



Serendipity e Spatial-Offset

-di Costa IK8YSS

In questo numero:

Serendipity e Spatial-Offset

Two new one

Quando nasce un amore

Ciao Gianni

Arrivederci Maestro

Real Diploma di Borbone racconto di un'attivazione

IOTA ACTIVITY in aprile

Considerazioni e ringraziamenti



La Serendipity è "la capacità o fortuna di fare per caso inattese e felici scoperte" e cosa c'entra con i satelliti? Semplice è come quando vai alla fiera del radioamatore per cercare due connettori d'occasione e torni a casa con una bobinatrice a mano per trasformatori perché la cercavi da quando eri bambino, scoprire per caso una cosa mentre se ne cercava un'altra. Non è un concetto banale, tutt'altro, è fondamentale in tanti settori della ricerca scientifica e tecnologica. In Giappone, dove la ricerca è una cosa serissima, i maggiori istituti di ricerca mondiali accettano le richieste di studio dai privati a condizione che se nel percorso della ricerca a loro commissionata dovessero venire fuori risultati applicabili in campi diversi da quello assegnato, l'istituto manterrà il diritto di sfruttamento su di quei risultati.



Ma perché ne parliamo, perché ancora una volta, spremendo internet alla ricerca di una cosa ne ho trovata un'altra che non ero stato bravo a trovare prima.

Stavo cercando conferme ad una cosa rilevata dall'esperienza dei collegamenti EME, ma della quale non avevo certezza né tantomeno evidenza scientifica. Mi riferisco alla reciprocità dei segnali EME rispetto al fenomeno di Faraday, in particolare volevo capire se la rotazione che i segnali ricevono per effetto Faraday nella tratta Terra- Luna (qui parliamo di collegamenti oltre la ionosfera) fosse la stessa nella tratta Luna-Terra.

L'interrogativo nasce dal fatto che non sempre i collegamenti che sono andati a buon fine fra me ed i corrispondenti usano la stessa polarizzazione, infatti dal 2020 che ho installato la doppia polarizzazione delle antenne con scambio manuale ho incrementato il numero di collegamenti andati a buon fine di oltre il 30 %, grazie alla possibilità di potere scambiare polarizzazione manualmente.

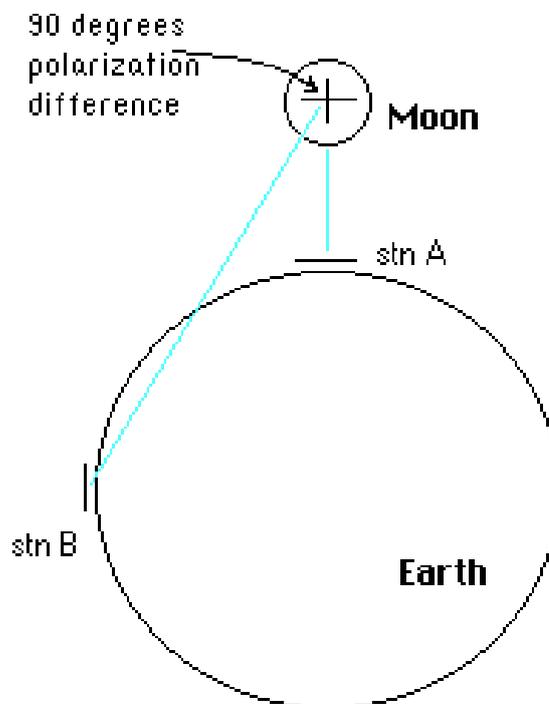
Le ricerche effettuate hanno portato alla conclusione che per Faraday esiste il principio di reciprocità con tanto di dimostrazione, cioè la polarizzazione varia in egual misura nel tratto Terra- Luna che nel tratto Luna-Terra e questo mi ha gettato nel panico perché la mia evidenza sperimentale invece parla di un incremento del 30 % di collegamenti in più scambiando la polarizzazione e opponendo una verticale ad un corrispondente che si dichiarava orizzontale o viceversa, **e allora?**



Niente paura, la ricerca serendipica ha svelato il mistero e scava, scava ti viene fuori un argomento colossale che avevo già affrontato in precedenza ma non avevo ben collocato nel panorama delle conoscenze per EME ed era rimasto un poco...appeso, quasi un posticcio, forse anche a causa della spiegazione che era stata eccessivamente teorica e formolosa.

Stiamo parlando dello "Spatial-Offset" anche identificato da alcuni autori come "Spatial-Diversity", esso definisce l'ulteriore concausa che determina il comportamento della polarizzazione durante il percorso Terra-Luna e viceversa, in particolare tiene conto di quella componente che dipende dalla posizione reciproca fra la stazione ricevente e quella trasmittente rispetto alla luna e rispetto alla curvatura terrestre. Ma non è tutto l'argomento è talmente serendipico che lo Spatial-Offset è applicabile pari ai collegamenti via satellite Leo e Geo.

Spatial Polarization



Come dire che per i collegamenti EME ci sono due fattori importanti che influiscono sulla polarizzazione, uno oltre l'atmosfera terrestre ed è Faraday per il quale esiste il principio di reciprocità e le polarizzazioni variano della stessa misura sia nella tratta Terra-Luna e viceversa, l'altro fattore è lo Spatial-Offset che invece dipende dalla posizione reciproca che le stazioni hanno fra loro, riferite alla curvatura terrestre ed alla posizione dell'oggetto che le riflette. In poche parole lo Spatial-Offset può essere riferito ai soli collegamenti LEO e GEO e quindi è un argomento che chi ritiene di fare satelliti con un minimo di conoscenza scientifica deve conoscere, a mio modesto avviso. Per citare un esempio sull'utilità dello Spatial-Offset basta pensare che questo spiega perché in certe orbite riusciamo a collegare solo alcune zone del footprint di un satellite e non ascoltiamo corrispondenti da altre, come se ci fosse un canale selettivo sul trasponder. Poi a mano a mano che il satellite compie l'orbita le zone cambiano. Viceversa in altri momenti in orbite diverse colleghiamo con maggiore frequenza corrispondenti di altre zone, teoricamente ci aspetteremmo che il footprint si comporti in maniera lineare



Numero 5 - aprile 2022

accogliendo corrispondenti provenienti da tutte le latitudini, invece non è così e la colpa è dello Spatial -Offset.

