



SITI tipo R 11 Luigi XV Neutrositi a 5 valvole

di Marco Manfredini *



Il mercato offre sempre meno. Pezzi rari e di qualità diventano un'eccezione. Per buona sorte, però, ogni tanto capitano ancora dei colpi di fortuna, il "giorno fortunato", o la "conoscenza giusta al momento giusto" che permette di mettere mano su un apparecchio estremamente raro: per me quel dì è arrivato il 28 febbraio del 2004.

PICCOLA ODISSEA

Quel giorno, navigando per caso su internet, mi sono imbattuto in un annuncio che riportava la vendita di un radiogrammofono SIARE tipo 251C. Da subito, anche senza vedere le foto, capii che si trattava di una radio che non mi interessava più di tanto e pensai di andare oltre sebbene qualcosa mi spinse a chiedere all'inserzionista se aveva altre radio da vendere. Di tutta risposta e con grande stupore mi vidi recapitare due foto che raffiguravano una rarissima SITI R11 inserita in un mobile stile Luigi XV. Da quel momento non mi sono più dato pace. Intraprendo così, una fitta trattativa epistolare con la proprietaria che allora non intendeva cederla. Finalmente, la costanza dà sempre buoni frutti, e a luglio 2006 ho chiesto di poter definitivamente concludere la trattativa. Dopo due anni d'insistenza, la signora avrebbe deciso di cedere la radio completa solo dopo avermi conosciuto personalmente. La signora era molto affezionata al mobile

che lei usava come contenitore di minerali e di mangime per pesci; nella peggiore delle ipotesi mi avrebbe concesso di acquistare solamente l'apparecchio radio smembrandolo così dal mobile con il quale era nata.

I 400 km di strada che ho percorso per raggiungere la "mia" SITI sono stati i più lunghi della mia vita. In me convivevano due sentimenti contrastanti: la gioia che di lì a poco mi avrebbe permesso di metter mano su una SITI e l'amarezza del solo pensiero di dover, eventualmente, smembrare l'apparecchio.

Ma la mia spiccata simpatia e l'amore per questi "gioielli" hanno prevalso sui poveri pesci e così, sono tornato a casa con l'apparecchio completo, comprensivo anche del cordone originale di alimentazione.

A pensare bene anche i 400 Km del ritorno sono stati altrettanto lunghi! Non vedevo l'ora di poter ridare luce a quello splendido cimelio spolverandolo e analizzarlo nei minimi dettagli!

* info.taco@inwind.it



Particolare della lavorazione del mobile.



L'aspetto del mobile chiuso.

AL PRIMO APPROCCIO

Sono rimasto ad osservare l'austero mobiletto in massello di noce (un esempio pregevole di ebanisteria stile Luigi XV "Neorinascimentale" con la cornice sommatata impreziosita da una decorazione dentellata ad "ovoli"), per più di un quarto d'ora nell'intento di scorgere qualche tarlo; niente, più che perfetto. Una patina originale intaccata qua e là da graffi, ma per il resto tutto in ordine!

Lo sportellino di sinistra, dotato di un chiavistello verticale, si fissa saldamente alla base e quello di destra si chiude tramite una piccola serratura che agisce sull'altra anta già bloccata.

Entrambe le ante sono dotate di bellissime cerniere nichelate che si sviluppano su tutta l'altezza degli sportellini.

Posteriormente è dotato di due finestrelle in ebanite con le diciture "batterie" e "A1-A2-T" incise e riempite in pasta bianca, alle quali si affacciano le corrispondenti boccole fissate sul pianale interno. Sulla sommità il ripiano è apribile con un meccanismo a scatto, ma la cornice dentellata di bordo rimane fissa e al tempo stesso costituisce "l'ossatura" del mobile, mentre il pannello superiore, quando è chiuso, è incassato ed è complanare alla cornice dando l'illusione di essere un unico pezzo.



Al centro: particolare della targhetta identificativa.

