

Il busillis del Baofeng

L'antenna col filtro dentro!

di Pierluigi Poggi IW4BLG



L'UV-5R

Negli ultimi anni, dopo un quasi completo monopolio di apparati nipponici, vi è stata una crescente diffusione di apparati palmari amatoriali di produzione cinese, spesso a costi molto interessanti. Uno dei più popolari è il Baofeng UV-5R, ora reperibile a meno di 25€.

È un compatto apparecchio bibanda, con una copertura ben estesa oltre le frequenze assegnate ai radioamatori e con la possibilità di ricevere le broadcast in FM, permettendone così anche un uso "da compagnia". Completano il quadro, la potenza di 4W su tutte e due le bande e le consuete e più recenti funzioni di selezione ed accesso quali subtoni, CTSS, etc, oltre ad interessanti gadget come la possibilità di impiegare l'apparato come torcia a LED sia fissa sia intermittente.

L'anomalia "inspiegabile"

Nei modelli più recenti, vari utenti hanno segnalato uno strano fenomeno: l'apparato dotato della sua antenna a corredo funziona egregiamente in gran parte delle situazioni, mentre non appena lo si collega ad una antenna esterna (ad esempio quella di stazione fissa) pare "ammutilirsi", non ricevendo praticamente più alcun segnale, specie in 2m.

Le prime ipotesi

Dai primi test tutto faceva ricondurre a quanto già in passato si notava quando si collegava un apparato per le decametriche, ovvero uno scanner per V-UHF di classe "medio-bassa" ad un buon sistema di antenne esterno: la ricezione peggiorava drasticamente a causa forse della saturazione del front end, probabilmente affetto da scarsa dinamica

nonché dotato di un preselettore poco efficace. Vista anche l'economicità del piccolo palmare cinese, lo scenario immaginato pareva credibile. L'evidenza che il problema fosse più avvertito in 144 MHz, faceva immaginare che i forti segnali delle broadcast FM ne fossero i primi responsabili e ne saturassero il front-end.

Altri test e il crescere delle domande

Se lo scenario sopra esposto pareva di primo acchito essere credibile e "spiegare tutto", qualche altro test ne confondeva i contorni, gettando così nuove ombre sulla realtà dei fatti. Infatti sostituendo la sua antenna originale con altre simili prese da apparati di specifiche paragonabili, la desensibilizzazione specie in aree urbane ricche di segnali FM si faceva molto più evidente. Eppure le antenne avevano dimensioni molto simili ed era difficile immaginare che fossero quei pochi centimetri di differenza a portare all'ingresso del ricevitore segnali sensibilmente differenti. In buona sostanza con la sua antenna originale, l'apparato dava prestazioni accettabili, con "qualunque altra", no.

I primi sospetti

Se antenne simili davano risultati molto differenti una volta accoppiate al UV-5R qualcosa dentro alla sua antenna originale ci doveva essere, qualcosa di non visibile dall'esterno, ma che in qualche modo mutava il funzionamento del sistema. Ad esempio, che so, un filtro? Non rimane che "andare a cercarlo"!