Per me riuscire a capire l'esistenza di questi due fenomeni è stato motivo di grande soddisfazione perché metteva pace fra la teoria e la pratica che riscontravo quotidianamente, e mi permetteva di capire come difendermi dagli effetti del fenomeno che può costare anche 30 dB di attenuazione (dico 30!). Di contro però capire come funziona lo Spatial-Offset è stata una prova di resistenza fra me e internet, fino a quando non ho trovato degli articoli scritti da radioamatori che hanno fatto luce, provo a raccontare.

Ho intercettato un articolo di Gabriel EA6VQ, più volte collegato sia via EME che SAT, che riporta la spiegazione di Spatial-Offset (fornita in maniera molto chiara, più semplice non l'ho trovata) fornita da Paul N1BUG durante una loro corrispondenza.

Paul propone una semplice esperienza

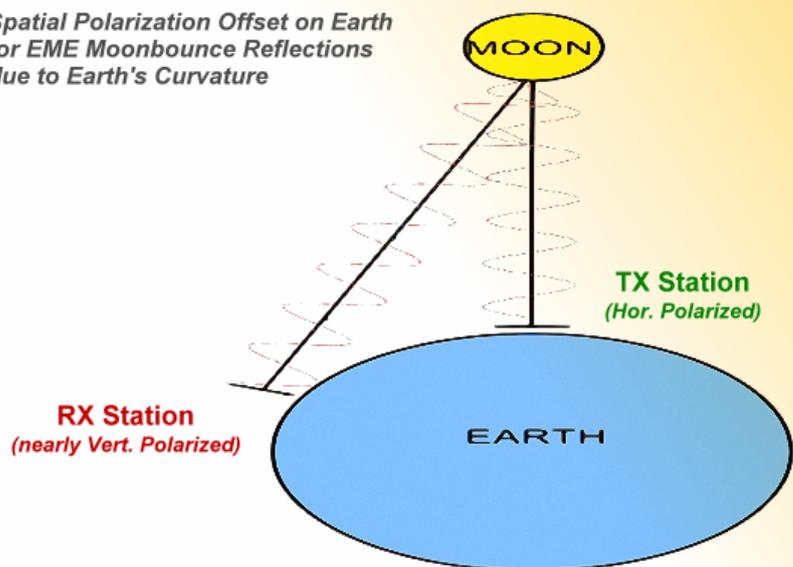
in cui un pallone da calcio rappresenta la terra ed un punto lontano sul muro rappresenta la Luna (o se preferite un satellite Leo non cambia il risultato dell'esperienza). A questo punto immaginiamo di infilare con uno spillo sul polo nord dell'ipotetica terra una piccola yagi in miniatura, curando che sia perfettamente orizzontale rispetto al piano dell'equatore. Poi puntiamo una seconda yagi sull'equatore curando che sia perfettamente parallela all'asse di rotazione terrestre, in questo modo le antenne saranno ognuna in polarizzazione orizzontale rispetto alla terra, ma fatalmente in opposizione di fase rispetto ad un osservatore lontano, il nostro punticino sul muro.

Tutto questo comporterebbe che essendo le antenne in opposizione di polarizzazione non ci sarebbe possibilità di qso fra due ipotetici corrispondenti che si trovassero in queste condizioni viceversa se una delle due antenne avesse polarizzazione verticale la suddetta circostanza porterebbe alla massima possibilità di fare qso. Quindi in sintesi, a prescindere da tutti gli altri fattori già noti e abbondantemente indagati, questa ulteriore esperienza aggiunge molto alla nostra conoscenza perché ci dice quali sono le possibilità di portare a termine un qso anche in funzione della posizione che le stazioni hanno sulla terra e della loro distanza angolare.

Un altro OM, grande interprete di questa materia, purtroppo SK da tre anni, è stato l'australiano Doug McArthur VK3UM il quale nel suo sito "VK3UM EME Planner" compila fra le altre, una tabella in cui misura l'angolo fra i due locatori di stazioni corrispondenti o possibili corrispondenti ed esprime in gradi la possibilità che il collegamento avvenga o meno. In estrema sintesi, quando l'angolo si avvicina a 0° oppure + 90° la possibilità è massima, viceversa intorno ai 45° è minima.

Questo significa che esistono delle vere e proprie finestre angolari/temporali all'interno delle quali si possono tentare dx in certe direzioni e altri no. Un formidabile strumento predittivo!

*Spatial Polarization Offset on Earth
for EME Moonbounce Reflections
due to Earth's Curvature*





BOLLETTINO RADIO A.R.I. PORTICI



Numero 5 - aprile 2022

VK3UM Global Spatial

Pozzuoli Az .. 236.70 El .. 35.92				Local 2 April 2022 .. 01:15:39				UTC 1 April 2022 .. 14:15:39						
	Azimuth	Elevation	Spatial		Azimuth	Elevation	Spatial		Azimuth	Elevation	Spatial		Azimuth	Elevation
New York	121.03	32.70	78	Argentina	43.23	41.78	4	Brisbane	176.99	-66.20	---	Egypt	256.59	27.16
Florida	105.57	29.70	-85	Venezuela	97.83	50.20	-64	Melbourne	192.10	-55.45	---	Greece	246.94	30.66
Texas	107.60	26.83	89	Brazil	47.40	62.19	-7	Darwin	248.08	-67.60	---	Ukraine	251.46	17.98
Illinois	106.51	22.86	86	Ecuador	85.52	38.77	-49	Perth	237.24	-46.33	---	Moscow	251.44	15.24
Colorado	95.88	11.26	88	Cuba	102.24	33.19	-77	Philippines	297.93	-55.03	---	Italy	234.53	36.32
California	85.28	-1.53	---	Mexico	93.22	18.07	-71	Tokyo	341.17	-49.99	---	Spain	217.08	46.22
Washington	84.64	-1.34	---	Chile	56.09	34.76	-6	Sapporo	345.62	-43.32	---	Berlin	224.03	33.35
Alaska	71.68	-8.08	---	Paraguay	49.35	48.90	-6	Singapore	282.49	-68.78	-39	France	219.65	36.82
Montreal VE2	122.78	31.32	75	Honduras	92.22	34.94	-60	Hong Kong	299.99	-45.80	---	Sweden	231.89	22.86
Regina VE5	98.35	10.17	77	Hawaii	69.58	-35.76	---	Botswana	287.33	29.49	-78	London	215.25	35.83
Vancouver V...	83.97	-1.76	---	New Caledonia	141.26	-66.74	---	South Africa	300.74	31.69	84	Glasgow	210.33	32.92
Newfoundland	146.85	40.51	60	Auckland	142.56	-50.97	---	Israel	258.18	23.43	-18	Iceland	187.01	28.17

