

Volo Vincolato



VOLO VINCOLATO ANNO 9 N. 2

Ciao Ninè - G. Macri

Il Team Racing - V. Scrima

Il Partenavia P66B "Oscar" 100 di Lucio Raccuja - E. Marra

2° raduno di Cinisi VVC - B. Massara

Bi-Slob, un acrobatico che vola a modo suo - G. Macri

Venti e più anni fa...

Notiziario di

Volo Vincolato



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 - 01 Agosto 2012 - Anno IX - N° 2 -



**CIAO
NINE'**

SOMMARIO

- 2.....Ciao Ninè – G. Macrì
 3.....Il Team Racing – V. Scrima
 17.....Volo Vincolato Calabria: Il Partenavia P66B “Oscar” 100 di Lucio Raccuja – E. Marra
 20.....Volo Vincolato Sicilia: 2° raduno di Cinisi VVC – B. Massara
 23.....Volo Vincolato Puglia: Bi-Slob, un acrobatico che vola a modo suo – G. Macrì
 28.....Venti e più anni fa...

CIAO NINE'

Ninetto Ridenti se n'è andato. Si chiude un'altra pagina sulla storia dell'aeromodellismo italiano.

Quando l'ho conosciuto, era già vecchio. Non ho assistito ai suoi *exploit* da ragazzo-prodigio, né ad alcuna delle vittorie che lo avevano reso un'icona dell'aeromodellismo, né tantomeno avevo mai avuto occasione di parlargli di persona. Certo, me ne parlavano gli altri, di lui: sin dagli inizi delle mie ricerche sulla storia del volo vincolato, avevo scoperto con quale ineluttabilità il nome di Giovanni Ridenti sarebbe riemerso ancora e ancora, ad ogni tappa significativa delle conquiste italiane in questo campo.

Era già vecchio, dicevo, quando lo conobbi. E mentre scrivo questa parola, *vecchio*, mi rendo conto di quanto sia inadeguata: vecchio, Ninetto non lo sarebbe diventato mai, neanche se il buon dio avesse deciso di lasciarcelo ancora per qualche altro lustro. “*Non ci sono vecchi su questo prato*” scrisse una volta Cinzia, la mia compagna poetessa, e io me ne resi conto fin dal primo incontro con Ninetto tra le langhe del Monferrato: calzettoni al ginocchio, una balda sahariana d'africa, e sulle labbra lo scanzonato sorriso dell'eterno *enfant terrible* che era. Mi parlò a lungo, in quel ristorantino semideserto, della sua vita avventurosa, i primi esperimenti con il G.R. 15 laparatomizzato per l'inserimento della squadretta e del rinvio, la vittoria al I Concorso Internazionale di Telecontrollati di Monaco, quel record mai ufficializzato di 178 Km/h con il GB 18 diesel, e poi le corse e gli incidenti motociclistici nell'era del miracolo economico, gli anni passati a montar ponti radio prima in Cirenaica e poi in tutto il mondo, e tutto raccontato così, con il giusto orgoglio, ma con l'aria di dire: “... *ebbè, se c'eri te facevi lo stesso, no?*”

Ci vedemmo poi tante, tante volte con questo uomo strano, un po' Pinocchio e un po' Don Chisciotte, capace di prendere a nolo una *Punto* subito dopo essere stato coinvolto in un incidente stradale, e di farsi una tirata a centosettanta orari da Roma a Lecce per poter intervenire alla prima edizione del Raduno d'Oriente. Perché a lui non importava niente se non eri un campione o una personalità famosa, bastava che vedesse in te un riflesso dell'entusiasmo che lo animava e che lo aveva sempre portato a darsi senza risparmi.

La vita di un uomo brucia come una torcia, e una fiamma più viva dura meno. Che se non altro la tua duri a lungo nei nostri cuori.

Ciao Ninè

IL TEAM RACING

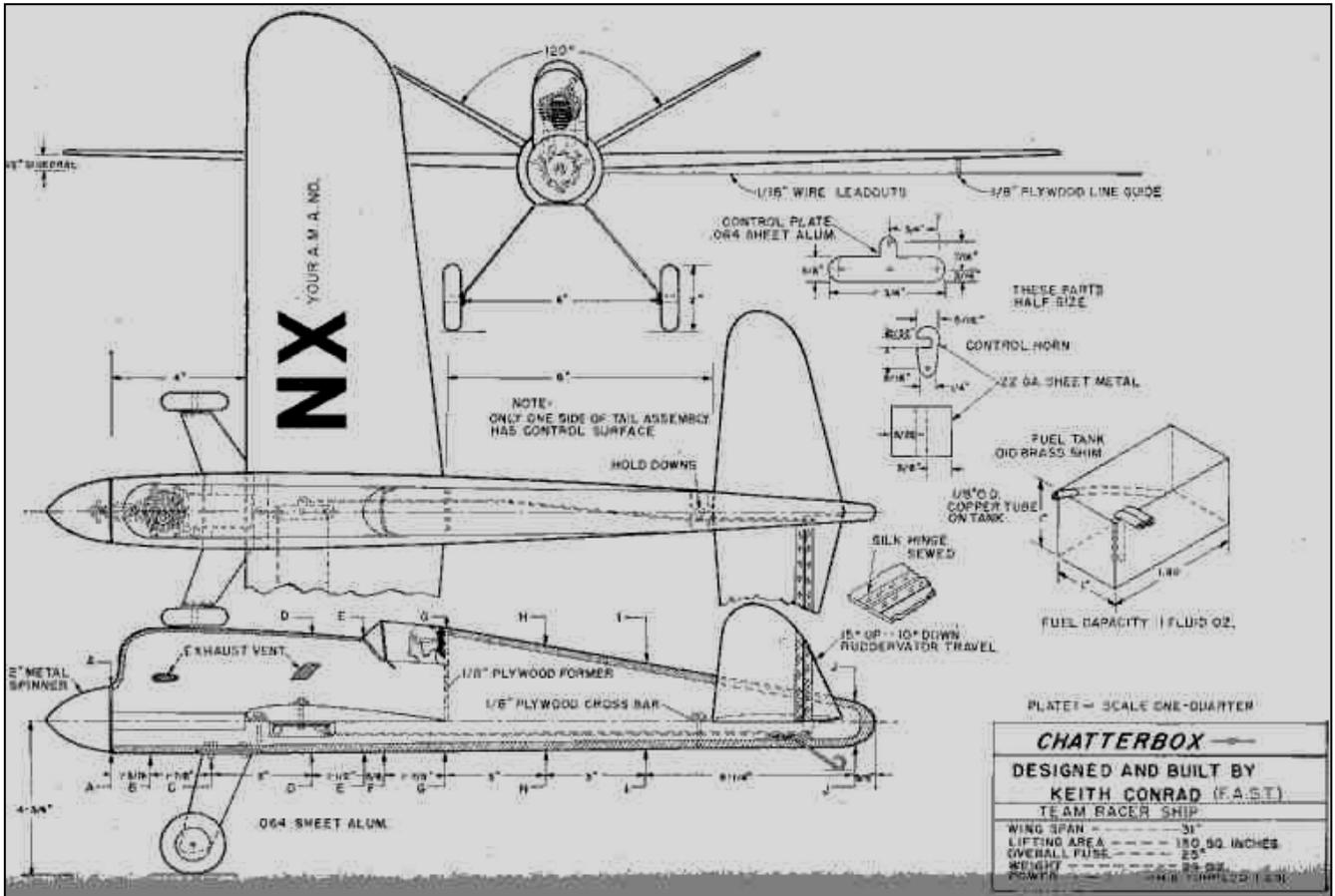
Vi parlerò del Team Racing, vecchio “pallino” dello scrivente fin da quando cominciai a praticare l'aeromodellismo, e indubbiamente una delle categorie del Volo Vincolato Circolare più interessanti in virtù della varietà e della complessità dei problemi che esso pone, sia in merito alla velocità e manovrabilità del modello, che alle sue doti di accelerazione, consumo e successiva rapidità dei rifornimenti intermedi.

Specialità nata in America nel 1948 presso il Club Aeromodellistico FAST di Los Angeles in California che praticava la velocità in Volo Vincolato Circolare e diffusasi in Europa attraverso la Gran Bretagna nei primi anni cinquanta, evidentemente nel tempo il regolamento di gara ha subito varie evoluzioni fino a raggiungere l'attuale regolamentazione internazionale definita dalla F.A.I., sigla della Federation Aeronautique Internationale, a cui sono affiliati gli Aeroclub nazionali con le loro specialità aeree fra cui l'aeromodellismo. La FAI fu fondata nel 1905 a Parigi, dove ha sede, e provvede a redigere i vari regolamenti ed omologare i primati nazionali, mondiali e internazionali di aeronautica inclusi quelli aeromodellistici.

Nel mese di aprile del 1949 nella rivista americana Model Airplane News veniva pubblicato un articolo di Keith Conrad, vincitore di una gara californiana, che descriveva la nuova proposta di gara di velocità con la pubblicazione del disegno costruttivo del suo modello.

