SOTA
Radio & Montagna

Andrea Borgnino
IWØHK

Sezione Ari di Roma – 9 Dicembre 2009

La radio nella neve: Sota

Monte Terminillo Sota LZ-010 - 2216 mt.

Gran Sasso – Corno Grande - Vetta Occidentale 2912 **mt.**

Pizzo Cefalone 2532 mt.

Monte Viglio 2156 mt.

Sota in Italia: Radioavventura.it

- Il Sota nasce nel nostro paese grazie all'idea e al lavoro di Arnaldo IK2NBU
- Il sito Radioavventura è online dal 2002 e per primo offre la lista delle cime da attivare
- Nel 2002 nasce il gruppo di Manager Regionali che gestiscono le liste di cime

Sota in Italia: Radioavventura.it

- Lo scopo del programma **SOTA (Summit On The Air)** è di incoraggiare l'attività radio amatoriale dalla cima di colline e montagne, da parte di una nazione partecipante e provvedere ad un sistema di punteggio per tutti i partecipanti a livello internazionale. Il programma intende promuovere l'attività esclusivamente da zone montane remote raggiungibili solo a piedi o da vette distinte in aree meno isolate.
- Il programma non accetta operazioni da o nelle immediate vicinanze di mezzi a motore.

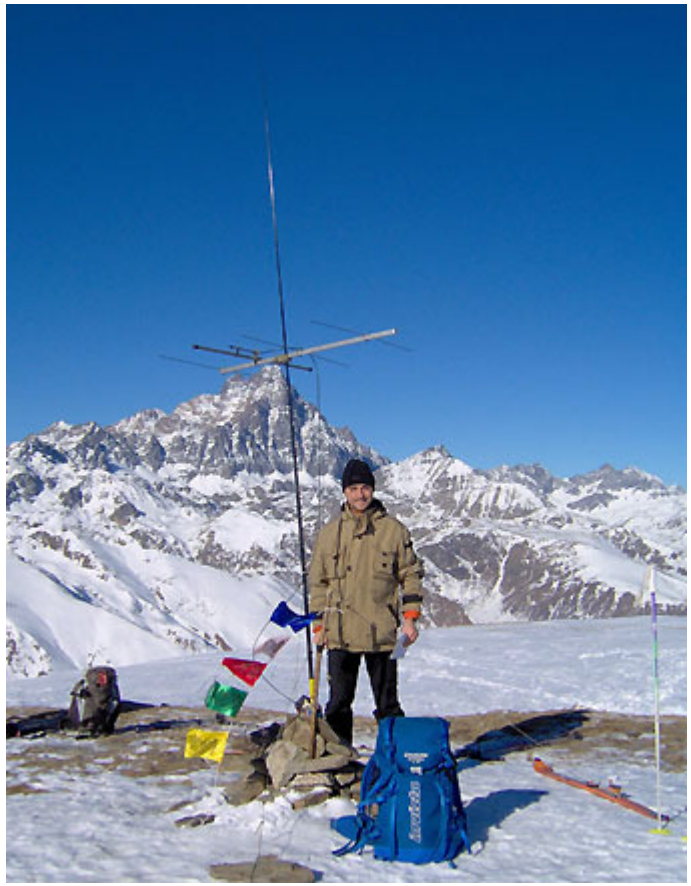
La mia attività Sota:

Dal 2002 ho effettuato 32 Attivazioni Sota:

28 in Lazio e Abruzzo
2 in Piemonte
2 all'estero: Francia: Mont Le Reclulet e Mont La Molè

Dal 2006 sono il Manager Regionale Lazio Abruzzo.

Sota in Italia: Radioavventura.it



L'idea di base: fare radio in montagna !!

Sota Field day

Il SOTA non è un attività solitaria da alpinisti, ma può essere l'occasione per fare field day usando modalità operative nuove e stimolanti

Attivazioni collettive

Sei stazioni radio attive da una stessa cima !!

