità è accompagnata da nubi temporalesche scure e dense, che a volte coprono tutto il cielo. Davanti a queste nubi avanzanti nella zona prefrontale, si sviluppano forti correnti ascendenti, e basterà penetrare nell'ambito di queste per aver la possibilità di per-

Fig. 6



correre centinaia di chilometri senza bisogno di avvicinarsi troppo alla superficie frontale. Pertanto si dovrà volare costantemente nella parte anteriore del fronte, evitando di entrare nelle nubi. In tal modo, volando parallelamente alla superficie di discontinuità, come già abbiamo detto, si potranno percorrere lunghe distanze mantenendo una quota di sicurezza (figg. 4-5-6). Dobbiamo ora dire che la superficie frontale non presenta una barriera ininterrotta di nubi temporalesche, bensí una serie di cumulinembi allineati lungo il fronte. Per passare da una cellula temporalesca all'altra, non si deve entrare nella zona compresa fra due di esse, dove regnano sempre forti correnti discendenti e dove è facile dover ricorrere al volo strumentale; converrà invece allontanarsi momentaneamente dal fronte e cercare di sfruttare le ascendenze termiche, attraversando la zona prefrontale sino ad arrivare alla cellula successiva, com'è chiaramente illustrato nella figura 7.

La massa d'aria fredda del fronte si comporta

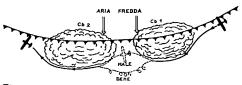
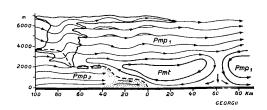


Fig. 7

come un vero e proprio ostacolo montagnoso rispetto alla massa d'aria calda che si trova sopra la superficie frontale. Quest'ultima massa d'aria, che a causa della sua maggior altezza si muove piú velocemente del fronte freddo in superficie, discendendo lungo la parte superiore del fronte, provoca (cosí come avviene per la massa d'aria sottovento alla montagna), la formazione di movimenti ondulatori a una certa distanza dal fronte stesso (fig. 8).

Queste onde sono stazionarie rispetto alla superficie frontale, mentre per un osservatore che si trovi su un punto fisso della superficie terrestre,

Fig. 8 - Onde prefrontali di Pampero secondo Georgii.



esse si spostano nella medesima direzione del fronte avanzante e sono visibili grazie alla presenza di caratteristiche nubi lenticolari.

Lo schema della figura 8 rappresenta il suddetto fenomeno secondo l'interpretazione del professor Walter Georgii.

Senza dubbio tali fonti di ascendenza saranno utili al volovelista che voli in uno di questi fronti.

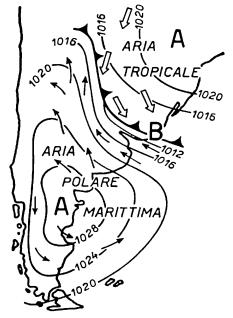


Fig. 9 - Situazione di « Sudestada ».

LA « SUDESTADA »

È ora opportuno esaminare, seppure brevemente, l'andamento generale del tempo sul territorio argentino. Innanzi tutto bisogna sottolineare che il lato più caratteristico di quest'andamento è costituito dagli impulsi d'aria di origine polare o subpolare provenienti dal settore Sud, che, secondo le statistiche del « Servicio Meteorològico Nacional », si notano, nella regione del Río de la Plata, piú di settanta volte l'anno. Spesso, e particolarmente durante l'inverno, l'impulso è forte e penetra per lungo tratto verso il Nord; nella stagione estiva, invece, gli impulsi sono piuttosto deboli, di modo che l'aria polare retrocede prima di giungere al Nord del litorale. Questi impulsi polari sono quasi sempre accompagnati da un anticiclone, la cui traiettoria e intensità relativa determinano in notevole misura le caratteristiche dell'aria che costituisce le

masse avanzanti. Si osserva, infatti, che se la traiettoria dell'anticiclone, nel suo cammino verso Nord-Est, si trova molto al Sud, l'impulso polare assume forma di « sudestada » (fig. 9) e l'aria polare è marittima, portando come conseguenza un tempo tanto piú piovoso quanto piú intenso è il citato anticiclone. Se invece la traiettoria dell'anticiclone si trova piú a Nord, cioè verso Neuquén, zona centrale e litorale, l'aria

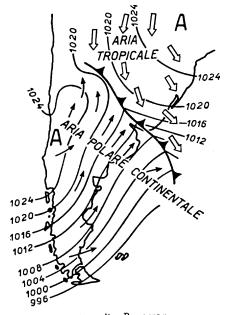


Fig. 10 - Situazione di « Pampero ».

polare, generalmente secca, giunge sotto forma di vento Pampero (fig. 10).

Solitamente, durante l'estate, gli anticicloni passano piú a Sud che nel resto dell'anno, ma il loro potere di trasportare aria marittima sulle province è ridotto, a causa della loro modesta intensità; inoltre quest'aria marittima è esposta a un riscaldamento e pertanto si secca.

Fra i cicloni che si formano nella Repubblica Argentina, quelli che hanno più importanza sono, senza dubbio, i frontali; cioè i cicloni dinamici. Questi, tuttavia, nelle province, sono molto più rari degli anticicloni, e la loro formazione è piuttosto casuale.

Le caratteristiche del suolo nella zona mediterranea centrale della Repubblica Argentina (Còrdoba, Catamarca, San Juan, La Rioja, Tucumàn, San Luis, Nord e Nord-Ovest di La Pampa) sono assai favorevoli alla formazione di cicloni termici, giacché il suolo di dette regioni è general-

mente arido, sabbioso e poco umido. Molto spesso, in queste zone, l'aria è sottoposta a una intensa radiazione terrestre, di modo che, se il gradiente barometrico non è molto pronunziato, le condizioni sono favorevoli alla formazione di una depressione termica entro il termine di due o tre giorni; la quale, com'è evidente, provoca il richiamo di masse d'aria calda e umida, dalle regioni subtropicali del Paraguay e del Brasile, e inoltre di aria fredda, dalle regioni meridionali del territorio argentino.

È però importante sottolineare che l'incontro di queste due masse d'aria con temperatura e stato igrometrico tanto differenti, può determinare profonde trasformazioni in questo tipico ciclone termico. Infatti, lungo la superficie di discontinuità che si forma tra la massa calda subtropicale e quella fredda polare, può generarsi un ciclone dinamico coi suoi fronti componenti caratteristici, i quali si dirigono verso la periferia dell'anticiclone che si sviluppa sull'Atlantico, vicino alle coste di Chubut e di Río Negro, quando la massa polare è potente e l'aria fredda procede verso Est. Tale evoluzione della depressione termica verso il ciclone dinamico, si nota generalmente in inverno, autunno e primavera, stagioni in cui avviene con maggior frequenza che potenti masse d'aria polare avanzino lungo le già citate coste. Quando la massa fredda polare avanza verso Sud-Ovest, la depressione termica, invece di evoluire verso il ciclone dinamico su illustrato, si trasforma in una saccatura a V e dà origine alla formazione di un fronte freddo di vento Pampero che, come già sappiamo, si sposta verso Nord-Est.

Quando non esistono condizioni per la formazione delle tipiche depressioni termiche che abbiamo illustrato, i cicloni o saccature che si formano nelle provincie dell'Ovest o del Nord-Ovest, possono considerarsi come zone di bassa pressione, che logicamente devono esistere tra i grandi anticicloni semipermanenti del Pacifico e dell'Atlantico. In quest'ultimo caso, i loro effetti sul tempo sono piuttosto limitati e lo spostamento di questi tipi barici verso il Nord, è per lo più causa diretta dei movimenti dei centri d'azione costituiti dai due anticicloni semipermanenti del Pacifico e dell'Atlantico, oltre che dei fronti polari.

Abbiamo cosí passato in rapida rassegna i fenomeni relativi alle masse d'aria, ai fronti e all'andamento del tempo nel territorio della Repubblica Argentina; che per il volo a vela hanno senza dubbio enorme importanza, e che, in vista dei prossimi Campionati Mondiali, riteniamo possano particolarmente interessare i volovelisti. Andata e ritorno prefissata di Km. 247 Rieti-Monte Petrano e ritorno. Nuovo record nazionale per monoposto

di Leonardo Brigliadori



Sabato 7 luglio è una giornata di cumuli, con base sui 1500-1700 m, già alle 11 del mattino; vento moderato da Ovest. Il tema di volo è: Rieti-Monte Petrano e ritorno di Km 247. Anche Piludu tenta un record, quello di andata e ritorno in biposto sulla stessa rotta, ma con percorso un poco piú breve: Rieti-Scheggia e ritorno di Km 217.

Dopo le formalità fotografiche decolliamo; prima io e poi Piludu, alle 12.03. Sgancio a 1000 m alle 12.12. Mi dirigo subito verso le montagne, dove trovo facili ascendenze termodinamiche ben segnalate dai cumuli. Poco prima della Val Nerina i cumuli si infittiscono, ma le basi si abbassano mentre lo sviluppo verticale va aumentando: comincio a temere la possibilità di temporali. Faccio una breve salita in nube fino a raggiungere i 2000 metri sul mare e poi passo direttamente sulla piana di Foligno, appoggiandomi ai rilievi. Qui la nuvolosità va diminuendo ed il vento da Ovest si è rinforzato. Le salite medie sono da 2 a 3 m/s; le basi dei cumuli si portano sui 1800 m. s.l.m. e posso imporre al mio Uribel dei traversoni sui 130 Km/h. Fatta quota su Scopoli, mi dirigo sul Monte Penna attraversando tutta la Val Topina perdendo poca quota. Sulle prime pendici del Penna a quota 1300 riaggancio una buona termica. Da questo punto in poi effettuerò semplicemente qualche spirale nei punti di salita più forte. Normalmente il mio volo si svolge con andamento rettilineo attorno ai 1800 m, a velocità di 85/90 Km/h. La situazione è questa: sottovento ai rilievi e, nei punti piú bassi dei medesimi, anche sulle loro cime, si estende una catena di cumuli, organizzati in banda normale al vento, con base relativamente bassa; credo sui 1300-1400 m. Sopravento ai rilievi ci sono invece cumuli isolati con basse 2200-2300 m. Io ho la sensazione di comportarmi come in volo d'onda. Mi mantengo sul bordo di attacco dei cumuli di sottovento - ma piú alto di essi, come fossero rotori — seguendo il loro andamento piuttosto che quello del rilievo. I cumuli che ho sopra invece sono ben difficilmente raggiungibili, soprattutto perché la salita diminuisce sensibilmente dopo i 1800 m. Il vento si mantiene debole da Ovest. Poc'anzi ho usato la parola onda ma impropriamente poiché ritengo che il fenomeno sia cosí spiegabile: ad est dei rilievi ristagna la massa d'aria adriatica, piú fresca ed umida, coi cumuli ad essa associati, sulla quale scorre, sollevandosi, il vento da Ovest. Per questo io faccio del volo di pendio, indipendentemente dalla presenza delle montagne. Di tanto in tanto avviene la materializzazione delle ascendenze più forti che collegano il « fronte » dei predetti cumuli bassi con i cumuli superiori. Sono specie di sfilacciamenti di nube, turbolenti, con tendenza ad avvitamento. Nell'andata al pilone evito di entrarvi e mi mantengo appena al di fuori, persino dove si sale 3 m/s. Nel ritorno farò una salita in uno di essi a 5/6 m/s fino a 2400 metri con frequenti momenti di visibilità del terreno. In prossimità del pilone il fenomeno cessa in seguito ad infiltrazione di aria adriatica, e perciò perdo quota e fotografo il pilone a 1500 m di quota. Sono le 14.15. Ho tenuto una media elevata: oltre 60 Km/h. Nel ritorno sorvolo, all'altezza di Sigillo, il Bonaventura di Piludu che sta per raggiungere il suo pilone. Egli è di 300 m piú basso di me e non mi vede. Dopo essere salito a 2400 m nel modo piú sopra detto, decido di abbandonare la catena all'altezza di Gualdo Tadino perché la situazione mi sembra cambiata, essendo quasi spariti i cumuli, soprattutto nella val Topina. Approfitto, perciò, della quota per compiere il balzo al Subasio. Sarà un errore perché il controvento mi farà perdere 1200 m. Mi aggancio sul lato Nord del Subasio, ma mi accorgo un po' tardi che il vento è ruotato a Nord-Ovest e che la pendice che « tirava » era solo quella di Assisi, dove invece ho trascurato la termica per cercare di meglio. Piccoli cumuletti si formano sulla piana; mi dirigo quindi su Foligno alla ricerca di una ascendenza. Sul Subasio ho lavorato male e perciò mi ritrovo a 500 m sul suolo. Finalmente riaggancio una debole termica da 1 m/s; ma perdo molto tempo e finalmente mi butto sui costoni di Trevi, dove scorgo il Bonaventura che mi sfreccia davanti piú basso. Mi meraviglio un poco per la sua speditezza e da parte mia preferisco restare prudente e sfruttare tutte le ascendenze. Essendo ormai alla soglia di casa e non trattandosi di un record di velocità, mi spiacerebbe restare per strada; cosa possibile perché la situazione è nettamente peggiorata. Piludu sarà infatti costretto all'atterraggio nei pressi di Spoleto. Effettuo l'ultima salita proprio all'inizio della Somma, dove una estesa formazione di cumuli e stratocumuli, con ascendenza diffusa, in un punto particolarmente forte (3 m/s), mi riporta a 2000 m. Quota piú che sufficiente per l'arrivo al campo, che raggiungo velocemente, accolto dal raggiante saluto di Muzi e dal rituale brindisi con la gente del campo, guidata dal Direttore del C.N.V.V. L'atterraggio è avvenuto alle 16.53; media sul percorso 53 Km/h.

I primati nazionali di andata e ritorno per biposto e di velocità su triangolo di 300 Km. per biposto e monoposto

di Leonardo Brigliadori

La descrizione di questi tre voli la farò in forma sintetica, limitandomi ai dati essenziali e di reale interesse per i volovelisti.

- 18-8-1962 Andata e ritorno Biposti:
- Percorso: Rieti (aerop.) Monte Petrano (pista go-kart) e ritorno: Km 247.
- Aliante: Bonaventura I-VELL.
- Passeggero: W. Rufener.
- Situazione Meteo: Fronte freddo a ridosso dell'arco alpino e Bassa relativa su Italia Nordorientale. Venti: 270° 300° ff. 15/25 Knts. Nubi: Cumuli, 3/8 nel primo pomeriggio, in diminuzione sul tardi. Base 2300/2600 mQNH.
- Decollo 11.53 sgancio 11.58 atterraggio 16.38.
- Descrizione: il volo è risultato facile perché le termiche erano ben segnalate dai cumuli. Solo nella zona di Gualdo Tadino e fino al Monte Petrano (sia all'andata che al ritorno) per il rinforza del vento risultava difficile l'avanzamento data la forte deriva e anche l'individuazione dell'origine delle correnti termiche, che risultavano fortemente inclinate.

Ritengo che sarebbe stato difficile effettuare un percorso più lungo perché le condizioni di veleggiamento diminuivano bruscamente nella zona del Monte Nerone. Situazione questa già riscontrata altre volte.

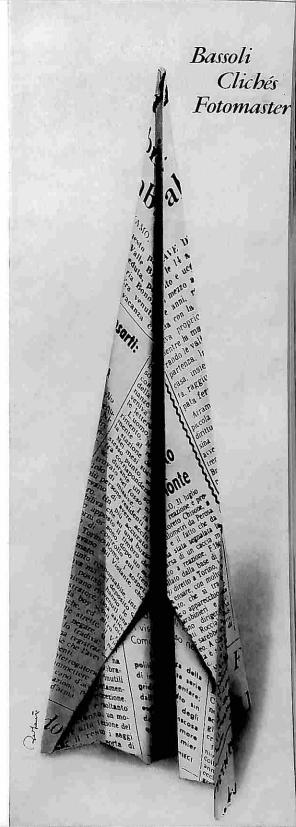
- 23-8-1962 Circuito triangolare di Km 301,700 Monoposti.
- Percorso: Contigliano (chiesa) Capestrano (Bivio SS. 153 Km 10) Gaifana Contigliano (chiesa).
- Aliante: Uribel I-AVMP Pilota L. Brigliadori.
- Situazione Meteo: Post-frontale con venti deboli settentrionali. Cumuli 2-4/8 - base 2300/ 2700 mQNH.
- Decollo 11.23 sgancio 11.32 atterraggio: 17.15.
- Media sul percorso: Km/h 53,430.
- Descrizione: condizioni discrete sul primo lato, con salite medie di 2 m/sec. Migliori sul secondo lato, con 3 m/sec. Strada di cumuli di circa 40 Km dal Gran Sasso a Norcia, che mi permette il volo pressoché rettilineo sui 2700 mQNH, base dei Cumuli. Da Norcia, improvviso rinforzo del vento da Nord e impoverimento dei cumuli. I pendii non sono piú bene orientati rispetto al vento. Ripiegamento perciò verso Foligno, onde evitare un eventuale fuori campo e per meglio capire la situazione su terreni piú conosciuti. Il vento è quasi Nord-Est ma i cumuli sono ancora attivi. Riaggancio a 1400 mQNH sui costoni di Foligno lato Nord-Nord-Est e rifaccio i 2400 m. Questa deviazione e la diminuzione delle condizioni mi abbasseranno però notevolmente la media, che fino a quel momento era di oltre 60 Km/h.

Relativamente facile il 3º lato, dove, pur trovando ancora ascendenze di 3 m/s, opero con eccessiva prudenza. Passo su Contigliano alle 17.10 con 1000 m. di quota dopo aver viaggiato da Polino a 180 Km/h. Apro i diruttori e atterro a 700 m dalla Chiesa di Contigliano per guadagnarmi il diamantino.

- 27-8-1962 Circuito triangolare di Km 301,700 per Biposto.
- Percorso: come per il precedente monoposto.
- Aliante: Bonaventura I-VELL.
- Pilota: Leonardo Brigliadori e Felice Fares (dallo stomaco a prova di bomba).
- Situazione meteo: Debole depressione sulla Jugoslavia; pressioni quasi livellate su Italia con limite di masse che lambisce l'arco alpino. Cielo tipico di Rieti dei mesi estivi. I primi cumuletti appaiono sui rilievi di Rieti alle 9.40.
- Decollo 11.33 sgancio 11.44 atterraggio a Rieti 17.48.
- Media sul percorso: Km/h 50, 200.

 Descrizione: la prima ora di volo è effettuata in condizioni non ancora mature, pur trovando termiche abbastanza robuste. Infatti, né il Monte Giano né il Calvo danno ascendenze, e pertanto rischio di non riuscir a superare la Sella di Corno per passare nella vallata aquilana. Sulle prime pendici del Gran Sasso inizia la parte piú veloce del volo, con cumuli piú duraturi, ascendenze di 3-4 m/sec e plafond di 3000 m QNH. Sul secondo lato riscontro la medesima situazione del 23/8: strada di cumuli che si estende per circa 30 Km, sull'allineamento Monte S. Franco - Norcia, con conseguente volo rettilineo quasi sempre alla stessa quota. A Norcia trovo pressapoco la situazione difficile del 23/8 con l'aggravante che il cielo si fa assolutamente terso e la quota massima raggiungibile si abbassa di colpo a 200 mONH. Il Vento mi sembra da Nord Ovest sui 20 Knt, ma verso Nord ruoterà decisamente a Ovest, soffiando sempre piuttosto forte. Compio un accostata verso Foligno, ancor piú marcata di quella del precedente volo. Sono però molto indeciso sulla convenienza di proseguire il volo o meno. Il cielo è troppo pulito e sono giunto in planata sino a Trevi senza incontrare una sola termica sfruttabile. Qui cerco di rendermi conto del nuovo plafond e della efficacia continuità delle termiche secche poi decido di proseguire. Dovrò fare però una lunga planata fino al Monte Penna ed una faticosa salita contro il costone per rifare 2200 m QNH e fotografare quindi il pilone di Gaifana. Con una successiva lunga planata. raggiungo il costone di Trevi, dove riaggancio a fatica a 600 m dal suolo. Sulla Forca di Cerro mi trovo con 2000 mQNH e vedendo delle formazioni pulsanti di cumuletti sul Monte Fionchi, scarto la strada del Coscerno. Tuttavia non trovo che lo zero, e poiché ho appena 1000 m su Rieti, imposto il traversone di rientro tipo Campionati '62. Su Piediluco ho appena 550 m, perciò il rientro al campo è assicurato; mi sto giocando però la chiusura a Contigliano. Finalmente, sulle ultime pendici prima della piana reatina, una miracolosa termica mi riporta a 1900 m QNH. Sfrutto questa ascendenza fino in cima. Avevo troppo sofferto poco prima nel timore di dover mandare a monte il circuito. Anche questa volta perciò arrivo su Contigliano con 800 m, a 200 Km/h. Rientro al campo di Rieti, dove taglio il pilone alle ore 17.44.

Ritengo di avere sfruttato la giornata pienamente e nel miglior modo possibile.



Considerazioni sullo stato psico-fisico del pilota nel volo sportivo

del Prof. Gianni Lattarulo

Quanta importanza abbia nel volo in genere l'efficienza psico fisica del pilota è da pochi conosciuta, da altri poco considerata e dai piú non considerata affatto.

Questa gravissima mancanza che non è ammissibile con lo spirito prefisso in qualsiasi attività umana, lo è tanto meno quando questa attività si chiama volo. Mancanze del genere si rilevano soprattutto nell'ambiente aeronautico sportivo, dove alla pratica del volo, vengono dedicati ritagli di tempo piú o meno distanziati, alterati dall'attività professionale del pilota, la cui professione, quasi sempre, non ha proprio niente a che vedere con il volo.

La gravità di questa distanza di rapporti fra una atività e l'altra, si riflette sempre ai danni dell'attività « minore », che, in questo caso, almeno ai fini dell'incolumità delle persone, richiederebbe una certa continuità, sia per la sua pratica, che per lo stato psicologico del pilota nello esercizio del volo stesso.

Il pilota sportivo, in genere, trova nel complesso meccanismo del volo, un'intima risorsa, alla quale ricorre stimolato da fattori personali. Questo costituisce la passione al volo ed è, senza dubbio, il substrato su cui poggia l'effettiva pratica di questo; però questa sia pure essenziale dote alla quale andrà aggiunta l'adeguata preparazione tecnico professionale, non sarà sufficiente a dare al volo garanzie di sicurezza, se il pilota dovrà operare in condizioni di spirito disagiate, condizioni caratteristiche nel pilota che si dedica al volo saltuariamente. Con la saltuarietà della pratica, la mente a lungo andare si distaccherà dall'ambiente e il ritorno al volo, in questi casi, costituirà per lo spirito e quindi per i sensi, un fatto nuovo, per cui ci sarà bisogno di un periodo di rieducazione. Spesso però il pilota è riluttante a questi periodi, o perché non ne comprende il vero significato, o per orgoglio, o per altro, pertanto cercherà di sottrarvisi mimetizzando il suo vero stato d'animo, ma il conseguente disagio psico-fisico in cui si svolgerà il volo, comprometterà seriamente l'incolumità del pilota stesso e quella di altre persone. Tutto questo, naturalmente, ostacolerà e ritarderà il raggiungimento di quella « forma » che costituisce l'effettiva sicurezza del volo.

L'uomo basa l'azione su stati psicologici ben definiti e non ha quindi senso l'azione senza l'ausilio dello spirito. Uno sguardo alla psiche umana ci rivela quanta importanza abbia lo stato d'animo sulla capacità motoria ed intellettiva dell'uomo, per cui se ne deduce che tanto piú lo spirito è elevato, tanto meglio si concluderà l'azione.

Ad avvalorare queste tesi abbiamo infiniti esempi provati scientificamente: l'atleta che sorretto da una sua fede particolare fornisce in gara prestazioni superiori alle sue capacità fisiche; il malato, il cui spirito ha il sopravvento sul morbo, oppure nel caso contrario, uomini di capacità fisica notevole che si annientano davanti a situazioni critiche. S'intende che tutto varia da individuo ad individuo: comunque l'uomo non deve mai separare le proprie risorse psichiche da quelle fisiche, ma potenziarle ed armonizzarle ai fini della propria capacità lavorativa.

Nel caso del volo questa capacità si traduce in sicurezza sulla cui base il volo stesso deve poggiare.

Vediamo ora quali sono i limiti operativi dell'uomo nel volo sportivo.

S'intende che non in tutti i voli è necessario lo stesso impegno, anzi il volo sarà programmato in base alle capacità del pilota, ma capita spesso che un volo valutato in partenza « facile », diventi poi, per vari fattori, « difficile ». Pertanto dare al volo sportivo degli effetivi limiti non è cosa tanto semplice, a meno che ci si riferisca al « giro campo ».

Prendiamo per esempio un volo in aliante, il volo di un pilota con una esperienza di cinquanta ore, insomma un volo che può essere alla portata di un normale pilota sportivo.

Il pilota che ormai conosce la meccanica di questa attività, dispone di una preparazione tecnica per effettuare un volo autorizzato di alcune ore. Il volo a vela, per le sue peculiari caratteristiche si svolge col « cattivo tempo », davanti ai temporali, sotto le nubi, lungo i costoni montani, perciò il pilota per stare « su » le ore richieste dal programma, deve affrontare queste difficoltà con aggiunta, quasi sempre, di un forte « ballo ».

Il pilotaggio dell'aliante in sé non è certo difficile, e il pilota, da questo lato, non è troppo impegnato; ma portare la macchina a qualche metro dalla roccia di un costone, tenerla in virata stretta nella termica e a bassa velocità, entrare negli anfratti dei monti in cerca dell'energia per stare « su », farsi « tirare » dalle nubi ed evitarle al momento opportuno, il tutto costituisce per il pilota una severissima prova, che diventerà ancora piú impegnativa, nel caso, affatto raro, che il pilota sia « succhiato » dalla nube; nel qual caso, dovrà articolarsi per uscirne incolume. Questo è volo, e volo sportivo, ed è chiaro che il pilota, in tali circostanze, dovrà resistere ad un insieme di fattori e, nella tensione nervosa ed emotiva, dovrà saper mobilitare il suo morale ed il suo fisico. Deve possedere perciò una elevata capacità lavorativa, la facoltà di orientarsi in condizioni complesse, nonché di pilotare il velivolo per il fine di quel volo sportivo. Queste condizioni sono troppo legate alla salute del pilota, alla sua mentalità allo stato psicologico generale, e non sarà perciò difficile vedere anche ottimi piloti che rinunceranno alla bella riuscita di un volo perché in condizioni non adeguate. È chiaro quindi che qualsiasi volo va preso seriamente; il pilota, anche se solo sportivo, deve essere « integro » e, se non proprio in forma ideale, almeno molto vicino a questa. Il raggiungimento di questa forma è ottenibile con costanti rapporti con l'ambiente, con una continua attività di volo, anche se non intensa, e con l'osservanza delle piú essenziali norme d'igiene. La prima considerazione consentirà di conservare l'indispensabile « forma mentis » che appoggerà la psiche nell'inclinazione al volo; la seconda manterrà e migliorerà le capacità professionali nel pilotaggio, la terza consentirà al pilota il pieno sfruttamento di queste sue possibilità.