Si trattava di un nuovo modo di concepire la velocità: invece di girare in tondo appeso ad un pilone al centro del cerchio, una squadra composta da un pilota e da due aiutanti di cui uno motorista presentavano in gara un modello Racing. Il progetto era quella di effettuare una gara come quelle delle corse reali di aeroplani sportivi come le *Thompson, Greve e Racers Goodyear*. Il modello non doveva essere un aereo in scala ma avere una fusoliera, l'ala ed il timone, con una cabina con un simulacro di pilota tale da ricordare un vero aereo. Il motore doveva essere completamente carenato, il carrello di atterraggio poteva essere fisso o retrattile ed un pattino di coda con anello in quanto i modelli erano agganciati ad un perno che veniva sganciato dal direttore di gara quando tutti i motori erano accesi, facendo partire i modelli tutti insieme.

Il primo modello a vincere la gara fu il "Chatterbox" di Keith Conrad che per diversi anni influenzò la costruzione dei modelli in tutto il mondo, vedi il disegno sotto.



Un modello italiano molto somigliante al *Chatterbox* fu il *Nemesis* di Gottarelli, quello del GIP-46, vincitore della prima gara di Team Racing italiana a Genova il 3 ottobre 1954, e quello di Eraldo Padovano 2° classificato, inoltre venne costruito da molti modellisti italiani e internazionali. Sotto un confronto tra i due modelli.



Questo tipo di gara sessantaquattro anni dopo, continua ad eccitare i partecipanti con il brivido delle corse veloci con tre modelli volanti uno contro l'altro nello stesso girone. La gara diventa una vera e propria corsa con partenza più o meno fulminea, sorpassi e pit-stop per i rifornimenti; una piccola Monza da Gran Premio, insomma! E' il nostro equivalente della Formula 1 delle corse automobilistiche come anche il Pilon Racing RC in cui però in atto non è previsto il pit-stop.

Con i regolamenti attuali in questa categoria, la FAI-F2C, tre squadre ognuna composta da un pilota e da un meccanico, gareggiano simultaneamente nella stessa pista circolare divisa in sei settori; scopo della competizione è effettuare il più velocemente possibile 100 giri, che corrispondono a 10 km, 200 giri nella finale, il raggio di volo di asse manopola asse modello è 15,92 metri.

I modelli devono avere una superficie alare minima di 12 dm², la dimensione minima della fusoliera misurate all'altezza del posto di pilotaggio deve essere di 10 cm. di altezza e 5 cm. di larghezza, il motore deve essere completamente carenato e la sua cilindrata non superiore a 2,5 cm³, il carrello anche monogamba deve avere una ruota di 2,5 cm, un peso massimo di 700 grammi, ed il volume del serbatoio compresi i tubetti di rifornimento è limitato a 7 cm³.

Quest'ultima limitazione obbliga ad effettuare dei rifornimenti intermedi, 2 o 3 per 100 giri secondo la velocità del modello. I cavi di comando hanno una sezione minima di 0,30 mm.

Il pilota si pone al centro del cerchio, mentre il meccanico si posiziona all'esterno del cerchio di volo e si occupa di far partire il motore e rilasciare il modello al momento del via e poi dopo 33 giri di effettuare i rifornimenti successivi.

Il pilota ha la possibilità di decidere il momento dello spegnimento del motore attraverso un meccanismo azionato da un rapido e brusco colpo di picchiata, questo gli permette di far arrivare il modello nelle mani del meccanico che lo "placca" nella fase terminale dell'atterraggio a velocità di ~50 km/h dall'ala esterna, rifornisce il serbatoio e fa ripartire il motore. Ovviamente quanto più veloce sarà il pit-stop, tanto minore sarà il tempo che andrà a sommarsi al tempo trascorso in volo, un buon pit-stop dura ~3 secondi, ma il rifornimento in pratica dura una ventina di secondi da quando si spegne il motore fino alla fine del decollo.

In volo la velocità è di oltre 200 km/h e questo rende il pilotaggio decisamente impegnativo, il modello fa un giro in ~2 secondi, i più veloci sorpassano quelli più lenti volando ad una quota superiore, la linea di volo standard è ad una altezza dal suolo di tre metri.

Lo svolgimento delle gare prevede due batterie di eliminazione, i migliori team accedono a 2 turni di semifinale, le tre squadre che hanno ottenuto il miglior risultato accedono alla finale di 200 giri.

Il confronto diretto di tre modelli a queste velocità e le operazioni di rifornimento che si susseguono per tutta la batteria, rendono questa specialità estremamente spettacolare anche per un pubblico non molto esperto.

Come si vede, una formula molto impegnativa, ma di grande spettacolo, perché racchiude in sé tutte le caratteristiche della corsa ad inseguimento e sa offrire spunti di notevole livello per la molteplicità delle situazioni critiche che i piloti sono tenuti a risolvere, si pensi ai sorpassi in velocità e alle prese del meccanico che deve afferrare al volo il modello, rifornirlo, rimetterlo in moto e in volo.

Ecco quindi, che alle più o meno felici soluzioni dei vari problemi di ordine tecnico deve essere abbinato un perfetto affiatamento della squadra, in quanto le sorti della gara sono in mano ad entrambi i componenti la

coppia, anche se solitamente il risultato strepitoso deriva soprattutto dalla velocità del modello e dal tempo richiesto dal meccanico per riavviare il motore nei rifornimenti intermedi.

In origine si utilizzavano motori Glow ma ben presto si notò che era meglio utilizzare i motori cosiddetti diesel per le migliori capacità di essere montati invertiti e avviati a caldo, e che permettevano una maggiore autonomia visto il piccolo serbatoio. Inoltre la miscela per motori ad incandescenza essendo libera permetteva numerose alchimie chimiche per aumentare velocità ed autonomia.

Negli anni settanta i motori diesel di 2,5 cc³ altamente ottimizzati erano in grado di superare i 25.000 giri al minuto, erano alimentati con un carburante composto dal 50% di cherosene, 30% di etere e 19% di olio di ricino più 1,5% di additivi per accelerare l'accensione, come ad esempio il *nitrito d'amile* per aumentare il numero di cetano del kerosene, mentre in medicina si usa per apportare più ossigeno al cuore in caso di angina. Era evidente che per aumentare l'autonomia bisognava aumentare il kerosene, io usavo quello Esso da riscaldamento ed arrivai ad usarne anche il 55% riducendo l'etere al 27%, l'olio di ricino al 17%, e l'1,5% di additivi quale il DII ovvero il *Diesel Ignition Improver* della *Ethyl Corporation* americana e aggiungendo, come facevano gli americani Stockton e Jeblick campioni del mondo nel 1966, 1% di bisolfuro di molibdeno, il *Molycote*, per maggiore lubrificazione. Ho provato tanti oli, come l'*Ucon*, l'olio speciale da gara della *Esso e dell'Agip* ma il migliore è risultato sempre l'olio di ricino.

Particolare cura era la scelta dell'elica. All'inizio utilizzavo le eliche *Tornado* in legno che si utilizzavano anche per la velocità, poi quando il tedesco Barthel cominciò a produrle in fibra di vetro le ordinavo in Germania, e quando i modellisti cominciarono a farle anche in Italia le acquistai da Pietro Fontana che era il racerista di punta in Italia, più volte terzo ai mondiali, con il "*Picus Horridus*" con radiatore ad olio, vedi disegno sotto tratto da *Aeromodeller*, una rivista inglese molto diffusa nel mondo.

Negli ultimi anni di attività infine le eliche me le forniva Ciccio Castro di Acireale che riuscì a costruire degli ottimi stampi, e le produceva in fibra di carbonio, costruì anche eliche *monopala* molto efficienti.



