

Notiziario di

Volo Vincolato



ANNO II - N.3 - SETTEMBRE 2005

- Bentornato Don Chisciotte - Gabriele Macri
- Nuovi Prodotti - V.V.
- Ricordo del Prof. Maisano - Mario Ferrero
- Serendipity - Bruno Massara
- Riproduzioni... che passione! - Massimo Beni
- Volo Libero e U-Control - Ennio Marra
- Considerazioni sull'allungamento alare in F2B - E.Marra
- In breve... - Ennio Marra
- Memorial Turi Garpi - Orazio Rocca
- Costruiamo la nostra elica in fibra - Franco Castro
- Vincoliade 7^a puntata - Gabriele Macri
- La Pista Centonze - A. Guerrieri e G.Macri
- Venti e più anni fa...



Notiziario non periodico di informazione e tecnica per gli appassionati di volo vincolato circolare
 Redazione e stampa : Bruno Massara – Piazza San Marino 2 – 90146 PALERMO -
 Palermo – 15 Settembre 2005 – Anno II - N° 3 -

BENTORNATO DON CHISCIOTTE

Una volta, tanti anni fa, fui invitato ad una festa in maschera. Con un mio caro amico – nonché inseparabile compagno d’immersioni – si pensò alla coppia Don Chisciotte-Sancio Panza. Avevamo entrambi *le physique du role*: lungo e allampanato lui, con un fisico quasi disincarnato e al di là dei bisogni materiali; largo e tondo io, con un fisico, al contrario, bisognoso di tutte le cure e le nutrizioni di questo mondo. Saremmo stati perfetti.

Invece mi rifiutai.

Il fatto è che, al di là di qualsiasi rassomiglianza fisica, la figura di Sancio - con tutto il suo assennato e miope buonsenso, il suo desiderio di tranquillità, la sua personale ricerca di un mondo comodo e ovattato – mi è sempre stata piuttosto odiosa. Invece tutti noi, io che scrivo e voi che mi leggete, amici, siamo gli ultimi Don Chisciotte del modellismo. Perché ci ostiniamo a far vivere un modo di volare che tutti si affannano a definire *obsoleto*. Perché in un mondo di *hi-tech* e di modelli precotti e preconfezionati, andiamo ancora in negozio a sceglierci il balsa. Perché, in una società che si basa sull’*immagine* piuttosto che sui valori, continuiamo ancora a fare solo quel che ci piace. Perché, alla fin fine, rivendichiamo il diritto di scegliere invece di adeguarci.

Di Sancio Panza, diciamoci la verità, ce ne sono fin troppi. Guardateli lì, sul campo di volo, nelle loro seggioline colorate, che fanno svolazzare – ma a quota di sicurezza, mi raccomando! – i soliti ala alta clonati in serie, e guai se il motore pianta a fine pista, chè gli tocca pure farsi una scarpinata per spegnere la radio. Eccoli lì in negozio, a valutare il nuovo modello da acquistare sulla base del livello di prefabbricazione del kit, perché “che vuoi, non ho mica tempo da perdere, io!”. Ed eccoli lì, nelle riunioni al club o in pizzeria, a compatire quei poveracci del vincolato, che non si possono nemmeno permettere una radio.

Questa non è una recriminazione, amici, semmai una nota di speranza. I tempi stanno cambiando anche per Sancio. Se qualcuno di voi ha letto sino in fondo il capolavoro del *Cervantes*, ricorderà che, dopo il fatale scontro con il Cavaliere della Bianca Luna, mentre l’agonizzante Chisciotte comprende che il tempo della Cavalleria è finito, il fedele servitore si rende conto che, di tutta la sua vita, l’unico momento in cui l’ha vissuta davvero è stato proprio quando girovagava al fianco del Cavaliere dalla Triste Figura, e allora ne condivide il sogno.

Sempre più numerosi i Don Chisciotte escono dall’ombra e affollano le nostre piste. Raduni quali quelli di Bassano, Terrasini, Valdagno, Reggio Calabria e Acireale vedono intere schiere di Cavalieri dalla Lieta Figura: fieri delle proprie emozioni, ostinati nelle proprie scelte, modesti nelle vittorie conseguite.

GABRIELE MACRÌ



NUOVI PRODOTTI

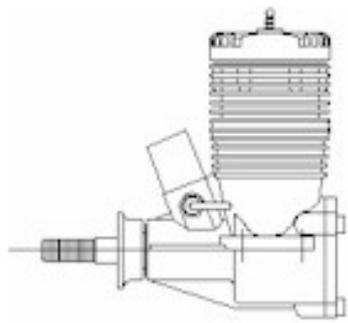
La prima novità è il Precision Aero .75 RE da 12,5 cc. La Precision Aero produce da anni eccellenti motori specifici per l'F2b ed ora che le recenti modifiche al regolamento consentono l'uso di motori a 2 tempi fino a 15cc (!?) la P.A. non si è fatta attendere. Il motore nell'aspetto è del tutto simile ai suoi fratelli più piccoli e come loro è progettato per essere utilizzato con lo scarico accordato ma funziona bene anche con silenziatori convenzionali. , pesa 14,5 oz. (circa 411 grammi).

Altro nuovo prodotto della Precision Aero è il PA .40R Ultra Lite di cui è disponibile una foto. Anche questo con scarico posteriore e progettato per l'uso con lo scarico accordato, pesa 8,2 oz. (232 grammi). Quel che lascia perplessi sono i prezzi: oltre 400\$ il .75 e oltre 300\$ il .40!

Altro nuovo motore, non recentissimo ad essere sinceri, è il Brodak .40, ispirato nel progetto al glorioso Fox .35. Il motore ha l'albero motore su bronzina e la Brodak raccomanda l'uso di



Sopra e sotto: Il Brodak .40



almeno il 20% di olio ed il 5% di nitrometano, eliche da 11 pollici e passo compreso tra 4 e 5. Il peso dichiarato è di 8 oz. (226 grammi). Giunge notizia che il motore funziona bene, l'unico difetto evidenziato nelle prove è stato il malfunzionamento del gruppo spruzzatore-spillo che comunque è perfettamente sostituibile con il Supertigre o analoghi da 4mm.

Oltre al già visto Nobler ARF c'è adesso un nuovo modello ARF in commercio.

Si tratta del Cardinal profile ARF di Windy Urtnowski. La scatola contiene la fusoliera, l'ala, piani di coda e deriva da incollare e già ricoperti in termoretraibile ed è disponibile nei colori rosso-blu o in oro-blu, inoltre contiene tutte le parti necessarie al montaggio. Il motore raccomandato è il Brodak .40. La realizzazione è di buona qualità, il modello ha circa 136 cm di apert.alare ed il peso pronto al volo è di 40 oz.(1134 grammi).

Invece, per chi vuole cimentarsi con i modelli elettrici e sente l'ovvia esigenza di spegnere il motore quando la carica delle batterie non è più sufficiente a fornire la piena potenza può adesso utilizzare un apposito timer dal costo di pochi dollari commercializzato da W. Urtnowski.

V. V.



Il Precision Aero .40R Ultra Lite.



Il Cardinal della foto è quello del kit Brodak. La versione ARF è assolutamente identica.

RICORDO DEL PROF. SALVATORE MAISANO

Ho visto citato il suo nome in un intervento di Pino Carbini sul nostro forum, e mi si è accesa una spia rossa, assieme al dispiacere di sapere che non fosse più tra noi.

Nell'ultima edizione di *Volo Vincolato* ho poi letto l'articolo di Giacomo Mauro che ne traccia una interessante quanto accorata biografia.

Ora sento di dovere a tutti voi, che sicuramente lo conoscevate meglio di me, questo piccolo tributo ad una persona che deve essere stata più che rara.

Alla fine degli anni 70 decisi di smettere con gli automodelli da velocità al pilone, dopo qualche anno di carriera piuttosto onorevole; decisi anche di comperarmi un'automobile decente, visto che "il convento" passava solo delle 126 (dopo le 500).

Quindi misi in vendita la mia Honda CB500, l'ultima delle innumerevoli 126 e tutto lo stock di motori e ricambi OPS per modelli da velocità classe 5cc.

Per i veicoli, i canali ufficiali assolsero il loro compito; per il materiale modellistico venni contattato da un certo Salvatore Maisano che non si presentò mai come Prof., solo mi diede l'indirizzo presso l'Università di Messina.

All'epoca Internet e Mail erano nella culla, quindi ci contattavamo per posta o per telefono: le interminabili telefonate mi mostrarono una persona dalla voce da Rai TV, dalla conoscenza enciclopedica e di una disponibilità senza fine. Peccato che ci separavano più di 1000Km.

Non ci fu nulla da discutere sul prezzo proposto e l'affare fu concluso; inoltre mi procurò, grazie a suoi canali preferenziali con Graupner, un OS Wankel II serie (quello buono) ad un prezzo assolutamente impossibile per l'epoca.

Sono veramente dispiaciuto di non averlo mai potuto incontrare: avremmo potuto passare notti intere a discutere di motori e a inventare delle cose.

Spero che ora, nel luogo ove si trova, abbia potuto mettere insieme qualcuno dei miei OPS29 e che ogni tanto li metta in moto con pipa corta e 60% di nitro (+5 di ossido...) svegliando tutto il vicinato, tra il quale magari si trova anche il mio vecchio, che apprezzerà di sicuro!

Il mio Wankel è sempre nella vetrina: ogni tanto lo metto in moto e, giuro, ogni volta che lo guardo, perchè è tra quelli che apprezzo di più, penso al Prof. Maisano.

MARIO FERRERO

7 LUGLIO 2005

SERENDIPITY

Un metodo semplice ed economico per allineare i flaps e l'elevatore è quello di utilizzare delle dime in cartone ondulato sufficientemente spesso, preferibilmente quello a tre strati. L'allineamento di questi componenti è fondamentale per la qualità di volo dell'acrobatico e dopo aver provato diversi sistemi mi sono convinto che questo che vi presento è il più pratico e quello che fornisce sufficienti garanzie.

Sul cartone ondulato disegnate con accuratezza il profilo alare completo di flaps e fate lo stesso con il profilo completo dello stabilizzatore e dell'elevatore, disponendo l'ondulazione del cartone parallela alla corda dell'ala e del piano di coda. Ritagliate con il tagliabalsa il disegno che avete fatto sul cartone e provate ad inserire la dima al suo posto. Se dovesse risultare troppo stretta o troppo larga potrete rifarla considerato che il cartone ondulato potrete recuperarlo da vecchie scatole. La dima deve entrare leggermente forzata.

Per un'ala a pianta rastremata è necessario disegnare il profilo della 3° o 4° centina completa ovviamente del flap. Dall'accuratezza del disegno e del taglio sul cartone dipenderà la precisione di allineamento a zero



SAM 2001
L'AQUILONE

15 e 16 OTTOBRE 2005

1° CONVEGNO DI STUDI DEDICATO A:

COSTRUZIONE AMATORIALE DEL MOTORE AEROMODELLISTICO



**Il convegno si terrà a Cartigliano (5 km. da Bassano del Grappa)
nella sala nobile di villa Morosini Cappello**

Nell'occasione sarà allestita una mostra dei pezzi più pregevoli, e Giacomo Mauro presenterà il libro: MOTORI ITALIANI PER AUTOCOSTRUZIONE DALLE ORIGINI AL 1960.

15 mattina: arrivo dei partecipanti;

15 pomeriggio: presentazione delle relazioni e prove al banco

15 sera: riunione conviviale;

16 mattina: presentazione delle relazioni e prove al banco; pranzo

16 pomeriggio: rientro

Per informazioni sugli alberghi o altro, contatta:

GIUSEPPE CARBINI: tel. 0424/35058 - 3403541669

MAURO BIZZOTTO: tel. 0424-501493 - 3409674367

gruppobaracca@tiscali.it - m.bizzotto@tiscalinet.it



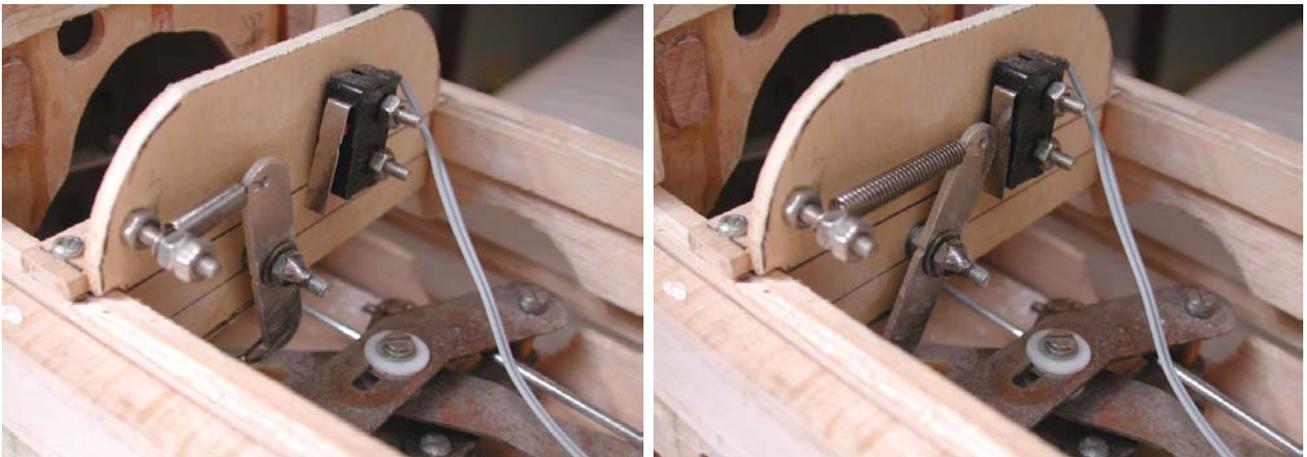
RIPRODUZIONI....CHE PASSIONE!