Dx Station not selected

- 1 Hour - 10 mins Current Time + 10 Mins + 1 Hour

A titolo di esempio riporto la tabella calcolata dal programma per il gg.01/04/22 alle ore 14:15, orario di compilazione dell'articolo, in cui si capisce che l'Ecuador (-45°) sarebbe estremamente sfavorito mentre l'Italia (+- 1) ed il Texas (-+ 89) sarebbero favorite.

Ovviamente quanto detto, se pur scientifico per i collegamenti EME, può essere applicato anche ai collegamenti Sat ma con maggiori difficoltà dovute alla maggiore velocità dell'orbita ed alla conseguente rapida variazione delle posizioni angolari fra le stazioni a terra. Se qualcuno volesse fare dei test per i SAT può scaricare il software dal sito di VK3UM, inserire i dati di log e farlo girare, sarà sorprendente verificare come cercando notizie sulla reciprocità delle variazioni per effetto Faraday si sia arrivati ad uno strumento che mutua le previsioni di propagazione per le HF.

Ringrazio chiunque abbia avuto la costanza di seguirmi fino alla fine ed invito tutti a fornirmi feedback  relativi all'interesse suscitato dalla lettura di queste righe.

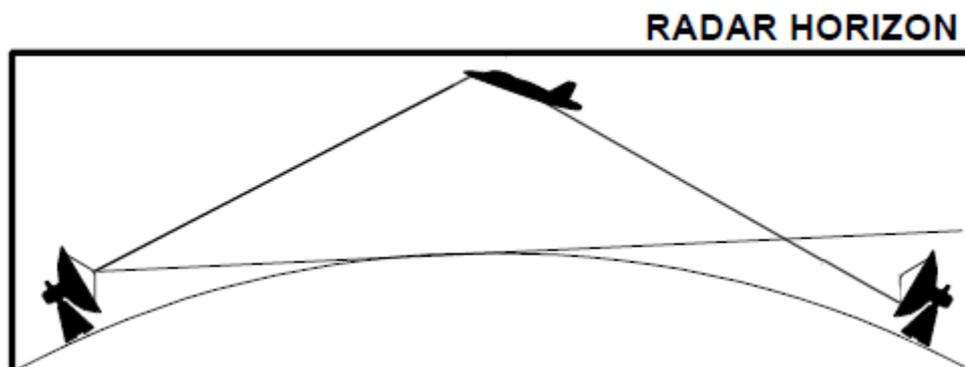


Two new one

-di Roberto IK2OFO

Nei giorni 15 e 16 ottobre scorso sono riuscito a realizzare con Salvo DK3SE interessantissimi test via AirScatter a 24 GHz.

Prima di scendere nei dettagli del nostro collegamento volevo comunque riportare qualche



considerazione per stimolare altri OM a provare l'AS anche sulle bande microonde e in particolare a 24 GHz!

L'utilizzo delle riflessioni da Aeremobile, conosciuto come AS, negli ultimi anni ha aperto nuove prospettive ai nostri collegamenti in particolare dalle VHF fino alle bande microonde.

L'utilizzo attento di programmi come AirScout (<http://www.airscout.eu/>) o AircraftScatterSharp (<https://w3sz.com/updates/AircraftScatterSharp.exe>) ha dato notevole incremento a questo modo di comunicazione a livello mondiale, ormai i DX in particolare dai 432MHz in su si riescono ad ottenere più facilmente utilizzando AS piuttosto che con il troposcatter. Per una attenta analisi su questo modo di comunicare rimando alla lettura del testo di W3SZ che analizza in modo ampio e completo le opportunità dell'AS.

<https://w3sz.com/AircraftScatter.htm>
<https://w3sz.com/W3SZ-NEW-AirCrafftScatterNEWS2014.pdf>

<https://w3sz.com/W3SZ-NEW-AirCrafftScatterNEWS2014.pdf>

Personalmente da circa 20 anni osservo e utilizzo con attenzione AS, come avevo presentato al congressino microonde nel 2007 (https://ik2of0.jimdofree.com/app/download/3258946151/IK2OFO_airplane_reflection%5B1%5D.pps?t=1542394298), dopo le prime pubblicazioni di DL2ALF, ho cominciato a sviluppare questo modo di fare i QSO con significativi risultati in termini di dx anche oltre i 1000 Km in 432-1296 e 2320 MHz, in particolare dalla postazione di IQ1KW, dove, grazie alla quota oltre i 1900 m slm, l'orizzonte di acquisizione degli aerei che volano a 10/11000 m arriva ad essere oltre i 500 Km. Anche da casa l'utilizzo dell'AS ha permesso collegamenti interessanti anche oltre 800 Km sulle varie bande fino ai 10 GHz.

Le mie osservazioni e i QSO effettuati confermano quanto W3SZ evidenzia nella sua presentazione molto curata.

Per il successo del qso assume grande importanza la posizione dell'aereo, le riflessioni migliori e più lunghe si ottengono quando le rotte degli aerei sono sovrapposte alla tratta radio diretta tra i due corrispondenti. Le rotte aeree che invece intersecano la tratta radio offrono comunque riflessioni ma di durata inferiore.

