

VOLO A VELA

PERIODICO DEI VOLOVELISTI ITALIANI N. 76-77



NOV. - DIC. 1968
GEN. - FEB. 1969

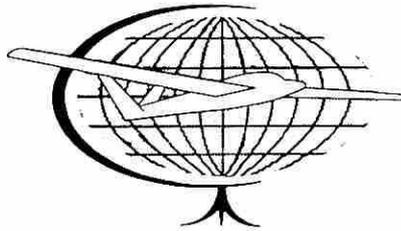




Casciago - Il Poggio Antico, sede del Centro Studi della Bassani S.p.A. - Qui nascono i prototipi degli apparecchi  TICINO

Leggete:

VOLO A VELA NEL MONDO



RASSEGNA DELLA STAMPA VOLOVELISTICA INTERNAZIONALE

- SAILPLANE AND GLIDING (Inghilterra)
- AVIACION Y ASTRONAUTICA (Argentina)
 - AEROKURIER (Germania Occ.)
 - SOARING (Stati Uniti)
 - AUSTROFLUG (Austria)
 - AVIASPORT (Francia)
 - B. I. I. L. (Polonia)

VOLO A VELA



Periodico dei Volovelisti Italiani

N. 76-77

Nov.-Dic. 1968 - Gen.-Feb. 1969

a cura del

CENTRO STUDI DEL VOLO

A VELA ALPINO

Aeroporto « Paolo Contri »

21100 Calcinate del Pesce (Varese)

ABBONAMENTO PER ANNO SOLARE

Italia: ordinario	L. 4.000
Italia: sostenitore	L. 10.000
Eestero: ordinario	\$ 10,—
Eestero: via aerea	\$ 13,—
Una copia: Italia	L. 1.000
Eestero	\$ 2,—

i prezzi di cui sopra sono comprensivi dell'IGE

Comitato Redazionale:

Lorenzo Scavino
Giacchino v. Kalckreuth
Nicola Vaccaro
Stefano Marietti

Segreteria:

Maltini Selene
Gagnoni Angelo
De Marchi Bruno

Corrispondenti:

Albonico Gino
Altieri Luigi
Balbis Cesare
Bassi Francesco
Cella Pietro
Della Chiesa Carlo
Ferrari Bruno
Galli Egidio
Gualfredo Valerio
Larch Luigi
Nannini Umberto
Pagnoni Natale
Pedotti Luca
Pilat Mario
Salvini Guido
Serra Sandro
Spadoni Costante
Villani Giorgio
Weber Giorgio
Wielgus Stanislaw
Zarotti Giuseppe

Direttore responsabile: Lorenzo Scavino.
Autorizzazione Trib. di Milano 20.3.1957
n° 4269 del Registro. È permessa la riproduzione anche integrale, quando non espressamente vietata, purchè si citi la fonte. Tipografia Soc. Mazzucchelli Celluloide - Castiglione Olona (Varese).

Spedizione in abbonamento postale
Gruppo IV

sommario

- 3 Un cimitero di elefanti?
- 4 La cronaca dell'11° Briefing
- 17 Filosofia del pilotaggio - Per una maggiore consapevolezza
- 22 Volo record Varese-Kapfenberg: Km. 532
- 25 BJ-2 e BJ-3: Geometria variabile
- 31 Lezsno 1968
- 36 Volo a Vela nel Mondo
- 42 Notiziario
- 48 F.A.I.
- 64 O.S.T.I.V.
- 68 Campionati del Mondo - Usa, Texas: Marfa 1970

Fuori testo

V.I.P. - International Gliding Club

In copertina:

Una veduta da 5500 m. sul Passo Nufenen (a Ovest di Airolo della valle del Rodano e delle Alpi bernesi).
Volo d'onda di Kalckreuth-Veronesi, su Bonaventura.

ATTENZIONE

Con questo numero doppio (per cause non dipendenti dalla nostra volontà) termina l'annata 1968 ed inizia quella del 1969, nel corso della quale verranno pubblicati altri quattro numeri.

Invitiamo gli abbonati a voler controllare l'esattezza del loro indirizzo e del relativo numero di codice postale segnalandoci eventuali discordanze.

Raccomandiamo ai nostri lettori di voler rinnovare subito l'abbonamento, servendosi esclusivamente dell'unito modulo di conto corrente postale.

Il prossimo numero verrà inviato solo agli abbonati che avranno rinnovato l'abbonamento per l'anno 1969

L'EDITORE

*È inutile... cercare di far capire
a chi non capisce
che non capirà mai.*

UN CIMITERO DI ELEFANTI ?

*Tra i vari scritti pervenuti agli organizzatori del Briefing delle «Due Torri», riportiamo i due che ci sembrano più significativi.
Quello di Egidio Galli, presidente della Commissione Volo a Vela, dice:*

« Impossibilitato presenziare causa firma contratto acquisto nuovo aeroporto privato AVM, saluto tutti i volovelisti convenuti e auguro buon lavoro. »

Il secondo è del generale Donno, segretario generale dell'Aereo Club d'Italia, il quale scrive:

« Caro Labanti, ho ricevuto il tuo invito di partecipazione al Briefing nazionale di volo a vela « Due Torri » e ti ringrazio per il gentile pensiero. Debbo tuttavia ripeterti ancora una volta che tale iniziativa non è assolutamente prevista dalle disposizioni statutarie che ci regolano. Come meglio di me sai, quando si debbono dibattere problemi della specialità e si ritiene non sufficiente allo scopo la commissione di specialità, si può chiedere la riunione in sede nazionale dei rappresentanti di specialità di tutti gli Aeroclubs che la praticano. Ti rinnovo i miei ringraziamenti e ti invio molti cordiali saluti ».

Il telegramma di Galli è la conferma di una situazione piuttosto particolare che porta la Lombardia ad avere tre centri privati di volo a vela i cui investimenti stanno avvicinandosi al miliardo.

La lettera del generale Donno, scritta in occasione dell'undicesimo Briefing, sarebbe commovente se non denunciassse la triste situazione di arretratezza... «strutturale» dell'Aero Club d'Italia.

Aeromodellisti e paracadutisti hanno da tempo conquistato la loro autonomia pratica. Il Volo a motore ha sentito la necessità di creare l'OAPA ITALIA. Cosa aspettano i volovelisti per realizzare la loro indipendenza?

Rendiamoci conto che non possiamo pretendere le idee giuste dalle persone sbagliate.

R. Scavino

LA CRONACA DELL'11° BRIEFING

Il saluto del presidente Labanti

Come ormai vuole la tradizione, è il presidente dell'Aereo Club di Bologna, Dr. Labanti, che porge il benvenuto ai volovelisti convenuti a Bologna, ringraziando le Autorità presenti ed in particolare il Generale Garretto della Direzione Generale di Civilavia.

Invita i rappresentanti a voler esporre e sollevare tutti quei problemi che non possono mancare di affliggere la nostra attività, invitandoli però ad un'esposizione serena, franca e leale e senza timori nell'esporre le proprie idee.

Il Dr. Labanti termina esternando il proprio rincrescimento per il fatto che l'Aero Club d'Italia abbia ancora una volta — e siamo all'undicesima edizione — voluto ignorare questo raduno di volovelisti e, cedendo la parola al Gen. Garretto, augura a tutti buon lavoro.

La parola del generale Garretto

Mi fa piacere sentire l'applauso al nostro amico Labanti che mi ha ringraziato di essere venuto qui. L'ho fatto con molto piacere — anche se in forma non ufficiale — ed in qualità di curioso, con due cappelli: uno di Consigliere Federale ed uno di Capo Servizio della Navigazione Aerea Civile. Perciò la mia curiosità è legittima e mi fa piacere sentire dalla viva voce dei volovelisti qui presenti, che certo interpretano anche la voce dei volovelisti non presenti, quali sono i problemi che agitano la categoria e dico categoria nel senso migliore della parola. Nella mente problemi ce ne sono sempre, su tutti gli argomenti ci sono dei problemi; se non ci fossero la vita sarebbe piuttosto tediosa, e vedo che la vostra vita è tutt'altro che tediosa per-

chè vi spinge un interesse tecnico e vi spinge anche un interesse umano verso questa forma di volo, sentimentalmente molto attraente.

Io ascolterò molto volentieri quelli che sono i vostri problemi, le vostre discussioni, serene come dice il Dr. Labanti, e ne farò tesoro e me ne ricorderò quando avrò la veste ufficiale, con doppio cappello, e mi terrò in contatto con quelli che avranno esternato le idee a mio parere migliori, e scusate se dico a mio parere, ma mi si consenta di averne uno, per le due funzioni per le quali sono uficiosamente presente ed accompagnato dal mio esperto tecnico, il Comandante Scano, che mi segue e mi affianca nel mio lavoro ed al quale potete sempre rivolgervi per i vostri problemi che lui sa benissimo comprendere e valutare. Vi faccio i miei auguri di buon lavoro ai quali conto di presenziare durante tutta la giornata. Grazie di avermi accolto.

Dopo gli applausi al Gen. Garretto, prende la parola Sandro Serra che legge i telegrammi e le lettere arrivati agli organizzatori del Briefing (anche quella del Gen. Donno) e comunica un primo elenco di interventi, ricordando però la necessità che questi siano preceduti dall'invio di memorie scritte, che permetterebbero un miglior coordinamento dei lavori.

Il Centro Nazionale

È lo stesso Serra, nella sua qualità di membro della Commissione di specialità, che apre la serie degli interventi venendo a parlare del Centro Nazionale, argomento che risulterà nettamente predominante in questo 11° Briefing.

Abbiamo saputo che è stato approvato il progetto di Civilavia per la riorganizzazione del Centro Nazionale. Ne prendiamo atto con contentezza tanto più che si parla di un programma preordinato, chiaro e che ci pare senz'altro costruttivo. È chiarissimo che finalmente si parla di entrate autonome di bilancio, di alta qualificazione

sportiva e di altri argomenti che noi abbiamo sempre avuto a cuore. Viene ribadito il concetto che il Centro deve svolgere quell'attività di alta performance che sappiamo essere indispensabile ma che è mancata e di ciò ne risentiamo le conseguenze.

Abbiamo inoltre sentito degli stanziamenti straordinari per il Centro ed è un bene perchè finora aveva gravato sul bilancio di gestione del volo a vela, immutato da tanti anni.

L'autonomia del Centro fu uno dei punti che la Commissione dibattè con maggior vigore. Ci siamo arrivati ed è giusto dire che il merito va appunto al generale Garretto che oggi ci onora qui della sua presenza.

Il secondo intervento è di Walter Vergani:

Io volevo dire una cosa sola, che oltre al bilancio autonomo sarebbe opportuno, generale Garretto, che fosse autonomo nel senso di lasciarlo al direttore. Io mi preoccupavo che Rovesti non debba passare la maggior parte del tempo a risolvere problemi d'ufficio, invece di preoccuparsi dello sviluppo del Centro. Una volta definito il bilancio, controlliamolo ogni sei mesi o ogni tre mesi, ma lasciamogli la necessaria indipendenza in modo che tutto si snellisca.

Vengo ora al tema del mio intervento e prima di esprimermi su un esperimento che vogliamo e stiamo per lanciare a Calcinante del Pesce, vorrei ritornare su quello che è l'esame della situazione volovelistica italiana, la quale presenta da anni una certa stagnazione non solo a livello didattico, cioè non si riesce a superare un certo numero di nuovi brevetti — intendo brevetti veramente volovelistici — ma anche nell'attività sportiva. Questa non deve essere un'attività di pochi, non un'attività così accademica che rispecchi solo un divertimento di alcuni. Io vedo nell'attività sportiva vera e propria ad alto livello il miglior veicolo pubblicitario del volo a vela, cioè penso che nessuno meglio di una persona veramente entusiasta, veramente praticante il volo a vela ad alto livello, possa funzionare da catalizzatore, da nucleo di condensazione di attività periferiche volovelistiche, che sono esattamente quello che mi pare interessi non solo l'Aero Club d'Italia ma anche tutti gli enti che si preoccupano della diffusione della men-

talità del volo.

Sono quindi veramente lieto che il programma di riordinamento del Centro punti su questa particolare attività sportiva da performance e non si limiti soltanto all'effettuazione di brevetti. Però allo studio del generale Garretto vorrei aggiungere una cosa: la propaganda.

Fra i compiti del Centro ci deve essere quello della propaganda la quale non deve qui esplicitarsi esclusivamente attraverso l'intervento della televisione, della radio, ecc., ma soprattutto — e questa è una mia idea personale — deve andare a cercare i clienti, cioè dobbiamo veramente svolgere propaganda capillare nei circoli sportivi, negli enti che si occupano di attività ricreative e andare a spiegare che cosa è veramente il volo a vela in un colloquio diretto; non imponendo delle conferenze di autorità ma creando appunto degli incontri liberi ai quali può partecipare chiunque abbia un minimo di curiosità per questo genere d'attività.

Penso che noi si possa ritenere di avere un certo successo quando riusciremo ad avere un certo afflusso alle scuole, tale per cui si possano conseguire parecchie centinaia di brevetti all'anno. La nostra dimensione è di 500-600 brevetti all'anno e per fare questo bisogna accontentare migliaia di giovani quindi bisogna preoccuparsi veramente anche a livello di bilancio dell'Aero Club d'Italia per il costo e la realizzazione di quest'opera di penetrazione.

Ci siamo sempre sentiti porre dei problemi di attività didattica. L'attività didattica è la colonna centrale di tutto il programma ed è la meno difficile da realizzare perchè tutti gli Aero Clubs periferici la possono fare con un minimo di attrezzatura ed anche perchè l'attività didattica può seguire un piano ben definito.

Quello che è la propaganda, da una parte, è un cosa diversa; quello che è lo sport, è un cosa diversa, dall'altra parte, è una cosa molto più complessa. Non si possono formare istruttori di performance in un corso anche lunghissimo, perchè questo è « mestiere » e richiede parecchie centinaia di ore di volo, un esercizio di parecchie decine di migliaia di chilometri volati in distanza e quindi non si può racchiudere in un programma breve.

È quindi con impegno che va sottolineata questa attività doppia — di propaganda e

di performance — del Centro che deve essere presa in considerazione e studiata con particolare sensibilità.

Vergani ha continuato richiamandosi alle difficoltà di trovare piloti, anche stranieri, qualificati a reggere un training da performance. Alla necessità di aumentare i premi di brevetto per i giovani e dilatare la assegnazione dei premi per i voli di distanza e mantenere i premi d'acquisto alianti. L'intervento di Vergani termina dopo un ampio dibattito sui particolari sempre riguardanti la propaganda e le più efficaci forme di penetrazione: MOLTA GENTE È CONVINTA CHE IL VOLO A VELA COSTA MOLTO DI PIÙ CHE ANDARE A SCIARE, INVECE COSTA MENO.

Sempre in merito alla propaganda, si succedono diversi interventi tra i quali uno molto circostanziato del generale Nannini, del quale riportiamo alcuni passi:

L'importante è questo: rivelare quello che è il volo a vela. Si ha l'impressione di dire cose straordinariamente ignote, di aprire un velo che nascondeva un panorama meraviglioso. Ed allora io insisto molto sulla necessità che si facciano conferenze.

A seguito di un ciclo di conferenze si trattava di concedere dei voli gratuiti di propaganda ma il mio interessamento presso l'Aero Club d'Italia ebbe esito negativo. Prescindendo dal fatto che i giovani hanno poi volato lo stesso, se questa propaganda dovesse incontrare questa mentalità, allora noi cosa stiamo a discutere qui di questo?

Però riconoscete cari amici che siete pigri, sarete bravi in volo ma in quanto a fare qualcosa per diffondere la vostra passione agli altri non lo siete molto.

La propaganda giovanile. L'attività di volo a vela ha una notevole funzione propagandistica. Io sono sempre dell'avviso, lo sono da molti anni, che la crisi nella quale si dibattono l'aviazione militare e l'aviazione civile per la formazione dei piloti professionisti, non è una crisi di difficoltà nel formare ma di difficoltà nel reclutare i candidati. Questa crisi potrebbe essere facilmente attenuata da una maggiore attività volovelistica, anche da parte di coloro che ad un certo momento ci abbandonano e passano all'attività di volo a motore. Quanti sono, se noi facessimo un'indagine,

e ne varrebbe la pena, quanti sono i volovelisti che sono diventati piloti professionisti avendo avuto origine dal volo a vela?

Plinio Rovesti, o della simpatia

L'intervento di Rovesti, pur principalmente rivolto ai problemi del Centro, tocca diversi argomenti tutti di validissima attualità che non mancano di vivificare l'atmosfera di questo competitissimo Briefing.



Essendo stato chiamato in causa un paio di volte per il Centro, intendo dire qualcosa sull'argomento. C'è un programma di ristrutturazione del programma del Centro Nazionale. Come è stato accolto questo programma? È stato accolto, diciamo pure sinceramente, con molta apatia. I volovelisti non credono alla possibilità che il Centro Nazionale possa diventare un centro dove si impara a fare della performance, dove si impara a fare del volo a vela sul serio. Ora io vi chiedo: perchè tutta questa apatia, questa indifferenza? Perchè i volovelisti non credono più, diciamo pure, all'Aero Club d'Italia. Dicono che se c'è di mezzo l'Aero Club d'Italia non si concluderà nulla.

(Forti e prolungati applausi)

Io voglio dirvi soltanto questo: c'è un pia-

no che non è stato formulato dall'Aero Club d'Italia, è stato formulato dall'Aviazione Civile, e sappiamo che l'Aviazione Civile darà i mezzi per realizzare questo piano, al di fuori dello stanziamento annuale per il volo a vela. Io credo che all'Aviazione Civile siano così orientati, vero signor generale? Dovrebbe trattarsi di un contributo straordinario con una specifica destinazione. Se le cose stanno in questi termini io penso che si possa fare qualche cosa, cioè si possa ancora aver fede, comunque prima di buttarci a mare facciamo l'ultima esperienza, proviamo, poi vuol dire che se non ce la facciamo neanche questa volta, io per primo mi limiterò alla pesca subacquea o alla vela e alle conferenze. Ricordatevi però che senza la vostra simpatia e se continuate a guardare al Centro come ad una organizzazione fallita, che non va più, noi non riusciremo a far niente, per far qualcosa abbiamo bisogno della vostra fede, della vostra fiducia e della vostra simpatia, altrimenti è inutile che stiamo qui a parlare, perdiamo il tempo e niente altro. Ci sono delle persone che non hanno la visione, diciamo ampia, e la conoscenza profonda che avete voi dei nostri problemi, però abbiamo anche qualcuno che ci segue e ci aiuta. Dobbiamo aver fiducia, senza per questo farsi illusioni che si possa strafare, specialmente per il primo anno.

Passando ad altro argomento, vorrei dire all'Aero Club di Rieti, che è qui rappresentato, che non deve temere che il Centro Nazionale inizi un'attività didattica su larga scala, tale da compromettere l'attività che l'Aero Club di Rieti ha intrapreso recentemente. Se noi dovessimo tornare sui vecchi sistemi, possiamo chiuder bottega perchè non abbiamo i mezzi per fare la performance e per fare tutto il resto che è stato programmato.

Autonomia amministrativa. È una chimera pensare all'autonomia amministrativa del Centro Nazionale. Noi ci accontenteremo, lo diciamo qui ai tre membri federali presenti, di ottenere per lo meno l'autonomia quando si tratta di una spesa urgente. Noi non vogliamo essere controllati amministrativamente ogni tre mesi o ogni sei mesi, ma tutti i mesi. Però lasciateci vivere, ci lascino lavorare e pensino che oltre all'amministrazione c'è la meteorologia e tante altre cose. Un uomo non può dedica-

re 4 o 5 ore al giorno all'amministrazione e alle scartoffie, e quell'uomo deve essere proprio il direttore perchè conosce e deve trattare i vari problemi.

Sulla propaganda sono d'accordo con quanto è stato detto.

Campionati nazionali di volo a vela. È una faccenda che riguarda la Commissione di volo a vela. Tuttavia, siccome nei campionati nazionali io sono quel tizio che ad un certo momento riesce ad influenzare la Commissione nella scelta del tema, io vorrei pregare la Commissione di arrivare quest'anno in tempo utile a suggerire alla Commissione Sportiva Centrale quelle modifiche che sono indispensabili.

E ciò per rendere la competizione più agile e più sicura. Non mi dilungherò in quanto c'è un articolo su « Volo a Vela » che parla dei campionati.

C'è un tizio che mi ha già detto che quando usciamo di qui mi prende a pugni perchè ha letto che gli ultimi cinque della Lega 1 dovranno passare, l'anno seguente, in Lega 2.

Io faccio un vivo appello alla Commissione perchè ottenga questo. Io vi assicuro che il mio amico Emiliano Casagrande l'anno venturo, lo deve sapere prima, non sarà il ventottesimo, ma sarà il quattordicesimo o il quindicesimo perchè gli ultimi cinque o sei quando arrivano a fine gara dicono: tanto io sono in coda, non me ne importa niente, la gara non la faccio. Ma voi non sapete che in questo modo influenzate la formula ed i risultati e sviate quelli che sono i concetti informatori che hanno dato agli organizzatori la possibilità di preparare quelle formule.

C'è un'altra questione, quella della sicurezza del volo.

Ci si preoccupa di mandare dei giovani a fare i nazionali in Lega 2. Giusto. Però bisognerebbe che questi giovani, come Capoferri (che non è giovane) che è venuto preparatissimo, avessero un'esperienza anche nel campo degli atterraggi fuori campo, cioè: non basta l'atterraggio fatto per conseguire il C d'argento per venire a fare le gare a Rieti. A Rieti quando ci sono condizioni povere se andiamo via dalla valle reatina sono dolori. L'atterrabilità non è come in Francia, in Inghilterra, in Germania e così via, bisogna avere un'esperienza.

È quindi necessario che la Commissione di

volo a vela svolga una azione presso la Commissione Sportiva perchè il regolamento venga approvato con celerità e venga fatto conoscere agli Aero Clubs in tempo, in modo che gli elementi che desiderano partecipare alle gare possano essere esaminati e selezionati e sappiano prima se ci sarà la Lega 2 o meno. Comunque insisto sulla mia proposta: gli ultimi cinque passino in lega 2, non è un disonore. Naturalmente bisogna dirglielo con adeguato anticipo. Per il resto in argomento leggete il mio articolo su « Volo a Vela ». Io volevo dire tante altre cose, ma il tempo stringe, lascio quindi la parola e vi ringrazio.

(Applausi)

Piludu: rinnovo delle flotte

Dopo un richiamo di Serra affinché gli interventi non si trasformino in un dialogo tra pochi e di più difficile comprensione, è la volta di Piludu che interviene con un nuovo e valido argomento.

Un argomento importantissimo riguardante le scuole di clubs è l'acquisto di alianti-scuola. Secondo il mio parere un aliantescuola costituisce flotta del club, senza dubbio. Esiste presso l'Aero Club d'Italia un piano per il potenziamento e per il rinnovo delle flotte nei clubs, che stranamente riguarda soltanto gli aerei a motore.

Io proporrei, se fosse possibile, di inserire in questo programma di potenziamento flotta dei clubs, che prevede soltanto gli aerei a motore, anche l'acquisto degli alianti per le scuole di club. Analogo ragionamento deve essere fatto per i trainatori. Gli aeroplani per il traino sono pochi e stanno per finire e mi rivolgo ai tre consiglieri federali qui presenti perchè sollevino il problema, sempre nell'ambito del programma di rinnovamento della flotta dei clubs.

Poichè l'attuale situazione permette il solo impiego degli Stinson L. 5, propongo che, almeno per il momento, sia attuata la delibera presa a suo tempo che stabiliva che gli Stinson L. 5 in dotazione ai clubs

vengano riservati esclusivamente all'attività di traino degli alianti.

Un altro problema che sarebbe opportuno prendere in considerazione è la possibilità di assegnare — nell'ambito delle facilitazioni ai clubs — un contributo per la costruzione di hangar.

Dopo gli applausi per il contenuto e la rapidità dell'intervento di Piludu, Serra invita a parlare Piero Morelli (Capo della squadra italiana ai mondiali di Leszno 1968) che legge una sua memoria, dal titolo:

Campionati Mondiali e Campionati Nazionali

I campionati mondiali di quest'anno sono forse andati troppo bene perchè se ne possa servire come argomento a favore di certe provvidenze di cui ritengo che il nostro volo a vela abbia assolutamente bisogno. Abbiamo approntato una buona squadra, merito questo, bisogna riconoscerlo, dell'Aero Club d'Italia che ha dato i mezzi adeguati, ma merito anche molto, e forse in troppa parte, dell'iniziativa privata che ha messo a disposizione le macchine moderne che hanno consentito, forse per la prima volta, ai nostri piloti di battersi ad armi pari con i piloti delle altre nazioni. Iniziativa privata presso ditte private, che hanno messo a disposizione in modo grandioso, imponente, i mezzi, mi riferisco alle otto vetture Fiat, alle due roulettes della Rollers e mi riferisco anche alle 500 bottiglie di Chianti messe a disposizione dall'amico Orsi, che non sono state un accessorio del tutto trascurabile nell'organizzazione. Una bottiglia di Chianti è bastata per far levare da una squadra di pompieri, a 20 metri di altezza, un'antenna radio. Abbiamo portato una squadra con buoni piloti, anche se degli eventi di cui siamo rammaricati molto, ci hanno costretto all'ultimo momento a sostituire due dei titolari con due riserve. Le riserve sono state all'altezza dei titolari, che hanno sostituito, o quasi. Orsi, per tristi vicende di famiglia, non ha potuto partecipare all'ultimo momento e Brigliadori, per una ancor più rammaricabile causa, non è po-

tuto venire: il suo padrone, industriale milanese — e questo contrasta un po' con l'idea che tutti abbiamo dei dinamicissimi e aperti industriali milanesi — non gli ha concesso il permesso per il periodo di tempo abbastanza lungo che gli consentisse la partecipazione. Anche lui all'ultimo momento ha dovuto essere sostituito. Come sapete i rincalzi sono stati Pronzati e Manzoni che si sono comportati bene. I piazzamenti nel complesso sono stati molto buoni e assai migliori di quanto possa far pensare il settimo posto e il dodicesimo di Perotti e di Pronzati... rispettivamente, e gli altri piazzamenti. Si è vissuta sul posto tutta la vicenda che per la prima volta nella storia del nostro volo a vela ha visto i piloti italiani considerati come temibili e possibili aspiranti alla vittoria finale. Una vittoria in una prova: nella I prova in classe libera Walter Vergani (*applausi*) ha sgominato tutto il nutritissimo e agguerritissimo gruppo di concorrenti di classe libera. E in altre prove abbiamo avuto secondi posti, terzi posti, quarti e quinti posti.

Ora questi che ho elencato sono un po' i pro del bilancio di questa nostra partecipazione ai campionati. Ma anche se i risultati sono stati buoni non dobbiamo dimenticare gli inconvenienti. Le tattiche da adottare durante la gara e che sono state adottate in complesso con successo, sono state improvvisate. Non c'è stata nessuna preparazione, qui in Italia, nessuna sperimentazione delle diverse tattiche che si potevano ottenere e soprattutto non c'è stato nessun lavoro che consentisse un affiatamento dei piloti, i quali praticamente hanno volato in équipe, più che altro due a due, ma senza aver praticato prima questo sistema di gara, senza sperimentare i collegamenti radio e quindi con certamente minor rendimento di quanto si sarebbe potuto conseguire. Io dissi già qui una volta, anni addietro, che la preparazione ai campionati mondiali deve cominciare subito dopo la fine dei campionati mondiali precedenti. Ci sono due anni di distanza. La preparazione ai campionati mondiali dovrebbe cominciare molto tempo prima della data della loro effettuazione. E purtroppo questa raccomandazione fatta già in altre occasioni non ha mai trovato rispondenza. Io non posso far altro che insistere su questa necessità. Nel 1970 ci saranno i campionati mondiali nel Texas, negli Sta-

ti Uniti d'America, in una regione che è completamente diversa dalle regioni che sono state sede dei precedenti campionati e che richiederebbe, per esempio, uno studio preventivo delle condizioni meteorologiche sul posto. Come questo si possa realizzare io non so ancora bene. Forse l'ideale sarebbe mandare qualcuno a fare quindici giorni di attività sul posto e magari qualcuno di quelli che probabilmente potrebbero essere i nostri rappresentanti in quell'occasione. Altre cose mancano. I criteri per la selezione dei piloti in vista della partecipazione ai campionati mondiali, sono da rivedere. Oggi con le nuove macchine, con le macchine moderne, si stabilisce un divario troppo forte tra queste macchine e macchine ancora di vecchio tipo.