Queste sono in sintesi, le condizioni in cui deve operare un pilota; condizioni che danno tranquillità e consapevolezza.

A sopperire in parte a certe mancanze, c'è la cultura generale dell'individuo, cosa senza dubbio importante nella concezione del volo, pertanto anche indirettamente si hanno degli apporti positivi all'ambiente, ma senza un preciso e ragionato riferimento a tale complessa attività

si è costretti a ridurre di tanto l'orizzonte del volo sportivo.

In sede programmatica dell'istruzione al volo sportivo, però, non si parla davvero di educazione psico fisica applicata e tanto meno si tengono delle lezioni su questo argomento, nonché si trascura qualsiasi riferimento al fattore igienico sportivo, materia di capitale importanza, quando le prestazioni dell'uomo sono richieste al massimo.

Quante volte frequentando centri di volo, specialmente di volo a vela, vediamo, oltre a quanto già esposto, piloti atterrare con urgenza perché in preda a conati di vomito o in condizioni fisiche disastrose per arresto di digestione? Perché mezz'ora prima, senza tener conto delle piú elementari norme d'igiene, si sono rimpinzati di pastasciutta e nella delicata fase di una laboriosa digestione hanno affrontato una attività il cui impegno emotivo ha scompensato lo stato fisiologico dell'individuo. Bene che vada un lavoro del genere, condotto durante la digestione, non può essere che concluso modestamente, poiché è nota la riduzione di tutte le facoltà dell'uomo durante tale fase.

Perché queste mancanze in una attività cosí impegnativa?

Notiamo ambienti sportivi in cui i rischi sono ben minori, disciplinare le cose in maniera diversa. Non si vedrà mai un atleta che si rispetti gareggiare quando è alle prese con la digestione, o in un campo piú vicino al nostro, un corridore d'auto che, nella delicata fase di una corsa, abbia ancora in bocca il sapore dei cibi.

Evidentemente l'uomo soppesa le proprie attività a seconda del rumore che fa il pubblico nell'assistervi, pertanto il suo giudizio sarà influenzato da questa « spinta » collettiva e sarà portato a giudicare erroneamente una attività, piú importante di un'altra; ma sapendo quali sono le possibilità umane, quando queste sono tese al massimo, almeno dal punto di vista fisiologico, è chiaro che un «lavoro» valga l'altro, prescindendo naturalmente dalla finalità del lavoro stesso. E il volo vale almeno uno qualsiasi di questi « lavori ». Non c'è il pubblico che sorregge, tutto si svolge nella piú assoluta intimità fra uomo, macchina, cielo. L'uomo è attore e spettatore, deve insomma fidare solo su se stesso, fiducia che non verrà meno, se le « forze » che lo sorreggono saranno adeguate all'impegno.

Il variometro di energia totale

di Mario Puppi

ALCUNE PRECISAZIONI

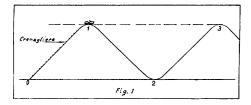
Parlando con molti amici volovelisti, ho potuto riscontrare in loro ben poca chiarezza di idee sull'argomento « VARIOMETRI ».

Tutti parlano di variometri normali e di variometri « ad energia totale », dei pregi degli uni e degli altri, ma ben pochi, specialmente fra i giovani, sono a conoscenza di che cosa sia un variometro « ad energia totale » ed in che sostanzialmente si differenzi dal variometro normale. Innanzi tutto l'espressione « ad energia totale » è inesatta. Piú appropriato sarebbe parlare di « variometro di energia totale » cioè strumento capace di fornire un'indicazione delle variazioni di energia totale del velivolo, mentre il variometro convenzionale dà un'indicazione delle variazioni di quota barica del velivolo stesso.

È bene a questo punto precisare che cosa debba intendersi per energia di un corpo. Se consultiamo un libro di fisica troviamo la seguente definizione:

« L'energia è l'attitudine di un corpo a compiere lavoro ». Vedrò di chiarire meglio questo concetto e, con un esempio, di illustrare come un corpo conservi la propria energia, qualunque sia la traiettoria da esso compiuta.

Consideriamo un vagoncino dell'otto volante (figura 1)



portato dalla gremagliera nella posizione 1 ed ivi abbandonato con velocità pressocché nulla.

Il motore che ha portato il carrello dalla posizione 0 alla posizione 1 ha compiuto lavoro il quale è ora immagazzinato nel carrello sotto forma di « energia potenziale ».

Il carrello è cioè « potenzialmente » capace di compiere lavoro, infatti potrebbe, per esempio, sollevare un peso ad esso collegato mediante funi e carrucole.

L'energia potenziale di un corpo dipende solo dal livello in cui esso è collocato. Nel nostro caso dipende solo dal dislivello fra il punto 0 ed il punto in cui il carrello si trova in un determinato momento.

Quando il carrello scende lungo il tratto 1-2, la sua velocità aumenta progressivamente e diventa massima quando il carrello è nella posizione 2. In questo punto l'energia potenziale del carrello è nulla (perché 2 è allo stesso livello di 0), ma è massima « l'energia cinetica » cioè quella forma di energia che dipende solo dalla velocità e che permetterà al carrello di risalire lungo il tratto 2-3. Ma i tratti 0-1 e 2-3 sono uguali e quindi per portare il carrello dalla posizione 2 alla posizione 3 occorrerà la stessa energia che è stata necessaria per portarlo da 0 a 1. Dunque il carrello nella discesa 1-2 non ha dissipato l'energia potenziale datagli dal motore, ma l'ha semplicemente trasformata in cinetica. L'energia del carrello è costante ed è la somma dell'energia cinetica e di quella potenziale qualunque sia la quota e la velocità del carrello. Quanto sopra è vero solo dal punto di vista teorico in quanto in realtà vi sono sempre presenti delle forze di attrito le quali modificano leggermente il moto e sempre a scapito dell'energia totale del carrello.

Un po' di teoria:

Consideriamo un velivolo che proceda ad energia totale « E » costante (somma dell'energia potenziale e cinetica):

Ad un incremento « dv » di v, affinché « E » rimanga costante, dovrà corrispondere un incremento « dh » di h tale che:

$$dh = -\frac{v \, dv}{g} \, (^{\circ})$$

La pressione statica dell'atmosfera ambiente (prelevata attraverso la statica del Pitot) è:

3)
$$p_s = -\varsigma gh$$
 ove ς è la densità dell'aria

(e) Infatti
$$E = mgh + 1/2mv^2$$
 ed anche $\frac{E}{gm} - h = 1/2 \frac{v^2}{g}$ da cui differenziando:

$$- dh = \frac{v}{g} - dv.$$

Ora, ad un incremento « dh » di h, corrisponderà un incremento « dp_s » di p_s dato da:

dp_s =
$$- \varsigma g$$
 dh ed anche

$$dh = \frac{dp_s}{g\varsigma}$$

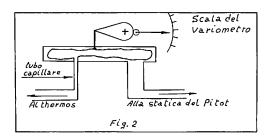
5)

Sostituendo il valore di « dh » della 4') nella 2) si ottiene:

$$\frac{dp_s}{\varsigma g} = \frac{v \ dv}{g} \quad \text{cioè}$$

$$dp_s = \varsigma v \ . \ dv$$

Sul nostro velivolo sia montato un variometro normale collegato alla statica ed al thermos secondo lo schema convenzionale rappresentato in figura 2.



Supposto che, nell'intervallo di tempo « dt » nel nel quale si è avuta la variazione « dv » di v, la pressione nel thermos sia rimasta costante ed uguale a p_s (ipotesi lecita data la presenza nel variometro di un tubo capillare che frena fortemente l'efflusso dell'aria tra il thermos e l'ambiente esterno), ai due tubetti del variometro si avrà la differenza di pressione « dp_s » cioè: çv-dv; in un intervallo finito sufficientemente piccolo (perché si possa ritenere ç costante) tale differenza di pressione varrà:

$$\Delta p_s = 1/2 cv^2$$

La pressione totale alla statica del variometro, quando il velivolo cambia velocità, con conseguente cambiamento di quota, è dunque:

6)
$$p = p_s + 1/2 \varsigma v^2$$

È evidente che, se alla presa statica, con un qualsiasi dispositivo si applica la pressione

7)
$$p_1 = p_s - 1/2 cv^2$$

non vi è piú differenza di pressione fra i due tubetti del variometro e quindi questo non dà alcuna indicazione relativa ad una variazione di velocità, purché durante tale variazione l'energia totale del velivolo rimanga costante. È chiaro però che, se viene a mancare questa ipotesi (perché per esempio, il velivolo è entrato in una corrente ascendente o discendente), la 1) vale sempre, ma differenziando, non si trova piú la 2), bensí:

$$dh = \frac{dE - \varsigma v \, dv}{mg}$$

e quindi

$$dp_{s} = \varsigma \frac{\varsigma v \, dv - dE}{m}$$

ed in un intervallo finito

10)
$$\Delta p_s = \frac{\varsigma}{m} (1/2 \varsigma v^2 - \Delta E)$$

ed anche

11)
$$\Delta p_s \frac{m}{\varsigma} = 1/2 \varsigma v^2 - \Delta E$$

Ma il termine 1/2 ςv^2 è stato con un artifizio esterno eliminato; Δp_s resta dunque proporzionale solo a ΔE .

Il variometro è diventato cosí « di energia totale ».

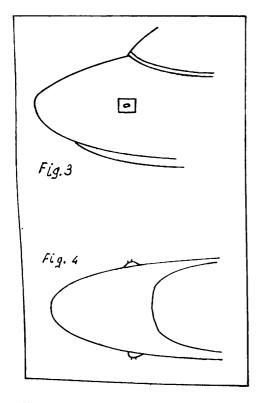
Metodi per realizzare la pressione $p_s - 1/2 \varsigma v^2$ alla statica del variometro.

Il metodo piú usato per realizzare la pressione p_s — 1/2 5v² alla statica del variometro, è quello di collegarda ad un piccolo tubo « Venturi » esterno. Questo però è affetto da alcuni inconvenienti: primo fra tutti quello di risentire enormemente delle variazioni di incidenza nel flusso di corrente a valle. Ciò ha indotto i costruttori ad applicare un dischetto esterno al « Venturi » e nella sua parte terminale in modo da creare una scia turbolenta a valle, caratterizzata da una pressione che non risente delle variazioni di incidenza. Tale pressione però è pulsante per effetto del distacco alternato di vortici a valle del dischetto, e ciò dà luogo ad oscillazioni delle lanciette dei variometri ad esso collegati, o al cilindretto del « Cosim » (come è ben noto ai piloti che lo usano).

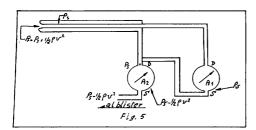
Altro inconveniente risiede nel fatto che il « Venturi » è soggetto a formazione di ghiaccio, ed inoltre può captare acqua dall'esterno e inviarla allo strumento compromettendone il funzionamento.

Altro metodo, è forse quello che fin'ora ha dato i migliori risultati, è quello di applicare sulle fiancate dell'aliante due « blisters » sagomati in modo da dare la pressione voluta. I « blisters » sono protuberanze (figure 3 e 4) che hanno il

compito di aumentare la velocità dei filetti fluidi onde ne dirivi una diminuzione locale di pressione. Essi, rispetto al « Venturi » presentano il vantaggio di non risentire della variazione di flusso a valle, per cui i variometri ad essi collegati non presentano alcuna oscillazione alle lancette. Inoltre i « blisters » possono essere perfettamente tarati per cui il pilota può fidarsi delle indicazioni che i variometri ad essi collegati forniscono.



Il « blisters » d'altra parte presentano l'inconveniente di risentire delle scivolate o derapate del velivolo per cui è necessario, per il loro buon funzionamento, un pilotaggio corretto. Ideale sarebbe un congegno che fornisse la pressione richiesta anche in assetti anomali del velivolo.



Il controllo dei « blisters » può essere eseguito con il metodo degli anemometri incrociati (fig. 5) Due anemometri, collegati come in figura 5 hanno rispettivamente, fra dinamica e statica, la stessa differenza di pressione. Infatti:

$$\begin{array}{ll} A_1: \, p_s \, + \, 1/2 \, \varsigma \, v^2 - \, p_s & = \, 1/2 \, \varsigma \, v^2 \\ & (data \, dalla \quad (data \, dalla \\ & dinamica \qquad statica \\ & del \, Pitot \qquad del \, Pitot) \end{array}$$

$$A_2: P_s$$
 — $(p_s - 1/2 \le v^2) = 1/2 \le v^2$
(data dalla statica blister)
del Pitot)

e quindi indicano la stessa velocità. Se cosí non fosse, bisognerebbe variare le curvature dei « blisters » affinché la suddetta condizione sia verificata.

CONCLUSIONI

L'adozione del variometro di energia totale per gli alianti, è di utilità indiscritorie. Esso infatti fornisce una indicazione della velocità di salita e di discesa che è indipendente, entro certi limiti dalle oscillazioni di velocità che il pilota o le perturbazioni esterne inevitabilmente fanno compiere il velivolo.

L'utilità del variometro di energia totale si sente maggiormente nella fase di centraggio delle ascendenze, specialmente se tale variometro è elettrico, cioè molto pronto (ritardi nell'indicazione dell'ordine di $0.4 \div -0.7$ sec. contro i $2 \div 8$ sec. dei variometri di altro tipo).

È noto a tutti i volovelisti che, non appena si entra in una ascendenza la velocità ha tendenza ad aumentare (°) e quindi il pilota è costretto ad agire sui comandi per rimettersi nelle condizioni normali di volo. Ora, se a bordo vi è un variometro sufficientemente pronto, e collegato nel modo tradizionale, questo dà l'indicazione sia della perdita di quota dovuta all'aumento di velocità, sia del riacquisto di quota dovuto alla manovra. Il pilota dunque vede oscillare la lancetta del variometro senza capire quanto la indicazione da essa fornita sia influenzata dalla corrente esterna, quanto dalla velocità, e quanto dalla propria manovra. Con un variometro di

^(°) Per la spiegazione del fenomeno vedasi su « LA AEROTECNICA » N° 6 volume XL anno 1960: SULLA STABILITÀ DINAMICA LONGITUDINALE DEGLI ALIANTI CON COMANDI LIBERI E BLOCCATI » del Prof. Piero Morelli.

energia totale questo non ha luogo perché l'indicazione di tale strumento non è influenzata dalle variazioni di velocità subite dal velivolo, siano esse effetto di una perturbazione esterna o di un intervento sui comandi da parte del pilota. Un notevole vantaggio nell'adozione del variometro di energia totale rispetto a quello normale si riscontra quando ad esso è connesso un regolo di Mc. Cready.

Sul variometro normale l'utilità di tale regolo è frustrata dal fatto che, imprimendo all'aliante le velocità indicate dal Mc Creadv esso subisce una variazione di velocità di salita o di discesa che il variometro registra ed a cui competterebbero altre velocità sulla traiettoria. Cosí, per esempio, se si entra in una discendenza e si aumenta la velocità, come è richiesto dal Mc Cready, il variometro segna l'incremento di velocità verticale dovuta alla manovra del pilota; ed a questa nuova velocità di discesa il Mc Cready fa

corrispondere una velocità sulla traiettoria ancora maggiore per cui il pilota è completamente disorientato. Questo grave inconveniente è eliminato se il regolo di Mc Cready è applicato ad un variometro di energia totale in quanto esso non segna la variazione della velocità di caduta dovuta alla variazione della velocità sulla traiet-

Il pilota imprimerà cosí una ben determinata velocità al proprio aliante che sarà proprio quella di massima efficienza per quelle condizioni di correnti esterne.

Mario Puppi

BANCA LOMBARDA

di Depositi e Conti Correnti

> SOCIETÀ PER AZIONI FONDATA NEL 1870

MILANO - VARESE - GEMONIO TRADATE - VENEGONO

GEOFISICA E METEOROLOGIA

Bollettino della Società Italiana di Geofisica e Meteorologia Genova - Via Balbi 30

I soci sostenitori (individuali) versando la quota annua di almeno 5.000 lire, ricevono gratuitamente il Bollettino Geofisica e Meteorologia.

I soci ordinari, oltre alla quota annua di L. 500, per ricevere il Bollettino debbono versare L. 3.000.

I versamenti vanno eseguiti sul c/c postale 4/16003 intestato alla Soc. Ital. di Geofisica e Meteorologia - Genova. Studiosi tedeschi nel cielo delle Prealpi hanno compiuto importanti ricerche aereologiche con l'impiego degli alianti



La Missione Aerologica Tedesca sul campo di Calcinate del Pesce. Da sinistra, il Dipl. Ing. Landes, il pilota Hösch, il Dr. Reinhardt, il Prof. Georgii, la Signora Georgii, il Dr. Schurer, l'aiutante J. Schurer.

Dal 15 al 28 settembre 1962, una missione aerologica tedesca, capeggiata dal noto meteorologo Prof. Walter Georgii, Direttore dell'Istituto di Investigazioni Aeronautiche di Monaco di Baviera, ha compiuto sull'Aeroporto volovelistico di Calcinate dle Pesce, in cordiale collaborazione col Centro Studi del Volo a Vela Alpino, un ciclo di studi e ricerche d'alta quota, con l'impiego di alianti aerologici del tipo « Kranich 3° » e « Zugvogel », dotati di speciale strumentazione.

La missione tedesca ha felicemente condotto a termine i sondaggi aerologici previsti, ed ora, presso l'Istituto di Monaco di Baviera, sono in corso gli studi del copioso materiale scientifico raccolto nel corso di numerosi voli investigativi compiuti sia con l'apparecchio a motore per voli d'alta quota « Dornier 27 », munito di compressore, che con gli alianti, sulle regioni alpine e prealpine dell'Italia Settentrionale.

Facevano parte della missione tedesca il noto volovelista e geofisico Dott. Reinhardt, il pilota e geofisico Dott. Schurer, il Dipl. Ing. Landes ed il pilota Sig. Hösch, oltre a due specialisti. La Sig.ra Sofia Georgii, fungeva da segretaria del Prof. Georgii, Capo della Missione.

Gli scopi che gli studiosi si erano prefissi sono stati pienamente raggiunti. Essi riguardano tre problemi principali. Innanzi tutto lo studio delle correnti a getto, con particolare riguardo ai fenomeni di turbolenza che si riscontrano nello strato limite inferiore delle correnti stesse, a quote che variano da 5 a 7.000 m; quindi lo studio della formazione dei movimenti ondulatori dell'atmosfera generati dai venti settentrionali nelle regioni alpine e prealpine: infine, le ricerche relative all'elettricità atmosferica, soprattutto in condizioni di Föhn; il quale, come è noto, si manifesta sotto forma di un vento caldo, che ha influenza diretta sull'organismo umano e che interessa molto da vicino la medicina e la chirurgia. Sembra che in condizioni di Föhn l'aria sia ricca di elettroni negativi e che, conseguentemente, il sistema nervoso dell'uomo subisca notevoli alterazioni, tanto che, in tali condizioni, nessun chirurgo opera.

I risultati degli studi conclusi sul campo di volo di Calcinate del Pesce, interessano la navigazione aerea in generale, il volo a vela, e la biologia. Essi verranno pubblicati quanto prima dalle riviste tecniche interessate e particolarmente da « Volo a Vela ».

Per dare un'idea della complessa attrezzatura tecnico-scientifica di cui sono dotati gli alianti adibiti a tali investigazioni, pubblichiamo, tra l'altro, una fotografia del biposto tedesco « Kranich 3° », dove sono visibili, oltre al posto anteriore di pilotaggio, gli strumenti elettronici sistemati nel posto del passeggero.

Umberto Bertoli, del Centro Alpino, prova lo «Zugvogel» della missione aerologica tedesca.



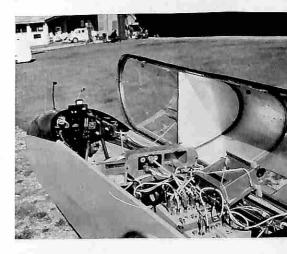


L'eminente meteorologo tedesco Prof. Walter Georgii nel momento del suo arrivo al campo di Calcinate del Pesce.

È facile capire come gli alianti siano particolarmente indicati per ogni tipo di ricerca aerologica, non essendo soggetti alle vibrazioni del motore e dell'elica, ed essendo l'aria in cui volano priva di quelle impurità che sono invece contenute nei gas di scarico degli apparecchi a motore.

P. R.

L'aliante aerologico « Kranich 3° » e la sua complessa strumentazione elettronica.



Lettera dal Texas

di Guglielmo Barazzetti



L'1-23-H, aliante metallico prodotto in serie dalla Schweizer, sul quale Guglielmo Barazzetti ha compiuto i suoi voli nel Texas.



Da noi, per i bambini piccoli piccoli, c'è ancora lo spauracchio dell'uomo nero; nel Texas, per i volovelisti, c'è « il fuori campo ».

Pare che la F.A.I. stia considerando l'insegna *KAMIKAZE* per quei piloti che compiono voli di distanza senza acqua, condizionatore post-atterraggio, siero antivipera e radio.

Si può partecipare anche con aeroplani a motore monoposto purché si abbia benzina limitata che assicuri il «fuori campo».

Gli alianti partono con *bandicap* date le ottime condizioni meteorologiche che assicurano la meta prefissa.

Per chi vola senza bussola c'è un premio per la famiglia del disperso.

Non essendo a conoscenza di tutto ciò, lascio Calcinate, gli amici e l'Italia e, in poche ore, un quadrigetto mi porta ad Huston nel Texas. Di lí, in due ore, sempre in aereo, ad Odessa.

Prima della partenza, quando si parlava al *Club*, era scontato per tutti gli altri che dovessi tornare almeno con un migliaio di Km (in un volo solo, naturalmente); e continuavo a pensare: « ce la farò a fare i 300? ». Debbo farcela!!!

Di lí non mi muovo piú fino a che non li faccio; e tanti altri caotici ed opprimenti pensieri. Bene, non pensiamoci piú; e subito ricominciavano altri pensieri: « le vacanze al mare, i calzoncini corti (quelli delle ragazze), le notti di luna: tutte cose che in fondo non mi riguardavano dato che ora sono volovelista da un anno e Voi sapete... dove si passano vacanze e giornate libere; ma, insomma, piuttosto che un buco nell'acqua, con derisione ufficiale, meglio ritentare la via degli altri successi sulla sabbia e in montagna.

Appena sbarcato ad Odessa, mi sento il caldo che sale fino alla cintura ed è una sensazione di nausea, ti avviluppa tutto e ti senti prigioniero; per fortuna c'è Al Parker ad attenderti.

Al Parker è padrone delle attrezzature volovelistiche.

Il campo è in concessione e coabita con il volo a motore, ma è molto grande e non vi sono interferenze di sorta.

Mentre Al mi spiega tutto questo nella sua auto con aria condizionata, mi dice anche che il tempo e cosí cosí; sono tre mesi che non si fanno voli di 300 Km dato che la stagione è in ritardo e vi è ancora molta umidità, (cosa che mi fa quasi venire da ridere) ma avrei dovuto sforzarmi per cambiare l'espressione inebetita, e per poco non gli chiedo quale è l'Agenzia di Viaggi piú vicina, anche se il primo istinto è stato quello di prendere il volante e fare una curva ad angolo retto a 100 Km all'ora.

Si arriva cosí al campo: non c'è nessuno e ve-

dendo gli alianti negli hangar provo un egoistico senso di piacere; se capita « una buona condizione » il migliore di questi Schweizer è per me, no? Anzi rimango le due settimane previste e speriamo nel meglio; e pensavo a tante altre cose, ma i soliloqui da caldo sono comunissimi là, tanto che puoi fare quello che vuoi che nessuno si meraviglia; si innervosiscono solo se parli degli abitanti di alcuni Paesi... tanto che, dalla paura, si fanno vicino alla villetta di abitazione il bunker anti-atomica.

Prendo possesso della camera al Motel a 2 Km dal campo; una bella stanza con bagno, doccia, aria condizionata, una piscina e un ristorante tipo Snack-Bar.

Conosco subito altri volovelisti, arrivati da Pitsburg con un K6. Si sono fatti 1800 miglia in auto e traino, 3 giorni di viaggio, una settimana di permanenza e poi tornano a casa.

Nell'acqua fresca ed eccitante della piscina, si fantastica e si scherza sui programmi per i prossimi giorni. Dopo alcune bibite gelate ed una cenetta, a letto, perché il fuso orario è a + 7 ed ho già fatto una notte in bianco.

Il mattino dopo, doppio comando sul 2-22, noto barcone; 2 voli e passaggio sull'1-23H.

Gli Schweizer sono dei metallici, costruiti in serie (uno alla settimana); l'1-23H è docile e mi trovo subito a mio agio.

Al Parker dice che « alla prima buona situazione » posso già fare « distanza ».

Ritorno al Motel con un chilo di carte aeronautiche; le metto ordinatamente da parte e mi faccio un'altra satida dormita con condizionatore al massimo.

Appuntamento al campo per le 9.30 all'indomani; arrivo con gli amici di Pitzburg. Al Parker ha già telefonato al Meteo che gli ha dato tutti i sondaggi locali e di altri luoghi. La grande comodità è che, essendoci molti aeroporti ed essendo i meteo collegati con telescriventi, puoi avere tutti i dati dell'America intera.

Di solito i voli si programmano con il vento in coda che può variare fino ad avere intensità di 30.40 nodi. Ci sono cosi 360 possibilità di rotte diverse e si sceglie la rotta più appropriata; di qui nascono le distanze prefisse, le spezzate e con venti variabili deboli, i triangoli.

Mi trovo cosí, a 48 ore dal mio arrivo, al posto di pilotaggio per una « Andata e Ritorno » di 300 Km abbondanti; ma, le condizioni? Be'! pare che siano cambiate e quasi fumanti; stiamo a vedere!

Mi traina un L19 - 230 HP - circa 3 metri a salire - mi sgancio a 700 metri; il cielo è terso; sono le 11 ed i « cumuli » sono previsti nel primo pomeriggio; venti deboli variabili (siamo in situazione post-frontale con regime di alte pressioni - Fig. 3); temperatura al suolo 35°, prevista la massima a 40°, inversione a 3300 metri. Faccio quota e a 2000 metri lascio il campo in rotta.

Come riferimento: una strada, 2 Città ed un laghetto nei 150 Km che mi separano dal « pilone ».

Tutto prosegue bene; le termiche secche sono d'intensità di 2-4 m/sec e nei « traversoni » vedo al massimo — 2-3 m/sec; va benone!