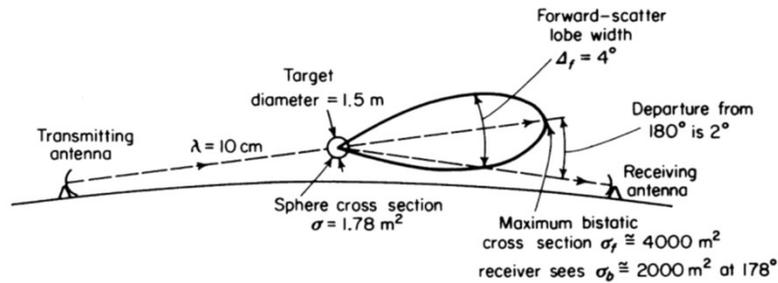


Figure 1: An example of bistatic radar where the transmitter and receiver are close to alignment, copied from Barton⁷

In questo senso occorre conoscere bene il lobo di radiazione dei nostri sistemi, per un corretto brandeggio sia in azimut che in elevazione. Ho effettuato qso con il tracking automatico fino a 1296 MHz ma più in alto di frequenza i risultati migliori li ho ottenuti con il puntamento fisso sul

corrispondente variando solo l'elevazione. Va preso in considerazione che la riflessione dell'aereo avviene per lo più dalle sue superfici orizzontali, è in avanti rispetto al segnale sorgente con un angolo di 180°, questo fa sì che il momento migliore si ha quando l'aereo si trova a metà strada tra i corrispondenti.

L'AS che si genera dipende quindi da diversi fattori tra cui l'attenuazione di tratta AS-loss che varia in base alla frequenza utilizzata, tenendo in considerazione che salendo assume importanza anche la qualità dell'aria perché se è vero che sopra i 5000 m abbiamo meno umidità, le temperature sono più basse, abbiamo la rarefazione dell'ossigeno importante per i 24 GHz, potremmo però avere anche la formazione di nubi che vanno a peggiorare questo parametro. I segnali più sostenuti alle frequenze più alte si ottengono quindi in giornate completamente serene lungo la tratta radio.

Nelle condizioni ottimali di AS avremo perciò notevoli vantaggi alle frequenze più alte con una AS-loss che può variare notevolmente:

Frequency	Gain (dBi)	Frequency	Gain (dBi)
50 MHz	11.54	2304 MHz	23.4
144 MHz	14.9	3456 MHz	25
222 MHz	17.4	5760 MHz	28
432 MHz	19.44	10368 MHz	33
902 MHz	20.5	24048 MHz	35
1296 MHz	21		

(Dati di W3SZ.)

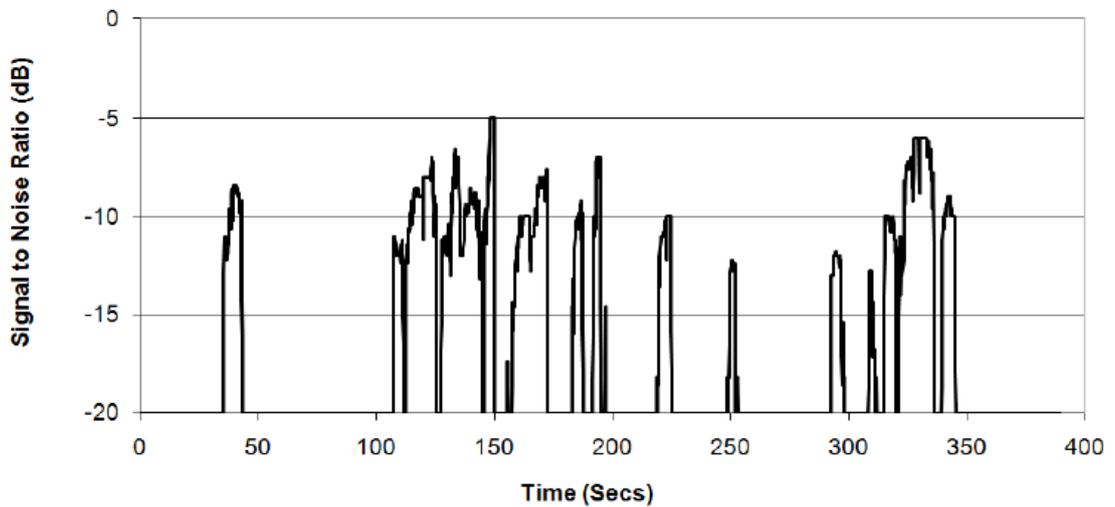


BOLLETTINO RADIO A.R.I. PORTICI



Numero 5 - aprile 2022

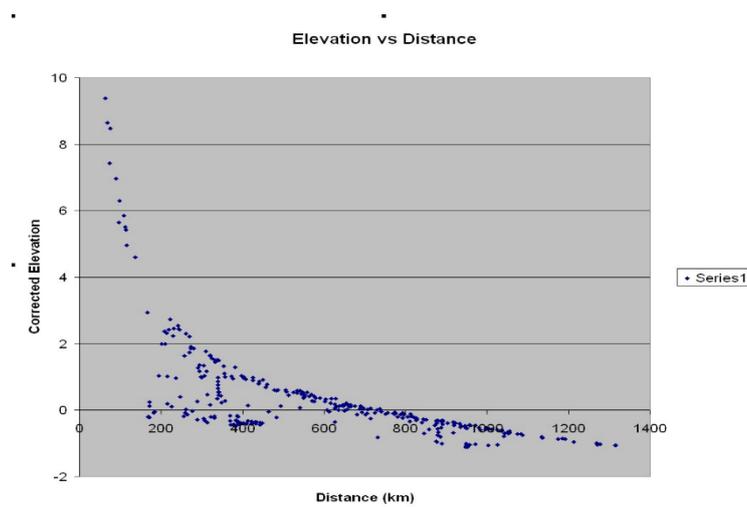
Un altro aspetto da considerare è che AS è caratterizzato da picchi di segnale durante la riflessione che sono ancora più alti alle frequenze più alte. Sotto la riflessione registrata a 10GHz da VK7MO.