La suddivisione in classe super e in classe club è una testimonianza di questa situazione. Giustamente alcuni piloti lamentano che, non disponendo di una macchina super, che è una macchina costosa e che fra l'altro oggi è ottenibile, anche se si dispone della cifra, solo con un notevole ritardo rispetto alla data dell'ordine, chi dispone di una macchina di vecchio tipo praticamente non ha più alcuna probabilità di comparire tra i primi di una classifica assoluta come è quella che è stata fatta negli ultimi anni, pur sussistendo la suddivisione fra classe super e classe club. Io farei questa proposta, che naturalmente va completata con i dettagli da studiare accuratamente, e cioè che se viene mantenuta la suddivisione in due classi, si dica preventivamente e con il debito anticipo, con diversi mesi di anticipo, possibilmente con sei mesi di anticipo, che ai fini della selezione per i campionati mondiali si pescherà nell'una e nell'altra classe. Questo dovrebbe anche determinare un frazionarsi, un suddividersi dei migliori piloti fra le due classi nel loro stesso interesse perchè evidentemente se tutti i migliori piloti che dispongono di macchine super si iscrivono nella classe super, sanno già in partenza che una parte di loro verrà sacrificata. Ora, purtroppo, la suddivisione in classe super e in classe club non è una suddivisione che soddisfa pienamente. Non sono sfumature quelle che differenziano un aliante dall'altro, sia nell'una che nell'altra classe, ma è qualcosa di più di una sfumatura. La suddivisione in classe libera e in classe stan-

dard, a favore della quale starebbe il fatto che è l'unica suddivisione accettata sul piano internazionale, soddisfa ancor meno perchè tra il migliore aliante standard e l'aliante standard di vecchio tipo, c'è un divario ancor più forte che tra il miglior aliante della nostra attuale classe club e un aliante medio della stessa classe. Forse l'unica soluzione, cioè la soluzione più opportuna — esprimo un parere personale che contrasta anche con l'affermazione da me fatta in precedenti Briefing — sarebbe quella di ritornare sì alla vecchia suddivisione in classe libera e in classe standard, tuttora attuale in campo internazionale, temperandola però con degli handicap, sia pure moderati. Cioè, spiego meglio, che non comportino il rischio di eccedere con l'handicap a favore dell'aliante meno buono, ma semmai in modo lieve il rischio contrario. Ma con handicap sia pure moderati, si può colmare, ritengo, il grosso della differenza. E si può colmare assai di più se si stabilisce in sede di regolamento che le gare del campionato nazionale saranno gare di velocità su circuiti chiusi o di andata e ritorno, escludendo le corse di andata, le distanze su rotta e la distanza libera, perchè è appunto in queste ultime prove che ho menzionato che l'handicap rischia di falsare completamente le classifiche. Altra necessità è quella degli allenamenti preventivi. I selezionati, in vista della partecipazione a un campionato mondiale, devono assolutamente essere sottoposti ad allenamenti preventivi. Si dovrebbe chiedere loro che partecipino tutti alle gare minori che abbiamo nel nostro paese, sia pure in numero limitato, una, due, tre al massimo, all'anno, e approfittare di queste occasioni per creare quell'affiatamento che sennò non vedo in quale altro modo potrebbe realizzarsi. Riguardo ai campionati nazionali è dunque necessario, già dalle poche cose che ho detto, una completa revisione dell'attuale regolamento. Da quanto so, il regolamento attuale è frutto di un lavoro non ben coordinato, poichè, anche se si parte da proposte date dalla commissione nazionale di volo a vela o da qualche suo componente, proposta che ha in sè una sua logica, poi il vaglio della Commissione Sportiva Centrale porta a modifiche e a tagli che rendono quel regolamento non più organico e perfino contraddittorio in qualche parte. La Commissione Sportiva

Centrale, così come essa è oggi a norme di Statuto dell'Aero Club d'Italia, è costituita da 5 persone, una per ognuna delle quattro specialità fondamentali, volo a vela, volo a motore, paracadutismo e aeromodellismo, e un presidente, che non ha colore, diciamo così. Ora noi abbiamo un nostro bravo rappresentante volovelista in seno alla Commissione Sportiva Centrale, l'ing. Paglia, ma a quanto mi consta le sue proposte non sono mai state accettate, cioè ci siamo sempre trovati di fronte a questa assurda situazione: che la voce dell'unica persona veramente competente e qualificata in seno a quella commissione, non ha avuto alcun peso. Praticamente il regolamento dei nostri campionati è stato modificato ed è stato sancito nella sua forma definitiva da persone estranee alla nostra attività. E io in questo vedo un inconveniente che sarebbe estremamente desiderabile eliminare. Se è necessario che ci sia una Commissione Sportiva Centrale anche per i regolamenti delle competizioni, io auspicherei che questa Commissione Sportiva Centrale si limitasse a qualche osservazione di carattere generale, a una ratifica del regolamento, che a mio avviso deve essere fatto dai volovelisti e dai più competenti fra essi. Quindi, che esso debba essere l'iniziativa della Commissione di Volo a vela, che può valersi di collaboratori, ma che non venga distrutto nella sua unità e nella sua organicità da un lavoro di revisione, tanto più che questo lavoro di revisione, come ho detto, è fatto da persone non qualificate. Una raccomandazione vorrei fare ancora, e dopo questo ho finito. I nostri campionati nazionali sono già oggi un'occasione di confronto dei nostri piloti con i piloti stranieri e se il risultato è un po' triste, come agli ultimi campionati dove abbiamo visto praticamente tutti gli stranieri piazzati davanti ai nostri, questo non ci deve deludere poichè il confronto è sempre frutto di esperienza e di dati su cui basare un'azione futura. Io, se una raccomandazione dovessi fare, sarebbe quella di estendere l'invito a più piloti stranieri, che vengano più numerosi, tanto più che a quanto mi consta essi non gravano eccessivamente sul bilancio del campionato. Il vitto e alloggio sono a loro spese, tutto è a loro spese, quindi c'è soltanto il peso dei traini, dell'organizzazione di gara. Allora estendere l'invito, cioè cercare di far ve-

nire gli stranieri in maggior numero e per far questo occorrono due cose fondamentali: avvertirli molto tempo prima e scrivere all'indirizzo giusto, cioè non basta assolutamente scrivere agli aero-clubs nazionali, perchè spesso gli inviti che pervengono agli aero-clubs nazionali restano sui tavoli di quegli uffici e non vengono divulgati agli interessati. Agli aero-clubs nazionali è doveroso mandare l'invito, ma contemporaneamente, secondo me, andrebbero mandati inviti ai singoli piloti che conosciamo e che sapendo che il loro aero-club nazionale ha ricevuto lo stesso invito possono farsi parte diligente e risvegliare quella pratica che altrimenti resterebbe morta, ma un'altra cosa mi sembrerebbe utile: mandare gli inviti alle ditte costruttrici di alianti le quali vedono nella partecipazione a un campionato un mezzo pubblicitario. Così è stato per la Carman in Francia, che ha sempre aderito all'invito di mandare un pilota su un suo aliante, ma così può essere fatto con tutte le ditte, che non sono poi tante. Con questo ho finito.

Gli interventi del Dott. G. Caproni

Il Dott. Giovanni Caproni — che nella serata precedente aveva esposto ad un folto gruppo di invitati il programma di costruzioni volovelistiche della Caproni Vizzola, imperniato sulle progettazioni degli ingegneri Ferrarin e Sonzio — è intervenuto due volte: la prima per chiedere che i centri volovelistici concedano delle tariffe ridotte alle case costruttrici per facilitare con voli di prova, nel comune interesse, l'opera di convincimento dei probabili clienti. La seconda è stato per annunciare una simpatica proposta alla quale non sono mancati gli applausi dei presenti.

Sento parlare dei campionati mondiali nel Texas che si terranno, penso nel maggio-giugno del 1970. Siccome noi in marzo manderemo negli Stati Uniti il primo A21, biposto, ed il primo A12, monoposto, per la presentazione sul mercato statunitense, vuol dire che metteremo a disposizione dei piloti italiani, disposti ad allenarsi con ampio anticipo, le due macchine.

Applausi

Asiago non muore

Prendendo lo spunto da un articolo apparso su VOLO A VELA n. 72, il Rag. Nico Lobbia, Presidente del Circolo Filatelico di Asiago, illustra l'iniziativa del Circolo che presiede per riportare alle glorie di un tempo il campo di volo di Asiago, organizzando per l'estate di quest'anno il primo week-end volovelistico che dovrebbe articolarsi in un raduno sull'aeroporto di Asiago ed in una gara, di distanza libera o prefissata, aperta a tutte le categorie di alianti, e l'assegnazione al vincitore di una Coppa biennale intitolata alla memoria del volovelista torinese Ing. Carlo Deslex.

Premio d'acquisto per motoalianti monoposto

Preceduto da una garbata polemica circa l'operato della Commissione di specialità ed in particolare del suo presidente, è la volta dell'intervento del rappresentante di Parma.

Io volevo mettere in discussione qui la concessione dei premi ai motoalianti monoposto, dai quali, per delle ragioni abbastanza discutibili, sono stati esclusi. Ora io vorrei ricordare questo: se c'è una iniziativa, come quella di importare dei motoalianti monoposto, come vorremmo fare noi dell'Aero Club di Parma, io credo che questa iniziativa dovrebbe essere aiutata, considerata, perchè, se all'Aeroclub di Calcinato e al Centro di volo a vela nazionale verranno acquistati, o forse sono già acquistati, dei motoalianti biposto, questo è dovuto all'esperienza che la VM ha fatto comperando un motoaliente monoposto, quindi il volerli escludere completamente dalla concessione dei contributi, per me, ripeto, è cosa discutibile. Comunque, io vorrei rimettere in discussione la questione del contributo ai monoposto perchè, se è didattico il biposto, il quale può effettivamente dare una certa validità al sistema del primo periodo, non è da meno il monoposto perchè può servire per un periodo di perfezionamento,

che potremmo chiamare secondo periodo, perchè effettivamente questa macchina ha caratteristiche da aliante.

Giorgio Orsi, nella veste di Consigliere Federale, risponde al rappresentante di Parma, spiegando che:

Le priorità sono quelle stabilite: prima di tutto la didattica, santissima e necessaria perchè da lì si nasce, quindi i biposto, e anche biposto motorizzati, in seguito alla famosa esperienza positiva di Milano, poi

alianti nazionali, poi alianti del MEC, poi alianti di altri paesi ed infine motoalianti. Per i motoalianti monoposto occorre anche fare alcune considerazioni: non si era ancora prospettata la possibilità di acquistarli, noi ascoltiamo i vostri pareri e nessuno ce ne aveva parlato, per cui li abbiamo messi in una fase successiva, dopo gli altri E poi anche perchè non erano, secondo noi, allora – ma adesso si possono benissimo riprendere in esame – di attualità tale da prevedere uno stanziamento sui già modesti contributi.



Zanetti: Certificazione provvisoria

Ecco puntuale come negli anni passati un argomento « nuovo »: la necessità di snellire la burocrazia: sarebbe la miglior propaganda, dice Zanetti, e prosegue:

Cerchiamo nel limite del possibile di snellire la burocrazia, non solo nei brevetti, ma anche nel rilascio dei documenti per gli aeroplani, perchè è ridicolo che oggi uno compra un'automobile e dopo un'ora è in giro con la sua macchina, mentre con l'aeroplano, se gli va bene, ci vogliono due mesi, dopo aver fatto sei telegrammi o 4-5 telefonate di sollecito a Roma. Io ammetto che la burocrazia in questo campo ci vuole, benissimo, diamo però un documen-

to provvisorio che permetta all'aliante di volare in attesa dei documenti definitivi, perchè altrimenti arriviamo all'assurdo ed al ridicolo.

Rasini questa volta è d'accordo!

C'è sempre qualcosa di nuovo in questi Briefings: ecco l'amico Cesare che – in periodo di contestazione – si dichiara d'accordo con qualcuno.

Sono d'accordo sulle osservazioni di Vergani circa la Commissione Sportiva, effettivamente l'anno scorso abbiamo ricevuto in media i regolamenti verso il 25 luglio, con la chiusura delle iscrizioni al 15 luglio, quindi non era possibile per l'Aero Club d'Italia valutare chi avesse diritto a

partecipare, inoltre qualcuno ha portato la iscrizione al momento dell'arrivo perchè non aveva possibilità di mandarla prima. Sono anche d'accordissimo sulla proposta di Rovesti: ultimi cinque passare di Lega, notare che io sono uno di quelli che arriva fra gli ultimi cinque. Però a questo punto bisogna cambiare il tipo, cioè non è più Lega 1 e Lega 2, ma è 1^a e 2^a categoria; perchè la Lega 2 era qualcosa per principianti, potevano venire in due o tre con un aliante, mentre ora tutto questo non può più sussistere, dobbiamo togliere questa « menomazione psicologica » del campione di Lega 1 che va a finire in Lega 2, ma non dobbiamo più metterlo fra i principianti, dobbiamo metterlo in 2^a categoria, il che non è affatto un disonore, uno diventa campione italiano di 2^a categoria, cioè avremo due campioni italiani, uno di prima e l'altro di seconda categoria.

Sulla questione del « super » e « club » voi sapete già le mie opposizioni perchè le ho già fatte: sono contrario.

Circa gli handicap, (*ma non avevamo detto che era d'accordo?*) forti o deboli, sono del parere dell'anno scorso, sono contrario agli handicap, se sono deboli non servono a niente, e se sono forti bisogna avere una macchina costruita apposta per superare gli handicap e soprattutto diminuiscono quello che è il progresso tecnico dell'aliante.

Un altro punto, a Vergani, sulla partecipazione, tu hai detto: trecento ore vanno bene, ma almeno cinquanta ore e qualche atterraggio fuori campo, tutte cose più o meno valutabili. Ci sono delle gare regionali, delle gare di club, cerchiamo di potenziarle di più, di farne qualcheduna di più e diciamo che ai campionati nazionali — invece di far partecipare queste gare alla classifica, cosa che non ha assolutamente nessun significato perchè sono gare di livello meteorologico troppo differente — può partecipare chi abbia fatto almeno delle gare nazionali o delle gare di club.

AE. C. Rieti: 56 brevetti

Dopo un intermezzo dei tre Consiglieri Federali Labanti, Garretto e Orsi, è quest'ultimo che torna al microfono.

Volevo dirvi che quelli dell'Aero Club di Rieti, attraverso tutte le difficoltà di que-

s'o mondo, hanno fatto 56 brevetti. Credo che nessuno di noi sarebbe riuscito, di fronte alle difficoltà che han dovuto superare, a farne cinque di brevetti.

Volevo dirvi che Floridi deve essere ringraziato, volevo dire a quelli di Rieti che sono stati bravissimi, che quando c'è la buona volontà, indipendentemente dal sud e nord — e Floridi l'ha dimostrato — si fanno 56 brevetti. È inutile andare a chiedere a destra e a sinistra, loro hanno avuto solo difficoltà e hanno fatto 56 brevetti ed io vi invito ad un battimano per l'Aero Club di Rieti.

(calorosi ed insistenti applausi).

Parliamo alla nuora, perchè la suocera intenda

L'ottima cucina bolognese non ha affatto annebbiato le menti o resa difficoltosa la parola: avevamo appena finito il caffè, nelle orecchie c'era ancora un discorso di aquile in termica con alianti (chissà se manterranno la promessa di scrivermi qualcosa in proposito), e già Serra ci richiamava al lavoro, e l'uditorio, solo inizialmente disattento, ascolta ora con crescente interesse la panoramica sull'organizzazione del volo a vela nel mondo e sulla situazione del volo a vela in Italia. La parola a Piero Morrelli:

Questo Briefing mi pare che abbia un carattere tutto particolare, perchè dai vari interventi si è capito che si parlasse sì ai volovelisti, ma si parlasse anche e forse soprattutto al gen. Garretto. Mi riprometto di dire due parole su un argomento che non è nuovo, a cui si è fatto qualche accenno già questa mattina, e che probabilmente non sarà suscettibile di sviluppi positivi, di una realizzazione, è un qualcosa di certamente arduo, di troppo grosso perchè possa essere realizzato, ma mi pare interessante che si dia un'idea di come noi vediamo il problema.

Nell'organizzazione attuale delle attività aeronautiche minori, in Italia, io considero una incongruenza il fatto che le quattro attività minori principali, volo a vela, volo a motore, paracadutismo e aeromodellismo, si voglia tenerle legate insieme, patrocinate da un unico ente, e anche coordinate e sovvenzionate da un unico

ente. Queste quattro attività hanno in comune il volo, ma non per questo si possono considerare, io penso, degli sports molto affini tra loro, soprattutto l'attività che si può ravvisare fra volo a motore e volo a vela, invece se si guarda al modo in cui esse vengono praticate, si vede che l'affinità è un qualcosa di praticamente nessuna consistenza. Il volo a vela è uno sport d'equipe, è fatto con molto più spirito di sacrificio, è più interessante dal punto di vista sportivo e molto meno da quello mondano, direi affatto, e ha problemi tutti suoi particolari. E l'affinità con il paracadutismo e l'aeromodellismo è evidentemente ancora minore.

D'altra parte noi abbiamo una organizzazione di questo tipo, per cui nei club periferici, di regola, le 4 attività si svolgono sotto l'etichetta di un unico aeroclub e il potere direttivo di ogni club locale è attribuito a un consiglio direttivo che discute ora gli argomenti di una attività ora gli argomenti dell'altra e decide in merito. Talvolta il portavoce delle esigenze di una attività è una singola persona su 10 o più le quali hanno un interesse molto limitato sulla particolare attività, quando non ne hanno affatto e comunque non hanno generalmente la preparazione, non essendo praticanti di quella attività, per dare un contributo positivo alle decisioni. Generalmente questo si verifica, lo so per esperienza diretta, si parla di problemi, in un consiglio volovelistico formato da soli volovelisti, parteciperebbero tutti, e soluzioni e proposte buone potrebbero venire da uno dei presenti, invece si assiste ad un monologo, talvolta fra sbadigli, e la decisione che si prende può essere influenzata da ragioni che sono abbastanza estranee all'attività e che la persona magari in quel momento non sa difendere con efficacia sufficiente. Al centro avviene lo stesso perchè vi sono il consiglio deliberativo centrale e il consiglio federale in cui sono rappresentati tutte le branche e in cui le decisioni vengono prese collegialmente da persone che nella maggioranza non conoscono i problemi specifici. Non è dappertutto così, non è in tutto il mondo così, perchè per esempio in Francia esiste l'Aéroclub de France che solo nel nome è l'equivalente di quell'Italia, in quanto ha delle attribuzioni molto più limitate di quelle dell'Aeroclub d'Italia. L'Aeroclub d'Italia

ha importanza particolare in quanto è, diciamo, l'ente che riceve la sovvenzione statale e la amministra e la distribuisce, oltre ad essere il detentore del potere sportivo. In Francia invece è il detentore del solo potere sportivo e i rapporti dello Stato che sovvenziona con le varie branche di attività sono rapporti molto più diretti, che interessano vari ministeri, il Ministero dei Lavori Pubblici, quello d'Aria, quello dei Trasporti ecc. ma in modo diretto e soltanto si rivolge ai singoli clubs, che talvolta si raggruppano in federazioni per rendere appunto questi rapporti più facili e meglio orientati, meglio diretti. In Inghilterra esiste l'Aeroclub di Gran Bretagna, il quale pure ha poteri sportivi, poteri rappresentativi, quello che volevo mettere in evidenza è che esiste la British Gliding Association, la quale cura, amministra e coordina tutta l'attività volovelistica inglese, senza sovvenzioni. Quindi lì si può capire una organizzazione di questo tipo, dato che si tratta di una organizzazione privata che riceve sovvenzioni da ditte private, da industrie eccetera, ma non ne riceve, sostanzialmente dallo Stato. Ecco, dove vorrei arrivare io, però, non è a questa rinuncia dei 45 milioni, che per quanto pochi possono essere utili al Volo a vela nazionale, ma piuttosto in una direzione un pochino diversa. In America c'è la Soaring Society of America, che assomiglia al BGA ma è affiliata a quello che noi chiamiamo Aeroclub degli Stati Uniti d'America. In Sud Africa e in Australia ci sono organizzazioni affini, ora, cosa voglio dire con tutto questo? Voglio dire che in molte parti del mondo, parti dove il Volo a vela è notevolmente avanzato, i volovelisti hanno sentito la necessità di organizzarsi autonomamente, di curare loro i loro problemi, cosa che evidentemente è giustificata laddove non vi sono sovvenzioni da parte dello Stato. Ora da noi la situazione non è certamente questa, perchè da noi le sovvenzioni ci sono e in entità non trascurabile anche se sarebbe auspicabile che fossero molto maggiori. E i rapporti tra lo Stato e le singole attività, anzichè per il tramite dell'Aeroclub d'Italia, potrebbero avvenire direttamente, auspicare la costituzione di una divisione dell'aviazione minore, a Civilavia, che facesse un po' quello che è oggi il lavoro dell'Aeroclub d'Italia, ma in modo più diretto ed

efficiente, ed evitando un passaggio di carte in più. Il potere sportivo potrebbe restare, secondo me, se però ci fossero delle commissioni sportive specializzate per ogni attività, non una commissione mista che, come si diceva stamattina, non assolve in modo sufficiente i suoi compiti. Però, io mi sono formato la convinzione - in questi 11 briefings che si sono succeduti per anni, di discorsi sul volo a vela ne ho sentiti parecchi, su commissioni, comitati ecc. - e mi sono un pochettino formato la convinzione, dicevo che pensare di ridimensionare o addirittura far sparire l'Aeroclub d'Italia, è una pura utopia, ci sono delle ragioni, evidentemente tanto forti, che noi forse non possiamo neppure comprendere appieno, per cui l'Aeroclub d'Italia è qualcosa che deve assolutamente restare. Ora se accettiamo questo concetto, che l'Aeroclub d'Italia è un qualcosa di indistruttibile, di ineliminabile, bisogna naturalmente ragionare in questo ordine di idee. Io credo che noi ci accontenteremmo, lasciando la struttura dell'Aeroclub d'Italia tale quale è, che le singole branche d'attività, quella del volo a vela in particolare, avesse una certa autonomia. Io quando ho visto il nuovo regolamento dell'Aeroclub d'Italia, ne ho seguito un po' le vicende anche in fase di studio, c'era qualcosa che non dividevo dal mio punto di vista, però nel complesso non mi sembrava fosse qualcosa che impedisse a tutto l'insieme di funzionare in modo utile, senonchè poi i fatti hanno dimostrato che il modo di funzionare è veramente assai manchevole, ma anche nell'ambito di quello statuto basterebbe che alle commissioni di specialità fosse lasciato un sostanziale potere deliberativo. Il potere deliberativo, a norma di statuto è il Consiglio Federale, ma è chiaro che le proposte delle commissioni stesse, a meno che contengano delle cose per le quali il Cons. Federale ravvisi l'incompatibilità su un piano più alto, viste sotto un orizzonte più ampio, dovrebbero diventare delibere con una speciale ratifica del Cons. Fed. Nelle loro riunioni i Consiglieri Federali dovrebbero essere soprattutto impegnati in questo lavoro di ratifica delle proposte delle Commissioni di specialità. In questo modo, conservando la struttura attuale, si realizzerebbe quello che noi auspichiamo, cioè che siano i volovelisti a fare delle proposte suscettibili di

diventare delibere sugli argomenti che stanno loro a cuore. [(intervento: basterebbe attuare lo statuto il quale dice che le commissioni devono presentare dei verbali che il C.F. deve approvare o respingere, non modificare)] Ora è chiaro che l'argomento che mi sta a cuore è la maggiore autonomia ai volovelisti, insomma di poter amministrare, perlomeno di fare le proposte con probabilità che siano accolte di più di quel che lo siano adesso, cioè zero. Ora c'è per esempio un articolo dello statuto che ammette la costituzione di un acroclub per ogni provincia, con il che è, a norma di statuto, bloccata la possibilità di costituzione di acroclub locali monocolori, perchè volovelistici. Se per esempio i volovelisti di Torino si riunissero e decidessero di formare un acroclub per loro conto, che possibilità avrebbero? Cioè se i volovelisti di Torino si staccassero, che possibilità avrebbero di istituire un loro acroclub, di fronte allo statuto che prevede un acroclub per provincia? Adesso c'è una situazione interessante: so che dei volovesti di Bergamo stanno realizzando un campo nuovo e grandioso, mi è stato detto, aviorimessa di 100 mt di lunghezza, cose spettacolose. Innanzitutto questo fatto fa già pensare perchè i volovesti con un immenso aeroporto come quello di Orio, sentono la necessità di andarsene fuori, per loro conto. Da cosa è dettata questa necessità, qui c'è qualcuno di Bergamo che potrebbe chiarircelo. Ma io la vedo sotto un profilo generale come l'aspirazione ad una autonomia cioè a prendere le loro decisioni, non sottostare a un Consiglio direttivo in cui sono rappresentate le varie branche, le cui decisioni possono essere frutto di un compromesso, frutto di una visione unilaterale che contrasta con quella di una particolare branca dell'attività. Poi naturalmente ci sono difficoltà, abbiamo citato Orio, sappiamo che è anche un aeroporto militare con limitazioni nell'orario di attività ecc. e tutto questo è un argomento potente a favore di un campo separato. Ma quello che è avvenuto per l'AVM, che infatti sta facendo anch'essa un aeroporto indipendente, quello che è cosa fatta ormai a Bergamo, quello che da anni è cosa fatta a Calcinate, quello che è nelle aspirazioni dei volovelisti torinesi da anni, purtroppo ben lontano da essere sul punto di realizzazione, cosa

denota? Denota proprio come il Volo a vela debba essere di più nelle mani dei volovelisti, essendo una attività che non ha bisogno delle altre e che può reggersi per proprio conto, separatamente. Ora io volevo proprio approfittare della presenza del Gen. Garretto per esporgli questi concetti che probabilmente gli erano già noti, probabilmente aveva già osservato il fenomeno e tratto delle conclusioni di questo tipo. Io vedo piuttosto nello statuto attuale qualcosa che soffoca la tendenza verso una maggiore autonomia dei volovelisti. D'altra parte vedo nei volovelisti, ormai, una certa maturità che il dovrebbe far considerare degni di una certa fiducia, se hanno questo desiderio di autogestirsi, che fra l'altro porta oneri di lavoro e oneri finanziari non indifferenti e, non dico nel prossimo avvenire perchè è un avvenimento troppo grosso ed importante perchè si debba realizzare in breve tempof ma in un avvenire un po' lontano, si potrebbe tener conto di questo fenomeno e assecondarlo, piuttosto che contrastarlo costringerlo in una certa direzione, io credo che questo andrebbe tutto a vantaggio del volo a vela nazionale e tutto a vantaggio di quegli enti che si ripropongono di trarre dal volo a vela come da tutte le attività aviatorie minori, degli obiettivi di cui molti trascendono quello che è la pura passione che anima i praticanti.

Un lungo e caloroso applauso chiude questa appassionata e realistica esposizione di Piero Morelli, sul cui contenuto è auspicabile abbiano a meditare tutti coloro che, per un verso o per l'altro, più o meno validamente, reggono o credono di reggere le sorti del volo a vela italiano.

600 metri per settantotto

Giorgio Orsi, dopo aver rilevato che i 45 milioni del bilancio del volo a vela sono ben poca cosa in confronto agli investimenti privati dei volovelisti e dopo aver ribadito che comunque questi 45 milioni se fossero liberamente disponibili dai volovelisti renderebbero per duecento, richiama l'attenzione del Gen. Garretto su un problema di scottante attualità.

L'AVM ha recentemente comperato 600

metri di pista spendendo 78 milioni per il solo terreno. Tralasciando la Lombardia, che è un fenomeno nell'ambito dell'Italia, non sarebbe possibile, per facilitare la nascita di campi di volo, modificare con una piccola intelligente disposizione la situazione attuale che prevede la dichiarazione di proprietà del terreno per costruire il campo di volo?

Sarebbe molto meno oneroso se la dichiarazione di proprietà fosse sostituibile con una dichiarazione di disponibilità per un tot numero di anni, naturalmente subordinando l'autorizzazione alla stessa durata della disponibilità.

Arrivederci

Stiamo per finire e la parola torna al validissimo presidente dell'Aero Club di Bologna, Dott. Labanti, per le rituali parole di commiato.

Prima del saluto finale, voglio dirvi anch'io una parola sul problema degli aeroporti. Io penso che con il regolamento d'attuazione della legge Gex molte cose si dovrebbero risolvere. Ciò sarebbe la libertà, ormai la legge è uscita, per il regolamento speriamo che non ci mettano 50 anni (*una voce dal fondo: come il regolamento al codice della navigazione*). Questa legge e questo regolamento in attuazione permetterà di moltiplicare i casi e quindi chi vorrà potrà fare.