Attivazioni collettive

Sota: alcune riflessioni

In montagna tutta l'attrezzatura la si porta sulle spalle…

Attrezzatura

- Il campo di sperimentazione principale nel Sota è quello delle antenne
- La radio più utilizzata è l'FT-817 della Yaesu: multibanda-performante-multimodo
- Ad oggi poca sperimentazione con kit qrp o apparati autocostruiti
- Il SOTA è terreno ideale per la sperimentazione del QRP

Antenne HF portatili

- La soluzione più diffusa è l'antenna verticale caricata alla base. Piccola occupazione ma scarsa resa
- Vengono usati anche dipoli e filari (windom) ma il problema è portarsi in quota i supporti (canna da pesca) e soprattutto il vento !!
- Una soluzione intelligente è quella della loop trasportabile

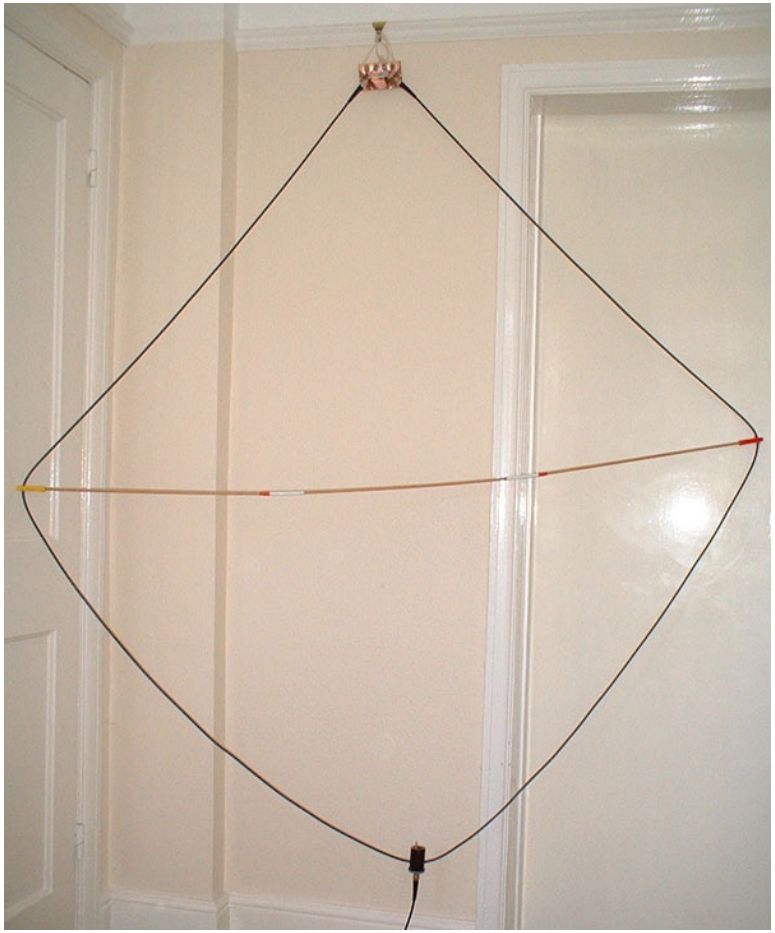
Antenne HF: i pazzi esistono !

Antenne HF: una tipica antenna corta

Antenne HF: la windom da montagna

Antenne HF: la windom da montagna

Antenne HF portatili:loop



Una soluzione interessante sono i loop portatili proposti per esempio da Ray **G4FON** che possono essere montati usando dei leggerissimi bastoncini in fibra e che permettono di allestire facilmente una stazione hf.