In pratica, mentre le due ante venivano aperte quando l'apparecchio era in funzione per accedere al pannello comandi, il ripiano superiore veniva aperto esclusivamente per consentire, quando richiesto, la sostituzione delle valvole.

A mobile aperto si apprezza il contrasto cromatico dell'esterno con l'interno, il primo più scuro dell'altro di colore giallo chiaro sul quale sono disposti a bella vista, tutti i comandi e tutte le valvole.

Quello che salta subito agli occhi sono le parti in bachelite (zoccoli delle valvole, manopole, mascherine, ecc...), che spiccano violentemente sul colore

chiaro ma al tempo stesso legano elegantemente per tonalità alla colorazione del mobile esterno: la bachelite, infatti, è di un bel tono marrone-rossastro. Inoltre, tutte le scritte, e tutti i numeri incisi su questi comandi, sono riempiti con una pasta dorata che impreziosisce ancor di più l'apparecchio.

All'interno poi, protetto dal "guscio" di legno, si è conservata perfettamente la patina originale e lucidissima. Subito sotto l'interruttore di accensione a pressione vi è la targhetta identificativa in metallo smaltato con su scritto "S.I.T.I. Soc. Ind. Telefoniche Italiane - Milano - App. Ric. Tipo R11 n. 865".

Le valvole utilizzate sono, come previsto, dalla SITI: tre del tipo A410 e due B406 tutte di marca Philips e caratterizzate

Sotto: il mobile aperto.





Vista posteriore del mobile.

Particolare dello spinotto.

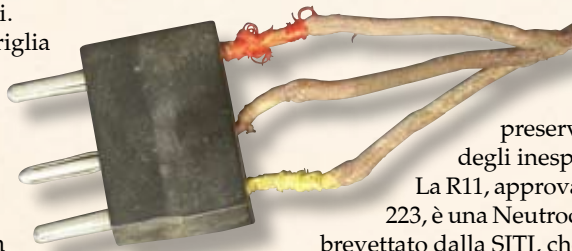
dal bel colore marrone dello zoccolo che bene si sposa la tinta delle altre parti in bachelite. La valvola centrale è molleggiata ovvero è dotata di zoccolo "antifonico" realizzato dalla SITI per le valvole detentrici per eliminare il cosiddetto effetto microfónico.

Sul pianale dove sono esposte le valvole, all'estrema destra, vi sono due boccole isolate e incassate nel legno che servono da presa per la batteria di griglia per l'alimentazione delle valvole amplificatrici in bassa frequenza (nel mio esemplare mancante). Tale batteria da 4,5 volt era fornita in custodia di legno con spine polarizzate per l'applicazione. Esaurita la batteria si estraeva dalla custodia la quale poteva essere riutilizzata con una nuova batteria.

Sul frontale sono razionalmente disposti i vari organi di comando tra cui i bellissimi variabili.

Il primo sintonizza il circuito di griglia della prima valvola, il secondo quello di griglia della seconda valvola ed il terzo, il circuito di placca della seconda valvola.

L'accensione delle valvole viene regolata da tre reostati collocati approssimativamente in asse con la valvola corrispondente. Un commutatore disposto in basso a destra fra gli ultimi due reostati permette di ricevere con solo quattro valvole, oppure di inserire la quinta valvola di potenza per l'alimentazione dell'altoparlante.



Particolare della presa antenna terra.



Le prese in bachelite collocate sotto il terzo reostato servono ad alimentare una o due cuffie. Se viene utilizzata una sola cuffia questa deve essere innestata orizzontalmente in alto altrimenti, se vengono utilizzate due cuffie, ognuna deve essere innestata verticalmente. Le altre prese, presenti sotto l'ultimo reostato servono a pilotare l'altoparlante.

ANALISI DELLA DOCUMENTAZIONE STORICA

Le primissime notizie circa il modello R11 "nudo" nella sua prima versione a bobina esterna si hanno sul Radio Giornale del 1926 dove si afferma che "[...] il Neutrositi R11 è uno dei più recenti modelli della SITI."