A questo punto ci salutiamo tutti tranquillamente, io vi ringrazio a nome dell'Aero Club di Bologna e particolarmente ringrazio lei Generale Garretto di averci onorato con la sua presenza, soprattutto siamo contenti che lei abbia ascoltato dalla viva voce dei volovelisti italiani i loro problemi.

Ancora un grazie a tutti voi ed alle gentili signore che sono venute qui ed un arrivederci al prossimo anno. Auguri.

E qui finisce l'11° Briefing delle Due Torri, certamente il più sostanzioso rispetto ai precedenti. Indipendentemente dalle decisioni che potrà provocare, avrà l'indiscusso merito di aver evidenziata la necessità che il volo a vela passi nelle mani dei volovelisti.

FILOSOFIA DEL PILOTAGGIO

di Gérard Verette

Anche il pilota privato — quello che viene chiamato, a torto o a ragione — il pilota della domenica, vola, che ne sia cosciente o meno, in funzione di certe leggi aereodinamiche che sono nello stesso tempo comode, misteriose, sicure, spesso amiche, ma qualche volta — ahimé — anche spietate.

Il pilota vi sottomette la propria esistenza, ma nello stesso tempo anche le responsabilità familiari e sociali che essa presuppone; e vi sottomette anche quella degli amici. Polarizza così intorno a questa conoscenza (!) misteriosa tutta una serie di responsabilità umane.

Per quanto mi riguarda penso che tutto ciò vada osservato da vicino.

Che lo si voglia o no, sono certo dell'interesse che c'è a mettere in luce questa specie di fenomeno aeronautico e sociale dal quale è indissolubile la nozione di pilotaggio di qualità.

In aviazione quando si dice qualità si dice sicurezza.

Siamo dunque obiettivi e riconosciamo che, a meno di dare una prova contraria, del resto quasi impossibile, e a ragione, è un incosciente colui che si reputa soddisfatto della sua condizione di pilota di 2° grado con alle spalle 2 o 300 ore di passeggiate o di giri di campo...

Ora quando si affronta l'argomento « Perfezionamento razionale, complemento indispensabile al pilotaggio di base », ci troviamo di fronte a quattro grandi categorie di piloti:

— Quelli che sono convinti della sua necessità (e si deve notare che questi sono quasi sempre i più capaci, i migliori piloti di un club).

— Quelli che si domandano « cosa ci riserva » e « a cosa servirà ».

— Quelli ai quali non importa niente.

— Quelli che sono decisamente contro (ma questa categoria si divide in due parti, e ciascuna è contraria al Perfezionamen-

to per ragioni diametralmente opposte. Qualunque sia la categoria al quale appartiene, ogni pilota è interessante, naturalmente fino a quando reagisce in perfetta buona fede...

* * *

Rispondere al pilota curioso, significa un po' sviluppare il problema del Perfezionamento. Cerchiamo di farlo e diciamo subito che il pilotaggio è insieme una scienza e un'arte.

E' una scienza in quanto si basa sulla tecnica stessa delle leggi aereodinamiche e meccaniche del volo. Ma è un'arte in quanto questa tecnica non può essere, e non saprebbe essere, fine a se stessa. Nella realtà del volo, la Tecnica non è che uno strumento o un'arma a disposizione dell'uomo e delle decisioni diciamo 'tattiche' che egli è portato a prendere.

Ora tutto questo è pilotaggio. Tecnica, tattica... l'uomo e il suo giudizio — poiché è attraverso di lui che si realizza la sintesi. Nel senso che un pilota 'equilibrato' non prenderà mai, che lo voglia o no, una decisione che non sia in rapporto a quello che è capace di fare, in rapporto cioè alla sua 'tecnica'.

Oppure ci troviamo di fronte ad un essere insensato e pericoloso. E questo dipende molto poco da noi.

Ne deriva dunque che più un pilota è tecnicamente preparato, più grande è la quantità di soluzioni possibili a sua disposizione. La sua scelta sarà dunque più sicura, perché determinata in una tranquillità mentale direttamente proporzionale alla sicurezza che gli deriva dal sentirsi appropriatamente armato. Cosciente della sua forza egli sa utilizzarla e ne trae un sentimento di fiducia sanamente acquisito e una reale sicurezza.

Vorrei provare, per meglio spiegare il vero meccanismo del Perfezionamento, a distac-

care i tre elementi fondamentali che formano la sua stessa essenza:

— La tecnica del volo.

— Lo sviluppo delle facoltà dell'uomo volante.

— L'efficacia tattica del pilota, cioè l'asservimento della sua tecnica alle decisioni di un giudizio divenuto più obiettivo in volo.

In breve insegnare al pilota a far volare il suo aereo con precise cognizioni; dargli fiducia sia in se stesso che nelle leggi del volo; fare in modo che si trovi a suo agio e sia in grado di disporre pienamente delle sue facoltà intellettuali e sensoriali. Dargli un'arma per difendersi con sicurezza e senza la minima esitazione davanti all'avvenimento imprevisto. Ridurre il numero di questi avvenimenti, permettendogli di andare più lontano in un vero volo efficace.

* * *

Generalmente, a proposito del Perfezionamento, si è soliti pensare che si tratti solo della conoscenza di una tecnica — e di una pratica — più o meno ardue e più o meno divise sotto forma di esercizi. Si sa o non si sa eseguire questi esercizi e quindi si è o non si è perfezionati!

Ora l'enunciato di queste poche discipline blocca la maggior parte delle buone intenzioni. Da una parte perché queste discipline sembrano difficili a priori, per lo meno ad alcuni, e dall'altra perché non sembra del tutto evidente che la loro conoscenza 'precisa' sia assolutamente necessaria per pilotare degli aerei definiti 'di caratteristiche moderne', come sono o tendono a diventare anche i più piccoli aerei leggeri da turismo.

Esiste anche un altro modo di pensare, quello cioè che diffonde l'idea che il perfezionamento non è valido che per certi tipi di aerei e diventa pericoloso per altri. E infine non serve proprio a nulla sacrificarsi ad un Perfezionamento progressivo, dal momento che si avrà in mano un mezzo la cui manovrabilità è molto limitata.

Il mio scopo, il mio sincero desiderio è di sforzarmi di dimostrare quanto questi ragionamenti siano infondati.

* * *

Da dodici anni faccio l'istruttore seguendo

le regole del Perfezionamento. Da allora, sia al Centro Nazionale sia a titolo privato, ho fatto avanti tutto un volo di primo contatto con il pilota. (Se preferite chiamatelo pure 'test d'inizio in fase di Perfezionamento'). Questioni di vocabolario che non cambiano nulla al fatto che è sempre necessario rendersi conto 'a che punto è il pilota' con la sua tecnica, con le sue facoltà di giudizio in volo, indipendentemente dai suoi riflessi professionali e dalla sua disciplina di volo, prima di « prenderlo in consegna ».

Sono dunque dodici anni che questo va avanti. E devo confessare che più o meno, ogni pilota si evolve per circa il 25 % di un ragionevole criterio nella tecnica, nella precisione e, quello che è più grave, nella difesa davanti al caso imprevisto. Dunque per il 25 % di ogni sicurezza desiderabile. Quasi tutti, se non ne sono coscienti in partenza, riconoscono le loro evidenti carenze di fronte alle esecuzioni, per quanto semplici, che vengono loro richieste.

Non voglio certo spingere la mia cattiva grazia fino a voler provare che il pilota da turismo (e qualche altro) non sa pilotare. Questo sarebbe un errore, non esprimerebbe certo il mio pensiero... e non è neppure il mio vero scopo.

Penso al contrario che bisogna vedere il problema da un altro punto di vista e dire questo: essere un pilota sicuro, significa essere in grado di giudicare, prendere una decisione ed eseguirla con precisione senza la minima esitazione, di fronte ad ogni avvenimento imprevisto in volo. « Ecco quello che si dovrebbe fare in questo o quel caso. Voi non lo fate non perché pensate che un'altra soluzione sia migliore, semplicemente voi avete scelto l'altra soluzione, quella che non vi porta ne precisione ne reale sicurezza, perché la vostra tecnica vi permette questa sola soluzione ».

In altre parole: « La vostra possibilità di giudizio essendo quella che è — cioè sana nella maggior parte dei casi in un uomo equilibrato — la decisione che prendete corrisponde alla sola, o quasi, che voi sapete di essere in grado di applicare in funzione alla vostra tecnica di pilotaggio. Ora la vostra tecnica è debole, ergo la vostra decisione è debole e la sicurezza che essa condiziona è debole di conseguenza ».

Così evitando, o credendo di evitare, un po' come lo struzzo, i rischi, voi limitate le vostre esperienze, limitate le vostre possibilità e non migliorate. La vostra sicurezza resta precaria.

* * *

Ci sono altre cose oltre ai giri campo « bassi e piano » alla costante « acrobazia » di un volo equilibrato. Niente è assolutamente difficile a patto che lo si impari in modo sano e con fiducia.

Ah, sì la fiducia! Nell'aeroplano, nelle leggi del suo volo, in se stessi! Questa fiducia nell'aerodinamica, così mal conosciuta, come è scarsa!... In qualsiasi campo non si può aver fiducia in una tecnica, in un elemento, in una forza reale, se non a condizione di conoscerla molto bene. E nel pilotaggio in modo particolare. Il resto non è che un'incertezza logorante e pericolosa, un pilotaggio medioevale. Tutti ne subiscono l'effetto compreso il pilota — anzi soprattutto lui — e fa piacere vedere la sua soddisfazione... quando il volo è finito!...

Ma fermiamoci qui, altrimenti sarò ancora tacciato di cattiveria e di presunzione. Quello che è certo è che il buon pilotaggio è diventato una necessità umana, familiare e sociale: che lo si voglia o no. Per la sicurezza del pilota, dei suoi passeggeri, di quelli che stanno di sotto o di fianco! Per i vantaggi sociali che si possono trarre da un'industria a partire da quando essa opera verso uno sbocco valido... In vent'anni i nostri ingegneri aeronautici hanno progredito — anche nell'aviazione leggera — di buon passo. I loro progressi verso la sicurezza potranno accrescersi, con poca spesa, tanto più che sarà necessario studiare degli aerei da vendere veramente in serie.

Tutto torna dunque al pilota. All'utilizzatore che egli è. Con questo non voglio dire che non è un cattivo calcolatore ma un pilota disarmato. Perché dovrebbe acquistare un aereo quando la guida di detto aereo gli sembra molto meno chiara nel suo concetto che la guida di un'automobile? All'inizio, se egli non giudica sempre obiettivamente i suoi sbagli e le sue lacune di pilota — tecniche e pratiche — egli ne ha — cosa ben più grave — una percezione confusa, che associa più

al « fenomeno del volo » che ad una sua propria insufficienza. Quanti di loro si sentono circondati da strani 'tabù'! E' un po' come se il loro volo si svolgesse in un alone di sfiducia, di fenomeni più o meno misteriosi, che si accontentano di non provocare, senza d'altra parte sapere dove si trova il limite esatto del loro dominio. E' quello che conviene chiamare non cattivi piloti ma piloti disarmati. Preciso disarmati e non inesperti. (L'esperienza appartiene in gran parte al campo dell'empirismo). E questo ci riporta al nostro pilotaggio 'antiquato'. Antiquato nel senso che per la maggior parte dei piloti privati è ancora troppo fatto d'incognite per quanto buona sia stata la formazione di base. Questa formazione corrisponde ad un primo stadio nel quale la sicurezza è ottenuta facendo valere delle 'proibizioni' disgraziatamente quasi sempre verbali. Nel migliore dei casi viene data all'allievo una 'spiegazione' del processo delle conseguenze di certe manovre dette pericolose, definite 'proibite'. Essa stabilisce dei campanelli d'allarme in un tale grado che il giovane pilota si sente circondato da pericoli tanto più misteriosi in quanto non li ha studiati in modo pratico, reale, ne analitico...

Ma nel momento in cui riceve la sua istruzione l'allievo apprezza ancora molto male queste spiegazioni e le deforma. Egli stabilisce nella sua testa dei riassunti e va insieme dal più semplice e al troppo facile. Egli rifiuta a poco a poco le regole che reggono la sua sicurezza per adottare dei palliativi penosi, a tale punto che egli riduce alla fine, e molto considerevolmente, il limite delle sue possibilità, per quanto ben determinate esse siano state.

Volete degli esempi?... La maggior parte dei piloti a questo stadio volano troppo velocemente tanto nell'ascesa iniziale quanto nella discesa finale. L'uso del motore è atrofizzato a tal punto che essi non rischiano che negli ultimi metri dell'avvicinamento la riduzione completa del gas. Il loro volo si 'fonde' dalla salita alla discesa — passando per la crociera — in una evoluzione che ha soprattutto lo scopo di evitare un cambiamento di assetto. Essi prendono l'abitudine, non sapendo pilotare la cellula, di pilotare il motore e questo non può che peggiorare ogni cosa. Ne segue che costoro pilotano esattamente

come si guida un'automobile. Dovrei dire anzi molto peggio, poiché l'automobile deve essere guidata seguendo il riferimento assiale medio della strada (fatto, credetemi, decisamente meno evidente in aria). Perché pilotano come guidano? Perché avanti tutto sono molto più abituati a guidare la loro macchina che a pilotare il loro aereo. E poi perché, in mancanza di una tecnica che possa giustificare una elaborazione sana dei loro riflessi di uomini volanti, essi si aggrappano, con mal riposta fiducia, ad uno pseudo equilibrio fisiopsicologico al quale essi sono più abituati... Tutto questo per arrivare a dire che volano solo in 'due dimensioni' e che la terza è solo una specie di regno sconosciuto nel quale si trova lo smarrimento, il panico, la paura. Penso che, dopo aver ricevuto un'istruzione per volare e pilotare secondo tre parametri, a poco a poco ne hanno fatto scomparire uno, poiché è stato additato loro come apportatore di germi subdoli. Essendo questi parametri interdipendenti, per non incontrare quello che rifuggono, essi sono obbligati a ridurre anche l'utilizzazione degli altri due, riducendo quindi le loro possibilità a poca cosa e privandosi per di più di ogni difesa, nel caso in cui queste Dimensioni gli si ripresentassero improvvisamente in una fredda realtà.

... Essi salgono o scendono con continue esitazioni, utilizzano il loro motore in una gamma quasi sempre costante, « girano » il più prudentemente possibile, e per il resto si rimettono alla prudenza e alla competenza degli ingegneri. Un pilotaggio sclerotizzato a questo punto sotto la parvenza della prudenza è in effetti molto pericoloso...

* * *

Nel metodo Francese, la Progressione di Perfezionamento è stata stabilita e suddivisa in otto capitoli principali, che sono stati in un certo senso « repertorizzati » sotto dei simboli e in una cronologia di esercizi che vanno da « P. 0 a P. 7 ». « P 0 ÷ P 7 ». Cosa può esistere dietro questa classica definizione di Progressione? L'enunciazione di esercizi che si dovrà fare in fretta e alla meglio fino a che l'istruttore non sarà soddisfatto? Non credo che sia questo il modo di vedere le cose

e ragioniamo quindi insieme su questo programma.

Abbiamo visto che perfezionare un pilota vuole dire insegnargli avanti tutto la tecnica del volo, e con questo voglio dire sia l'utilizzazione dell'aereo nella piena conoscenza delle leggi dell'aerodinamica e dell'aeromeccanica che reggono il volo, sia lo sfruttamento efficace delle qualità di maneggevolezza e di performances dell'aereo in volo... Ma cerchiamo di capirci bene: perfezionare un pilota significa dargli un'arma sicura per la conoscenza del pilotaggio in generale e non fargli conoscere un solo tipo di aereo.

Perfezionare un pilota vuole anche dire sviluppargli certe possibilità fisiche e psichiche. Queste facoltà non sviluppate lascerebbero per sempre il pilota in uno stato di uomo volante semiparalizzato (o incapace di disciplinare le sue reazioni istintive).

Prendiamo per esempio la facoltà di suddividere la propria attenzione in volo. Essa è certamente uno dei valori chiave del buon pilotaggio. Si potrebbe anzi dire che è indissolubile dal buon pilotaggio. Ora pochi, molto pochi, sanno sfruttare questa facoltà. La si acquisisce con un allenamento razionale ed è importante svilupparla al massimo. È il solo vero 'passaggio' verso il pilotaggio di qualità e disinvolto. Essa presuppone una prima base di 'confidenza' nel volo e a sua volta contribuisce a sviluppare questo sentimento di sicurezza fino a dare una maturità sana e tranquillizzante. Per raggiungere questo risultato, è importante dunque che il pilotaggio tecnico, diventato una solida conoscenza, non accaparrisi più a sé tutta una somma di domande — senza risposta — inquietanti e paralizzanti. E' chiaro dunque che questa condizione non può essere ottenuta che a partire dal momento in cui il pilota raggiunge un certo grado di tecnicità. Da essa sarà scaturita una elaborazione sana dei riflessi non solo nel pilotaggio elementare dell'aereo, ma anche sotto altri aspetti aerodinamici, che escono dal quadro striminzito del volo di un pilota dilettante... (quei voli proibiti per falsa prudenza e così efficaci quando ci si è familiarizzati con essi).

Queste differenti forme più 'spinte' di volo richiedono una parte di abitudine fisica e poi della distensione. La loro cono-

scienza reale libera il pilota dalle sue paure, dai suoi tabù, e di conseguenza da alcuni riflessi di autodifesa in certi casi assai pericolosi. E' dunque a partire da questa condizione, e solamente da essa che è possibile cercare di sviluppare la capacità di dividere razionalmente la propria attenzione.

Per raggiungere questo stadio sono necessari molti esercizi della Progressione di Perfezionamento. La filosofia dell'esecuzione non sta tanto nello stile e o nella precisione, ma nello studio 'in profondità' dei problemi e in una sana elaborazione dei riflessi di coordinazione o di dissociazione.

Dare i termini esatti degli esercizi e la loro cronologia sarebbe fare un corso completo di Perfezionamento. Mentre questa non è altro che una enunciazione a pezzi e bocconi della filosofia di queste cose

Il secondo stadio del Perfezionamento può quindi essere preso in considerazione e con esso si proseguirà l'introspezione tecnica e il processo di suddivisione dell'attenzione.

Questo secondo stadio integrerà ora (grazie ad una certa liberazione mentale e ad una evidente possibilità tecnica) la Facoltà di Giudizio.

Gli esercizi, di nuovo, non saranno che dei problemi da risolvere, prima cerebralmente poi secondo un metodo razionale eseguiti praticamente.

Le due cose sono legate, ma se la seconda esiste senza la prima, è allora il risultato di una preparazione affrettata e senza un reale valore. Se invece l'esercizio cerebrale è ben ordinato — ben filosofeggiato — se esso procede da una concezione sana del problema proposto, allora una solida forza viene accumulata, anche se la realizzazione pratica manca ancora di tutta la precisione desiderabile.

E arriviamo dunque alla sintesi di realizzazione. Con tutti i casi fortuiti — se così si può dire — che è possibile proporre ad un pilota, le loro varianti possono essere infinite e complesse. Non di meno tutte provengono da una stessa igiene di base (non si fanno dei grandi piloti d'eccezione, si fanno dei piloti sani).

E' importante moltiplicare questi casi dove tutto deve partecipare: la Tecnica del pilota; la sua disinvoltura, la sua facoltà di giudizio, l'applicazione tattica che egli

avrà scelto, attuandola in un susseguirsi di evoluzioni omogenee, agili e pensate con lo spirito più libero che si possa desiderare. Ottenere da un pilota che faccia con disinvoltura quello che ha saputo esattamente decidere in piena conoscenza di causa e usando tutte le risorse di un vero pilotaggio completo: ecco lo scopo del Perfezionamento.

(tradotto da AVIASPORT a cura di Selenè Maltini)

ATTENZIONE

I nostri corrispondenti, e comunque tutti i clubs che svolgono attività volovelistica, sono invitati a voler inviare le notizie e le statistiche riguardanti il 1968 direttamente al nostro redattore Marietti Dr. Stefano - Piazza Duomo, 20 Milano C.A.P. 20122.

Vi significhiamo la necessità di provvedere con cortese premura per permetterci di recuperare il ritardo nella pubblicazione.

del Monte Generoso, per evitare la conca di Lugano verso il Monte Brè, che nemmeno si vedeva.

Arrivando con una cinquantina di metri sopra il bordo boscoso dei pendii, centravamo ben resto un metro e mezzo salendo fino a 1600 m. Da qui puntammo di nuovo verso Nord, in direzione delle cime rocciose del Dente della Vecchia e, come sempre, anche quel giorno trovammo una vasta zona di ascendenza lungo la cresta a semicerchio e, cavalcandola verso Est a velocità minima, salimmo fino ai piedi del Monte Garzirola, dove centravamo un solido metro e mezzo che ci portava a 1800 m (V punto 1 del barogramma).

Come già nei giorni precedenti, volando a fianco di Harro, godevo il suo stile pulito di volo, la sua sensibilità per portarsi sempre sopra terreni che lui chiama « portanti », le sue spirali fatte in scioltezza, senza forzature, e la sua rapidità nel lasciare la termica appena si indeboliva, per continuare il volo con una linearità che prova la sua esperienza e la sua classe.

Avvicinandoci alla punta Nord del lago di Como la visibilità migliora e possiamo dare le prime occhiate verso la Valtellina, notando un'atmosfera più limpida e lo sviluppo di piccoli cumuli che in fila si perdono all'orizzonte verso Est « Giornata promettente » dice Harro mentre spiraliamo a 2000 metri accompagnati da un grosso e curioso acquilone. A 2400, dal Piz Ledù saltiamo la vallata del lago di Como e dopo la lunga planata siamo all'attacco della cresta tagliente del Monte Spluga, all'imbocco della Valtellina, la quale, come di consueto, ci da il benve-

nuto con una termica molto turbolenta che fa oscillare i nostri variometri da 3 a 5 m/s; dopo pochi minuti siamo a 2600 m. sopra Calcinante, cioè 2850 m. slm. (V. punto 2 del barogramma).

A questo punto inizia la parte che, secondo Harro, è stata la più divertente dell'intero volo: la grande « delfinata » lungo le magnifiche cime del versante Nord della Valtellina, vallata che Harro paragona senz'altro con le più famose (come veloci strade volovelistiche), come quella del fiume Inn, quella di Salzach e dell'Enns, rispettivamente nel Tirolo, nel Salzburghese e nella Stiria.

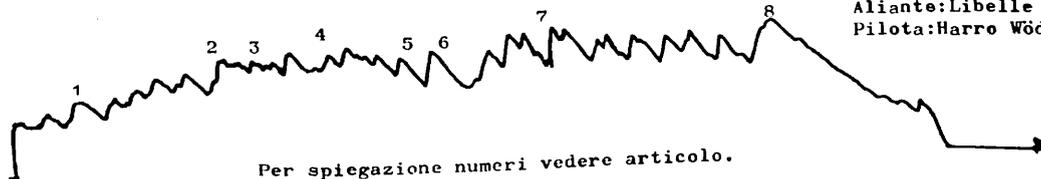
Grazie alle alte qualità aerodinamiche ed ai flaps molto efficaci del suo Libelle, Harro mi dimostrò con eleganza come si copre un sacco di chilometri a velocità massima e senza nemmeno una spirale.

Mentre prima avevamo l'anello del McCready su un metro, ora lo passavamo su « due e mezzo ». Basta studiare la linea del barogramma (V. punto 3) per rendersi conto di come abbiamo percorso quei 60 Km. tra il Monte Spluga e il Monte Masuccio, oltre Tirano.

Volare con stile « delfino », cioè lento nelle zone di salita e veloce nelle discese, senza fermarsi per spiralarne, è la cosa più affascinante e più incantevole che si possa immaginare. Come palline da ping-pong gli aliati seguono delle invisibili parabole nel dinamico su e giù tra cime e cumuli, puntando a 160 Km/h. verso il basso per poi tirare dolcemente la cloche e sentirsi portare in alto dalla velocità accumulata insieme alla massa d'aria che sale, finché la visibilità scade nella ribollente base del cumulo.

S 122 ÖAeC
Sportzeuge

Pit an Husen



Con Harro ci davamo ad una vera e propria caccia, a velocità di proiettile, pur senza trascurare di ammirare alla nostra sinistra l'imponente cima del Disgrazia e, oltre il Lago Palù, le cascate di roccia ghiacciata del versante Sud del Bernina. Tra l'Aprica ed il Tonale, però, le cose cambiavano.

Causa l'aria meno umida, l'instabilità era leggermente ridotta, si trovavano quasi solo termiche secche, abbastanza turbolenti e la copertura della neve andava molto più in giù, cosicchè i pendii riscaldati si riducevano alla metà rispetto ai precedenti sorvolati.

Le salite di 1-2 m/s si trovavano, secondo la regola, sulla linea « neve-pendio libero », ma spesso dovevamo darci una mano per centrarle bene e si perdeva un po' più tempo. (V. punto 4).

Raggiunto il passo del Tonale ci dirigiamo, sempre sul versante Nord, all'altezza di Dimaro (pilone dei trecento da Calcinante). Qui discutiamo per radio sulle possibilità di continuare il volo oltre Bolzano. Harro è abbastanza sicuro. Sono solamente le 12 e 15 e ritiene che con un po' di cautela si possa superare il punto critico dell'intero volo: la vasta conca dell'Alto Adige.

Allora, per radio, facciamo giungere il messaggio a Varese: valido il piano n° 3, la squadra può partire.

Io dò un ennesimo saluto all'amico e lo vedo puntare con decisione in avanti, verso l'Est, finchè il Libelle diventa un punto bianco che si perde nel grande panorama dell'Ortles.

Ritorno a Calcinante dove, in compagnia di Rolf Spänig ed altri amici, comincia l'attesa delle notizie mentre si discute ancora sulle caratteristiche della giornata, le sue possibilità e le difficoltà incontrate. Poi squilla il telefono — sono ormai le sette di sera — ed ho la certezza, prima ancora di parlargli, che Harro ha il suo volo in tasca.

Il giorno dopo, visto il perdurare delle buone condizioni, lo raggiungo ad Aigen per congratularlo, festeggiarlo e farmi raccontare la seconda parte del suo volo.

Eccovela:

« Come si può anche capire dal barogramma, questa volta la conca dell'Adige era una vera trappola. Due lunghe planate (V. n° 5 e 6 del barogramma) erano necessarie per arrivare ai piedi della Cima Plöse

in vicinanza di Bressanone. Là incomincio una ricerca faticosa con perdita di tempo finchè riesco a centrare nuovamente un metro scarso. Una volta scappato all'aria stanca della conca, le Dolomiti mi davano il benvenuto come me lo aspettavo. Salendo fino a 3700 m. slm. potevo attraversare la parte Nord delle Dolomiti, all'altezza delle Tre Cime, (V. n° 7) in linea retta. Arrivo a Lienz, cioè a 350 Km. da Varese, intorno alle 15 e filo avanti sempre in condizioni buone.

Giunto alla vallata del fiume Mur, tento di raggiungere il Passo Semmering, l'ultimo ostacolo prima della grande pianura di Vienna! Dal punto più alto dell'intero volo (V. n° 8), cioè da 3800 m. slm, comincia la più lunga planata che io abbia mai fatto, durata oltre quaranta minuti, mi portò lungo la vallata oltre Kapfenberg ai piedi del Passo, dove, finalmente, riesco a centrare una termica serale nel mezzo della valle. È un metro, calma, costante, ma... non va molto in alto. Non c'è più niente da fare, mi mancano poco più di 100 metri per superare il passo e iniziare un'altra planata, questa volta verso Vienna, verso i 600 Km.

Diventa buio e devo tornare indietro per trovare l'aeroporto di Kapfenberg dove atterro alle sei e mezzo.

Da lì un traino mi ha portato qui ad Aigen dove oggi ho ricominciato il mio servizio di istruttore ».

Alla sera grandi feste per il primato conquistato da Harro e scambio di promesse per altri voli in coppia.

Io al mattino successivo riparto per rientrare a Calcinante, ma dovrò fermarmi a Samaden, avendo trovato la Valtellina e la Val Bregaglia chiuse da estesi annuvolamenti.

V.I.P. International Gliding Club

Siamo lieti di iniziare l'attività di quest'anno con un interessante articolo del neo campione del mondo della classe libera.

Riteniamo particolarmente valida l'opinione di Harro Wödl in quanto, oltrechè espertissimo pilota sportivo, è anche istruttore di volo a vela ed è pertanto in grado di seguire da vicino l'evoluzione dei piloti, dall'inizio al perfezionamento.

Ci pare che il contenuto di questo articolo rappresenti una ventata d'aria fresca in un'atmosfera piuttosto arida e permeata di tecnicismo.

Varese, Gennaio 1969.

