Un dipolo per i 6 metri in 6 minuti.

Arriva la primavera ed è tempo di togliere un po' di polvere da alcuni apparati, che per tutto l'anno sono serviti solo a riempire i vuoti o nascondere cavi di alimentazione, commutatori coassiali, vecchie qsl e connettori che tutti noi "imboschiamo" dietro le radio "buone", in attesa di essere sistemati … Tra le cianfrusaglie che ti trovo? Vari spezzoni di cavo RG213 che spesso si utilizzano per costruire codini di raccordo o altro, ma questa volta, vista la bella stagione ed avendo appena resuscitato la scheda del transverter 28-50 Mhz montato in gioventù e che anni fa tante soddisfazioni mi aveva dato con i suoi soli 8 watt ed una semplice verticale da jeep militare sul balcone, mi è venuta voglia di realizzare un dipolo cortocircuitato per la Magic Band. L'idea in realtà trae spunto dalle tante realizzazioni che si trovano in rete, ma la curiosità maggiore che mi ha spinto a costruirla è stata quella di verificare innanzitutto il minimo ROS di tale antenna, che date le basse potenze di cui dispongo non era poi un dettaglio; inoltre con questa semplicissima antenna leggermente direttiva, avrei avuto la possibilità di ricevere meglio della verticale usata finora, essendo tra l'altro cortocircuitata agli estremi e non risentendo così di rumori, scariche ed altro che spesso rovinano i nostri qso estivi in banda 50 Mhz. Per costruire questa antenna serve davvero pochissimo tempo, e se sul nostro terrazzo o in campagna disponiamo di corde o altro tirante isolato, possiamo andare in aria in meno di dieci minuti; per soluzioni più stabili e definitive si può ricorrere a supporti realizzati con i classici tubi in pvc come quello riportato in foto, che con qualche rinforzo nei punti critici mi assicurerà senza dubbio anni di collegamenti senza alcun problema. Verificato il rendimento di questo dipolo, ne ho realizzato uno filare per uso portatile, ed uno fisso da ancorare a palo di sostegno. Dopo l'ultima saldatura, e senza ricorrere a nessun ritocco allungando od accorciando i due bracci, ho subito letto 1:1 di ROS sullo strumento, e con grande piacere ho ascoltato i beacon della costa croata anche se con segnali molto bassi.

PASSIAMO ORA ALLA REALIZZAZIONE: Prendiamo uno spezzone di 286 cm di RG213 o persino di RG58, anche se in questo caso ho verificato che bisogna perdere qualche minuto in più per la taratura a centro banda. Spelliamo il cavo coassiale alle due estremità, e richiudendo la calza di massa verso il centro, saldiamola accuratamente sul polo centrale. Abbondiamo con la stagnatura ed evitiamo saldature fredde, per garantire resistenza fisica dell'antenna alle intemperie nonché resistenza termica alle eventuali potenze che correranno lungo il cavo, considerato che in questa versione per semplicità costruttiva non ho previsto né bobine né apposito RF-choke. Possiamo ricoprire eventualmente le saldature con mastice al silicone.

Terminate le due saldature alle estremità, esattamente al centro del cavo spelliamo con attenzione circa 2 cm di guaina, lasciando intatto il conduttore centrale nel suo isolatore e separiamo le due calze di massa stagnandole una sul polo caldo e l'altra sulla calza del cavo di discesa dell'antenna, che ovviamente sarà della stessa impedenza del cavo utilizzato per costruirla. In teoria l'antenna è già bella e pronta.

Se abbiamo problemi di ROS possiamo arrivare all'accordo con il solito sistema, accorciando i 2 bracci di 5 mm alla volta fino ad una lettura ottimale. Naturalmente la taratura deve avvenire con il dipolo in sospensione, meglio se ad almeno un metro e mezzo di altezza dal suolo. Per rinforzare la struttura si può innestare una giunzione centrale a "T" come in foto, ed infilare i due bracci in due tubi del tipo da impianto elettrico per esterno.

Nel mio caso, ho già previsto di innestare lo snodo in un braccetto per antenna televisiva, il che mi consentirà di ancorare l'antenna ad un comune palo telescopico. Per ulteriore rinforzo, dal momento che vivo in riva al mare e le raffiche di maestrale non mancano, ho realizzato un ulteriore rinforzo affiancando e fascettando lungo tutta la lunghezza del dipolo un secondo tubo in pvc, e ciò è stato provvidenziale, dal momento che i gabbiani trovano molto divertente questo nuovo e curioso trampolino di lancio… Da prove effettuate il dipolo ha una larghezza di banda di quasi 1 Mhz, e regge senza problemi anche i 100 w delle apparecchiature commerciali che si trovano in ogni stazione che si rispetti. Si comporta egregiamente nei Dx con l'Europa ma non disdegna, a dispetto delle verticali, i qso locali a media e breve distanza. Concludendo, potrebbe essere una valida alternativa per chi voglia cambiare polarizzazione durante i collegamenti in 50 Mhz a lunga distanza, o per chi si voglia cimentare per la prima volta su questa banda che molto spesso troviamo in dotazione nei quadribanda di ultimissima generazione. Potrebbe infine costituire un valido ed economico sistema radiante per operare in FM con i piccoli portatili tribanda che spesso trasmettono anche in 50 Mhz, pur se con potenze limitate, e che vengono accantonati su questa banda in quanto non offrono grandi prestazioni con le piccole antenne in gomma di cui sono dotati.