(NATURALMENTE ED ESCLUSIVAMENTE CON I "CAVI")
di Massimo Beni

PREMESSA

L' Aeromodellismo è meraviglioso ed ogni categoria ha il suo fascino. E' però innegabile che le Riproduzioni suscitano un maggior interesse rispetto agli altri aeromodelli; forse perché il sogno di tutti è quello di poter avere a disposizione l' Aeroplano preferito, l' Aeroplano dei propri sogni, rifinito in tutti i particolari, entrare nella cabina di pilotaggio, manovrare la cloche, controllare gli strumenti, avviare il motore, decollare per poi beh, intendevo solo dire di collegare i cavi, avviare il motore e con la manetta opportunamente regolata decollare; se poi c'è la regolazione del motore, i flaps funzionanti, il carrello retrattile, bombe che si sganciano e così via, che pacchia.

IDEA: Tornando da Bassano (edizione 2005) parlavo con Antonio (Piatti) di un problema che aveva Eugenio (Fallini) sul movimento da applicare ad un aeromodello per azionare il carrello retrattile. Ci serviva un "aggeggio" azionato esclusivamente da cavo (usando un radiocomando sarebbe stato troppo semplice - trattasi pur sempre di Aeromodello in volo vincolato) semplice e leggero. Avevamo anche il problema di azionamento dei flaps indipendenti dal comando motore, ma da potersi collegare al carrello retrattile. Sempre sul pullman ho chiesto a Fulvio (Artina delegato Aero Club di BG per l' Aeromodellismo ed esperto in elettronica) se era possibile azionare un aggeggio elettronico (tipo prova servi) per azionare un servocomando che potesse retrarre il carrello. Ci confermava che studiando bene il problema (per lui semplicissimo, ma per noi insuperabile) sarebbe stato possibile esaudire le nostre richieste.



FAVOLOSO: Tempo 5 giorni e ci forniva una scheda che gestiva due servocomandi, uno per i carrelli retrattili ed uno che aziona i flaps, entrambi regolabili nella velocità e nell'ampiezza della corsa. Il tutto azionato da un micro interruttore da azionarsi tramite una squadretta collegata al cavo (quarto, perché il terzo era destinato al comando motore).

Da notare che questa scheda può servire anche per altre funzioni come, per esempio, regolare il motore, in sostituzione del comando via cavo consueto, aprire sportelli per il lancio di bombe e via così con la fantasia. Si possono anche montare due schede per avere a disposizione 4 (dico ben quattro, comandi aggiuntivi).

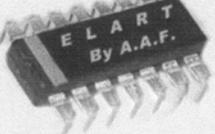
Penso già di montarne due sul prossimo modello che costruirò.

La scheda tecnica qui allegata rende l'idea di quanto si sia riuscito ad ottenere.

PROLOGO: La scheda, che sta andando *a ruba* è stata collaudata ad oggi (nb. Data di stesura delle note presenti) a terra sia con i carrelli retrattili che per i flaps: è una bomba.

Eugenio (Fallini) mi ha anticipato che ha preferito far azionare il micro interruttore dal comando del "minimo" del motore per evitare il quarto cavo

ANTICIPAZIONE: Fra poco avremo anche le luci, collegate alla scheda, da azionarsi in atterraggio con il comando carrelli o flaps. E poi ci sarà vedremo e ci penseremo.

	<p>SCHEDA COMANDO CARRELLI RETRATTILI</p>	<p>Doc: Elart 21-05 A1</p>
---	---	----------------------------

Manuale d'uso e programmazione

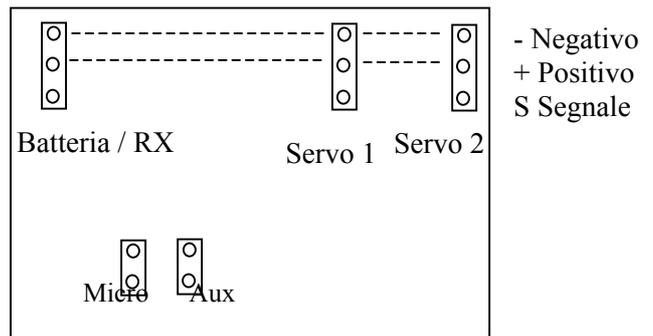
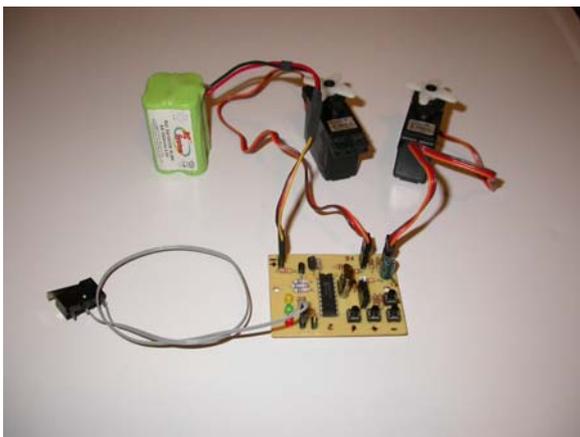
1. Descrizione:

La scheda e' nata per essere utilizzata su modelli in V.V.C. per poter azionare un servocomando tramite il terzo cavo. Il terzo cavo tramite un rinvio meccanico comanda un microinterruttore il cui contatto aziona la scheda. Al servo si possono per esempio collegare carrelli retrattili, flaps o altro. Nel nostro caso si azionano 2 servi contemporaneamente, si hanno quindi 2 funzioni. separate.

La scheda accetta anche il segnale in uscita da una ricevente, (sistema TX RX), e una volta elaborato viene generato il comando dei servi.(implementata a livello hardware)

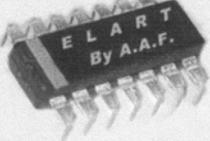
2. Funzioni:

- a. Il comando tramite impulsi e' del tipo apri, chiudi, apri...
- b. Posizionamento dei servi in aperto all'accensione (reset)
- c. Regolazione della corsa in apertura e chiusura indipendente sui due servi
- d. Funzione reverse sui due servi in modo indipendente (si ottiene impostando la posizione iniziale e finale della corsa)
- e. Velocita' del servi impostabile su 4 valori (1 normale e 3 lente) + 1 differenziata (S1 lento S2veloce)
- f. In modalita' velocita lenta si puo' impostare la funzione partenze ritardate in apertura e chiusura. (Esempio tipico pertura portellone x carrelli e poi uscita carrelli, rientro carrelli e chiusura portellone)
- g. Posizionamento a zero dei due servi (per rilevare lo zero el./mecc.)
- h. Memorizzazione dei parametri impostati nella memoria non volatile
- i. Comando in ingresso micro ritardato in on & off (elimina impulsi brevi)



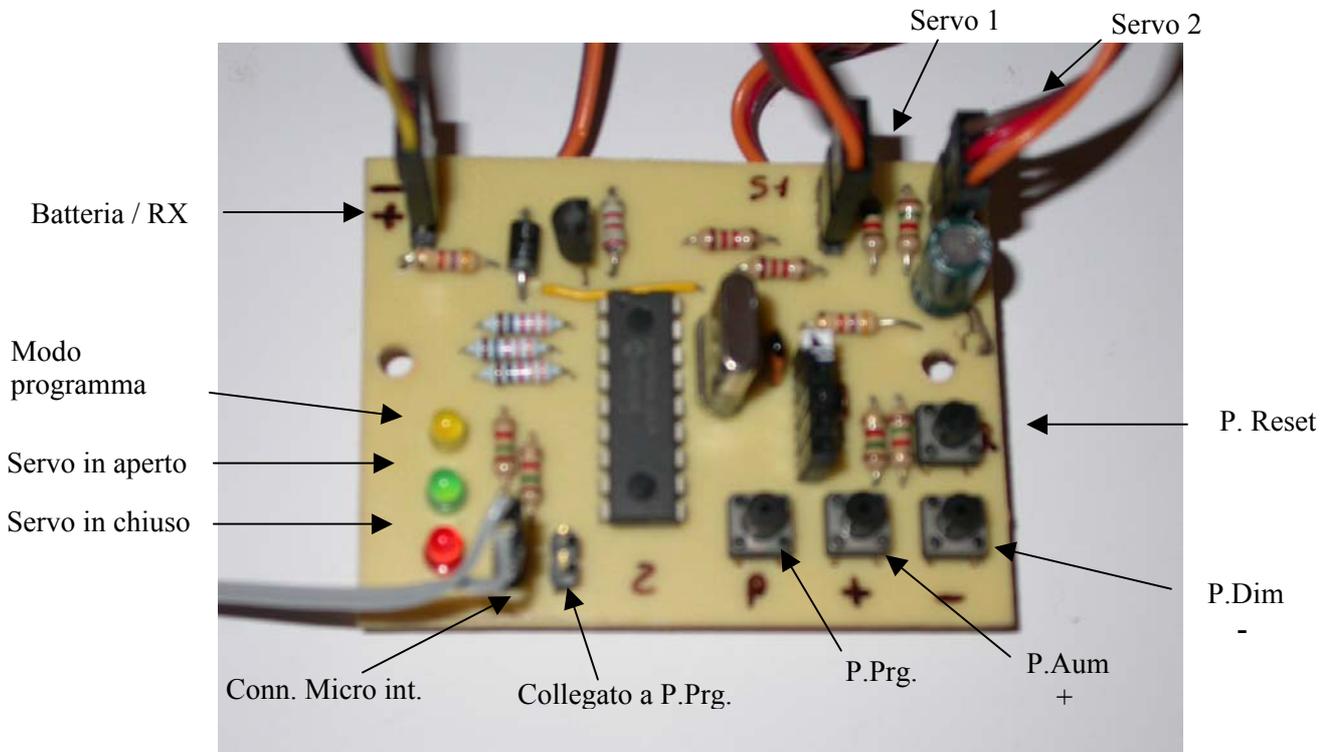
3. La foto sopra mostra i collegamenti alla scheda, a fianco vi e' la descrizione dei segnali sui pin dei connettori.

CopyRight		SCH:	EL 21-05-A1
Progetto : Artina Antonio F. Firmware : Artina Antonio F.	Pag. 1 di 1	FW:	SERVO-C1
		Data:	10-05-2005

	SCHEDA COMANDO CARRELLI RETRATTILI	Doc: Elart 21-05 A1
---	---	---------------------

4. Dati tecnici:

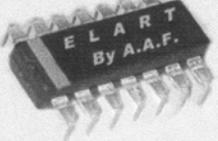
- a. Alimentazione **3.8 ÷ 6 Volt Non oltrepassare !!** (e' possibile avere il range da 3 ÷ 5.5)
- b. Consumo 10mA, 1 led acceso, servi non collegati.
- c. Segnale uscita servi regolabile nel range da +140% - 140%
- d. Comando tramite contatto N.A. (normalmente aperto), corrente 3 mA
- e. Comandi ritardati per evitare false manovre
- f. Comando tramite ricevitore radio (implementato su scheda), si collega direttamente al ricevitore come un servo.(non implementato in questa release FW)
- g. N° 3 pulsanti di programmazione piu n° 1 pulsante di reset
- h. Presa per programmazione on board
- i. N° 3 led di segnalazione
- j. Microprocessore dotato di memoria non volatile
- k. Dimensioni 62 x 47 x 17 mm



5. Uso:

- a. Collegare la batteria i servocomandi e il microinterruttore.
- b. Si ha l'accensione del led verde, posizione di aperto, i servocomandi si posizionano nell'ultima posizione memorizzata (preimpostazione ~ 30°)
- c. Premere sul micro, (chiude il contatto) e tener premuto per ~ 0.3 secondi, rilasciare il micro, i servi si posizionano in chiuso. Per inviare un altro comando si deve premere sul microswitch e poi rilasciarlo. Il comando opera in modo sequenziale, apri, chiudi, apri..

CopyRight		SCH:	EL 21-05-A1
Progetto : Artina Antonio F. Firmware : Artina Antonio F.	Pag. 2 di 2	FW:	SERVO-C1
		Data:	10-05-2005

	SCHEMA COMANDO CARRELLI RETRATTILI	Doc: Elart 21-05 A1
---	---	---------------------

6. Programmazione:

La procedura di programmazione prevede la pressione di uno o più pulsanti in combinazione con quello di reset, il rilascio del pulsante di reset (tenendo premuto il/gli altri pulsanti). La modalità di rilascio del/dei restanti pulsanti premuti dipende dalla programmazione in corso.

I. Corsa servo 1 e 2 :

- a. Per programmare la posizione del servo 1 premere P.Aum + Reset, rilasciare reset, si accende led programma (giallo). Rilasciare pulsante P.Aum a questo punto usando i pulsanti P.Aum & P.Dim variare la posizione.(- 60° a + 60 °) Il led acceso indica la posizione del servo, verde aperto, rosso chiuso.
- b. Premere sul micro e per cambiare la posizione del servo (da aperto a chiuso e viceversa), effettuare la regolazione della posizione come sopra. Se si desidera modificare una regolazione ripetere la sequenza partendo da **b**.
- c. **Per uscire dalla modalità di programmazione e salvare i dati, premere contemporaneamente i tasti P.Aum & P.Dim, (n.b. se si preme reset non vengono salvati i dati)** si spegne il led giallo e i parametri vengono memorizzati nella memoria non volatile.
- d. Per programmare la posizione del servo 2 premere P.Dim + Reset, rilasciare reset, si accende led programma (giallo). Rilasciare pulsante P.Dim. Effettuare le stesse operazioni come per il servo 1.