Dopo un'ora e mezzo circa, il cielo d'incanto si costella di pennacchi che, in pochi minuti, diventano i piú bei « cumuli » della mia vita volovelistica (e chi guardava le nubi prima?). Mi sento perfettamente a mio agio, ora, con le termiche individuabili.



Il biposto metallico « 2-32 » della Schweizer, a terra e in volo.



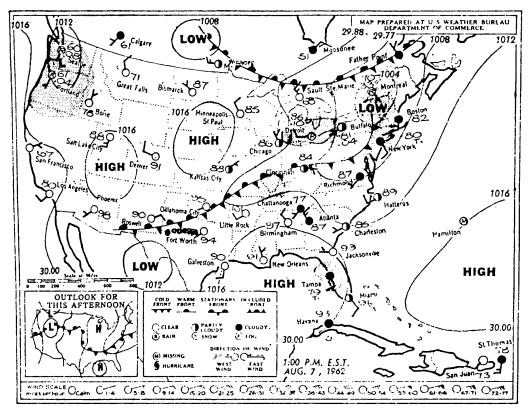


Fig. 3 - Situazione generale alle ore 0100 del 7 agosto 1962.

Sotto le basi piatte e scure, sono felice, e intravvedo, dopo quasi tre ore, il « pilone »: un aeroporto di considerevoli proporzioni.

Lascio le nubi alle mie spalle; a 2-3 Km fotografo, e ritorno un po' basso di nuovo sotto i « cumuli » dato che ora danno solo le nubi ed ho planato per andare fotografare e tornare.

Secondo le previsioni, ho ancora 3 ore buone di veleggiamento; dovrei farcela.

« I folletti stavano già saltellando dalla gioia e gli Angeli custodi dei recordmen italiani della "Andata e Ritorno", inconsuetamente d'accordo con i satanassi, mi stavano facendo entrare nel "pallone".

C'era un po' di foschia; la bussola, efficiente, non la guardavo; il sole neppure; c'è, dicono, chi fa la nube confortato solo dal pallido bagliore del sole, che si ripresenta ogni 360° e dà a questi eroi la cadenza, il passo e che so io; io so che dritto come un fuso, a 60 Km dal traguardo, stavo puntando a 90 e piú gradi fuori rotta ».

Ho saputo dove ero solo all'atterraggio, chiedendolo ad un fattore solitario, mio salvatore, a 160 Km Sud-Est di Odessa.

Se insistevo, tornavo al « pilone ».

Ricupero con svaghi.

Il buon cow-boy mi porta in città a 45 Km, per telefonare, e già che ci siamo, vediamo insieme un rodeo casalingo: una ventina di cow-boys che gareggiano a chi è il piú lesto a catturare i vitelli; partono insieme cavallo, cavaliere e vitello e, quando ancora non ti sei accorto di nulla, la bestiola è già impacchettata a terra con gli arti legati, immobile; proprio come nei film western.

Puntano 5 dollari ogni volta e il piú veloce se li prende tutti al termine della serata.

Poi si torna alla fattoria ed attendo la squadra di ricupero nell'auto del fattore; arrivano verso le 11 di sera, dopo che ho già fermato, con i lampeggi dei fari, altre 5 o 6 macchine di passaggio.

Ritorno al Motel, dandomi epiteti in diverse

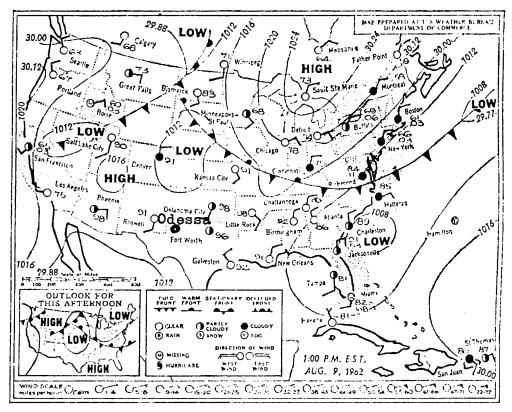


Fig. 4 - Situazione generale alle ore 0100 del 9 agosto 1962.

lingue; Al Parker acconsentendo, sorride e tace. Giorno di riposo, naturalmente, quello dopo. Nel pomeriggio, stupidamente, mi offro per un ricupero di 300 Km e cosí perdo complessivamente 2 giorni fumanti.

Il tempo rimane veramente bello. Nel quarto giorno di permanenza, la situazione meteorologica generale presenta una perturbazione fredda a Nord di Odessa (Fig. 4); ma è ancora molto lontana e Al Parker mi dà una meta prefissa di 300 Km. Parto incollato alla bussola per 335°. Faccio in termica secca 250 Km, con vento in coda, intensità 15-20 nodi.

I riferimenti a terra da 3000 metri « plafond » sono ben identificabili in scala sulla carta geografica.

Sono in rotta ed ho un unico punto basso sui 1000 metri QNH nella località piú brutta come atterrabilità; si tratta di un fiume che quando è in piena straripa e per molti Km scava il terreno, sul quale risulta impossibile l'atterraggio. Lavoro sodo su un lago asciuto che, essendo una

depressione del terreno, stacca ogni tanto delle bolle considerevoli e, infatti, mi rialzo a sufficienza per tentare un « traversone ». Mi rendo conto però che, tanto per cambiare, non capisco piú dove sono.

Il vento mi ha portato con sé per alcuni Km e, negli ultimi 70 Km, l'unico riferimento è una strada che poi si biforca e la mia meta prefissa è un distributore di benzina sulla biforcazione di sinistra. Proseguo in rotta 335° e vedo una strada che riconosco sulla cartina come quella alla destra del bivio; vedo anche una città in lontananza e capisco che la mia meta non è lontana. Lavorare però controvento non è semplice, soprattutto se non si sa esattamente dove si vuole andare; sommando a questo le ore di volo e la quota 4000 m sul livello del mare, ce n'è abbastanza, almeno per me, per essere veramente esausto. Quando scoraggiato, atterro pur avendo ancora delle termiche considerevoli, sono a 316 Km dal campo ed a soli 12 Km parallelo alla meta prefissa.

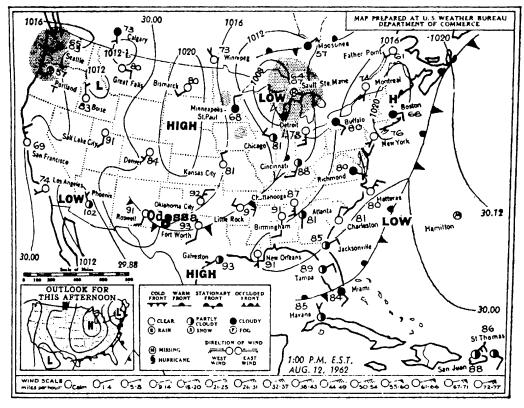


Fig. 5 - Situazione generale alle ore 0100 del 12 agosto 1962.

Solito riposo, il giorno dopo, e poi mi faccio finalmente il « diamante » in h. 4.27°. Questa volta in situazione postfrontale (Fig. 5), con « cumuli » sullo stesso tracciato che ora conosco bene.

Finisce cosí la prima settimana, ed attendo le condizioni per i 500 Km; ma le sto attendendo ancora adesso, a tre mesi di distanza, ritornato in Italia.

In compenso, Domenisca scorsa, dopo un lungo lavoro di cesello, in 3 ore sono riuscito a raggiungere il Generoso e con « plafond » a 1300, se si esclude un atterraggio fuori campo, sono riuscito a ritornare a Varese; una "Andata e Ritorno" di 40 Km. Be'! che cosa avete da dire; può capitare a tutti di dover atterrare ad Agno, no?!

Per concludere:

— Quanto costa volare nel Texas? Aliante 7.000 lire/ora - Traino 1.200 lire ogni 300 m - ricupero 60 lire/Km piú cena all'americana... Alloggio al Motel vicino all'aeroporto con condizionatore, doccia, televisione, piscina: 3.000 lire.

- Periodo migliore.

Ultima settimana di Luglio e mese di Agosto, in combinazione con una nota casa di assicurazioni inglese, garantisco i 300 prefissi.

Si restituisce il denaro a chi non rimane soddisfatto.

Gli otto giorni d'Angers

di Walter Vergani

Arriviamo ad Angers la sera del 4 luglio e dopo un tentativo di depositare l'aliante al campo ritorniamo in città. Prendiamo posto in uno degli alberghi del centro, presso il quale rimarremo tutto il tempo, giacché vitto alloggio non essendo di competenza dell'organizzazione siamo liberi di sceglierci una sistemazione a nostro gusto.

Il viaggio è stato buono lungo tutti gli ottocento chilometri del percorso attraverso il Moncenisio, Lyon e Moulins, dove il simpatico Castanier ed il bravo Eskenazy stanno preparando una serie francese di M 100 S. Alberto Morelli, « équipe » d'eccezione, mi ha tenuto per tutto il viaggio un vero e proprio corso avanzato di aerodinamica e costruzioni, che del resto continuerò per tutto il tempo che rimarremo assieme, consentendomi un vero e proprio bagaglio di interessanti nozioni.

La partecipazione alla gara di Angers, insieme Coppa d'Europa e finale dei Campionati Federali Francesi, era stata decisa all'ultimo minuto e mi era stata offerta telefonicamente da Piero Morelli, credo il 26 giugno. Dopo qualche incertezza dovuta a motivi diversi, e primariamente di carattere professionale, avevo accettato ed in collaborazione con i Morelli avevamo potuto radunare i mezzi necessari, grazie alle gentili concessioni del Centro Studi di Varese, proprietario dell'M 100 S I-LTUO, del Centro Politecnico di Torino che ha dato l'auto ed il carrello e dell'Aero Club d'Italia che ha concesso un piccolo contributo per le spese.

Una sosta al Politecnico di Torino nella mattinata del 3 luglio fu impiegata per l'apposizione dei numeri di gara e per una toeletta generale dell'aliante, la cui esibizione era uno degli scopi della spedizione e che del resto era stato esplicitamente richiesto dagli invitanti. Nel frattempo avevo modo di prendere visione del



ANGERS - L'Aeroporto.

regolamento e di considerare alcune particolarità che vale la pena di ricordare.

— Trattamento economico. Piuttosto spartano rispetto alle nostre usanze, giacché come detto alloggio e vitto sono stati a carico dei concorrenti, cosí come il costo dei traini di allenamento. Ciò che deve essere un'usanza internazionale, in quanto quasi tutti montarono ai bordi del campo le tende che si erano portate appositamente, sfoggiando altresí un perfetto corredo da camping.

Il Foka di Cunotte.



Il rimborso delle spese di concentramento era regolato anch'esso da un congegno piuttosto semplificato: il 50% della somma delle tasse d'iscrizione (pari a 100 NF, circa 12.000 lire) veniva messo a disposizione e ripartito in proporzione delle distanze dei paesi di origine.

 Temi di gara: solo velocità su circuiti chiusi o di andata e ritorno, compresa la famosa « Sei ore d'Angers » costituita da una ripetizione per totali sei ore di volo di un triangolo di piccole dimensioni (generalmente 50 Km), con computo combinato della distanza percorsa e del tempo impiegato. Tutto ciò non impedí che in questa edizione degli Otto Giorni due prove di distanza sostituissero le prove di velocità.

 Numeri di gara. Esattamente prescritte le caratteristiche, ciò che consentí la chiara ed ine-



Pazienza e precisione.

quivocabile identificazione degli alianti ai vertici, pur spesso sorvolati a quote di 1500-1800 metri; tanto che ogni sera prima delle ore 22 la classifica ufficiale di quaranta alianti era regolarmente diffusa. I numeri in questione erano richiesti sotto l'ala destra, ad un metro dalla fusoliera, alti il 90% della corda e dipinti con tratto di 9 cm. di larghezza in colore rosso su fondo bianco; e sulle due facce dell'impennaggio verticale, con un'altezza di almeno 50 cm.

- Partenze. Stabilite per il primo giorno secondo il numero di gara, con rotazione nelle prove successive di un quinto della lista

- Traguardi. In partenza, taglio immediatamente successivo allo sgancio; in arrivo, ammesso solo in volo. Ogni contatto precedente col

suolo sarebbe stato considerato fine del volo e quindi « fuori campo ».

- Ripetizione delle partenze successive alla prima: stranamente escluse qualora la partenza precedente non si fosse conclusa con regolare atterraggio entro i limiti del campo.
- Validità delle corse: sufficiente la chiusura del circuito anche da parte di un solo concorrente.
- Validità delle prove: ammessa purché almeno un aliante avesse superato i 30 Km, I concorrenti la cui distanza fosse risultata inferiore al 20% di quella del vincitore non avrebbero avuto diritto per quella prova ad alcun punteggio.
- Punti di virata. Avvistamento da parte dei commissari ed annotazione del segnale e dell'ora di sorvolo
- Formule di punteggio: distanza: $P = \frac{d}{D} \times 1000$

$$P = \frac{d}{D} \times 1000$$

velocità: circuito effettuato:

$$P = \frac{T}{t} \times 1000$$

velocità: circuito non chiuso:

$$P = \frac{T}{t} \times \frac{d}{D} \times 700$$

in cui t e T' sono tempi in minuti del concorrente e del miglior classificato, d e D distanze in Km come sopra.

Da ciò si può notare come un atterraggio fuori campo fosse severamente penalizzato.

IL PRIMO APPROCCIO

Dopo un buon sonno ristoratore ed una accurata toeletta ci siamo recati il mattino di giovedi alla sede del Club de l'Ouest dove abbiamo fatto la conoscenza con uno dei pilastri della manifestazione, Madame Brogard, preposta al disbrigo della parte burocratica. Una signora gentilissima che ci presenta ad uno dei dirigenti del Club e ci indirizza al campo.

Qui incontriamo un altro personaggio, Hersen, « deus ex machina » della competizione, e M. Béranger. Il primo, alto, biondo, sguardo acuto, prototipo del burbero bonario, non una parola piú del necessario, in pochi giorni avrà conquistato l'unanime lotto dei concorrenti. Mi illustra in breve la procedura di atterraggio e gli chiedo notizie sulle colture e sui pericoli dei fuori campo

Nessuna formalità burocratica viene espletata cosicché brevetto e documenti dell'aliante rimangono al loro posto. Unica preoccupazione di Madame Brogard è l'assicurazione sia RCT dell'apparecchio (= 500.000 NF pari a 75 milioni) che personale, che perfeziono in luogo con il versamento del premio e la firma.

Dopo il montaggio, decollo sotto un cielo interamente coperto da statocumuli: traino veloce (130) dietro uno Stampe con cavo molto lungo (1). Sgancio alto già rassegnato ad una breve planata panoramica e mi dirigo verso un'unica debole occhiata di sole oltre la città, dove aggancio una impensabile termichetta. Dopo due ore e mezzo di volo atterro, non senza aver spaziato nel raggio di una ventina di chilometri su una ridente pianura increbilmente piena di vasti campi, fiumi e castelli.

Alberto ed io mettiamo l'aliante in hangar e ci rechiamo alla palazzina nella quale sono concentrati la sala briefing, l'officina, gli uffici e il bar. Pochi metri quadrati in tutto. Nel corridoio pieno di sedie, che fungerà da sala briefing, sono esposti i nomi dei partecipanti, con le loro macchine. Le quali, dopo gli ultimi aggiornamenti, risultano: 12 Br. 901, 10 Br. 905, 6 Air 102, 5 Ka-6, 4 Javelot, 2 Foka e l'M 100. Gli stranieri saranno solo due, oltre a me, e precisamente due tedeschi, Peter e Gross entrambi su Ka-6. Peter è reduce da un volo di settecento chilometri effettuato in aprile, parzialmente in termica secca, partenza da Friburgo (Germania) ed atterraggio al buio in un campo nei pressi di Marsiglia.

Degli altri nomi, alcuni mi sono già noti o sono addirittura vecchie conoscenze. È il caso di Biagi, Le Luc, Trubert; oppure Labar, Cazilhac, Henry (record francese sui 100 km) ed il dott. Arnaud (Coppa Bréguet '61, piú di 11.000 Km, in una sola stagione). I rimanenti mi sono del tutto sconosciuti: sono dei dilettanti provenienti dalle selezioni regionali del Campionato Federale, non tutti della medesima esperienza.

Questa eterogeneità di macchine e di valori consiglierà alla commissione di gara temi non troppo spinti e largamente possibili in relazione alle condizioni meteo; il che renderà la gara assai poco faticosa, al contrario di quello che mi ero figurato, confondendo i Campionati Federali coi Campionati Nazionali; che sono di ben altra consistenza sia per il lotto dei partecipanti — scelti a tavolino fra i migliori piloti della nazione, professionisti o non — sia, di conseguenza, per il ritmo della competizione.

Prima di ritirarci Morelli ed io diamo un'occhiata finale alle disposizioni generali: messa in pista degli alianti per le ore nove del mattino



M. Béranger mostra a Morelli la rotta.

dopo e briefing meteo alle 10. Curiosa questa « messa in pista » che precede sempre il briefing e che sembrerebbe indipendente dal tempo che farà l'indomani.

LE GARE

Venerdi 6 luglio. Tema della giornata, andata e ritorno Le Mans aeroporto Km. 154. Un tema non eccessivo in rapporto alle condizioni che Gerbier ci illustra e che puntualmente si realizzano subito prima del decollo. Anticiclone sull'Atlantico e bassa sulla Germania settentrionale, con flusso d'aria polare fra i due centri d'azione.

Condizioni medie.



Il gruppo dei trainatori è costituito da sette od otto apparecchi in tutto, di cui una parte « Stampe ». Gli altri sono la versione francese della Cicogna tedesca.

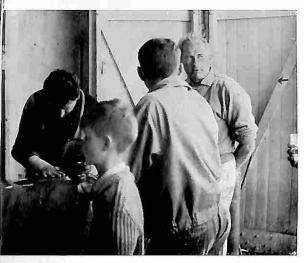
Un debole fronte è passato. Cumuli con base 1000 metri elevatasi a 1500-1700 e cime a 2200.

Venti: 500 m. 040° = 15-18 nodi 1000 » 360° = 10 » 1500-2500 » 340° = 15 »

Sgancio a 500 metri, tre partenze.

Decollo quasi ultimo, le condizioni sono già formate ed ottime: cumuli fitti ed ascendenze abbastanza larghe, bene organizzate, tranquille: da tre a quattro metri, noto che salgo come ed anche meglio di altri.

Nei traversoni tutti filano almeno a 130, anche quelli che hanno alianti meno veloci come l'Air 102 od il Javelot. Le ascendenze sono ravvicinate, se ne possono scartare le meno intense. Il terreno è tutto piano ed atterrabile, il plafond 1200-1400, il volo ne risulta liscio e da manuale.



Biagi (a sinistra) lucida. Hersen (a destra) commenta.

Ho molti alianti davanti a me, ne sono favorito; parecchi ne raggiunto ed alcun li lascio indietro. La mancanza di preoccupazioni di vario genere, il plafond e l'assenza di montagne da scavalcare mi permettono di affondare tranquillamente; l'omogeneità di condizioni sulla rotta mi consentono di assaporare l'ebbrezza della velocità.

In 2h 34' sono di ritorno. Alberto mi comunica che il mio tempo non è cattivo e che alcuni sono ripartiti, ridecollo anch'io e trovo condizioni ancora migliorate. L'andata e metà del ritorno sono fatti in un tempo leggermente inferiore, ma nell'ultimo tratto alcuni cumuli si saldano in stratocumuli e l'attività termocenvet-

tiva rallenta, imponendomi maggiore prudenza. Atterro avendo impiegato 2' in piú del primo volo del che sono ugualmente soddisfatto: ho percorso oltre 300 chilometri in un pomeriggio senza quasi accorgermi.

Sabato 7 luglio. Triangolo di 216 Km, Le Mans e Bourgueil. Un anticiclone è piazzato sulla metà NW della Francia, mentre in quota c'è un'« alta » sul Portogallo. Massa d'aria polare in via di riscaldamento, instabile nei primi 2200 metri da dove inizia una forte inversione. Cumuli base 1500 fino a 1900 nel pomeriggio. Venti da Est ruotanti verso SE con la quota, massimo 10-15 nodi all'altezza di 3-400 metri.

Parto credo trentesimo; la situazione è identica ed anzi migliore del giorno prima, giacché sono piú frequenti i quattro metri ed il plafond è 1600-1700. Spingo un poco di piú ma sempre senza rischiare: chi buca è perduto specie in giornate come questa.

Nel secondo lato una termica piú generosa mi porta rapidamente in quota e poiché Klein mi aveva superato scomparendo, ne tento l'inseguimento abbandonando i miei compagni di volo. Mi perdo cosí come un principiante forse volando troppo all'interno del triangolo o forse non tenendo conto di una certa deriva; fatto si è che negli « stationnements » di ogni ascendenza non riesco a reperire alcuna corrispondenza fra la caratteristica del suolo e la mia carta Michelin 200.000.

Un Foka finalmente mi raggiunge e mi indica la direzione da prendere, ma ho perso molto tempo e soprattutto credo di aver allungato il percorso di una ventina di chilometri; per di più il pericolo corso mi fa l'effetto di una doccia fredda, per cui non tento nemmeno di recuperare

Vince Labar, che batte il primato francese, con 2h 46' infliggendomi 50' di distacco. Nonostante la brutta prova, che mi fa perdere quattro posti in classifica generale, riesco a migliorare il primato italiano.

Domenica 8 luglio. Fronte caldo da sud con altocumuli durante tutta la mattinata. Nessuna gara. Un'occhiata di sole nel pomeriggio consente voli di allenamento, del che ne approfitta Morelli per fare alcune comparazioni con il Br. 905 di Mattern. I due piloti sono concordi nell'affermare una identità di caduta fra i due alianti a 90 orari, con una leggera prevalenza della Fauvette a velocità inferiori ed una netta predominanza dell'M 100 a velocità superiori ed alle alte.

Lunedi 9 luglio. Triangolo 102 Km Durtal-Longué. Massa d'aria poco instabile, richiesti 21º per termiche fino a 600 metri; 24º per 1000 metri, 28º per cumuli. Cirri in arrivo veloci dall'Atlantico.

Termiche secche, vario in media 1-1,5, poi anche meno. Plafond 6-700 poi 1000 quindi ancora 6-800 nell'ultimo tratto. Ascendenze lontane fra loro, condotta prudenziale.

Al secondo vertice siamo in pochi, non capisco se per essere rimasto indietro; il pilone mi dà qualche preoccupazione non riuscendo a trovare i segnali. Degli altri concorrenti, tutti spiralano e nessuno prende un'iniziativa. Abbastanza sicuro infine di essere nel punto giusto, abbandono anche perché la quota anziché aumentare diminuisce.

Plano fin quasi a terra prima di salvarmi in extremis: Peter e Mattern corti di quota riescono a centrare la mia stessa ascendenza.

A casa il solito Labar è vincitore con un tempo di circa 3 ore.

Tento un secondo giro allettato da apparenti migliori condizioni: raggiungo sia pure a fatica i 1700 sotto una specie di cumulo ma sono costretto all'atterraggio sul secondo lato dopo aver fatto un'unica bassa termica sul vertice.

Con l'ecatombe di fuori campo in questa prova la classifica generale subisce un notevole rivolgimento: fra i sacrificati dalla sorte vi sono anche nomi illustri.

Martedi 10 luglio. Nessuna prova per situazione SW, nuvole basse e piovaschi. Vento da SW 20-30 nodi, si vedono le nubi correre compatte. Verso il tardo pomeriggio la situazione si organizza in cumuli bassi ed a base piatta che marciano veloci nel letto del vento. Una situazione che pur con partenza alle ore 16, avrebbe consentito distanze dell'ordine dei 200 chilometri in conseguenza dell'alta velocità ottenibile col vento in coda.

Mercoledí 11 luglio. Meteo all'incirca come il giorno precedente. Massa molto umida, nuvolosità molto densa con cumuli a base bassa, nel pomeriggio elevatasi ad 800-1000 metri. Vento 25-35 nodi da 250-260°, temperatura al suolo piuttosto fresca, come solito. Briefing rimandato di ora in ora; l'ultimo, alle 14,30, stabilisce una corsa su Le Mans, vento in coda, complessivi 77 Km. Decolli alle 15,15, ma a quell'ora nessuno è pronto non essendo stata disposta in anticipo la messa in pista. Del resto la direzione di gara indugia nel dare il via, finché decide di annullare la competizione ritenendola troppo esposta ai capricci della fortuna.



Trubert, vecchia guardia.

Giovedi 12 luglio. Sempre situazione da WSW, attenuantesi nel pomeriggio con rotazione da Ovest. Nuvolaglia fitta con possibilità di saldature in stratocumuli. Qualche rovescio è possibile specie al nord e nord-est, sull'Anjou le basi delle nubi sono previste a 6-700 metri, poi 800-1000, cime in genere 2200-2500. Clima al suolo piuttosto fresco, zero termico a 2400. Vento forte da 260° con forza crescente da 20 nodi a 500 metri fino a 35-40 a 3000. Rotazione prevista nel corso della giornata fino a 280-290°. Possibile grandine.

Girard, la nuova.



Il tema è fissato in distanza su asse, direzione Nancy. Gerbier assiste ai miei maneggi sul barografo, dove chiudo una dichiarazione di meta prefissa (Troyes, 356 Km) e sorride come un gatto col topolino. Evidentemente non si andrà troppo lontano, ma il diavolo ci mette la coda e per sera si avrà un ottimo 485 Km.

Parto a metà lista: l'ordine di partenza mi è sempre oltremodo favorevole. Volo sotto un'e-norme distesa di nubi flaccide di cui non vedo la fine. Vento forte in coda, ma ascendenze deboli dapprima 1-1,5 poi anche meno. Non un filo di sole sul terreno, non capisco cosa possa alimentare le termiche che sono inoltre abbastanza calme nonostante il vento.

In poco piú di due ore sono ad Orléans (180-190 Km) che mi rifiuto di riconoscere non potendo credere di aver realizzato una media cosí



Super Javelot

alta. Alla mia destra, verso Sud, ed abbastanza lontano, il suolo è illuminato da un debole sole, ma la deviazione è troppo imponente e potrei finire a terra lontano dalla rotta. La prospettiva verso l'avanti non sembra cambiata rispetto a quanto incontrato fin lí, per cui decido di proseguire pianamente lungo la rotta.

Volando a pelo di nubi non mi accorgo di quanto invece mi sia sbagliato e casco senza accorgermi in piena pioggia. Atterro a Montargis, 241 Km, alle ore 15,09 avendo realizzato 75 orari di media. Per qualche tempo sto a considerare quanto mi costerà in punti il prodotto di 75 Km-h per almeno tre ore in piú, quanti certamente qualcuno sarà riuscito a realizzare; fin-

ché, mi raggiunge Alberto che si dimostra un recuperatore d'eccezione.