Non per ultimo il doppler rappresenta un aspetto fondamentale considerando che è inversamente proporzionale alla frequenza ma per aerei che intersecano la tratta radio in base alla velocità dello stesso può diventare addirittura di qualche migliaio di Hz sui 10/24 GHz mentre può rimanere sotto l'Hz al secondo per aerei con rotta sovrapposta alla tratta radio.

Per ottimizzare il collegamento è fondamentale considerare il punto migliore di riflessione (a metà tratta) con antenne a lobi stretti per aumentare la quantità di energia incidente e quindi riflessa; è necessario impostare l'elevazione per quel punto: collegamenti tra le due stazioni attorno i 300 Km indicano un angolo di elevazione di poco meno di 2 gradi per scendere sull'orizzonte per collegamenti tra stazioni oltre gli 800 Km.

QSO Distance	200 km	400 km	600 km	800 km	1000 km	
Distance to Aircraft	100 km	200 km	300 km	400 km	500 km	
Elevation		5.4°	2.2°	0.9°	0.08°	-0.54°



agno del sistema ovviamente rappresenta un fattore importante per il successo del QSO, comunque possibile anche con basse potenze in particolare salendo di frequenza, così come avviene per i collegamenti via Luna dove serve meno potenza a parità di antenna per ascoltare i propri echi. L'uso di un buon preamplificatore è fondamentale in particolare è necessario ridurre al minimo le perdite anche in tx e se la precisione dei puntamenti è accurata si possono utilizzare

parabole grandi. Da IQ1KW ho una PF di 4 mt per 1296 e 2320, DK3SE ha utilizzato un disco PF da 180 cm per il nostro qso AS in 24 GHz.

Non per ultimo la necessità di dotarsi entrambi i corrispondenti di un programma che consenta il Waterfaal attraverso un SDR o un Panadapter:

Indispensabile poter vedere la traccia del corrispondente per la centratura fine del segnale ai fini della comprensione in CW o ssb.

Ad oggi ero a conoscenza delle esperienze condotte a 24 GHz da VK7MA con due QSO effettuati in modo digitale con ISCAT-A sviluppato appositamente da Joe Taylor K1JT per l'AS a 24 GHz.

Questo programma permette meglio del JT65 di lavorare AS anche in presenza di forte doppler come accade a 24 GHz. Ma la curiosità mia e di Salvo DK3SE era di testare e valutare la possibilità di effettuare un QSO AS in maniera tradizionale: CW.

Questi i nostri setup:

DK3SE

Radio: IC 706 MKII

Antenna: PF dish 180 cm

TRV: MKU 24 G3 Pout 3W

LNA: MKU LNA 243 CS2

Relè SMA

Feed: Multibanda HM 24/10/2320/1296 GHz

IK2OFO

RADIO: SDR FDM-DUO

Antenna: PF 60 cm Andrew



BOLLETTINO RADIO A.R.I. PORTICI



Numero 5 - aprile 2022

TRV: MKU 24 G3 Pout 3W

Riferimento 10 MHz

LNA: MKU 243 RX2

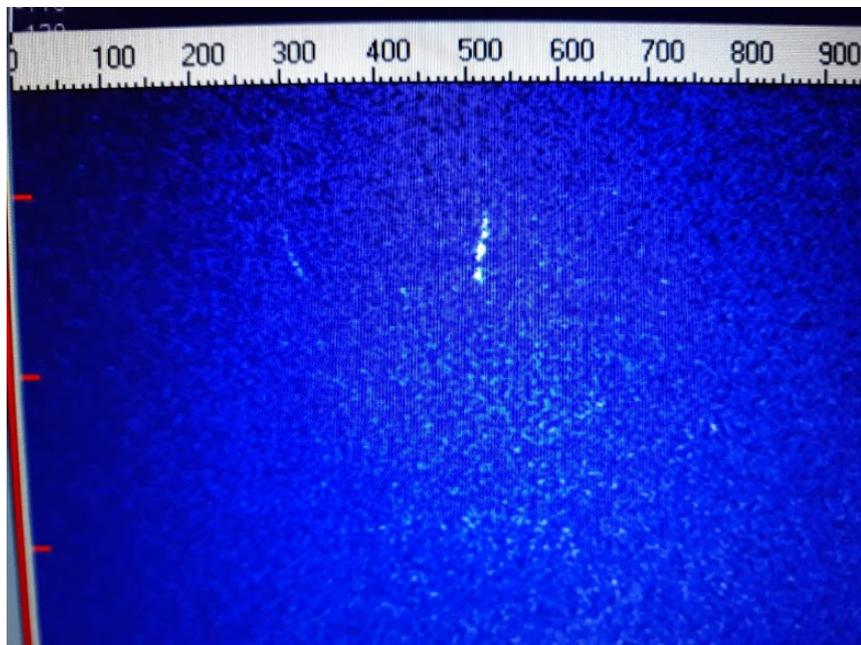
Rele in guida di I3OPW

Feed: Andrew

<https://ik2of0.jimdofree.com/equipment/24-ghz/>

Il giorno 15 ottobre abbiamo effettuato i primi test dopo aver ottimizzato i puntamenti in 10 GHz attraverso qso in AS per avere la certezza dell'allineamento delle antenne sugli aerei in particolare per quanto concerne l'azimut. Dopo siamo passati a 24 GHz e trasmettevamo a turno in CW una serie di linee e con enorme sorpresa è stato possibile vedere le prime tracce sul Waterfall.....

Questa è la mia traccia al ricevitore di DK3SE.



Anche da parte mia è stato possibile vedere le prime tracce delle sue linee anche se per poco più di due secondi ma questo ci è servito per capire che era possibile effettuare ulteriori prove e valutare due aspetti: il doppler riferito alla posizione degli aerei e lo shift di frequenza tra di noi.

Il giorno successivo il 16 ottobre abbiamo ripreso i test cercando di sfruttare al meglio le rotte degli aerei

sovrapposti alla tratta radio. Per nostra fortuna ne abbiamo abbastanza tra l'aeroporto di Basilea-CH e quello della Malpensa-I.