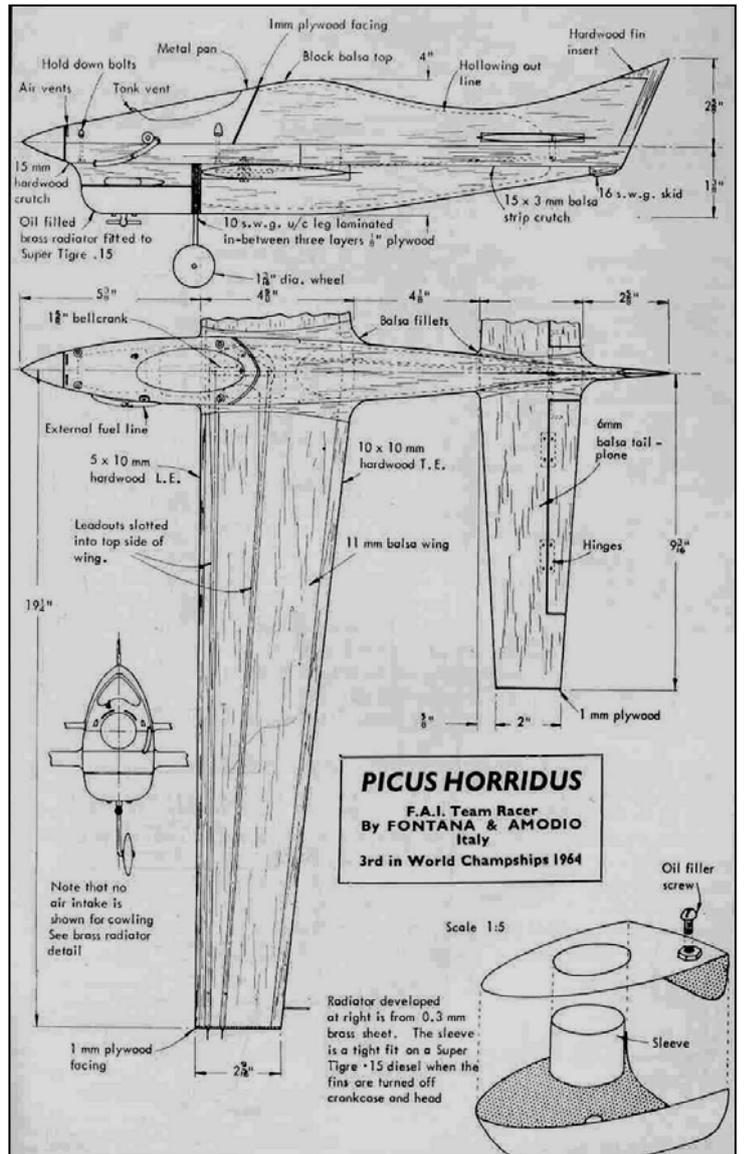
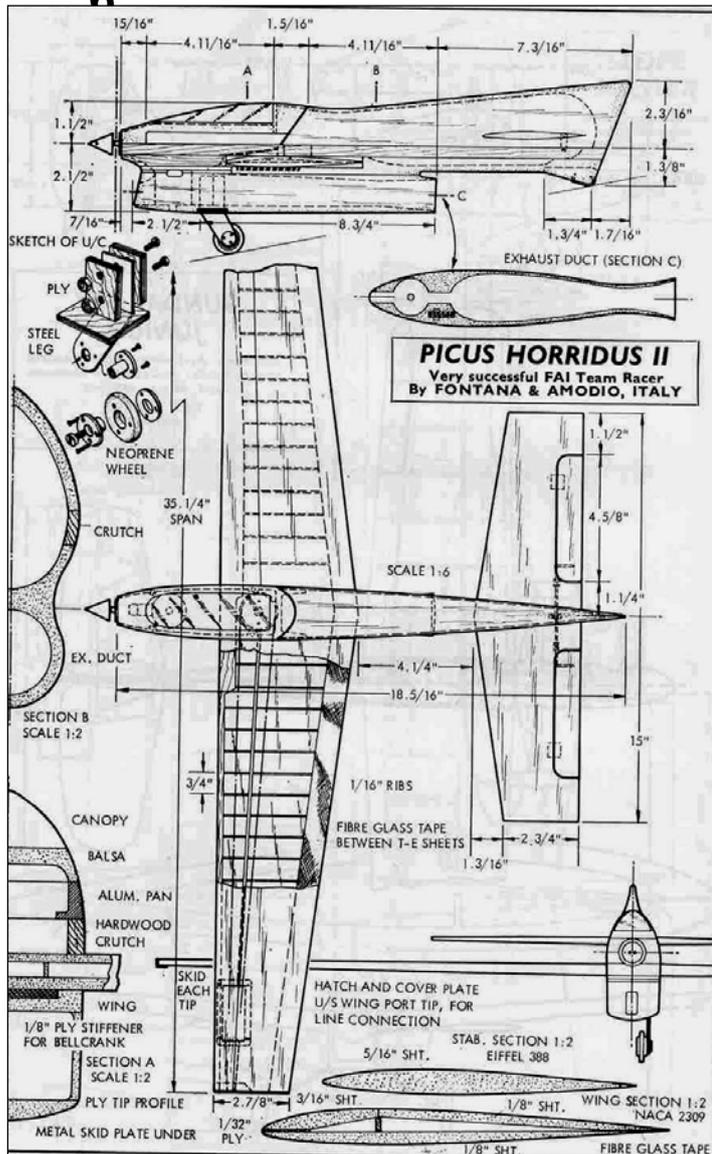
Nella foto sotto, con il successore "*Picus Retractilis*" del 1966 con carrello retrattile, i modelli di Fontana vennero riprodotti in tutto il mondo e anche in Australia, io ne costruii ben due.

Come si può notare il motore è avvitato ad una carenatura ottenuta da una fusione in alluminio-magnesio per migliorare il dissipamento del calore del ST G20 diesel, il cui cilindro con le alette di raffreddamento riempite di

alluminio plastico veniva raffreddato da un radiatore in rame che conteneva olio refrigerante per motori di frigoriferi, così facendo la temperatura del motore non era più bassa, bensì più uniforme! Ed il rendimento del diesel migliora con l'aumentare della temperatura del motore in quanto si alza la temperatura media del ciclo.

Pietro Fontana, quello con gli occhiali, per molti anni ha ricoperto la carica di Consigliere per l'aeromodellismo in seno all'Aero Club d'Italia, è venuto meno da qualche mese, nella foto è assieme al meccanico Franco Amodio, ancora in attività modellistica a Roma presso il Gruppo RCR nella Valle del Baccano, ovvero il gruppo di Guglielmo Reda e Ninetto Ridenti.

Seguono i disegni del *Picus Horridus* e del *Picus Horridus II* con cui Fontana ritornava al condotto di raffreddamento ad aria, sostituiva la fusione integrale con delle longherine in avional che supportavano il motore, che se non ricordo male era un ST G 15 RV con levetta di spegnimento, molto affidabile e terribilmente veloce, la squadretta di comando era rotonda per migliorare la sensibilità di comando ed un peso minore a 500 gr.



Come si vede dai disegni l'ala, per migliorare l'effetto della sua resistenza indotta, era molto lunga ossia circa un metro, ma per diminuire il peso del modello si scese a circa 80 centimetri di apertura alare, mantenendo gli stessi profili il NACA 2309 per l'ala e l'EIFFEL 338 per il timone orizzontale.



Mi ricordo che il primo modello da *Team Racing* che vidi a Palermo fu quello di Giovanni Scuderi, ora a Ragusa, che a fine anni cinquanta e sessanta abitava a Caccamo per motivi di lavoro. Si trattava dell'*Orion* di progetto inglese con ala di un buon allungamento ed ellittica per diminuire la resistenza indotta e migliorare la portanza, vedi foto a sinistra, che Scuderi portava in gara assieme a Giovanni De

Simone di Palermo come pilota, con un motore sempre inglese un *ETA 15* diesel molto veloce e regolare nel funzionamento, parco nei consumi, che permetteva di effettuare solo un pit-stop con il serbatoio da 10 cc³ allora in uso, poco dopo i 50 giri.

Una foto del motore inglese *ETA 15*.



Negli anni sessanta costruii su disegno dell'*Aeropicola* di Torino il *Dardo 58*, un team racing di prima generazione con motore ST G30 con valvola rotativa posteriore come l'ETA 15, ma molto meno potente.

Il modello era tutto balsa poco aerodinamico con carrello bigamba ma aveva delle belle ruote lenticolari che utilizzai per molti anni diminuendone la circonferenza.

Sotto potete vedere il disegno costruttivo l'ala aveva uno spessore di 11mm. e già conteneva i cavi di comando annegati fra due tavolette di balsa. La fusoliera era squadrata con carrello bigamba.

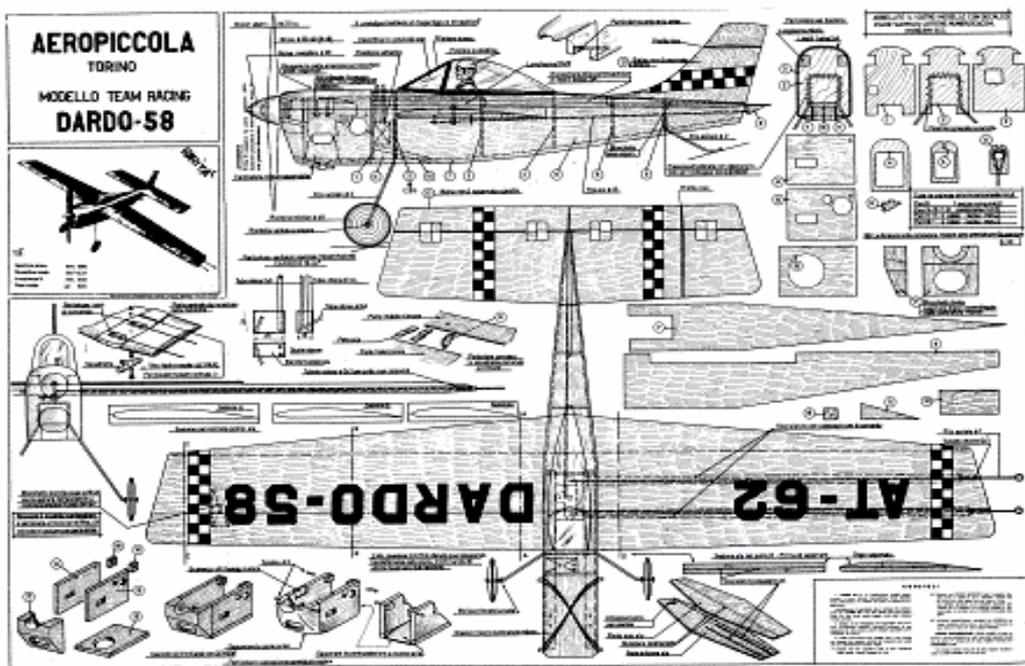
Il regolamento di allora prevedeva il serbatoio di 10 cc³.