Venerdi 13 luglio. Non tutti sono rientrati e quindi, in sede di briefing, viene deciso il riposo. Approfittiamo della giornata libera per far provate a Mattern l'M 100. In accordo con Counotte, questi effettua delle prove comparative con il Foka, dal che risulta che i due alianti sono simili a velocità normali; migliore ma non eccessivamente il Foka a 150 Km orari e questo stupisce un po' tutti. Mattern gli riconosce però una decisamente migliore presa di velocità.

Sabato 14 luglio. Ultima giornata di gara. Briefing ore nove, rimandato di ora in ora fino alle 13,30. Una depressione è centrata a SW dell'Islanda, un fronte caldo ad essa legato è sulla nostra regione in spostamento verso NE alla velocità di 20 nodi. Dietro il fronte fracto-strati a 300-400 metri di quota. Massa molto umida stabile sopra i 1700-1800 metri. Richiesti 20° per la formazione di termiche fino a 600 metri. La massa in linea è stabilita per le 12,30. Il briefing delle 13,30 inizia con un quarto d'ora di ritardo perché all'ora fissata un forte rovescio impegna équipes e concorrenti alla protezione degli alianti.

Tema della giornata: distanza libera con partenza alle ore 14.

Condizioni meteo previste: cumuli base 800 metri cime a 2000-2200, qualche fioritura fino a 3500; basi in sollevamento nelle ore piú avanzate. Possibilità di grandine. Situazione peggiore a Nord e NW per cumuli piú bassi. Venti forti con raffiche sotto i 500 metri; forza da 20-25 nodi a quella quota fino a 30-35 nodi a 2000, direzione costante da 240°. Zero termico 2800 metri.

Parto fra i primi alle 14,20 circa, giacché nessuno era pronto alle 14. Ho dato ancora la mia brava meta prefissa a 356 Km. Le ascendenze sono calme nonostante il vento sia fortissimo. Sgancio a 500 m sopravvento, mentre eseguo quattro spirali sono già al di là del campo.

I cumuli viaggiano nel letto del vento e spesso si organizzano in rulli sotto i quali si sale con un variometro di 1,5-2, ma nella direzione in cui vanno la prospettiva è brutta giacché si segue il fronte, le cui materializzazioni mi sembra di vedere lontano davanti a me.

Di tanto in tanto compio balzi trasversali alla direzione del vento, sempre preoccupato di non andare a terra. Dopo un centinaio di Km la situazione migliora ed il plafond si alza a 1000-1200 metri. Ad un certo punto le ascendenze rinforzano fino a 4 m: planando a 150 indicati e sommando la velocità del vento la risultante è notevole.

Verso le 18 mi avvedo di essere sotto una strada di cumuli poco attiva mentre alla mia destra le condizioni sembrano migliori: non mi sento di arrischiare il passaggio, non avendo molta quota, ed anche questo è un errore. Atterro appena dopo Sens, che ho regolarmente riconosciuto, mentre altri passeranno alla mia stessa ora a 5 Km da me riuscendo a raggiungere distanze ben superiori.

Anche questa volta, dopo sole due ore dalla mia telefonata, mi raggiunge Alberto che mi consola comunicandomi le disavventure altrui. Una volta di piú la fortuna mi avvantaggia supplendo alla scarsità delle mie prestazioni.

Domenica 15 luglio: Premiazione e pranzo collettivo d'addio. Nel corso della mattinata sono stati distribuiti i premi: per la verità abbondanti e per tutti. Un premio speciale a Boissel, come concorrente piú sfortunato, che preso appena dopo l'atterraggio da una raffica estremamente violenta, demolisce il suo aliante ferendosi seriamente. Un premio per i tre maggiori artefici della competizione, Hersen, Béranger e M.me Brogard, che non nascondono, il primo in special modo, la loro commozione.

Il pranzo d'addio ha luogo in hangar dove già dimenticato il lavoro e le preoccupazioni, la tensione dei giorni passati, già si parla dell'anno prossimo. E nel tardo pomeriggio si riparte per l'Italia non senza una vena di nostalgia per la bella vacanza trascorsa.

Conclusioni

La gara di Angers, per il suo ritmo tranquillo, per le condizioni incontrate e per l'assoluta maggiore semplicità del volo in pianure di grande dimensione, è stata una gradevole esperienza, ed in fondo un buon turismo volovelistico. I pregi di ogni competizione, vale a dire l'agonismo, il volo collettivo, la convivenza di qualche giorno con piloti di livello piú elevato, hanno inoltre contribuito enormemente al perfezionamento del mio volo a vela, talché ritengo consigliabile questa esperienza a tutti coloro che abbiano una levatura volovelistica appena superiore alla media.

Il volo a vela francese è forse ancora piú avanti del nostro, parlando di livello medio, anche se le distanze sono ora molto ravvicinate; mentre i nostri alianti sono anche migliori. Ciò che avvantaggia i volovelisti d'oltralpe è la grande diffusione che questo sport ha presso di loro e la generosità del loro territorio: per cui si può



Chiusura: Bevute ed un po' di nostalgia.

effettivamente ripetere che i chilometri francesi valgono la metà dei nostri.

Ed infine ciò che mi ha particolarmente colpito è la capacità di ridurre all'essenziale ogni cosa, come noi non siamo ancora arrivati a fare non solo nelle competizioni, ma anche nel volo a vela periferico, frutto indubbio di una maggiore anzianità volovelistica, ma al quale risultato dobbiamo tendere come ad uno dei fattori della diffusione di questo bellissimo sport.

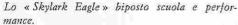
Walter Vergani

A destra Ernest Peter protagonista di un volo di 700 Km.



Il Volo a Vela in Inghilterra

fotografie di Giorgio Conversano





Il « Tutor » - derivato dal « Grunau Baby ».





Sul campo di Bicester - al centro il sergente istruttore Gough.

Come i volovelisti ricorderanno, tra la B.G.A. e l'Ae.C.I., è intervenuto, la scorsa primavera, un accordo per lo scambio di piloti inglesi e italiani. In base a tale accordo sono andati a Rieti i piloti inglesi Williamson e Cretney, che hanno soggiornato presso il Centro Nazionale per oltre una settimana, effettuando voli con tutti i tipi degli alianti presenti.

I due volovelisti inglesi, che hanno confermato la loro classe di piloti di valore internazionale, hanno svolto una interessante attività dimostrandosi alla fine molto lieti e soddisfatti.

Essi hanno manifestato di aver apprezzato la cordialità volovelistica che li ha circondati al Centro e, sotto il profilo operativo, la bellezza e l'interesse del volo a vela sul nostro territorio montano, le condizioni meteo tipiche del cielo dell'Italia centrale, che tanto entusiasmarono lo scorso anno Wills e James durante i Campionati Nazionali.

Da parte italiana, hanno beneficiato dello scambio l'Ing. Giorgio Conversano del Centro Studi Volo a Vela Alpino di Varese e l'Ing. Alberto Morelli, del Centro di Volo a Vela del Politecnico di Torino.

Entrambi i piloti hanno redatto una relazione sulla loro esperienza volovelistica inglese e sulle loro impressioni.

La relazione dell'Ing. Conversano viene pubblicata al seguito di questa nota, mentre quella dell'Ing. Morelli è apparsa su « Volo ».

Si tratta di due rapporti complementari perché i compilatori hanno riportato le loro impressioni ed osservazioni secondo la propria personalità volovelistica. Conversano ha visto da pilota ed ha riferito diffusamente sulla organizzazione del volo a vela inglese i cui particolari aspetti, specie nei riflessi dell'attività degli appartenenti alle varie Forze Armate, sono per noi nuovi ed interessantissimi.

Anche dal lato funzionale ed operativo che dir si voglia, le osservazioni di Conversano sono non solo interessanti ma educative e perciò molto utili.

Pure Morelli riferisce su « Volo » da pilota, ma, soprattutto, da tecnico di costruzioni. Le sue considerazioni sul metodo di insegnamento in uso in Inghilterra sono del massimo interesse e propongono in un certo senso una discussione che potrebbe essere piú che utile per il volo a vela italiano.

Grazie a Conversano e a Morelli, i volovelisti italiani potranno farsi una chiara idea del carattere, dell'organizzazione e dei metodi del volo a vela inglese, che è quanto dire uno dei piú quotati del mondo.

U. N.



T 21 - Biposto scuola a posti affiancati.

L'Olimpia 2 B e l'Eagle.



I trainatori « Tiger Moth » e « Chipmunk ».





Nubi volovelistiche strane...

Che nubi sono quelle rappresentate in questa fotografia? La risposta al prossimo numero di «Volo a Vela».

R.A.F. G.S.A. Bicester

dell'Ing. Giorgio Conversano

Sono stato dal 30 giugno al 14 luglio ospite della Gliding and Soaring Association della Royal Air Force di Bicester in seguito all'accordo stipulato fra l'Aero Club d'Italia e la British Gliding Association, che prevedeva la permanenza per 15 giorni a Rieti di due piloti volovelisti inglesi e a Bicester di due piloti volovelisti italiani.

Bicester è una piccola cittadina di circa 10000 abitanti situata a 10 miglia a Nord-Est di Oxford.

La zona nel raggio di 100 miglia è praticamente priva di rilievi ed è stata durante l'ultima guerra ampiamente utilizzata per la costruzione di aereoporti e basi per gli aerei della RAF.

Questi aereoporti, si tratta di decine di impianti situati a poche miglia uno dall'altro, sono in parte attivi e in parte chiusi al traffico, ma tuttavia utilizzabili per gli alianti e in molti casi per i ricuperi per via aerea.

Questo naturalmente costituisce un grande vantaggio per i piloti che intendono iniziare i voli di distanza, ma a parte questi aereoporti, le zone atterrabili sono innumerevoli; non c'è che l'imbarazzo della scelta.

A Bicester durante l'ultima guerra c'era una importante base per aerei da bombardamento e le attrezzature sono quindi di un certo rilievo.

Il campo è di forma irregolare, ma vi si può inscrivere un quadrato di circa 1000 metri di lato. Si hanno quindi a disposizione piste con vari orientamenti di lunghezza variabile da 1000 a 1500 metri circa.

La possibilità di variare l'orientamento delle piste è molto importante perché la zona è battuta da venti piuttosto forti.

Il volo a vela è, come saprete, molto diffuso in Inghilterra. I club civili sono oltre 50; i club della RAF sono 16; anche la Marina e l'esercito hanno dei club volovelistici e questo dimostra quale importanza venga data al volo a vela sia come sport che come scuola, anche in seno alle forze armate.

In questi club gli appartenenti alle forze armate uomini e donne e i civili ammessi a far parte come membri, passano il week-end o periodi di ferie, svolgendo attività volovelistica. Si tratta di persone che nella RAF svolgono già altre attività di volo oppure appartengono ai reparti servizi e praticano il volo a vela come hobby.

În questi club vengono tenuti corsi regolari per



Le nubi apparse nel Nº 32-33 di «Volo a Vela»: Trattasi di nubi cumuliformi che accompagnano la superficie di discontinuità di un fronte freddo di Pampero, ritratto a Cordoba (Argentina).

principianti e per istruttori e vengono eseguiti voli di allenamento sportivo perché sia la RAF che la Marina e l'esercito mandano le proprie squadre a tutte le competizioni ed ai campionati nazionali e mondiali.

Il costo del volo in questi centri delle forze armate è veramente irrisorio. Si pensi che a Bicester il costo di un lancio con verricello e successivi primi 10 minuti di veleggiamento è di circa 160 lire.

Il costo di un traino aereo fino a 2000 piedi e successivi 10 minuti di veleggiamento è di circa 240 lire. Le tariffe per il veleggiamento sono proporzionali e in pratica traino aereo e un'ora di veleggiamento costano circa 700 lire in totale. Tutti gli aerei sono assicurati anche per i danni propri.

Il sistema di lancio con verricello è molto diffuso e questo, assieme alle condizioni meteorologiche diverse da quelle cui noi siamo abituati in Italia, porta ad una concezione diversa del volo per quanto riguarda le distanze, la quota di sicurezza, la procedura di atterraggio, ecc.

Il tempo è molto variabile, come ho già detto quasi sempre c'è vento e piuttosto forte, ma per fortuna abbastanza costante come direzione e intensità; il plafond è in genere piú basso di quello che siamo abituati a trovare qui in Italia in epoche corrispondenti e quindi i piloti devono

per forza volare in nube se vogliono fare della distanza.

Non è raro trovare piloti con 50 ore complessive di volo che ne hanno già passate parecchie in nube.

La regolamentazione è piuttosto semplice. Esistono poche zone proibite agli alianti, come Londra e qualche altra e i corridoi aerei nei quali si può volare solo entro limiti ben definiti di quota, non in nube, e al solo scopo di attraversamento.

Appena arrivato mi hanno munito di una carta aerea con segnati i corridoi aerei, le zone proibite e i campi atterrabili.

Come ho detto, l'atterraggio fuori campo non presenta notevoli difficoltà, sempre tenuto conto del vento, però dato il numero veramente enorme (decine e decine) di aereoporti in efficienza o comunque atterrabili, si può praticamente volare per lunghe distanze in sicurezza appoggiandosi sugli aereoporti.

Per esempio, da Bicester, dalla quota di 900 metri, potevo scorgere 6 aeroporti nel raggio di 10 miglia. Mi è capitato di dover atterrare a causa di un forte vento contrario che non mi permetteva il rientro a Bicester, a Tingwich, un vecchio aereoporto a una decina di miglia da Bicester adibito adesso a pista per le auto da corsa e di Ií sono stato ricuperato per via aerea senza

alcuna formalità dopo poco, dal Tiger Moth del Centro di Bicester.

Durante il mio soggiorno in Inghilterra ho avuto modo di conoscere molti patiti del volo a vela, tutta gente con grande esperienza che pratica questo sport con serietà e dedizione totale.

A Bicester il capo istruttore di volo è il Serg. Andy Gough, noto sportivo che fa parte della squadra della RAF e partecipa a tutte le competizioni inglesi e internazionali. Ha al suo attivo oltre 2000 ore di volo a doppio comando quale istruttore accumulate negli ultimi 5 anni e, pensando che la durata media della maggior parte dei lanci fatti a mezzo verricello è 4 minuti, ci si può rendere conto di quale enorme attività venga svolta da questo istruttore.

Oltre a questa attività vi è quella sportiva e Gough fra l'altro, nel 1958 ha compiuto una delle maggiori imprese volovelistiche dell'epoca con un volo da South Cerney al confine tedesco con un percorso di 348 miglia in 7 ore e 55' con uno Skylark B.

La sua opera al centro è affiancata da altri 4 istruttori che hanno anch'essi una notevole esperienza di volo sportivo. Il livello di abilità e di conoscenza connesse al volo (meteorologia, navigazione, ecc.) in genere è molto elevato; c'è la tendenza a sfruttare al massimo le condizioni c si pensa all'atterraggio solo quando si è al disotto dei 500 piedi.

Negli ultimi campionati Gough ha riguadagnato quota 3 volte da 200 piedi.

Questa è naturalmente un'eccezione, però se si pensa che con i lanci a verricello si raggiunge la quota di 700-1000 piedi a seconda dell'intensità del vento, si capisce come il pilota in Inghilterra sia portato a considerare utili per la ricerca di condizioni di veleggiamento tutte le quote al di sopra dei 500 piedi.

Ho assistito da terra a lotte di decine di minuti con zeri o pochi decimetri a salire a quote alle quali noi abitualmente siamo in piena fase di atterraggio.

Il materiale di volo del Centro è abbondante e ottimo e soprattutto, quello che piú conta, è che viene continuamente controllato e rinnovato.

Attualmente sono disponibili dei T21 - Grunau - Prefect - Tutor - Eagle - Olimpia 2B - Olimpia 406 - Olimpia 419 - Skylark 4 - Ka 6 per un totale di 14 unità.

I traini vengono fatti con un Tiger Moth e con un Chipmunk.

Sono inoltre disponibili tre verricelli.

Praticamente con l'Olimpia 419, lo Skylark 4 e il Ka 6, il Centro RAF di Bicester possiede i migliori monoposto che oggi un volovelista possa desiderare.

Particolare cura è dedicata al controllo degli aerei prima del volo. Il controllo è minuziosissimo e dura almeno mezz'ora per ogni aereo, che viene esaminato centimetro per centimetro da parte dei piloti. Il pilota che ha eseguito il controllo appone la propria firma in un apposito registro a controllo effettuato. Tutti gli aerei adibiti a voli di allenamento o di gara sono completamente strumentati per il volo in nube e sono provvisti di ossigeno.

Il parco macchine per il recupero e per i servizi sul campo è molto abbondante. Fra l'altro sono disponibili 2 caravan e un camion munito di cucina economica dove piú volte al giorno viene preparato l'immancabile the e dove è possibile ripararsi dal vento nei momenti di riposo.

L'attività al Centro RAF di Bicester si svolge secondo schemi fissi che si ripetono tutti i giorni in cui è possibile volare.

Alle 8.30 il personale militare addetto alla scuola di volo e ai servizi vari, i piloti e gli allievi iniziano il lavoro. I piloti controllano e riforniscono gli aerei e gli automezzi e li portano in linea di volo. Tutto questo richiede in media un paio d'ore perché si tratta di controllare una decina di aerei, paracadute, strumenti, ecc., piazzare 2 o 3 verricelli a seconda dell'affluenza di piloti e la stazione di segnalazione dal lato opposto dei verricelli, verificare e rifornire 4 automezzi per i ricuperi dei cavi e i servizi vari, portare in linea 5-10 alianti a seconda del programma di volo e 1-2 aerei a motore per i traini.

Questo viene fatto con qualsiasi tempo, anche se molto coperto o con pioggia perché a meno di casi eccezionali le piogge hanno una breve durata e si ripetono magari piú volte al giorno.

L'attività di volo poi prosegue dalle 10.30 ininterrottamente fino a quando non ci si vede piú. Alcune sere abbiamo volato fino alle 8.

Il tempo durante la mia permanenza non è stato particolarmente favorevole e mi sono limitato a voli locali.

Tutto considerato devo però dire che nonostante il tempo sfavorevole e il paesaggio molto meno vario del nostro, specialmente se confrontato con quello di Calcinate, questa parentesi di volo inglese è stata per me un'esperienza veramente interessante e mi auguro che scambi come questo si ripetano con maggior frequenza, maggior numero di posti e con diversi paesi in modo che molti di noi possano approfittarne e familiarizzarsi con condizioni ambientali e abitudini di volo diverse e, avvalendosi di quanto visto all'estero contribuire ad una maggiore diffusione in Italia del volo a vela.

Certo i nostri problemi maggiori non sono di natura tecnica. Basta uno sguardo alle tariffe di volo sopra citate per capire in quale misura il governo inglese tramite la RAF contribuisce allo sviluppo del volo a vela.

Con cifre veramente modeste i giovani inglesi possono passare i loro week-end in un ambiente sano, sportivo e praticare il loro sport preferito. Un altro aspetto veramente interessante è lo spirito con cui l'attività sul campo viene svolta dai militari.

Questo fa parte del carattere inglese. Ho visto ufficiali anziani lavorare sul campo assieme agli allievi e rispettare esattamente i turni di volo e di lavoro. In una parola c'è fra i militari lo stesso spirito che regna nei gruppi privati di volo a vela dove tutti sono disposti e considerano un dovere lavorare nell'interesse del gruppo. Per chi ama le cifre dirò che lo scorso anno presso il centro RAF di Bicester si sono avute 142 giornate in cui si è potuto volare; in 45 di queste è stato possibile veleggiare e sono stati coperti in voli di distanza circa 5200 km. Sono stati fatti circa 5000 voli o lanci con un totale di circa 900 ore di volo.

Curano il buon andamento del Centro di volo a vela, un ufficiale amministrativo, un sergente capo istruttore di volo, un sottufficiale addetto agli automezzi, due specialisti per le riparazioni degli alianti e vario altro personale per la manutenzione degli hangar e delle altre attrezzature. Vi sono poi parti comuni con le altre attività della Stazione RAF, come la stazione meteorologica, la stazione radio e i servizi di cui naturalmente la sezione di volo a vela si serve pienamente. L'ospitalità presso la Mensa Ufficiali RAF è stata veramente signorile e cordiale e certamente non si sarebbe potuto desiderare di meglio.

Sento il dovere di inviare un particolare ringraziamento al Generale Nannini che ha organizzato questo scambio con la British Glinding Association e che ha sempre sostenuto con tutte le sue forze la causa dei volovelisti italiani.

Spero che queste mie note possano servire a riproporre il tema dell'aumento degli aiuti economici al volo a vela da parte del Ministero dell'Aeronautica e dell'Aereo Club d'Italia, aiuti necessari allo sviluppo di questa attività in modo da portarla allo stesso livello qualitativo e quantitativo già raggiunto negli altri paesi.

L'AERO CLUB D'ITALIA

STA PROVVEDENDO
ALLA STAMPA
DELLA 2ª EDIZIONE
DELLI' OPERA:



RIVEDUTA ED AMPLIATA

PRENOTATEVI PRESSO
IL VOSTRO AERO CLUB
OPPURE
DIRETTAMENTE PRESSO:

L'AERO CLUB D'ITALIA Via del Pozzetto, 105 ROMA

L'Associazione Britannica del Volo a Vela

(The British Gliding Association)

(Traduzione di Giorgio Orsi)

L'Associazione Britannica del Volo a Vela fu fondata il 4 Dicembre 1929, e tale giorno può essere considerato come la data di nascita del Volo a Vela Britannico. Col passar degli anni, la B.G.A. è aumentata sempre piú di importanza tanto che oggi essa occupa una posizione nell'aviazione sportiva che non è eguagliata in nessun altro paese del mondo, per responsabilità delegate ad essa da parte delle autorità e per la fiducia ad essa accordata sia in campo nazionale che internazionale.

Organico della Associazione: consiste di Soci Sostenitori, Soci Normali, Privati e Soci Individuali.

Le quote di associazione per il 1962 sono: Soci Sostenitori Lst. 25, Soci Normali Lst. 15, Privati Lst. 3.3s e Soci Individuali Lst. 1.1s.

Funzionamento: il controllo è fatto da un Consiglio che è composto soprattutto da delegati eletti dai Soci Sostenitori del Club, insieme al Presidente delle varie commissioni. Il Consiglio si riunisce una volta al mese, presso la sede dell'Associazione, che fra breve verrà trasferita (Luglio 1962) a Artillery Mansions, 75 Victoria Street, London, S.W.I. (telefono Sulivan 7548/9). Qui si trova il Segretariato permanente, sotto la direzione della segretaria dell'Associazione, Sig.ra Frances Leighton.

Il consiglio delega autorità, in campi specifici, alle varie commissioni e sezioni; attualmente (1962) la struttura principale è la seguente:

PRESIDENTE ONORARIO: H.R.H. Prince Philip, Duke of Edinburgh.

PRESIDENTE: Lord Brabazon of Tara.
VICE-PRESIDENTE: Lord Kemsley, Air Chief
Marshal Sir Theodore McEyov.

(n.d.r.) — A completamento di quanto hanno scritto gli Ingg. Conversano e Morelli sulle loro esperienze volovelistiche inglesi, riteniamo utile ed opportuno segnalare ai volovelisti italiani la seguente relazione del Presidente della «British Gliding Association» — apparsa sul numero di Agosto della rivista «Sailplane and Gliding» — che illustra l'attuale organizzazione del volo a vela inglese.

CONSIGLIO

Presidente: P. A. Wills Vice-Presidente: Ann Welch Tesoriere: B. A. G. Meads

Sezione degli	Commissione per
Istruttori	il traffico aereo
Ann Welch	H. C. N. Goodhart
Analisi	Commissione
Incidenti	Campi di volo
G. J. C. Paul	A. L. L. Alexander
Rappresentante	Commissione
F.A.I.	Av. Royal Aero Club
P. A. Wills	P. A. Wills
Commissione	Commissione
Tecnica	di Volo
F. G. Irving	E. J. Furlong
Commissione	Commissione
Rivista	Campionati
P. A. Wills	E. J. Furlong
Public	Rappresentante
Relations	O.S.T.I.V.
F. D. Storrs	A. H. Yates

Il suddetto schema è lo specchio di una organizzazione necessaria per far fronte alle richieste di una completa sezione specializzata in attività aerea. Indipendentemente dalla Segreteria permanente (6 persone), ogni Commissione è resa efficiente e diretta da persone appassionate che lavorano, a pagamento, durante il tempo libero. I risultati del loro lavoro hanno creato una tale fiducia che nell'United Kingdom, ogni responsabilità, in quasi tutti i campi, è esercitata dalla B.G.A. (The British Gliding Association) invece che dal Ministero della Aeronautica. Solo, fra tutte le nazioni del mondo, il Volo a Vela Britannico non è soggetto al controllo governativo, ma tratta indipendentemente tutti gli affari riguardanti: (a) Immatricolazione Aerea, (b) Certificati di Navigabilità, (c) Brevetti e Licenze per Piloti, (d) Visite Mediche dei Piloti, (e) Formazione degli Istruttori, (g) Standard di Qualifica dei Piloti. Oltre a questo notevole elenco di attività, gli incidenti vengono analizzati dall'Associazione (quelli piú gravi sono poi portati a conoscenza anche del Ministero) e le richieste di Certificati di Navigabilità vengono stabilite dall'apposita Commissione in stretta collaborazione con la Commissione Tecnica dell'Associazione.

I Records internazionali, gli affari sportivi, e la decisione finale delle insegne internazionali dei piloti (di competenza della Fédération Aéronautique Internationale) sono delegati all'B.G.A. da parte del Royal Aero Club.

Controllo: I Club Associati ed i Gruppi sono uniti gli uni agli altri, d'accordo nell'osservanza dei regolamenti dell'Associazione, ed è in questa autodisciplina che si basa il buon nome della B.G.A. Tali regolamenti operativi sono il prodotto di una esperienza di piú di 30 anni, e sono i seguenti:

REGOLAMENTI OPERATIVI

Applicabili ai Soci Sostenitori ed ai Soci Normali, a meno che un'attinente procedura di servizio e di disciplina sia in vigore presso i gruppi privati.

Regole Generali

G.6 — Tutte le regole locali del Club, oltre alle regole della B.G.A., devono essere affisse in un luogo visibile dei locali del Club.

G.7 — Tutti i Club dovranno compilare e tenere i giornali di bordo e le tabelle dei tempi di volo, in modo da permettere un'accurata registrazione delle operazioni di volo del Club.

G.8 — Tutti gli alianti devono essere coperti da assicurazione corrispondente a 1/3 del valore dell'aereo e, comunque, non inferiore a 10.000 Lst.

