

L'erede del Sabre F.86: il Fiat G.91



(da "La meravigliosa avventura" di Renato Rocchi - Aviani Ed.)

L'aereo era stato presentato il 9 luglio 1961 a Torino nella sede della FIAT-Aviazione, giorno nel quale si era tenuta anche un'esibizione della P. A. N., insieme alla "Patrouille de France".

Giunse la fine del 1963: "in quei giorni di fine anno, dovevano essere consegnati i primi FIAT G.91.

Cumin, Anticoli, Goldoni, Barbini avevano già effettuato i voli di transizione a Treviso, ma, o per la nebbia o per il maltempo, non c'era proprio verso di arrivare a Torino-Caselle.

Una schiarita il 28 di dicembre. Di Lollo e Cumin con il C45 raggiungevano Torino-Caselle.

I due G.91 erano pronti alla consegna sul piazzale della FIAT-Aviazione.

In odore di nebbia, Di Lollo e Cumin prendevano posto nell'abitacolo, assistiti dagli specialisti della FIAT.

Di Lollo era bell'e pronto, legato e bloccato, quando diede la 'passata' con lo sguardo al cruscotto; aveva ragione: erano tutti uguali questi aeroplani: cloche - manetta - pedaliera erano là al posto giusto, pari pari all'F.86K, all'86E, all'84G. Tutti uguali questi aeroplani -, era la predica di Di Lollo.

Intanto Cumin aveva messo in moto e, pignolo e preciso qual'era, passava al 'check-list'; Di Lollo, invece, non vedeva il carrellone per la messa in moto... uno sguardo all'interno per trovare una indicazione - quel piolino... lo specialista sotto il velivolo aveva già tolto le scalette e attendeva la messa in moto... Cumin lo guardava alquanto preoccupato... fin quando si decideva a chiamare il capo-linea. Scaletta, ed immediata la domanda: 'Problemi?'. 'Me lo vuol mettere in moto?', il capolinea sbiancò incredulo, sorpreso..., poi si decise - vero o non vero - a schiacciare quel bottone rosso sistemato dalla parte della manetta... partì la cartuccia e si avviò la turbina. Di Lollo lo ringraziò con il pollice alzato.

Mentre muoveva dal parcheggio, il capo-linea lo guardava, lo seguiva con la rabbia negli occhi: 'Ma quello mi ha preso per i fondelli... ma non è possibile!' grignava tra i denti...

Per il rullaggio e il decollo, sulle indicazioni di velocità aveva l'assistenza di Vittorio Cumin. Naturalmente avanti il capoformazione, dietro il Comandante di Gruppo.

A Rivolto eravamo tutti ad attendere Di Lollo e Cumin, e con una certa apprensione, perché la nebbia avanzava da ovest ed aveva già messo a zero la testata pista '06'.

Atterravano per la '24' alle ore 14.35/A del 28 dicembre 1963.

Il G.91 PAN con i colori delle 'Frecce Tricolori', con la nuova verniciatura plurielamica, era un vero gioiello. Finalmente in linea un velivolo disegnato,

progettato e costruito dall'industria aeronautica italiana.

Un anno alla grande questo 1963. Soprattutto per quel programma di '9' che valeva il prestigio, per l'apoteosi vissuta a le Bourget in occasione della più importante rassegna mondiale di aviazione e, per il 'nuovo corso' con il G.91 PAN, che segnava il completamento del successo delle 'Frecce Tricolori'.

[...] Derivato dal FIAT G.91 caccia tattico leggero, adottato da diversi paesi della NATO, il G.91 PAN ne mantiene inalterate le caratteristiche essenziali esaltandone le doti di maneggevolezza e di docilità ai comandi. Alcune modifiche apportate alle installazioni di bordo lo rendono particolarmente adatto quale velivolo per formazioni acrobatiche.

A differenza dell'F.86E, sul G.91 PAN i fumogeni erano contenuti in due "tanichette" che venivano agganciate sotto l'ala, in sostituzione della tanica di carburante. Per quanto riguarda l'impianto di erogazione, non c'erano varianti: il progetto Pappalettera passava pulito dall'F.86E al FIAT G.91 PAN. Con immancabile copertura di brevetto.

Per una Società di costruzioni aeronautiche, avere un suo velivolo in dotazione ad una pattuglia acrobatica vuol dire presentare un biglietto da visita di tutto prestigio e di immagine altamente professionale. Infatti, non tardò nei tempi, che a Rivolto si presentava una 'troupe' cinematografica per girare, per conto della FIAT-Aviazione, un documentario sull'attività del 313° Gruppo A.A. con in linea il G.91 PAN.