Il motore utilizzato era il ST G30 che potete vedere nella foto sotto.

Nei primi anni settanta costruii un modello partendo da un

disegno pubblicato in un articolo della rivista "*Sistema Pratico*" del marzo 1970 dove veniva descritta la categoria e molti consigli di come costruire il modello, sul motore, miscela ed elica da utilizzare.

Nella foto sotto il disegno di massima del modello con la fusoliera. Il motore utilizzato era ovviamente l'italiano ST G20 15, un buon motore regolare nel funzionamento, lo usavamo anche nelle gare di combat, economico nel prezzo con buone prestazioni.



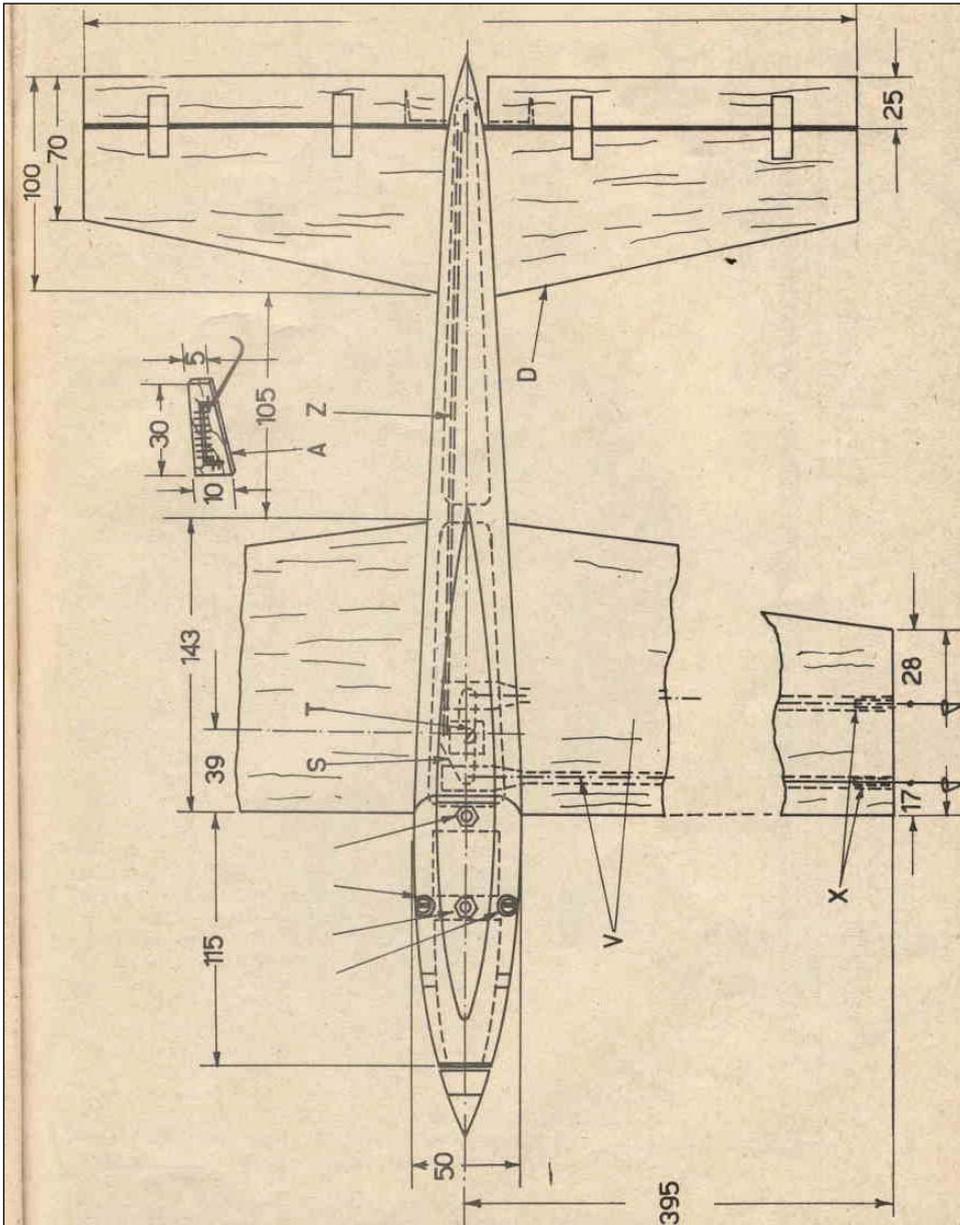
Bisognava solo di alcuni accorgimenti, cambiare il cuscinetto anteriore con uno schermato per evitare la fuoriuscita di miscela ed aumentare la pressione nel carter, trovare un albero stretto per lapparlo cercando di aumentare la scorrevolezza, allargare i fori di lubrificazione dell' occhio di biella dello spinotto e del piede di biella sul bottone dell'albero motore, ridurre lo spazio morto del carter con il riempimento del tappo carter e lucidare con il Polisch l'interno dell'albero motore e le luci dei travasi del carter e togliere eventuali ribave dalla camicia a dall'asse albero

Nella pagina seguente il disegno di Sistema Pratico e una foto del modello finito.

Inoltre per migliorare le prestazioni utilizzavo un tubo venturi del carburatore diverso, un po' più lungo, con diversi diametri interni a partire dai 3 mm per fare le prove di consumo e spruzzatori con fori più piccoli, mi diede una mano Ugo Marcon di Palermo nel realizzarli assieme alle ogive con prolunghie e coni di trascinamento più lunghi che servivano per un muso più aerodinamico.

Utilizzai anche un motore Rossi diesel molto veloce ma dal consumo vorace, ed il motore ST G15RV a valvola posteriore. Quest'ultimo con gli accoppiamenti del Rossi 15 glow, era velocissimo, aumentavano i giri di oltre 500 al minuto ma con consumi accettabili, lo munii anche di valvola di rifornimento austriaca del Bugl e sostituii il venturi con quello del Cox da .049 completo di manicotto e spillo.





Il G20 diesel



Il Rossi



Il G20 diesel RV

Nelle foto sotto la fusione porta motore, grezza semi lavorata e finita, prima feci la forma in legno poi la portai da un fonditore in Corso Alberto Amedeo a Palermo, che volle portate anche molte caffettiere vecchie tipo Moka da aggiungere all'alluminio, il fonditore fece lo stampo in terra rossa di Tripoli per fonderia ed infine mi consegnò i pezzi grezzi che con grande lavoro di lima, tela smeriglio e rettifica con fresa diventarono utilizzabili. Segue foto con le ogive e i coni





Sotto, il muso del modello con la sede del motore ed il suo condotto di raffreddamento per allontanare l'aria calda, le boccole di alluminio annegate nel legno che servivano per fissare la fusione e due per il serbatoio tipo uniflow con lo sfiato che fungeva anche da schizzo per il cicchetto, infatti il motore diesel permette di essere avviato a caldo con il contraccolpo.

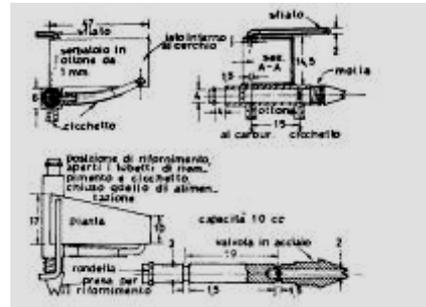
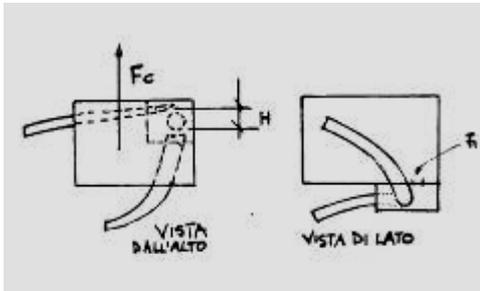
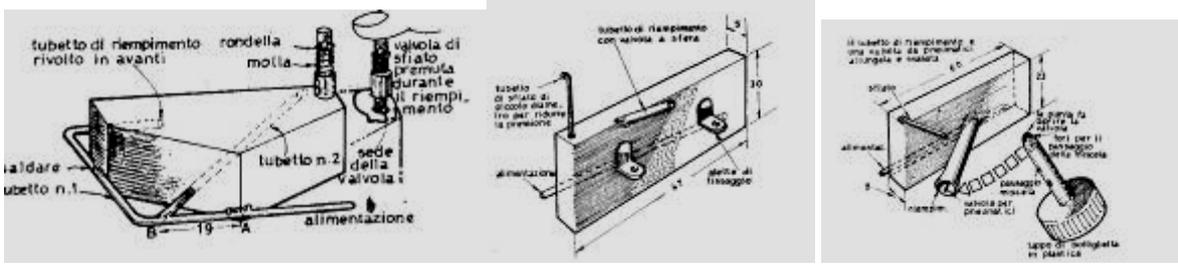


Per dirla in due parole il serbatoio uniflow funziona sullo stesso principio dell'abbeveratoio che si mette nelle gabbiette degli uccelli: una colonna di liquido è mantenuta in equilibrio dalla pressione atmosferica e via che se ne toglie una piccola quantità questa viene subito rimpiazzata senza mai trabordare. Questo significa che in qualunque condizione di funzionamento il serbatoio funzionerà senza mai né smagrire né arricchire il motore in volo a qualunque sollecitazione centrifuga la sua rotazione lo sottoponga.