Oualifiche e Licenze

Q.4 — Nessun pilota può allontanarsi piú di 5 miglia dal punto del suo decollo a meno che egli non sia in possesso del Brevetto « C » e porti con sé carte geografiche con ben chiare tutte le rotte delle linee aeree e le zone di controllo.

Q.5 — Prima di effettuare un volo da solo, un pilota di aliante è obbligato a firmare un documento in cui dichiara la sua idoneità fisica. Gli istruttori poi, prima di iniziare la loro attività devono presentare un certificato medico o un documento equivalente.

Certificato di Navigabilità

N.2 — Tutti gli alianti che volano nei campi del Club devono essere muniti di uno dei seguenti documenti naturalmente in corso di validità.

- (a) Certificato di Navigabilità.
- (b) Permesso di volo della B.G.A. con scheda visibile in cabina.
- (c) Equivalente documento di servizio.
- (d) Equivalente documento per gli aerei ospiti che vengano dall'estero.

L'esenzione esiste per voli di collaudo, eseguiti da parte o per conto dei fabbricanti ed approvata dal Registro Aeronautico.

N.3 — Tutti gli alianti devono essere ispezionati ogni giorno da una persona di fiducia del Club; la quale deve assicurarsi della utilizzabilità dell'aliante per la giornata.

N.4 — Salvo ordine contrario da parte del Comitato della B.G.A., tutti gli alianti del Club dovranno avere installati dispositivi di sgancio automatico. Il blocco di tale gancio è proibito, ad eccezione di speciali occasioni, come manifestazioni acrobatiche da parte di piloti muniti di una certa esperienza od istruttori. È responsabilità del pilota che ha volato con il gancio del dispositivo automatico bloccato liberarlo prima che qualcun altro vada sull'aereo (1).

ATTREZZATURA DI LANCIO

L.2 — Tutta l'attrezzatura usata per il lancio degli alianti, compreso il cavo, deve essere ispezionata ogni giorno e dichiarata utilizzabile prima di essere usata. Verricelli e trainatori devono essere, come minimo, controllati per vedere se hanno sufficiente combustibile, olio ed acqua per i lanci in programma e se è efficiente il meccanismo di taglio o sgancio del cavo.

L.3 — Un punto debole che non superi il carico di rottura di 1.000 lb o altro carico specificato nel Certificato di Navigabilità dell'aliante, dovrà essere inserito (e la scelta dovrà cadere sul carico piú basso dei due). Tale punto debole dovrà essere usato in ogni lancio, esclusi quelli fatti con cavi elastici, eccezion fatta per il caso in cui la resistenza del cavo sia al di sotto di questo valore (nel 1961 non vi furono alianti sui quali non potevano essere usati cavi col carico di rottura di 1.000 lb).

L.4 — La parte di cavo che deve essere attaccata all'aliante, deve avere anelli articolati disegnati in modo da adattarsi al meccanismo di sgancio dell'aliante. Anelli deformati o incrinati non possono essere usati.

L.5 — Per essere sicuri che il guidatore della macchina o del verricello possa vedere chiaramente quando il cavo viene sganciato, l'estremità deve essere resa visibile da una bandiera, o paracadute o da qualche cosa di simile.

L.6 — Sui verricelli a piú cavi, non bisogna mettere in moto il motore mentre viene eseguito un lavoro su qualche cavo.

L.7 — Sui verricelli a doppi tamburi l'estremità del cavo di sinistra, visto dall'estremità dell'aliante, dovrà essere colorata di rosso.

L.8 — Se i cavi corrono vicini l'uno all'altro per piú di 200 piedi:

- a) Si può lanciare un solo aliante per volta.
- b) Dopo ogni lancio il cavo deve essere avvolto sul verricello, prima che un altro cavo sia usato.

SEGNALI

S.5 — Un adeguato sistema di comunicazione deve essere stabilito tra la persona che dirige la linea di volo ed il guidatore del verricello o dell'autotraino.

S.6 — Una delle seguenti procedure deve essere usata per tutti i lanci oltre ai lanci ad elastico, a meno che un telefono o radio sia installato fra la persona che porta il cavo all'estremità dell'aliante ed il guidatore del verricello o dell'autotraino.

Metodo ad una paletta: le palette devono essere visibili facilmente alla distanza richiesta.

- a) I segnali per le procedure di atterraggio e di decollo devono essere ben visibili: una paletta mossa avanti e indietro davanti al corpo;
- b) avant: una paletta mossa avanti e indietro al di sopra della testa;
- c) stop: una paletta tenuta fissa verticalmente al di sopra della testa.

Metodo a due palette:

- a) I segnali per le procedure di atterraggio e di decollo devono essere ben visibili: una paletta mossa su e giú;
- b) avant: due palette mosse su e giú;
- c) stop: due palette tenute verticalmente al di sopra della testa.

Metodo di segnalazione luminosa

- a) I segnali per le procedure di atterraggio e di decollo devono essere ben visibili: lampi della durata di un secondo e un intervallo di tre secondi;
- b) avant: lampi frequenti ad intervallo di un secondo; stop: luce fissa.

Le luci non devono essere né rosse né verdi.

- S.7 Quando viene usata la segnalazione per mezzo della radio o del telefono, devono esistere accordi per un segnale di stop d'emergenza, che possa essere ricevuta malgrado il rumore del motore.
- S.8 Quando viene effettuato il traino, l'avviso di sgancio del pilota del traino al pilota dell'aliante è dato dall'oscillazione del traino intorno all'asse di rollio.
- S.9 Il segnale da parte del pilota dell'aliante di trovarsi nell'impossibilità di sganciare sarà fatto volando verso la parte sinistra dell'auto-

traino fino a che è possibile e facendo oscillare l'aliante.

VOLO

V.8 — Nessuna persona può volare su un aliante senza equipaggiamento.

V.9 — Un aliante che raggiunge un altro in una termica, spiralerà nello stesso senso stabilito dal primo.

V.10 — Nessun aliante dovrà entrare in nube entro un raggio di 5 miglia dal punto dove si trova un aliante a meno che si trovi a 200 feet sotto la base della nuvola.

V.11 — Nessun aliante entrerà in una nuvola a meno che tutte le persone a bordo, indossino paracadute ed abbiano ricevuto istruzioni circa il loro impiego.

V.12 — Qualunque aereo di nuovo acquisto o qualunque aereo del Club che sia stato soggetto a modifiche o riparazioni, deve essere provato da un pilota qualificato dalla C.F.I. o da un delegato prima di essere immesso nella normale attività.

V.13 — I cavi di lancio non devono essere fissati all'aliante fin tanto che il pilota non sia pronto per il lancio, ed i segnali di lancio non devono iniziare a funzionare fino a che la pista di decollo non sia sgombra.

V.14 — Tutti i piloti devono segnalare qualunque difetto sospetto all'istruttore in carica, prima che l'aereo venga usato per il volo successivo.

Istruzioni di volo

- I.1 Ogni Club che accetta soci volovelisti, la cui esperienza come piloti di alianti sia inferiore a 10 ore, dovrà informare la B.G.A., segnalando il nome del loro istruttore-capo, il quale dovrà essere in possesso di un brevetto valido rilasciato dalla categoria istruttori del B.G.A.
- I.2 Le categorie di Istruttori comprendono Istruttori Professionali e Istruttori che si occupano dei soli corsi « ab initio ». Nei casi che il corso sia per Soci sostenitori del Club dell'Istruttore, l'incaricato, in questo caso, deve assumersi ogni responsabilità.
- I.3 Il C.F.I. dovrà registrare tutti i suoi istruttori alla B.G.A. prima che essi inizino ad istruire i piloti e gli allievi non ancora in possesso del Brevetto « C ».
- I.4 Nessun Istruttore sarà il C.F.I. di piú di un Club, a meno che si tratti di Club che operano nello stesso luogo.
- I.5 Tutte le istruzioni di volo saranno date in conformità al manuale ed al programma di insegnamento della B.G.A.
- I.6 Tutti i piloti dovranno tenere un libret-

to di volo, almeno fino a quando non abbiano completato il Brevetto « C » d'argento. Tale libretto sarà consegnato all'Istruttore prima di volare.

I.7 — La C.F.I. avrà una responsabilità totale per tutto ciò che riguarda il volo per o da parte del Club, e nessun volo può avere luogo senza la sua autorizzazione. Le sue decisioni circa tutte le questioni riguardanti il volo sono definitive. I.8 — La C.F.I. può designare delegati per eseguire le sue istruzioni in caso di assenza, ma rimane responsabile per tutte le sue attività di volo.

Traino-Aereo

T.7 — Il pilota trainatore e il pilota dell'aliante dovranno avere un minimo di sei ore di volo nelle loro rispettive attività.

T.8 — È responsabilità del pilota di traino, assicurarsi a vista che l'aliante si sia effettivamente sganciato.

Incidenti

P.2 — Tutti gli infortuni e tutti gli incidenti che possono aver causato danno alla macchina o al pilota, debbono essere riportati sui moduli a tale scopo forniti dall'associazione, entro un mese dall'avvenimento. Se l'infortunio è di una certa importanza tanto da essere riportato all'A.I.B., l'associazione deve essere informata di questo entro un periodo di 24 ore.

NOTA: gli infortuni che devono essere riportati comprendono: collisione del cavo con l'aliante durante il lancio, segnalazione errata o non funzionante, guasto di qualunque parte dell'aliante durante il volo, danno all'aliante mentre è ancora a terra o sta facendo delle manovre, o incidente per il quale non vi sia nessuna spiegazione ovvia, insufficiente ispezione giornaliera, collisione, ecc.

Bisogna far notare che qualunque persona nel nostro paese che desiderasse veleggiare è libero di costruire un aliante secondo le sue idee e di volare sul proprio terreno. Ma nel caso desiderasse volare nei campi dei Club dell'Associazione Britannica di Volo a Vela dovrà adattarsi ai regolamenti della stessa.

ATTRIBUZIONI DEI COMITATI, DELLE SEZIONI E DEGLI UFFICIALI, 1961-62 Comitato di volo

 Esamina le norme e regolamenti dei campionati, gare e competizioni e formula raccomandazioni al Consiglio.

- Esamina le modifiche proposte ai regolamenti F.A.I. per records e distintivi di volo; i regolamenti operativi e la legislazione concernente gli alianti nell'U.K. e formula raccomandazioni al Consiglio.
- Esamina qualunque altro caso riguardante il veleggiamento che non sia incluso in nessun comitato della B.G.A.
- Tratta ogni problema insolito circa decisioni da prendere sul rilascio di certificati e distintivi di volo.
- Esamina e raccomanda al Consiglio tutte le richieste per la omologazione dei record di volo.
- Esamina e formula raccomandazioni al Consiglio circa le richieste per le concessioni annuali.
- Il Presidente del Comitato ha il pieno potere di prendere decisioni sugli articoli 4 e 5 senza interpellare il Comitato stesso.

Comitato tecnico

Assiste il Consiglio sui problemi tecnici ed in particolare sulla supervisione della navigabilità aerea del materiale di volo.

- Supervisione dell'emissione dei Certificati di Navigabilità aerea.
- 2. Approvazione degli Ispettori.
- 3. Esame di tutti i problemi tecnici.

Comitato della Rivista

Il Comitato della Rivista è responsabile nei confronti del Consiglio dell'efficiente andamento della rivista e dell'assistenza e consulenza al suo editore.

Tuttavia, la politica editoriale è indipendente.

Comitato Principale per i Campionati Mondiali È responsabile della supervisione di tutti gli accordi per inviare una squadra inglese a competere nei campionati mondiali di volo a vela. Il Presidente del Comitato deve essere anche Presidente del Comitato di Selezione dei Piloti

e di qualunque altro sotto-comitato costituito in collegamento con i Campionati Mondiali.

Sezione Istruttori

- 1. Assiste i Club in tutti i problemi riguardanti l'istruzione di volo a vela, inclusi gli accordi per conferenze, corsi, ecc. ed informazioni circa la circolazione aerea.
- Stabilisce gli standard degli istruttori di volo qualificati, nomina gli esaminatori ed esegue tutti i controlli che sono necessari per mantenere tali standard.

Gli affari di ordinaria amministrazione devono essere lasciati trattare al Presidente, senza rivolgersi alla Sezione.

Comitato delle zone volovelistiche

Sono scopi generali del Comitato: facilitare l'acquisizione ed il mantenimento delle zone adatte per il volo a vela e per attività volovelistiche di ogni genere. Servire da intermediario fra Club e privati, proprietari di terreni e autorità pubbliche. Al fine di conseguire gli scopi suddetti, il Comitato deve:

- 1. Consigliare qualunque persona interessata circa l'idoneità di un luogo proposto.
- 2. Assistere nelle trattative con il proprietario di una zona proposta per licenze, contratti d'affitto ed acquisto.
- 3. Fare da intermediario in qualunque controversia che possa sorgere fra organizzazioni volovelistiche che usano o che si propongono di usare alcune zone, e persone od organizzatori.
- 4. Consigliare ed assistere in tutti gli altri problemi riguardanti le zone, come tasse, progetti
- 5. Le spese che devono essere sostenute dalla B.G.A. in visite, corrispondenza ed in altre cose, non devono superare lst. 50.— in tutto l'anno senza la espressa autorità del tesoriere della B.G.A.

Comitato della circolazione aerea

- 1) Designa la rappresentanza della B.G.A. in tutte le riunioni di lavoro del Ministero dell'Aeronautica o di comitati che hanno a che fare con l'assegnazione e l'uso degli spazi aerei designati nell'U.K.
- 2) Fornisce la rappresentanza della B.G.A. in tutte le riunioni formalmente convocate.
- 3) Mantiene contatti personali con l'ufficio progettazioni ed introduzioni di cambiamenti negli spazi aerei controllati nell'U.K.
- 4) Tratta direttamente con i reparti del Ministero dell'Aeronautica tutto ciò che riguarda cambiamenti in uno spazio aereo controllato.
- 5) Mantiene una continua osservanza in tutti gli affari riguardanti lo spazio aereo controllato, e assiste il consiglio quando si presentano problemi importanti.

Comitato di Direzione

Tratta gli argomenti riguardanti il personale, l'amministrazione e il segretariato, oltre a quelli di normale responsabilità per la segreteria alla quale dà l'assistenza di cui può aver bisogno.

Ufficiale addetto all'esame degli infortuni

1. Il compito dell'Ufficiale addetto all'esame degli infortuni è di assistere i Club allo scopo di eliminare gli incidenti, analizzando e riferendo tutte le informazioni di cui dispone.

- 2. L'Ufficio esame infortuni ha i seguenti compiti:
 - riceve tutti i rapporti preparati in accordo con la B.G.A.
- II) fa il possibile per assicurarsi che la causa di ogni incidente sia dimostrata ed eventualmente eliminata.
- III) si assicura che il Presidente della Sezione Istruttori e il Comitato Tecnico ricevano copia dei rapporti riguardanti il loro lavoro o su quelli per i quali può essere richiesto il loro intervento.
- 3. Oltre a ciò, l'Ufficiale addetto all'esame degli infortuni deve:
 - I) mantenere una registrazione di tutti gli incidenti ed episodi a lui segnalati:
- II) dare una relazione annuale al Consiglio della B.G.A.:
- III) sottoporre al Consiglio durante le riunioni ordinarie una relazione di ogni avvenimento, azione o conclusione che ritenga debba essere sottoposta alla sua attenzione.
- 4. Le relazioni fornite dal Club sono confidenziali ed il loro contenuto non deve essere rivelato a nessuno, a meno che ciò sia necessario per adempiere agli obblighi descritti nei paragrafi 1-3.

Tassa dell'Associazione: una parte relativamente piccola dell'Associazione deriva dalle quote di iscrizione. Il bilancio comprende le spese sostenute per i certificati e i distintivi dei piloti, ed una buona parte è rappresentata dalla vendita di libri che riguardano ogni aspetto dello sport del volo a vela, vari articoli di equipaggiamento, e la pubblicazione della rivista « Sailplane and Gliding ». La rivista è basata sulla collaborazione volontaria (infatti Sailplane non ha mai dovuto pagare un articolo) ed è senz'altro la migliore rivista del mondo dedicata esclusivamente allo sport volovelistico. È venduta in piú di 60 paesi.

Il successo del Volo a Vela Britannico sta soprattutto in questo fatto: noi abbiamo il compito di controllare noi stessi e farlo sempre meglio (crediamo) e molto piú a buon mercato (sappiamo) di qualunque altra nazione al mondo.

⁽¹⁾ sgancio automatico:

Dispositivo per cui il cavo si sgancia quando l'angolo formato dall'asse longitudinale dell'aliante e dal cavo sia maggiore di 45°.



Lavagne a colazione

di Edgardo Ciani

Devo fare la lavagna — ostrega, che lavagna! — tu che lavagna fai? Frasi ormai comuni con l'attuale distanziomania. C'è chi dice che la lavagna porti male: più lontana la meta indicata, piú difficile lo star su per mezz'ora; che invece ammira la saggezza dei nostri avi, che non a caso stabilirono di dir « lavagna » e cioè quasi « lasagna », prevedendo che noi a mezzogiorno avremmo consumato lavagne invece che lasagne.

Certo da una cosa all'altra la distanza è forte, ci passa tutta una diversa impostazione dell'esistenza — e certamente l'idea lasagne (e lambrusco) appare veramente superiore a chi sta razzolando in luoghi maledetti, dove-però-si-dovrebbe-poter-atterrare, senza trovar altro che degli zeri stitici.

Mentre quando il Nostro è a 3.000 metri, nell'aria fresca, limpida e brillante di un cielo pieno di cumuletti, con un incomparabile panorama davanti, la vita basata su lasagne (e lambrusco) non appare, ma risulta veramente superiore. Pazienza (Enza Pazi, serva di Cicerone di cui Catilina abusava, da cui « Usque tandem, Catilinae, abutieris Pati Enzae nostrae? »).

Noi siamo in definitiva interiormente divisi fra lavagne e lasagne, insanabile contrasto di fondo che inutilmente si tenta di comporre con astuzie diverse. Chi infatti sostiene il biposto per portare Battista che prepari il tè ed il lunch (e in caso di f.c. porti a casa in braccio il pilota), chi propone grossi dirigibili atterrabili con buvette, chi infine saggiamente mira a perfezionare la tecnica dell'atterraggio vicino a importanti osterie. (Già si parla di un direzionale elettronico che annusa le lasagne da 34 verste).

Certo il volo a vela in luoghi-e-giorni-adatti diventa curiosamente facile, una variazione del noto « andare a far quattro passi », e tutto il nostro lavagnare è forse un residuo dello spirito agonistico di 10 anni fa (quando oggi « dovevo » fare 3 minuti più di te perché ieri tu hai fatto 3 minuti piú di me etc.). Le gite domenicali in auto non comportano gare di percorso: e idem per barche e biciclette. Se noi controlliamo i Km vuol dire che per noi hanno ancora valore: e infatti i bramini appoggiati stancamente all'ala dicono « Aha ero ben basso a 100 Km dal campo, ma non mi fa né caldo né freddo » — il che vuol dire che almeno ci hanno pensato a quel thrilling del f.c. che è connesso ai Km. Il punto critico da superare è questa idea: non certo nel senso di non pensarci, ma almeno di uscire dall'imbuto-plané senza variare il rendimento, e di superare l'effetto calamita degli aeroporti che si incontrano. Utilissimo sarebbe un cerca-termiche: ma pare che il Pappafalco (incrocio di un falco e pappagalla di cui presentiamo in prima mondiale lo schema) sia tutt'ora di funzionamento aleatorio: soprattutto, data la dimestichezza con l'essere umano, è troppo portato a correre dietro alle pappafalche dei dintorni; ed inoltre richiede un'accurata manutenzione (Avete mai avuto una gabbia di canarini?). Tutto sommato è meglio non farne nulla, salvo ulteriori studi che portino al Pappafalcus spiedabilis che si può appunto fare allo spiedo o anche alla diavola.

Quanto ai percorsi, certamente preferibile la pianura, dove almeno non si vede nulla e si può pensare a quale sia l'autostrada giusta da seguire: in montagna è un'altra cosa, perché ci sono troppe cime che si grattano con ± 50 m, e dove dalle 11 alle 16 si vedono comitive (da 2 a 57 persone) che, o preparano piramidali quantità di mangerie, o divorano tutto bevendo come porci, o si sdraiano con la panza all'erta dopo il festino.

Se pensi — o Giovannino carissimo — che uno parte verso mezzogiorno, quando il caffellatte mattutino si è già trasformato in calorie consumate fingendo di tirar fuori gli alianti, e munito di un panino e una mela passa per monti severi e disabitati (balla), e poi razzola fra San Pedrino e Bollettone dove vari gruppi risalgono le pendici assolate, e appena ti guardono perché tutti hanno il capo chino sotto gravi some (credo che alcuni portino in cima anche il frigo), e consolato soltanto dai salti e dal festoso salutare e agitar di braccia dei bambini (che perdono cosí tutta l'insalatina a loro affidata in leggeri sacchetti), arriva a far quota sui Corni di Canzo (un nome, una garanzia) dove qualche audace fa la corda doppia aspettando che le fanciulle ammirate spieghino tovaglie ai loro piedi (altra balla perché le fanciulle di oggi se ne fanno baffi e mentre uno fatica con corde sestuplici si battono

con palette d'argento le piacevoli rotondità ben modellate dai calzoni di filanca — traendone non piú suoni egregi e commendevoli come 20 anni fa, ma ritmi di rock e di mambo.

Qui manca una parentesi ma Pazi Enza (300 a.C.) da quí 1200, carica dei 600 fra pochi anni (Quando i bramini diranno « Un bel volare oggi, ma — caro mio — "troppa gente" » (copiato da Gliding) contro la parete che salta su verticale fra Lecco e Mandello: poche virtuose spirali nel gran fiume d'aria che solleverebbe un D.C. 8, e che gorgogliando e fremendo solleva l'aliante che scricchiola e il pilota che stringe (pausa) la spirale, specie quando ha la roccia di fronte, e subito la parete scompare, non piú placche verticali e canaloni e spaccature e sassi in bilico, non piú il timore di andare a patate, ma la pacifica idea del salto in Grigna, e la conca tranquilla dei Resinelli che si apre davanti.

Ora luogo non trovi che più attraente di questo sia: vuoi perché ci si arriva con la sola fatica di schiacciare l'acceleratore e di girare 3752 volte il volante: vuoi perché questa ondulata e immensa terrazza è cosparsa di casipole, alberghi, prati, alberi, ombrosi rifugi in fra le macchie, zone d'ombra di sole e di cosí cosí, di grossi sassi per sedersi e di noleggiatori di sedie a sdraio, e di tutto insomma quell'armamentario che serve sí a guastare la purezza della natura, ma senza il quale io — perlomeno — gusto rapidamente la sullodata purissima natura e poscia alzo il tacco recandomi in piú spirabil aere. Qui una spirale basta per osservare, 50 metri sotto, gran parte dei modi per passare piacevolmente il proprio tempo, da quelli leciti e familiari di gruppi visibili alla luce del sole a quelli ipocritamente dichiarati meno leciti, intravedibili nei suddetti ombrosi rifugi in fra le macchie. A questo punto uno addenta una mela — risultando regolarmente dispersa nei tenebrosi recessi dietro al seggiolino l'unica borraccia — e va in Grigna per salire un po'!

Per chi non lo sapesse la Grigna sono due: la Grande e la Piccola Grigna. La differenza di quota però è solo del 10% (ingiustizie sociali). È la prima vera montagna da Milano: pareti grigio-biancastre, salti di 500 m, grado anche difficile: palestra di tutti i milanesi, lecchesi etc. Non la si può dir deserta, alla festa: certo è interessante, per chi arrampica, anche se tutti gli appigli sono bisunti per l'uso secolare.

Grigna e Grignetta rendono sempre: talvolta hanno un cappello di nubi che costringe a fughe precipitose. Se il tempo è bello si sale a razzo, come un sughero nel lavandino che si riempie: formidabili invisibili sbuffi mettono di botto in strane posizioni — da cui, guarda caso, si vede sempre molto bene la parete - sempre piú in su finché la cima è sotto. 2.600 è una garanzia: Calcinate, Venegono, Bresso e Orio nel plané. Gli occhi sono piccoli per il panorama: il lago

verde azzurro, forcuto e stretto fra le montagne, si perde a Nord con una serie di curve: a 40° il Pizzo dei 3 Signori dove comincia il costone che arriva all'Adamello, a 120° il Resegone — Carducci e il sol calava sono le 5 qui bisogna andare a casa, la pianura a sud con i suoi delicati verdolini sfuma nella foschia padana. C'è una

crocetta bianca che striscia in basso sul verde: che bisogno ci sia di benzina, oggi, per stare per aria, proprio non si sa. Il ballo a loro da noia, incontrano tutte le mille bollicine di aria calda che salgono e si riuniscono come radici a formare queste maestose correnti ascendenti - una

foresta invisibile, giganteschi tronchi contorti ad-

dossati alle montagne che superano le montagne.

Sopra — 3000 sopra — la scia bianca che nasce da un cosino argenteo: le molecole d'aria sbattute da un bordo d'attacco che avanza a 900 Km/h manifestano condensando la loro irritazione. Dentro moquette e giornali, l'hostess che serve qualche drink per allieviare la noia. Volano. È tardi, proprio tardi. Avanti a morte si faranno altri 50 miseri chilometri: bisogna imparare a

correre di piú. Cercare almeno di finire in campo. Lento quasi planè verso casa, fermandosi in termichette da due soldi per arrivare. Lunghi strascichi d'ombra pendono dalle cime; macchine e macchine scendono a valle; sale la foschia insieme alla mestizia del lunedí mattina, parruc-

chieri e istruttori di Aero Clubs esclusi. Arrivi, e dalle facce di schifo capisci subito che qualcuno ha fatto i 300 — i 200 — i 3000. Sarà per un'altra volta.

Eduardo Ciani

PAPPAFALCUS INVENNA ASCENDENZIA = TERMICHE DEBOLI RIUS (TERHICHIFERUS) QUESTO NON RADIO AHINARE CAMPO DEI MOLLA RACCOLTA SCARICO PULSANTE AWIAMENTO

In queste pagine leggerete le dichiarazioni che mi sono stato fatte e che fedelmente io riferisco. Una mia essione personale? Quando cominciai questo servizio alla sola idea dei dischi volanti mi veniva da ridere. so, francamente, non so più che pensare. Una sola cosa è sicura: migliaia di persone, non solo credono, ma ano sui dischi volanti. Perchè? "Li abbiamo visti, dicono.



ESISTONO

Ma allora esistono?

del Dott. E. Giostifet

Quell'uom dal fiero aspetto non dica, non dica fregnacce, vada a contarle al Kaiser: fors'ei ci crederà...