II. Impostazione velocità servi:

- a. Si hanno a disposizione 4 (+ 1 differenziata) valori di velocità dei servi, che si impostano in modo sequenziale. Premere pulsante Prg. + Reset, **rilasciare il pulsante di reset e attendere l'accensione del led giallo**, dopo 1.5 secondi si spegne. In questo modo si passa da una velocità veloce a una più lenta. La corsa è divisa in step e il tempo tra uno step e l'altro è costante (per una data velocità) per cui corsa lunga vuol dire più tempo. L'impostazione della velocità viene memorizzata automaticamente.
 - I° velocità (normale) , corsa normale del servo
 - II° - III° - IV° (rallentate) , da circa 1.5 secondi a circa 5 secondi
 - V° servo1 velocità 2 – servo2 velocità 3

III. Posizionamento servi a zero:

- a. Premere contemporaneamente P.Aum + P.Dim + Reset, rilasciare reset si illumina led giallo. Per uscire dalla modalità di posizionamento si deve premere Reset

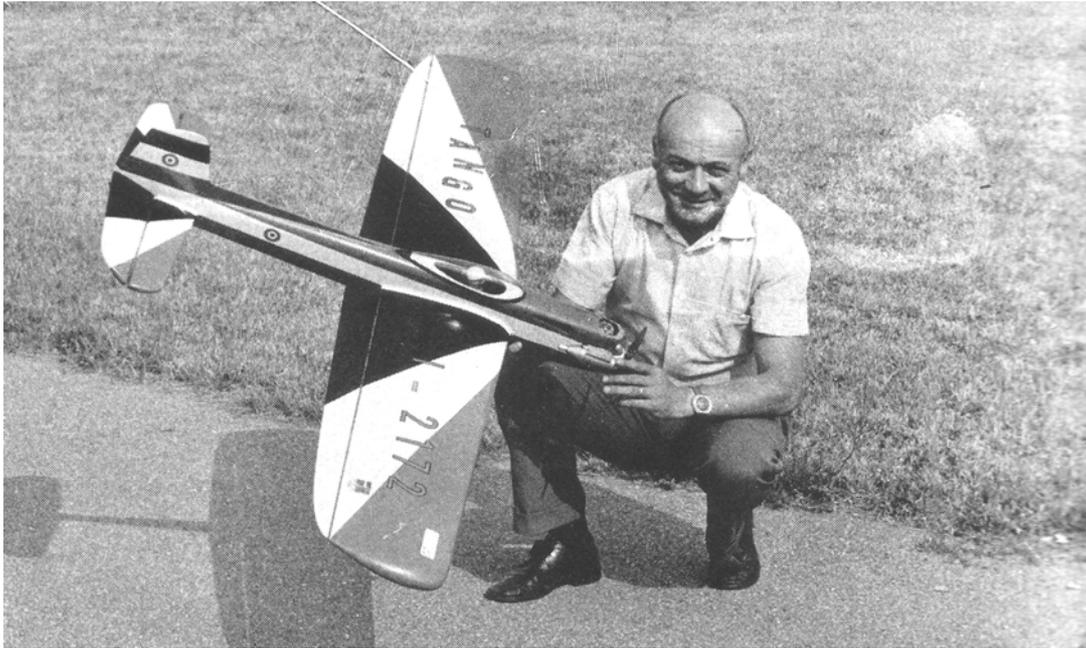
IV. Programmazione partenze ritardate:

- a. Premere Paum, PDim, Pprg + Reset, rilasciare reset il led giallo inizia a lampeggiare. Per uscire premere Reset. Lampeggio lungo partenza normale, lampeggio veloce partenza ritardata.

Per informazioni: Artina Antonio Fulvio
Tel: 035 672505
E-mail: papalima58@infinito.it

CopyRight		SCH:	EL 21-05-A1
Progetto : Artina Antonio F. Firmware : Artina Antonio F.	Pag. 3 di 3	FW:	SERVO-C1
		Data:	10-05-2005

I GRANDI CAMPIONI DEL VVC



Luciano Compostella di Monza, sette volte Campione Europeo F2b e un innumerevole quantità di titoli di Campione Italiano, qui fotografato con il suo famoso Tango. Prolifico progettista e fine costruttore, Luciano ha inoltre il merito di avere sempre sperimentato nuove filosofie di progetto, ricordiamo il biplano Falco, e di avere utilizzato per primo i motori a 4 tempi nell'acrobazia sin dagli anni '80. Da sempre tra i migliori nel Mondo e in assoluto il migliore Europeo. A Luciano la nostra stima e i nostri affettuosi saluti con l'augurio di cogliere presto altri nuovi successi.



L'americano Bill Werwage in una foto di qualche anno fa con il suo USA 1 con il quale ha conquistato il titolo di Campione del Mondo nel '70 e nel '72. Nel 2004 ha vinto nuovamente il campionato del Mondo con il semiscala P 47 Thunderbolt. Ai suoi tre titoli Mondiali si aggiungono innumerevoli vittorie ai Nationals Americani alle quali ha partecipato con numerosi progetti tra i quali l'Ares negli anni sessanta. Ha contribuito con la sua esperienza e competenza a sviluppare il primo motore per l'acrobazia con scarico accordato. A Bill Werwage la nostra stima.



VOLO VINCOLATO CALABRIA

E. Marra e A. Barreca – abarreca@tele2.it

VOLO LIBERO E U-CONTROL: NIENTE DI SIMILE?

Mi è capitato, sfogliando vecchie annate di Modellistica (anni 60/70), di pensare al SU31 di Beringer. La cosa è quantomeno strana, ma prima di attribuirmi una dolce follia senile, leggete e giudicate.

Osservando i tritici dei modelli partecipanti e spesso vincitori di ormai lontani campionati Mondiali di volo libero, mi hanno colpito alcune scelte di progetto in tutte e tre le categorie (per i giovani voglio precisare: veleggiatori A2, modelli con motore a elastico, o Wakefield e motomodelli con motore a scoppio) ho ritrovato, accanto a modelli diciamo normali, alcuni casi di bracci di leva assai lunghi, accoppiati a piani di coda di esigua superficie e peso (pochi grammi).

Questa scelta ha una sua spiegazione: data la superficie totale dettata dalla formula, meno superficie posso destinare allo stabilizzatore, grazie al lungo braccio di leva, più superficie portante posso assegnare all'ala, ottenendo così un planata più efficiente.

Quando si fa una scelta però se ne devono accettare gli inevitabili aspetti negativi, in quei casi, pensiamo alla possibilità di vibrazioni del trave di coda e deformazione o cedimento dello stabilizzatore, nei motomodelli e nei Wakefield, flessione e addirittura cedimento del trave di coda nei veleggiatori, ovviamente durante il traino. Provo un brivido al pensiero di mantenere dritti piani di coda così leggeri e delicati nella struttura, sempre che non avessero, cosa tutt'altro che rara, incorporate delle svergolature predeterminate che andavano conservate inalterate addio centraggio...!

Nonostante tutto, alcuni aeromodellisti hanno accettato questi ed altri aspetti negativi delle loro scelte progettuali per ottenere una migliore efficienza del modello.

Già, ma Beringer?

Ecco, secondo me, anche lui ha fatto delle scelte coraggiose anche se un acrobatico F2b non ha problemi di superficie portante: infatti il lungo braccio di leva dei suoi modelli insieme a piani di coda piccoli ma notevolmente efficienti, grazie anche ai compensatori aerodinamici, consente di ottenere una elevata stabilità longitudinale accoppiata, peraltro, ad una grande manovrabilità e precisione di risposta anche ad esecuzione della figura già iniziata.

Si possono ottenere le stesse caratteristiche con un braccio di leva più corto e uno stabilizzatore più grande, come nella maggior parte dei casi accade?

Io dico di no, almeno non nella stessa misura, perché il rapporto volumetrico di coda non ci usa la cortesia di variare in modo geometrico questo rapporto, che determina vorrei dire la personalità dell'acrobatico F2b, può sì essere calcolato, ma ne è ardua la valutazione che determina poi la scelta progettuale.

In aeromodellismo, ma non solo in esso, si arriva a tale scelta soprattutto con la valutazione empirica del raggiungimento del risultato o di quanto restiamo lontani da esso.

Resta il fatto che un aeromodellista che fa F2b si è posto degli obiettivi (il Sukoi ne ha anche altri) e li ha raggiunti con una scelta insolitamente coraggiosa; anche Beringer accetta aspetti negativi derivanti dalle sue scelte, quali, ad esempio, la necessità di essere molto leggeri in coda.

Ma non voglio addentrarmi ulteriormente nell'esame delle caratteristiche dei modelli di Beringer, cosa che farei con piacere, se qualcuno manifestasse interesse in proposito, qui ho voluto solo fissare un'impressione ricevuta osservando le scelte, simili seppure con obiettivi molto diversi, fatte molti anni fa da alcuni vololiberisti, e recentemente da un progettista F2b.

Ai miei occhi questo dimostra che l'aeromodellismo, quando è fatto con serietà, non conosce categorie di primo e secondo livello.

Ed ora eccomi pronto ad accettare il giudizio cui accennavo all'inizio!!!

ENNIO MARRA

CONSIDERAZIONI SULL' ALLUNGAMENTO ALARE IN F2B

Quando nei primi anni sessanta ho iniziato a praticare l'acrobazia in VVC, l'argomento di cui voglio parlare non costituiva assolutamente un problema. Infatti sia il Nobler di *George Aldrich* che il Thunderbird di *Bob Palmer*, modelli che costituivano il punto di riferimento per tutti noi, avevano un allungamento decisamente basso, sotto il valore 5; se chiedevi perché, ti sentivi rispondere dai più esperti che nel VVC era meglio così, con l'ovvio sottinteso che se *George* e *Bob* facevano così, così si doveva fare.

Oggi sono convinto che così non si "debba", ma che come sempre si tratti di una scelta: scelta però di cui è opportuno essere consci, e questa è la ragione per cui scrivo queste note.

Vediamo allora aspetti positivi e negativi di un'ala a basso allungamento e di una che presenti un allungamento maggiore.

BASSO ALLUNGAMENTO (valori fino a 4,5)

Rigidità strutturale, buona resistenza alle svergolature, centri di pressione vicini, quindi buona stabilità trasversale, però anche efficienza decisamente bassa; portanza insufficiente al sostentamento sopra i 60 gradi.

ALLUNGAMENTO MEDIO ALTO (valori fino a 6)

Migliore efficienza, superiore manovrabilità (è noto che a parità di superficie, l'ala più allungata "gira" meglio (Vedi fig. 1). Però anche costruzione difficile, con rischio di peso eccessivo e scarsa resistenza alle svergolature, minore stabilità trasversale, sensibilità a svergolature anche piccole.

Ebbene, esistono esempi di entrambe le scelte: per quanto riguarda il basso allungamento, oltre ai modelli citati all'inizio, è una scelta quasi obbligata per chi non voglia rischiare una messa a punto lunga e laboriosa, non necessariamente coronata da successo, come in almeno una occasione capitò anche a *Bill Werwage*, e quindi riguarda la maggior parte di chi si dedica all'agonismo.

Esistono però esempi importanti di acrobatici con ala ad allungamento medio e in qualche caso medio-alto. Cominciamo con il Rock and Roll di *Bellasi*, campione Nazionale 1958 (Vedi fig 2).

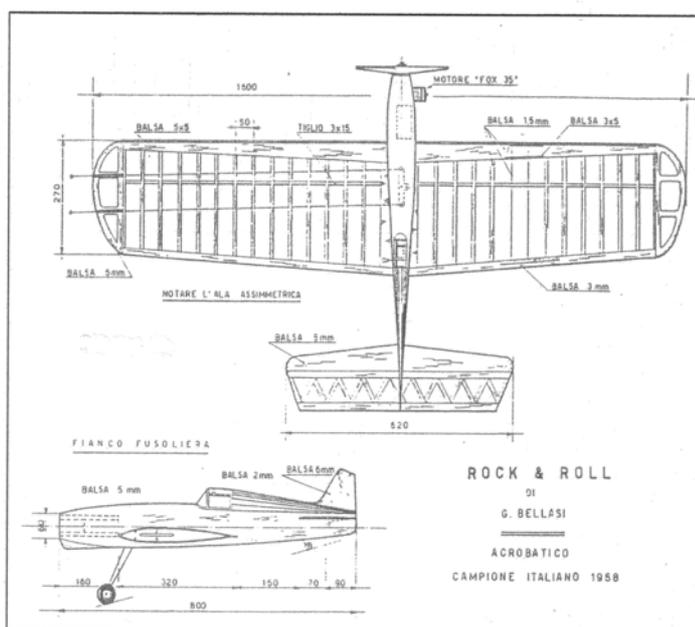
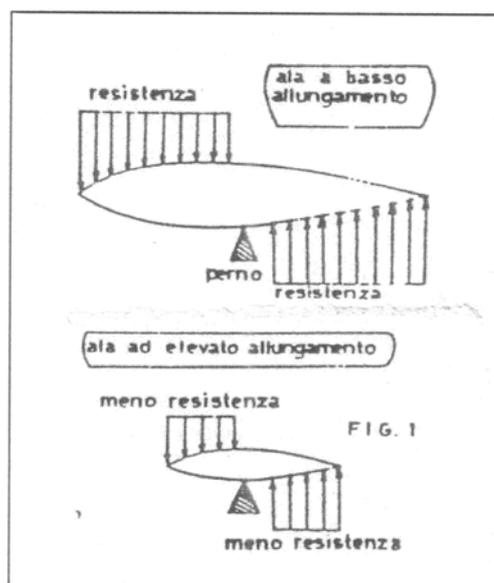


Figura 2



L'anno dopo, 1959, campione Nazionale è il musetto di *Banderali* (Vedi fig.3).