Il serbatoio tipo uniflow, da sempre utilizzato nel team racing, permetteva l'afflusso del carburante con metodica goccia a goccia al carburatore del motore

umentandone l'autonomia, il serbatoio a chiusura stagna con un piccolo foro che porta la miscela in una piccolissima camera da dove fuoriesce il tubo di alimentazione per il carburatore.

Il primo serbatoio che utilizzai lo comprai da Scuderi ed era di produzione inglese, si chiamava Reguflo, ed era un uniflow con cui il motore grattava costantemente anche se permetteva una notevole autonomia, il vero serbatoio erano quei 19 mm. di tubo tra i punti A e B. Utilizzai anche due serbatoi stretti e sottili con delle paratie interne che stabilizzavano la miscela con valvole di riempimento, poi utilizzai un serbatoio cubico a caduta con piccola camera come usavano i campioni del mondo americani ed infine quello trapezoidale degli austriaci di Salisburgo Fischer-Straniak, pluri vincitori della gara "Coppa d'Oro" di Lugo di Romagna. Essi lo usavano per il motore Bugli, ma altri lo utilizzavano anche per il Nelson 100 e per i motori russi.



Nella foto sotto dei residui artigianali trovati nei cassetti: due venturi, la pompa tipo bicicletta per creare la pressione nella tanica, lo spillo dell'Eta 15, due meccanismi a molla per spegnere il motore, due valvole per il dito ultra artigianali fatte in casa per il rifornimento ed un serbatoio con valvola tipo quello austriaco.



Il serbatoio si riempie tramite una valvola con pallina a sfera e utilizzando un flacone a pressione da cui parte un tubo che lo collega alla valvola di erogazione applicata con un ditale al dito indice della mano sinistra.

Vedi la foto sotto del meccanico con placcata di un modello tuttala in un pit-stop, la mano sinistra con la valvola per il rifornimento, la mano destra con il guanto ed il cronometro a terra per controllare il tempo di riscaldamento prima della partenza.

Nelle foto sotto altri tre serbatoi compreso il Regulfo e quello cubico come quello che i campioni del mondo del 1966 gli americani Stockton/Jehlik utilizzavano nel loro modello. Poi i motori russi con i loro serbatoi conici che fanno un corpo unico con la valvola di rifornimento.





Nelle foto sotto eliche in carbonio russe, al centro eliche in legno Super Record, Top Flite , l'elica gialla è quella del Bulg mentre l'elica variegata è di Ciccio Castro l'ultima è una Rossi.

Le manopole sono tutte quelle che nel tempo ho utilizzato la prima a sinistra fu la prima, poi quella che mi modificò Salvatore Catalano, il proprietario dello storico negozio di modellismo di Palermo "Le Planeur", purtroppo non più con noi, la terza fu l'ultima che usai venne fusa da uno stampo di plastilina stretto nel mio pugno.

L'ultima è un regalo di Enrico Macchi che partecipava alle gare con il meccanico Nocentini.



Nella foto sotto l'ultima novità in fatto di serbatoi questo è quello utilizzato dalla squadra ucraina al mondiale di Polonia nel 2010.

Dal reguflo degli anni cinquanta costruito in lamierino e saldato si è arrivato al serbatoio trasparente in metacrilato di forma tronco conica, si evidenzia la valvola di rifornimento , il tubicino per il cicchetto nello scarico ed il tubetto nero che collega il serbatoio al carburatore in resina caricata con il caolino.



I modelli tuttalà divennero comuni dopo che nel 1979, quando la squadra inglese formata da Smith-Brown si presentò con questo tipo di modelli con pesi ~ 450 gr. ai Campionati Europei, ma l'antesignano di questa idea fu di un italiano E. Ricchini che nel 1960 si presentò in gara con un modello Team Racing con ala a delta il cui disegno fu pubblicato sulla rubrica "Ali Minime" della rivista aeronautica Ali nel 1961, il motore era un Oliver il più usato in quegli anni.

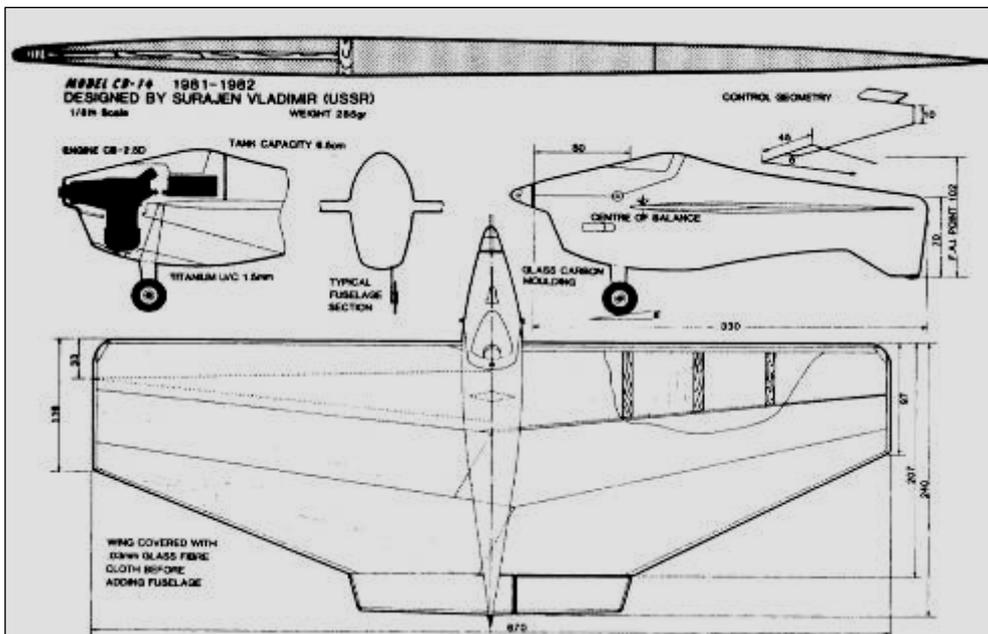
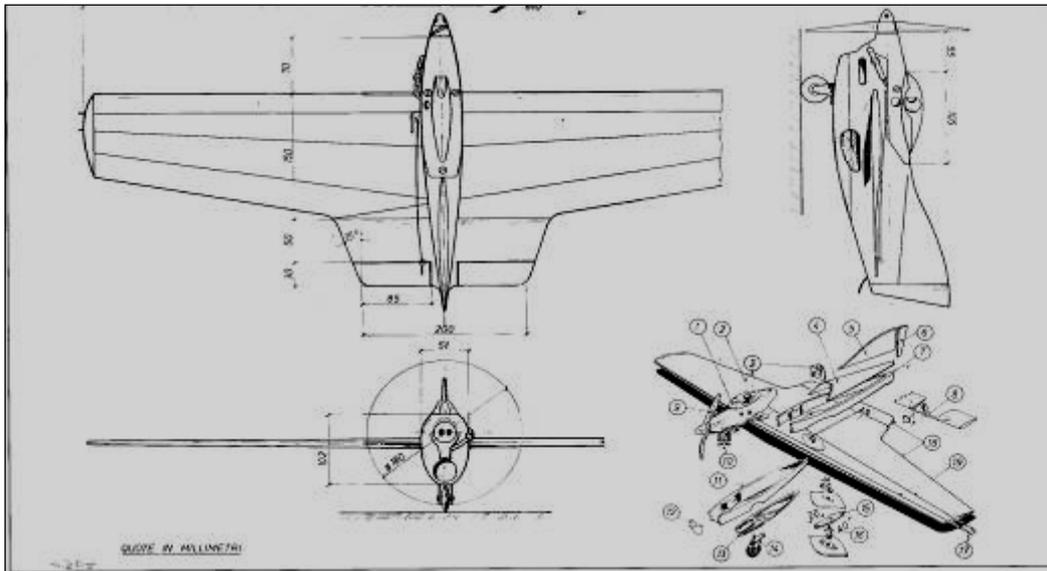
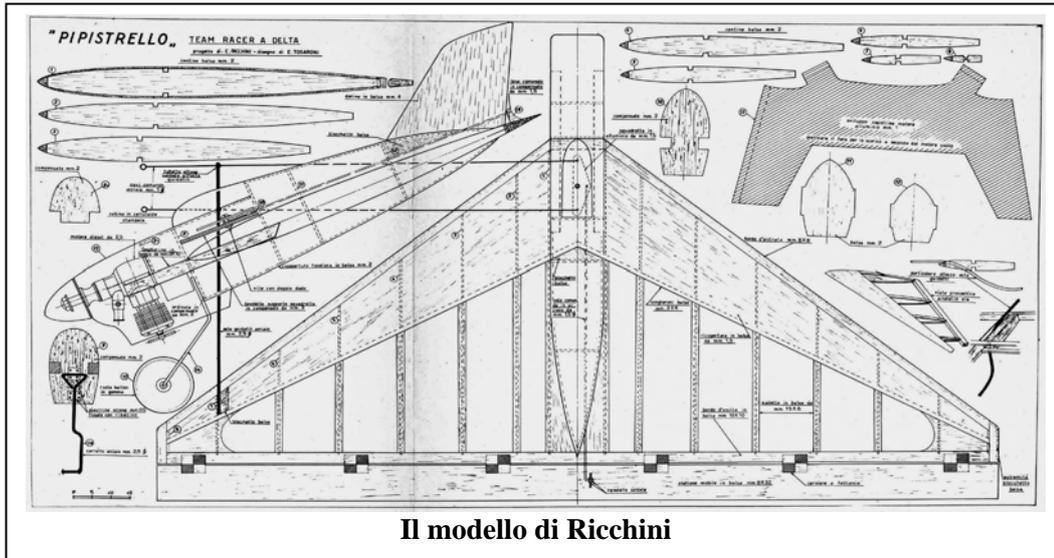
Il primo che risulta essere progettato in Russia fu quello di Alchimovic-Tormishev che lo utilizzarono ai mondiali di

Polonia del 1980.