Cosí mi venne fatto di canticchiare leggendo la lettera che il medico brasiliano, Dott. Achiles Greco abitante a San Paolo del Brasile in Rua da Mooca, 2390, ha inviato alla redazione della « Domenica del Corriere » e che il popolare settimanale milanese ha riportato sul numero 39 del 30 settembre 1962, in un articolo che reca una nuova sorprendente serie di testimonianze raccolte dal pubblicista Renato Albanese sull'apparizione dei dischi volanti in Italia ed all'estero. Dischi argenteii... progressivi o stazionari. Uno, due, tre dischi, ruotanti intorno ad un immenso sigaro...; oppure in formazioni sovrapposte, in fila indiana o in ordine sparso.

Che volete che vi dica! Anche a me quando cominciai a leggere il servizio di Renato Albanese, alla sola idea dei dischi volanti veniva da ridere. Adesso, francamente, non so piú che pensare. In questi due mesi ho fatto anch'io le mie indagini, interpellando volovelisti di tutto il mondo ed invitandoli a contribuire anche loro alla soluzione dell'assillante problema.

Oggi, per me, una sola cosa è sicura: migliaia di piloti di volo a vela, non solo credono, ma giurano sui dischi volanti. Perché? « Li abbiamo visti anche noi » dicono, come li hanno visti il Dottor Achiles Greco di San Paolo del Brasile,

l'agricoltore sardo Giuseppe Fenu, il Duca Tommaso Gallarati Scotti, il Sig. Osmando Trampolini e tanti altri.

Orbene, la nostra prima preoccupazione è stata quella di sottoporre all'esame dei nostri amici volovelisti la famosa fotografia scattata in riva al mare dal medico brasiliano (fig. 1).

Il Dott. Greco, che di questa fotografia (bontà sua!) ha fatto dono alla « Domenica del Corriere », scrive che essa raffigura uno strano oggetto, simile, a prima vista, a una nuvoletta lenticolare, ma che altro non è che un « disco volador » (vale a dire — precisa Renato Albanese — disco volante).

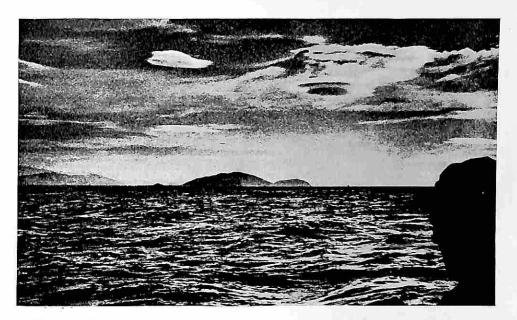
D'accordo! I volovelisti italiani hanno dato piú o meno la stessa interpretazione.

Ecco, precisamente, il pensiero di alcuni tra i più quotati piloti ed esperti del nostro volo a vela.

Ing. Guido Antonio Ferrari (alias « Barba »), volovelista che non ha bisogno di presentazioni, avendo al proprio attivo un centinaio di voli in onda ed essendo detentore del primato italiano d'altezza con diecimila metri di quota assoluta, guadagnata in una situazione ondulatoria sottovento al Monte Cimone.

« Sí, effettivamente, a prima vista, el "disco volador" sembra una nuvoletta lenticolare. Ma io, che queste nuvole le ho viste molto da vicino e che, persino le ho messe in scatola (cosí qualcuno ha detto) posso assicurare che si tratta di ben altra cosa. Per me è un disco volante del tipo "sovrapposto". È vero che a sinistra del disco, alla distanza di una lunghezza d'onda, si vede una tipica lenticolare e che il cielo presenta l'aspetto classico di una situazione ondulatoria all'imbrunire, ma si tratta di pura casualità. Il Colonnello Mantelli, che ha studiato con me la fotografia del Dott. Greco, è dello stesso parere ».

Ing. Vincenzo De Filippis (alias « Scorer »), vo-



lovelista e geofisico torinese, esperto in questioni ondulatorie e famoso per le sue elucubrazioni sul parametro 1² di Scorer.

« Si tratta, senz'altro, di un disco volante, navigante al limite di una inversione termica (si vede ad occhio!), forse allo scopo di utilizzarne il calore per le esigenze di bordo (carica batterie, riscaldamento, ecc. ecc.).

Questo disco, denso al centro, quasi trasparente ai bordi, presenta la parte di sopravento brillante e ben definita, mentre quella di sottovento, appare, per cosi dire, frastagliata. Si tratta, evidentemente, dei gas di scarico o di una scia di condensazione. Quest'ultima ipotesi è confermata dal fatto che le irridescenze che contornano il disco volante sono indice della presenza di goccioline d'acqua in sospensione. Il cielo presenta l'aspetto caratteristico del tempo di föhn,

Fig. 2 - Due dischi volanti ritratti in Valle d'Aosta.



Fig. 1 - La famosa fotografia del « disco volador » del medico brasiliano.



Fig. 3 - Formazioni sovrapposte di dischi volanti fotografati in Valle d'Aosta.

Fig. 4 - I due dischi volanti fotografati dal valovelista argentino Joe Ortner sottovento al Monte Tronador.





Fig. 5 - Il « sigaro volante » fotografato da Rovesti nella Valle de La Cruz.



Fig. 6 - La schiuma mimetizzante che in pochi minuti...

Fig. 7 - ... cancellò letteralmente il « sigaro » dal cielo.



ma queste situazioni sono comuni in Brasile e pertanto non vale la pena di farci caso. Per me si tratta senz'altro di un disco volante del tipo "duplicato"; e potrei anche dimostrarlo matematicamente ricorrendo al parametro 1² del mio omonimo, ma non ne vale la pena, tanto piú che dovrei chiedere i dati del sondaggio di San Paolo del Brasile ed il Dott. Greco si è dimenticato di notificare la data in cui ha scattato la sua fotografia ».

Piloti Mantica Umberto e Fanoli Enrico. Notissimi volovelisti milanesi. Questi due simpatici amici, l'han presa con spirito e mi han scritto semplicemente: « Fa minga l'onda! È un disco volante e basta! ».

Seguono numerosi altri autorevoli giudizi che non riportiamo perché concordano sostanzialmente con quelli sopra trascritti.

Riteniamo piuttosto interessante pubblicare alcune fotografie di dischi volanti ritratti in Italia ed all'estero, sempre da piloti di volo a vela.

La figura numero 2 riporta due dischi volanti ritratti da piloti Renato Vitelli e Gianni De Marta, sottovento alla catena alpina e precisamente in Val d'Aosta. I piloti suddetti ricordano benissimo quella giornata e quei... dischi, perché soffiava un forte vento NW e c'era un getto in quota. Loro, poveretti, erano a terra, senza alianti e non poterono, pertanto, raggiungere i dischi volanti. La fotografia numero 3 riporta invece un gruppo di dischi volanti del tipo « sovrapposto », scattata sempre in Valle d'Aosta dai piloti Vitelli e De Marta, che anche questa volta non poterono raggiungere i dischi per mancanza del... certificato di immatricolazione dei loro alianti.

Ma le fotografie piú impressionanti sono quelle che ci ha fornito un noto volovelista italo-argentino, specializzato in questioni meteorologiche.

La figura 4 rappresenta due argentei dischi volanti sorpresi sottovento al monte Tronador (Cordigliera delle Ande) dal noto volovelista argentino Joe Ortner. Questa foto è molto importante perché, come quella del Dott. Achiles Greco è stata scattata in Sudamerica.

Un'altra fotografia strabiliante è quella della figura 5, che riporta per la prima volta un disco volante a forma di sigaro. Essa è stata scattata sempre in Argentina, questa volta da Plinio Rovesti. Il quale mi scrive che, trovandosi nella Valle de La Cruz, in provincia di Cordoba, presso l'Istituto Argentino di Volo a Vela, il 20 maggio 1955, alle ore 8,30, stava seguendo col teodolite un pallone pilota lanciato per un sondaggio aerologico. Improvvisamente, apparve verso ovest un enorme siluro che emanava strani raggi luminosi.

Un fenomeno cosmico oppure fisico? Si chiese

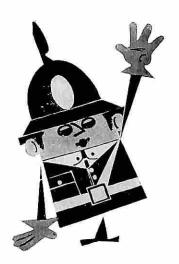
dapprima l'amico Rovesti. Ma poi, con cuore sospeso, spaventato, entrò anche lui nella magia del « disco volador » e con uno sforzo sovrumano riuscí a far scattare la sua macchina fotografica. La prestigiosa visione non durò a lungo. Ad un certo punto - scrive Rovesti - i cosmonauti devono aver scorto il mio teodolite, e convinti di essere seguiti da terra cominciarono a far uscire dal grande sigaro una specie di schiuma bianca (fig. 6), che in pochi minuti cancellò letteralmente il sigaro dal cielo. Molto altro materiale fotografico potrei sottopor-

re all'esame dei lettori di « Volo a Vela », ma per questa volta credo possa bastare cosí. Dopo di che invito il Dott. Greco e Renato Albanese a cantare con me:

Quell'uom dal fiero aspetto non dica, non dica fregnacce, vada a contarle al Kaiser: fors'ei ci crederà...

Dott. E. Giostifet

Le previsioni del tempo alla Televisione Italiana



A proposito delle « Previsioni del tempo » che la T.V. trasmette ogni sera, frammiste alla pubblicità di formaggini, caramelle e dadi per brodo. ecco cosa scriveva Mario Salvadori nel numero 40 del settimanale AERONAUTICA:

PADOVA, ottobre

« Signor Direttore,

« Vorrei parlarLe delle "Previsioni del tempo" che compaiono ogni sera in TV preannunciate da pupazzetti, rumorini e vocette adulterate che sembrano tendere alla svalutazione dell'attendibilità scientifica del "tempo che farà domani". Dico per inciso che più brutte di cosi le coreografie

abbinate ad un tale "servizio nazionale" non potrebbero essere, vuoi che si tratti del "Saltarello" estivo o del "Pizzardone" regolatore del traffico. « Inoltre qui è in causa il Ministero dell'Aeronautica, il quale fornisce appunto le "informazioni", dedotte da una rete d'impianti altamente specializzata con Uffici imperniati su Personale e Strumentazione che non stanno secondi a nes-

« Sembra proprio un malvezzo giornalistico deteriore quello di ridicolizzare ogni forma di "previsione". O questo servizio è fallace, derivando empiricamente dalla variabilità sensoria di un sofferente alle estremità inferiori, e messo in onda tanto per riempire vuoti di trasmissione, ed allora per favore si rinunci a nominare il nome di Dio invano, cioè si ometta la frase: "... su informazioni del..." con quel che segue, in modo che se a Roccacannuccia una nuvola balzana si mette a far pipí in testa alla ristretta popolazione del luogo sia giustificato lo sfottò dubitativo della trasmissione della sera precedente che annunciava "bel tempo su tutta la Penisola".

« Ma se, come è giustamente vero, le Previsioni del Tempo derivano da elementi sinotticamente controllati e sinteticamente esposti per la tutela meteorologica dei cittadini italiani, allora è piú decente profettizare il Diluvio Universale in una forma, sia pure meno suggestiva, ma certamente piú attendibile. Ciò anche per meglio preparare il salvataggio delle nostre anime timorate in caso di disastro cosmico tempestivamente preannunciato ».

Ci troviamo d'accordo sulla sostanza delle considerazioni di Mario Salvadori, il quale probabilmente non avrà mutato opinione da quando, ad annunziare il tempo che farà, compare sullo schermo, in luogo del massicio « pizzardone », il vispo uccellino col ben modulante flautino. Vogliamo tuttavia aggiungere a quelle di Mario Salvadori qualche considerazione nostra.

Diciamo subito che a noi, piú che il contorno, interessa la sostanza della trasmissione, e aggiungiamo pure che, data l'importanza del servizio meteorologico e la serietà scientifica degli elementi su cui si fonda, non lo riteniamo a posto tra le vociferazioni pubblicitarie a favore di calze, bretelle e lassativi, ma lo vorremmo vedere in una cornice piú seria, quale è quella, ad esempio, del Telegiornale.

Ma, lasciando stare le questioni della collocazione piú opportuna e della cornice piú conveniente per le « Previsioni del tempo », ecco

quello che vorremmo ci venisse accordato dalla T.V. per migliorare un servizio di pubblico interesse:

- 1) Che la « carta del tempo », ora troppo scheletrica, venisse arricchita con l'aggiunta di un paio di isobare. (Siamo d'accordo che, per chi non se ne intende, sono anche troppe quelle pochissime che compaiono ora sullo schermo, ma per chi sa leggere tali carte che sono poi anche quelli che se ne servono alcune linee in piú possono riuscire molto utili):
- 2) Che la durata della proiezione della « carta del tempo » venisse protratta di alcuni secondi, per dar tempo a chi vi ha interesse di leggerla compiutamente (nel frattempo l'uccellino potrebbe ripetere la sua graziosa pifferata);
- 3) Che la « carta del tempo » non fosse stantía, cioè come è capitato piú volte vecchia di molte ore e pertanto già superata dalla evoluzione delle condizioni atmosferiche (nel qual caso la carta non serve a niente, e il tempo che farà possiamo prevedercelo da noi, dando un'occhiata fuori della finestra).

Non ci si venga a dire che il Servizio Meteorologico dell'Aeronautica non è in grado di fornire alla T.V. dati piú recenti — e perciò piú attendibili — di quelli che vengono trasmessi, perché non potremmo crederlo. Noi volovelisti, ad esempio, riceviamo giornalmente dai Centri Meteorologici Regionali dell'Aeronautica dati che sono di solito molto piú recenti di quelli trasmessi dalla T.V.

Data, ripetiamo, l'importanza di un tale servizio, che interessa marinai, aviatori, agricoltori, sportivi, viaggiatori e molti altri ancora, riteniamo che sia doveroso non trascurare nulla per renderlo piú rispondente ai suoi fini. Sta bene quindi la premura della RAI per migliorarne il contorno, ma ancor meglio sarà renderne piú buona la sostanza.

P. R.

VOLOVELISTI! Leggete e diffondete "VOLO A VELA,, è il vostro periodico!

E... ricordate! Il modo migliore per dimostrarci la Vostra simpatia è quello di abbonarvi e di far abbonare i Vostri amici.

Per l'invio dell'abbonamento servitevi dell'allegato bollettino postale.

notiziario

In memoria di Paolo Contri



Un anno fa — il 9 dicembre 1961 — mancava tragicamente ai Suoi cari ed alla famiglia del Centro Studi del Volo a Vela Alpino il pilota Ing. Paolo Contri.

Ebbe una fede nel volo silenzioso illimitata ed una passione aviatoria per la quale si profuse senza misura.

Il Suo spirito retto e buono è accanto ai Suoi cari ed ai Suoi amici, assieme al Suo esempio ed al Suo ricordo.

I volovelisti italiani, nel primo anniversario della Sua tragica dipartita, Lo salutano, Lo rimpiangono e lo ricordano con onore.

Nel prossimo numero pubblicheremo la fotocronaca della cerimonia commemorativa tenuta sull'Aeroporto di Calcinate da Mons. Rossi, Prevosto di Varese. Le squadre francese e inglese ai campionati del mondo

Camillo Labar, Daniele Barbera, Francesco Henry, saranno i piloti dell'équipe francese. Riserva Giacomo Lacheny. Essi verranno accompagnati dal sig. Lamort, nella sua veste di capo équipe, dal sig. Gerbier meteorologo, da un meccanico e da un falegname. Gli altri aiutanti saranno reclutati sul posto.

Non si è ancora ben certi sugli alianti che verranno impiegati; è però presumibile che essi saranno tutti di recentissima costruzione.

Per la classe standard due « Edelweiss » e per la « libera » un Wassmer Wa 23 o il Wassmer-Siren.

Si tratta di alianti tuttora in corso di messa a punto anzi il Wassmer-Siren ancora non ha volato. Resta sempre il Br. 901 di riserva nel caso che l'uno o l'altro tipo non possano venire approntati in tempo.

La British Gliding Association ha inscritto 2 Skilarch 4 nella classe « libera » ed un Olimpia 463 in quella « standard ».

I piloti prescelti sono: il capitano di vascello H. C. N. Goodhart. e il sottotenente della R.A.F. Williamson per la classe «libera» ed il brigadiere generale A. J. Dean Dummond per la « standard ».

Quali riserve per la libera sono stati designati Philipp Wills e P. G. Burgess.

La signora Anna Welch sarà la capo-équipe.

La squadra italiana ai campionati mondiali di Volo a Vela



Leonardo Brigliadori, Walter Vergani e Attilio Pronzati, i piloti che difenderanno i colori italiani ai prossimi Campionati Mondiali.

Walter Vergani, Attilio Pronzati e Leonardo Brigliadori sono i piloti che la Commissione per il Volo a Vela dell'Aero Club d'Italia ha scelto per formare la squadra che difenderà i colori d'Italia ai prossimi Campionati Mondiali che si svolgeranno in Argentina nel Febbraio 1963. I piloti Silva, Vitelli, Ferrari e Manzoni, costituiscono una riserva alla quale si attingerà nella

In primo piano i coniugi Adele e Giorgio Orsi dell'Equipe Aerologica O.S.T.I.V.



eventualità che qualcuno dei prescelti non possa affrontare la lunga trasferta sudamericana.

Ad ogni modo, se varianti ci saranno, dipenderanno da impedimenti professionali dei prescelti, benché i tre piloti abbiano assicurato il loro intervento.

Walter Vergani, campione per il 1962 e detentore di alcuni primati nazionali, sarà iscritto nella Classe Standard e volerà con l'M100-S. Attilio Pronzati, secondo classificato al Campionato di quest'anno ed ex Campione 1961, scenderà in campo con l'Eolo e perciò sarà iscritto nella Classe Libera. Leonardo Brigliadori, ex Campione 1959, e detentore di vari primati nazionali, piloterà l'Uribel, nella Classe Standard. Plinio Rovesti sarà il capo della Squadra Italiana.

Come abbiamo accennato in altra parte della rivista, altri due volovelisti italiani — i coniugi Adele e Giorgio Orsi, del Centro Studi del Volo a Vela Alpino di Varese — parteciperanno ai Mondiali quali piloti dell'Equipe Aerologica dell'OSTIV, capeggiata dal noto meteorologo Prof. Walter Georgii di Monaco di Baviera. La squadra dell'Organizzazione Scientifica e Tecnica Internazione del Volo a Vela disporrà di uno « Skylark 4 » dotato di speciale strumentazione per misurazioni aerologiche.

I coniugi volovelisti Adele e Giorgio Orsi la medaglia d'oro 1962 dell'Aero Club d'Italia

Il 25 Novembre 1962, in occasione dell'Assemblea Ordinaria dell'Aero Club d'Italia, tenutasi in Roma presso il Palazzo delle Federazioni del C.O.N.I., è stata ufficialmente consegnata ai Coniugi Volovelisti Adele e Giorgio Orsi, la medaglia d'oro che l'Ae.C.I. assegna annualmente a coloro che acquisiscono particolari benemerenze nel campo del Volo a Vela Nazionale.

Com'è noto, i Coniugi Orsi, oltre ad essere valenti ed attivi piloti sportivi di volo a vela, sono i creatori dell'Aeroporto Volovelistico Varesino di Calcinate del Pesce, dove svolgono un'intensa e proficua attività il Centro Studi del Volo a Vela Alpino e l'Aeroclub Volovelistico Alta Lombardia.

La nostra Rivista, certa di interpretare i sentimenti di tutti i volovelisti italiani, esprime ai Coniugi Orsi le più vive felicitazioni, per il meritatissimo riconoscimento ufficiale delle loro benemerenze nel campo del volo a vela.

Sono tornati gli alianti a Pavullo nel Frignano, culla del Volo a Vela italiano

Il ritorno degli alianti a Pavullo dopo la distruzione degli impianti aeroportuali per cause belliche nel 1944 è avvenimento che non potrebbe passare inosservato nemmeno se fossero mancati i risultati tecnici interessanti, che si sono invece ottenuti. Pavullo è stata la culla del volo a vela italiano ed infiniti sono i piloti anziani che ricordano con nostalgia gli anni ormai lontani della loro prima esperienza aviatoria, anche se a quel tempo il volo d'onda era ignoto e le condizioni che ora lo consentono costituivano soltanto un impedimento ai voletti locali. Ecco perché il ritorno a Pavullo assume un suo particolare significato.

L'esperimento tentato dai volovelisti bolognesi, unitamente a qualche modenese, è stato positivo e ha dato la certezza che anche pel moderno volo a vela Pavullo è più che idoneo. Non resta che sperare in una utilizzazione, su più larga scala e con mezzi adeguati, di quell'aeroporto montano, che entro la primavera prossima avrà l'aviorimessa.

In quanto poi alle difficoltà di decollo in presenza di forte vento da S.W., cioè in quelle condizioni determinanti correnti ondulatorie sottovento al Cimone, vediamo la soluzione ideale nell'impiego del verricello. Qualora si disponga di un mezzo potente con un cavo di oltre 1000 metri, c'è da essere certi che si potrà superare durante la salita la breve zona battuta dalle correnti discendenti, per iniziare poi il veleggiamento in termodinamica lungo lo stesso pendio che vide i primi veleggiamenti italiani ed il primo brevetto « C » (*).

Questo pendio può essere il trampolino di lancio per l'agganciamento alle ondulatorie e il loro successivo sfruttamento.

Ove si consideri la possibilità di guadagnare alte quote sottovento al Cimone e di proseguire poi verso sud, l'impiego di un potente verricello, anche in mancanza di potenti, trainatori, dovrebbe essere sufficiente per creare le premesse per risultati di alto interesse.

La meta è piú che attraente, sta alla volontà e capacità dei bravi volovelisti bolognesi e modenesi di affrontare le incognite di questo tema con discernimento, metodo, serietà e prudenza. In tale fiduciosa attesa un sincero plauso ai benemeriti volovelisti emiliani e l'auspicio di felici risultati per una sempre migliore espansione del nostro volo a vela, per il quale la « culla » pavullese può acquisire rinnovate benemerenze.

Umberto Nannini

(*) N.d.R. Vediamo anche noi la soluzione ideale nell'impiego del verricello, preceduto però da qualche lancio sperimentale di palloni pilota staticamente equilibrati per studiare l'andamento del flusso.

Nota

L'iniziativa di trasferire parte del materiale di volo da Bologna a Pavullo è scaturita dall'idea di alcuni soci dell'Ae. C. Bologna desiderosi di non abbandonare l'attività durante le ferie estive e di saggiare le condizioni meteorologiche offerte da un ambiente diverso da quello abituale. Iniziatisi poi i lavori per la costruzione del nuovo aeroporto di Borgo Panigale, un altro motivo si è aggiunto ai precedenti, e precisamente l'opportunità di non intralciare i lavori nella loro fase piú critica.

Durante il periodo dal 5 al 19 agosto sono stati pertanto presenti sull'aeroporto di Pavullo un M 100 S, uno « Spatz », un « Passero », due Stinson L 5, un Piper Club, un Norècrin, un Lockheed Macchi S. Maria (quest'ultimo impiegato per i lanci dei paracadutisti partecipanti al 1º Corso Nazionale Paracadutisti Civili); saltuariamente sono intervenuti un « Skylark » del-

l'Ae. C. Modena, un « Picchio » dell'Ae. C. Bologna, un G. 46 dell'Ae. C. Bologna, un G 46 e un Saiman 202 dell'Ae. C. Modena, un Aviamilano P. 19 ed infine un Piaggio 146 del C.A.V.

I piloti che hanno partecipato all'attività sono stati, per l'Aero Club di Bologna, 20 volovelisti e 14 piloti d'aeroplano, mentre per il sodalizio di Modena hanno partecipato 2 volovelisti e 3 piloti d'aeroplano.

Le ore di volo effettuate con velivoli a motore liberi per motivi diversi (sondaggi aerologici, prove motore, lanci paracadutisti, trasferimenti, turismo aereo) sono state in totale 32.22 (150 voli).

Per traini aerei, compresi i tempi dallo sgancio all'atterraggio dei trainatori, sono state impiegate ore 17.25.

Gli alianti dell'Ae. C. Bologna hanno totalizzato (compresi i tempi di traino) ore 75.46 per complessivi 83 voli.

Ricollocata dai Volovelisti varesini sulla vetta del monte Campo dei Fiori la pia immagine della Vergine Lauretana

TO DICEMBRE 1885

WONLESWARE MNOAE 25EKAMAE

TO SHY SERLAMY AND HIERI

TO SHY SERLAMAE

TO SHY SERVAME

TO S

La targa collocata sulla stele che regge la nicchia della Madonnina di Loreto.

Il 10 dicembre 1962, festa della Madonna di Loreto, Patrona degli Aviatori, i volovelisti del Centro Studi del Volo a Vela Alpino di Varese hanno ricollocato sulla vetta del Monte Campo dei Fiori (punto trigonometrico m 1226) presso Varese, la pia immagine della Vergine Lauretana, ripristinando cosí la vetusta stele collocata trent'anni or sono dai volovelisti varesini sullo stesso costone montano da cui venivano lanciati, in quei lontani anni, gli alianti con l'ausilio dei cavi elastici.

È dal Campo dei Fiori che si lanciarono, infatti, i primi volovelisti italiani (Ettore Cattaneo 1926 — Enrico Rolandi 1931 — Plinio Rovesti 1933) ed è sulla vetta di questo monte che i volovelisti varesini — quelli di trent'anni fa e quelli di oggi — affratellati dalla comune passione per il volo, hanno voluto che tornasse la pia immagine della Vergine Lauretana, a benedire nuovi ardimenti a confermare nuove speranze.

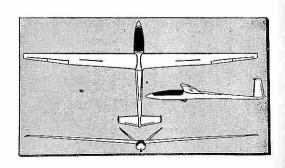
Sotto la stele che regge la nicchia della Madonnina di Loreto è stata collocata dai piloti varesini la targa di bronzo qui riportata, ed a pochi metri dalla stele è stata elevata una « manica a vento », che sarà di valido ausilio ai piloti che veleggiano sul Campo dei Fiori, sfruttando le correnti ascendenti generate dall'incontro del vento coi costoni montani.