Ma su due numeri del Radiorario dell'aprile e ottobre 1927 risulta che i già conosciuti apparecchi R11 e R12 si presentano in una nuova veste: un elegante mobile chiuso, apribile anteriormente tramite due sportelli a cerniera "[...] che li preserva dalla polvere e da manomissioni degli inesperti."

La R11, approvato dall'Istituto Superiore P.T.T. col n. 223, è una Neutrodina realizzata sul circuito "Difarad" brevettato dalla SITI, che comprende due valvole amplificatrici, in alta frequenza, neutralizzate, una rettificatrice e due amplificatrici in bassa frequenza. Quest'apparecchio serve per la ricezione solo in aereo (25 m), su un campo d'onda da 170 a 650 m. Come recita il "Vademecum del Radioamatore" edito dalla SITI nel 1927, "il circuito brevettato Difarad è

Particolare della presa per le batterie.





Il mobile vuoto.

l'applicazione di un sistema di "equilibratura" per gli amplificatori ad alta frequenza, che garantisce una perfetta stabilità per tutte le frequenze indipendentemente dal grado di accoppiamento fra primario e secondario dei trasformatori di alta frequenza. Su tali trasformatori non occorre alcuna presa intermedia; semplificazione rilevante per la costruzione.

L'esemplare in mio possesso è ancora dotato di un cordone tribolare originale per l'alimentazione anodica. Ad un'estremità ha una presa tripla in ebanite per l'innesto nello jack triplo contrassegnato "Batterie". La parte opposta termina a tre estremità: una con presa doppia per l'innesto alla batteria anodica (100 V) e due con due pagliette per l'attacco dell'accumulatore di accensione (4 V).

Dal catalogo generale SITI del 1927-'28 circa si apprende che la stazione completa comprendeva:

- 1 - Apparecchio tipo R11;
- 3 - Valvole Philips tipo A410;
- 2 - Valvole Philips tipo B406;
- 1 - Cuffia 3000 Ohm;
- 1 - Altoparlante;
- 1 - Batteria di accumulatori 4 Volta;
- 1 - Batteria di accumulatori 100 Volta;

Per il materiale d'aereo: 100 metri di treccia di bronzo fosforoso; 5 m di treccia di rame sotto gomma; 12 isolatori a sella; 1 isolatore d'introduzione di aereo; 1 scaricatore per la protezione dell'aereo contro le scariche atmosferiche.

Le batterie per l'accensione delle valvole erano contenute in recipienti di ebanite, rinchiusi in una cassetta di legno con coperchio, e muniti di cinghia per il trasporto.

Le batterie anodiche erano composte di piccole pile a secco, riunite in blocco paraffinato, montate in un'elegante cassetta di legno di noce lucidato munito di prese adatte al collegamento con l'apparecchio ricevente e con la batteria di

Particolare della manopola smontata.



Il mobile con il coperchio superiore alzato.

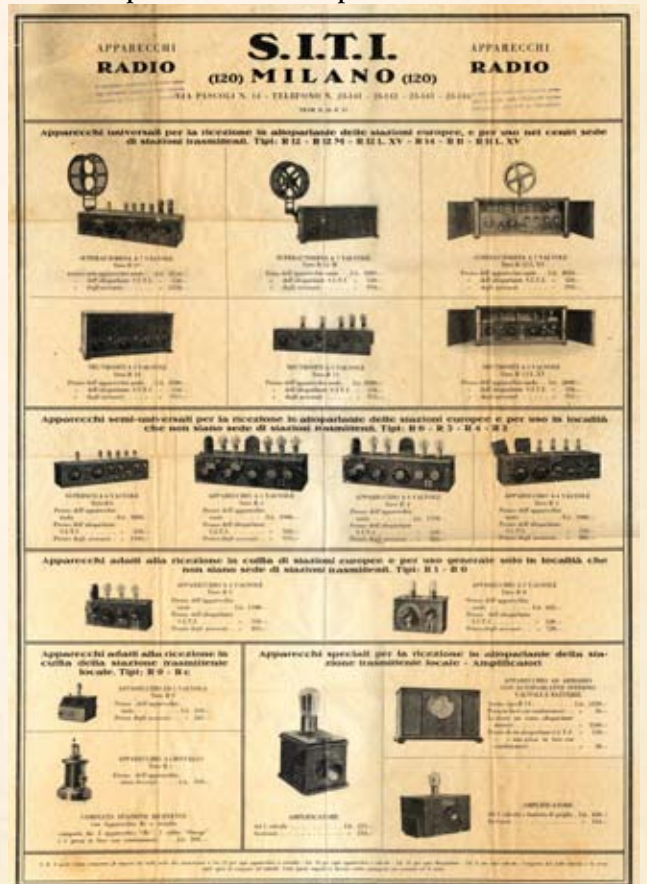
accumulatori.