Entrambi questi modelli usano il Fox .35, che deve aver avuto il suo da fare con ali di 150cm. di apertura, anche se senza flaps e con profili sottili.

Si potrebbe pensare che col tempo questa scelta abbia mostrato i propri limiti, ma ecco dieci anni più tardi, 1969, il Pegasus di *Robert Howard* (vedi fig. 4 e foto in fondo all'articolo), secondo alle Nazionali USA, altro esempio di ala con allungamento decisamente superiore alla media.

Di un altro modello che illustra significativamente questa scelta non possiedo il trittico: si tratta dell'USA 1 di *Bill Werwage*, vincitore prima delle selezioni e poi dei mondiali 1970 e 1972.

Ricordo però il modello: apertura 156 cm, G21/46 con tripala 10/6, 1450 grammi, angoli secchi (Foto in fondo all'articolo).

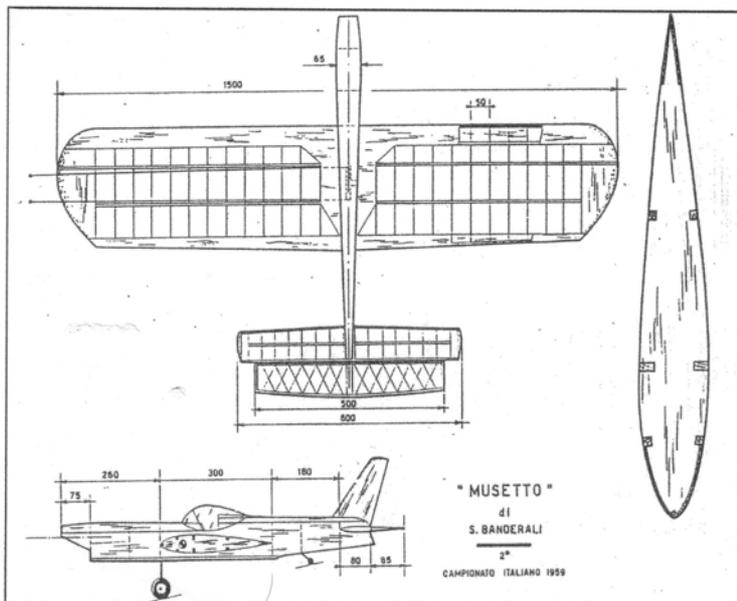


Figura 3

che i suoi quasi 1500 grammi sono accettabili con quell'apertura, e quindi superficie.

In quegli anni, i nostri migliori piloti volavano con lo stesso motore, modelli più piccoli, spesso più pesanti: la differenza, come la vedo io, sta tutta nella differente velocità a cui il programma veniva effettuato.

Una seconda ragione si può individuare nel desiderio di effettuare un programma migliore: un'ala più allungata "gira" meglio di una a basso allungamento, quindi il pilota può graduare meglio i comandi ed interpretare il programma con maggiore precisione.

D'altra parte un'ala notevolmente allungata diventa critica sull'asse trasversale perché i centri di pressione delle semiali si allontanano dal baricentro.

Ma il problema può essere affrontato senza rinunciare ai vantaggi che ci aspettiamo di ottenere dall'alto allungamento: si dovranno rastremare notevolmente le semiali, in pianta, per riavvicinare i centri di pressione e in spessore percentuale, per desensibilizzare le lunghe estremità.

Alcuni si dedicano a queste ed altre sperimentazioni per tentare di ottenere il tanto inseguito risultato, è da vedere se questo incontrerebbe il riconoscimento della giuria, da sempre punto debole della categoria ma, se è vero che agli ultimi Mondiali le giurie pagavano poco chi volava veloce, forse qualcosa sta cambiando e se questo trend troverà delle conferme e si affermerà stabilmente, molti modelli attualmente competitivi dovranno essere totalmente riprogettati.

ENNIO MARRA

Werwage non ha cambiato idea: il suo modello attuale campione Mondiale, semiscala del P47 Thunderbolt, misura la rispettabile apertura di 161 cm, solo che ora il motore PA .61 con scarico accordato consente di usare una tripala ben più grande ed efficiente o una bipala da 13 pollici; il peso, però, è contenuto in soli 1590 gr.

Ora, se ambedue le scelte coesistono, devono anche esistere delle ragioni che spingono alcuni verso l'ardua strada dell'allungamento più elevato. Tentiamo di individuare alcune di queste ragioni.

Una prima ragione può essere che un'ala più allungata ha più superficie, e quindi sopporta un peso maggiore, permettendo di evitare carichi alari incongruenti con la capacità di effettuare il programma.

Pensiamo al già citato USA 1: è chiaro

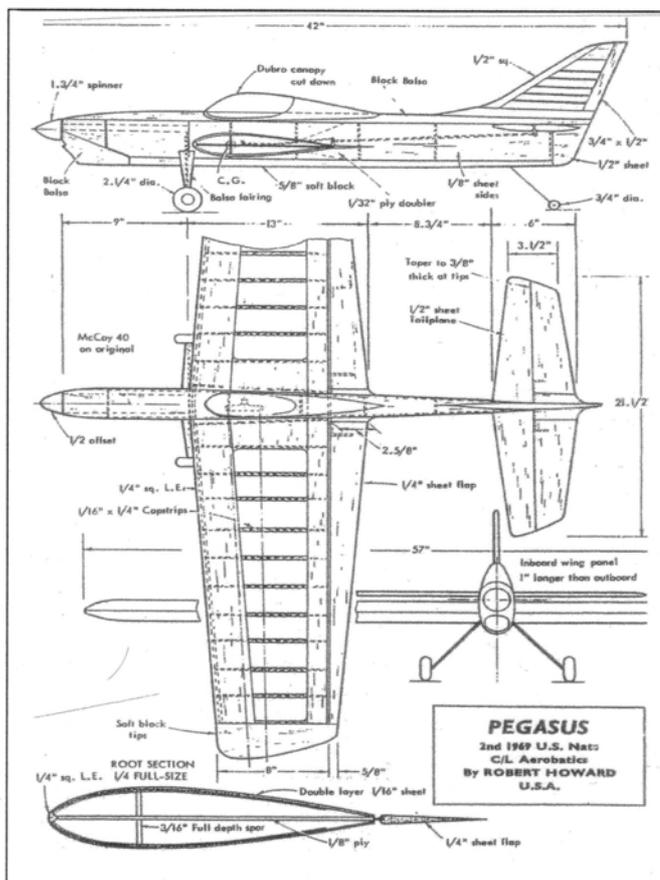


Figura 4



Lo splendido USA 1 con il quale L'Americano Bill Werwage vinse il campionato del Mondo nel '70 e poi nel '72.



L'elegante Pegasus di Robert Howard. Il modello della foto, che è stato costruito di recente dall' americano Roy DeCamara, vola in senso orario.

IN BREVE...

Domenica 10 Aprile io e Gianni Viglianti avremmo dovuto essere a Terrasini per l'ormai abituale appuntamento con il raduno VVC organizzato da Bruno Massara and his crew, che apre la stagione del VVC nel meridione (se penso a solo pochi anni fa...).

Come tutti sappiamo, questa attesa data è stata per forza di cose aggiornata ad oltre un mese più tardi, causa avverse condizioni meteo, come si dice negli aeroporti.

Forse la delusione ha avuto il suo peso sui fatti che sto per raccontare. Comunque quel giorno, a Reggio Calabria come a Palermo, infuriava una vera e propria bufera di vento.

Considero quindi legittima la mia sorpresa quando nel pomeriggio ricevo una telefonata del succitato Viglianti, che succintamente mi informa di aver fatto volare, nella tarda mattinata (quando il vento era particolarmente forte), non meno di una quindicina di bambini di non so quale associazione, compresi naturalmente i suoi due figli.

Il fatto si è consumato utilizzando un modellino che Gianni aveva preparato per fare volare i suoi due bambini, motore Cipolla 1,5cc, profilo piano convesso, allungamento non più di 2,5...

Poco importa che il modellino, dopo una quindicina di atterraggi non precisamente morbidi, abbia vibratamente protestato, dividendosi nelle sue parti essenziali: il significato dell'evento (che sarà ripetuto, speriamo con condizioni meteo più clementi), mantiene tutta la sua gravidanza.

Se poi qualcuno si chiedesse perché attribuisco alla delusione per il mancato, attesissimo, raduno la rabbiosa determinazione di Gianni, posso riferire la sua risposta a chi gli faceva notare le pessime condizioni meteo: "Me ne f..."

ENNIO MARRA

INVITO:**3° RADUNO VOLO VINCOLATO CIRCOLARE****REGGIO CALABRIA****16 OTTOBRE 2005**

- Categorie:** Acrobazia, Riproduzioni, modelli Sport Vintage, Old Time. Sono esclusi i modelli: Velocità, Team Racing e pulsogetti.
- Mostra scambio:** Possono essere esposti e/o scambiati modelli, motori ed Accessori.
- Luogo di svolgimento:** Campo sportivo Bovetto – Reggio Calabria.
Punto di Raduno: Superstrada Ionica 106, uscita S. Gregorio -piazzale – ore 8,00.
- Programma:** ore 8,45 – Registrazione partecipanti ed assegnazione turni di volo;
ore 9,00 – Inizio dei voli;
ore 11,00 – Gara di Simple Speed Race;
ore 13,30 – Pausa ristoro;
ore 14,30 – Ripresa voli.

Ogni modellista può partecipare con più modelli di categorie differenti che possono essere anche solamente esposti. La partecipazione è aperta a tutti.

L'organizzazione non si assume alcuna responsabilità per danni a persone o cose, sia dei partecipanti che dei terzi, in relazione allo svolgimento della manifestazione. E' previsto un punto di ristoro dove è possibile acquistare bibite, panini e prodotti dolciari, pertanto è opportuno prenotare tale servizio almeno con una settimana di preavviso. Per qualsiasi informazione rivolgersi a:

ENNIO MARRA**TEL: 0965-674407. 328-0108972. 329-8934250**



VOLO VINCOLATO SICILIA

B. MASSARA

Manifestazione aeromodellistica di Volo Vincolato Circolare

“MEMORIAL TURI GARPI”

Acireale, 03 Luglio 2005

Finalmente !! Dopo circa 20 anni in Acireale ritorna **in pubblico** il “Volo Vincolato Circolare”. Infatti se è vero che in Acireale il volo vincolato circolare continua da sempre ad avere dei degni rappresentanti (Franco Castro, tanto per fare un nome e non me ne vogliano gli altri aeromodellisti) è altrettanto vero che è circa dalla metà degli anni 80 che non si riesce a portare in pubblico questo sport sia per assenza di idonee aree dove praticarlo sia per carenza di aeromodellisti disponibili.

Questa volta “complice” è stato il nostro compianto concittadino Turi GARPI, meglio conosciuto nel mondo aeronautico come “u zzu Turi”.

GARPI, amante del mondo aeronautico in tutte le sue espressioni, non ha trascurato l’aeromodellismo di cui, in Acireale negli anni cinquanta, è stato un operoso promotore avviando tanti “giovani di allora” a questo sport.

Questa manifestazione è nata proprio dal desiderio di mantenere vivo il ricordo di questo uomo, scomparso da qualche anno, che ha dedicato tutta la vita al mondo aeronautico. Turi GARPI aveva la passione del volo nel DNA ed ha vissuto l’avventura dei cieli in prima persona sempre giovane nell’entusiasmo anche quando fu avanti con gli anni. Egli ha vissuto il cielo più con la mente che con il cuore, trovando nello spazio il suo ambiente naturale.

Nella provincia di Catania, ovunque si parlasse di aeronautica, la sicuramente c’era GARPI: socio dell’Aeroclub d’Italia, è stato socio fondatore del nucleo acese dell’Associazione Arma Aeronautica, socio fondatore e primo presidente del 52° Club Frece Tricolore di Acireale, nonché ha vissuto tutta la sua vita quale pilota civile, dirigente una società di servizi con aerei da turismo, sempre con sede a Catania. Turi GARPI è stato, e continuerà ad essere un punto di riferimento per gli amanti del volo in tutte le sue espressioni; grazie al suo esempio molti giovani si sono innamorati del volo e tanti oggi sono dei validi piloti in carriera.

Alla luce di ciò, risultava notevolmente difficoltoso organizzare una manifestazione che ricordasse, in modo



I partecipanti al “Memorial Turi GARPI” in posa sul meraviglioso prato del campo Tupparello di Acireale.

adeguato, la memoria del compianto “zzù Turi”.

Ma gli amici dell'Associazione Arma Aeronautica hanno pensato di ricordarlo nel modo più semplice, con una manifestazione aeromodellistica di volo vincolato circolare, quella espressione dell'aeromodellismo di cui Turi, tanti anni fa in Acireale, era stato indiscutibile protagonista.

Così è nata l'idea per il raduno che si è tenuto il tre luglio, naturalmente tra non poche apprensioni e difficoltà principalmente per ottenere la fruizione del magnifico fondo erboso del campo di calcio comunale di Acireale “Tupparello”.