DISTANZA VELOCE - Considerazioni di Harro Wödl

Se un volovelista, oggi come oggi, considera tutto quello che un aliante da competizione porta con sé come calcolatori, tabelle, diagrammi, valori prefissati per velocità, distanza ed planata finale, oltre ai vari strumenti semi o completamente elettronici ed automatici, quel volovelista comincia a chiedersi come il pilota di un tale aliante sia ancora in grado di volare, cioè di fare del volo a vela vero e proprio.

Dobbiamo infatti chiederci fino a che punto il sempre crescente sviluppo dei mezzi tecnici sopracitati possa portare dei vantaggi.

Tutti i mezzi da noi usati per ottenere dati che ci permettano di realizzare il volo ottimale di distanza veloce, si basano su due valori:

- la polare delle velocità dell'aliante
- il valore della salita media

e noi li mescoliamo nelle nostre apparecchiature di calcolo e li diamo in pasto ai vari « computers » di bordo per trovare la velocità da tenere in planata tra una salita e l'altra.

Ma questi valori fino a che punto sono attendibili?

Quale affidamento possiamo fare sulla loro esattezza?

Sappiamo che le prestazioni reali variano, più o meno sensibilmente da quelle teoriche. Sappiamo anche il perchè:

- differenza tra la polare di progetto (che appare quasi sempre nei depliant illustrativi) e quella vera riscontrata;
- variazione della polare secondo il carico alare;
- variazione della polare secondo la quota alla quale si vola;
- variazione della polare secondo lo stato d'uso dell'aliante.

Questo vuol dire che dei sopracitati valori potremo fidarci solamente se riferiremo la nostra polare vera e riscontrata alla quota di volo ed al preciso carico alare del momento e se saremo in grado di volare senza che una mosca, un velo di polvere o una goccia d'acqua abbiano a finire sui nostri 15 o 18 metri di levigatissima ala.

Abbiamo capito: i risultati dei diversi calcoli sono quanto mai dubbi.

Prendiamo ora in considerazione i valori di salita media che inseriamo nei nostri calcoli.

Fino ad oggi si è detto che dobbiamo impostare i calcoli per la V max sul valore della salita davanti, quella che speriamo di trovare. Ma noi non siamo maghi, non possiamo vedere il futuro, a me personalmente riesce raramente di indovinare il valore di salita che mi aspetta! Lasciamo comunque perdere per il momento questo aspetto dubitativo.

Vediamo invece perchè in teoria non ha importanza per lo svolgimento del volo ottimale la necessità di sapere precisamente quello che era, che è, oppure che sarà il valore di salita.

Io ho calcolato, sullo svolgimento del barogramma, la velocità del mio volo in tre modi: la prima volta — per arrivare alla velocità da tenere nelle planate — ho calcolato il valore di salita dell'ultima termica, un'altra volta il valore medio di tutte le salite, ed una terza volta il valore dell'ascendenza davanti.

Qual'è stato il risultato?

I tempi di velocità raggiunti secondo i tre calcoli erano quasi identici, con differenze trascurabili.

Ho anche constatato che inserire l'anello di McCready sbagliato di mezzo metro mi dava un risultato di velocità sulla distanza poco difefrente da quello ottenuto con il valore preciso in ogni istante.

A grossi sbagli ci portano invece gli strumenti di bordo. Molto raramente ho trovato che i variometri di due alianti in volo in coppia dessero gli stessi valori.

Specialmente l'anemometro, che rappresenta lo strumento base del nostro volo col McCready, spesso dimostra difetti tecnici o di installazione.

Fintanto che non riusciremo ad eliminare tali fonti di errori fondamentali, tutti i nostri sforzi per migliorare i risultati con dei mezzi tecnici non hanno senso. Il pilota col variometro tradizionale a 5 m/s e con l'anello di McCready — a parità di esperienza — sarà molto raramente meno veloce di quello munito di tutte le apparecchiature più costose e raffinate di bordo. Sarà invece sovente più veloce in quanto avrà la testa libera per cose più importanti che non quelle di effettuare costantemente calcoli che possono essere già sbagliati in partenza. Ed è proprio questo il punto al quale volevo arrivare.

Quali sono i criteri per raggiungere la possibilità di realizzare il nostro volo ottimale di distanza veloce?

Il principale e più consistente guadagno di tempo sta nel migliorare i nostri valori di salita. Ecco quello che è necessario fare:

- centrare nel modo più efficace e più rapido la termica;
- evitare ogni spirale inutile, particolarmente sul finale dell'ascendenza;
- non spiralarne in termiche deboli (sotto il valore medio incontrato fino a quel punto), se non necessario per restare in volo;
- portare la rotta di volo sopra terreni « portanti »: zone di ascendenze (in montagna le linee di cresta), anche se leggermente più lunga.

Con una perfetta applicazione di questi criteri, il risultato sarà molto ma molto migliore che non quello che si potrà ottenere tramite i « calcoli ».

È ovvio che per perfezionare questo tipo di volo ci vuole un pilotaggio sicuro e ricco d'esperienza ed occorre una sicura interpretazione del tempo durante il volo, quindi un'ottima conoscenza della meteorologia.

Specie quest'ultimo punto deve essere approfondito, tanto più che da qualche anno si tende a trascurarlo in favore di una ricerca dell'ottimo basata sui « calcoli ».

Non voglio con questo disconoscere l'importanza di queste basi teoriche per raggiungere il volo ottimale, voglio però sottolineare la necessità che queste non vengano sopravvalutate.

La precisa interpretazione della situazione meteorologica e la giusta applicazione della conseguente tattica di volo, porteranno con sicurezza alla miglior riuscita del volo.

Di ciò possiamo esser ben contenti in quanto evita il pericolo che il nostro volo a vela finisca con l'essere preda dei « computers », come sta accadendo nell'aviazione, sia civile che militare, dove « il pilota » diventa semplicemente « un macchinista ».

Lo spirito dell'uomo, finora, continua ad essere il fattore determinante nel volo a vela in generale ed ancor più in quello « ottimale » ed agonistico, e questa è una indiscussa quanto piacevole constatazione.

Un interessante articolo di P. Beatty e F. Johl pubblicato da Soaring.

BJ-2 E BJ-3: GEOMETRIA VARIABILE

Fin da prima della II^a guerra mondiale tra i costruttori di alianti vi furono opinioni contrastanti sulla necessità di trovare dei sistemi per aumentare la portanza e migliorare le performances nei traversoni. Questo conflitto esiste tuttora.

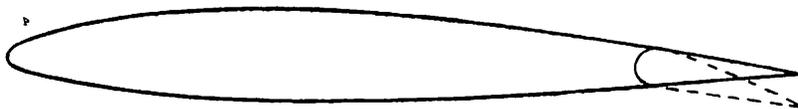
Alcuni disegnatori di alianti sono comunque convinti che si dovrebbe costruire un'ala il più semplicemente e pulitamente possibile (cioè senza flaps) e insistere su un carico alare moderato. (Il carico alare si ottiene dividendo il peso di un aeroplano per la superficie della sua ala. In genere più alto è il carico alare, più alta è la velocità alla quale avviene ogni performance dell'aliante, comprese le velocità per le massime efficienze, la minima discesa e lo stallo).

Altri progettisti preferiscono i flaps che cambiano la curvatura e sembra che dei piccoli e semplici flaps — quando sono disegnati con molta cura — hanno la possibilità di produrre piccoli aumenti di portanza (aumentano cioè il coefficiente di portanza) con un aumento di resistenza accettabile; mentre i flaps a fessura possono essere più grandi e avere una maggiore curvatura, sempre con un accettabile aumento di resistenza (ogni aumento di portanza comporta sempre un aumento di resistenza). Lo scopo principale in ambedue i casi è di ottenere un aliante più docile, che voli più lentamente e in spirali più strette nella termica (per poter restare nella parte migliore dell'ascendenza); sebbene è anche probabile che la velocità minima dell'aliante possa essere in questo modo marginalmente migliorata. Naturalmente questi flaps sono anche usati per controllare l'angolo di discesa in atterraggio.

L'aliante a geometria variabile segue comunque un'altra via. Con esso si cerca di aumentare le velocità tra le termiche usando un alto carico alare mentre si vola in linea retta (flaps chiusi), e nello stesso tempo di ottenere buone velocità in termica aprendo i flaps (flaps aperti), e nel tempo di ottenere buone velocità in termica aprendo i flaps (flaps aperti). Il grosso problema sta però nello stabilire se l'apertura di tali flaps aumenta sia la portanza che la superficie alare (riducendo così il carico alare). Il grosso problema sta però nello stabilire se l'apertura di tali flaps aumenta sia la portanza che la superficie alare (riducendo così il carico alare). Il grosso problema sta però nello stabilire se l'apertura di tali flaps aumenta sia la portanza che la superficie alare (riducendo così il carico alare). Il grosso problema sta però nello stabilire se l'apertura di tali flaps aumenta sia la portanza che la superficie alare (riducendo così il carico alare).

Questo articolo riassume due grandi passi che sono stati fatti in direzione dello sfruttamento della geometria variabile in questo campo e che penso possano segnare un'importante svolta nello sviluppo degli alianti.

Bruce H. Carmichael



(1) PLAIN, OR CAMBER CHANGING, FLAP

BS-1
AS-W 12
HP-11
LIBELLE
D-36
DIAMANT



(2) SLOTTED FLAP

SISU
BREGUET 901
ZEFIR
BLANIK



(3) FOWLER FLAP

BJ-2
BJ-3

Il BJ-2 fu particolarmente disegnato e costruito per sfruttare il flaps tipo Fowler, che variano sia la superficie che la curvatura dell'ala e che hanno una fessura per il controllo dello strato limite.

Fritz Johl iniziò seriamente a lavorare a questo aliante nel 1954 e il BJ-2 volò per la prima volta nel dicembre del 1960.

Questo aliante è una costruzione in legno abbastanza convenzionale ed ha un flap tipo Fowler con una corda del 25 % che si estende per 90 centimetri dell'apertura alare. Questo aumenta la superficie alare da 125 piedi quadrati a 144 e diminuisce il carico alare da 7.2 libbre per piede quadrato (flaps chiusi) a 6.2 libbre per piede quadrato (flaps fuori).

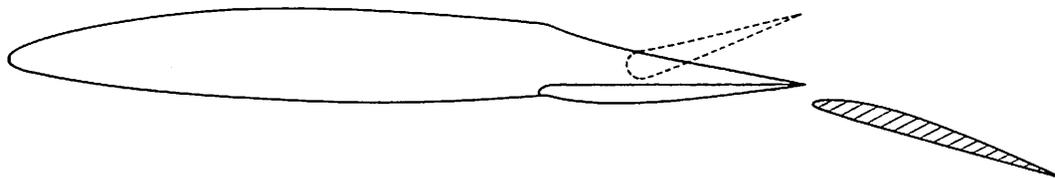
In volo senza flaps con un carico di 7.2 libbre per piede quadrato l'aliante offre ottime prestazioni alle alte velocità; mentre in una normale salita con 20 gradi di flaps ha una velocità di stallo di circa 33 nodi e spirala tra i 40 e i 45 nodi. Per le forti condizioni meteo del Sud Africa tutte queste caratteristiche si sono dimostrate ottime e il BJ-2 ha dominato per cinque anni il volo a vela sud-africano, vincendo tre campionati nazionali di seguito e stabilendo un certo numero di records mondiali di velocità.

Inoltre questa macchina si è dimostrata allo stesso tempo resistente a maneggevole, e in condizioni meteo difficili ha molto probabilmente volato più veloce di ogni altro aliante. Boet Domisse ad esempio ha volato spesso a 160 nodi in turbolenza (un bel po' sopra la velocità limite permessa).

Si parla spesso del BJ-2 come di una macchina da corsa specializzata e appositamente costruita per le condizioni sudafricane. E' vero che è stata costruita per le condizioni sudafricane e ovviamente sarebbe stata disegnata con un carico alare inferiore se avesse dovuto essere usata in condizioni più deboli di tipo europeo, non si può comunque assolutamente parlare di una macchina da corsa specializzata. Con i flaps fuori è infatti estremamente docile e comparativamente anche lenta e normalmente la velocità in termica è inferiore a quella degli Austria, dei Dart, ecc.

Il BJ-3 è stato naturalmente un tentativo per andare molto più avanti nella ricerca di alte velocità nei traversoni con migliori angoli di planata, e nello stesso tempo si sperava di migliorare le performances di salita del BJ-2. Per ottenere un miglioramento delle performances ad alte

velocità lo spessore delle ali è stato diminuito dal 18 % del BJ-2 al 12 %. La sezione trasversale della fusoliera è stata ridotta mettendo il pilota in posizione semisdraiata e facendo scorrere tutti i comandi lungo il lato dell'abitacolo. L'unità retrattile ruota-pattino del BJ-2 è stata scartata in favore di una ruota convenzionale completamente retrattile.



Un altro grosso cambiamento è stata l'adozione dei freni aerodinamici. Originariamente il BJ-2 aveva dei freni aerodinamici nella fusoliera che si erano dimostrati inadeguati ed erano stati scartati in favore di due paracadute di coda cruciformi. Dopo una lunga serie di studi è stato possibile usare sul BJ-3 diruttori convenzionali. Sono state montate due unità per ala per una lunghezza di 2 piedi, ma la superficie totale degli aereofreni è di 8 piedi quadrati ed essi si sono dimostrati molto efficaci. Poiché solo una lunghezza di 5 piedi di ogni estremità alare è stata lasciata per un alettone convenzionale, è stato applicato un alettone interno, simile ad uno 'split flap', sopra i cinque piedi più esterni del flap il cui comando è costruito in modo tale che l'alettone si muove solo verso l'alto e mai verso il basso (altamente differenziato). Ciò significa anche che questo alettone ha una posizione neutra bloccata e non ha quindi bisogno di una massa equilibratrice. Lo scopo principale di applicare la geometria variabile in tali proporzioni è naturalmente di migliorare le performances alle basse o alle alte velocità o ad ambedue. Nel caso del BJ-3, come vola oggi; il carico alare è di 8.1 libbre per piede quadrato e scende a 6.1 libbre con fuori i flaps. Se esso può sembrare alto a persone che sono

Per aumentare le performances a bassa velocità i flaps sono stati aumentati in lunghezza e superficie; essi hanno ora una corda del 36.5 % e si estendono per 42 piedi lungo l'apertura alare di 56 piedi del BJ-3 (così che la superficie dei flaps è stata esattamente raddoppiata rispetto a quella del BJ-2).

solite prendere in considerazione alianti senza flaps o anche con flaps normali, bisogna ricordare che un massimo coefficiente di salita di + 2 può essere facilmente ottenuto con un flap molto largo di tipo Fowler; e come risultato il BJ 3 ha una velocità di stallo di soli 33 nodi con 20 gradi di flap. Quindi le normali velocità in termica e in atterraggio sono più basse di quelle di molti altri alianti ad alte performances.

A parte le performances vi sono due altri importanti vantaggi che si ottengono con le macchine a geometria variabile e che non sono poi così ovvii:

1. Una più alta velocità di manovra (in aria turbolenta) risultante da un più alto carico alare dell'aliante a geometria variabile e dal fatto che la normale sezione alare (pulita) non è un compromesso come quello delle ali normali (minima resistenza alle alte velocità) che è incapace di sviluppare alte portanze nella configurazione senza flaps. Se per esempio si presume che un accettabile limite di velocità e di manovrabilità in aria turbolenta sia di 2.5 volte la velocità normale di stallo (che da un massimo carico di g di 6.25 prima di uno stallo provocato bruscamente), il BJ-3 (che stalla a circa 45 nodi senza flaps) avrà una velocità sicura di 112 nodi mentre quella di un aliante normale (che stalla

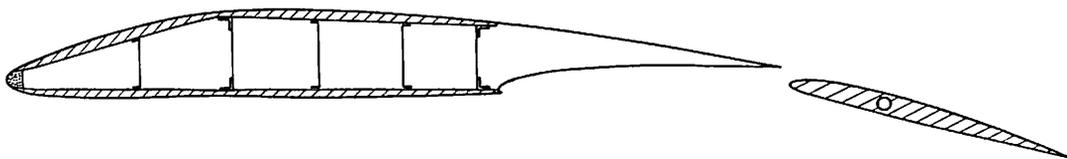
di solito a circa 32 nodi) sarà limitata a 80 nodi. Questo è un fatto importante non solo dal punto di vista della sicurezza ma anche per la tranquillità stessa del pilota.

2. Disegno e costruzione meno meticolosa e una struttura finale più rozza risultano dall'aumento del peso che è necessario se la macchina a geometria variabile deve raggiungere alte efficienze ad alte velocità. Inoltre l'aliante a geometria variabile avrà almeno due libbre per piede quadrato in più di carico alare che un suo simile senza flaps e ciò significa che da 250 a 300 libbre sono disponibili per pesi extra-strutturali, ballast o carico utile.

In quanto all'ala del BJ-3, l'uso di una sezione del 12 % dà come risultato uno spessore alla radice inferiore a 4 pollici

(3.96 per essere esatti) e l'apertura alare di 56 piedi dà un rapporto di sbalzo in eccesso di 84:1, che si pensa sia il più alto mai usato con successo su un aeroplano.

Tutto ciò ha naturalmente portato a nuove concezioni dal punto di vista strutturale e praticamente ha deciso l'eliminazione della fibra di vetro a causa del suo basso modulo di elasticità. Infatti l'ala è stata disegnata per avere un limite di flessibilità piuttosto che di resistenza. Questo significa che una grande quantità di materiali è sovrabbondante dal punto di vista della resistenza, ma questo fatto potrebbe diventare un vantaggio in quanto permetterebbe di usare leghe di minor resistenza (più a buon mercato) che abbiano lo stesso modulo di Young.



I disegni qui riprodotti mostrano il tipo di struttura usata, che è basilarmente molto semplice essendo stata montata senza l'uso di complesse apparecchiature. L'intera struttura è fatta di un foglio di Alclad 2024 T3 con angolari estrusi di materiale similare. I differenti carichi lungo l'apertura alare sono portati da rivestimenti di alluminio laminato (usando un adesivo di resina epossidica) così che lo spessore del longherone varia da 3/8 di pollice alla radice a 1/32 di pollice all'estremità con una lunghezza costante di 10 pollici.

La forma del profilo (sezione del profilo NACA 661-212) è stata ottenuta unendo del polistirolo espanso ad alta densità alla struttura con resina epossidica e rifinendo poi accuratamente il profilo con una rettificata a sabbia appositamente costruita. La copertura finale è fatta con un tessuto di fibra di vetro da 6 onces. Poichè l'intero profilo è fatto a macchina, esso è estremamente accurato e la rifinitura è buona e senza imperfezioni. Il bordo d'entrata è stato rinforzato contro i possibili

danni della grandine e l'unico piccolo difetto sembrerebbe essere la superficie che non è abbastanza resistente per sopportare l'intero peso di un uomo appoggiato sui gomiti.

I flaps hanno un longherone in tubo di acciaio di 1 pollice .049 pollice X 4130, che porta i carichi di curvatura e di torsione e al quale sono saldati i comandi. Questo tubo è liscio e ricoperto a spirale da un nastro in fibra di vetro attaccato al metallo. A questo nastro sono attaccate le sezioni del bordo d'entrata e di uscita, in polistirolo ad alta densità, prelavorate a macchina e l'intera superficie esterna è coperta con un tessuto in fibra di vetro da 4 onces. Il flap ha una corda di 12 pollici ed è costruito in 4 pezzi di 10 piedi. E' mosso da un tubo di torsione che mette in movimento 8 bracci ai quali è attaccato il flap. (Non ci addentriamo nei dettagli del sistema di movimento dei flaps poichè, sebbene ambedue i tipi si siano dimostrati efficienti — due diversi sistemi sono stati infatti usati sul BJ-2 e sul

BJ-3 — nessuno dei due viene ancora considerato il sistema definitivo, anche se in tutti e due i casi sono stati necessari numerosi e difficili studi).

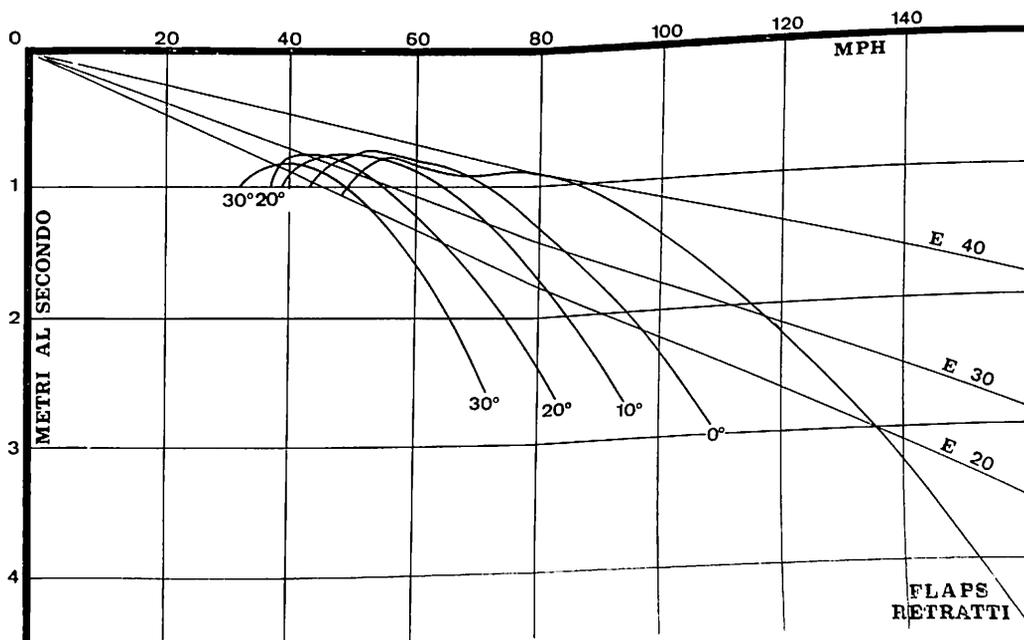
La grande cavità che si formava nella parte inferiore dell'ala quando era fuori il flap causò qualche delusione sulla velocità di discesa del BJ-3. E' stata poi apportata una modifica per coprire questa apertura e come risultato si è avuto un netto miglioramento delle performances nella spirale. Il resto della struttura è misto. La parte inferiore della fusoliera e la parte verticale fissa sono di metallo convenzionale, mentre la parte anteriore della fusoliera (dal bordo d'attacco dell'ala) è in fibra di vetro. I piani di coda, il timone di profondità e gli alettoni sono in legno. Gli alettoni interni hanno un longerone in tubo di acciaio, centine in legno e una copertura in fibra di vetro.

Tutto questo può sembrare una strana mescolanza, ma ciascun materiale offre dei vantaggi in particolari condizioni. Così la parte anteriore della fusoliera è stata costruita in fibra di vetro per ottenere più facilmente la doppia curvatura e il profilo liscio desiderato, mentre il metallo nella parte posteriore rende la struttura più resistente e si può analizzare più facilmente la resistenza agli sforzi. L'unione del

metallo con la fibra di vetro è stata fatta con comuni chiodi aeronautici di 3/16 pollici con normale spaziatura e rapporto di pesi e tutto l'insieme è stato incollato e inchiodato nello stesso tempo. In particolare per i piccoli pezzi staccati le strutture in legno sembrerebbero ancora offrire dei vantaggi per la facilità e semplicità di costruzione. Usando inoltre particolari vernici e resine epossidiche queste strutture possono essere rese impermeabili e si può ottenere una rifinitura paragonabile a quella delle strutture in fibra di vetro. Ma come vi sono dei vantaggi negli aliati a geometria variabile che sono evidenti a prima vista, così vi sono anche degli svantaggi.

Dove il peso in più della macchina a geometria variabile è strutturalmente di beneficio, la semplice pesantezza fisica dei componenti presenta dei problemi di maneggevolezza al suolo. Le semi-ali del BJ-3 pesano ciascuna qualcosa come 300 libbre. E' stato quindi necessario usare il carrello per portare il peso delle ali durante il montaggio e lo smontaggio.

Il sistema in pratica funziona abbastanza bene e il BJ-3 richiede solo due uomini di squadra a patto però che il carrello possa essere portato vicino all'aliante. Dal punto di vista del pilota trovare e cen-



trare le termiche con un aliante a geometria variabile è senza dubbio più difficile che con un aliante senza flaps (o anche con flaps semplici). A parte le difficoltà causate dalla necessità di intercettare le termiche a velocità più alte, il passaggio tra il volo in linea retta e l'entrata in ascendenza richiede un certo sforzo fisico e questo tende a complicare il volo proprio quando dovrebbe essere più accurato e preciso. E' anche necessaria una leggera variazione del trim accompagnata da un notevole cambiamento di assetto; e per qualche ragione che non è stata ancora chiarita, non ci si può fidare delle indicazioni del variometro per almeno 10 secondi dopo la transizione. Noi tendiamo a volare sul BJ-3 come su un aliante a due velocità, a 40-45 nodi mentre si sale e da 75 nodi in giù in linea retta.

Pensiamo che la polare riportata in questo articolo sia sufficientemente esatta. Sebbene sia teorica per il 90% alcuni punti alle alte velocità sono stati pienamente confermati in volo.

Si può vedere — particolarmente con 20 o 30 gradi di flaps — che le curve hanno dei raggi piuttosto stretti e che le performances scendono abbastanza velocemente con l'aumento della velocità. Appare dunque necessario controllare la velocità molto accuratamente mentre si sale. A questo punto è bene anche ricordare che i flaps sono strutturalmente sicuri fino alla fine delle curve delle performances e che la gobba nella curva 'senza flaps' è associata con la media del coefficiente di salita per il massimo flusso laminare di questo particolare profilo.

Con fuori i flaps gli alianti e geometria variabile perdono più quota nel ricentrare le termiche e nel cercarle che gli alianti convenzionali. Secondo la nostra esperienza l'aliante a geometria variabile sale particolarmente bene in termiche forti e turbolente, ma questo è a svantaggio delle termiche deboli o spezzettate e quando sono necessarie continue manovre per sfruttare al massimo l'ascendenza. Colpa di tutto questo è in buona parte la naturale inerzia sull'asse longitudinale di questo aliante.

Quale commento finale dobbiamo dire che siamo piuttosto stupiti di essere riusciti a disegnare, costruire e far volare una seconda generazione di alianti a geometria va-

riabile senza che nessun'altro cercasse di imitarci. Dopo molte prove pensiamo che — almeno in condizioni forti — il BJ-3 ha gli stessi piccoli ma ben precisi vantaggi sul BS-1, sull'AS-W12, ecc., come il BJ-2 li ebbe sull'Austria. Osservando gli innumerevoli nuovi superalianti di tutto il mondo, abbiamo l'impressione che questi tipi hanno raggiunto il massimo delle loro possibilità mentre lo sviluppo dell'aliante a geometria variabile è appena cominciato.

(traduzione di Selene Maltini)

1 Pollice	=	2,54 cm.
1 Piede	=	30,48 cm.
1 Pollice quadrato	=	6,45 cm. ²
1 Piede quadrato	=	9,29 dm. ²
1 Libbra	=	453,60 gr.
1 Oncia	=	28,35 gr.

LEZSNO 1968

Anche se il pensiero dei mondiali è già rivolto al Texas, diverse riviste continuano a scrivere di Lezsno 1968.

*Nella convinzione di far cosa gradita ai nostri lettori, riportiamo qui di seguito un articolo di A. Welch, tratto da *Sailplane & Gliding*, che inquadra molto bene i principali problemi inerenti un campionato mondiale.*

Segue un articolo del polacco J. Bojanowski, apparso recentemente su B.I.I.L., dal quale risulta evidente che per superare l'imbarazzo dell'insuccesso si ricorre ai successi del recente passato (peraltro indiscussi ed ampiamente meritati); dallo scritto di Bojanowski traspare anche una pacata critica all'OSTIV, che per la verità ci pare tutt'altro che infondata.

*Chiudiamo con uno scritto — tra cotanto senno — del nostro Giorgio Weber che forse vuol essere polemico, ma certamente senza cattiveria; quello che non possiamo condividere è la faccenda del « buco » che, volovelisticamente, è tutt'altro che affascinante e quando capita è colpa anche della squadra che non ha sufficientemente impre-
cato!*

*Facciamo grazia ai nostri lettori delle numerose pagine apparse, sempre in merito a Lezsno 1968, su *Aviasport* e che hanno suscitato la nostra invidia alla vista di così tanto materiale a disposizione della redazione, per merito della collaborazione dei volovelisti alla loro rivista.*

Gli undicesimi campionati mondiali

di A. Welch

Sembrava strano pensare al 1970 prima ancora di rientrare dai campionati del 1968, ma per ragioni imprevedute ed allo stesso tempo attese, Lezsno ha reso evidente la fine di un'era. Dal 1948 i campionati sono andati gradualmente ma continuamente cambiando, da una piccola riunione internazionale con la partecipazione di amatori (nel miglior senso della parola) ad un molto costoso evento internazionale. Ora ci sono così tanti soldi impiegati e così tante persone di gran valore coinvolte, che non si può più fare a meno di avere un campionato che — tempo escluso — non faccia il miglior uso dei talenti, delle capacità e dei superbi equipaggiamenti presenti. Appunto per questo vi è molto da fare da qui al 1970, sia in casa che all'estero.