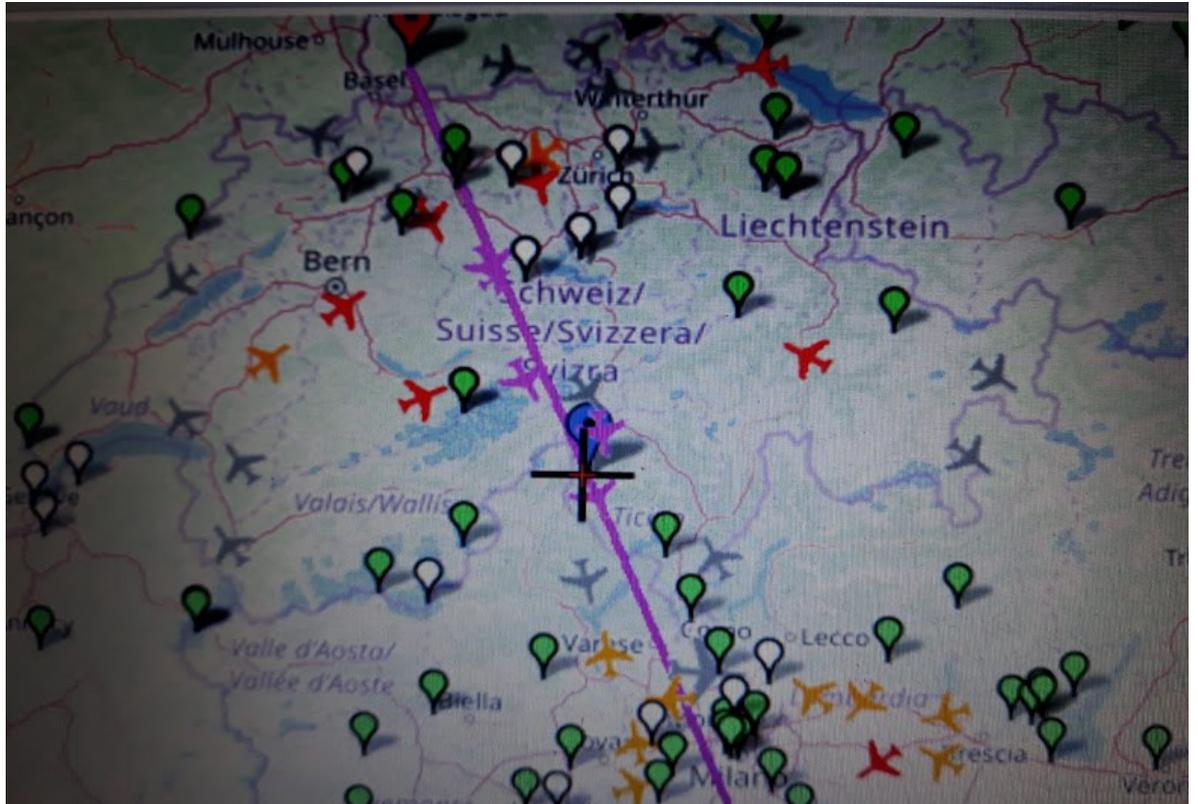


BOLLETTINO RADIO A.R.I. PORTICI



Numero 5 - aprile 2022

Per effettuare il qso abbiamo sfruttato tre aerei che hanno percorso la stessa rotta a quote quasi uguali, lasciando bloccate le nostre antenne in azimut sul puntamento Vs il corrispondente e con poco meno di 2 gradi di elevazione. Trasmissione sempre 30 secondi a testa di linee in CW.



Il primo aereo ci è servito per vedere una piccola traccia delle linee durata comunque diversi secondi e per correggere la frequenza, il doppler in questa situazione non era marcato.

Sul secondo aereo abbiamo ricevuto reciprocamente i rapporti anche per periodi più lunghi. Qui abbiamo avuto l'AS migliore con picchi di rst anche di 559 reciproci che avrebbero perfino permesso il qso in SSB! Per sfruttare la massimo l'AS in TX abbiamo usato dei periodi di 15 secondi.

Il terzo aereo ci ha permesso di ricevere le RRR di conferma oltre a tnx 73 con AS meno intensi ma ugualmente lunghi.

Purtroppo l'entusiasmo del collegamento non mi ha permesso di mettere in registrazione il software FDM-SW2. Sicuramente nei prossimi test sarà mia particolare attenzione effettuare le registrazioni, hi!



BOLLETTINO RADIO A.R.I. PORTICI



Numero 5 - aprile 2022



Per me e DK3SE è stato ODX a 24 GHz, il primo qso in AS a 24 GHz e il New one ITALIA-GERMANIA a 24 GHz: 313 km in CW!

Questo collegamento apre a nuove prospettive di utilizzo dell'AS anche sui 24 GHz non solo in modo digitale, certo vanno rispettate le condizioni migliori possibili ma i qso si possono fare!

Un ringraziamento particolare a Salvo DK3SE per la costanza e la pazienza e i complimenti per aver messo a punto una stazione molto efficiente anche a 24 GHz! Vedremo i prossimi test cosa ci riservano, ora cominciamo a scrutare le rotte degli aerei e le tratte radio verso stazioni ben attrezzate ...chissà non si possa allungare la distanza dei collegamenti....

73 de Roberto IK2OFO

Foto e riferimenti:

1) Aircraft Scatter on VHF, UHF, and Microwave Frequencies: Increasing

Understanding and Using Improved Tools to Increase Communications Distance and Maximize Success by Roger Rehr, W3SZ

2) Aircraft Scatter on 10 and 24 GHz using JT65c and ISCAT-A By VK7MO and David Smith VK3HZ



Quando nasce un amore

-di Bruno IU8PWZ

Sono da sempre stato appassionato di elettricità, da piccolo i miei genitori mi regalarono un kit, una sorta di "piccolo elettricista". Era ben fornito di lampadine, interruttori ed altri semplici componenti per qualche esperimento in sicurezza con pochi volt. Man mano, cominciai a recarmi in un negozio di elettronica per ampliare il kit, fino a sostituirlo del tutto.