Antenne HF portatili

Questo è il loop di G4FON ripiegato pronto a essere rimesso nello zaino

Antenne Vhf-Uhf

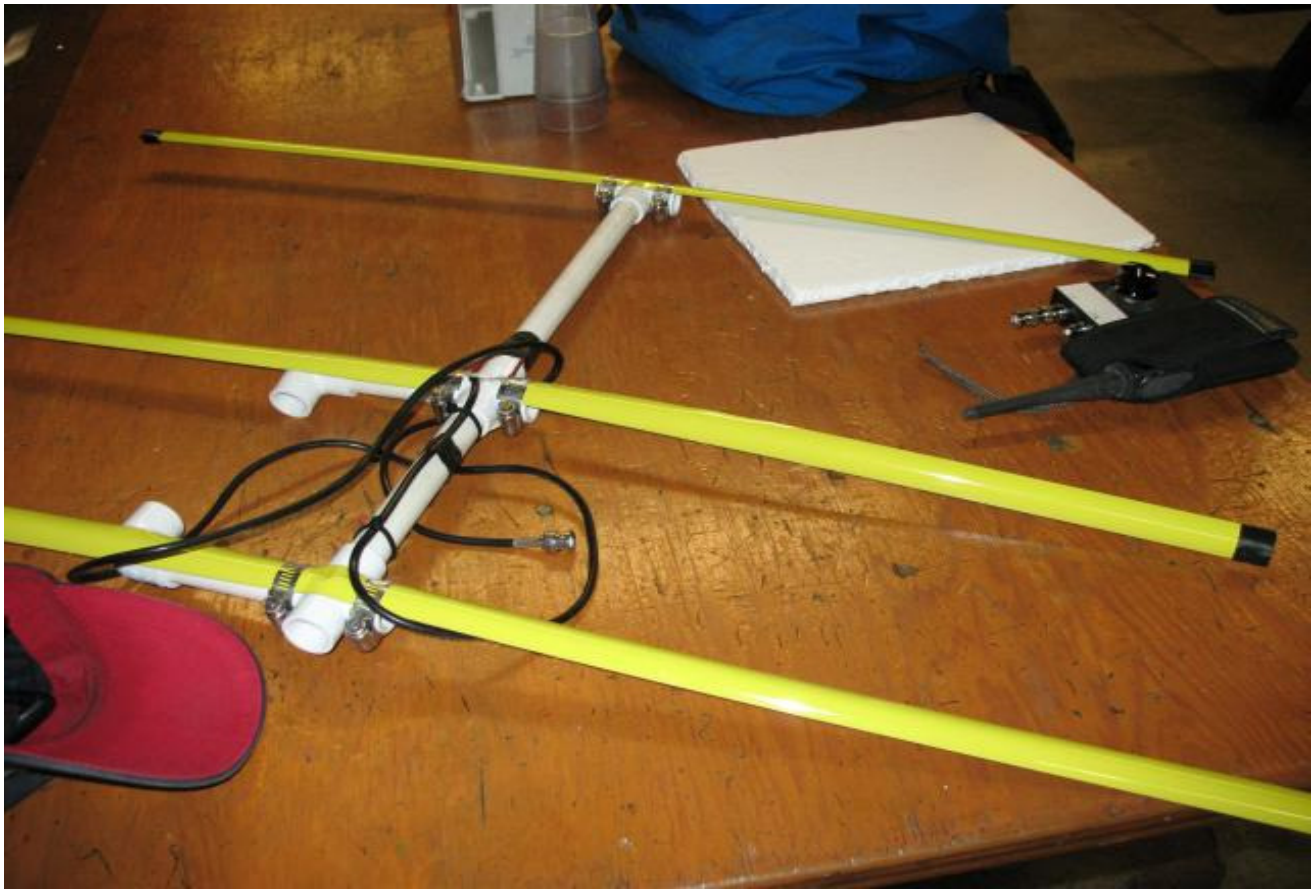
- L'antenna classica dell'attivatore Sota è la classica HB9CV: poco guadagno ma grande compatezza
- Vengono usate anche le Yagi "corte" 4 o 5 elementi in VHF ma c'è il problema del supporto da portarsi in spalla.
- Solo per contest o attivazioni speciali si utilizzano antenne lunghe: il vento è sempre in agguato…