ALIANTE: non vi sono dubbi che gli alianti in resine e fibre di vetro stanno affermandosi. A Lezsno i sette alianti vincitori di ogni classe erano: nove tedeschi

(otto dei quali in fibra di vetro) e cinque svizzeri (due in fibra di vetro. È sperabile, evidentemente, che un maggior numero di costruttori produca alianti della migliore qualità, allo scopo di mantenere sempre in attività la ricerca e lo sviluppo della competitività mondiale.

ORGANIZZAZIONE: questa, costretta a far fronte a cento o più alianti, tenderà a limitare la partecipazione ai prossimi campionati a non più di questo numero e sicuramente divisi in 2 classi. A prescindere dai problemi operativi, è molto importante che i 500 e più, tra piloti e squadre, siano in grado di conoscersi reciprocamente e parlare insieme.

REGOLE E SISTEMI DI PUNTEGGIO: vent'anni di esperienza sono più che sufficienti per permettere alla CVSM della FAI la stesura di regole internazionali di base e del relativo sistema di punteggio. L'Aero Club organizzatore potre-

be apportare delle modifiche, ma sarebbe eliminata la necessità di partire dall'improvvisazione ogni volta, con il rischio di incorporare errori precedenti e indesiderabili caratteristiche di punteggio.

ASSEGNAZIONE DEI TEMI DI GARA: non può essere fatta che da una persona nominata dall'ente organizzatore, vi sono tuttavia alcuni principi basilari che dovrebbero essere sempre presi in considerazione. Vi sono state delle limitazioni conseguenti fattori non pertinenti, è quindi opportuno che prima di intraprendere l'organizzazione dei mondiali, l'Aero Club organizzatore ottenga un accordo con le autorità per poter avere a disposizione una sufficiente libertà dello spazio aereo per poter assegnare dei temi logici e nei limiti delle condizioni atmosferiche.

LA FUTURA SQUADRA INGLESE: è sufficientemente chiaro che se vogliamo avere qualche speranza di vittoria nel 1970, dobbiamo cominciare oggi la nostra preparazione e non aspettare che i piloti vengano selezionati alla fine del 1969. Se vogliamo volare con i migliori alianti possibili, dobbiamo ordinarli subito e trovare i soldi per pagarli. Sarebbe logico selezionare oggi una lista di « probabili » composta di 10/15 piloti per cominciare a concentrare i loro sforzi e, se possibile, iscriverli attraverso la BGA per partecipare nei campionati nazionali stranieri.

Nell'insieme vi è troppo da pensare e da fare per aspettare a mettersi al lavoro fino a otto o nove mesi prima dell'evento.

CONCLUSIONE: questo non vuol essere un resoconto dei mondiali, colgo comunque l'occasione per ringraziare tutti quelli che hanno aiutato la squadra inglese ad andare a Lezsno e tutte le persone dell'Aero Club polacco che hanno lavorato così duramente e continuamente, compreso il tener testa a sette giorni di inatteso e continuo pessimo tempo. Un particolare ringraziamento ai piloti trainer, che facevano partire regolarmente 100 alianti all'ora, ma che non era mai possibile ringraziare al momento.

(traduzione di Remo Raviola)

Da Lezsno 1958

a Lezsno 1968

di J. Bojanowski

Sono passati dieci anni dal VII Campionato del Mondo di Volo a Vela organizzato a Lezsno nel 1958 dall'Aero Club Polacco. Questi campionati seguivano quelli che si erano svolti a Saint Yan in Francia nel 1956. In Francia la Polonia era rappresentata dal pilota Marian Gorzelak che ottenne il terzo posto nella classe dei monoposto su un aliante Jaskolka. Inoltre Nowotarski e Sandauer ottennero il sesto posto nella classe dei biposti su Bocian.

I campionati che si svolsero in Francia furono gli ultimi ai quali presero parte i biposti. Nel 1956 si cominciò a parlare di una classe standard, che venne generalmente accettata dagli Aero Club Nazionali, membri della FAI. Si pensò di organizzare i campionati del mondo non solo per macchine altamente perfezionate, complicate e di conseguenza molto costose quali gli alianti di classe libera ad alte performances, ma anche per alianti medi con apertura alare fino a 15 metri senza flaps ballast e carrello retrattile. Questi alianti secondo il regolamento della classe, dovevano essere semplici, poco costosi e comodi, adatti all'allenamento giornaliero nei clubs anche per piloti non troppo esperti.

Nel 1958 a Lezsno il titolo di campione della classe standard fu vinto da Adam Witek su Mucha Standard e nella classe libera da Haase (Germania) su HKS. I più notevoli progressi tecnici furono riconosciuti al Meteor, di produzione jugoslava (tutto in metallo), che aveva già partecipato a precedenti campionati, e nella classe standard il più interessante fu il francese Breguet 905 Fauvette. Il premio OSTIV andò al Ka-6, che secondo la giuria internazionale meglio andava incontro alle necessità della classe standard.

Gli VIII Campionati del Mondo si svolsero a Colonia nel 1960 e la squadra polacca vi ottenne notevoli successi. Le serie di questi successi fu però interrotta da un atterraggio fuori campo in gruppo dovuto ad una improvvisa scomparsa delle termiche. Ciò fece vincere il titolo di campio-

ne della classe libera a Hossinger (Argentina) e della classe standard a Huth (Germania) su Ka-6. Makula ottenne il secondo posto nella classe libera e Popiel il terzo. Adam Witek ebbe il terzo posto nella classe standard. I più alti meriti tecnici in ambedue le classi furono riconosciuti allo Zephir-2 e al Foka. Ma il premio OSTIV fu dato al meno notevole ma moderno Austria.

Il Foka si distinse come l'aliante più interessante di questa classe.

I IX Campionati del Mondo si tennero a Junin in Argentina nel febbraio del 1963. Il primo e il secondo posto della classe libera andarono rispettivamente a Edward Makula e a Jerzy Popiel su Zefir-2. Huth su Ka-6 ripeté il suo successo precedente e vinse nella classe standard. Pieczwski, il vincitore dei precedenti campionati nazionali polacchi, ebbe il 2° posto nella classe standard. Lo Zephir e il Foka vengono ancora considerati le più grandi rivelazioni, sebbene l'interesse tecnico sia attratto dai primi alianti in plastica. Il premio OSTIV viene dato ad un aliante medio, il Vasama costruito in Finlandia. Il Foka si distingue ancora una volta come l'aliante più progredito della classe standard.

La squadra polacca parte per il X Campionato del Mondo, che si svolge a South Cerney in Inghilterra, senza alcuna speranza di successo. Lo Zephir-3 non è ancora pronto, così si decide di usare il Foka-4 (classe standard) per ambedue le classi. Un'altra ragione di pessimismo era il tipico tempo inglese, così diverso da quello polacco; tempo piovoso con basi delle nuvole basse, termiche deboli, visibilità scarsa e brezze, così poco conosciute da noi e così abilmente sfruttate invece dai piloti inglesi.

Condizioni atmosferiche inaspettatamente buone fin dall'inizio dei campionati unite ad una eccellente dimostrazione di volo collettivo da parte di tutti i quattro piloti polacchi e ad una intesa ideale tra i membri della squadra, permise di ottenere un predominio che non seppero togliergli né i piloti inglesi che conoscevano perfettamente il clima e il terreno, né il nostro più pericoloso rivale, il pilota Spaning che volava sul D-36, un eccellente aliante di plastica.

Come risultato Jan Wroblewski su Foka-4 (classe standard) vince il titolo di cam-

pione del mondo di classe libera, Edward Makula arriva 4°, F. Kepke e J. Popiel ottengono il 3° e il 4° posto nella classe standard. Questo successo di quattro concorrenti polacchi che si classificano entro i primi quattro posti, e il fatto che il titolo di campione del mondo della classe libera sia vinto con un aliante di minore performances degli altri partecipanti, ha una grande risonanza nella stampa specializzata internazionale. Tutti sono spinti ad analizzare questo successo e a tentare di spezzare questo predominio.

Nella classe libera l'aliante in plastica D-36 e nella classe standard il Phoebus, ugualmente in plastica vengono generalmente riconosciuti come le più grandi rivelazioni tecniche. Il premio OSTIV viene dato all'aliante inglese di classe media Dart. Il Foka si distingue ancora una volta come il migliore aliante di classe standard. La giuria dell'OSTIV è però ancora dell'opinione che la posizione sdraiata non sia adatta ad un aliante da allenamento per club.

Il Foka-5 prende il premio OSTIV a Leszno nel 1968 dopo aver introdotto alcune modifiche riguardanti soprattutto l'allargamento dell'abitacolo, un piccolo aumento della sua altezza per permettere una posizione semi-sdraiata, modifiche al profilo per aumentare l'efficienza di 2 unità e cambiamento della coda nel tipo a T più attuale.

Questa volta, secondo i cinque componenti della giuria internazionale dell'OSTIV, questo aliante soddisfa meglio di tutti i requisiti e le necessità della classe standard ed è giudicato il più adatto all'uso come aliante da club, pur avendo le caratteristiche di un aliante di alte performances. Molti altri alianti di classe standard in plastica, che partecipavano all'XI Campionato del mondo a Leszno, con efficienza e caratteristiche di performances migliori, non prendevano parte a questo premio, in quanto la loro produzione era troppo costosa ed erano più difficili da riparare. L'organizzazione dei campionati a Leszno è stata molto ammirata dai partecipanti, ed era all'altezza di quella che abbiamo visto in altri campionati nei vari paesi. Nonostante che le condizioni atmosferiche non siano state le migliori, un numero record di percorsi è stato completato. Un numero record di 105 partecipanti di 32 paesi ha preso parte a questi campionati.

Le stanze dei piloti erano del massimo comfort, e anche le tende, nelle quali erano alloggiate le squadre, erano ottime. Il cibo e i servizi erano molto buoni in ambedue i ristoranti. Il servizio di traini batteva dei record di efficienza. È stato possibile organizzare in Polonia questo grandissimo avvenimento nel mondo del volo a vela grazie all'aiuto e all'amichevole protezione del Governo e delle Autorità nei riguardi del nostro sport, e anche grazie ai duri sforzi di innumerevoli entusiasti e simpatizzanti di questo sport e dei membri e impiegati dell'Aero Club Polacco. A tutti quelli che hanno dato il loro aiuto per attuare il programma del Campionato va il nostro cordiale e grato ringraziamento.

I Campionati del Mondo di Volo a Vela sono una grande competizione sportiva e lasciano indimenticabili ricordi sia ai piloti che a tutti i partecipanti. I risultati di questa competizione dipendono da molti fattori quali talento, abilità, tattica, collaborazione, equipaggiamento, condizioni atmosferiche.

Negli sport comunque, come nella vita, una lotta perduta non significa una partita persa.

I prossimi Campionati del Mondo, i dodicesimi, saranno organizzati a Marfa nel

Texas (U.S.A.) nel 1970. Questo paese è noto per le forti condizioni atmosferiche. Negli anni scorsi sono stati stabiliti qui due records di distanza di più di mille chilometri. D'altra parte questo paese è anche noto per le difficoltà degli atterraggi fuori campo. In queste condizioni sia i nostri piloti che i nostri equipaggiamenti (se potremo migliorarli) avranno ancora piene possibilità di successo.

Ma non rimane molto tempo. Il grande interesse nel volo a vela dimostrato dal nostro paese durante gli XI campionati del mondo (questo interesse è stato molto più forte che all'epoca dei nostri successi) ci permette di sperare che potremo fare del nostro meglio e che saremo aiutati da tutti i simpatizzanti e entusiasti di questo magnifico sport. Ripoteremo dal Texas alla Polonia tutte le coppe e le insegne che per anni furono dell'Aero Club Polacco e aggiungeremo fama all'Aviazione Polacca.

(traduzione di Selene Maltini)

La parola di un aiutante... matricola

di Giorgio Weber

I mondiali di Lezno sono oramai passati alla storia, ogni squadra nelle rispettive sedi avrà esaminato i risultati di classifica, criticato un po' tutto ciò che non andava.

Egidio Galli sulla nostra avventura polacca ha fatto un quadro dettagliato, tecnicamente perfetto al quale manca solamente la parola di una matricola dei mondiali.

La partecipazione italiana ai mondiali mi è parsa fin dall'inizio molto organizzata sia come mezzi che come organi direzionali di squadra quali Piero Morelli e Galli.

È mancato a parer mio l'elemento psico-

logicamente attivo dell'affiatamento delle squadre.

Le squadre si sono fatte durante il viaggio verso la Polonia, e quindi troppo tardi. Per squadra s'intende che con il pilota devono collaborare due persone aiutanti con specifiche mansioni.

Premetto che, essendo il volo a vela uno sport dilettantistico, ognuno di noi è andato ai mondiali non per trarne un utile o per compiere una riposante vacanza, ma per aiutare i nostri piloti, impegnati in questa Assise mondiale, e per acquisire esperienze preziose per la nostra attività volovelistica.

Ma ecco che una squadra deve formarsi

attorno al pilota, ed il pilota deve stabilire quali potranno essere i suoi aiutanti, ma questa decisione non la può prendere superficialmente e nemmeno unilateralmente, perchè anche l'aiutante ha il diritto di scegliere il pilota che preferisce.

E indispensabile una conoscenza di antica data tra le persone, esperienza di gare fatte insieme, affiatamento non solo nello smontare e rimontare l'aliante o nel preparare l'aliante prima della gara, ma anche tra le persone in quanto tali, e cioè capaci di una amicizia che operi da legante morale tra ciò che è puro lavoro di braccia e quella che deve essere l'assistenza continua dalla zona di partenza, al volo, al rientro in aeroporto con o senza averne fatto il ricupero.

E gli amici devono rivivere con il pilota il volo della giornata, per trarne esperienze reciproche utili per il giorno successivo. Con la forza delle singole squadre si dà vigore alla grande squadra nazionale. Il pilota non deve rimanere staccato dalla squadra, non deve vivere nel cellofan gli attimi che precedono una gara proprio perchè questo è sport; esso dovrà sentirsi un elemento della squadra, al pari degli altri, non dovrà pretendere che gli si custodisca la borraccia con l'acqua fresca, che gli si prepari la spremutina di limone e tante infantili provvidenze che non hanno niente del carattere volovelistico!

Per la partecipazione ai mondiali del Texas, si invitino fin da ora i piloti candidati a crearsi la rispettiva squadra.

E che la composizione delle squadre non venga fatta dai piloti con elementi apprezzati solo per le loro doti manuali d'assistenza all'aliante ma con persone psicologicamente vicine e questo per due motivi: 1) il pilota si troverà a muoversi in una squadra veramente affiatata; 2) gli aiutanti vivendo con il pilota gli attimi di volo più impegnativi, si sentiranno direttamente attivi per la riuscita della gara. Non si vola bene solo con il ballast a posto, ma si vola meglio con lo spirito sereno e con due amici veri che giù sotto di te corrono con il rimorchio, ti parlano e vivono con te gli attimi più belli del volo a vela e non si stancherebbero mai di sentirti, d'inseguirti, d'aiutarti a risolvere i piccoli problemi del tuo volo.

Io penso che il momento più affascinante dell'avventura volovelistica di squadra sia il ritrovarsi lontano dall'aeroporto di par-

tenza, il pilota impegnato alla rincorsa delle termiche, la squadra sotto a poche centinaia di metri: e poi l'improvviso « buco » e l'atterraggio forzato. La squadra vicina ben presto può trasformare quella sfortunata anticipata conclusione del volo in un allegro incontro per rivivere quelle ore tesissime di gara appena trascorse.

I Briefing serali non avrebbero dovuto essere effettuati sistematicamente ogni sera, asseragliando in aeroporto tutta la squadra italiana per effettuare programmi su programmi mentre causa il tempo cattivo le gare non si svolgevano. « Dai oggi quello che ti prenderanno domani: leggi fuga serale ».

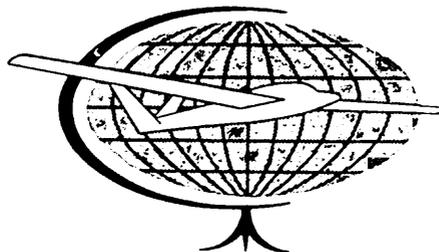
Sarebbe stata più utile in quei giorni una vita più comune tra piloti e rispettivi aiutanti, sia per conoscersi che per effettuare programmi di gara e per instaurare un legame umano per i giorni che ci avrebbero poi visti alle prese dei diversi problemi e dettagli tecnici.

Sarà stato per la presenza delle mogli di alcuni piloti, che hanno sottratto gli stessi per parte di tempo alle rispettive squadre, ma l'iniziativa di avvicinare gli aiutanti e promuoverne una vita di squadra era compito dei piloti, direttamente interessati ad avere nella propria squadra non solo dei conoscitori delle « macchine », ma più ancora del pilota.

L'organizzazione della squadra nazionale poteva essere anche meno imponente. Con piloti e squadre affiatate ed un minimo di direzione si arriva anche più in alto. Ben vengano i « manovali dell'aria » che sanno vincere, con essi ci sarà carattere e vigore nelle squadre. Il volo a vela deve essere sport dei forti di carattere e non delle signorine!

Non servono i ricevimenti più o meno eleganti per far conoscere che anche in Italia il volo a vela si sta muovendo, ma il lavoro in sordina, quello che non dà nell'occhio sarà alla fine il più apprezzato.

VOLO A VELA NEL MONDO



RASSEGNA DELLA STAMPA VOLOVELISTICA INTERNAZIONALE

ARGENTINA

(dal nostro inviato Gino Albonico)

18° Campionato Argentino

Dal 19 al 31 gennaio si è svolto presso la Escuela da Aviacion Militar di Cordoba, il 18° campionato nazionale Argentino che ha visto la partecipazione di 52 concorrenti, fra cui alcuni piloti stranieri invitati dalla Federazione e precisamente i cileni Perez e Boisset ed i tedeschi Lindner, Gross, Stuhr.

Le prove complessivamente effettuate sono state 10 di cui 9 valide ai fini del computo della Classifica Nazionale che è stata compilata accanto ad una Internazionale per la quale sono state appunto considerate 10 prove.

Il tempo, in generale, è stato buono anche se le condizioni erano inferiori a quelle normali della zona; termiche da 1,5 a 3 metri con plafonds da 1300 a 2000 metri. Vi furono giorni con cumuli senza però sviluppo verticale; in massima parte le prove si sono svolte in termica secca. Venti deboli che non ostacolarono in alcun modo lo svolgimento delle gare. Tutte le partenze sono state fatte con traini a 700 metri ed i recuperi « fuori campo » sono avvenuti via aerea.

La classifica « Nazionale » vede il seguente sviluppo:

	N°	Pilota	Macchina	Handicap	Punti	Club
1°	23	Uwe Bocksch	Vasama	0,86	7.929	Condor
2°	6	Luis Urbancic	Ka 6	0,88	7.895	Condor
3°	69	Rolf Hossinger	Phoebus C	0,68	7.431	Zarate
4°	57	R. Frene	HP-14	0,72	7.256	Junin
5°	15	Ricardo Gaspar	Austria SH	0,80	7.057	Albatros
6°	32	Hector Milani	Ka 6	0,88	7.057	La Plata
7°	3	Alberto Araoz	Foka	0,88	7.051	Albatros
8°	52	R. Picchio	Austria SH	0,80	7.036	Cordoba
9°	39	Roberto Rizzi	Sky 34	0,96	6.707	Albatros
10°	92	Aimar Mattanò	Libelle	0,73	6.644	Junin

Le prove conteggiate per questa classifica sono state 9 e precisamente:

- 1° 20/1 Andata e ritorno di 204 km. Arrivati 10 piloti, 1° Sintora
- 2° 21/1 Triangolo di 100 km. Arrivati 41 piloti. 1° Araoz
- 3° 22/1 Andata e ritorno di 186 km. Arrivato solo Berretta - 1° Bocksch
- 4° 24/1 Triangolo di 203 km. Arrivati 40 piloti. 1° Araoz
- 5° 25/1 Triangolo di 302 km. Arrivati 19 piloti, Vince ancora Araoz
- 6° 26/1 Andata e ritorno di 224 km. Arrivati 7, vince Hossinger
- 7° 29/1 Andata e ritorno di 206 km. Arrivati 40 piloti. 1° Rizzi
- 8° 30/1 Andata e ritorno di 276 km. Arrivati 42 Piloti. 1° Urbancic
- 9° 31/1 Andata e ritorno di 315 km. Arrivati 36 piloti, vince Urbancic

Per la categoria « Internazionale » sono state conteggiate 10 prove che comprendono le 9 del nazionale più un triangolo di 100 km. effettuato il 19 gennaio che ha visto l'arrivo di soli due piloti e la vittoria di Urbancic.

La classifica del Campionato Internazionale vede quindi il seguente sviluppo:

1°	N° 1	Carlos Perez	Libelle	0,73	p.ti 9.574	Chile
2°	6	Luis Urbancic	Ka 6	0,88	8.350	Argentina
3°	16	Rudolf Lindner	Phoebus A	0,75	8.323	Germania
4°	23	Uwe Bocksch	Vasama	0,75	7.443	Argentina
5°	69	Rolf Hossinger	Phoebus C	0,68	7.338	Argentina
6°	14	Wolfgang Gross	Vasama	0,86	7.318	Germania
7°	24	Reinhold Stuhr	Phoebus C	0,68	6.911	Germania
8°	57	Rafael Frene	HP-14	0,72	6.753	Argentina
9°	32	Hector Milani	Ka 6	0,88	6.724	Argentina
10°	3	Alberto Araoz	Foka	0,88	6.691	Argentina

Il prossimo campionato nazionale è probabile che sarà tenuto nuovamente a Pehuajo ai primi giorni del 1970 e sarà l'ultima prova per la selezione dei piloti argentini che concorreranno ai Mondiali di Marfa. Anticipiamo anche una notizia fornitasi dall'amico Bercozzeranno ai Mondiali di Marfa. Anticipiamo anche una notizia fornitasi dall'amico Bercozzeranno ai Mondiali di Marfa. Anticipiamo anche una notizia fornitasi dall'amico Bercozzeranno ai Mondiali di Marfa. Anticipiamo anche una notizia fornitasi dall'amico Bercozzeranno ai Mondiali di Marfa.

AUSTRIA

(da Austroflug).

128 DIAMANTI DI QUOTA IN DUE GIORNI! Questa la clamorosa notizia riguardante l'attività svolta a Innsbruck nei giorni 1 e 2 Novembre. Dopo due « stagioni di favonio » abbastanza fiacche, nel '66 e nel '67, una situazione meteo ideale si è verificata all'inizio di Novembre 1968: una zona di bassa pressione sulla Biscaglia ed una forte « alta » sulla Russia, hanno favorito la formazione di una specie di « Jet Stream » sopra le Alpi Centrali e la stazione meteo sopra Innsbruck ha misurato velocità di vento fino a 130 Km./h e conseguentemente condizioni di « favonio » a non finire.

Questa particolare condizione meteo ha poi coinciso con tre giorni festivi in Germania, dalla quale partono ogni anno gli aspiranti per la « quota » verso St. Auban, Innsbruck, Zell am See, ecc... Quest'anno ben 120 alianti sono convenuti, in un incontro senza precedenti, sull'aeroporto di Kranebitten di Innsbruck.

Portati in aria da due verricelli a doppia bobina, i piloti dovevano stare molto attenti per il gran numero di alianti in volo e per la grande velocità del vento. Sono purtroppo successi tre incidenti, uno dei quali mortale, tutti per palese mancanza di esperienza.

Ecco in sintesi i risultati delle due favolose giornate:

1 Novembre: n° 106 alianti e 115 decolli effettuati
n° 44 guadagni di quota oltre i 5.000 m.
n° 26 guadagni di quota oltre i 3.000 m.

2 Novembre: n° 117 alianti e 148 decolli effettuati
n° 84 guadagni di quota oltre i 5.000 m.
n° 30 guadagni di quota oltre i 3.000 m.

FINLANDIA

(da Sailplane & Gliding)

● Per la prima volta — come quest'anno anche in Inghilterra — è stato realizzato il triangolo di 500 Km., da parte di due piloti ben conosciuti: Horma e Wiitanen, uno su UTU e l'altro su SHK.

Un terzo pilota, Seppo Hamalainen, ha portato il primato nazionale di andata e ritorno ad oltre 600 Km.

● In questo paese nordico sono giunti anche i primi tre motoalianti — Fournier RF 4 costruiti in Germania — ed hanno suscitato un notevole interesse. Chi è in possesso del brevetto C, ottiene l'abilitazione al pilotaggio dopo due voli di mezz'ora, in quanto i motoalianti, anche qui, vengono registrati come alianti. I titolari di brevetto di volo a motore devono effettuare almeno cinque voli, sempre di mezz'ora, per potersi qualificare.

FRANCIA

(da Aerokurier)

La Casa Wassmer, costruttrice di 40 alianti del tipo Wa-30 Bijave e Wa-22 Javelot, annuncia l'inizio della fabbricazione del nuovo aliante Wa-Squale. L'Edelweiss, del quale oggi volano 62 esemplari, non è più competitivo con la recente produzione di alianti della classe Standard. Il Wa-26 ha la fusoliera in plastica e il carrello retrattile (l'Ostiv dovrebbe decidere presto per l'adozione di questo carrello per la Standard), mentre l'ala è ancora in legno ma con accorgimenti tali che la superficie dovrebbe risultare valida come quella di plastica. L'efficienza a 90 Km/h secondo la polare calcolata è di 38, la velocità di discesa a 120 Km/h è di 1 m/s e a 150 Km/h di 1,8 m/s. La cabina è spaziosa, la posizione semisdraiata e la visibilità buona anche sul davanti. Gli strumenti vengono montati su una consolle come per l'Edelweiss.

(da Aviasport)

• Dal 22 al 30 Giugno ha avuto luogo a Vinon il 3° Concorso Internazionale di Volo a Vela in montagna. Il tempo non è stato quello che si poteva sperare, i temi sono stati piuttosto corti comunque abbastanza selettivi.

Questa competizione è ormai considerata una classica gara internazionale: gli austriaci sono sempre più numerosi (H. Wödl ha vinto le prime due edizioni) ed i belgi — volovelisti di pianura — conquistano sempre una piazza d'onore.

Il vincitore di quest'anno, Louis Abeille, è un volovelista di montagna che ha visto coronati da successo i suoi venti anni di attività volovelistica.

La prima prova, un triangolo di 140 Km., è stata completata da 16 concorrenti, su 22 partiti. Vince Abeille.

La seconda prova, in considerazione del forte vento, si limita ad un A-R di 76 Km. nella quale vengono utilizzate termiche orografiche e movimenti ondulatori. Vince Torggler seguito da altri 11 piloti.

Un A-R di 98 Km. è il tema della terza prova, vinta dall'inglese Dymoch; solo cinque piloti non portano a termine la prova.

Tema più impegnativo quello della quarta prova: A-R di 202 Km. che solo G. Gallizzi riesce a portare a termine, mentre altri quattro piloti raggiungono il pilone di virata.

Un triangolo di 148 Km. è il tema della quinta prova, vinta dal tedesco Waldenberger seguito da altri 6 piloti.

La sesta ed ultima prova è un triangolo di 108 Km. vinto da Delvigne seguito da Barrois, Dymoch e Abeille.

Ecco la classifica finale:

1 — Abeille (Francia)	C-30-S	punti	4507
2 — Barrois (Francia)	Foka-3		4458
3 — Doutrelouv (Belgio)	Ka-6 E		3935
4 — Waldenberger (Germ.)	Libelle		3841
5 — Prieler (Austria)	Ka-6 CR		3729
6 — Dymoch (Inghilterra)	Diam. 18		3514
7 — Gianti (Francia)	Ka-6 CR		3256
8 — Cartry e consorte (Francia)	M. 200		3241
9 — Weiss e consorte (Francia)	Blanik		3122
10 — Pirker (Austria)	Ka-6 CR		2930

Seguono altri dodici concorrenti, tra i quali il nostro Massimo Stucchi che ci aveva promesso un articolo in merito.

• I ritardi nell'esecuzione di lavori aeroportuali e l'impossibilità di un rinvio, hanno costretto l'Aero Club de l'Ouest ad annullare per il 1968 la « Huit Jours d'Angers-Coup d'Europe de Vol a Voile ».