«L'Edelweiss» alle prove pratiche di volo

Les Ailes - N. 1894 del 5-62

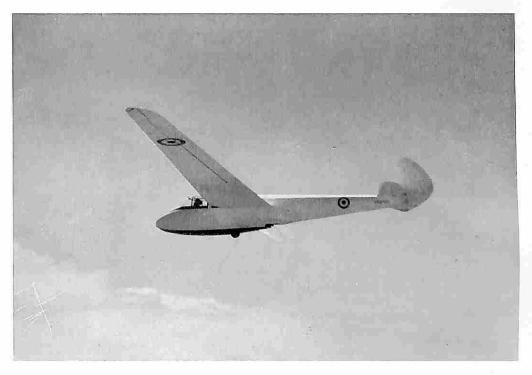
Il settimanale aronautico citato pubblica la prima foto del nuovo aliante classe standard francese battezzato SIREN C-30 « Edelweiss » che ha iniziato a Chavenay le prove di volo ufficiali. Viene construito secondo le piú moderne tecniche costruttive con ampio uso di struttura « sandwich » in legno compensato e Klegecel. Anche sul piano aerodinamico l'aliante possiede caratteristiche che lo mettono al livello delle migliori realizzazioni mondiali nella sua categoria. I primi voli hanno già potuto dimostrare elevate qualità dell'aliante. La prosecuzione dei voli permetterà di verificare le caratteristiche di volo calcolate e determinate nella galleria del vento: 34 di finezza a 95 Km/h, minima di caduta 0,70 m/sec a 80 Km/h, a 150 Km/h la caduta risulterebbe di 2,25 m/sec caratteristiche che - se si verificheranno sul prototipo alla prove — metteranno i piloti francesi che parteciperanno ai prossimi campionati mondiali in Argentina, nelle migliori condizioni.

Il primo volo è stato effettuato il 25 Settembre, ai comandi Pierre Bonneau, sull'aeroporto di Blanc, ne sono seguiti altri a ritmo accelerato. In una settimana sono stati effettuati 13 voli per un totale di 15 ore circa. È previsto, dopo il completamento dei voli di collaudo, il trasferimento dell'Edelweiss a Saint Auban entro la fine di ottobre per essere messo a disposizione di Daniel Barbera per il suo allenamento in vista dei mondiali.

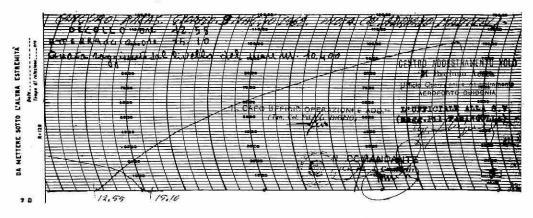


Il Canguro a getto del Col. Mantelli vola da Parma a Guidonia sperimentando il trasporto postale

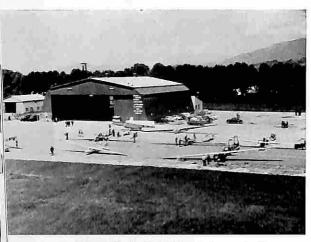
Il 20 Ottobre 1962 il Col. Adriano Mantelli, Comandante della Sezione Volo a Vela dell'Aeronautica Militare, ha felicemente sperimentato l'aliante a getto « Canguro » come mezzo di trasporto postale rapido, compiendo un servizio postale speciale da Parma a Guidonia. Il Canguro, dotato, come è noto, di un motore a reazione Turbomeca da 150 Kg di spinta, ha impiegato 2 ore e 8 minuti a percorrere tale distanza. Durante il volo l'aliante ha raggiunto la quota di 5.300 metri.



Ecco la cartina altigrafica che ha registrato il primo volo in quota del Canguro a getto ideato dal Col. Adriano Mantelli. Com'è facile rilevare dalla cartina stessa, durante tale volo il Col. Mantelli ha raggiunto la raggiuardevole quota di 10.400 metri.



Notizie dall'A.V.M.



Orio al Serio: l'A.V.M. in piena attività.

ZOLI È TORNATO

Il Sig. Angelo Zoli dopo un anno di assenza, ha ripreso il suo posto di Capo pilota Istruttore all'A.V.M. Questo anno ha visto lo Zoli passare dall'argento all'oro ed ai diamanti, arricchendo le sue cognizioni (diciamolo pure, si è divertito). Egli è armato di buona volontà e passione come sempre, non ha bisogno di presentazioni o di elogi, egli ha la nostra malattia, volare.

Gli diciamo semplicemente grazie di essere tornato.

PER I SOCI PILOTI

Desideriamo vederli numerosi a Bresso per riprendere la bella tradizione delle « quattro chiacchiere ». Perché tutti veniate spesso e possiate mantenervi allenati per essere pronti all'attacco delle termiche nella prossima primavera, il Consiglio Direttivo ha deliberato che dal 15 ottobre 1962 al 15 febbraio 1963 l'uso degli alianti, per i soci piloti brevettati sia gratuito. Vi aspettiamo quindi certi che in queste condizioni tutti riescano a veleggiare a lungo.

GARA DI ATTERRAGGIO DI PRECISIONE

La bella tradizione interrotta nel 61 per cause... tecniche, riprende. Il regolamento è già affisso all'albo. Vi anticipiamo che la gara si svolgerà ad ORIO nelle domeniche dall'11 novembre al 23 dicembre comprese. Iscrivetevi! Costa solo, 1000 lire, mentre i premi sono favolosi.

LA NOSTRA ATTIVITÀ IN CIFRE

Settembre 1962:				
voli a motore	n_o	221	ore	51.24
voli a vela	>>	151	>>	69.26
giornate volative	>>	14		
Ottobre 1962:				
voli a motore	$\mathbf{n}^{\mathbf{o}}$	132	ore	27.17
voli a vela	>>	77	>>	19.37
giornate volative	>>	12		

NOTIZIE LAMPO

BRESSO

Dobbiamo lamentare la perdita dell'Uribel I-AVMS. Il 20 ottobre durante un volo di allenamento acrobatico, Riccardo Brigliadori era costretto ad affidarsi al paracadute, che naturalmente si apriva. Felicitazioni a Riccardo. È in corso un'inchiesta tecnica per stabilire il... perché si sia rotta la fusoliera.

ATTIVITÀ DI VOLO

Nella seduta dell'11 settembre 1962 il Consiglio ha deliberato che l'attività di volo, nei giorni di sabato, si svolgerà a Bresso anziché ad Orio al Serio.

A Bresso si vola tre giorni alla settimana: martedí, giovedí e sabato.

Dalle 12,30, alle effemeridi i soci potranno quindi riprendere la loro attività di allenamento all'aeroporto di Bresso.

Si consiglia di non lasciar passare queste ultime settimane, che all'aeroporto di Bresso hanno permesso ottimi veleggiamenti, talvolta in condizioni davvero invidiabili.

Si avvisano inoltre gli allievi che il martedí e giovedí l'attività è limitata ai soli allievi del Piper.

Ad Orio al Serio, come di consueto, l'attività sarà svolta nei giorni di domenica e festivi.

RADUNO ESTIVO

Il consueto raduno estivo tenutosi all'aeroporto di Orio al Serio, ha dato esito piú che soddisfacente, sia per la partecipazione dei soci che per il loro comportamento.

Meteorologicamente ci si aspettava qualcosa di più e di meglio: solo l'ultima giornata ha riservato la sorpresa di condizioni veramente fumanti. In sintesi:

> nº 48 partecipanti al raduno ore 268.18 di volo a vela ore 119.30 di volo a motore

Orio non ha quindi dato fondo alle sue possibilità, anzi, i piú recenti sondaggi pare stiano aprendo nuove insperate possibilità di veleggiamento tipicamente montano. La zona e le possibilità sono talmente vaste che occorrerà del tempo prima di poter tirare le somme: non è detto che le ascendenze molto comode permettano poi i migliori risultati.

L'URENDO A SAMADEN

Non si può dire che il « piccolo » raduno di Samaden abbia avuto larghe adesioni ed è un vero peccato, perché il soggiorno è stato piacevolissimo ed il volo, facile in complesso, ha dato ai partecipanti belle emozioni di alta montagna e l'esperienza del lancio col vericello, felicemente superata. Marietti e Garelli, giunti a Samaden l'1 agosto vi sono rimasti fino all'11 riprendendo la strada del rientro con rammarico. Massoni è venuto saltuariamente, dando l'apporto della sua esperienza ed accollandosi l'onere della prima vericellata.

Il campo di Samaden era affollato da circa 35 alianti di tutte le provenienze e qualità, con una massa di piloti di ottimo livello.

L'Urendo si è comportato degnamente anche nei confronti diretti come si poteva controllare nelle quote raggiunte e nelle inevitabili resse sui costoni. L'esperimento merita di essere ripetuto. Garelli - Marietti - Massoni hanno totalizzato 20.17 ore di volo.

Organizzazione dell'«Ostiv Research and Trainings Centre» sull'aeroporto volovelistico di Calcinate del Pesce - Varese

Nello scorso mese di settembre si sono riuniti a Varese, il Presidente dell'Organizzazione Scientifica e Tecnica Internazionale del Volo a Vela (O.S.T.I.V.) Mr. de Lange; il Prof. Walter Georgii, Presidente Onorario di detta Organizzazione, nonché Direttore dell'Istituto di Ricerche Aerologiche di Monaco di Baviera; il Gen. Umberto Nannini, Vice-Presidente dell'Aero Club d'Italia; il Presidente del Consiglio Direttivo della British Gliding Association Philip Wills; i Sigg. Giorgio Orsi e Plinio Rovesti del Centro Studi del Volo a Vela Alpino, per esaminare la possibilità di costituire sull'Aeroporto volovelistico di Calcinate del Pesce il Centro Internazionale di Studi e Ricerche dell'O.S.T.I.V. medesimo, che, prima del conflitto mondiale, aveva la sua sede sull'Aeroporto di Darmstadt (Germania).

L'Organizzazione Scientifica e Tecnica internazionale del Volo a Vela fa parte della Federa-

zione Aeronautica Internazionale (F.A.I.), alla quale aderiscono tutti i paesi civili del mondo, ed ha la propria sede in Parigi. La Segreteria Generale dell'O.S.T.I.V., ha sede sull'Aeroporto di Schiphol in Olanda. I fini dell'O.S.T.I.V. sono di incoraggiare e di coordinare sul piano internazionale la scienza e la tecnica del volo a vela, nonché di studiare l'utilizzazione degli alianti nelle ricerche scientifiche e nelle sue applicazioni.

Le suddette personalità, nel corso di diversi incontri, sono addivenuti nella determinazione di costituire una Commissione Internazionale per lo studio del progetto relativo alla creazione del « Research and Trainings Centre », progetto che verrà sottoposto al Consiglio Generale dell'O.S. T.I.V. che si terrà in Argentina in occasione dei prossimi Campionati Mondiali di Volo a Vela. Da questi incontri è scaturita una perfetta identità di vedute tra i dirigenti Italiani ed il Presidente dell'O.S.T.I.V. Pertanto, si è ormai certi



Da destra a sinistra: Wills, Orsi, Nannini, la Segretaria dell'OSTIV ed il Prof. Georgii, in occasione degli incontri di Varese.

di non errare affermando che la creazione del Centro Internazionale a Calcinate del Pesce ha sicure probabilità di pronta realizzazione.

Tra i primi problemi che l'O.S.T.I.V. dovrà affrontare vi è anche quello dell'unificazione del metodo di pilotaggio nel volo a vela ed, a tal fine, il Presidente de Lange proporrà al Consiglio Generale dell'O.S.T.I.V. di indire a Varese un Convegno Internazionale di Piloti Istruttori, che avrà appunto lo scopo di elaborare le norme per l'insegnamento del volo librato e del volo veleggiato secondo un metodo standard.

Intanto, come primo risultato di tale proficua collaborazione fra il Centro Studi del Volo a Vela, è stata disposta la formazione di un equipaggio aerologico che parteciperà ai Campionati del Mondo con un aliante « Skylark 4 ». Piloti dell'aliante saranno i coniugi Adele e Giorgio Orsi. Capo Equipe, l'eminente meteorologo tedesco Prof. Walter Georgii.

I due volti di una allegra competizione

Una riuscita lezione di propaganda (e di stile)

di Enrico Varalli

Prima di descrivere i fatti si rende doverosa una premessa, perché è stata indubbiamente una lezione di propaganda, di vitalità, quella che ci hanno sfornato, con abile regia e con innegabile stile, tre allegri e simpatici piloti del Centro Studi del Volo a Vela di Calcinate del Pesce. Il tono e l'eleganza, per tacere del lato umoristico saggiamente inserito nella fase conclusiva, hanno conferito il « tocco » finale. La faccenda si è incredibilmente sviluppata, ha fatto ridere, ha fatto ragionare, ha soprattutto ricordato l'esistenza di una attività sportiva, di un agonismo e di una squisita correttezza: ha insomma propagandato con mossa abilissima, in tutta la zona, il volo a vela. Piú che le riunioni con discorsi, piú che le questioni scientifiche (sia pure interessanti e dottamente sfornate, ma presa per soli iniziati e conseguentemente freno o distacco per profani) valgono queste iniziative tout-curt, che tutti comprendono, simpatizzando e scoprendo (è il termine appropriato!) attraverso una ventata di brio, le facce di uno sport che per essere tale e per essere propagandato non ha bisogno di isolarsi, quanto di dimostrare di possedere quei requisiti comuni all'agonismo, al « tifo », alle situazioni extra-sportive che destano interessamento. In fondo, lo specifico traguardo di una propaganda, non può che essere inteso quale intelligente mezzo di sfruttamento e dichiarazione, di quelle che sono le solite cose che fanno presa sull'entusiasmo e sulla popolarità. Orsi, Baldisseri e Tamburini (per ultimo abbiamo volutamente citato il simpatico vincitore della scommessa) ci sono riusciti e questa loro propaganda ha fatto presa e come! Tanto che la cosa merita di essere divulgata, perché una volta per sempre si riesca a capire che in un modo o in un altro si « deve » fare una propaganda rivolta a tutti, compresi coloro che ignorano cosa significhi « altimetro » o « voli in onda » o « radiosondaggi » ecc. ecc. ma non ignorano cosa sia una gara, una scommessa, una cena offerta da chi perde. E poiché queste cose interessano, si interessano. E interessandosi, conoscono cosa sia il guadagno di quota, conoscono cosa vuol dire fare della distanza libera, conoscono il significato sportivo di un « C d'argento » ed è cosí. in questo modo estremamente facilitante, che nasce una propaganda con mezzi di successo. Non c'è nessuno che nella zona di Sesto Calende (Varese) dove si è svolta la tavolata (parte finale

propagandistica, assai bene impostata e che ha ricordato anche un ambiente, uno stile, una amicizia) ignori adesso cosa sia il « C d'argento ». Della scommessa e di quegli « inviti » alla Don Chisciotte, ne hanno parlato a lungo, ne hanno discusso sui treni andando al lavoro verso le città, ne hanno riportato i fatti negli uffici, hanno rivolto domande... hanno chiesto precisazioni, hanno riso, hanno commentato, ma — ciò che importa — si sono interessati.

E si sono compiaciuti. Veramente. Hanno detto « che sono in gamba » e che « fanno le cose sul serio » e che « meritano ». Non è escluso che organizzando una gara, ne si intravedano possibilità di successo, di interventi piú numerosi, perché indubbiamente numerosa è la gente che vuol sapere di piú, su questo sport del volo a vela e che attende un pretesto per informarsi. Va da se, per concludere questa premessa che vuole indicare una leva qualsiasi per sollevare una congenita indifferenza di massa verso il volo, che un fatto che esuli da una comunissima cronaca, per sfociare in un qualcosa che lo porga a portate di comune interesse, costituisca una mossa psicologica e determini un rendimento di propaganda. Si osservi con quanto stile e furberia il cronista scelga in un qualsiasi sport di massa, quegli elementi che eccitino l'opinione pubblica e quindi l'interesse. Non sempre ciò è dovuto all'azione puramente sportiva o alla tecnica puramente agonistica o al risultato. Quante volte è una appendice assolutamente marginale, ma non priva di successo. Per antonomasia: se un corridore automobilista sferra una energica pedata nel sedere a un cane che si trova nei box durante le prove per una corsa, fa piú « interesse » all'articolo che « monta » la gara, di un ottimo tempo segnato in pista. Se un allenatore di calcio spende dichiarazioni fantastiche e il più delle volte assolutamente non suffragate dai fatti, crea piú interesse, piú pubblico, piú discussioni, tifo e « cassetta » (la grana è sempre la grana), che non limitandosi ad efficaci e precise esposizioni tecniche, le quali ahimè saranno confortate da concise e pregevoli costruzioni di scienza e competenza, ma non interessano nessuno (o quei pochi che essendo già per conto loro degli adepti, hanno opinioni personali).

Sfruttare il caso. Ecco quanto hanno voluto e saputo fare con successo, quasi trattandosi di una regia oculata e paziente, i tre bravi piloti cosiddetti « della scommessa » Ciò ha incantato tutti tranne loro e l'enturage.

Ed eccoci alla cronaca: Luigi Tamburini è un bravo pilota (motore e no) ed è una specie di personaggio in quanto irriducibilmente vitale e

Una singolar tenzone: A chi prima il guiderdone volovelico « C d'argento »? Di chi fu il conseguimento? Certamente fu il migliore che si cinse con onore di quel serto tutto alloro. E ben venga anche il « C d'oro »! Cosí, mesti ed umiliati son gli amici, diffidati a competer nuovamente con chi vola migliormente! Essi paghino la cena e si mangi con gran lena e si brindi tutti in massa. E si accomodino, alla cassa.

Il biglietto d'invito alla cena, recava, tra l'altro, questi versi.

dotato di una spiccata tendenza... rodomontiana (senza offesa, ma tant'è e compare). Tamburini non ammette facilmente alcune dissonanze (infatti sa suonare quasi tutti gli strumenti e discretamente) e ignora il concetto di una scala di valori o di esperienza o di allenamento, forte del vecchio adagio per cui chi risica, rosica. Oltre a volare ore ed ore sia come bravo trainatore (soprattutto) che come aliantista (raramente), nella vita possiede una piccola e avviata impresa di autotrasporti e guida il suo grosso camion tornando a casa, la sera, in una casa in cui predomina decisamente l'aeroplano, in fatto di arredamento. Tamburini ha esposto, quasi in una rassegna campionaria, una cinquantina di aeromodelli. Appesi alle pareti, appesi al soffitto, sistemati in ogni locale e nelle scale di accesso. Per esempio, in un soggiorno ne ha sei o sette « a ventaglio » e una decina sugli scaffali. Alcuni pezzi sono notevoli, altri se li è fatti, altri li ha messi insieme con scatole di montaggio. Sembra che la gentile signora riesca a tollerare questa specie di manifestazione aviatoria casalinga e dimostrare pertanto non comuni doti di moglie. Orbene, Tamburini snobba non poco gli aliantisti e quando si iscrisse fra gli allenandi al « C d'argento » non riuscí a digerire alcune sottili e centrate « botte-risposte » che menti e temperamenti quali Giorgio Orsi e Sergio Baldisserri (volovelisti puri) non mancarono di far rendere con interessi composti. Colla disinvoltura che gli è propria, Tamburini ha immediatamente sposato l'aliantismo (quello di uno scalino piú in su dell'usuale, per lui) e non ha detto: « armiamoci e partite », ma ha deciso di partire anche lui, dichiarando che non temeva confronto alcuno con chicchessia, o qual-

cosa del genere. Poi si è passati al « dunque ». Orsi e Baldisserri hanno parlato di cena in palio. Se Tamburini riusciva a completare le prove del «C d'argento» prima di Baldisseri. Poi ci hanno aggiunto il particolare (non decisamente trascurabile...) che la questione della cena aveva questa appendice: chi vinceva poteva invitare tutti coloro che desiderava! Poi ci hanno aggiunto che la cena doveva essere certamente una Cena. Poi è stata promossa a Cenone tipo natalizio in locale a scelta del vincitore. Infine sono inziate le prove e cosa è successo in queste prove (mi riferisco alle cinque ore perché le altre sono state superate d'acchito da tutti e due) ha messo a durissima prova anche gli intestini. In due occasioni fallite per un soffio, Baldisseri ha « rovesciato anche l'anima » per tacere di Tamburini il quale una delle tre volte si è sentito poco bene. Altra volta, per pochissimo, non ha deciso di... abbandonare l'aliante. Uscí rovesciato dalla turbolenza (e scese). C'ero, quando toccò terra. Un cencio. Il bello è che si facevano il tifo e si incoraggiavano e si davano persino consigli. Una « lotta » leale e sportivissima. Tutti e due raggiunsero anche il traguardo delle cinque ore. Ma, Baldisseri, quando Tamburini ce l'aveva già fatta. Non è il caso di soffermarci in dati tecnici, poiché nella faccenda il solo agonismo corretto e sportivissimo, ha avuto parti da protagonista. Poi gli « inviti », la propaganda, lo sfruttamento intelligente e sportivo da parte di tutti (vincitore e vinti) di un interesse già suscitato in fase di impostazione. Tamburini ha invitato a tutto spiano, piloti, amici, sportivi, ha spadroneggiato. Orsi e Baldisseri, i... piloti pagatori, hanno dato la botta di invitare a loro volta. La scelta del locale, assai noto in tutta la zona, l'ambiente elegante, i distintivi sportivi all'occhiello, le signore e gli abiti scuri, l'appuntamento in piazza. Una trentina di commensali! Un gran movimento. Molto interesse. A tavola allegria e distensione. La presenza di illustri metercologhi fra cui il celebre Prof. Walter Georgii e la gentile signora, hanno conferito anche il tono di internazionalità, per cui alcuni discorsetti, intonati alla circostanza, si sono avvicendati sulla base di concorsi linguistici, in cui ha fatto spicco il « nostro » Rovesti col purissimo castigliano. Alla fine non poteva mancare il bis della scommessa, perché Tamburini « doveva » farlo e volevano, gli altri, ritrovare un dialogo cosí felicemente inviato. Questa volta, in palio è il « C d'oro ». Nessun termine. Chi lo conseguirà per primo guadagnerà la nuova scommessa. Per ora ci ha tanto guadagnato e ci guadagnerà la propaganda per il volo a vela. Il fine giustifica i... mezzi!

Il settimo congresso internazionale di meteorologia alpina

Sauze d'Oulx - Sestriere: 3-6 Settembre 1962

Con l'intervento di oltre 150 studiosi, rappresentanti dieci Nazioni, dal 3 al 5 Settembre 1962 ebbe luogo a Sauze d'Oulx (Prov. Torino) il Settimo Congresso Internazionale di Meteorologia Alpina, che nell'ultimo giorno si è concluso al Sestriere.

Il Congresso, organizzato dalla Società Italiana di Geofisica e Meteorologia, e presieduto dal Prof. Bossolasco, ha costituito il regolare proseguimento della serie dei congressi di Meteorologia Alpina iniziata nel Settembre 1950 a Milano-Torino e quindi proseguita, ogni due anni, ad Obergurgl (Austria), Davos, Chamonix, Garmisch-Partenkirchen e Bled (Jugoslavia).

Vennero presentate una sessantina di relazioni, attinenti i campi piú vari della Meteorologia Alpina, compreso il volo a vela, come può dedursi dai titoli relativi qui riprodotti in grassetto:

- P. Queney (Paris): Etat actuel de la dynamique des courants aériens près des montagnes. P. Kaufmann (Zürich): Die luvseitige Strömung an Gebirge.
- M. Reinhardt (München-Riem): Einige Flugbeobachtungen zu den örtlichen Strömungsverhältnissen bei Südföhn im Raum Innsbruck.



Un gruppo di congressisti in visita alla stazione meteorologica del Monte Fraiteve. Da destra, il viennese Prof. Lauscher, il Prof. Bossolasco, Presidente del Congresso, l'Ing. Gerbier, del Servizio Meteo-volovelistico francese, i Dottori Steinbausser e Rima. G. Roncali (Roma): Il contributo dell'Ufficio Centrale di Meteorologia allo sviluppo della Meteorologia Alpina.

L. Kletter (Wien): Die Bedeutung des Tiros-Experimentes für die Alpine Meteorologie.

A. Rima (Locarno): Variazioni anemologiche a Milano-Linate ai livelli standard dal 1952 al 1961.

N. Gerbier (Paris): Mesures aérologiques dans les Alpes Françaises du Sud.

O. Gasser (Friedrichshafen): Einfache Luftdruckreduktion für synoptische Wetterkarten.

L. Klauser (Berlin-Dahlem): Zur Luftdruckreduktion im Deutschen Alpenvorland.

Z. Petkovsek (Ljubljana): Randbedingungen für die Möglichkeit einer das Gebirge überquerenden Luftströmung.

F. Rein (Praha): Zum Problem der Windböigkeit auf einem Berggipfel.

 Dagnino (Genova): Sulla turbolenza del vento.
 Verzár (Basel): 15 Jahre Arbeit im Klima-Physiogischen Laboratorium St. Moritz (Engadin, Schweiz).

O. Cassiano & B. Audisio (Torino): Sull'azione fisiologica di un campo elettrostatico stabile.

F. De Rossi (Roma): L'equivalente in acqua della neve fresca.

H. Schirmer (Offenbach-Main): Beitrag zur Kenntnis der Aenderung der Windrichtung mit der Höhe (1 bis 14 Km) über München.

J. Lacaze (Toulouse): Etudes synoptiques concernant les effets de la chaîne des Pyrénées dans la région Toulousaine.

D. Foissac (Toulouse): Etude de quelques ondes provoquées par la Montagne Noire.

M. Schuepp (Zürich): Die Häufigkeit der starken Höhenwinde bei verschiedenen Wetterund Witterungslagen. Der Föhn vom 17.-18. April 1962.

G. Gensler (Zürich): Die Struktur der Höhenwindverteilung nördlich und südlich der Alpen. J. H. Strobel (Genève): Jahreszeitliche Verteilung der « Jets » (Strahlströme) und ihre Beeinflussung durch die Alpen.

M. Berenger (Asnières): Reconnaissance d'itinéraires aériens dans les Alpes.

P. Rovesti (Varese): Importanza della Meteorologia Alpina applicata al volo a vela ed alla navigazione aerea in generale.