Inizialmente la data del raduno era stata fissata al 26 giugno ma successivamente una serie di traversie ed impegni di parecchi aeromodellisti (tra i quali lo slittamento proprio al 26 giugno della prova di campionato italiano di “Team Racing” di Lugo di Romagna, a cui ha partecipato la coppia Tamburini-Castro con ottimi risultati) hanno “consigliato” di spostare la data al tre luglio. Questo se ha permesso la presenza di alcuni purtroppo ha precluso la partecipazione di altri: ciò ci è dispiaciuto tantissimo ma purtroppo tutti sappiamo come risulta difficile combinare gli impegni quotidiani con la voglia di divertirsi. Siamo comunque sicuri che anche gli assenti ci sono stati vicini nello spirito che unisce tutti noi aeromodellisti che in questi raduni, al di là dell'agonismo, del divertimento di stare insieme, dell'acquisire nuove tecnologie confrontandoci con i “veterani” più esperti di noi, troviamo l'immenso piacere di trascorrere una giornata insieme all'insegna dell'amicizia e della gioia.

Dopo questa lunga premessa cercherò di sintetizzare lo svolgimento della manifestazione anche grazie al prezioso supporto fotografico che il buon Bruno Massara (sempre lui !!!) ha voluto mettere a disposizione.

La giornata, discretamente calda per il periodo, si è mantenuta limpida anche se è stata caratterizzata da un discreto vento che, in qualche momento, ha disturbato le figure dei modelli acrobatici e condizionato lo svolgimento della gara di Simple Speed Race.



Orazio Rocca con suo figlio Giuseppe posano con i combat e un modello scuola a tavoletta con G20.

e portato in volo per la prima volta.

Mimmo ha iniziato subito a volare riprendendo in mano la manopola dopo qualche tempo di fermo; non c'è voluto molto per riacquistare la piena padronanza del modello (l'esperienza e la bravura sono delle doti che il tempo non cancella e quelle di Mimmo sono proverbiali) facendoci dilettere con le morbide e perfette acrobazie del suo modello. Purtroppo durante un passaggio a volo rovescio il vento gli ha giocato un brutto scherzo procurando la rottura della deriva del modello. Ma Mimmo, coriaceo qual è, non ha desistito e ha



Ennio Marra di Reggio Calabria con il suo notevole SU31, Supertigre ST60.

Come programmato e anche grazie alla posizione baricentrica di Acireale rispetto alle località di provenienza, i partecipanti sono giunti in perfetto orario e già alle ore 09,00 eravamo pronti per iniziare i voli liberi. Quelli che hanno un po' sofferto il “viaggio” sono sicuramente stati Luigi e Bruno Massara che, provenendo da Palermo, hanno dovuto fare i conti con il traffico in entrata al casello di Catania della A3.

Uno dei primi ad arrivare in campo è stato Mimmo Speranza da Catania che con grande entusiasmo si è subito messo all'opera (mentre ancora io e Franco Castro preparavamo il campo) per portare in volo i suoi due modelli acrobatici, uno equipaggiato con G21/46 ed uno montante il motore OS LA.46 da poco messo a punto



Mimmo Speranza di Catania. L'elegante acrobatico è il Super Master con G21/46.

continuato, con il secondo modello, ha dare ampia dimostrazione delle sue eccellenti doti di pilota. Ma il diavolo è sempre in agguato e stavolta, complice io stesso, ha giocato un brutto tiro all'ignaro Mimmo: ormai a fine giornata e in fase di atterraggio il modello di Mimmo finisce la sua corsa con l'ala esterna contro la cassetta degli attrezzi che il sottoscritto non aveva sufficientemente allontanato oltre il cerchio di volo. Mimmo di ciò ti chiedo pubblicamente scusa ma sono rincorato sapendo che hai già intrapreso i lavori per la perfetta riparazione del modello.

Da Siracusa è arrivato tutto il team al gran completo: Orazio Motta neo campione Italiano F2D, il promettente Giuseppe Motta, Francesco Anastasi ed il figlio Gianni e Salvo Bonini. Naturalmente si sono presentati con tanti modelli: i Combat, con i quali hanno dato grande spettacolo dimostrando l'alto livello raggiunto in questa categoria sia dai piloti che dai modelli; gli immancabili Simple Speed Race in cui dal meritato terzo posto di Bonini fino al sesto posto di Giuseppe Motta la classifica è stata tutta Siracusana; i modelli acrobatici dove, in particolare,

si è distinto (come sempre) Francesco Anastasi portando in volo il "Vecchio", un modello degli anni 60 che, dopo un incerto decollo (teniamo conto che il motore è ancora lo stesso Supertigre con cui ha volato la prima volta), ha compiuto le sue belle evoluzioni dimostrando come, per un aeromodello, l'età è un concetto molto relativo. Ancora una volta i migliori complimenti a tutti, compreso l'assente Maurizio Anastasi, per i lusinghieri risultati raggiunti, sia a livello individuale che a livello nazionale.

Da Reggio Calabria sono giunti Ennio Marra e Giovanni Viglianti; assente, ma ampiamente giustificata, Annamaria Barreca a cui naturalmente va la mia ammirazione e grande stima. Ennio ha portato in pista il "SU31" (SUKOI) e il "Dragon Fly" ambedue motorizzati con motore ST 60 con i quali ci ha deliziati per l'intera giornata alternandosi, instancabilmente, al pilotaggio ora dell'uno, ora dell'altro anche quando, subito dopo pranzo a noi tutti era sopravvenuta un po' di fiacca. Giovanni, d'altronde, con



Salvo Bonini di Siracusa, sorridente con uno dei suoi tanti combat.

uno splendido "Proto 2" non è stato da meno e insieme hanno dato un corposo spettacolo a tutti noi e al pubblico che assisteva dagli spalti. Da Palermo la simpatica presenza di Luigi e Bruno Massara: Luigi ha presentato in campo un "Fiat CR 32" e il nuovo "Boeing P26A", due perfette riproduzioni con ottime caratteristiche acrobatiche. Con il Boeing P26A motorizzato con un Supertigre G49 e in virtù della sua ormai proverbiale calma e meticolosità nei preparativi, Luigi si è aggiudicato, grazie alla votazione di tutti i partecipanti, il premio "Migliore in Pista"; ancora una volta complimenti sia per i successi che sta ottenendo con questo modello (anche a Terrasini si era aggiudicato il premio "Il migliore in pista") e per la ottima realizzazione



Luigi e Bruno Massara con i loro modelli. Da sx: Boeing P26A con il quale Luigi ha vinto il premio "Il migliore in pista", Fiat CR32, Stone.

del modello stesso, imponente nelle dimensioni, curato nelle rifiniture ed eccezionale nelle caratteristiche di volo, che lo rendono molto realistico.

Bruno ha esibito due splendidi acrobatici il “Felina Titta”, un bimotore di cui abbiamo già in precedenza ammirato le eccellenti doti in volo, e lo “Stone” con i quali si è divertito e ci ha dilettrati con svariate figure acrobatiche durante i vari voli che ha compiuto nell’intera giornata.

Daniele Tamburini accompagnato dal nipote Bruno ha volato tantissimo con il nuovo “Nobler” motorizzato con un Fox 35 collaudato da poco sul campo di Terrasini. Era appena rientrato da Lugo di Romagna dove, in coppia con Franco Castro, la domenica precedente (26 giugno) aveva partecipato alla prova di campionato italiano di “Team Racing” ottenendo ottimi risultati. E’ stato molto duro far stare a terra il Nobler di Tamburini, perché approfittando di ogni spazio disponibile Daniele ha volato per l’intera giornata da solo o, cogliendo l’occasione, per fare scuola al nipote Bruno al quale facciamo i migliori auguri in quanto si vede già che, emulando lo zio, è “una buona manetta”.

E come si dice, “tanto va la gatta al lardo che ci lascia la zampetta” così il Nobler di Daniele non è sfuggito all’occhio dei giudici; infatti si è guadagnato il “Concorso di Eleganza”.

A dire il vero l’assegnazione dei premi relativi al “Concorso di Eleganza” ed al “Migliore in Pista” non è stata cosa facile in quanto sono state accordate preferenze a tutti gli aeromodellisti partecipanti al raduno, questo a dimostrazione dell’alto livello di preparazione che si è visto in campo e dell’accuratezza con cui oggi vengono realizzati i modelli; e se il premio Migliore in Pista è andato all’aeromodellista che ha ottenuto qualche consenso in più rispetto agli altri per il Concorso di Eleganza la scelta dei giudici non è stata sicuramente facile.

E passiamo al Simple Speed Race che, confermando lo spirito per cui è nato, appassiona sempre più aeromodellisti ed ha visto la partecipazione di concorrenti sempre più agguerriti. Infatti accanto ai giovanissimi Giuseppe Motta e Giuseppe Tuccari altri volti noti, magari incontrati in qualche non

proprio recente manifestazione di racer, hanno fatto la loro bella entrata in questa categoria.

Naturalmente sempre presente Lorenzo Tuccari ed, appunto, il figlio Giuseppe. Il giovanissimo Giuseppe, forte dell’esperienza del padre nel mondo del racer, sta ottenendo ottimi traguardi ed è riuscito ad aggiudicarsi il primo posto nelle prove cronometrate, tra concorrenti sicuramente molto preparati e determinati: bravo Giuseppe sei sicuramente sulla “buona strada”.

Abbiamo poi avuto “operativo” in campo Franco Castro che aveva appena posato i modelli di Team Racing rientrando da Lugo di Romagna. E stavolta non si è limitato solo a coadiuvarmi nella preparazione della manifestazione e nella sistemazione del campo di volo ma ha portato in volo il modello da Simple Speed, “Asterix 1”, molto ben rifinito e riccamente colorato, con cui ha ottenuto un bel



Gianni e Francesco Anastasi di Siracusa si accingono ad avviare il motore del Simple Speed Race.



Giuseppe e Lorenzo Tuccari appassionati di racer, qui ritratti con il loro Simple Speed Race.



Gianni Viglianti di Reggio Calabria, abile “manetta” e grande appassionato di acrobazia. Il modello è il Proto2, G21/46.

secondo piazzamento; purtroppo durante la seconda sessione di prova, a causa di un guasto tecnico (rottura cerniera parte mobile) il modello è andato praticamente distrutto.

Salvo Bonini dopo una prima sessione discreta è riuscito nella seconda prova a far dare il massimo di sè al motore ottenendo, come precedentemente anticipato, un meritato terzo posto.

Al quarto posto troviamo l'onnipresente Francesco Anastasi che, coadiuvato dal figlio Gianni, ancora una volta ci insegna che non bisogna mai demordere; infatti inizialmente ha avuto non poche difficoltà nel carburare il motore che comunque alla fine "suonava" che era una meraviglia.

Orazio e Giuseppe Motta hanno sfoderato tutta la loro grinta da autentici raceristi ma pur facendo tempi di tutto rispetto si sono piazzati rispettivamente al quinto ed al sesto posto. Un sincero apprezzamento va ad entrambi: al padre che ha saputo trasmettere la passione per questo sport insieme alla sua grande esperienza ed al figlio Giuseppe che sta sperimentando ed interiorizzando i consigli paterni.

Inoltre, a proposito di tempi è doveroso notare che i tempi di classifica dei partecipanti sono stati molto vicini tra di loro a dimostrazione che tutti i concorrenti hanno raggiunto degli ottimi livelli di preparazione.

Anch'io, con la scusa di far volare mio figlio Giuseppe, mi sono divertito nella categoria con il risultato che alla fine Giuseppe si è dovuto accontentare di volare con il mio primo tavoletta, motorizzato G 20, riportato in volo dopo circa trenta anni (la scusa: c'era troppo vento per far volare il bambino con il Simple Speed).

Infine è con grandissimo piacere che abbiamo rivisto in campo Stefano Arcifa, ormai da anni "dedicato" agli ultraleggeri con superbi risultati, anch'egli con in mano la manopola di un Simple Speed.

Bene, concludo sperando di essere riuscito a trasmettere un po' dell'entusiasmo che mi ha sostenuto nell'organizzare questa manifestazione e che a fine giornata, malgrado la stanchezza n'è uscito ancora più rafforzato. Spero di non aver dimenticato di menzionare qualcosa e principalmente qualcuno e chiedo scusa per la mia cronaca che sicuramente non è sufficientemente tecnica.



Daniele Tamburini di Palermo(a sx) posa raggiante con il suo Nobler-Fox35 che ha vinto il Concorso di Eleganza, mentre Ciccio Castro di Acireale(a dx) non ha resistito alla tentazione di farsi fotografare con un bell'acrobatico e con il suo compagno di team.



Una bella foto ricordo della famiglia Rocca quasi al completo. Da sin.: Giovanna, Orazio, il piccolo Giuseppe e Camilla, visibilmente soddisfatti e sorridenti per l'ottima riuscita della manifestazione "Memorial Turi Garpi". L'organizzazione di questa manifestazione è stata la migliore tra tutte quelle svolte sino ad oggi. A tutti i presenti sono stati offerti frutta di stagione, bibite fredde e acqua, un ricchissimo monte premi e una bellissima superficie di volo attrezzata con numerosi gazebo per ripararsi dal sole. Complimenti ad Orazio Rocca e alla sua famiglia.

Desidero ringraziare di cuore tutti gli amici che hanno partecipato alla manifestazione e coloro che per vari motivi non hanno potuto essere presenti ma sono sicuro che con il cuore ci sono stati vicini: se abbiamo trascorso una serena giornata all'insegna dell'amicizia e del divertimento sicuramente il merito va a tutti coloro che nelle varie forme (organizzatori, partecipanti, giudici, pubblico) hanno attivamente partecipato alla manifestazione.