Come indicava chiaramente una locandina pubblicitaria della SITI del 1928, il prezzo dell'apparecchio "nudo" apparteneva a Lire 2.600, l'altoparlante SITI costava Lire 550 e tutti gli accessori (cordoni, batterie, valvole, ecc...) Lire 955. A questi costi bisognava aggiungere le varie tasse: i bolli radio che ammontavano a lire 36 (per apparecchi a valvole), Lire 24 per l'altoparlante, Lire 6 per ogni valvola, l'importo del bollo fattura e le spese di imballo e trasporto.

In pratica per potersi permettere una stazione ricevente di questo tipo non bastavano 4.195 lire che per l'epoca era una cifra esorbitante!

Il vecchio proprietario della radio era un Commendatore, Cavaliere del lavoro e titolare di diverse imprese nel campo dell'edilizia. Non era certo un operaio! Amava molto la musica, specialmente quella classica. Acquistò questa radio nel 1928 assieme ad un grammofofo a manovella dell'Odeon per ascoltare anche i dischi. La radio fu utilizzata pochissimo e di lì a poco, nel 1938, il Commendatore decise di acquistare

Manifesto pubblicitario dell'epoca (70x100 cm).





Sopra: vista del circuito.

un altro apparecchio che riuniva in se radio e giradischi! Si trattava di un Siare 251C, il cui acquisto mise in disuso la SITI che però custodì gelosamente in salotto, preservandola dalle distruzioni belle che colpirono anche uno dei suoi appartamenti nel centro storico di Ancona.

Sempre come si evinceva dal "Vademecum del Radioamatore" l'utilizzo dell'apparecchio era tutt'altro che semplice. Dalla sezione riguardante le istruzioni e i consigli per mettere in uso l'apparecchio tipo R11 si legge: inserire la cuffia negli jacks sotto il terzo reostato, e l'altoparlante in quelli sotto l'ultimo reostato. Girare il commutatore a bottone verso sinistra per regolare l'apparecchio con cuffia. Collegato l'aereo e la terra ai morsetti con la relativa iscrizione, l'apparecchio è pronto a funzionare. Effettuare l'accensione delle valvole attivando il bottone dell'interruttore e girando i reostati d'accensione fino a 100 gradi circa. La regolazione è semplice e consiste nell'accordare i tre circuiti di sintonia sull'onda da ricevere. Manovrare lentamente i due primi condensatori mantenendoli sempre sulla medesima graduazione e seguire col terzo condensatore di 20 gradi in 20 gradi. Si avvertono le emissioni senza sentire il fischio dell'onda portante.

Avvertita l'emissione ritoccare la sintonia dei tre condensatori per avere il massimo d'intensità. Una regolazione dell'intensità deve avvenire solo per mezzo del primo reostato, mentre il secondo, il terzo ed il quarto reostato devono rimanere sempre nella posizione che corrisponde al massimo rendimento. Per far funzionare l'altoparlante, girare la manopola del commutatore da sinistra verso destra.

A ricezione terminata basta premere il bottone dell'interruttore generale per interrompere il circuito di accensione, lasciando tutti i reostati nella posizione in cui si trovano durante la ricezione.

