

## **“...E LASCIATEMI DIVERTIRE!...”**

**Esperienze con antenna “canna da pesca per le HF”**

**by Gianni- IWOEAJ**



**N**on c'era citazione più esatta di quella di Aldo Giurlani, meglio conosciuto come *il “Palazzeschi”*, per introdurre l'argomento che intendo trattare in queste poche righe e riguardante la **nota antenna “Fischer's Whip”, “Fishing pole” o “canna da pesca per le HF”** che è stata già diffusamente costruita, discussa ed analizzata da molteplici colleghi radioamatori che, molto più esperti e conoscitori della materia di me, ne hanno realizzato le più disparate versioni (vedi con tubi in alluminio o canne da pesca vere e proprie con un conduttore filare all'interno).

Ho scritto questo breve e modestissimo “saggio” per raccontare la **mia esperienza (ANCORA IN CORSO)** con questo tipo di antenna e porre dei consigli ed un piccolo contributo alla realizzazione della stessa.

Le caratteristiche lampanti che ho riscontrato si possono ritrovare nell'**estrema semplicità di costruzione**, nel **basso costo di realizzazione**, nella **omnidirezionalità** e nella **possibilità di farla risuonare**, a certe condizioni, **sull'intera banda delle HF**.

Il principio fondamentale è sempre lo stesso: quello di “inventarsi” un'antenna a **polarizzazione verticale inserendo alla base un trasformatore**, dato in genere, **da un BAL UN-UN** (*UN-UN=UNbalanced-UNbalanced ossia sbilanciato/sbilanciato*) per adattarne l'impedenza del filo, tenendo sempre ben in mente il principio che la **lunghezza del radiatore non dovrà essere superiore ai 3/4 della lunghezza d'onda della frequenza più alta da usare**. Questo ci porrà nelle condizioni di scegliere su quali bande di frequenza si vuole maggiormente operare, penalizzando, nel contempo, alcune di queste.

Citerò anch'io le parole di Nerio Neri I4NE sul suo volume *“Antenne, progettazione e costruzione: “ - un'antenna verticale corta può essere fatta funzionare su diverse bande intervenendo opportunamente sul circuito di carico alla base dell'antenna stessa - “*.

La prima cosa da effettuare è, naturalmente, comprare una canna da pesca solida e robusta in quanto, se la si intende lasciare per molto tempo sul tetto o sul terrazzo della propria abitazione, dovrà resistere alle intemperie della “natura” e soprattutto al forte vento.

Io ne ho acquistata una da **7m** presso il rivenditore di articoli sportivi “Decathlon” di Roma “Tor Vergata” al modico prezzo di 14,00€ (in offerta).

Ricordiamo che la lunghezza della canna può variare da un massimo di 12m ad un minimo di 4m (utilizzabile solo per bande HF 10, 15, 20 e 40 metri (160 e 80m di giorno, come tutti sappiamo, sono “chiuse”).

Io mi sono trovato bene con la suddetta lunghezza (7m) inserendo all'interno della stessa del **comunissimo filo unipolare per impianti elettrici da 2,5mm di diametro e della lunghezza complessiva di 7,5m**. Il filo è stato bloccato all'estremità della canna con un *mammut* da 2,5mm.

Ma il pezzo forte “*non è farina del mio sacco*”. Dal collega radioamatore IW2EN Giovanni ho acquistato un **sistema di alimentazione** dell'antenna (il famoso “trasformatore”) veramente molto efficiente in grado di coprire tutte le bande HF in continuo da 1 a 50 Mhz, costituito dal **predetto BALUN UN-UN** (classico rapporto 4@1 e 9@1) ed **una bobina variabile** del valore complessivo di **25 microhenry** interposta tra il bal un-un e l'uscita.

Infatti, quest'ultima può essere inserita o no (nella posizione baypass) e offre la possibilità di accordare l'antenna sempre verso il valore di rapporto del balun di modo da cercare di ottenere un R.O.S. più basso possibile con un comune **accordatore** (io preferisco quello manuale).