In sostituzione, è stato organizzato — per un massimo di 25 concorrenti — un « Concorso Franco-Belga » il quale — contrariamente a quanto si è verificato per tutte le competizioni del 1968 — ha beneficiato di buone condizioni meteo: 7 prove in 10 giorni.

1° prova: Triangolo di 202 Km. che una perturbazione non permette di portare a termine, vince Labar che riesce a percorrere 146 Km.

2° prova: Triangolo di 160 Km. che tutti chiudono, inoltre 15 piloti ripartono per un secondo giro, cinque di questi riescono a migliorare il tempo precedente. Vincono Girard e Penaud ex-aequo con 2h 01'.

3^a prova: Triangolo di 304 Km., vince Dekkers (Olanda) in 3h 54' alla media di 78 Km/h. Solo quattro piloti non chiudono il circuito.

4^a prova: Triangolo di 203Km. che tutti i concorrenti portano a termine, vince Dekkers in 2h 33'.

5^a prova: Triangolo di 242 Km. che le mutate condizioni meteo rendono molto arduo da portare a termine, vince Girard, altri 17 piloti chiudono il triangolo.

6^a prova: Triangolo di 160 Km., tutti lo compiono e vince ancora Dekkers alla media di 80 Km/h.

7^a prova: L'ultima prova è un A-R di 156 Km., resa difficile dal vento. Dekkers ottiene la sua quarta vittoria con il tempo di 2h 01'.

Ecco la classifica finale, per la quale non era previsto nessun handicap, così che i Ka-6 gareggiavano alla pari con il Libelle, il Diamant 18 e diverse altre macchine di recente costruzione.

1 — Zegels (Belgio)	Libelle S.	punti	5767
2 — Dekkers (Olanda)	Diamant 18		5753
3 — Labar (Francia)	Libelle		5676
4 — Girard (Francia)	Edelweiss		5177
5 — Mercier (Francia)	Edelweiss		5104
6 — Penaud (Francia)	Edelweiss		5016
7 — Lartigue (Francia)	Edelweiss		4816
8 — Mattern (Francia)	Phoebus C		4691
9 — Ragot (Francia)	Edelweiss		4536
10 — Bluekens (Belgio)	Ka-6 E		4420

(seguono altri 13 concorrenti).

● **COMPETIZIONE PER BIPOSTI.** L'Aero Club di Poitou (35, Rue Gambetta, Poitiers), regione di Bordeaux, organizza una competizione, aperta agli stranieri, per alianti BIPOSTO. La gara avrà luogo sull'aeroporto di Poitiers-Biard dal 2 al 14 Agosto di quest'anno, dopo un possibile periodo di allenamento dal 15 al 31 Luglio 1969.

Sul prossimo numero daremo ampie informazioni.

GERMANIA

(da Aerokurier)

● Dal 7 al 13 Settembre si è svolto, sul piccolo aeroporto di Burg Feuerstein, il 5° Raduno per Motoalianti con partecipazione internazionale. Sono stati presentati dall'Ing. Zacher ben 24 motoalianti di diversi tipi, tutti di origine tedesca. Sono stati organizzati voli comparativi di durata, di distanza e di velocità. Nel complesso si è notato un notevole sviluppo tecnico ed un sempre più crescente interesse da parte del pubblico per questo tipo di velivolo. Le case di costruzione hanno riportato ordini per oltre un anno di lavoro, alla cadenza di 4 motoalianti al mese.

Il nostro Carlo Carrera era presente al Raduno e ci ha promesso un rapporto dettagliato su quanto ha potuto vedere.

HAWAI

(da Flight)

Sull'aeroporto di Dillingham, a 40 miglia da Honolulu, si svolge un'attività volovelica sempre più intensa la quale sfrutta un lungo pendio di non più di 300 m. d'altezza ed il vento che regolarmente proviene dal mare con una velocità variante dai 10 ai 15 nodi. Tom Winkler che è uno dei più attivi utilizzatori del pendio, avendo volato per oltre 40 ore in cinque diversi voli, recentemente è stato in aria per 57 ore consecutive. Adesso si pensa di estendere l'attività anche sull'aeroporto di Blown avvicinandosi così al pendio di Windward Oahu, lungo ben 28 miglia e contro il quale picchia un vento pressochè eterno. La punta del pendio finisce a poche miglia dal centro di Honolulu e ci si aspetta un numero sempre crescente di piloti stranieri. Se siete di passaggio, eccovi il numero di Tom Winkler: Honolulu 634 938, Post Box 2776.

SVIZZERA

(dal servizio stampa dell'Ae.C.S.)

- Emil Ehrat, campione svizzero 1968 per la classe libera e membro della nostra squadra nazionale ai campionati del mondo, ha stabilito un nuovo record svizzero percorrendo in triangolo la distanza di 104 Km in 64 minuti, cioè alla velocità di 97,2 Km/h, battendo di 13,3 Km/h il precedente record detenuto da Robert Wetli.
- Su proposta dell'Ae.C.S., la F.A.I. ha assegnato il diploma Tissandier a M. Jakob Spallinger, di 70 anni, pioniere del volo a vela e costruttore di aerei. Con questo alto riconoscimento internazionale, la FAI onora l'opera di un uomo che ha messo tutta la sua vita al servizio dell'aviazione.
- Il campionato nazionale di volo a vela si terrà a Granges dal 24 Maggio al 1° Giugno 1969.

UNIONE SOVIETICA

(da Sailplane & Gliding)

- I piloti russi attribuiscono il mancato successo ai mondiali di Lezno agli alianti di tipo superato. Tra i piloti della squadra partecipante, ne Kunetsov ne Zaitsev avevano mai partecipato, prima di Lezno, ad altre competizioni internazionali.
- Il primo triangolo di 500 Km. per biposti è stato compiuto dal pilota Anatoly Koval con un passeggero. Con un Blanik ha chiuso il triangolo in otto ore, alla media di 72 Km/h.
- Un nuovo primato mondiale è stato stabilito per la classe femminile da Tamara Zagajnova la quale ha volato con un Blanik su un triangolo di 500 Km alla media di 69 Km/h. Nello stesso giorno suo marito ha stabilito un nuovo primato nazionale, chiudendo un triangolo di 500 Km. alla media di 80 Km/h. volando col monoposto russo A. 15. Due anni fa questa appassionata coppia volava in distanza libera per 732 Km. da Orel a Volgograd, su due diversi alianti. Che famiglia! E occhio ai figli!

notiziario

Quattro stages a Calcinatè

Come annunciato da W. Vergani durante il Briefing di Bologna, l'A.V.A.L. ha messo a punto l'effettuazione di corsi di performances e qui di seguito riportiamo il comunicato diramato da Calcinatè:

L'Aeroclub Volovelistico Alta Lombardia, allo scopo di diffondere la pratica del volo di distanza con alianti, organizza sul proprio aeroporto di Calcinatè del Pesce quattro stages volovelistici di due settimane ciascuno nel periodo 1° giugno - 31 luglio 1969.

Questi stages avranno come obbiettivo la esecuzione di voli in circuito o di andata e ritorno su biposti con piloti di grande esperienza e di notorietà internazionale.

Il materiale di volo sarà costituito da biposti del tipo « CVV 8 » ed « ASK 13 ». Gli aspiranti dovranno avere: a) Brevetto « C » in corso di validità; b) Abilitazione al trasporto passeggeri; c) Patente automobilistica di guida categoria B; d) pratica di guida con rimorchi per trasporto alianti; e) minimo di 100 ore di volo su alianti con almeno 30 ore volate nel 1969. Le iscrizioni dovranno essere mandate per lettera all'A.V.A.L. entro il 31 marzo 1969 con un anticipo di L. 30.000. I piloti di gruppi volovelistici non lombardi saranno ammessi in linea prioritaria.

Gli aspiranti ammessi saranno abbinati fra loro e voleranno alternativamente in modo da garantire a turno assistenza al decollo ed eventuale recupero sia sul campo

che da fuori campo dell'equipaggio che va in volo. Qualora il responsabile di turno a questo servizio garantisca tale assistenza potrà essere ammesso al volo contemporaneo su monoposto su decisione insindacabile del Direttore di Linea dell'A.V.A.L. o di suo sostituto.

Le tariffe sono le seguenti:

— L. 115.000 — (centoquindicimila) per affitto aliante biposto con istruttore e/o monoposto senza limite di ore di volo. È compreso l'uso del carrello di recupero, materiale accessorio (paracadute, barografo), dell'auto recupero escluse le spese vive quali carburante, lubrificante, telefono, autostrada ecc.

— L. 2.000 — per ogni traino fino a 600 metri di quota e nel raggio di 10 Km. dal campo;

— L. 3.000 — per ogni traino fino a 1000 metri di quota e nel raggio di 15 km. dal campo; con supplemento di Lire 500 per ogni scatto di quota di m. 200 al di sopra dei 1000 metri per salite ad altezze superiori e nel raggio di 20 km. dal campo.

Nella palazzina del Club è possibile trovare vitto ed alloggio a L. 2.500 giornaliero bevande escluse. Il solo alloggio può essere fornito al prezzo di L. 700 giornaliero.

Il programma prevede la realizzazione di almeno due voli di distanza rientranti nella categoria ammessa al premio previsto dall'Aero Club d'Italia. Ciò compatibilmente con le condizioni meteorologiche.

Dal Gazzettino del Padullo:

Storia di un buco

L'idea del buco è nata circa quattro anni addietro per le necessità del volo a vela bergamasco. Qualcuno proponeva di farlo col trapano, qualcun'altro asseriva che sarebbe stato un buco nell'acqua, altri ancora propendevano per la montagna (tipo galleria o caverna). Abbiamo girato tanto per scovarlo questo benedetto buco, finchè un bel giorno (1965) l'abbiamo trovato. Era bello, abbastanza largo e lungo a sufficienza; era stata l'acqua a crearlo in migliaia di anni, scendendo dalle Alpi nella Valle che prese il nome di Brembana.

Abbiamo cominciato a lavorare, con la fantasia, ci abbiamo costruito i nostri più bei sogni, avremmo voluto possederlo per poterli realizzare. Poi ci siamo svegliati ed il buco non poteva diventare nostro.

Ricominciano le ricerche, ne abbiamo trovati altri, di buchi, ma ognuno aveva un piccolo difetto. Uno era corto, un'altro storto, uno largo con ragnatele che somigliavano a linee di alta tensione. Uno addirittura era conteso da ben 18 piccoli omni con un'idea fissa: non si aliena.

Passarono due anni ed in cuor nostro cominciammo a disperare, si pensava già di rinunciare a meno di non andare a cercare in quell'Aquila o giù di lì, dove di buchi ce n'è in abbondanza, ma un po' scomodi per noi bergamaschi.

Alcuni coraggiosi non disarmano, sognano ancora il buco primo, non riescono a non pensare a Lui decidono di ritornare alla carica. Lancia in resta partono speranzosi all'assalto della ben munita roccaforte *che batte bandiera rossa di bianco crociata*. Già al primo attacco la fortezza da segni di cedimento — grazie anche ai sabotatori che all'interno di essa mettono zizzania. Si crea una situazione incerta che alcuni definiscono balorda. Il campo avverso vacilla, si scambiano messaggi, — si iniziano trattative per un armistizio. Esse sono laboriose. Da una parte (la nostra) si vuole una vittoria piena, senza danni o spese. Dall'altra non si vuole cedere, si dettano condizioni. Il nostro schieramento come tale non può accettarle. Si ricorre alla ini-

ziativa privata. Questa risponde in pieno e grazie a tale intervento lo scopo è raggiunto. Si leva dalle masse il grido: Il buco è nostro!

Un altro aeroporto privato ad uso esclusivo del volo a vela è ora una realtà.

Un momento, e la burocrazia dove la mettiamo? Da lunghi mesi si è in attesa del solito *permesso* Ministeriale. Noi siamo pronti, tutto è pianificato: una superficie di 1300×250 con striscia segnalata di 700×50 ; una aviorimessa di 120×20 ; una palazzina di 2000 metri cubi.

In attesa del benessere delle autorità sono iniziati i lavori, credo, che saranno portati a termine entro l'anno di grazia 1968. Se qualcuno non ci metterà i soliti bastoni tra le ruote si potrebbe iniziare a volare il 1° gennaio 1969.

Presentiamo l'A.V.A.O.

- ASSOCIAZIONE VOLOVELISTICA ALPI OROBICHE — senza scopo di lucro — regolarmente costituita.
- *Fondatori*: un certo numero di volovelisti bergamaschi.
- *Scopi*: (stralciamo dallo statuto) ... stimolare il progresso, lo sviluppo e la conoscenza del volo a vela in tutte le sue forme ... studi ed esperienze per migliorare la rete degli aeroporti per il volo a vela ... ricerche per il volo a vela nella regione delle Alpi e Prealpi ... addestramento e perfezionamento dei piloti di volo a vela e volo in montagna...
- *Soci*: (stralciamo dallo statuto) ... possono essere ammessi ad aderire all'Associazione tutte le persone che ne facciano richiesta scritta controfirmata da due Soci fondatori e che verseranno le quote di iscrizione e associazione che verranno determinate annualmente dal Consiglio Direttivo ... I soci avranno diritto a frequentare i luoghi ed i locali sociali...
- *Sede Sociale*: Aeroporto VALBREMBO (due Km. a Nord di Ponte S. Pietro) Bergamo.
Campo di volo: m. 1300×250
Aviorimessa: m. 120×20 con officina riparazioni
Palazzina: m³ 2.000 comprendente: uffici, sale piloti, aule, spogliatoi completi di doccia/servizi; Bar-ri-

storante; Spogliatoi/servizi per tennis-piscina.

- Tariffe: 1969 Soci fondatori: Lire 30.000 annue; Soci aderenti L. 20.000 annue.
- Hangaraggio/servizi:

annuale aliante fino 15m. L. 140.000
mensile aliante fino 15m. L. 25.000
annuale aliante oltre 15m. L. 170.000

mensile aliante oltre 15m. L. 30.000
giornaliero aliante oltre 15m. L. 1.500

- Servizio lavaggio aliante L. 2.000
- Servizio approntamento aliante in linea L. 500
- Traino aereo: sgancio a 700 m. 2.000
- Traino aereo: sgancio a 1.000 m. L. 3.000.

In visita a Calcinatè



L'Ing. Haenle, proprietario dell'ormai celebre casa tedesca costruttrice di alianti GLAS-FLUEGEL, ha visitato il Centro di Calcinatè. Ecco nella foto ricordo, da sinistra a destra: Angelo Zoli, l'interprete Sig. Moltrasio, Sergio Capoferri, Sandro Serra, l'Ing. Haenle, la signora Serra, Giorgio Nidoli e Giorgio Orsi.

La Residenza

« Tre Gabbiani »

Sui dolci declivi a nord del campo di Volo a Vela di Calcinate del Pesce esiste un bel-l'appezzamento di terreno; qualche volta, le discussioni dei tardi pomeriggi piovosi hanno portato la fantasia a veleggiare su quei verdi pendii. Gli ingredienti principali per sognare, anche ad occhi aperti, non mancavano; primo l'accessibile proprietà del terreno, secondo la posizione amena con la vista sull'aeroporto e sfondo lago, terzo la necessità per molti di poter far « stallare » le famiglie che non volano, quarto la presenza di attrezzature efficienti nelle immediate vicinanze (Club House del Centro e Osteria del Volo a Vela con relativa foresteria), quinto tanto entusiasmo per creare una nuova occasione di vita quasi in comune, col pieno rispetto della propria « privacy » per gente che in comune ha una grande passione.

Dalle parole ai progetti di massima il passo è stato breve una volta definiti i concetti base che si riassumono come segue:

a - dare ad ognuno un'area di terreno su

cui edificare.

b - rendere di comune dominio tutta quanta l'area residua e sistemarla alla viabilità, parcheggi, ma soprattutto a verde.

c - accettare il rapporto tra le aree di cui al punto a) e quelle di cui al punto b) nella misura pari.

Ne è risultata la possibilità di costruire 28 piccole unità immobiliari oltre una portineria all'ingresso principale, suddivise in 4 comprensori dalla maglia viaria a senso unico; i parcheggi auto, opportunamente predisposti sono tali che possono essere collegati attraverso una seconda maglia di interconnessione pedonale con tutte le unità immobiliari che si costruiranno; in linea di massima dette unità saranno servite posteriormente dalle strade di lottizzazione ed avranno libero sfogo sugli ampi spazi verdi declinanti verso il lago.

Il consenso di molti, le approvazioni ufficiali, gli studi particolareggiati di un'edilizia a carattere veramente distensivo sono le mete che ci prefiggiamo di raggiungere tra un decollo ed un atterraggio coronati da proficui voli e prestigiose performances.

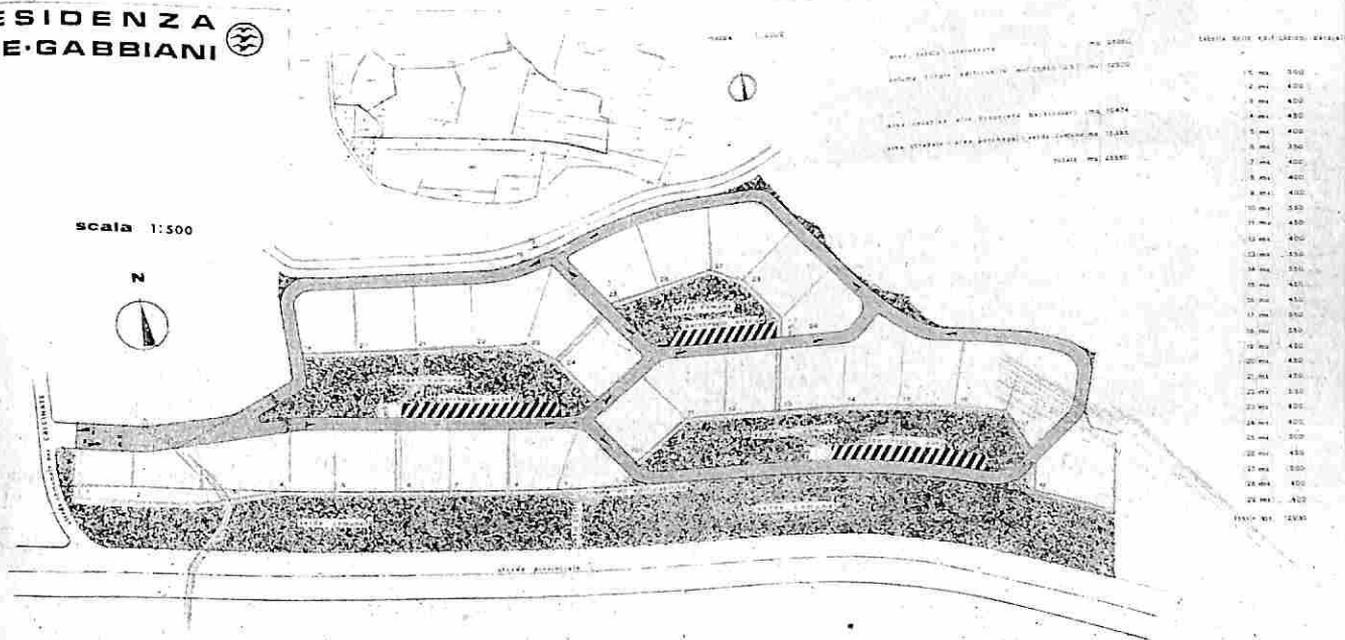
Nicola Fraenza

**RESIDENZA
TRE GABBIANI**



scala 1:500

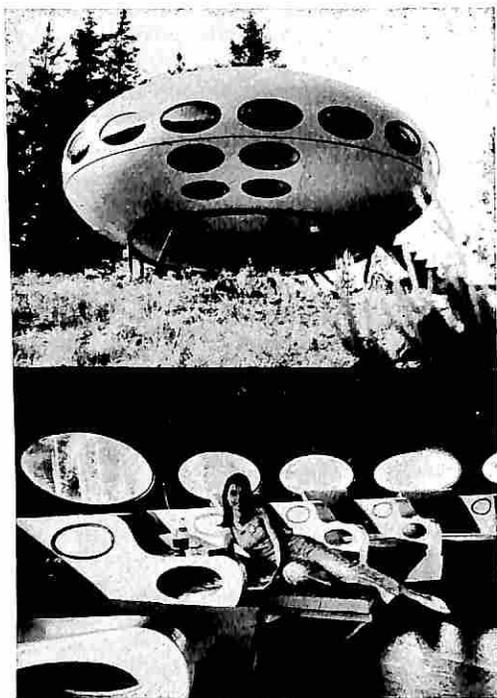
N



NUMERO UNITA'	AREA TOTALE (mq)
15	500
16	400
17	400
18	400
19	400
20	300
21	400
22	400
23	400
24	400
25	400
26	400
27	400
28	400
29	400
30	400
31	400
32	400
33	400
34	400
35	400
36	400
37	400
38	400
39	400
40	400
41	400
42	400
43	400
44	400
45	400
46	400
47	400
48	400
49	400
50	400
51	400
52	400
53	400
54	400
55	400
56	400
57	400
58	400
59	400
60	400
61	400
62	400
63	400
64	400
65	400
66	400
67	400
68	400
69	400
70	400
71	400
72	400
73	400
74	400
75	400
76	400
77	400
78	400
79	400
80	400
81	400
82	400
83	400
84	400
85	400
86	400
87	400
88	400
89	400
90	400
91	400
92	400
93	400
94	400
95	400
96	400
97	400
98	400
99	400
100	400

Una casetta per week-end

Poichè siamo in tema di lotizzazioni di terreni, ecco una casetta per i volovelisti che intendono prendere dimora nei pressi dei campi di volo.



Un isolamento effettuato con ®Hartmoltopren, resistente ai rigori invernali, dotato di caratteristiche termoisolanti e di ottime proprietà meccaniche, è stato applicato nella nuova e moderna casa, denominata « FUTURO ». Il tecnopolimero Hartmoltopren della Bayer di Leverkusen si presenta molto bene per isolamenti del genere.

Le ottime caratteristiche fisiche e la grande resistenza all'invecchiamento di questo materiale, tra l'altro difficilmente infiammabile, hanno indotto il costruttore di questa casetta trasportabile — la ditta OY POLYKEM AB, Eteläinen Rautatiekatu 10 A, Helsinki 10, ad impiegare il prodotto della Bayer.

La casa, ha un diametro di 8 metri ed una altezza di 4, pesa circa 2500 kg. ed è realizzata in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro. Può essere montata con facilità ed offre il massimo di comodità.

Le pareti interne sono ricurve come quelle esterne. Esse possono essere combinate, secondo il gusto e i desideri del cliente, in diversi modi. L'arredamento interno del soggiorno comprende, tra l'altro, sei speciali poltrone letto. La combinazione del sistema di aereazione con un camino aperto, dotato di apposita panca, può anche essere usata come Grill. Nel cucinino vi sono scaffali, scarichi ed un acquaiolo, sotto il quale sono ricavati dei ripostigli con ante scorrevoli per riporre le masserizie. È previsto un piccolo fornello elettrico a due piastre.

L'aereazione ed il riscaldamento avvengono elettricamente mediante canali, sistemati sotto il pavimento. È stato scelto un impianto di riscaldamento elettrico in quanto esso permette di riscaldare, durante l'inverno, in brevissimo tempo. La temperatura viene regolata da un termostato.

Ulteriori informazioni possono essere richieste alla:

Bayer Italia S.p.A., Viale Certosa 126/
130, I-20156 Milano

Notizie Nimbus:

Cirrus x 22 m.

tradotto e condensato da una lettera «gratuita» a G. Orsi:

« Ho fatto quasi 10 ore sul Nimbus, e la prima impressione è molto buona (NdR: *mai sentito un progettista dire altro*). La maneggevolezza è migliore di quel che mi aspettavo, i 22 metri di apertura non si sentono troppo. Ora sono persuaso che lo sviluppo di « open class » andrà verso aperture e allungamenti maggiori.

L'inversione 45/45° dura 5,5 sec a 85 Km/h, e con un timone più grande si potrebbe andare ancora meglio. La cosa più importante è la bassa V in spirale e in atterraggio. Con 29 Kg/mq si spirala bene a 70 Km/h. e anche meno: le prime vibrazioni sono sui 63 Km/h. Atterraggio circa 55 Km/h.

I flaps, usati a 90° come freni, mi piacciono molto più dei soliti diruttori, perchè riducono la velocità e permettono di planare con il muso basso. In atterraggio ricorda il Ka. 8 o il Wehie.

Quanto alle caratteristiche, sono sicuro di avere E maggiore di 50 e Vy meno di 45 cm. ».

fto Klaus Holigaus



Federation
Aeronautique
Internationale

**Commissione Internazionale del Volo senza Motore
(C.V.S.M.)**

**Riunione a Londra, presso l'Imperial College
of Science and Technology**

Prince Consort Road, S.W.7

*mercoledì 27 NOVEMBRE 1968
alle ore 14,30*

ORDINE DEL GIORNO

I. *Rendiconto dell'ultima riunione del 1° MARZO 1968.*

Per l'approvazione.

II. *Rapporto e commento sui Campionati del Mondo 1968 a Leszno.*

Vedere in allegato il documento inviato dalla British Gliding Association.

III. *Emendamento da apportare ai regolamenti dei futuri Campionati del Mondo.*

IV. *Modifiche da apportare ai regolamenti concernenti la classe standard.*

Vedere in allegato il documento inviato dalla British Gliding Association e quello del Presidente Gehriger.

V. *Competizioni per alianti biposto.*

I delegati saranno pregati di fare un resoconto delle competizioni eventualmente organizzate per questa categoria.

VI. *Alianti equipaggiati con motore ausiliario.*

Il quesito relativo alla classificazione di tale velivolo come aliante o come piccolo aereo è stato trasmesso dalla C.V.S.M. alla C.A.S.I.

Nel corso della riunione del 13 Giugno 1968, la Commission Aéronautique Sportive Internazionale ha emesso la seguente raccomandazione:

- La C.A.S.I. non è interamente convinta che un motoaliante sia un aliante.
- La C.A.S.I. raccomanda che la C.V.S.M. sia riconosciuta come responsabile dei motoalianti.
- La C.A.S.I. raccomanda egualmente che la C.V.S.M. crei una sottocommissione per la questione dei motoalianti e che un osservatore delegato dalla Commission d'Aviation Générale sia invitato alle riunioni di questa sottocommissione.

VII. *Controllo del punto di virata.*

Gli Aero Clubs Nazionali sono stati pregati di studiare detto quesito e di esporre le loro conclusioni durante la prossima riunione della C.V.S.M.

VIII. *Quarto diamante per sanzionare la velocità.*

I delegati saranno invitati a dare il loro parere sull'aggiunta di un quarto diamante all'insegna d'oro, che sanzionerebbe la velocità.

IX. *Proposta dell'Aero Club dell'Africa del Sud sulla creazione di un record su triangolo di 1000 Km*

I delegati saranno invitati a dare il loro parere su questa proposta che fa parte degli allegati.

X. *Campionati del Mondo 1970.*

Il Delegato degli Stati Uniti fornirà delle informazioni dettagliate.

XI. *Questioni diverse.*

XII. *Elezioni.*

XIII. *Data e luogo della prossima riunione.*

Appunti sul punto 3 dell'ordine del giorno relativo alle modifiche concernenti gli alianti della classe standard

(proposta del Signor Lorne Welch)

La C.V.S.M. ha studiato questo problema durante la riunione del 4 Febbraio 1967 e fu deciso all'unanimità che solo le seguenti modifiche sarebbero state apportate alla Sezione 3 del Codice Sportivo:

Art. 2°: Introduzione della nozione di *alianti da club*:

« Lo scopo della classe standard è di incoraggiare il progetto e la realizzazione di *alianti da club* di costruzione a buon mercato, ecc... »

Art. 32°. Par. 1. 3b (carrello d'atterraggio) viene così modificato:

« Il velivolo deve essere dotato di un ruotino d'atterraggio di almeno 100 mm di lunghezza e 300 mm di diametro » (Questa misura non sarà obbligatoria per gli alianti individuali costruiti e certificati prima del gennaio 1970, ecc.)

Le ragioni che hanno portato a questa decisione sono state spiegate nel mio rapporto allegato alla relazione della riunione del febbraio 1967.

Alla fine del mio rapporto, io dichiaro: « Ciò non significa che queste regolamentazioni obbligatorie per gli alianti di classe standard siano definitive. Gli sviluppi della tecnologia e del disegno degli alianti potranno portare a modificare i regolamenti della classe standard per non impedire il loro reale progresso ».

