



Uno strano fenomeno (di IØQM)

Autocostruzione e Tecnica – Selezione dal Genzano Bulletin

(Sequenze di TX/RX, frequenza 28.615 KHz):

- <TX> CQ CQ DE INDIA ZERO QUEBEC MIKE, IØQM, LISTEN
- <RX>...sten.....
- <TX> CQ CQ DE INDIA ZERO QUEBEC MIKE, IØQM, OVER
- <RX>...over.....
- <TX> HELLO
- <RX>...ello.....
- <TX> THREE
- <RX>...three
- <TX> THREE
- <RX>...three

Bene, può bastare, ma non vi è mai capitato? Cosa? Di risentire il proprio eco, naturalmente. E non stiamo a fare EME, siamo in 10 metri con meno di cento watt, il vecchio FT101 e la beam puntata sul sudamerica. Siamo al massimo del ciclo solare, potrebbe essere una super F2 che abbraccia l'intero pianeta?

Bene, ho due beam, una la piazzo a sudovest in trasmissione, l'altra a nordest in ricezione.

- <TX> THREE
- <RX>.....
- <TX> THREE
- <RX>.....

Nulla, giro le antenne, niente da fare, non è il segnale che fa il giro del mondo. E' solo l'eco, o meglio il segnale riflesso da una super formazione altamente ionizzata, (una F2?) molto grande che rimanda indietro una parte del mio segnale. Capperi, ma quanto dista? Il massimo dell'eco accade con l'antenna a Sud Sud-Ovest, circa 225/240 gradi. Il ritardo è di oltre mezzo secondo, quindi le onde radio fanno in tutto almeno 150.000 Km circa, andata e ritorno, allora la formazione di "super F2" è a più di 75.000 Km da Roma....oops!

I conti non tornano, non c'è niente a tale distanza e l'F2 al massimo è alto qualche centinaio di Km, nulla da fare, non si capisce il fenomeno e l'intensità dell'eco è tale che solo un'area ionizzata enorme potrebbe fare, un vero e proprio specchio gigante tra l'America meridionale e l'Antartide, ma alto, molto in alto. Oppure l'energia trasmessa è intrappolata in un meccanismo sconosciuto e poi restituita.

Intanto ne approfitto per lavorare il Pacifico via Long Path. Incontro Jun JH1HGC, con cui stringo amicizia, lui è chiuso a nord e ad est, riesce a lavorare l'Europa solo via L.P.

Passa il tempo ed anche lo strano fenomeno. Prima, però, collego spesso Jun. Un giorno ascolto di nuovo i miei echi, scendo di potenza, l'eco sembra indipendente dal livello di trasmissione, sembra che la propagazione provvede ad amplificare e poi a livellare il mio segnale...boh!

Provo a chiamare sulle mie solite frequenze, con l'antenna a SSW ma con 500 mW (proprio mezzo watt). JH1HGC risponde: "Hallo Bob, sei tu?"; "Sì Jun, sono io" rispondo. Completo il qso in QRPP, 30.000 Km con mezzo watt, poi passo in QRO (75 W).

In quei giorni riesco a collegare tutti i continenti con mezzo watt in SSB.

Verifico più volte di mattino la presenza di forti echi, faccio i calcoli in modo grossolano e penso che esista uno strato più alto dell'"F", talmente alto che potrebbe coincidere od essere la diretta conseguenza delle fasce di Van Allen.

Intanto battezzo tale strato "G" e ne approfitto per collegare tutto il Pacifico, puntando l'antenna sempre tra il Sud dell'America e l'Antartide.

Lo stesso fenomeno si ripresenterà molte altre volte, in pieno Inverno, poi in Autunno. Il ciclo solare ha superato il massimo ed inesorabilmente scende. Tutto sparisce in un paio d'anni.

Spero di non aver troppo annoiato, con i vecchi ricordi di vent'anni fa, ma ora siamo nella fase calante di un ciclo solare che ha già superato il suo massimo, quindi rimane solo quest'anno ed il prossimo per cercare di sviscerare meglio il fenomeno della super-propagazione a SSW, e forse l'esistenza di un vero strato "G". Se confermato, sarebbe una bella scoperta.

Invece di "gargarismi", "hallo" o "three", avrei fatto meglio a piazzare un oscilloscopio od un semplice registratore per valutare con precisione la distanza della formazione "anomala".

Il fenomeno si presenta anche in 15 metri ed è possibile che possa accadere anche in 6 metri, dove le antenne più direttive potrebbero centrare meglio il "bearing" esatto. Il campanello d'allarme o la "spia" può essere l'ascolto di stazioni russe con effetto eco.

Invito pertanto chi può permettersi di affacciarsi in HF, di mattino, di provare con l'antenna a 225/240 gradi, in 10, 15 o 6 metri. Se riascoltate il vostro stesso segnale, registrate tutto, potreste trovarvi di fronte ad un fenomeno ... ancora da spiegare....

73 de Roberto IØQM.