L'inserimento di quest'ultimo è molto importante e, secondo me, “**necessario**” perché non esiste il presupposto di avere **un R.O.S. dal valore 1:1** in tutta la banda HF **con questo sistema!!... non è ammissibile!!**. Dove non si riesca a scendere sotto il 2:1 si deve ricorrere per forza ad un lieve “**colpetto**” di **accordatore** (è pur vero che navigando su internet ho appreso che alcuni OM, “*pasticciando*” con la lunghezza del cavo coassiale, con un piano di terra costituito da radiali a raggiera della misura di 5m e con la lunghezza del radiatore della canna stessa, sono riusciti a **non usare il matcher...** sarà vero??).

Se poi un “BCL” o “SWL” (*Short Waves Listener – ascoltatore di onde corte*) impegnato in qualche *contest* o nell'ascolto delle bande *utility o broadcasting* volesse usare **questa antenna per la ricezione**, beh a questo punto devo ammettere che ha a disposizione **un buon elemento ricevente** ottenendo discreti risultati!

Io l'ho provata collegandola al mio ricevitore **SANGEAN ATS 909** avente un'ampia gamma di copertura (LW:153-519 kHz; MW: 520-1710kHz; SW: 1.711-29.999 MHz<sup>1</sup> FM: 76-108 MHz) l'estate

---

<sup>1</sup> \* Non in continua (solo bande broadcast)

trascorsa, e devo dire che soprattutto in tarda serata e di notte si riuscivano a sentire numerosissime stazioni straniere dagli idiomi più disparati senza alcun minimo rumore.

Il dispositivo contiene anche **una presa di terra simmetrizzata** attraverso un piccolo toroide di modo che tutte le correnti entranti e uscenti siano in fase.

Ma eccone le caratteristiche dichiarate e reperite dal sito dello stesso IW2EN:

dimensioni 80x120 x60 mm

*POTENZA MAX APPLICABILE 200 WATT*

*GAMMA DA 1 A 50MHZ (+/- 0,2 DB)*

*PERDITA meno di 1 DB A 50 MHZ*

*0,73DB A 28MHZ*

*0,3 DB A 7MHZ*

USCITA SBILANCIATA CLASSICA MONOFILARE

1 PRESA DI TERRA SIMMETRIZZATA TENUTA STAGNA.

Purtroppo, date le avverse condizioni meteo, non l'ho ancora testata in **trasmissione** con il mio ICOM 706MKIIG **sulle bande radioamatoriali**. La scorsa estate, in 27 Mhz collegata al mio President Jackson ho potuto appurare un ottimo funzionamento con un R.O.S prossimo a 1:1. Appena riuscirò ad effettuare la "prova del 9" sulle predette bande radioamatoriali HF, tempestivamente completerò la tabella sotto indicata.

<b>(Banda (HF))</b>	<b>FREQ. INF. (Mhz)</b>	<b>FREQ. SUP. (Mhz)</b>	<b>R.O.S. CON ACCORDATORE</b>	<b>R.O.S. SENZA ACCORDATORE</b>
<b>80</b>	<b>3,500</b>	<b>3,800</b>		
<b>40</b>	<b>7,000</b>	<b>7,100</b>		
<b>30</b>	<b>10,100</b>	<b>10,150</b>		
<b>20</b>	<b>14,000</b>	<b>14,350</b>		
<b>17</b>	<b>18,068</b>	<b>18,168</b>		
<b>15</b>	<b>21,000</b>	<b>21,450</b>		

<b>12</b>	<b>24,890</b>	<b>24,990</b>		
<b>10</b>	<b>28,000</b>	<b>29,700</b>		

L'importante è:  
**SPERIMENTARE.....SPERIMENTARE.....**  
**SPERIMENTARE!!!**

*“Questa conclusione”, - citando il grande Alessandro Manzoni e benché trovata da un povero OM, - “c'è parsa così giusta, che abbiam pensato di metterla qui, come il sugo di tutta la storia (in questo caso “esperienza”). La quale, se non v'è dispiaciuta affatto, vogliatene bene a chi l'ha scritta ...(omissis)... ma se in vece fossimo riusciti ad annoiarvi, credete che non s'è fatto apposta” (A. Manzoni).*

Gianni IWOEAJ