Nella riunione della C.V.S.M. del 2 novembre 1967 – che ha preceduto quella della Commissione del Volo senza Motore del 3 novembre 1967 – si è nuovamente trattato lo stesso problema decidendo di chiedere al Sig. Lorne Welch della British Gliding Association di accettare la presidenza di una commissione di specialisti per studiare i cambiamenti suscettibili di promuovere lo sviluppo degli alianti della classe Standard.

Nel corso dei Campionati del Mondo di Leszno, Lorne Welch e alcuni suoi colleghi della Giuria OSTIV per la Classe Standard, hanno formato questo comitato che ha tenuto parecchie riunioni speciali per studiare il problema ed io sono d'accordo che i loro risultati siano sottoposti alla C.V.S.M. della F.A.I., così come vengono presentati nei documenti allegati.

Vorrei domandarvi di studiare accuratamente questo documento. In modo pratico, dobbiamo affrontare le seguenti questioni:

1. Dobbiamo attenerci alla nostra decisione del 4 febbraio 1967 oppure dobbiamo modificare i regolamenti della classe Standard.
2. Se decidiamo di modificare i regolamenti della classe Standard, dobbiamo accettare integralmente o parzialmente le proposte del Signor Lorne Welch.
3. Se decidiamo di modificare i regolamenti della classe Standard, questi dovranno essere applicati durante i Campionati Mondiali di Marfa (Texas), nel 1970, oppure essere utilizzati soltanto durante i Campionati Mondiali del 1972.

Questi sono gli importanti argomenti che ci apprestiamo a studiare durante la nostra prossima riunione a Londra, il 27 Novembre 1968.

Pirat Gebriger

Modifica dei regolamenti relativi alla classe standard nei campionati del mondo

1. Generalità

Assistendo ai campionati Mondiali di Volo a Vela a Leszno, sia come spettatore che in qualità di membro della Giuria Internazionale OSTIV, ho avuto l'occasione di intrattenermi con molte persone sul loro punto di vista a questo riguardo. Devo specificare che questa nota tratta unicamente i regolamenti relativi agli alianti della Classe Standard partecipanti ai Campionati Mondiali. Essa non si occupa assolutamente del Trofeo OSTIV (quello che premia il miglior velivolo della classe Standard).

I punti di vista sono evidentemente molto diversi. Si è parlato dello « scopo » della classe Standard, dello « spirito » dei regolamenti e raccomandazioni della classe Standard. Nondimeno, la maggior parte delle persone è d'accordo nell'ammettere che da un punto di vista pratico solo le condizioni richieste sono essenziali poichè sono esse che determinano se il velivolo può o no volare nella classe Standard ai Campionati Mondiali.

Un piccolo numero desidera un cambiamento totale della politica – un monoposto o il ritorno ad un tipo di velivolo più semplice – la maggioranza tuttavia desidera che si continui a sviluppare la linea attuale dei velivoli della classe Standard. Molti pensano che, a breve scadenza, degli sviluppi nella classe Libera favoriranno i velivoli costosi di grandi dimensioni e a *profilo* variabile, e che in conseguenza, si produrrà un rinnovato interesse per la classe Standard come velivoli da competizione di formula 2 piuttosto che come alianti da Club.

2. Cambiamento dei regolamenti

L'attuale procedura nel cambiamento dei regolamenti ha provocato un certo malcontento. Essa dovrebbe inserirsi in una politica a lunga scadenza e, per di più, il responsabile di questa politica dovrebbe poter introdurre, senza ritardare troppo, dei cambiamenti minori. In ogni modo, l'annuncio del cambiamento dei regolamenti, o parallelamente, l'annuncio che i regolamenti non verranno cambiati, dovrebbe essere eseguito in periodi fissati anticipatamente, abbastanza prima dei Campionati Mondiali.

3. Programma

Tutti i cambiamenti minori dovrebbero essere annunciati prima della fine del novembre 1968 perchè i costruttori possano tenerne conto nella concezione degli alianti che dovranno volare a Marfa, nel 1970. Inoltre, questa comunicazione dovrebbe essere fatta il più presto possibile e comportare questa risoluzione: se non interviene alcun accordo, in merito ai cambiamenti dei regolamenti, prima della fine del mese di novembre, essi rimarranno invariati.

4. Modifiche suggerite

I suggerimenti, alcuni estremamente complicati, furono numerosi. In linea generale, i soli punti vitali per coloro che sono a favore del mantenimento della classe Standard sono relativi alle alette di fessura, freni aerodinamici e carrello retrattile. I carrelli d'atterraggio retrattili sono stati molto sostenuti. Si pensa infatti, che essi assicurino una maggior sicurezza perchè permettono un aumento dell'angolo d'attacco così come un disimpegno delle estremità alari, rendendo più agevoli il decollo e l'atterraggio. Il prezzo di vendita più elevato appare giustificato. Un argomento in loro favore è che un buon numero di alianti di 15 metri d'apertura alare, dotati di questo tipo di carrello, devono renderlo fisso quando partecipano a dei Campionati Mondiali. Siamo stati informati di altre modifiche minori e, dopo lunghe discussioni, pensiamo che si raggiungerà un accordo in merito alle proposte elencate nel progetto allegato, salvo per i freni e le alette di fessura (flaps) - per i quali sussiste una grande divergenza di opinioni. Infatti, esistono dei problemi distinti che saranno discussi separatamente nei paragrafi 5 e 6.

5. Come assicurarsi dell'efficacia dei freni aerodinamici di un aliante

Secondo l'opinione generale si dovrebbero prendere alcune misure per assicurarsi dell'efficacia degli aero freni di un velivolo. Questi freni devono essere efficaci tanto alle grandi velocità quanto a quelle di avvicinamento.

Sembra che esistano solo tre metodi per affrontare questo problema:

Metodo

5.2 Specificare quali sono i requisiti del volo di collaudo e domandare un certificato comprovante che questi requisiti sono soddisfatti.

5.3 Specificare quali sono i requisiti e non richiedere alcun certificato particolare o prova.

5.4 Trovare una formula per le dimensioni degli aero-freni.

Osservazioni

Sistema attuale. Non è senza valore ma è impossibile controllare l'esattezza del rendimento del volo di collaudo.

Procedura semplice ma che impedisce di prendere dei provvedimenti anche se sembra evidente che il velivolo non corrisponde ai requisiti richiesti.

Difficoltà di trovare un accordo su questa formula. Una volta trovata, le misure saranno facili.

Nel corso degli ultimi otto anni, è stato utilizzato il metodo 5.2, ma sembra dubbio che si possa avere sempre fiducia nei suddetti certificati. Il metodo 5.3 sarebbe molto valido

a condizione che nessuna ragione particolare inciti il progettista dell'aliante ad allontanarsi dalle caratteristiche obbligatorie.

6. L'utilizzazione di aero-freni sul bordo di uscita in modo da contribuire al miglioramento delle prestazioni deve essere autorizzato o proibita?

Sono state discusse quattro possibilità:

Metodo

Osservazioni

6. Proibire tutti i tipi di alette di fessura aero-freni e insistere perchè il velivolo sia dotato di freni convenzionali.

Soluzione più diretta.

6.3 Autorizzare tutti i sistemi di aerofreni aventi caratteristiche di frenaggio accettabili ma non suscettibili di migliorare le prestazioni di volo, e chiedere che siano posti sull'extradosso.

È senza dubbio possibile dare una definizione assoluta di un tale aero-freno. Questa proposta presenta il vantaggio che tali aero-freni sarebbero conosciuti unicamente come aero-freni e non potrebbero servire a due funzioni contraddittorie.

6.4 Autorizzare gli aero-freni di costruzione semplice che potrebbero servire come aero-freni o come alette di fessura (flaps)

Quando si dispone di flaps, perchè non servirsene? Per ridurre la propria velocità di atterraggio o migliorare le prestazioni nel volo in spirale. La definizione del termine « semplice » potrebbe eliminare i flaps molto complicati.

6.5 Autorizzare sia i flaps che gli aerofreni.

È la soluzione più semplice per la stabilizzazione dei regolamenti. Le variazioni troppo grandi del profilo potrebbero essere eliminate specificando il tipo di flaps.

Poche persone approveranno i punti 6.2 e 6.5; troppo limitati e costosi. D'altra parte, nessun accordo generale per il punto 6.3 o 6.4. Infatti per quanto riguarda queste due proposte furono espresse delle idee molto superate. Probabilmente una maggioranza fu in favore del punto 6.4, quando il problema venne presentato per la prima volta, ma questa si orientò verso il punto 6.3 quando prese conoscenza delle pratiche della proposta meno restrittiva. Non fu ottenuto nessun accordo.

In queste due proposte appare una distinzione fondamentale che avrà delle ripercussioni sulla loro adozione. Il punto 6.3 enuncia in effetti: « Il profilo dell'ala non deve essere modificato salvo quando ci si serve di aerofreni; gli aerofreni non devono servire come flaps per migliorare le caratteristiche di volo. »

Ciò è facilmente comprensibile.

D'altra parte il punto 6.4 enuncia: « Occorrono degli aerofreni efficaci. Essi possono presentarsi come dei semplici flaps che possono essere utilizzati come aerofreni o come flaps per migliorare le caratteristiche ». Questo tipo di regolamento lascia una latitudine troppo grande e porterà mille e una difficoltà poichè ciò che non è permesso dipende dalla definizione della parola « semplice ». Non ci sono e non ci saranno mai delle regole precise, e sarà praticamente impossibile imporre la sua applicazione dato il carattere « fluido » del volo a vela.

Un'altra obiezione è egualmente seria. Nel punto 6.3 l'obiettivo dei costruttori è chiaro: costruire degli aerofreni semplici ed efficaci - non si guadagna praticamente nulla facendo degli aerofreni troppo piccoli o poco efficaci. Mentre nel punto 6.4 esiste una contraddizione negli obiettivi poichè i requisiti legati agli aerofreni ed ai flaps sono opposti. Poichè dei flaps migliori possono migliorare le prestazioni e degli aerofreni migliori sono meno indispensabili, la conseguenza inevitabile di questa regola sarà che il costruttore si

interesserà prima del miglioramento dei flaps e si preoccuperà poco degli aerofreni. Chi dichiara che non si può arrivare a questo a causa delle regole che esigono dei buoni aerofreni è in errore, giacchè attualmente non si dispone di mezzi per controllarne la qualità. Il regolamento 5.3 può incoraggiare l'efficacia senza tuttavia assicurarla. Per questo motivo, sembra che l'accettazione del punto 6.3 possa, alla lunga apparire come la migliore.

Si suggerisce dunque che i nuovi regolamenti per la classe Standard - in vigore dal novembre 1968 - siano:

Codice Sportivo FAI, Sezione 3, Classe D, Articolo 32 (Edizione francese 1965, pagina 31).

Condizioni richieste

Nuovo regolamento proposto

Osservazioni

1.1 *Apertura alare*

L'apertura alare non deve superare 15000 mm.

Nessun cambiamento.

1.2 *Ali*

I flaps oltre a quelli degli aerofreni e del regolamento dell'ala sono proibiti. Gli alettoni la cui posizione neutra può essere modificata in volo sono proibiti.

Cambiamento di redazione.

Nessun cambiamento.

1.3 *Carrello di atterraggio*

Il velivolo deve avere una ruota di atterraggio di almeno 100 mm di larghezza e 300 mm di diametro.

Questa caratteristica (1.3) non è applicabile ai velivoli prototipi costruiti ed abilitati al volo prima del gennaio 1969.

Queste caratteristiche relative alle dimensioni della ruota sono in accordo con la decisione del 1967.

Data cambiata.

In ogni modo, dato che non esistono più proibizioni, il carrello retrattile è autorizzato.

1.4 *Zavorra*

La zavorra che può essere abbandonata in volo è proibita.

Nessun cambiamento.

1.5 *Certificato di navigabilità*

Il velivolo deve avere un certificato di navigabilità o una autorizzazione di volo che ne permette l'utilizzazione in gara. Questo documento può essere: (a) del paese di origine, (b) del paese dove avviene la gara o (c) del paese del proprietario.

Cambiamento di redazione.

Il volo in nube non è più richiesto; il peso del pilota di 90 kg. e del paracadute di 9 kg. non sono più richiesti.

Cambiamenti fatti per semplificare l'esame dei documenti.

1.6 *Aero-freni*

(a) I paracadute di frenata sono proibiti.

Nessun cambiamento.

(b) Il velivolo deve essere munito di aerofreni capaci in breve tempo di ridurre la

Nuovo

velocità nel corso di una picchiata verticale ininterrotta e con un angolo di discesa superiore ad 1/7 ad una velocità eguale a 1,3 volte quella di stallo. I punti 2.32, 2.33, 2.72, 2.73 e 2.74 delle condizioni di navigabilità OSTIV devono essere rispettate.

(c) Tutti i tipi di aerofreni possono essere utilizzati. Tuttavia, per essere certi che essi siano utilizzati come aerofreni e non come mezzi per variare il profilo dell'ala in volo, devono essere rispettate le caratteristiche seguenti:

Nuovo

(d) Tutto il movimento dell'aerofreno a partire dalla sua posizione retratta deve aver luogo nel flusso dei filetti d'aria con porzioni emergenti sull'extradosso e sotto l'extradosso.

Nuovo

Nuovo regolamento proposto

(e) In relazione all'ala, seguente la corda, del suo profilo, la superficie della parte superiore dell'aerofreno deve essere eguale almeno ad un quarto della superficie della parte inferiore, non importa quale sia la posizione dell'aerofreno.

Nuovo

NOTA. Le condizioni 1.6 (c), (d) ed (e) non riguardano gli aerofreni installati sulla fusoliera.

Lorne Welch

Proposta di aggiornamento della sezione 3 (D) del codice sportivo per servire di base ai regolamenti dei prossimi campionati mondiali di volo a vela

Questi regolamenti non sono stati rivisti dal 15-4-1961. Nel frattempo si sono svolti tre Campionati Mondiali che hanno portato dei miglioramenti importanti tanto nel campo tecnico che nell'organizzazione. Ne risulta che l'attuale Sezione 3 del Codice Sportivo non è più aggiornata ed è incompleta.

Essa dovrebbe essere riveduta in tempo per essere valevole per i Campionati del 1970 negli Stati Uniti.

I punti da rivedere dovrebbero includere:

C. Partecipazione. Qualificazione dei piloti. Il numero dei piloti partecipanti ai Campionati Mondiali di Volo a Vela sarà verosimilmente più grande di quello che potranno ricevere gli organizzatori. Si presenta dunque l'opportunità di rivedere la qualificazione minima da esigere per i concorrenti: in effetti, i rischi di collisione non sono soltanto in funzione del numero di velivoli, ma sono accresciuti dalla partecipazione di piloti che non hanno esperienza di gare.

Art. 17. Commissari sportivi. Giuria internazionale. Reclami

La procedura, così come è definita dall'attuale sezione, ha bisogno di essere meglio definita. Il lavoro dei commissari sportivi dovrebbe essere reso più chiaro e la decisione della C.V.S.M. concernente il voto alle riunioni della Giuria Internazionale dovrebbe essere incorporata. Egualmente, sarebbe necessario ridefinire il ritardo di 24 ore concernente tutti i reclami: iniziano dal volo implicato, oppure dalla pubblicazione dei risultati, se questi ultimi sono all'origine del reclamo?

Art. 19. La raccomandazione che permette « al pilota di scegliere la sua ora di partenza » deve essere rivista.

Art. 20 Occorre rivedere la questione delle lingue utilizzate per la pubblicazione dei regolamenti. Sarebbe egualmente utile che alcuni regolamenti fossero portati a conoscenza di eventuali concorrenti almeno tre mesi prima della data della competizione.

Art. 22 Fissare dieci giorni al massimo per lo svolgimento delle prove può essere considerato molto arbitrario.

Art. 24/25 PROVE I programmi obbligatori e facoltativi devono essere ridefiniti. Le prove devono essere le stesse per ciascuna classe o no?

Art. 26 L'utilizzazione dei barografi e/o di altri metodi di controllo dell'altezza hanno bisogno di essere definite in dettaglio.

Art. 27 Un sistema di valutazione F.A.I. è richiesto per i Campionati Mondiali di Volo a Vela. Delle modifiche in funzione delle condizioni locali, dovrebbero essere permesse previo accordo tra la C.V.S.M. e gli organizzatori. Si suggerisce che sia creata per questo scopo una sottocommissione di valutazione.

Punti aggiuntivi che devono essere inclusi

- a) Certificato di navigabilità e assicurazione.
- b) Condizioni richieste per la competizione (dimensione, posizione, ecc.).
- c) Utilizzazione della radio o di mezzi d'aiuto esterno per i concorrenti.
- d) Scelta dell'ordine di partenza.
- e) Metodo e cadenza delle partenze, false partenze, zone di sgancio.
- f) Regole di sicurezza per il volo in spirale, volo in nube, regolazione degli altimetri.
- g) Linea di partenza e di arrivo.
- h) Punto di virata, controllo fotografico o altri mezzi, dichiarazioni di atterraggio.
- i) Altre penalità, oltre alla squalifica, devono essere esaminate.

Classe standard

Al di fuori delle considerazioni tecniche, la motivazione di questa classe deve essere chiaramente definita.

Programma di revisione della sezione 3

1. Discussione sulla revisione dei regolamenti e creazione di una sottocommissione di lavoro per:

2. l'elaborazione di un testo dettagliato. Rapporto della sottocommissione, messa in circolazione delle proposte.

Parigi, Novembre 1968

3. Approvazione delle modifiche dei regolamenti della FAI

Parigi, Febbraio 1968

4. Approvazione dei regolamenti ufficiali per Marfa

Parigi, Novembre 1969

5. Campionati Mondiali a Marfa, 1970

Luglio 1970

Osservazione: è difficile prevedere come questo programma potrà essere realizzato nel tempo voluto. Ad ogni modo esso dovrà essere stabilito.

Le note sopra elencate non sono delle vere e proprie proposte di emendamento ma attirano semplicemente l'attenzione su ciò che deve essere fatto. Questo documento, come tutte le altre comunicazioni di altri Aero Clubs relative a questo argomento dovrebbero essere discusse durante la prossima riunione della C.V.S.M. questo autunno, e seguito da una decisione.

Chiediamo che questa comunicazione sia diffusa presso gli Aero Clubs Nazionali. La British Gliding Association comunicherà nel più breve tempo possibile le sue effettive proposte.

Ann WELCH

Proposta dell'aero club dell'Africa del sud Record sul triangolo di 1000 Km.

Osservando i progressi effettuati nel corso degli ultimi anni, le prestazioni realizzate con alianti sono state tali che si può prendere in esame un percorso triangolare di 1000 km. in un prossimo futuro. Abbiamo, nel nostro paese, un aliante che stimiamo capace di realizzare questo percorso in circuito chiuso. Anche i costruttori europei producono, attualmente, dei velivoli dello stesso tipo.

Dato che il compimento di un volo triangolare di 1000 km. sarà considerato come una realizzazione spettacolare, pensiamo che il fatto, per la F.A.I., di riconoscere effettivamente questa prova come record Mondiale, incoraggerà i tentativi, non soltanto nel nostro, ma anche in altri paesi.

Tuttavia, dato che il riconoscimento di questa prova è destinato a lasciare un grande vuoto tra i 1000 e i 500 km., suggeriamo, come intermedio, un percorso triangolare di 750 km. Contando su 8-9 ore di condizioni ragionevolmente favorevoli, tale volo può essere effettuato sin d'ora da alianti di alte caratteristiche.

Vi preghiamo di trasmettere questa proposta e di discuterla nella prossima riunione della Commissione.

L. Rudnick

Riunione tenutasi a Londra il 27 Novembre 1968

Resoconto:

(redatto da Mr. W. Grandjean, Segretario e approvato dal Presidente,
Mr. A. Gebriger - ricevuto al Segretariato della FAI il 22 Gennaio 1969)

Presenti:

- | | | |
|--|-----------------------|------------------------|
| <i>il Presidente della F.A.I.</i> | — Dr. J.K. GAISBACHER | (Austria) |
| <i>il Presidente della C.I.V.V.
che presiede la seduta</i> | — Mr. A. GEHRIGER | (Svizzera) |
| <i>il Vice Presidente dalla C.I.V.V.</i> | — Mm. S. KUNZ | (Germania Federale) |
| | — P. WILLS | (Gran Bretagna) |
| <i>Segretario</i> | — W. GRANDJEAN | (Belgio) |
| <i>membro CIVV</i> | — D. LUCK | (Rep. Democr. Tedesca) |
| <i>osservatore</i> | — H. SCHUBERT | (Rep. Democr. Tedesca) |
| <i>osservatore</i> | — P. HANEMAN | (Australia) |
| <i>membro CIVV</i> | — P. WEISHAUPT | (Danimarca) |
| <i>membro CIVV</i> | — J. SOLE LABBE | (Spagna) |
| <i>membro CIVV</i> | — J. KASKIA | (Finlandia) |
| <i>osservatore</i> | — M. BATTAREL | (Francia) |
| <i>membro CIVV</i> | — Mme. A. WELCH | (Gran Bretagna) |
| <i>rappresentante Mr. Szalay</i> | — A. RETI | (Ungheria) |
| <i>interprete</i> | — F. SUGAR | (Ungheria) |
| <i>osservatore</i> | — G.V. RAJA | (India) |
| <i>membro CIVV</i> | — T.W. EVANS | (Irlanda) |
| <i>rappresentante Mr. Bojanowski</i> | — S. SKALSKI | (Polonia) |
| <i>osservatore</i> | — Gen. V. ALEXE | (Romania) |
| <i>membro CIVV</i> | — P. ISTRATE | (Romania) |
| <i>rappresentante Mr. Aydogan</i> | — R. ATAKAN | (Turchia) |
| <i>rappresentante Mr. Aydogan</i> | — A. OZLER | (Turchia) |
| <i>rappresentante Mr. Kovalev</i> | — V. NAUMKIN | (U.R.S.S.) |
| <i>interprete</i> | — A. SHASHKOV | (U.R.S.S.) |
| <i>membro CIVV</i> | — W. IVANS | (U.S.A.) |
| <i>osservatore</i> | — J.O. RYAN | (U.S.A.) |
| <i>O.S.T.I.V.</i> | — L.A. de LANGE | |
| <i>direttore generale F.A.I.</i> | — C.E. HENNECART | |
| <i>incaricato della stampa</i> | — M.P. LAMBERMONT | |

Il Presidente ringrazia vivamente Anna Welch e la B.G.A. che hanno organizzato questa riunione. Il punto principale è di decidere in tempo le modifiche da apportare ai Regolamenti della Classe Standard ed i Campionati Mondiali del 1970. Di conseguenza si comincerà dai punti 4, 10, 2, e 3 dell'ordine del giorno.

I - Rendiconto della Riunione del 1° Marzo 1968

Il Rendiconto è approvato all'unanimità

II - (Punto 4) Modifiche da apportare al regolamento della Classe Standard

Il Presidente giudica che in questa materia il suo ruolo è di restare il più conservatore possibile fino a quando delle ragioni più valide non impongano un cambiamento. Le modifiche eventuali non hanno solo delle conseguenze sportive ma impongono dei cambiamenti alle condizioni imposte ai progettisti ed ai costruttori di nuove macchine.

Una delle ragioni del nostro successo nel passato è che i nostri programmi sono rimasti stabili. Il Presidente cita la parte del suo rapporto alla FAI che definisce la politica della CVSM nel passato e nel futuro (vedere a pagina 2 e 3 l'ultimo paragrafo del rapporto). C'è stato un importante movimento nei diversi Aero Clubs per fare accettare la ruota retrattile, ma il Presidente ricorda che quando si è introdotta la Classe Standard, gli alianti non avevano nemmeno la ruota e il loro apparire è stato un grande progresso.

Il Presidente propone di accettare le proposte di Lorne Welch per quanto riguarda le modifiche da apportare al Regolamento della Classe Standard, cioè l'autorizzazione ad avere una ruota retrattile e l'obbligo di avere degli aerofreni efficaci che aumentino la resistenza ma non la portanza. Seff Kunz (Germania Federale) sostiene questa proposta, come pure l'Aero-Club Austriaco che è stato uno dei più attivi sostenitori della ruota retrattile. Su domanda dell'Aero-Club di Danimarca il Presidente dice che si è abbandonata l'idea della limitazione di peso, - perchè apportava complicazioni troppo grandi per il controllo. Il delegato Jugoslavo lamenta che si perde di vista il punto principale della classe Standard che è di favorire la nascita di alianti poco costosi e propone di sopprimerla e di rimpiazzarla con una nuova classe « Classe 15 » la cui sola limitazione sarà quella dell'apertura a 15 metri. Il Presidente fa osservare che questa formula si avvicinerà sempre più alla classe libera.

Il Sig. De Lange (OSTIV) giudica che dal momento che si incoraggia la partecipazione degli alianti della Classe Standard ad un Campionato del Mondo, i costruttori sono spinti a cercare di ottenere per tutti il migliore rendimento, il che allontana fatalmente dagli alianti poco costosi; ma i progressi così realizzati si ritrovano più tardi nelle macchine di più grande diffusione e meno costose.

Il Presidente ammette che c'è una contraddizione di base tra un'aliante partecipante ad un Campionato del Mondo ed un aliante da Club poco costoso che lo porta ad auspicare una Classe Standard che comporti solo due limitazioni: apertura di 15 mt., peso 220 kg. Bisogna a tutti i costi cercare di tenere i prezzi degli alianti della Classe Standard così bassi che la sola limitazione dell'apertura non disturbi questo punto. Anna Welch (B. G.A.) ricorda l'esempio dello yachting e si domanda se non si dovrebbe ideare una sorta di « Dinghy ». Il Presidente riafferma la sua opposizione alla utilizzazione dei flaps ed agli altri sistemi costosi per migliorare le performances e renderle simili a quelle realizzate in classe libera. Il Sig. De Lange ritiene che il perfezionamento della tecnica può ben migliorare le performances senza aumenti di prezzo. Non ci si può accontentare di restare dove siamo, bisogna cercare di progredire. Gli Stati Uniti partecipano al compromesso attuale. Grandjean (Belgio) fa notare che gli alianti di classe Standard costano attualmente la metà di quelli di classe libera e che la politica seguita è dunque stata buona. Basta modificare leggermente le regole accettando la ruota retrattile e definendo meglio i freni. L'Ungheria, aggiunge che la competizione deve essere più fra i piloti che fra i tipi di alianti ed è in favore della Classe Standard. L'URSS è d'accordo con le proposte della B.G.A. Il Presidente propone di ridiscutere il problema nel suo insieme quando tutti

l'avranno studiato per decidere se autorizzate la ruota rientrante. La Finlandia approva la decisione del Belgio. L'India ed il Lussemburgo sono in favore delle decisioni della B.G.A. come pure la Francia e la Turchia.

Il Presidente basandosi sulla proposta russa suggerisce che ci si metta d'accordo sui principi e che si domandi a Lorne Welch di rivederne le definizioni ed i dettagli.

All'unanimità si decide:

1° che sia autorizzata la ruota retrattile.

2° che i freni dovranno prima di tutto aumentare la resistenza senza essere utilizzati come mezzi per aumentare la portanza.

Lorne Welch sarà incaricato di rivedere i dettagli alla luce dei dibattiti che avranno luogo.

III - (Punto 10) Campionati del mondo 1970

William Ivans, delegato dagli Stati Uniti, dice che tutte le condizioni imposte dalla CVSM per l'organizzazione di questi Campionati potranno essere soddisfatte. Il controllo fotografico dei punti di virata sarà il solo ammesso, essendo l'altezza alla quale i voli saranno effettuati troppo elevata per permettere il controllo visivo. Saranno fornite delle macchine fotografiche molto semplici ed adatte, in modo che il pilota avrà solo da puntare l'estremità dell'ala verso il punto da fotografare. La S.S.A. desidera organizzare un nuovo tipo di prova « distanza in una zona determinata ». Un certo numero di punti di virata sono stabiliti ed il pilota può percorrere il tragitto da qualsiasi punto e nell'ordine che vuole, cercando di percorrere in questo modo la più lunga distanza. È una prova che non comporta dei grandi piazzamenti ma che mette in valore la decisione del pilota. La S.S.A. non può ancora dare delle precisazioni sulle condizioni di trasporto ma spera di farlo al più presto.

Il Delegato Austriaco domanda se i metodi di scelta delle prove e di valutazione dei risultati saranno gli stessi usati a Leszno. La Commissione esaminerà le nuove regole proposte dalla S.S.A. e le sottoporrà in Marzo alla CVSM. Saranno certamente diverse da quelle di Leszno. Per ragioni di sicurezza saranno proibiti i voli in nube. Le basi delle nubi sono generalmente verso i 3000 mt. e si possono avere dei temporali sui rilievi; è consigliabile essere forniti di ossigeno. Gli strumenti giroscopici (indicatore di virata ed orizzonte artificiale) saranno vietati per assicurare il rispetto della proibizione del volo in nube. Viene ricordato che le spese saranno di 7 dollari per persona al giorno ed una riduzione del 50 % sarà ottenuta per il trasporto del materiale.