Riporto momenti vissuti.

L'effetto P.A.N. assicurava la collaborazione della Divisione Stampa e Propaganda della FIAT e andavano alla stampa i primi dépliant ed i primi opuscoli editi 'Frecce Tricolori'.

La P.A.N. forniva dati e materiale, la Divisione Stampa e Propaganda della FIAT provvedeva alla veste editoriale e alla stampa.

Una collaborazione data a piene mani, con un ritorno di completa soddisfazione, sia per la FIAT che per l'Aeronautica Militare.

Questa 'simbiosi d.o.c.' si era realizzata, si era completata, non soltanto per una combinazione, vincente in partenza, ma grazie anche all'esperienza e alla professionalità degli 'addetti ai lavori' della FIAT-Aviazione - 'Sezione 4° Potere'. Indimenticabile la mano amica, in ogni occasione dataci, del Gen. Giovanni Melotti - Capo Ufficio, di Piero Vergnano - la prima vittima delle Frecce e della vulcanica e onnipresente Mariuccia Rubiolo".

Successivamente l'aereo veniva "ammodernato" aggiungendo, alla sua dotazione, le opportune attrezzature radio:

- nel 1970, "arrivava anche la tanto attesa OT (ordinanza tecnica) per l'installazione del TACAN sui G.91 PAN, esecuzione da effettuarsi in occasione dell'ispezione per le 1000 ore.
Il TACAN - Tactical-Air-Navigation-System - è una radio-assistenza riservata ai militari, un sistema di aiuto al volo a media distanza, funzionante su uno qualsiasi dei 126 canali di frequenza.
I suoi principali componenti sono:
 - 1 radiofaro, installato a terra;
 - 1 ricevitore-interrogatore, installato a bordo del velivolo.L'apparecchiatura di bordo dà al pilota, con lettura diretta, l'informazione della sua posizione e la distanza rispetto alla stazione (radiofaro) a terra.

I 'G.91 PAN' erano i primi jets 'CTL' ad essere privilegiati dell'installazione del TACAN, e addio... al 'macinino' del 'compass' (ADF)";

- "In ottobre del '72, dopo la 'missione Innsbruck', con un sì ufficioso dell'Austria per il sorvolo [vedi la pagina ['Un esempio di diplomazia'](#)] si ripropose la necessità di disporre del VHF.

L'innovazione andava fatta.

Lascio la parola al Ten. Col. Vittorio Zardo - Comandante del 313° gruppo

A. A. - ideatore, promotore, animatore e solo responsabile

dell'installazione del VHF sul G.91 PAN.

'Parallelamente all'apertura del passaggio a Nord-Ovest, avevo saputo dallo S.M.A. che la Finlandia (!) aveva chiesto più volte le "Frecce Tricolori", mai concesse dallo S.M.A. stesso proprio perché i G.91 PAN disponevano del solo UHF a bordo, e non potevano, quindi, comunicare con gli Enti del Controllo del Traffico Aereo finlandese, dotati solo di VHF (così come con quello austriaco e di tutti i Paesi dell'Est europeo, di allora almeno).

Con tali prospettive, e cioè sorvolo dell'Austria e manifestazioni in Austria, Finlandia - e si parlava anche di Russia (eravamo in anticipo sulla storia!) - si è cominciata l'operazione 'installazione in proprio del VHF' a Rivolto.

Il merito va riconosciuto soprattutto agli specialisti della PAN: i M.Ili Pinna, Teso e gli allora Sergenti o Serg. Magg. Andrighettoni e Rumiz. Decisi con l'Ufficiale Tecnico (Cap. Mulatti) e gli Specialisti (allora ero fresco di studi) 'dove' montare il VHF sul velivolo (apparato nel vano armi destro, che era esterno alla cabina pressurizzata; antenna, procurata da Piero Purpura - tra una 'laurea' e l'altra - presso l'Aero Club Friulano: inizialmente nella parte superiore interna del tettuccio; pannello di controllo del VHF nella parte inferiore del cruscotto, sotto il pannello dell'impianto fumogeni).

Gli Specialisti progettaron la parte elettrica, risolvendo brillantemente il problema.

Ricordo quegli schemi, per me complicatissimi, dell'impianto elettrico del velivolo, e le decine di fili variopinti di cui era costituito, nelle mani esperte e sicure dei nostri elettromeccanici e marconisti di bordo. Dato l'assoluto mio credo nella preparazione professionale ed esperienza degli Specialisti, non avevo dubbi sull'esito positivo dell'operazione chirurgica sul velivolo; come sempre 'qualcuno' 'tirava indietro', perché le modifiche tecniche alla macchina devono seguire un iter tecnico-amministrativo ben preciso.