Antenne Vhf-Uhf

Antenne Vhf-Uhf

Antenne Vhf-Uhf

Antenne Vhf-Uhf



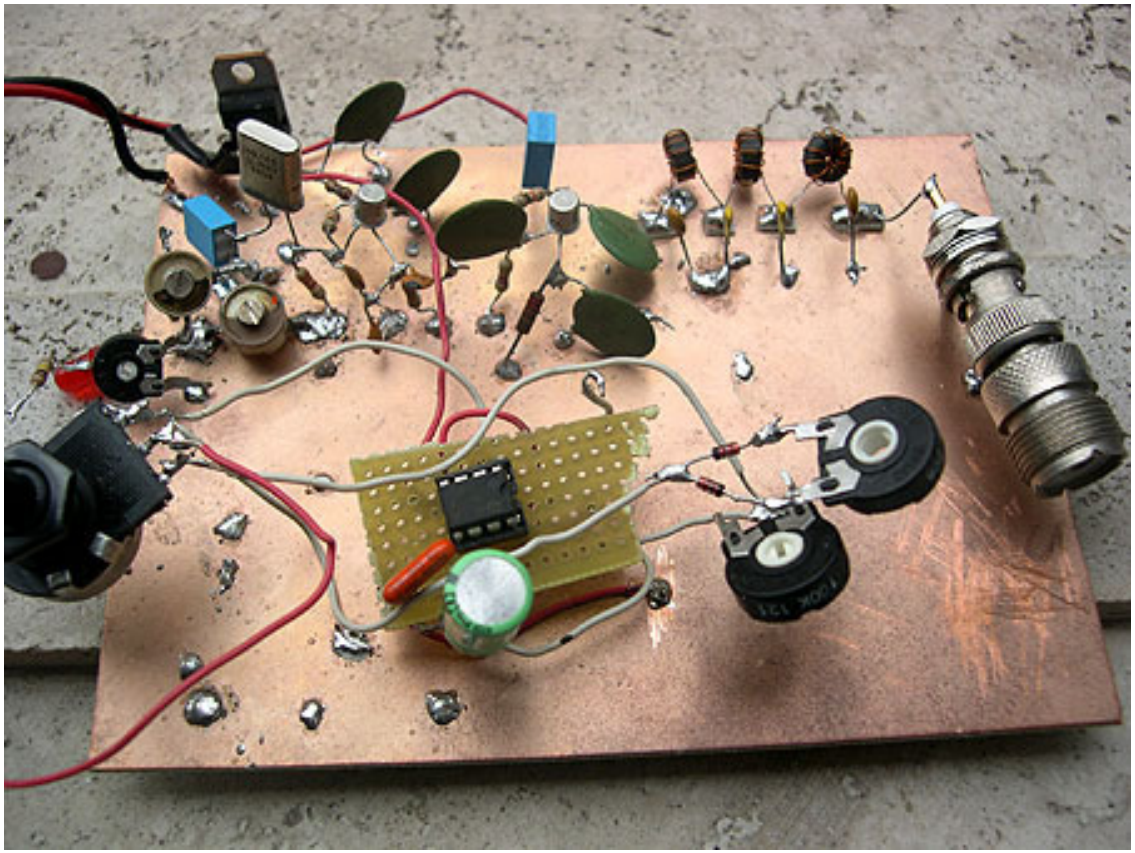
Cercando la leggerezza estrema

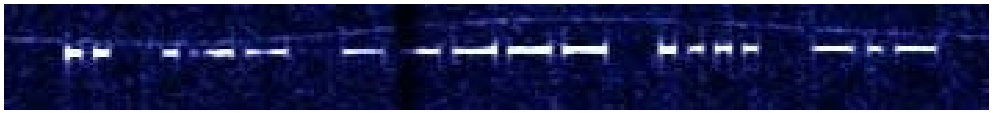
Sota e sperimentazione: QRSS

26 Marzo 2006 – Esperimenti di ricezione di segnali QRSS sulla banda 30 metri dalla cima del Monte Pellecchia

Il prossimo passo sarà la realizzazione di un beacon QRPP/QRSS da attivare durante le uscite SOTA.