Per i « Nazionali » di Marfa, la S.S.A., accetterà 20 piloti stranieri, all'inizio uno per Paese con suddivisione dei posti restanti eventualmente disponibili. La data dei « Nazionali » e dei Campionati del Mondo: è l'ultima settimana di Giugno e la prima di Luglio; possibilità di affittare degli alianti a dei privati: la S.S.A. servirà da intermediaria. I regolamenti definitivi saranno pronti per essere approvati nel Marzo 1969.

IV - (Punto 2) Rapporto e commenti sul Campionato del mondo a Leszno

A nome della C.V.S.M. il Presidente ringrazia calorosamente l'Aero Club della Repubblica Democratica di Polonia ed i suoi principali responsabili dell'organizzazione e precisamente:

MM. Stefan Antoniewicz, J. Bojanowski, Reinc, per l'importante lavoro effettuato nell'organizzare questo Campionato in condizioni qualche volta difficili.

Non bisogna vedere delle critiche nei commenti ma il desiderio di ricercare delle soluzioni migliori per i prossimi Campionati. Abbiamo dato delle direttive agli organizzatori per quanto riguarda le regole da applicare. Per l'avvenire bisognerà considerare che le direttive dovranno essere rispettate a meno che gli organizzatori non presentino delle valide ragioni per poterle derogare.

Una nota della B.G.A. pone delle questioni che è evidentemente impossibile studiare in un gruppo così numeroso come quello rappresentato qui. In conseguenza, il Presidente, chiede ad Anna Welch di riunire un gruppo di studio che stabilirà per il 15 Febbraio

delle regole di base per i Campionati del Mondo. Queste regole saranno sottoposte alla riunione di Marzo della C.V.S.M.

È certo che bisogna chiedere ai partecipanti delle qualificazioni più importanti dell'insegna d'argento. All'inizio sarà necessaria l'insegna d'oro ed almeno 250 ore di volo su aeroplano ad ala fissa.

Mr. Manting (Paesi-Bassi) desidererebbe veder basata l'accettazione dei partecipanti per paese, basandosi sui risultati ottenuti da questi paesi nel passato.

L'Austria vorrebbe imporre l'insegna d'oro e 2 diamanti.

La Germania proporrebbe piuttosto di misurare le qualificazioni basandosi su un insieme di condizioni; per esempio le prove di altezza sono inaccessibili in Germania dove il volo in nube è proibito.

L'esperienza di Leszno ha mostrato che vi sono state molte discussioni e pochissime decisioni. Il Presidente stima che le prove in classe standard dovranno essere differenti da quelle della classe libera.

Bill Ivans (USA) pensa che non ci dovrebbero essere delle difficoltà a Marfa ad organizzare le medesime prove per le due classi e che gli organizzatori se ne troverebbero anche facilitati.

Tutto dipenderà dalle condizioni meteorologiche.

La B.G.A. è per la separazione dei temi. Vi è anche uno scambio di idee in merito all'ordine di partenza: scelta del momento lasciata al pilota od apertura della linea di partenza « x » minuti dopo l'ultimo rimorchio. I due sistemi hanno i loro sostenitori che non mancano di argomenti.

Bill Ivans stima che il sistema « scelta del pilota » è stato sperimentato in U.S.A. e dà notoriamente una sicurezza più grande. La Germania preferisce l'altro sistema.

Le lingue ai campionati del mondo saranno l'inglese e la lingua del paese organizzatore. Sarà necessario un giorno di riposo dopo 5 giorni di prove consecutive, il che porta ad estendere i Campionati su 11 giorni.

I barografi non saranno necessari a Marfa.

I sistemi di valutazione saranno definiti dalla Commissione di studio sulla base delle proposte della B.G.A. come pure i punti addizionali da includere.

V - Competizioni per alianti biposto

Nessun resoconto per prove di alianti biposto è stato ricevuto. L'Ungheria vorrebbe piuttosto veder organizzare delle competizioni femminili.

VI - Alianti equipaggiati con motore ausiliario

Dall'esame delle conclusioni della CASI si traggono due conclusioni:

1) È necessario riprendere contatto con la CASI per riesporre il problema che sembra non sia stato compreso.

2) Bisogna cambiare il nome della nostra Commissione in « Commissione Internazionale del Volo a Vela ».

Il rapporto di Seff Kunz non porta nulla di nuovo in materia di competizioni: si tratta in effetti della partecipazione di alianti a dispositivo d'involo, incorporato a delle competizioni classiche per alianti e non di competizioni per alianti a motore. Si intravede lo sviluppo di due tendenze: monoposti per performances, biposti per allenamento.

Ci sono attualmente 130 alianti a motore in Germania.

Sembrerebbe che nelle competizioni per alianti a motore si debba fissare una quantità massima di carburante da utilizzare, ma come fissarla? Bisognerebbe tener conto del consumo per creare una formula handicap?

Si potrebbe già sin d'ora pensare a due prove:

— la maggior distanza percorsa con 5 l. di carburante

— la maggior velocità su triangolo di 300 km. con 5 l.

La questione è da riesaminare.

VII - Controllo dei punti di virata

La B.G.A. lavora per modificare il Codice Sportivo.

VIII - Quarto diamante per la velocità

Dopo scambi di punti di vista viene stabilito di limitarsi ai 3 diamanti. L'Austria propone che lo si possa scegliere fra 4 prove. L'Ungheria dice che la velocità dipende più dalla macchina che dal pilota e deve essere scartata.

Gli Aero Clubs sono pregati di esaminare la questione e trasmettere i suggerimenti alla F.A.I. che li sottoporrà ad Anna Welch.

IX - Proposta di creazione di un record di velocità su 1000 Km.

Attualmente la commissione non è dell'avviso di creare questo record.

X - (Punto 11) Questioni diverse

L'Australia desidererebbe poter organizzare i Campionati del Mondo nel 1974-1975. Nessuna obiezione di principio.

XI - Elezioni

L'Assemblea è rieletta per acclamazione.

XII - Data e luogo della prossima riunione

Questa è fissata per il 6 e 7 Marzo 1969 a Parigi (2 giorni). La Commissione si riunirà alle 17. La seduta è chiusa dopo che il Presidente ha ringraziato i delegati presenti.

Il Presidente ai membri della C.I.V.V. (Commissione Internazionale del Volo a Vela) e degli aero clubs nazionali

Informazioni relative al cambiamento dei regolamenti della Classe Standard

Una delle funzioni della C.I.V.V. è di seguire con la più grande attenzione le tendenze del volo a vela pur confermando nel quadro della F.A.I. l'efficacia e la competenza degli aero clubs nazionali.

Questo ha contribuito al nostro successo dopo la fine della guerra e deve essere la nostra linea di condotta per l'avvenire: risolvere con saggezza ed efficacia i problemi che riguardano il volo a vela internazionale.

È in questo spirito e dopo aver meticolosamente preparato la riunione che si è tenuta a Londra il 27 novembre 1968 che la C.S.V.M. ha deciso all'unanimità di apportare i seguenti cambiamenti alle caratteristiche obbligatorie menzionate nel Codice Sportivo, Sezione 3 - Classe D - terza parte, articolo 32 a pagina 31 della Edizione 1965.

1.3 Carrello d'atterraggio

Nuova redazione:

« Il velivolo deve avere una ruota d'atterraggio di almeno 100 mm di larghezza e 300 mm di diametro. Questa caratteristica (1.3) non verrà richiesta per i velivoli prototipi costruiti e certificati prima del 1° gennaio 1970.

1.6 Aero freni

Nuova redazione:

a/ I paracadute di frenaggio sono proibiti.

b/ Il velivolo dovrà essere equipaggiato con aerofreni la cui funzione principale sarà di aumentare la discesa e non aumentare la portanza.

Note

Aggiungere 1.3

Queste caratteristiche relative alle dimensioni della ruota concordano con le decisioni prese dalla C.I.V.V. per l'anno 1970.

La data di applicazione è modificata – e dato che non esiste più alcuna proibizione – il carrello retrattile è autorizzato.

Aggiungere 1.6

Per la nuova redazione, la C.I.V.V. ha accettato in linea di principio le « alette di curvatura articolare » montate sul bordo di uscita delle ali a condizione che questi aerofreni siano efficaci e non servano come mezzo per aumentare la portanza.

La definizione dettagliata ed esatta degli aerofreni e della efficacia richiesta sarà discussa e messa a punto durante la prossima riunione della C.I.V.V. il 7 e 8 marzo 1969. Questa decisione corrisponderà verosimilmente a quella che segue:

a) I paracadute di frenaggio sono proibiti.

b) Efficacia degli aerofreni senza aumentare la portanza.

Nota: Il velivolo deve essere dotato di aerofreni capaci, se necessario, di ridurre la velocità nel corso di una picchiata verticale ininterrotta e di imprimere un angolo di discesa superiore ad $1/7$, ad una velocità pari a 1,3 volte quella di stallo. I punti 2.32, 2.33, 2.72, 2.73 e 2.74 sulle condizioni di navigabilità OSTIV devono essere rispettati.

c) Possono essere utilizzati tutti i tipi di aerofreni. Tuttavia, per essere certi che essi sono utilizzati come aerofreni e non come mezzi per modificare il profilo alare in volo, dovranno essere rispettate le seguenti caratteristiche:

d) Qualsiasi movimento dell'aerofreno, partendo dalla sua posizione retratta, deve aver luogo nel flusso dei filetti d'aria con parti emergenti sull'extradosso e sotto l'intradosso.

e) Guardando l'ala lungo la corda del suo profilo, la superficie della parte superiore dell'aerofreno deve essere eguale ad almeno un quarto della superficie della parte inferiore, senza alcun riguardo per la posizione dell'aerofreno.

Nota: Le condizioni 1.6 c), d) ed e) non riguardano gli aerofreni montati sulla fusoliera.

Proposte dell'Aero Club della Repubblica Democratica Germanica in vista di fissare le nuove condizioni delle prove per il conseguimento dei diamanti

Variante A

- 1) Volo di distanza, senza scalo, di almeno 500 km (inalterato)
- 2) Volo di distanza, con meta prefissata, di almeno 300 km (inalterato)
- 3) Volo in circuito chiuso

Una delle prove, e precisamente il volo a grande altezza, sarà sostituita da un volo su circuito speciale che esige dei piloti di qualità superiori. Sopprimendo il volo a grande altezza si elimineranno nel medesimo tempo le sorgenti di pericolo, le scarse possibilità di praticare il volo d'alta quota, fra l'altro i costi molto elevati del rimorchio su alcuni campi di aviazione e le perdite di tempo considerevoli. D'altronde pochissimi aeroclubs hanno la possibilità di praticare il volo d'onda nel loro paese. (?)

Variante B

Questa proposta non modifica le tre prove, volo di lunga distanza, corsa con meta prefissata ed il volo a grande altezza, ma comprende una quarta prova di velocità. Il pilota deve compiere tre di queste prove a scelta per ottenere i diamanti. Questa variante tiene conto del desiderio degli aero-clubs dei diversi paesi che vogliono approfittare delle eccellenti ascendenze orografiche dei loro paesi per praticare il volo d'onda.
A nostro avviso la variante A è la migliore.

20 Dicembre 1968

Segretario Generale
D. LUCK



Organisation Scientifique et Technique
Internationale du Vol a Voile

L'XI Congresso Internazionale Scientifico e Tecnico dell'O.S.T.I.V. ai Campionati Mondiali di Volo a Vela in Polonia

Il Campionato Mondiale di Volo a Vela svoltosi lo scorso Giugno in Polonia non ha costituito soltanto il più importante avvenimento agonistico mondiale del Volo a Vela, ma anche una rassegna delle nuove realizzazioni sia nel campo delle costruzioni sia in quello degli studi e delle esperienze. Il Trofeo O.S.T.I.V. destinato al miglior aliante della Classe Standard e lo svolgimento dell'XI Congresso Scientifico e Tecnico del Volo a Vela, testimoniano appunto l'importanza dei Campionati Mondiali anche sotto questo punto di vista.

L'esito del non facile confronto fra gli Standard dei vari Paesi partecipanti alle gare di Lezsko (« Pirat », « Foka 5 », « UTU », « Elfe S3 ») è stato favorevole al polacco « Foka 5 ». Anche gli altri alianti hanno riscosso l'unanime approvazione dei tecnici esaminatori e dei piloti collaudatori dell'O.S.T.I.V.

In occasione della cerimonia inaugurale

del Congresso il Presidente dell'O.S.T.I.V. L.A. de Lange ha proceduto alla consegna della « Targa OSTIV » per il 1968 (dedicata alla memoria del compianto pioniere del volo a vela Dr. W. B. Klemperer) ed assegnata al noto ingegnere e pilota collaudatore di aliante Hans Zacher; il quale ha validamente contribuito in questi ultimi anni allo sviluppo tecnico e scientifico del volo a vela internazionale. L'ing. Zacher è ben noto ai volovelisti italiani per aver tra l'altro organizzato e diretto a Calcinante del Pesce (Varese) i Corsi OSTIV per l'esame delle caratteristiche di volo degli alianti biposto (1964) e degli alianti di Classe Standard (1965-1966). Oltre tale notevole attività, l'ing. Zacher da molti anni va compiendo studi e ricerche nel campo della progettazione e delle costruzioni volovelistiche presso l'Istituto Tedesco « D.V.L. » (ex D.F.S.) di Monaco di Baviera, ed è inoltre uno dei più attivi membri del « Sailplane Development Panel » nonché del Consiglio Direttivo dell'OSTIV.

Certi di interpretare l'unanime sentimento dei volovelisti italiani che conoscono personalmente l'amico Hans, dalle colonne di « Volo a Vela » gli inviamo l'espressione del più vivo compiacimento per questo meritatissimo riconoscimento in campo volovelistico internazionale.

Continuando nella nostra rapida rassegna, diremo come nella cerimonia inaugurale del Congresso siano stati distribuiti da parte dell'O.S.T.I.V. anche i diplomi di benemerita agli studiosi che si sono particolarmente distinti nel campo delle ricerche scientifiche applicate al volo a vela. Sono stati premiati il geofisico H. J. Merklein (Germania) ed il meteorologo volovelista C. V. Lindsay (U.S.A.). Sottolineiamo particolarmente l'opera di Lindsay, il quale negli Stati Uniti si occupa di satelliti meteorologici e che, dall'esame del copioso materiale scientifico che consulta giornalmente, cerca di trarre tutti i dati e gli elementi che possono essere di interesse per il volo a vela.

Lindsay ha presentato tra l'altro al Congresso una interessantissima serie di diapositive a colori scattate dai satelliti meteorologici americani negli ultimi anni. Tali fotografie ritraggono il nostro pianeta ed i sistemi nuvolosi associati alle situazioni meteo che interessano i vari punti della Terra. Di grande interesse volove-

listico le « strade di cumuli » che si formano sugli Oceani con una frequenza molto superiore a quella che comunemente si crede.

A proposito dell'attività scientifica svolta da Lindsay, il Presidente de Lange, conferendogli il diploma di benemerita dell'OSTIV, ha auspicato una sempre più attiva collaborazione tra i meteorologi che si occupano di satelliti meteo ed i volovelisti. Tale collaborazione, ha continuato de Lange, offrirà nuove possibilità al volo a vela, e permettendo ai meteorologi di scoprire quanto ancora rimane di segreto nel campo dei movimenti ondulatori di sottovento e di quelli associati alle correnti a getto, nonchè dei fenomeni di turbolenza in aria chiara e della formazione delle strade di nubi cumuliformi che si formano sugli Oceani, gioverà non solo all'attività volovelistica, ma anche alla scienza ed alla navigazione aerea in generale.

Le memorie di meteorologia presentate nella Sezione Scientifica del Congresso, magistralmente presieduto dal Dott. Joachim P. Kuettner, sono state numerosissime. Esse riguardano principalmente i seguenti argomenti: Le brezze di mare; i fenomeni che si riscontrano nei fronti freddi; le correnti termoconvettive; relazioni tecniche su voli veleggiati di grande interesse; i fenomeni generati dall'incontro delle masse d'aria con le catene montane; ed infine, la turbolenza in aria chiara.

Abbiamo indicato tali argomenti nello stesso ordine in cui sono stati presentati al Congresso; e poichè ci ripromettiamo di trattarli in rapida sintesi, cominciamo dal primo: le brezze di mare.

Sull'argomento sono stati presentati due lavori: una memoria del polacco Dott. J. Michalczewski, sulla genesi e previsione della brezza di mare, ed un film dell'inglese John E. Simpson, che presenta sia alcune riprese del fenomeno nella realtà, girate nella zona di Lasham (Inghilterra), dove esiste un noto Club di Volo a Vela, sia la riproduzione del fenomeno in un laboratorio sperimentale di meccanica dei fluidi.

La memoria di Michalczewski ed il film di Simpson si completano a vicenda. Certo il bel film a colori di Simpson, dal punto di vista didattico-scientifico è molto efficace ed ha destato l'unanime interesse

dei congressisti. Gli argomenti trattati non interessano soltanto il volo a vela ma anche la navigazione a vela, l'inquinamento atmosferico, la previsione degli acquazzoni associati ai « fronti di brezza » ed alla convergenza d'aria e... di uccelli in queste zone, che i radar riescono ad individuare per le « linee eco » che essi presentano.

Diciamo subito che questi « fronti di brezza » sono caratteristici dei paesi nordici e specialmente dell'Inghilterra. Il film, infatti, è stato girato nella regione di Lasham nel Sud-Est della Gran Bretagna. E un 16 mm della durata di 12 minuti, commentato in inglese.

Facciamone una rapida recensione.

Nelle giornate di sole, la differenza di temperatura che si registra fra il mare e la terra può originare quelle correnti di aria fresca che interessano gli strati superficiali e che soffiano verso il continente. Se queste brezze di mare si muovono verso un leggero vento contrario (qui sta il punto!), esse possono dar luogo ad una linea di discontinuità spesso nitidamente visualizzata dai fenomeni che illustreremo in seguito: questa linea di confine fra le due masse d'aria è denominata « fronte di brezza marina ».

Nel suo film, Simpson riproduce il profilo del flusso che invade la terra ferma, in un canale idrodinamico. I « modelli » riprodotti riguardano la parte superiore della corrente, e le misurazioni effettuate in campo sperimentale, concordano con quelle trovate dai piloti nei fronti naturali. Specie nelle grandi città costiere, la brezza marina può essere visualizzata da foschia dovuta all'inquinamento atmosferico dei complessi industriali. La parte postfrontale della brezza è spesso contrassegnata da nubi fracto-cumuliformi con base di condensazione più bassa di quella dei cumuli che si trovano nell'entroterra. Il film mostra sequenze della durata di 1-2 minuti relative a queste caratteristiche nubi.

I fronti di brezza marina che si formano sulle coste avanzano spesso gradatamente all'interno durante le ore più calde del giorno. Può accadere che fronti di questo tipo si incontrino; in tal caso danno generalmente luogo ad acquazzoni e persino a temporali. Ciò avviene generalmente nell'entroterra di coste molto frastagliate, tali da generare brezze marine conver-

genti. Questa convergenza di venti può convogliare verso una stessa linea frontale notevoli quantità di insetti, donde gli uccelli che si cibano di loro affluiscono in forte numero, tanto da creare « linee eco » sui radar. L'inserimento nel film di Simpson di alcune riprese cinematografiche su questi fenomeni nei radar, effettuate dalla Marconi Company, mostra l'avanzata di due fronti di brezza marina, nei quali i ricercatori aviotrasportati hanno filmato i rondoni alla caccia di insetti.

Il film finisce con la visione di alianti durante voli investigativi in tali fronti e la ripresa dall'aria della brezza marina in movimento verso l'entroterra.

Concludiamo a questo punto la nostra rassegna, ripromettendoci di riprendere il discorso sugli altri temi meteorologici trattati all'XI Congresso OSTIV.

FLAPS ANCHE PER LA CLASSE STANDARD!

All'ultimo momento ci giunge la notizia che la C.I.V.V., nella sua ultima riunione del 7/8 Marzo a Parigi, ha approvato le proposte avanzate dall'O.S.T.I.V. circa la possibilità di dotare di flaps anche gli alianti della classe standard.

L'impiego dei flaps esclude l'impiego dei diruttori, e viceversa. Tale approvazione avrà vigore pratico con i Campionati Mondiali del 1972.

Ecco sintetizzati gli argomenti a favore di tale proposta, preparati dall'americano Dick Schreder e illustrati alla C.I.V.V. dal nostro Ing. Piero Morelli:

Vantaggi del Flap a 90° sui diruttori convenzionali DFS:

1. Minori velocità di atterraggio.
2. Discese più ripide a più basse velocità.
3. Velocità terminale molto inferiore.
4. Permette atterraggi sicuri in campi più corti.
5. Riduce i danni dell'atterraggio in campi accidentati.
6. Rinforza l'ala portando il carico del longerone verso il centro.
7. Aumenta la stabilità longitudinale.
8. Migliora la visibilità del pilota abbassando il muso durante l'avvicinamento e l'atterraggio.

9. Alleggerisce la struttura dell'ala semplificando la struttura stessa.

10. Migliora la performance eliminando fughe d'aria e discontinuità di contorno nei punti critici dell'ala.

11. Semplifica la costruzione e la manutenzione eliminando le leve dei diruttori.

12. Migliora le caratteristiche di stallo.

13. I flaps diruttori non ghiacciano e non si bloccano in nube quando si fanno formazioni di ghiaccio.

14. Abbassa le velocità di decollo.

15. Abbassa le velocità di traino.

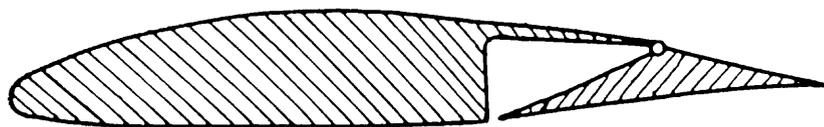
16. Migliora le caratteristiche di volo alle basse e alle alte velocità.

17. Migliora le caratteristiche di volo allineando la fusoliera con il flusso d'aria a basse e alle alte velocità.

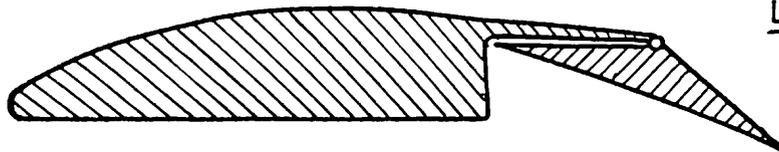
18. Migliora le performance in termica permettendo spirali di un diametro più stretto.

19. Meno costoso da costruire.

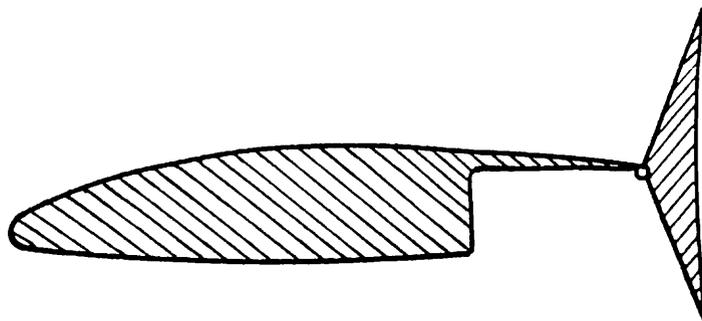
Ecco lo schema che accompagna la relazione dell'O.S.T.I.V.



NEUTRAL



LIFTING POSITION



BRAKING POSITION

CAMPIONATI DEL MONDO - USA, TEXAS: MARFA 1970

Bollettino n. 1:

1. Date:

Inizio degli allenamenti: 15 giugno 1970

Inizio dei campionati: 21 giugno 1970

Fine dei campionati: 4 luglio 1970

2. Località: Aeroporto Presidio County, Marfa, Texas, USA.

3. Alloggiamenti: All'aeroporto per i piloti, squadre, e ufficiali. Per gli ospiti e visitatori possibilità di alloggio nelle vicine città di Marfa e Alpine.

4. Quota di partecipazione: 7 \$ per persona al giorno. La quota comprende cibo, alloggio e traini. Le quote devono essere inviate unitamente alla domanda d'iscrizione.

5. Domande d'iscrizione: Gli inviti sono inviati a ciascun Aereo Club Nazionale. I moduli d'iscrizione saranno pronti a metà del 1969. Per ricevere i moduli scrivere a World Gliding Championship, P.O. BOX 1970, Marfa, Texas 79843, U.S.A.

6. Numero dei partecipanti: Sarà accettata l'iscrizione di un minimo di ottanta aliante. Questa cifra comprende sia gli aliante di classe standard che quelli di classe libera. Saranno ammessi un massimo di quattro aliante per nazione. Se le iscrizioni saranno in numero eccessivo, il numero di aliante per nazionalità ammesso sarà ridotto e le quote di partecipazione restituite. Questa decisione sarà presa almeno 180 giorni prima dell'inizio della competizione.

7. Spedizione di aliante e macchine: il più vicino grosso porto è Houston, Texas. Tariffe ridotte di andata e ritorno saranno praticate su navi speciali tra Hambourg, Germania, e Houston. Le normali tariffe di spedizione saranno applicate agli aliante, macchine o altri equipaggiamenti che saranno venduti o comunque resteranno negli USA.

Per ulteriori informazioni rivolgersi a: Fritz Kahl, Box 1970, Marfa, Texas.

8. Frequenze radio: (probabili)

123.3

123.5

122.9

Cercheremo di fornire un'elenco completo delle frequenze disponibili al più presto, e

le pubblicheremo nel prossimo bollettino. 9. Assicurazione: Responsabilità (contro terzi) richiesta, valida in USA, sarà specificata in un prossimo bollettino.

10. Affitto di aliante: La Soaring Society of America si offre di provvedere all'assistenza di coloro che desiderano prendere a prestito o affittare un aliante, auto, o altri equipaggiamenti. Questa assistenza sarà fornita dal personale della SSA (scrivere a Mr. Lloyd Licher, P.O. Box 66071, Los Angeles, California 90066 USA). La SSA pubblicherà periodicamente su Soaring un elenco di piloti o squadre che desiderano equipaggiamenti, e userà i suoi buoni uffici per quanto possibile per mettere in rapporto diretto coloro che desiderano prestare e quelli che desiderano prendere in prestito. È sottinteso che la SSA non si assume nessuna responsabilità sulla disponibilità e sulla idoneità degli equipaggiamenti. Nel caso che un'automobile con gancio e un uomo di squadra/guidatore si offra volontario, le spese di partecipazione (7 dollari al giorno) saranno pagate dalla squadra che lo prende in forza.

11. Partecipazione di piloti stranieri al Campionato Nazionale Americano: Ciascun aero club può iscrivere un pilota ai Campionati nazionali americani del 1969, che si terranno nello stesso luogo dei campionati del mondo: cioè a Marfa nel Texas. Date: 24 giugno - 3 luglio 1969; il periodo di allenamento facoltativo inizierà circa verso il 17 giugno. Alloggio disponibile a Marfa e a Alpine. Nessuna assistenza potrà essere fornita per cercare equipaggiamenti in prestito o in affitto e non saranno disponibili tariffe speciali per il trasporto degli equipaggiamenti nel 1969. Sarà ammesso un massimo di 20 nazioni seguendo l'ordine di iscrizione. Termine massimo di iscrizione: 15 aprile 1969. Quota di partecipazione: \$ 100 per aliante.

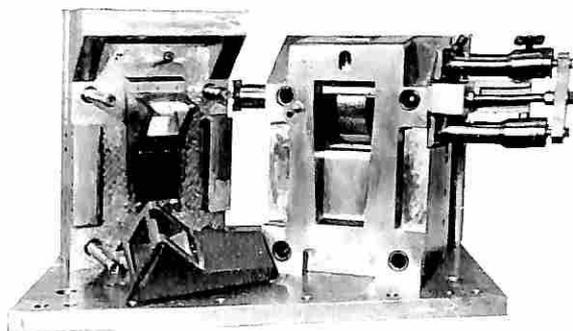
Scrivere a: Marfa Soaring Club, all'attenzione di Mr. Fritz Kahl, Box 1970, Marfa, Texas 79843, USA, indicando il desiderio di partecipare e chiedendo i moduli d'iscrizione.

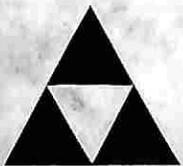
William S. Ivans

ILMA

PLASTICA
COSTRUZIONE STAMPI

Oltrona di Gavirate Varese - Tel. 42179 - 42438





FISCHER SKI

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