A tal proposito un ringraziamento particolare ai soci dell'Associazione Arma Aeronautica che hanno sostenuto il peso economico e burocratico della manifestazione e in modo particolare a coloro che in prima persona si sono impegnati per far sì che la manifestazione riuscisse al meglio: mi riferisco al Capo Nucleo di Acireale, Aiutante Francesco Cusmano, al socio Rosario Amico che con la sua operosità è stato la colonna portante per tutti, al Presidente della Sezione di Catania, nonché vice Presidente Nazionale, Colonnello Mario Campione che ha presieduto la giuria e a tutti gli altri soci che con la loro preziosa presenza in campo hanno permesso il regolare svolgimento delle attività. Desidero inoltre ringraziare gli amici, Franco Castro, che mi ha consigliato e sostenuto nella preparazione della manifestazione, Orazio Motta che mi ha incoraggiato e supportato e Bruno Massara a cui devo il *copyright* di tutta la manifestazione avendo usato per intero la formula già precedentemente da lui sperimentata con successo nei passati raduni di Terrasini.

ORAZIO ROCCA



Da sx: Lorenzo e Giuseppe Tuccari , Bruno e Daniele Tamburini, Ciccio Castro, Luigi Massara, Salvo Bonini.



Ciccio Castro e Salvo Bonini avviano il racer di Salvo.

**“Memorial Turi Garpi”
Classifica gara Simple Speed Race**

Concorrente	giri	miglior tempo
1° - Tuccari Giuseppe	24	1'01",53
2° - Castro Francesco	24	1'04",85
3° - Bonini Salvatore	24	1'08",71
4° - Anastasi Francesco	24	1'12",96
5° - Motta Orazio	24	1'13",18
6° - Motta Giuseppe	24	1'13",82
7° - Rocca Orazio	24	1'14",11
8° - Arcifa Stefano	24	1'23",81
9° - Tuccari Lorenzo	24	1'24",33
10° - Anastasi Gianni	10	0'52",66



Gianni Anastasi durante un volo con un modello da allenamento.

COSTRUIAMO LA NOSTRA ELICA IN FIBRA

Seconda parte

SIAMO PRONTI A STAMPARE **LA NOSTRA ELICA**

La prima cosa da determinare prima di avventurarsi nella stampata è la quantità di fibra necessaria per il nostro manufatto, sapendo che la percentuale di fibra sul totale del volume, non deve superare il 60-70 % ed avendo ovviamente presente che tipo di elica vogliamo ottenere, infatti all'aumentare della rigidità si incrementa parallelamente la fragilità a flessione.

Un modo semplice per determinare quanti fili di *roving* vanno messi, in misura decrescente dalla estremità al mozzo, è quello di sezionare (teoricamente) la nostra elica campione, con la quale abbiamo realizzato lo stampo, e disegnare il profilo che ne ricaviamo, con sezioni distanti almeno 1 cm, misurando lo spessore e la larghezza del nostro *roving* riusciamo a sapere quanti fili potrà al massimo contenere la singola sezione. Questo ovviamente vale solo per le prime stampate poi sarà il risultato e l'incremento o il decremento di qualità che vogliamo ottenere a dirci se in alcuni punti aumentiamo ed in altri diminuiamo i fili inseriti.

Decisa la quantità di fibra sappiamo quanti metri di *roving* predisporre per la stampata, prevedendone inoltre 1/2 metri, tagliato a pezzettini, solo per il mozzo, si consideri che per un mozzo conico alto 10 mm e largo max 16 e min 10 ne metto 1.5 m, quindi regolatevi di conseguenza.

IMPORTANTISSIMO I FILI DELLE PALE DEVONO ESSERE INTERI DA PALA A PALA E TRANSITARE TUTTI PER IL MOZZO



- 1) Predisporre lo stampo con gli assi e distaccarlo abbondantemente anche con alcool polivinilico;
- 2) Disporre su un piano una striscia di alluminio di misura adeguata a contenere ben stesi tutti i fili, saranno parecchi considerato che per una elica da 15 cm con *roving* 12000 e *tex* 800 si preparano circa 30 fili;
- 3) Spennellate ma non molto lo stampo con la resina;
- 4) Allo stesso modo spennellare e strizzare i fili che verranno inseriti nello stampo partendo dai più lunghi ma facendo in modo che i più corti stiano all'interno dello spessore dell'elica. In pratica dovete iniziare e finire con i fili più lunghi (VEDI FOTO);

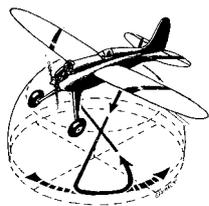


- 5) Con molta cura assicuratevi che i fili siano ben dritti e disposti all'interno dello stampo e non sulle pareti, quindi inserite il contro stampo e con calma mettete tutto sotto pressa misurando attentamente con un calibro la pressa stessa, più omogenea è la chiusura più durerà lo stampo.
- 6) Regolandovi con le caratteristiche della resina che usate dopo un tempo adeguato, io consiglio non meno di 24 ore, aprite lo stampo;
- 7) E' preferibile fare un post indurimento all'elica prima di usarla oppure attendere un po' di giorni. Se avete dubbi chiamate. BUON LAVORO.

FRANCO CASTRO



Uno dei modelli da Team Racing della coppia Tamburini-Castro. Il modello, prodotto dall'Ucraino Bondarenko, è tutto in balsa e fibra di carbonio, pesa circa 170 grammi e monta sia il motore Profi sia il Mazniak.



VOLO VINCOLATO PUGLIA

G. MACRÌ wendover@libero.it

VINCOLIADE

Piccolo viaggio a puntate nell'epopea del Volo Vincolato Circolare
di Gabriele Macrì

7. I DUE AVVERSARI

31 dicembre 1946, mezzanotte. In casa Palmer si festeggia allegramente l'arrivo del nuovo anno con parenti e amici. Mentre Bob leva il calice e bacia la moglie sotto il vischio, non immagina neanche lontanamente la terribile prova che il nuovo anno prepara per lui: il 1947 gli porterà via lavoro, amici, casa, moglie, figlia, e l'uso della sua mano destra. Proprio quella mano il cui magico tocco aveva dettato legge su tutte le piste di acrobazia degli Stati Uniti.

Nato sul finire della Grande Guerra in una famiglia tanto povera che non sempre si riusciva a mangiare due volte al giorno, Bob aveva sudato sangue sgomitando per farsi largo in una California dai conti in rosso. Assunto come apprendista dalla *Lockheed*, aveva scalato – tra notti insonni al tornio e weekend massacranti in fabbrica – tutti i gradi della gerarchia operaia fino a raggiungere il più ambito (e meglio pagato), specialista in banchi di riscontro. Nel frattempo, il virus aeromodellistico, contratto quando – dodicenne – contribuiva allo scarno bilancio familiare costruendo modellini ad elastico per i ricchi figli di papà del quartiere, aveva cominciato a manifestare le sue conseguenze.

Con i primi sudatissimi risparmi di apprendista acquistò un motore. Non ce la fece a comprare un .60, costava troppo; e allora ripiegò su un Ohlsson & Rice .23. Costruì un piccolo motomodello che chiamò – guarda un po' – *Miss Tiny*, e si presentò alla sua prima gara. Sorridevano indulgenti, i suoi antagonisti all'ombra dei loro pluridecorati tre metri; ma smisero subito, quando videro il modellino da un metro e venti di Bob che se li lasciava dietro in termica...

Il colpo di fulmine scoccò in un *model shop* in cui era entrato solo per curiosare nella primavera del 1941: un colpo di fulmine tra Bob e – facile da immaginare – un kit del *Fireball* nuovo fiammante. Il *Fireball*

fece il suo dovere, e Bob pure: con il solo ausilio del libretto d'istruzioni, imparò a pilotare e a fare i primi passaggi sulla verticale senza scassare mai. Al *Fireball* fecero seguito, nell'ordine, il *Miss Tiny* laparatomizzato per l'inserimento della squadretta, ed un *Ercoupe* con carrello triciclo ed un rombante .60, che gli consentirono le prime vittorie e l'ammirazione incondizionata di tutti per un pilotaggio di una



Bob Palmer e Jay Yates durante una delle loro celebri esibizioni in coppia



Il PT-17 costruito da Bob per Jay Yates



Il Go-Devil, primo acrobatico al mondo dotato di flaps

divennero celebri per le acrobazie mozzafiato che eseguivano in coppia.

Le cose sembravano marciare bene per Bob. Ma se la guerra ha un prezzo, ha purtroppo un prezzo anche la pace: la Lockheed vide precipitare la richiesta di aeroplani, e i primi ad essere licenziati furono proprio gli addetti ai banchi di riscontro. Il 1947 cominciò la sua opera distruttiva sulla vita di Bob: licenziato in tronco, si ridusse a lavorare per pochi dollari alla settimana per la *Burbank Manufacturing Co.*, che produceva – tra l'altro – la scatola di montaggio del *Madman* di Jates.

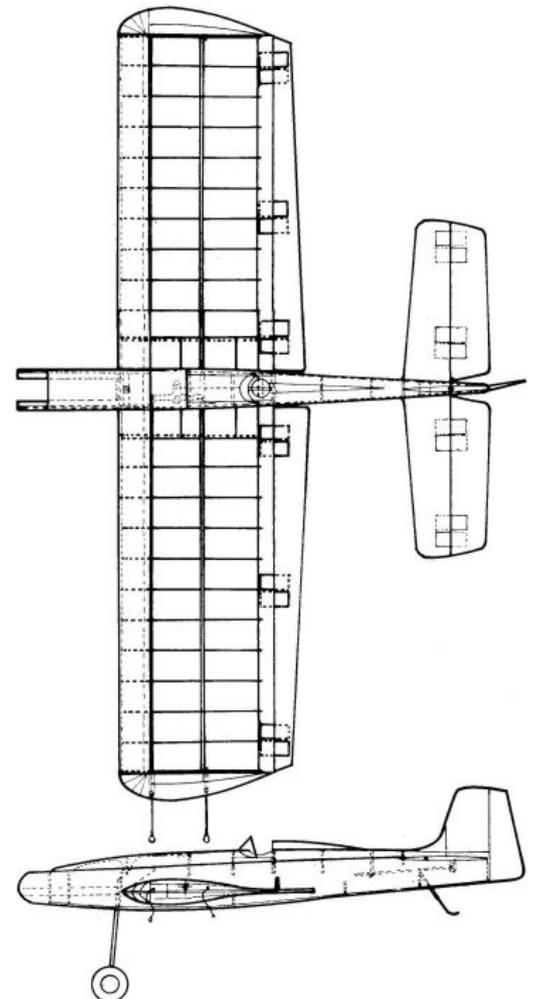
Fu un errore umano? Fu un guasto della macchina? Fatto sta che, mentre fustellava le centine del *Madman*, la pressa idraulica gli troncò di netto tutte le dita della mano destra. L'ospedale lo sbolognò dopo un frettoloso intervento chirurgico e dieci giorni di degenza, quando sarebbero stati necessari mesi prima che il moncherino gli si rimarginasse del tutto. Alla Burbank non vollero più un operaio con una mano sola. Tutto ciò che ottenne dalla compagnia assicurativa fu una protesi da quattro soldi. La moglie, non vedendo in lui che un relitto senza lavoro e bisognoso di continua assistenza, vendette la casa, prese la figlia e se ne tornò al paesello. Gli amici, per paura di dover provvedere loro alle necessità di Bob, si dileguarono.

Solo Jay, il fedele Jay Yates, gli restò vicino. Lo convinse ad andare a vivere a casa sua finché le cose non si fossero messe nel verso giusto, e gli mise a disposizione tutto ciò che occorreva per riprendere a costruire e a far volare i suoi amati modelli. Jay riuscì a riattaccare alla vita un Bob che sembrava non avere ormai più nulla per cui vivere. Ma con la sinistra Bob proprio non ce la faceva: dopo aver scassato tre dei quattro *Madman* che avevano in casa, imbullonò una manopola alla protesi della mutua, ma questa tendeva a sfilarglisi sotto la trazione di una bestia come l'*Orwick .60*. Mentre rimuginava su come risolvere questo problema, ebbe tutto il tempo di completare la costruzione del modello in scala del *PT-17* del celebre pilota acrobatico Sammy Mason, modello che Jates portò alle Nazionali del '48 e che gli fruttò il primo posto nella categoria Riproduzioni.

Intanto *Henry Thomas* (ve lo ricordate, vero, l'amico di Wayne Norman, quello delle *Aeronette*?) aveva pubblicato, nel numero di febbraio del '48 di *Model Airplane News*, un articolo intitolato "*Add flaps for stunting*", in cui teorizzava i vantaggi che avrebbe offerto l'impiego dei *flaps* in acrobazia. Una lampadina si accese nel cervello di Bob, e in quattro e quattr'otto nacque il *Go-Devil*, il primo acrobatico con flaps della storia, e di cui la Burbank si precipitò ad assicurarsi i diritti di produzione. Erano i primi quattrini che Bob riusciva a mettere in cassa dopo quasi due anni. Ora era tempo di tornare in sella.