Ogni qualvolta si voglia quindi riprendere la ricezione, basterà tirare a se il bottone dell'interruttore generale.

LO SMONTAGGIO

Costatato lo stato di conservazione della radio, mi sono reso subito conto che, probabilmente, sono stato il primo a

Al centro: i componenti sono marcati SITI.

smontarla dopo più di settant'anni e tale consapevolezza è di una tale sensazione: unica, indescrivibile... che il sol pensiero tuttora mi lascia senza parole.

Iniziai lo smontaggio da una delle inconsuete manopole demoltiplicate dei variabili. Certamente non sono comuni. Tutti gli apparecchi SITI, noti sul circuito dei collezionisti e pubblicati su riviste e opuscoli dell'epoca, raffigurano i vari modelli con le classiche manopole a presa diretta con scala graduata ed indice, eccetto una pubblicità del 1929, apparsa su

vari numeri del Radiorario che raffigura il modello 40A dove si può notare che la manopola utilizzata su quest'apparecchio è la medesima che c'è nel mio esemplare. Questo già è sufficiente per decretare che le "mie" manopole sicuramente sono originali SITI. Però ho voluto verificare personalmente smontandone una.

Le due viti frontali fissano la calotta di protezione che si estende, piatta, nella parte inferiore nascondendo altre due viti che fissano la ghiera graduata al mobile. Tale struttura incorpora il meccanismo di demoltiplica

e l'indice, fissato direttamente all'albero del variabile, è registrabile per agevolare l'estrazione della ghiera. Togliendo la calotta esterna, con gran soddisfazione, ho notato subito la scritta SITI stampata in rilievo sul corpo fissato al mobile. E con ciò ogni eventuale dubbio è sciolto!

Poiché questi apparecchi sono stati prodotti senza modifiche di rilievo dal 1924 al 1929, è possibile datare la mia versione tra le ultime prodotte, visto che utilizza manopole mai comparse sulle pubblicità prima del 1928-'29. Questo tipo di manopola fu inserito su apparecchi oramai obsoleti come la R11 per ammodernarli, svecchiarli o comunque come optional fornito per richiesta.

La radio è fissata al mobile esterno tramite cinque viti, tre sul frontale in basso e due superiormente agli estremi, destro e sinistro. Tali viti, tornite e nichelate, si avvitano a delle filettature di ottone disposte trasversalmente e inserite nel legno, questo è un particolare di lavorazione classico della SITI molto razionale.

Tolte le viti e le valvole, l'intero blocco della radio si estrae senza problemi scivolando sulle guide laterali fissate al mo-





Particolare del logo impresso a rilievo sui componenti.

bile esterno e sulle quali poggia e viene avvita la struttura. Una volta smontata, la radio si riduce a due semplici pannelli di noce da 12 mm disposti a L sui quali è fissata tutta la circuiteria.

Tra l'altro i due pannelli non sono imbarcati né tarlati, segno di un'accurata ebanisteria, infatti, come recita il catalogo SITI del 1928 "[...] i nostri apparecchi sono montati in cassette di legno, ottimamente stagionato, accuratamente lavorate e finite in ogni loro particolare."

Il mobile, svuotato dalla sua radio, mostra chiaramente l'impronta dell'apparecchio, sulla base del mobile vi sono due numeri. Uno impresso nel legno (21) e uno ad inchiostro (15). Quest'ultimo è stampato anche sulla radio internamente, probabilmente, la cifra impressa indicava il n. di serie del mobile l'altro indicava l'appartenenza della radio a quel determinato mobile, evitando così errori di scambio durante la fase di assemblaggio.

Il circuito interno è in perfette condizioni. Tutti i componenti sono di ottima fattura, realizzati a mano (torniti, fresati, ecc...). Il filo è rigido, stagnato e a sezione quadra; il sistema di piegatura a squadra del filo, non è a spigolo vivo, ma raccordato in due tempi, ovvero, la piega risulta smussata a 45 gradi e gli occhielli che permettono al filo di collegarsi ai singoli componenti sono stati realizzati in modo che stringendo le viti tendono a chiudersi. La connessione fra più spezzoni di filo è realizzata tramite sovrapposizione esatta di 1 cm, dove uno dei due fili si appoggia all'altro, il tutto stagnato perfettamente, insomma una cura maniacale dei particolari, come se il lato da mostrare a bella vista fosse il circuito!

