

QRP EXPERIENCES

I3NJI

Attività in QRP "Io sto nel QTH" in occasione del contest Veneto VHF

10 maggio 2020

Thiene (VI) JN55RR



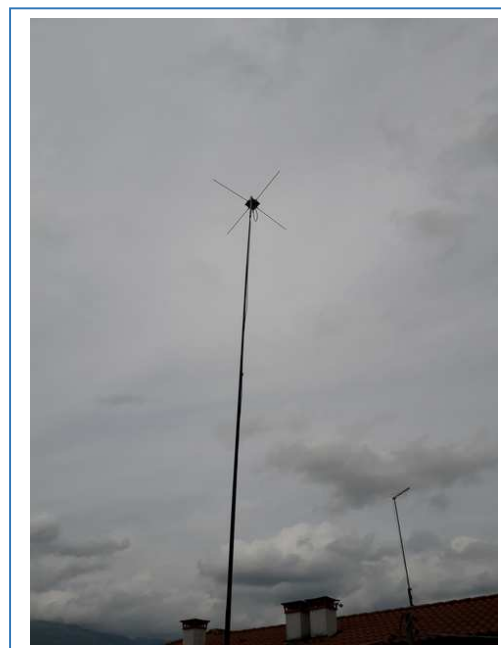
Durante le tristi settimane di "lock down", come tanti altri, mi sono dedicato a quelle attività che, di norma, non si ha il tempo di seguire. Fra queste per me è entrata anche la possibilità di fare anche radio attività da casa! Pare strano, ma è così: famiglia e lavoro assorbono il tempo, che di libero per la radio da casa non me ne rimane, dedicandolo, quando possibile, a uscite in montagna, queste sì con radio appresso.

Il 10 maggio era la giornata per il contest Veneto VHF. Nel QTH non ho mai avuto una stazione fissa per i 2m, semmai solo per le HF. In aprile, sempre nell'onda del "Io sto nel QTH", attività radio in QRP dal QTH familiare promossa del MQC, avevo sperimentato antenne per i 6m e i 2m: una Doppio Triangolo Verticale per i 50 MHz e un semplice dipolo per i 2m, brevemente descritte nella sezione "Antenne e Dintorni" del nostro forum. In particolare il dipolino, orgogliosamente issato su una canna da pesca da 6m piazzata sul terrazzo, è stato provato con il contest "Cinisello Balsamo" e mi ha permesso di fare i QSO che l'altezza, la potenza di 5W e la direzione fissa permettevano. Analizzando la mappa dei QSO era chiaro che erano tutti nelle direzione di orientamento del dipolo (in quel caso nord – sud, ma avendo il nord chiuso, solo sud), come deve essere, salvo eccezioni dovute a riflessione dei vicini monti.

Per il contest avevo bisogno di poter spaziare a 360° senza rotore ovviamente. Ecco quindi l'idea di costruire una antenna TURNSTILE che ha polarizzazione orizzontale e diagramma di radiazione il più possibile circolare sul piano azimutale. Si tratta banalmente di 2 dipoli piazzati a 90° l'uno dall'altro, di cui uno alimentato con uno sfasatore di 90°.

Sul web si trovano innumerevoli proposte di progetto, in realtà più orientate al traffico satellite che a quello terrestre. Quindi, per non sparare radiofrequenza alta nel cielo, non vanno considerati i 2 riflettori inferiori, così come va considerata l'altezza dal suolo per minimizzare il "dome" del diagramma di radiazione zenitale.

La costruzione l'ho fatta veramente in versione "ugly" con quanto offriva lo scantinato non potendo uscire per acquisti non necessari. Il supporto centrale è stata una placchetta di cartone pressato e i dipoli sono stati costruiti in tubetto di alluminio "ex stendi-panni" da 6mm di diametro. Il dipolo mi è risultato lungo 99 cm tra i 2 estremi, mentre ciascun semidipolo è lungo 49cm. Al centro vi è quindi una spaziatura di 1cm. Lo sfasatore di 90° l'ho costruito con uno spezzone di vecchio cavo TV da 75 ohm. Stando ai dati reperiti tramite l'amico Alberto IU3KOE presso il cui negozio lo avevo acquistato quasi 30 anni fa, il fattore velocità è di 0,80 – 0,85. L'ho quindi fatto lungo 44 cm. Ciascun dipolo, se alimentato separatamente, presenta ROS 1:1,2 a 144,300 MHz. Però alla fine, quando sono stati uniti, l'antenna presenta ROS di 1: 1,7.

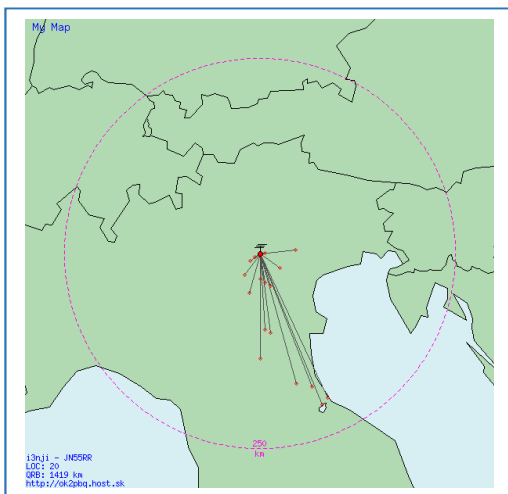


L'ho lasciata così, senza pormi troppi problemi, piazzata su canna da pesca a 6 m dal terrazzo e alimentata con 20m di RG58. Ho solo avvolto in cellophane da cucina il cartone pressato per proteggerlo dalla pioggia.

L'antenna ha quindi avuto il battesimo operativo nella tornata VHF del Contest Veneto: realmente sono riuscito a fare QSO con i 5W dell'FT817 nelle varie direzioni, nord escluso per orografia. Oltre che con OM locali-regionali, è arrivato anche qualche QSO con QRB da 200 km extra regione, che, date le condizioni, per me sono stati un successo.

Leggendo i risultati del contest: in 144 MHz, dei 6 classificati che hanno dichiarato massimo 5W, in 4 siamo soci MQC ed il setup cittadino-minimalista mi ha pur sempre permesso un 3° classificato in una "classifica fantasma QRP"

73,
I3NJI Vitaliano



Il piccolino FT817 tra il "nonno" semivalvolare TS520 e il TS50