M. Cadez (Beograd): Aufheiterung des Himmels hinter der Kaltluftfronten im südöstlichen Gebiet der Alpen.

F. Affronti (Catania): Le nubi d'onda sull'Etna con flusso occidentale.

M. Striffling (Lyon): Direction du vent et isohypses sur les massifs montagneux.

D. Szepesi (Budapest): Quantitative Analysis of the Effect of Mountains, producing Orographic Precipitations.

J. Dubief (Paris): Résultats tirés d'enregistrements automatiques récents de température et

- d'humidité dans des stations élevées du Massif central Saharien.
- H. Kern (München): Grosse Tagessummen des Niederschlages am Bayerishen Alpennordrand in Beziehung zur Grosswetterlage.
- F. Doná (Padova): Campagne di rilevamento climatico.
- M. Roller (Wien): Kleinklimatische Untersuchungen in einem Alpinen Urwaldbestand.
- D. Furlan (Ljubljana): Spezifische Abflüsse und die Niederschlagshöhem im Hochgebirge.
- G. Rott (Mayrhofen): Luftelektrisches Feld und Wetter.
- V. Fritsch (Wien): Die Blitzverteilung im Gebirge.
- B. Kirigin (Zagreb): Über die Konstruktionsändenrung des Totalisatorenauslaufes.
- O. Eckel (Wien): Zur Berechnung der Oberflächen temperatur der Alpenseen.
- P. Fontaine (Paris): Les types de situations météorologiques à l'origine des crues: essai d'évaluation des débits des crues.
- F. Wöhr (München): Brauchbarkeit Meteorologischer Prognosen für die Wasserkraftwirtschaft.
- J. Frohnholzer (München): Lufttemperatur und Speicherfüllung.
- H. Steinhäusser (Klagenfurt): Die Begrenztheit der Höchstwasserstände des Wörther sees (Kärnten).
- M. Vanni (Torino): L'innevamento nell'Alta Valle di Susa.
- G. C. Livadas (Thessaloniki): The new Mount Olympus Research Center.
- K. Keil (Offenbach-Main): Klimaschwankungen im Alpenraum.
- M. Diem (Karlsruhe): Zur Struktur der Wolken.
- J. Grunow (Hobenpeissenberg): Variationen der Niederschlagsstruktur im Alpenvorland.
- A. Poggi (Grenoble): La fusion de la neige.
- S. Maletto (Torino): L'« Operazione acqua cristallizzata » al Ghiacciaio del Gigante (M. Bianco).
- G. Piccardi (Firenze): Primi risultati della « Operazione acqua cristallizzata ».
- M. Bossolasco (Genova): Sulle proprietà fisiche del manto nevoso.
- E. Weber (Frankfurt-Main): Luftchemische Untersuchungen in den Alpen.
- R. Zanetti (Padova): Temperatura media di radiazione dello spazio ed ablazione dei ghiacciai. J. C. Thams & P. Valko (Locarno): Die kurz-

weillige Strahlung von Sonne + Himmel auf ver-

- schieden geneigten Flächen am Alpensüdfuss. P. Valko (Locarno): Trübungsbestimmungen im Alpengebiet.
- G. Cicconi (Genova): Radiazione solare diretta e torbidità dell'aria a Sauze d'Oulx.

- J. Riblet (Lyon): Extension de la notion de « composante de ciel » à celle d'indice microclimatique de rayonnement du ciel dans une vallée alpine.
- J. Riblet (Lyon): Prédétermination de l'orientation selon laquelle un bâtiment peut utiliser l'éclairage naturel en offrant un minimum de pénétration à l'ensoleillement parasite.
- R. Schulze (Hamburg): Über die Zunahme der Sonnen- und Himmelstrahlung mit der Höhe.
- F. Volz (Weissenau): Zur Optik von Dunsthorizonten und Probleme der Trübung in der oberen Troposphäre.
- H. Bolle & Al. (München): Vergleiche zwischen berechneter und auf dem Jungfraujoch gemessener Infraroter Himmelsstrahlung im Spektralbereich zwischen 7.5 und 26 μ .
- W. Muller (Zürich): Probleme der Bestimmung der effektiv möglichen Sonnenscheindauer in den Alpen.
- A. Gazzola, G. Giudici, P. Mingrone & S. Passantino (Roma): Utilizzazione delle osservazioni di stazioni di montagna nello studio del moto e della diffusione delle « nubi radioattive ».
- F. Lauscher (Wien): Wissenschaftliche Ergebnisse der Alpin-Meteorologischen Tagungen.
- Tali relazioni saranno raccolte in un apposito volume, che uscirà come Vol. XI di « Geofisica e Meteorologia ». In questi « Atti » del Congresso saranno anche resi noti tutti gli Enti e le persone che hanno contribuito alla sua organizzazione ed alla sua riuscita.
- Grazie alla cortesia dei Drr. Berenger & Gerbier (Paris) e del Dr. Eichenberger (Berna), nella sera del 4 Settembre vennero proiettati alcuni interessanti films relativi al volo a vela alpino. I Partecipanti hanno anche avuto modo di visitare la Stazione Sperimentale Agraria di Sauze d'Oulx (m 1865, diretta dal Per. Agr. A. Moltoni), dipendente dal Ministero dell'Agricultura e delle Foreste, constatando come le locali condizioni meteorologiche, saggiamente utilizzate, consentano di ottenere ottimi ed anche brillanti risultati per numerose culture e nell'allevamento di varie specie animali in questa località alpina a quasi 2000 m di altezza sul mare.
- Come già detto, il Congresso si è concluso al Sestriere dove, per gentile concessione della Soc. Esercizi del Sestriere, i Congressisti hanno potuto raggiungere in funivia la sommità del Monte Fraiteve (2700 m) per ammirare cosí questa parte assai attraente, anche nella stagione estiva, delle Alpi Occidentali.
- Secondo le decisioni dei dirigenti della « Zentralanstalt für Meteorologie » di Vienna, il prossimo Ottavo Congresso Internazionale di Meteorologia Alpina sarà tenuto in Austria nel 1964.



Un aliante in volo sulle vette dell'Engadina.



Il « Bocian » dei varesini.

L'Aeroporto Alpino di Samaden nell'Engadina.



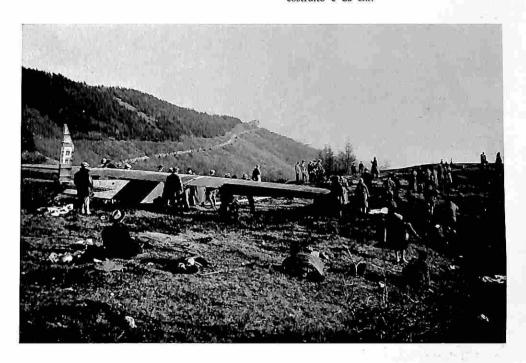
«Stage» a Samaden di un gruppo di volovelisti del Centro Alpino

Dal 12 al 20 agosto 1962 un gruppo di otto volovelisti del Centro Studi del Volo a Vela Alpino, capeggiati dal pilota Guglielmo Giusti, ha compiuto uno «stage» presso l'Aeroporto Svizzero di Samaden, nell'Engadina, dove si è recato con un aliante biposto del tipo « Bocian ». Durante tale periodo le condizioni meteorologiche, dal punto di vista volovelistico, sono state piuttosto povere. Il gruppo del Centro Alpino ha infatti totalizzato soltanto 28 ore di volo, contro le 110 compiute, durante lo stesso mese di agosto, nel 1961.

Tuttavia, la permanenza a Samaden dei volovelisti varesini è stata egualmente profiqua e interessante, tanto che lo stesso gruppo di piloti si ripromette di ritornare tra le montagne dell'Engadina per trascorrervi le vacanze estive del 1963.

Alianti misteriosi

Che aliante è quello rappresentato in questa fotografia? Chi lo pilotava? In che anno è stato costruito e da chi?



L'aliante misterioso del N. 32-33.

Si tratta di una fotografia pubblicata il 2 Novembre 1929 dal vecchio quotidiano milanese « L'Ambrosiano ». L'inconsueto spettacolo, ritratto dall'alto del Duomo di Milano, rappresenta tre apparecchi partecipanti alla « giornata dell'ala » ed esposti sul sagrato del tempio. Tra essi figura l'aliante « Gabbiano » costruito nello stesso anno 1929 a Pavullo nel Frignano da Luigi Teichfuss. Il « Gabbiano » aveva un'apertura alare di 16 metri, una superficie portante di 16,7 mq ed un peso a vuoto di 185 Kg.

Nuovi records mondiali di volo a vela

I records su circuito triangolare di 100 e 300 Km sono stati battuti il 16 e 19 agosto scorso dal pilota statunitense George B. Moffat junior a bordo dell'aliante HP 8 progettato da Dick Schreder e col quale ha anche partecipato ai Campionati mondiali del 1960.

Sul circuito di 100 Km (per l'esattezza il percorso è stato di Km 113,455) la nuova media ottenuta è di Km/h 124, 881.

Sul circuito di 300 Km (esattamente chilometri 333,734) la media ottenuta dal giovane pilota americano è di Km/h 108,627.

Entrambi i primati sono in attesa di omologazione da parte della F.A.I.

Il precedente primato sui 100 Km apparteneva al pilota russo Mickail Veretemilok che l'aveva conquistato nel maggio del 1960 con aliante A. 15.

Il primato sul circuito di 300 Km apparteneva invece a Dick Schreder che l'aveva conquistato quasi contemporaneamente a quelli di 100 e 200 Km nel 1959 ad Odessa (Texas).

I nuovi primati che segnano un nuovo, notevole progresso del volo a vela, sono stati effettuati, con partenza da El Mirage (California).

Altri importanti primati, già omologati dalla F.A.I., sono stati conseguiti questa estate dai volovelisti polacchi.

Il 29 luglio Stanislao Batusinskji con passeggero Stanislao Maciejiews hanno volato su Bocian da Prizlez a Lubineck e ritorno per Km. 545

Il giorno 8 agosto Francisef Kepka con Edward Lopoto hanno portato il primato di distanza con meta prefissata a Km 630.

Nello stesso giorno l'aviatrice Pelagia Majewska, ben nota ai volovelisti italiani per aver partecipato ai nostri Campionati nel 1960, insieme ad Irene Raze, ha portato il primato femminile di distanza con meta prefissata a Km 540.

U. N.

Il primato mondiale di distanza prefissa con ritorno alla base omologato dalla F.A.I.

La Federazione Aeronautica Internazionale ha omologato il primato internazionale di distanza prefissata con ritorno al punto di partenza stabilito in Nuova Zelanda il 4 febbraio 1962 dal pilota G. H. Georgenson su «Skylark 4», sul percorso Omarama-Hammer-Omarama, Km 644,91.

Il precedente primato apparteneva all'inglese Dennis Burns con Km 565, percorsi in Sud-Africa su « Skylark 3 ».

Primati nazionali di volo a vela aggiornati al 30 settembre 1962

PRIMATI MASCHILI

MONOPOSTI

Distanza in linea retta

Vitelli Renato, su Mucha S., da Leszno a Uchanie (Polonia), il 17-6-1961: Km 507.

Distanza su meta prefissata

Silva Giancarlo, su M-100-S. percorso: Colonia -Lubecca - Blankensee (Germania), l'8-6-1960: Km 410.

Distanza su meta prefissata e ritorno al punto di partenza

Vergani Walter, su M-100-S, percorso: Calcinate del Pesce - Colle dell'Aprica - Calcinate del Pesce, il 21-6-1962: Km 229.

Brigliadori Leonardo, su Uribel, percorso: Rieti - Monte Petrano - Rieti, il 7-7-1962: Km 247.

Altezza assoluta

Ferrari Guido Antonio, su Canguro, a Modena il 22-9-1958: m 10.031.

Guadagno di quota

Ferrari Guido Antonio, su Canguro, a Modena il 22-9-1958: m 9.031.

Velocità su percorso triangolare di 100 Km Vergani Walter, su M-100-S, percorso: Rieti -Piedipaterno - S. Gemini - Rieti, il 1º-8-1962: Km/h 73,089.

Velocità su percorso triangolare di 200 Km Vergani Walter, su M-100-S, percorso: Angers -Les Mans - Bourgueil - Angers (Francia), il 7-7-1962: Km/h 60.

Velocità su percorso triangolare su 300 Km Brigiladori Leonardo, su Uribel, percorso: Contigliano - Capestrano - Gaifana - Contigliano, il 23-8-1962: Km/h 53,389.

BIPOSTI

Distanza in linea retta

Mantica Umberto, pilota - Martini Adolfo, passeggero, su CVV.8, da Rieti a Venosa, il 1°-8-1959: Km 297.

Distanza su meta prefissata

Brigliadori Leonardo, pilota - Manzoni Roberto, passeggero, su Canguro, l'11-5-1961, percorso: Bergamo Staz. Ferr. - S. Damiano - Bologna: Km 219.

Distanza su meta prefissata e ritorno al punto di partenza

Brigliadori Leonardo, pilota - Rufener Walter, passeggero, su CVV.8, percorso: Rieti - Monte Petrano - Rieti, il 18-8-1962: Km 247.

Altezza assoluta

Ferrari Guido Antonio, pilota - Sartori G. Serena, passeggero, su Canguro, a Rieti, il 28-1-1959: m 6.600.

Guadagno di quota

Ferrari Guido Antonio, pilota - Sartori G. Serena, passeggero, su Canguro, a Rieti, il 28-1-1959: m 5.700.

Velocità su percorso triangolare di 100 Km Ferrari Guido Antonio, pilota - Martini Adolfo, passeggero, su Canguro, percorso: Rieti - Pedipaterno - S. Gemini - Rieti, il 30-8-1961: Km/h 69,470. Velocità su percorso triangolare di 200 Km Brigliadori Leonardo, pilota - Noseda Federico, passeggero, su CVV.8, percorso: Rieti - Funivia Gran Sasso - Foligno - Rieti, il 14-7-1962: Km/h 55,780.

Velocità su percorso triangolare di 300 Km Brigliadori Leonardo, pilota - Fares Felice, passeggero, su CVV.8, percorso: Contigliano - Capestrano - Gaifana - Contigliano, il 27-8-1962: Km/h 50,505.

PRIMATI FEMMINILI

MONOPOSTI

Distanza in linea retta

Orsi Adele, su Mucha S., da Rieti a Campochiaro, il 6-8-1962: Km 176.

Distanza su meta prefissata e ritorno al punto di partenza

Orsi Adele, su Mucha S., percorso: Calcinate del Pesce - Selvino Chiesa - Calcinate del Pesce, il 15-5-1962: Km 153.



La Signora Adele Orsi, del Centro Studi del Volo a Vela Alpino di Varese, durante lo svolgimento del Campionato Italiano 1962, ha battuto il primato nazionale femminile di distanza libera, compiendo il tragitto di 176 Km che separa Rieti da Campochiaro in provincia di Campobasso. La Signora Orsi, che ha descritto il suo volo sul periodico «ALI nuove», nella nostra fotografia è ritratta sull'Aeroporto di Rieti mentre prenota l'ora di partenza per il suo primato.

Altezza assoluta

Orsi Adele, su Mucha S., a Calcinate del Pesce, il 14-5-1962: m 3.400.

Guadagno di quota

Guerrini Clara, su Canguro, a Rieti, il 13-5-1956: m 2.200.

Velocità su percorso triangolare di 100 Km Orsi Adele, su Mucha S., percorso: Calcinate del Pesce - Lanzo d'Intelvi - Chiesa S. Pietro -Calcinate del Pesce, il 27-6-1962: Km/h 43,400.

L'esame del quadro aggiornato al 30 settembre dei primati nazionali assieme alla chiara dimostrazione del progresso conseguito dal volo a vela, offre lo spunto per qualche non superflua osservazione. In primo luogo è da osservarsi che, a conferma del dinamismo che distingue il nostro sport, quasi tutti i primati sono di recente o recentissima realizzazione, e rispetto a quello degli anni scorsi, a parte i miglioramenti, il quadro del 1962 è caratterizzato da avvicendamenti nei nomi dei detentori.

Come anzianità fanno eccezione, e tuttavia relativa, i primati di altezza e guadagno di quota che risalgono, per i monoposti, al 1958, per i biposti al 1959, ed anche quello di distanza libera per biposti imbattuto dal 1959.

Se quest'ultimo, coi suoi 297 Km, è di quelli destinati a breve vita perché facilmente superabile, non cosí può dirsi dei primati di altezza e guadagno di quota che hanno un valore tale da ritenere possano sopravvivere ancora per un bel po' di tempo.

Fatte queste eccezioni vediamo che tutti gli altri risalgono al 1960, 1961 e, con prevalenza al 1962, durante il quale anno sono stati buttuti o stabiliti ben undici primati, tuttora in attesa di omologazione da parte della C.S.C. dell'Ae.C.I. Altra lieta constatazione: il quadro dei primati nazionali è ora completo in ogni sua voce. Si tratta di 8 primati per categoria nelle varie specialità. Mancavano, perché mai riusciti finora, quelli in circuito triangolare di 300 Km per monoposti e biposti. La lacuna che pesava sul nostro volo a vela, come un segno di immeritata inferiorità, è stata colmata da Leonardo Brigliadori, che ha saputo utilizzare il privilegio di fare il servizio militare vicino, quasi dentro, al Centro di volo a vela di Rieti, come di piú non si sarebbe potuto desiderare.

La situazione è meno brillante in campo femminile, ma è passata da una stasi che durava da qualche anno ad un dinamismo ricco di buone promesse.

Il quadro dei primati è ora piú ricco e variato di un tempo; ci attendiamo però che il movimento ascendente cosí ben avviato continui e che le differenze con quello dei primati delle altre nazioni si attenuino.

Umberto Mannini

Il trofeo Ghirlandina 1962 vinto ancora da Ferrari

RISULTATI PARZIALI E CLASSIFICA FINALE								
Ordine Classifica	Nome	Club	Tipo aliante	Punteggio 1º prova	Punteggio 2ª prova	Totale generale		
1	Ferrari	Ae. C. Modena	Skylark	1000	1000	2000		
2	Motta	» » Torino	Passero	930,8	919	1849,8		
3	Brigliadori	C.N.V.V. Rieti	Uribel	469,2	943	1412,2		
4	Orsi G.	AVAL Varese	Skylark	585,5	713,8	1299,3		
5	Pagni	C.S.V.V. Alp.	M 100 S	469,2	785,9	1255,1		
6	Mantica	CPV Milano	CVV 8	417	820,8	1237,8		
7	Perotti	Ae. C. Torino	M 100 S	481,2	724,7	1205,9		
8	Ciani	C.S.V.V. Alp.	Uribel	320,8	626,5	947,3		
9	Orsi A.	AVAL Varese	Mucha S	410	209,5	619,5		
10	Tomasina	AVM Milano	Uribel	160,4	384,8	545,2		
11	Rinaldi	Ae. C. Modena	Canguro	320,8	118,1	438,9		
12	Campari	» » »	Uribel	164,4	38,1	198,5		

«Coppa S. Pedrino 1962»

CLASSIFICA INDIVIDUALE ALLA DATA DEL 31 AGOSTO 1962

	Voli	Km	Punti	Club		
1º Brigliadori L.	31	4370	5431	C.N.V.V	7 . R	ieti
2º Orsi Adele	23	2533	3005	C.S.V.V		
3° Zoli A.	20	2362	2575	A.V.M.		
4° Pagni C. A.	18	1831	2043	C.S.V.V		
5° Orsi Giorgio	11	1581	1757	»		»
	10	1554	1756	<i>"</i>		»
6° Manzoni R. 7° Piludu F.	6	847	1051	Ae.C	Roma	
•	8	1008	1008	Ae.C		
8° Forlano A. 9° Ciani E.	8	872	998	C.S.V.V		
	9	991	991	»		»
10° Barazzetti G.	9	861	973	<i>"</i>		<i>,,</i>
11° Giusti G.		757	919	<i>»</i>		»
12° Vergani W.	5		710	Ae.C	Roma	,,
13° Paglia M.	4	710 485	662	Ae.C		n
14" Muneghina R.	5 3	527	527	Ae.C		
15° Baroni B.	3 4	382	382	A.V.M.		ino
16° Venturi E.		-	350	C.S.V.V		
17° Broggini F.	5	350	343	»		»
18° Bertoli U.	3	343	333	<i>"</i>		»
19° Pronzati A.	4	333	218		Roma	
20° Carocci A.	2	167		C.N.V.V	. Ri	eti
21° Colombo A.	1	202	202	Ae.C		
22° Urbani P.	2	152	152	C.S.V.V		
23° Pastori D.	2	125	125	C.N.V.V	.11 / Ri	eti
24° Muzi E.	2	108	108	C.P.V		
25° Mantica U.	1	104	104	C.S.V.V		
26° Baldisserri S.	1	51	77	ر.ع.۷.۷ »	.21	»
27° Pauli P.	1	69	69 51	A.V.M.	_ Mil	
28° Sabaini M.	1	54	54	A.V.IVI.	- 14111	ano
CLASSIFICA PER CLUB		Chilomet	ri percorsi dai	niloti dei	vari	Centri
CLASSIFICA FER CLUB		Cilioniet	alla data del 31	agosto 1	962	
1° - C.S.V.V.A Varese	punti	Caratana S	tudi del Volo a	Vela		
	: C::\ 0550	Centro 3	- Varese		Km	12.527
(Orsi APagni-Orsi GManz	oni-Ciani) 9559	Alpino	Jazionale Volo a	Vela -		
2° - C.N.V.V Rieti			vazionale volo a	VCIA	»	4.679
(Brigliadori LColombo-Muzi	i) 5741	Rieti	b Volovelistico	Milanese -		
3° - A.V.M Milano	0715			villancse	»	2.522
(2735	Milano			»	1.876
4° - Ae.C Roma	`		ıb di Roma		»	1.493
(Piludu-Paglia-Carocci-Urbani) 2131		ıb di Torino		»	527
5° - Ae.C Torino	4.4-0	Aero Clu	ıb di Rieti	7-1-	"	,_,
. 8	1670		Politecnico del V	010 -	»	104
6" - Ae.C Rieti		Milano	1		"	104
(Baroni)	527			Total-	V	23,728
7° - C.P.V Milano				rotaie	MII	43.128
(Mantica)	104			•		

Libri ricevuti

« ACCADEMIA VOLOVELISTICA 1961 »

A questa interessante monografia, che l'Accademia Volovelistica ha dedicato all'attività del 1961, hanno collaborato: Riccardo Brigliadori, con la prefazione che riportiamo di seguito e con quattro relazioni sui suoi voli di distanza; Bartolomeo Del Pio, con la relazione su un suo volo e vari disegni; Egidio Galli, con una relazione generale sull'attività dell'Accademia Volovelistica e la riproduzione di documenti e tabelle; Pietro Longaretti, con varie relazioni sui suoi voli di distanza, un'interessante studio sul trasporto degli alianti su strada e vari disegni, schizzi e figure; Oscar Rovescalli, con l'ottima copertina-raccoglitore e la riproduzione dei barogrammi; Massimo Stucchi, con sette relazioni sui suoi voli di distanza ed uno studio riguardante i collegamenti radio su onde decametriche nell'impiego volovelistico.

Ed ecco la prefazione che Riccardo Brigliadori ha scritto per il volume dell'Accademia.

« LA PAGINA QUATTRO »

Questa pagina si è cosí numerata casualmente nel fascicolo precedente quando il desiderio di dirne quattro, per motivare la costituzione dell'Accademia Volovelistica e per criticare lo statuto tipo dato agli aero clubs, è costato la definizione di: pagina piú polemica dell'anno.

Su questo argomento, quindi, si lascia ai soci dei vari sodalizi aeronautici il piacere di applicare il loro statuto con tutto l'entusiasmo necessario e si raccoglierà soltanto la eco di giubilo innalzato dalle loro assemblee generali. Il tempo — ci si augura — possa fare il resto.

In questo fascicolo, però, la numerazione si è ricercata di proposito. Cosa volete?! Una pagina, fra le tante che si scrivono in un anno per encomiare enti e presidenti, si pensa possa essere perdonata anche se squisitamente polemica.

Lo stesso Aero Club d'Italia, del quale si apprezzano gli sforzi compiuti per far deglutire al proprio Consiglio Federale la aggregazione dell'ente autore di questa monografia, vorrà perdonare qualche riga di fattiva collaborazione.

Due anni di attività turistico-volovelistica ci hanno fatto conoscere ed apprezzare l'ospitalità dei seguenti aero clubs: Alessandria, Bologna, Genova, Modena, Savona, Siena, Trento, Varese e Voghera. Ovunque è stata offerta assistenza ai mezzi e si sono ascoltati i nostri pareri sullo sviluppo dei volo a vela. A Novi Ligure, dove operano l'Aero Club di Voghera e ad intermittenza quello di Genova, è sorta l'Associazione Volovelistica « Fulvio Padova ». Questa è una nuova base per i volovelisti settentrionali. Unico inconveniente: sono vietati i decolli dalle ore 12.00 alle 14.00 ritenute ore dedicate alla serenità dei pasti... Si consigliano decolli alle ore 11.59 o prima ancora; per gli atterraggi non vi è problema, poiché sono quasi sempre fuori campo (nel 1961, oltre i duecento chilometri di distanza).

Le singolarità riscontrate nella realizzazione dei nostri itinerari sono le seguenti:

- a) in nessun caso si sono pagate tasse di atterraggio;
- b) a Varese (aeroporto di Venegono) si sono pagate Lire 10.000 per un mese di hangaraggio del trainatore, in una di quelle aviorimesse nuove che l'Aero Club d'Italia ha cosí opportunamente distribuito;
- c) a Siena l'aero club locale intende fare del volo a vela ed ha offerto l'alloggio gratuito per una settimana ai nostri piloti dimostrandosi lieto che altri godano delle condizioni meteorologiche assai favorevoli della località; nel primo tentativo di distanza, l'atterraggio è stato oltre Sulmona:
- d) dove ci è stato chiesto come avviare un volo a vela locale abbiamo consigliato:
- corsi teorici gratuiti,
- sottoscrizione per l'acquisto di un « PA 18 » con 150 HP, di un « Bergfalke », di un « L-Spatz-55 » e di due rimorchi per trasporto alianti,
- allestimento di apparati radio ricetrasmittenti HF di bordo e di terra per seguire sempre gli alianti in volo e per andarli prontamente a prendere quando cominciano a viaggiare;
- e) molte rughe sulle fronti di chi amministra gli aero clubs; nemmeno i piú opulenti sfalci d'erba valgono a farle scomparire; sembra che il toccasana sia il « karting »; i piloti di maneggio, infatti, possono con minor rischio e con la stessa spesa fare maggiore rumore.

D'altronde a noi preme il volo a vela e dove c'è il « karting » il volo a vela prospera. Se non ci credete andate a Bologna.

Riccardo Brigliadori

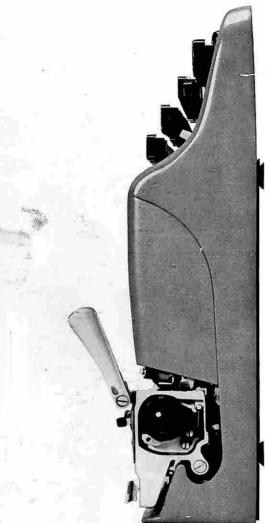


pavimenti e rivestiment domosic

domosic

Domosic s.p.a.

Direzione e Stabilimenti
Castiglione Olona
Varese
Italy



Quel passo veloce,
quella esatta coordinazione
dei movimenti e dei pensieri
che nella vostra giornata sportiva
vi libera la mente
dal lavoro consueto,
portateli anche
nella scrittura delle vostre lettere.
Dalla tribuna dei giornalisti
al club nautico,
dal bar del tennis
all'albergo-rifugio:
una eleganza precisa.

Prezzo lire **42.000** + 1.6.E

Rivolgetevi ai negozi Olivetti e a quelli di macchine per ufficio, elettrodomestici e cartolerie che espongono la. Lettera 22, oppure, inviando l'importo, direttamente a Olivetti -D.M.P., via Clerici 4, Milano.

Olivetti Lettera 22