Quando lo videro al Trofeo di San Francisco, i vecchi amici si congratularono con lui e furono sinceramente felici di vederlo di nuovo in attività, ma guardarono perplessi quel che c'era nel

precisione e di una fluidità mai viste prima. La Lockheed sponsorizzava all'epoca un proprio club aeromodellistico, e tra i soci c'era *Jay Yates*, che volava con uno *Stanzel Shark*. Bob gli espresse la sua convinzione che con quel mozzicone di ala non sarebbe mai riuscito a tirare neanche un looping, e gli illustrò i vantaggi di una bella ala rettangolare a profilo simmetrico, come quella che aveva visto costruire da Davey Slagle; Jay seguì i suoi suggerimenti e, dopo alcuni prototipi, il *Dragon* era nato. Ma era nata anche una calda amicizia tra i due, che furono inseparabili compagni sui campi di gara e



Lo Chief 1°



**George Aldrich e il suo Nobler fotografato
alle Nazionali del '52**

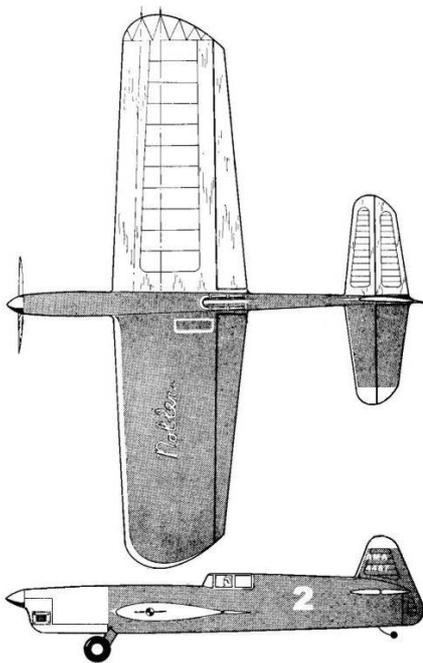
George Aldrich aveva sempre riservato rispetto e ammirazione per Bob. Quando lo vide in pista con il Go-Devil e i flaps, capì che un nuovo stile di volo stava nascendo, e che l'acrobazia, da "Fast & Furious", poteva diventare "Slow & Smooth". *Pennellare* le figure nel blu, questo diventò l'obiettivo che entrambi volevano raggiungere, e le lunghe discussioni con George portarono Bob a progettare, nel 1949, lo *Chief*, il primo acrobatico della storia ad adottare i flaps su tutta l'apertura alare, prontamente prodotto in scatola di montaggio dalla *Veco*, di cui era diventato il principale collaboratore.

Volando con *Chief* variamente modificati, i due iniziarono ad alternarsi ai vertici delle classifiche: era un testa-a-testa appassionante e sempre giocato sul filo di una sportività che oggi abbiamo dimenticato. George vinceva a Dallas? Bob si portava a casa il Trofeo Douglas. George stracciava tutti a Plymouth? Bob si prendeva la rivincita a Los Alamitos. Sempre pronti ad aiutarsi a vicenda, sempre insieme nella ricerca di un modello migliore. Lo *Chief* – chi l'ha costruito lo sa – è un modello delizioso da pilotare in aria calma, ma diventa un affaraccio in condizioni di forte turbolenza; questo sia nella prima versione con profilo "polywog" (un vezzo della Veco per facilitare la produzione del bordo d'uscita, e che Bob odiò cordialmente), che nella seconda, dotata di profilo più ortodosso.

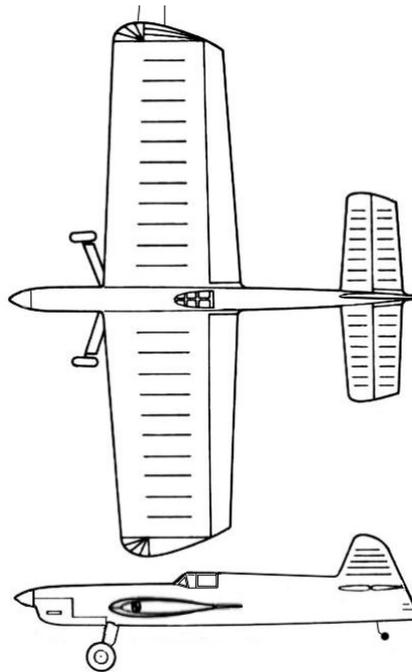
Le esperienze alla galleria del vento della Lockheed gli avevano insegnato quanto le estremità alari fossero critiche per l'elevata resistenza aerodinamica indotta. In più, nel 1952 l'azienda era impegnata nello sviluppo dei profili laminari a bassa turbolenza. Bob pensò ad un'ala con estremità ellittiche e profilo con spessore massimo arretrato, e fu così che lo *Smoothie* venne al mondo. Questo volava con disinvolture anche

muso del Go-Devil: un motore da tre e mezzo su un modello da più di un metro e trenta... il vecchio Bob dev'essersi bevuto il cervello, pensarono in molti. Bob andò difilato dal direttore di gara e gli chiese quale fosse la figura libera meglio pagata. "L'otto verticale", gli dissero. "Okay, segnami cinque" rispose Bob. Inutile a dirsi, pilota, protesi, modello e motore funzionarono a dovere, il Trofeo fu suo, e Bob se ne andò in cerca della prossima gara.

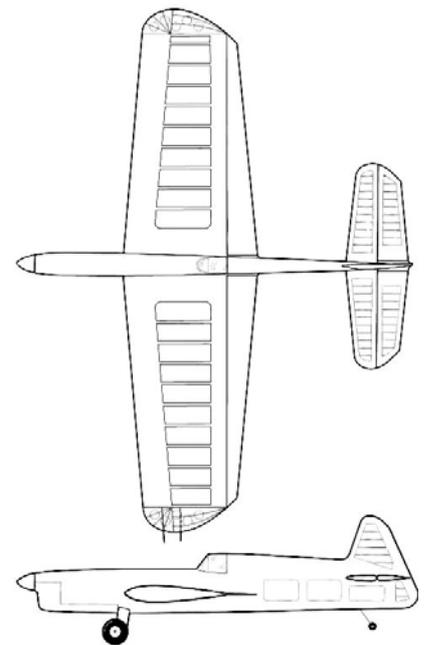
Fu una serie esaltante di vittorie. Dopo essere stato riassunto dalla Lockheed in qualità di modellista per la galleria del vento, Bob ricominciò a potersi permettere lunghe trasferte per gli States. E sui campi di gara ebbe l'occasione di stringere amicizia con un texano, novello *enfant prodige* dell'acrobazia americana.



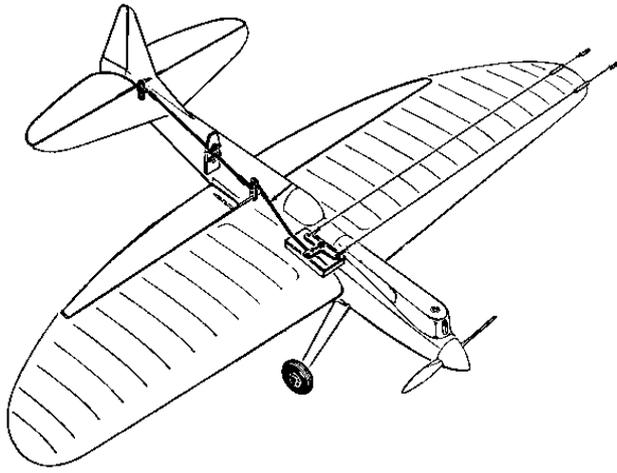
**Il Nobler vincitore delle Nazionali
del '52**



**Il Nobler pubblicato su M.A.N.
del '53**



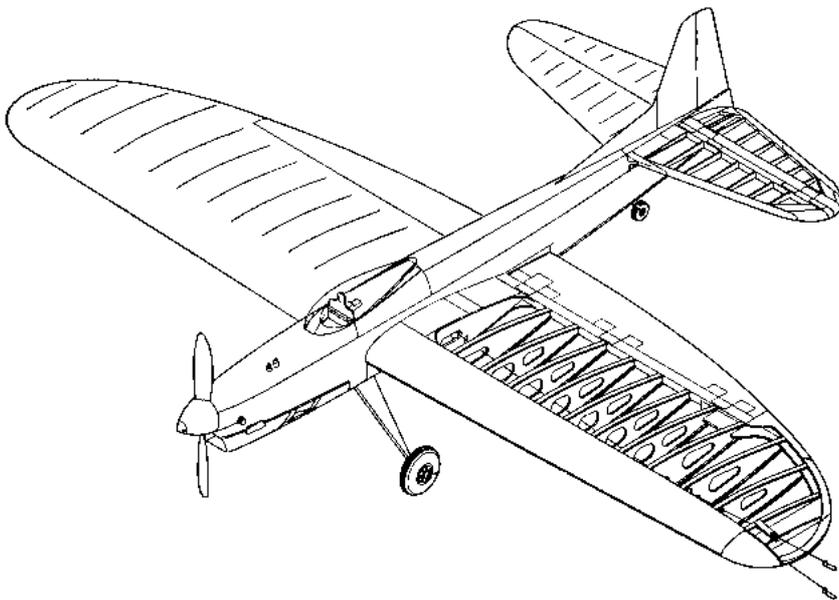
**Il Nobler prodotto dalla Top
Flite nel '57**



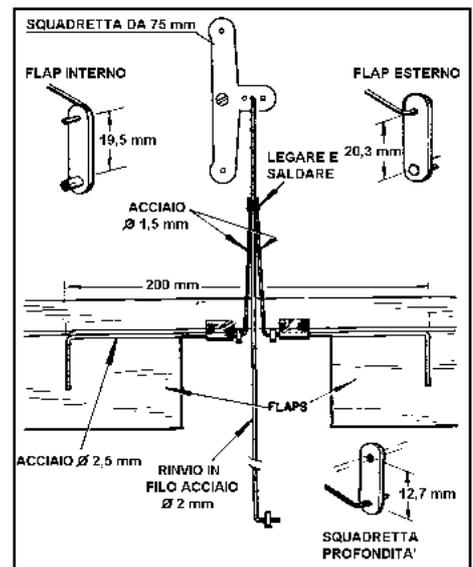
Il Thunderbird 1°

in aria mossa, ma non stringeva le figure come lo Chief, così Bob ne fece una seconda versione con motore invertito e profilo meno “laminare”, e fu con questo modello che vinse il secondo posto alle Nazionali del '52, mancando il primo per un terzo di punto.

Chi aveva vinto il primo posto? Indovinate un po'... il buon vecchio George Aldrich, che si era presentato con un modello destinato a rivoluzionare il concetto stesso di acrobazia in volo vincolato. Se vi chiedo di citarmi il primo nome di acrobatico che vi viene in mente, so già che almeno metà di voi mi dirà: *Nobler!* E il Nobler, appunto, sbalordì il mondo vincolatistico riunito alle *Nats* di Los Alamos: un modello di una lentezza terrificante, che sembrava volare ai limiti dello



Il Thunderbird 2°



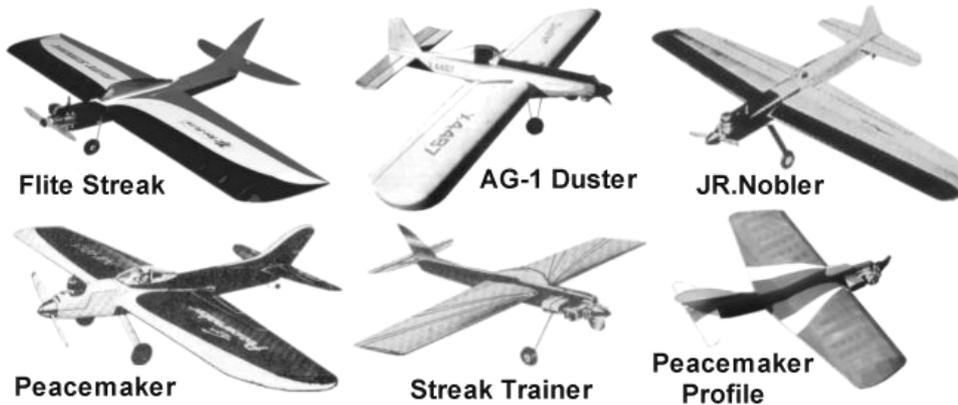
stallo, e che tuttavia si arrampicava attraverso un programma acrobatico di una finezza e una regolarità inimmaginabile. Queste furono le impressioni di chi, abituato all'allucinante cardiopalma del vecchio stile, assistette ai lanci di George.

Il disegno del Nobler venne dato in pasto agli affamati nei numeri di maggio e giugno 1953 di *Model Airplane News*. Tuttavia, non tutti sanno che il disegno non rappresentava il Nobler vincitore delle Nazionali, anzi non rappresentava neanche alcun modello che George avesse mai costruito. Il fatto è che lui aveva

creato il Nobler (anzi, *i Noblers*) direttamente sul tavolo di lavoro, senza prepararne alcun disegno preliminare; quando, pressato dalla redazione, tracciò il disegno da pubblicare, ne venne fuori un ibrido che incorporava anche alcune idee che George aveva solo intenzione di sperimentare... In realtà, il disegno del Nobler del '52 fu prodotto dal suo progettista solo nel 1988, sulla base dei rottami che giacevano in solaio.



Alcuni dei modelli progettati da Bob Palmer



Alcuni dei modelli progettati da George Aldrich

concetto di acrobazia lenta e filante, vi giungevano attraverso caratteristiche piuttosto diverse: il Nobler era un modello di dimensioni più ridotte, con carico alare più elevato, lungo braccio di coda ed ampia escursione dei flaps. Al contrario, il Thunderbird, con la sua grande ala semi-ellittica, aveva basso carico alare, braccio di coda corto ed escursione dei flaps pari alla metà di quella dell'elevatore. Ciò si traduceva, naturalmente, in differenti caratteristiche di volo: se il Thunderbird stringe maggiormente gli angoli, il Nobler è più stabile sulla traiettoria delle figure tonde; se il Nobler ha qualche spunto in più in condizioni di turbolenza, il Thunderbird se la cava un po' meglio con brezza tesa. Ma – soprattutto – i due modelli si attagliano diversamente alle caratteristiche psicofisiche di chi li pilota: il Thunderbird dà il meglio di sé con un controllo calmo e misurato, il Nobler invece consente l'esecuzione di un buon programma a chi è dotato di temperamento più sanguigno.