Un giorno mio padre, mentre eravamo in montagna a casa dei miei nonni, tirò fuori una serie di strumenti strani ed ingombranti: era un baracchino CB. Mi cominciò a raccontare del gruppo di cui faceva parte, i Romeo Delta, e mi mostrò una serie di qsl card. L'antenna era malconcia ma c'era ancora. E così, visita dopo visita a casa dei nonni, cominciai ad acquisire sempre maggiore manualità con questo baracchino, fino addirittura a collegare qualche camionista stupito della mia giovanissima età.

Diventando grande però, sentivo il bisogno ampliare questa mia attività e curiosità e allora chiesi al Ministero dello Sviluppo Economico di rilasciarmi l'attestato da SWL, ottenendolo nel gennaio 2021, e cominciai a dedicarmi al radioascolto dei radioamatori sulla banda dei 40 metri tramite un WebSdr dell'Università di Twente, nei Paesi Bassi. Mi resi conto però che di quegli ascolti io non avevo nessun merito. Dovevo farcela io. Dovevo essere indipendente. Allora acquistai su Amazon un piccolo ricevitore: il Tecsun PL 310et e fu subito amore. Stazioni in onde corte da lontanissimo...Radio Cina Internazionale...tutte quelle trasmissioni broadcast medio-orientali in Onde Medie. Ormai c'ero dentro fino al collo e seppi dell'esame da Radioamatore. Mi iscrissi, completamente a digiuno di elettrotecnica e regolamenti radioamatoriali. Notai subito l'approvazione e ammirazione di mio padre sotto questo punto di vista, il quale da ex CB, a detta sua, nutriva da sempre una particolare considerazione dei "patentati". Cominciai a studiare, con calma, con relax, di tempo ce n'era tantissimo.



Quando ormai me ne ero quasi dimenticato completamente ecco che arrivò via e-mail la convocazione del Ministero: da lì a dieci giorni sarei stato esaminato da una Commissione composta da un Ingegnere, un segretario, due sottufficiali della Marina Mercantile e come Presidente il dirigente dell'Ispettorato. Non vi dico l'ansia. Cominciai a studiare di nuovo, feci una vera e propria "full immersion". Studiavo di notte poiché di giorno studiavo per la scuola. Studiavo su "Radiotecnica per Radioamatori" e su Wikipedia e per la parte dei regolamenti trovavo pdf e Power Point.

Arrivò il giorno dell'esame. Ero sveglio dalle 7 per ripetere. Iniziò il collegamento. Su nove candidati, sei bocciati e tre promossi. Ce l'avevo fatta, ero diventato radioamatore. Un sogno che si era realizzato. Finalmente la mia passione, il mio interesse nel campo delle radiocomunicazioni aveva trovato una giustificazione. Finalmente potevo sventolare a tutti la patente e dire: questo spiega perché mi dedico alla Radio.

Quello che mi è sempre piaciuto delle radiocomunicazioni e, in generale, delle onde radio è la possibilità di totale indipendenza che quest'ultime ti offrono: con pochi watt puoi collegare anche l'altro capo del mondo, facendo affidamento esclusivamente sui tuoi mezzi: un apparato (magari autocostruito) ed una antenna, senza intermediari, senza fili, senza ripetitori, senza internet.



Cascasse il mondo, il radioamatore continuerà a collegarsi con i propri colleghi anche se dovessero fallire tutti i sistemi di comunicazioni e dovessero chiudere tutti i Provider di Servizi Internet.



La lotta con la burocrazia è stata senza dubbio asfissiante ma mi è arrivata anche l'Autorizzazione Generale. Nell'attesa di ricevere questa però sono entrato in contatto con i colleghi dell'A.R.I. di Portici che mi hanno prontamente accolto e battezzato come secondo operatore.

Per cominciare ho acquistato un portatile bibanda Yaesu FT-65 ed ogni singola volta che schiaccio il tasto PTT, penso tra me e me, "ce l'ho fatta, sono qua!".

Ciao Gianni

-direttivo A.R.I. Portici

Ciao Maestro, ciao Gianni.

Gianni CQH è salito in cielo nel club dei SK il nove febbraio scorso. Lottava da tempo con problemi di salute, ma che non ostacolavano la sua attività radio, seppur ormai limitata alle VHF.

Gianni era il guardiano del faro, con Ciro IK8TYD, della nostra frequenza monitor. Era appunto il nostro riferimento per chi, come il sottoscritto, si avvicinò in punta di piedi all'associazione.

Gianni ti faceva mettere subito a tuo agio, ti trasmetteva entusiasmo, ti esortava a fare sempre di più.

Non basterebbe un bollettino per descrivere i bei momenti trascorsi con Gianni e sua moglie Maria. Quanti incontri conviviali, gli ultimi a Laviano (Sa) nella loro casetta.



Anche lì Gianni aveva allestito la sua piccola stazioncina radio, dove il suo Icom IC-706 diffondeva nell'etere il suo segnale in telegrafia.

Maestro di Telegrafia - quando la telegrafia è musica

Gianni è stato il nostro maestro di telegrafia. Discepolo di Costantino I8AOH, Gianni si è sempre reso disponibile ad insegnare la telegrafia via radio ed in sezione.

Ricordo quando mi propose di insegnarmi il CW, un'emozione indescrivibile.

Aveva da poco tempo terminato con grande successo un corso di telegrafia presso la sezione di Pomigliano d'Arco, oltre ai colleghi IZ8ATP, IZ8DUC e IZ8DUD.

La "telegrafia è musica", così esordì Gianni la prima sera di lezione.

Il pomeriggio, quando tornavo dal qrl, avevamo appuntamento fisso su 28.30, cw, dove Gianni mi trasmetteva sequenze di caratteri e numeri a velocità sempre più alte!!

Una sera mi disse che ero tra i suoi migliori discepoli, che sensazione provai.