Ma quello più famoso fu quello di Vladimir Surajen che nel 1981 vinse i Campionati d'Europa che percorreva il chilometro lanciato in 17,8 secondi , il cui disegno venne pubblicato sulla rivista Aeromodel nel 1982.

La fusoliera, che conteneva anche il condotto di raffreddamento, era in kevlar-carbone con sei supporti in dural annegati nel guscio della fusoliera per il potente motore C.B.2.5D, che pesava circa 100 gr., abbandonando la fusione in magnesio-alluminio diminuendo il peso totale a ben 285 gr.

La linea aerodinamica molto pulita ed il punto di uscita dei cavi di comando tale da consentire un volo quasi tangenziale.

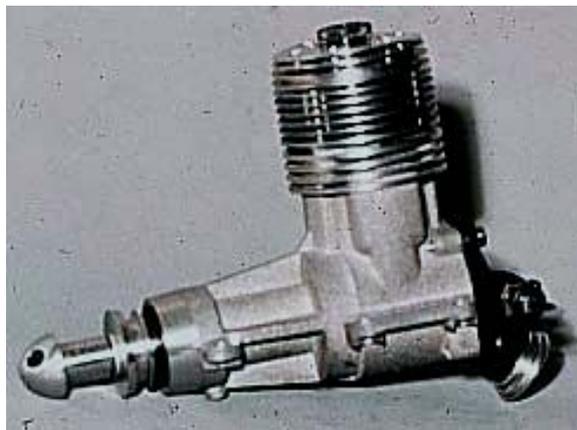
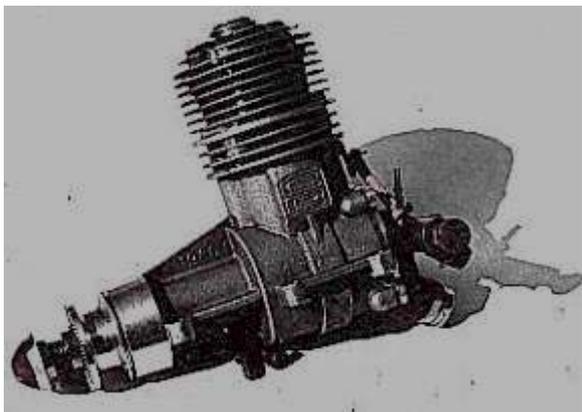


Negli anni successivi il modello completo di motore veniva venduto a ben 5.000 dollari.

Lo hanno comprato in molti pure i nostri raceristi che finalmente spesso entravano nei primi posti riuscendo a vincere il mondiale del 1996 sia come coppia, da Pennisi-Rossi di Monza, che come squadra nazionale.

Nella foto che seguono il motore russo Ivanov usato da Pennisi /Rossi e Magli /Pirazzini nel 1996 Campioni del mondo, ed il motore russo di Surajen utilizzato da Martini / Losi terzo componente della squadra. Surajen vende anche il modello completo di tutti gli accessori compreso di monopola e cavi. Fate conto che Surajen si

presenta nelle gare con un furgoncino pieno di motori, accessori come eliche, serbatoi, taniche di rifornimento, parti di modelli come fusoliere ed ali che vende in dollari, mentre lui per dimostrare la bontà del motore ne monta davanti a tutti uno nuovo di serie ed arriva terzo in gara se va male, qualche volta si è presentato nelle gare internazionali come supporter meccanico di



box, ovviamente a pagamento, per carburare il motore a terra prima della gara.

Nella foto sotto il motore austriaco Bulg 15 con la sua piastra e valvole, pluri vincitore nella gara "Coppa d'Oro" che si svolge annualmente la prima settimana di Settembre a Lugo di Romagna.

Segue una foto di modelli in costruzione, in fibra di carbonio con tutte le sue parti pronte. Come noterete, sono simili a quelle di Surajen

Infine uno stampo per le eliche simile a quello che faceva Ciccio Castro

Anche una squadra di siciliani negli anni 2003 e 2004 ha partecipato a diverse gare tra cui la Coppa d'Oro di Lugo di Romagna che si svolge la



prima domenica di settembre e dove il 14 aprile del 1980 partecipai alla mia ultima gara in campionato italiano, io ero il meccanico e Salvatore Ciambra il pilota, la gara fu vinta dalla coppia catanese Arcifa-Castro con un modello munito di carrello retrattile e motore Nelson.

I suddetti siciliani sono il palermitano Daniele Tamburini, ora abitante a Roma, ed ancora Ciccio Castro. sotto in gara a Lugo nel 2004 con la casacca verde in batteria contro gli ungheresi Orvos-Kasoly e gli italiani Radicchi-Lanzoni, mentre nella batteria successiva con casacca rossa sono in gara contro i francesi Bucci-Perret e sempre gli ungheresi Orvos-Kasoly.



Siamo quindi alla "Coppa d'Oro" del 2004 di Lugo di Romagna la cittadina che diede i natali a Francesco Baracca vicino Ravenna, dove annualmente si svolge la gara internazionale di Team Racing FAI F2C. La squadra di Team Racing formata da Ciccio Castro, da Acireale, il miglior meccanico di combat d'Italia, è stato meccanico ufficiale della squadra di Combat italiana quando vincemmo l'europeo, e Daniele Tamburini da Palermo hanno partecipato alla gara.

Nelle foto sotto Ciccio Castro al riscaldamento e alla partenza della prima batteria con il modello ufficiale.



Nelle sequenze successive la placcata ed il pit-stop nella seconda batteria con il modello di riserva perché in gara, qualunque essa sia, si va con almeno due modelli e qualche motore in più di riserva.



Sotto, Daniele Tamburini, un po' cresciuto da quando frequentavamo l'Aero Club di Palermo, nella foto a sinistra con la casacca verde e a destra la casacca rossa.



Sotto, la foto di alcuni motori utilizzati nel Team Racing nel corso di vari anni, tenete conto che erano sempre in coppia

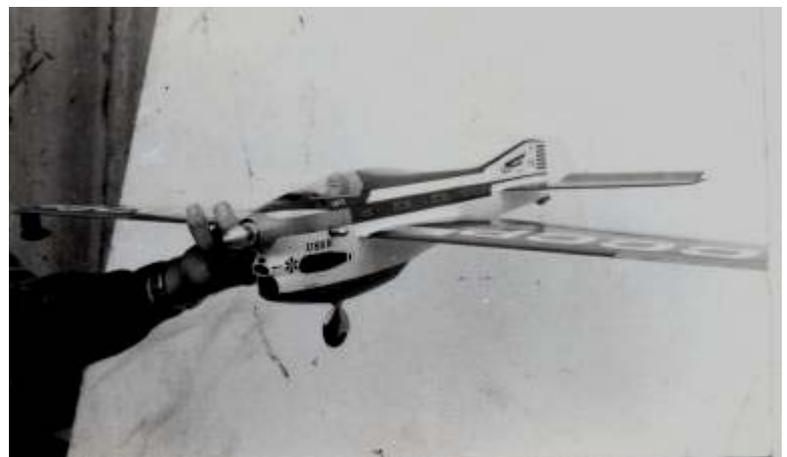
Nelle foto sotto alcuni modelli visti alla gara di Team Racing svolta a Palermo presso l'Aero Club negli anni '70.



Il modello più rifinito, sotto, è quello di Alberto Ragonese credo che oggi si trovi nel garage di Sandro Gruma.



Altro modello ben rifinito, a sinistra, era quello di Catti Costantino che discute con Lorenzo Tuccari, sotto.



Infine una foto ricordo dell'ultima gara a Palermo di Team Racing. Sono presenti Enrico Macchi, Stefano Arcifa che è l'attuale presidente dell'Aero Club di Catania, Ciccio Castro, Lorenzo Tuccari, Nando Pennisi e Raimondo Comito, io scattavo la foto ma degli altri non ricordo i nomi. L'ultima foto illustra una batteria del campionato Europeo in Serbia.

L'ultima è una foto del campionato Europeo in Serbia.

VINCENZO SCRIMA





VOLO VINCOLATO CALABRIA

E. MARRA e A. BARRECA – emarra45@yahoo.it

IL PARTENAVIA P66B “OSCAR” 100

DI LUCIO RACCUJA



Mi sembra ieri che andavo a trovare Lucio nella vecchia stazione meteo dell'aeroporto di Reggio Calabria, dove allora lavoravamo entrambi. Lucio stava costruendo le semi-ali dell'Oscar, la riproduzione dell'aereo che era all'interno dell'hangar: la facilità di accedervi gli consentì una riproduzione estremamente accurata. Questo, insieme ai disegni originali ottenuti dai progettisti, i fratelli Pascale, ed alla scelta della scala di uno a cinque, allora assolutamente inconsueta, gli permise di presentarsi in gara con una carta vincente, come attestano i due campionati nazionali cui partecipò, vincendoli entrambi.