Sota e sperimentazione: QRSS

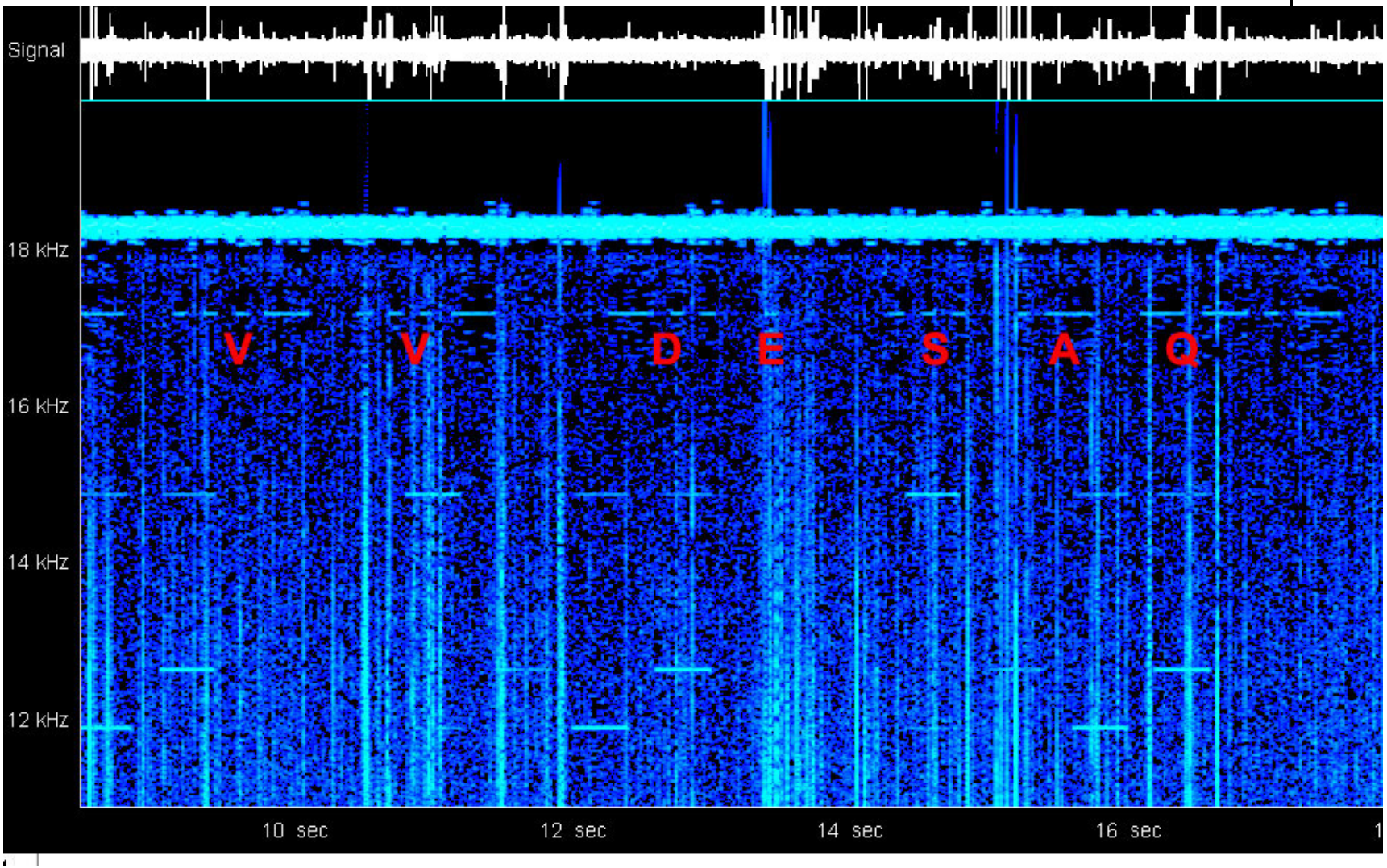




Sota e sperimentazione: VLF

Domenica 1 Luglio 2007 ricezione del segnale della stazione **SAQ di Grimenton** sui **17.2 Khz** da Monte Giogo con ricevitore autocostruito BBB-4 e registrazione della banda in digitale su minidisc.

Sota e sperimentazione: VLF



Sota e sperimentazione: QRPP

Questo è un qso di I0SKK effettuato in modalità QRPP con soli **4.7 µW (microwatt)** di potenza. La radio era il solito FT-817 collegato un attenuatore di precisione a scatti.

STN WORKED	Date	My location	His location	My power	Antenna	km/Watt	Band / mode
IC8CQF	May 1st 2004	M.Moneta - JN61 SG - 300 m slm	Capri isl. - JN70CN	4.7 uW	2 elem. beam by I7SWX desgin	20.638 .000 km/W	144 MHz / SSB

Qualcosa di facile per iniziare

Monte Autore 1853 mt.
Catena dei Monti Simbruini

Un’ottimo monte per iniziare, una bella camminata tra le faggete dei Simbruini. Aperto a 360° è l’ideale per iniziare l’attività Sota.

Conclusione

- Il SOTA vive solo dell'attività dei suoi "attivatori
- Il SOTA è "radio" nella sua modalità più pura: Qrp e portatile
- Il SOTA è autocostruzione: antenne e apparati e possibilità di sperimentazione

- EVVIVA IL SOTA !!!!

Grazie per l'attenzione !

Per maggior informazioni si può visitare:

www.mediasuk.org/iw0hk

www.radioavventura.it

o scrivermi a:

A.BORGNINO @ GMAIL.COM