Solo per i tratti più lunghi sono stati inseriti dei biscottini quadrati di ebanite come rompitratta, ma cosa curiosa, è che sono di due tipi: per il negativo sono previsti dei biscottini semplici, scanalati, che tengono premuto il filo contro il legno, mentre per il positivo, i biscottini sono doppi, uno dei due è scanalato e il filo passa nel mezzo, come un sandwich isolandolo adeguatamente dal legno.

Comunque, quello che più risalta sono i tre condensatori variabili, di straordinaria fattura e anche questi, come tutti gli altri componenti, "allo scopo di ottenere, in primo luogo, un isolamento perfetto. Nessun organo è montato direttamente sul legno, ma da questo è separato per mezzo di bussole e blocchetti di ebanite di prima qualità.

Pressappoco di fronte ai singoli variabili si notano i Neutrotrasformatori disposti ortogonalmente uno rispetto all'altro, appositamente realizzati per circuiti neutralizzati del tipo Difarad e avvolti su supporti bachelizzati, di forma cilindrica, e sostenuti in aria da zampine sagomate e nichelate.

Pezzi veramente pregiati sono i due trasformatori a bassa frequenza a quattro rocchetti avvolti su nucleo di "lamiera

speciale" serrati e sostenuti da cestelli in zama. Il secondario è costituito da un avvolgimento di filo ricoperto di seta verde "[...] ciò che contribuisce alla superiorità dei nostri trasformatori su tutti quelli il cui filo è smaltato; il filo coperto in seta comporta, infatti, una minore capacità ed un maggiore isolamento." Così pubblicizzava il catalogo SITI.

Cosa stranissima è che i due trasformatori si presentano in uno stato conservativo totalmente differente: mentre uno dei due è perfetto, come nuovo, l'altro presenta il cestello in zama completamente crepato e rigonfiato! Per miracolo sta ancora in piedi! I misteri della Zama!

Di notevole fattura sono anche i reostati, realizzati con filo di costantana.

Una curiosità: il condensatore elettrolitico, disposto esattamente al centro del circuito, chiuso in una scatolina di metallo verniciata color nero e fissata tramite una fascetta nichelata a croce, ha su uno dei due lati il logo SITI in rilievo. Non si tratta del classico logo SITI che tutti noi bene conosciamo, dove la "S", la lettera più grossa, racchiude in sé le altre lettere "ITI". In questo caso particolare la "S" chiude solamente la parte inferiore delle lettere "ITI" mentre la "T" chiude superiormente le lettere rimanenti.

È interessante notare, su un componente così poco significativo come si è evoluto il logo SITI. Forse una delle prime apparizioni, in seguito ritoccato, riveduto e utilizzato ampiamente, in questa definitiva versione, fino alla metà degli anni '30.

Ringrazio l'amico Daniele Bonaccorsi per la pazienza e il tempo che ogni volta mi dedica per fare le belle foto che vedete, e Marta Mariano per i suoi preziosi consigli ortografici!

Immagine pubblicitaria dell'epoca.

S. I. T. I.

Società Industrie Telefoniche Italiane "Doglio,,

MILANO - Via Giovanni Pascoli, 14
Telefono 23-141 o 23-144

NEUTROSITI A 5 VALVOLE tipo R. 11 L. X V

costruito sul nostro circuito brevettato
"Difarad,, è dotato di un altissimo grado di
selettività che assicura le migliori ricezioni su
piccolo aereo per lunghezze d'onda da 170 a
650 mt. anche entro un brevissimo raggio
dalla locale trasmittente.

Concessionari e Rivenditori Autorizzati
in tutta Italia e Colonie