Sono certo che ne avrebbe vinti altri, ma le difficoltà della lunga trasferta fecero sì che la vita agonistica dello splendido modello si arrestasse.

Oggi, dopo oltre quarant'anni, Lucio sta lavorando per riportare il modello agli antichi splendori. Gli auguro

di trovare l'energia per portare a compimento l'impresa, in questi tempi di modelli già fatti da mani asiatiche, e sarò felice di vederlo reggere tra le mani, con l'orgoglio di allora, il “suo” Oscar.

ENNIO MARRA



Partenavia P66B "Oscar" 100 – Campione Italiano 1972 e 1975

Dati Tecnici:

- Ap. Alare 200cm;
- Peso 4.600 grammi;
- Motore Supertigre G60 testa blu, elica 12x6
- ricoperto in alluminio spessore 5/100;
- Nell'abitacolo, leva freno, leva flaps, pedaliera, volantini, rotella "trim", funzionanti che comandano i rispettivi organi di comando;
- Sistema di comando: 3 cavi da 0,40 lunghi 19 metri. Il terzo cavo comanda l'acceleratore e i freni del carrello principale, tamburi freno e cerchi uguali all'originale e in scala. Flaps elettrici con movimento a settori comandati da un commutatore con invertitore di polarità, invio segnale elettrico tramite cavi di comando.







VOLO VINCOLATO SICILIA

B. MASSARA - volovincolatosicilia@libero.it

II° RADUNO DI CINISI V.V.C. **GARA GIP 46 E TROFEO GAROFALI** **17 GIUGNO 2012 - CINISI (PA)**

La seconda edizione del raduno di Cinisi (PA) ha avuto luogo sul consueto campo sportivo caratterizzato da un bellissimo manto erboso, con la partecipazione dei modellisti di Palermo, Cinisi, Siracusa, Catania e Acireale.

L'organizzazione è stata curata interamente dal locale Alessandro Agrusa, che ha permesso a tutti di trascorrere una bellissima giornata in un luogo altrettanto bello e accogliente.

Malgrado fossimo a metà Giugno, la bellissima giornata di sole per quanto calda non ha creato problemi a nessuno, e tutti hanno potuto effettuare numerosi voli con modelli sport e acrobatici nonché partecipare alla gara di GIP46.

Speravo tanto potessero essere con noi Ennio Marra e Annamaria Barreca da Reggio Calabria, ma purtroppo non sono potuti venire. La loro mancanza si è sentita, spero tanto di poterli rivedere presto perché sono due cari amici a cui tengo molto.

Anche Gabriele Macrì di Lecce, anche lui per vari motivi, non è potuto venire al raduno. Abbiamo sentito anche la sua mancanza, ma siamo parecchio lontani e non è facile. La speranza, ripeto, è quella di poterci ritrovare tutti alla prima occasione.

Tornando al raduno, su due piste diverse si sono svolti i lanci di modelli sport e acrobazia e della gara di GIP 46, quest'ultima dominata da Ciccio Castro. Come in tutte le categorie c'è chi partecipa con spirito agonistico e chi per il puro piacere di esserci, e questo determina un certo divario prestazionale nella classifica. Ma, in entrambi i casi, va bene così, l'importante è esserci e passare una domenica in buona compagnia facendo quello che più piace. Tra l'altro mi giunge notizia che a Palermo si stanno preparando un paio di persone, ex raceristi, che vogliono buttarsi nella mischia del GIP46 allungando la lista di coloro che partecipano al Trofeo. Che ben vengano!

Tra le fila dei raceristi, a Cinisi abbiamo avuto il piacere di avere: da Acireale (CT) Ciccio Castro e Orazio Rocca; da Catania Giuseppe e Lorenzo Tuccari, Pietro e Antonio Maugeri; da Siracusa Francesco e Maurizio Anastasi; da Cinisi Alessandro Agrusa. Una nota particolare la spendo per Francesco Anastasi che a dispetto di una dolorosa artrosi alle ginocchia partecipa a tutti gli eventi pilotando i suoi modelli con l'aiuto dell'inseparabile stampella. Se questa non è passione!



L'organizzatore Alessandro Agrusa con il suo modello da allenamento. A destra Ciccio Castro



Mimmo Speranza



Attilio Di Figlia



Lorenzo Tuccari



Enzo Piscitello



Giacomo D'anna



Emanuele Di Bartolo



Leone Parlavecchio



Comito, Tuccari, Todaro



Giuseppe Tuccari

Spettatori, Raimondo Comito e Filippo Todaro, entrambi in procinto di “buttarsi” nelle prossime competizioni.

Nell’ambito di categorie più tranquille, sport e acrobazia, abbiamo avuto il piacere di ospitare Mimmo Speranza di Catania, anche questa volta con un modello nuovo che vola molto bene, il *12TEST*.

Da Palermo hanno partecipato: Attilio Di Figlia con un nuovo modello come sempre molto ben rifinito, l’*ALFA*, da un progetto di Gabriele Macrì, Emanuele Di Bartolo con l’altrettanto bello e conosciuto *KISMET*, Leone Parlavacchio con un nuovo ed efficiente *SCORE*, Enzo Piscitello che per l’occasione ha rispolverato una splendida riproduzione del *CORSAIR* risalente a più di cinquanta anni fa, Giacomo D’Anna con il rifinito *CURTISS P40*, Bruno Massara con L’*HURRICANE*.

Graditi ospiti Claudio Barbanera da Ancona e Sergio Leone di Cinisi.

I ringraziamenti sono per Alessandro Agrusa, il Comune di Cinisi, il gestore del campo sportivo Massimo Taibi, Vincenzo Mamone per l’assistenza logistica. Arrivederci alla prossima edizione.

BRUNO MASSARA

Classifica GIP46

1° Franco Castro	154,37 Kmh
2° Pietro Maugeri	150,82 Kmh
3° Giuseppe Tuccari	147,78 Kmh
4° Antonio Maugeri	143,30 Kmh
5° Pietro Maugeri	138,73 Kmh
6° Orazio Rocca	137,83 Kmh
7° Giuseppe Rocca	127,84 Kmh
8° Francesco Anastasi	125,09 Kmh
9° Maurizio Anastasi	120,12 Kmh
10° Alessandro Agrusa	91,79 Kmh



Maurizio e Francesco Anastasi



Pietro Maugeri



Alessandro Agrusa con i premi GIP46 e Trofeo Garofali



VOLO VINCOLATO PUGLIA

G. MACRÌ - wendover@alice.it



Un acrobatico che vola a modo suo

di Gabriele Macri

Probabilmente il nome di *Ron Pavloer* non dirà niente a nessuno. Eppure Ron era uno che se la giocava alla pari con i vari *Gene Schaffer*, *John D'Ottavio*, *Jean Paillet*, *Bill Simmons* e gli altri acrobaticari del nordest americano, finendo immancabilmente ogni gara tra i primi tre classificati. Ma non volle mai partecipare alle Nazionali: per lui la cosa principale era divertirsi tra amici, e così il suo nome non comparve mai sulla stampa internazionale.

Fu a cavallo tra gli anni '50 e '60 che l'acrobazia competitiva cominciò a stargli stretta, e la voglia di divertirsi prese il sopravvento. Il suo primo prodotto in tal senso fu il *Big Slob* che, più che un acrobatico, sembrava uno di quei goffi modelli R/C che proprio allora comparivano; era in grado di eseguire strettissime manovre dritte e di andare in *hovering* come nella "Danza delle Spade" di Jim Walker, ma – con la sua ala alta – moriva nelle figure rovesce.

L'adozione della formula biplana gli consentì di mettere a punto un modello come lo voleva lui, capace di continuare a volare in condizioni di stallo, eseguire looping sull'asse, restare appeso all'elica a mezz'aria, e riprendersi docilmente da qualsiasi assetto gli si facesse assumere. Era il *Bi-Slob*. Le prime esibizioni di Ron furono talmente scioccanti che ben presto si formò, tra i soci del *Long Island Wingmasters*, una folta schiera di *Bi-Slobbisti* entusiasti di questo nuovo modo di volare, e per diversi anni la sua popolarità continuò a crescere. Poi, con il trasferimento di Ron in un remoto lembo della Florida, il sipario calò anche sulla sua creatura.



Ron Pavloer con paio di Bi-Slob

Solo trent'anni dopo, grazie all'opera di Tom Niebuhr, il suo nome riemerse sulle pagine di *Flying Models*, in un bellissimo articolo che ne svelava segreti e caratteristiche, e che ebbe eco in tutto il mondo, risvegliando un interesse senza precedenti. A tutt'oggi centinaia di Bi-Slob sono stati costruiti e donano grande soddisfazione ai loro possessori, e *Brodak* ne produce sia il kit che la versione ARF. Travolto anch'io dal generale entusiasmo, una quindicina di anni fa mi costruii il mio, e dopo un migliaio circa di voli, posso consigliarvi senza riserve questa esperienza.