Come si può intuire, la comparsa dei due più famosi acrobatici di tutti i tempi divise ferocemente i patiti dell'acrobazia in due schiere: da un lato i sostenitori del Nobler, dall'altro i partigiani del Thunderbird. Quando poi, nel 1955, la Veco avrebbe prodotto la scatola del Thunderbird, e nel 1957 la Top Flite quella del Nobler, l'antagonismo avrebbe raggiunto il suo acme e la fama dei due modelli avrebbe varcato gli oceani. Gente come *Henry Stofffs*, *Louis Grondal* e *Juhani Kari* - solo per citarne alcuni - si fecero le ossa e ottennero i primi grossi risultati in campo mondiale proprio con questi due modelli.

Anche del Thunderbird sono note diverse versioni; nel 1959 la Veco aggiornò il kit riproducendo la versione con la quale Bob aveva appena vinto le Nazionali di quell'anno, e che incorporava due particolari innovazioni: l'uscita dei cavi *sovrapposta* e i *flaps differenziali*, entrambe studiate per migliorare l'esecuzione del nuovo programma con le figure quadrate (proposto – guarda caso – da George Aldrich nel 1957 e accettato dalla F.A.I. due anni dopo). L'uscita a cavi sovrapposti evitava che le smanigliate – quando il modello è quasi come se fosse appeso ad un solo cavo – introducessero variazioni lungo l'asse verticale. I flaps differenziali, invece, consistevano in un'escursione maggiore del flap interno rispetto a quello esterno, ottenuta con l'impiego di due squadrette separate per i due flaps, l'interna essendo otto decimi di

Se il 1952 fu segnato dalla nascita del capolavoro di George, l'anno successivo vide la comparsa del capolavoro di Bob. Quando vi ho chiesto il primo nome di acrobatico che vi venisse in mente, una metà di voi non ha citato il Nobler, perché la risposta è stata: *Thunderbird!* I due modelli, pur aderendo entrambi al nuovo

HERE'S THE "WINNINGEST" STUNT MODEL EVER FLOWN!

NEW! the **NOBLER**
CHAMPIONSHIP CONTROL LINE
STUNT MODEL GAS KIT

designed by George Aldrich, America's greatest stunt Champion! Kit No. N-7 only \$7.95

HERE'S THE RECORD OF THE MAJOR STUNT CHAMPIONSHIPS WON BY THE NOBLER:

- 1956 WINNER Nationals Open Stunt
- 1956 WINNER Nationals Senior Stunt (National Stunt Champion)
- 1955 WINNER Nationals Senior Stunt
- 1955-54 WINNER South African National Stunt
- 1954 WINNER Trinidad National Stunt
- 1954-3rd Open Nationals Stunt
- 1954-3rd Senior Nationals Stunt
- 1953 WINNER Senior National Stunt
- 1952 WINNER National Stunt
- 1951 WINNER International Stunt

KIT CONTAINS:

- Sheet metal-A holes
- Printed and precision die-cut holes and glued parts
- Fanned wire landing and tail gear, elevator and flap control horns
- High grade silicon
- Hardwood engine mounts
- Plus other finished hardware
- Full size detailed plans with many step-by-step construction features making it easy to build and fly.

TOP FLITE TOP FLITE MODELS, INC.
2025 S. Wolosh Ave., Chicago 16, Ill.

at your favorite hobby store.

"I like the brilliant hard gloss of AeroGloss"

now 808 PALMER, winner 1955 National OPEN STUNT, and 7 Time California Open Stunt Champion. "When you fly as much as I do, Bob, you appreciate a beautiful lasting finish that is truly hard and good!"

Now SPRAY with NEW 6oz. Can 98¢

All AeroGloss Spray colors also available in 12 oz. Can \$1.79 with valve

For Decorating and touch-up Jar 20¢ 2 1/2 oz. Jar

millimetro più corta dell'altra. Questo sistema assicurava una più costante tensione dei cavi anche negli angoli alti delle figure.

Il 1956 fu segnato dal *tour* transoceanico cui Bob fu invitato assieme al pioniere del radiocomando *Howard Bonner*. La prima tappa fu in Sudafrica, dove Bob si trattenne per quattro settimane esibendosi quotidianamente nei principali centri del paese. Divenne un mito la sua esibizione acrobatica a occhi bendati: non che facesse parte – per carità! – dei suoi show abituali, ma semplicemente lo sfidarono a farlo e lui, che aveva vinto una sfida ben più importante con la vita, non era tipo da tirarsi indietro. Seconda tappa, Inghilterra. Qui il suo *Thunderbird* con carenatura radiale fece scalpore; i compassati figli di Albione osservarono increduli i flaps, la grande ala ellittica, il Veco .29, la prima carburazione 4-2-4 che si vedesse nel Vecchio Mondo, ed un programma acrobatico che era anni luce avanti le loro più sfrenate fantasie. Si può dire che dopo la visita di Bob il concetto di acrobazia non fu più lo stesso, in Inghilterra e in tutta Europa. E, quando Bob ripartì, il *Thunderbird* restò in Inghilterra, cimelio dei cimeli di casa Moulton.

La terza tappa fu in Argentina, su richiesta del nuovo governo antiperonista, per migliorare lo standard dei tanti giovani che si dedicavano al volo vincolato. Qui gli fu chiesto, tra l'altro, se era vero che poteva eseguire looping a motore spento; Bob sapeva di poterne fare tre consecutivi, se il vento era quello giusto. Le condizioni meteo c'erano: Bob decollò, fece il suo programma, attese che il motore si fermasse, tirò nove looping e atterrò. La folla era ammutolita.

Tornato negli U.S.A., riprese a incrociare le lame con George. La loro rivalità, la loro sincera amicizia e la stima reciproca divennero proverbiali negli *States* e altrove. La Veco e la Top Flite li pressavano per ottenere sempre nuovi modelli da produrre per un pubblico assetato di novità. Bastava una loro foto negli annunci pubblicitari per vendere vagonate di kit, vernici, colle e accessori. Se mai c'è stata un'incarnazione dello spirito del volo vincolato, Bob e George la furono.

Essi non sono più tra noi. Ma – che esista o meno qualcosa dopo la morte – a noi piace pensarli ancora insieme, modesti e sorridenti, a duellare per sempre nel blu, *Nobler* contro *Thunderbird*.

FINE DELLA SETTIMA PUNTATA

Se qualcuno volesse saperne di più sui “misteri” del *Round Cowl Thunderbird* rimasto in Inghilterra, sul suo restauro e sullo sfortunato esito delle prove di volo, troverà un ampio resoconto alla pagina <http://www.iroquois.free.online.co.uk/tbird.htm> di Internet.



LA PISTA CENTONZE

Per fare del volo vincolato non c'è bisogno di nessuna pista. Un campetto di periferia, il parcheggio di un supermercato o di uno stadio, anche un campo incolto o un pascolo sono più che sufficienti. Ne eravamo convinti e facevamo così da anni, ma non avevamo previsto un fatto nuovo.

Il fatto è che oggi il volo vincolato sta vivendo un momento magico: sempre più spesso i vecchi appassionati stanno riprendendo in mano la manopola, spolverano i modelli appesi al chiodo e ne costruiscono di nuovi; gente che era passata al radiocomando sta riscoprendo il piacere di un pilotaggio più “sensitivo”, e vi affianca il vincolato; infine, qualche nuova leva viene a rinfrescare il gruppo degli improsciuttiti e coriacei irriducibili.

Se un paio di anni fa mi avessero detto che in provincia di Lecce avremmo sfiorato la decina di vincolatisti praticanti, la mia incredulità sarebbe stata grande; ma quando ciò si è verificato, è nata anche l'esigenza di avere un unico punto di ritrovo dove coagulare l'attività di volo. Non vi starò a raccontare dei fusti di gasolio consumati in macchina sugli sterrati di campagna, né delle ore di chiacchiere con tutti i frequentatori del contado leccese. Fatto sta che, alla fine, il campo, quello dei nostri sogni, l'abbiamo trovato.

Grande abbastanza da ricavarci due piste, ben livellato, privo di sassi, e con una vegetazione facilmente “addomesticabile”. Cosa volete di più? Reperito il proprietario, affrontatolo e trovato un accordo soddisfacente per entrambe le parti, il contratto d'affitto era bell'e firmato, e noi pronti a prenderne possesso. Il giorno dell'inaugurazione (non ufficiale) ci siamo ritrovati a volare in sette, e solo l'oscurità imminente ci ha mandati a casa... Certo, in primavera il tosaerba ha dovuto fare il suo dovere, eccome, ma ora disponiamo di due piste che, il sabato e la domenica, sono occupate a tempo pieno. Solo per volo vincolato, finalmente! Qualche tentativo di ingerenza da parte dei “radiolari” è stato cortesemente ma fermamente respinto: di piste R/C ce ne sono tante, questa è *nostra*!

Proprio in questi giorni sono in corso i lavori di livellamento della pista per acrobazia e di recinzione dell'intera area. Tra un paio di mesi, quando la vegetazione avrà ritrovato il suo *climax*, la “Pista Centonze” sarà pronta ad accogliere tutti i vincolatisti che vorranno unirsi a noi.

ANTONIO GUERRIERI E GABRIELE MACRÌ



La pista Centonze il giorno dell'inaugurazione.

Venti e più anni fa...



Il bellissimo PT 17 semiscala acrobatico di Leone Parlavecchio. Il modello aveva un'apertura alare di 130cm ed i flaps nell'ala inferiore. Con un ST60, elica 13/6 ed un peso di 1700 grammi aveva eccellenti doti di volo acrobatico. La carenatura motore era in alluminio lucidato, verniciata in parte in rosso brillante. Palermo 1975.



Daniele Tamburini al piazzale di Portella della Ginestra (PA) nel 1983. Il suo modello è il Dreaming II, acrobatico di 97,5 cm di ap. alare motorizzato G20 Diesel ed elica 9/6.

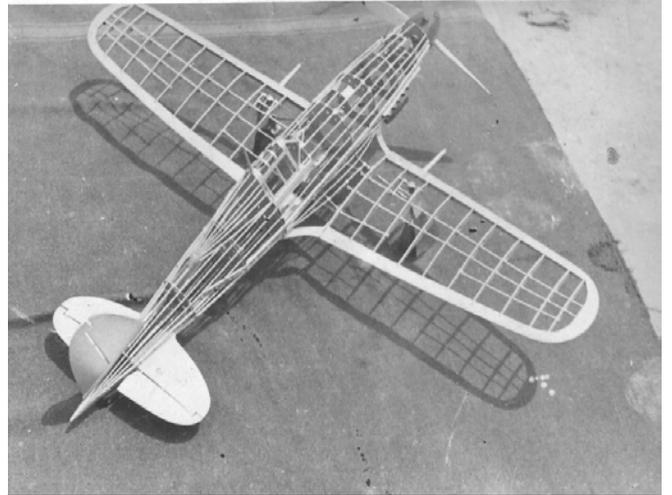


Adalberto Catoni e Giorgio Zecca con il loro Super Constellation in una foto scattata nel Febbraio 1965 sulla rotonda del lungomare di Taranto in occasione di una gara. Il modello era potenziato da 4 Webra Diesel da 3,5 e partecipò nello stesso anno al primo C.I. di riproduzioni che ebbe luogo sulla pista dell'aeroporto dell'Urbe a Roma.

Venti e più anni fa...



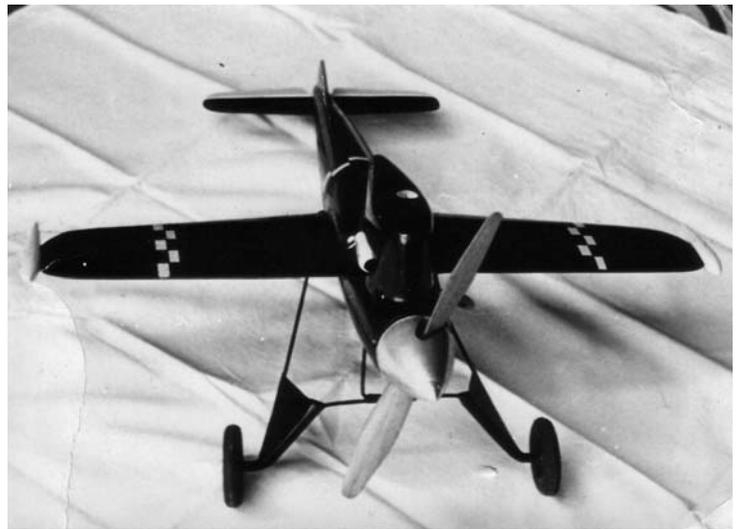
Palermo 1984. Il Galaxi di Bruno Massara, Fox .35, elica 10/6, ap.alare 138,5 cm, 1400 grammi. Il modello è andato distrutto per la rottura del cavo di cabrata nel 1985.



Una bella riproduzione del Macchi 202 ancora in fase di costruzione ad opera di Mimmo Candido. Lecce, Aprile 1950.



Lecce 1952. Candido avvia, Marcello Caputi regge il modello.



Un modello da velocità del '52 di Mimmo Candido. Lecce 1952.



La riproduzione del Fiat G46 di Gilberto Giliberti. Taranto 1958.



Lecce 1952. Ferdinando De Giorgi avvia il motore dell'acrobatico mentre Mimmo Candido provvede ai contatti della batteria.