Ma erano tempi in cui si poteva ancora 'forzare' un po' la situazione, assumendosi ovviamente tutte le eventuali responsabilità derivanti da potenziali complicazioni in volo.

Dopo due settimane dall'inizio lavori, il velivolo era pronto alla prova in volo (a terra tutto funzionava bene).

Iniziai personalmente, nei freddi pomeriggi dell'inverno 1972-73, i voli di prova (per circa una settimana): dapprima in allontanamento ed in avvicinamento e poi in virata, o facendo le figure dei programmi "alto" e "basso" sul campo alle varie quote, riportando di volta in volta i (pochi) difetti riscontrati agli Specialisti (ricordo, ad esempio, che, inizialmente, accendendo il VHF, l'NDB dava indicazioni spostate di 1800 rispetto al TACAN, ecc.).

Tutto fu superato con estrema bravura e rapidità. Per l'inizio della 'Stagione 1973', anno del cinquantenario dell'A.M., sei velivoli erano già dotati del VHF.

Ed il numero era più che sufficiente (tre nella prima e tre nella seconda formazione di 6) per i trasferimenti; durante le manifestazioni, si usava la Biga in UHF, restando in ascolto e trasmissione anche con il VHF (dove gli Enti di controllo del traffico non disponevano di UHF).

La "messa in opera" del 1° VHF è stata fatta con l'apparato WILCOX, cablaggi e pannello di controllo di un SIAI - 208 incidentato e giacente in un hangaretto di Rivolto.

Gli altri apparati VHF (nuovi) e relativi cablaggi e pannelli di controllo,

vennero dati senza alcuna difficoltà dal Deposito Centrale MSA di Torricola (allora comandato dal Col. Veneri) per l'intervento entusiastico dell'allora Col. Pilota Ennio Bramato dello S.M. 1^a R.A.

Il passaggio dei cablaggi dal vano armi (sul musetto del G.91 PAN) all'interno della cabina pressurizzata di pilotaggio, fu realizzato utilizzando un "bocchettone" recuperato dai C.119 in demolizione, a quel tempo, presso la 46^a A/B di Pisa. Ce ne mandarono, su interessamento degli Specialisti, per modificare almeno 100 G.91 PAN! in cambio di una damigiana di vino friulano, offerto dalla PAN stessa.

L'unica spesa reale (lire 300), sostenuta per tutta l'operazione VHF' (6 velivoli), fu per l'acquisto di un tubetto di mastice (tipo UHU) per l'adesione del suddetto bocchettone alle due superfici (esterna ed interna) della lamiera di cui sono costituite le pareti laterali della cabina di pilotaggio.

Dopo l'installazione dei primi 2 VHF, ho interessato la Direzione delle Costruzioni Aeronautiche (1^a R.A.) di Milano, e questa Costarmareo, perché, dimostrando con disegni e fatti reali l'operatività del VHF sul G.91 PAN, il nuovo apparato radio venisse riconosciuto parte costituente del velivolo (Ordinanza Tecnica) ed inserito nel manuale di impiego e manutenzione del G.91 PAN.

Infatti, anche se in tempi molto lunghi, Costarmareo ci chiese i disegni dell'impianto meccanico, gli schemi dell'impianto elettrico con una descrizione tecnica del tutto, e di mandare, come abbiamo fatto in realtà, due velivoli a Torino Caselle - alla Aeritalia - per delle prove da parte dei propri piloti collaudatori.

Ricevemmo i complimenti da tutti (Roma e Torino) per la brillante (ed economicissima) soluzione del problema.

Nel frattempo erano stati montati altri 4 VHF a Rivolto (per un totale di 6, quindi). Gli altri G.91 PAN vennero completati dall'Aeritalia nei tre anni seguenti, in occasione delle ispezioni generali (IRAN - Inspection Requested as Necessary) dei velivoli (1000 ore).

Per quanto riguarda le reazioni della Direzione Generale (Costarmareo) ricordo che venne ribadito l'alto 'rischio' cui si andava incontro con la 'modifica' del velivolo. Ma tant'è che l'abbiamo corso e superato'.

Post scriptum:

il costo per l'installazione "fuori casa" di 1 VHF (presso una Casa di Costruzioni Aeronautiche) è stato alquanto salato".