Lo so che è difficile non aggiungere qualcosa di proprio nella realizzazione di un progetto altrui, ma vi consiglio di

fare come me, e di seguire pedissequamente il disegno originale: il Bi-Slob è giunto alla configurazione attuale dopo tante prove e tentativi, e non c'è motivo di aggiungere nulla, neanche dal punto di vista estetico, perché questo non è un modello da Concorso d'Eleganza, ma solo una macchina volante con caratteristiche tutte sue.

Osserviamolo bene. In tutta la cellula non troverete traccia di raffinamento aerodinamico, anzi, sembra evidente la ricerca di una forte resistenza aerodinamica: ed è logico, dal momento che il modello deve essere in grado di "frenare" per entrare nella fase di stallo controllato come quando lo portiamo in *hovering* o in acrobazia stretta. Anche quella parafiamma così ampia e non carenata nella parte inferiore aiuta a rallentare quando si dà tutto comando con un elevatore capace di quegli sbalorditivi 80° di deflessione in su e in giù. La vista laterale della fusoliera è ampia, molto ampia: aiuterà in acrobazia lenta, raccogliendo tanto vento e trasformandolo in tensione sui cavi che altrimenti, in questa fase, calerebbe drammaticamente. Il profilo alare è spesso, e genera tanta portanza e tanta resistenza, proprio come ci fa comodo. Quanto al motore, non vi spaventate per quei 10° di disassamento, io ce li ho messi tutti e non me ne sono pentito, sentendomi a mio agio anche con il modello fermo a mezz'aria. In conclusione, la quintessenza del progetto è *l'eresia*. Ma non vi preoccupate, è eretico anche il modo di volare del Bi-Slob.

La costruzione è senza storia. Io ho realizzato fusoliera, ali e timoni in un weekend, dedicando poi molto più tempo all'allineamento delle parti e al montaggio dei comandi. Attenzione, perché questi devono risultare *scorrevolissimi*: in condizione di stallo la tensione sui cavi è molto ridotta, e solo una totale assenza di attriti permetterà di controllare il modello. Quindi niente cavetti d'uscita trecciati, cerniere flessibili o fuori asse: alla fine l'elevatore dovrà ricadere giù solo grazie al proprio peso.



La mia versione del Bi-Slob



Rispettate anche le dimensioni di squadretta e squadrette varie ed otterrete le escursioni previste: + o - 45° per i flap e + o - 80° per l'elevatore.

Due sono le caratteristiche che deve possedere il modello finito: essere leggero e non sovrapotenziato. La leggerezza non è difficile da ottenere; di materiale dentro ce n'è davvero poco, e con una buona scelta del balsa ed un certo francescanesimo nella rifinitura si sta tranquillamente nei 700-800 grammi in ordine di volo. Io avevo ottenuto un peso finale di 660 grammi (ora è un po' superiore a causa di alcune riparazioni) semplicemente attenendomi a queste regole:

- Come detto, scegliere accuratamente il balsa.
- Relegare l'epossidica solo agli incollaggi più critici (e anche qui con parsimonia), riservando il grosso del lavoro a cianoacrilato e collante cellulosico. Le guance di rinforzo interne alla fusoliera, in compensato da 0,8 mm, le ho invece incollate alle fiancate con un velo di Bostik.
- Accontentarsi di una ricopertura integrale in Solarfilm, senza neanche passare turapori o vernici.

Per quanto riguarda il motore, per non sbagliare basta usare il *Fox 35* con un'elica in legno 10x6. In fase di messa a punto, si potrà provare anche la 10x5, ma l'importante è carburare in modo che, in fase di *hovering*, il modello tenda a salire molto lentamente. Io personalmente decollo tenendo il Fox ad un regime a due tempi piuttosto grasso, senza indulgere alla classica 4-2-4: nei rapidi cambi di assetto, ho bisogno di una risposta più pronta di quella ottenibile con la doppia carburazione. Comunque, ciascuno troverà la più adatta durante la "conoscenza" del Bi-Slob, l'importante è avere la certezza che il motore non muoia durante i lunghi stazionamenti in verticale.

Il setup da campo prevede cavi trecciati da 0.38 mm lunghi 16,5 metri e manopola con attacchi dei cavi non molto distanziati. I cavi devono essere trecciati in modo da non "incollarsi" in presenza di umidità, e la manopola non tanto larga da "sovraccontrollare" il modello, ma tuttavia sufficiente per ottenere la completa deflessione dell'elevatore in entrambi i sensi.

Ed eccoci finalmente in volo. La prima impressione è di un modello che casca bene in mano: volatore stabile ma pronto a reagire al primo accenno di comando, dà immediatamente al pilota un grande senso di sicurezza e di affidabilità. Le prime manovre acrobatiche non sembrano esaltanti: nei passaggi sulla verticale la tensione sui cavi cala notevolmente, e la traiettoria nelle figure non è molto lineare. Ma il Bi-Slob non è un acrobatico F2B, il suo forte è il *volo lento*. E allora, mettiamolo in stallo: facciamo due o tre looping consecutivi stringendo sempre di più fino a dare tutto comando. Lui regirà giungendo a girare sull'asse fino a fermarsi a muso all'insù: dopo il primo attimo di panico, ci renderemo conto che i cavi sono ancora abbastanza tesi da poter pilotare ancora, e allora potremo

neutralizzare l'elevatore e osservare il Bi-Slob che, appeso all'elica, lentamente sale in verticale. Se a questo punto cominciamo a flappeggiare, lui potrà fermarsi o addirittura scendere verso terra a seconda della frequenza del comando; con l'esperienza impareremo anche a inclinarlo facendolo avanzare o retrocedere, proprio come il *Fireball* di Jim Walker nelle sue esibizioni.

Una volta imparato a frenare il modello mandandolo in *hovering*, il nuovo scenario del “volo lento” si aprirà davanti a voi, con l'unico limite della fantasia: potrete eseguire l'intero programma acrobatico entro un quarto di cerchio di volo, potrete scrivere nel cielo il vostro nome a caratteri cubitali, eseguire looping quadrati e triangolari con lati di tre metri, looping dritti e rovesci sull'asse dei cavi; potrete anche eseguire l'hovering discendendo fino a toccare terra con il profondità, rigirarlo atterrando sul carrello per ridecollare di nuovo, e tutto senza l'impaccio del comando motore... Insomma, ve l'ho detto, inventatevi nuove manovre e il Bi-Slob ve le eseguirà.

Lo so, bricconcelli, quello che vorreste chiedermi: *“Insomma, ci hai fatto l'apologia del Bi-Slob, ci hai illustrato tutte le doti e ci hai enfatizzato il piacere di pilotarlo; ma possibile che 'sto benedetto modello non abbia neanche un difetto?”*

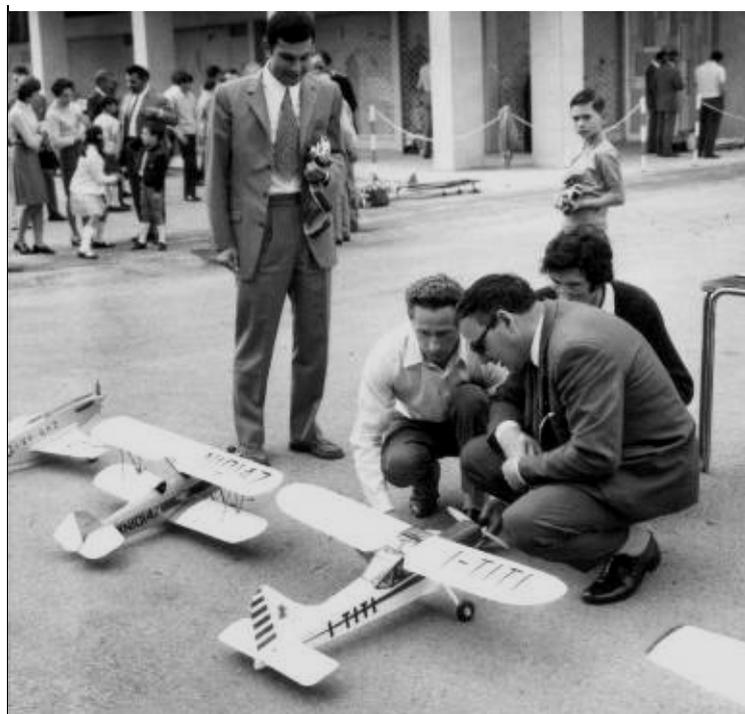
Ebbene sì, un difetto ce l'ha, e grosso: è così piacevole e divertente da pilotare che al campo vi vorrete portare sempre lui, lasciando tutti gli altri modelli a prender polvere appesi al muro. E' quanto è accaduto a me. ➔



**Ed ecco, qui sotto, un paio di filmati girati da Attilio Di Figlia (necessario Quicktime).
Doppio clic per aprire i file.**



Venti e più anni fa...



Settembre del 1970, una gara di riproduzioni sul piazzale Rivoli a pochi passi dallo Stadio dei Fiori di Valdagno. Si possono vedere alcuni modelli ed i giudici intenti a controllarli. Il primo a sinistra è il valdagnese Adelchi Carlotto.



L'Alfa Special di Gabriele Macri, motore G20/15 e successivamente G20/23. Maglie (LE) 1975.