Ciro IK8TYD mi suggeriva la postura del braccio-polso, mentre Gianni con tanta pazienza ascoltava la mia trasmissione col piccolo tasto verticale (ho trasmesso col tasto verticale per i primi 5 anni in telegrafia !!) 😊

Gianni ha trasmesso sempre in telegrafia con il suo tasto semiautomatico (BUG) della Vibroplex, con velocità sostenute e senza sbavature (per i telegrafisti la manipolazione del BUG semiautomatico rispecchia la propria anima).



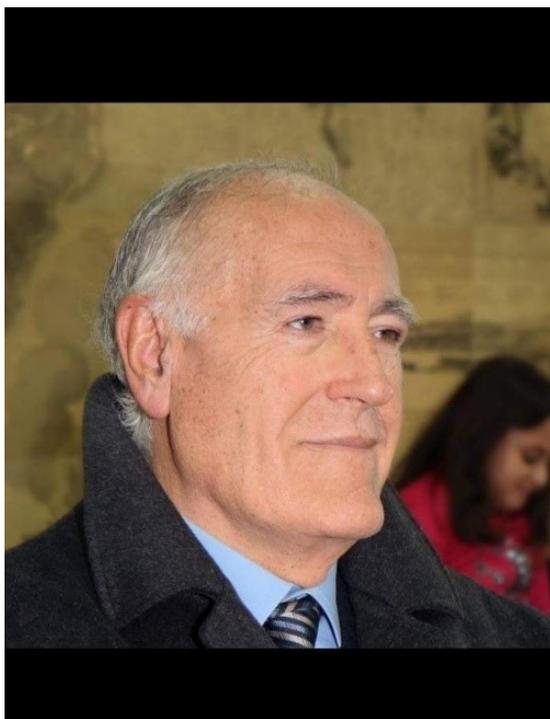
italiani, dove il qso non si limitava al 599 (rag-chewing).

Era membro del prestigioso clun INORC (Italian Naval "Old Rhythmers" Club), oltre ad assiduo frequentatore di 7.025, frequenza di riferimento per i marconisti

Ciao Gianni, ciao maestro, ... -.-

Arrivederci Maestro

-direttivo A.R.I. Portici



Lo ricordiamo con nostalgia e ammirazione per il suo impegno nell'ambito del radiantismo campano e non solo.

Mi piace pensare di aver imparato da lui molto di quanto ho cercato e cerco ancora oggi di applicare nella mia esperienza delle radiocomunicazioni in telegrafia. Grande è stata la tua attitudine nell'insegnamento del CW e della sperimentazione in genere.

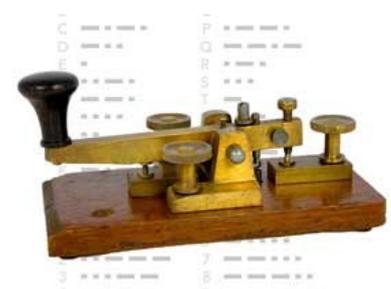
Nonostante la tua mole te ne sei andato in punta di piedi. La tua educazione, il tuo garbo il tuo sorriso resteranno indelebili in tutti coloro che hanno avuto l'onore di conoscerti.

Eri capace di far appassionare chiunque alla telegrafia, ricordo ancora con enorme piacere quando anche durante le cene con le famiglie trovavi il modo di correggerci la posizione corretta della mano e del polso per battere bene con il tasto verticale.

Il tuo insegnamento vivrà in ognuno di noi, perché sarà praticamente inevitabile non pensare a te quando accendendo la radio ci accingiamo a girare il vfo e a sintonizzarci su qualche

stazione che trasmette in telegrafia. Nel cuore di tutti noi, caro IK8CQH, continuerai ad essere, come sei sempre stato, un gran maestro ed una persona speciale. Non ti saremo mai grati abbastanza per averci stimolato e guidato nel migliorare sempre di più non solo nel mondo della radiofrequenza ma anche della vita in generale.

Buon viaggio Maestro **di di dit dah di dah**





Real Diploma di Borbone e delle Due Sicilie – Racconto di un'attivazione.

-di Edoardo IU8HEP

DRB-NA283 - Palazzo Salerno Lanellotti -
20/03/2022 Call attivatore **IQ8PC/p**

Per questa edizione del nostro giornalino di Sezione, ho pensato di voler raccontare come nasce, si organizza e si mette in pratica un'attivazione in portatile.

Era già da qualche tempo che insieme a Pasquale IW8FBM avevamo messo in cantiere di realizzare un'attivazione presso Palazzo "Salerno Lanellotti" in Casalnuovo di Napoli, ma per vari motivi, ogni volta, non si riusciva mai a realizzare questa attività. Poi però nell'ultima settimana di questo inverno abbiamo realizzato una attivazione infrasettimanale che ci ha dato slancio per realizzare anche quella di Palazzo Salerno Lanellotti. Infatti il mercoledì 16/03/2022 io e Giuseppe IU8IZA andammo ad "attivare" la

Referenza Borbonica DRB-NA306 "Parrocchia di San Francesco d'Assisi" in Pomigliano d'Arco. Quella fu una bellissima giornata di sole, un sole battente e cocente al punto che raggiunto il quorum (il quorum è il numero minimo di collegamenti per consentire la convalida di un'attivazione) fummo costretti di lì a poco a smontare tutto e andare via. In quella occasione, quindi, convenimmo che avendo avuto al seguito un gazebo avremmo potuto continuare ancora per qualche ora. Non solo... Durante l'attività, non avendo il generatore di corrente fummo costretti ad alimentare la radio attraverso la batteria dell'auto e di tanto in tanto avviavo il motore per non far scaricare la batteria, ma preso dal pile-up (il pile-up è un improvviso accavallarsi di persone che cercano di fare il collegamento con te) mi dimenticai di avviare per l'ennesima volta il motore e dunque dopo un po' la radio subì un calo di tensione e si spense spontaneamente. Cavolo.... La batteria!!! Ripartimmo a spinta, e

continuammo a fare collegamenti, stavolta con motore avviato. Bene, finita quella attivazione, con ancora vivo lo spirito e la voglia di fare pensai di cavalcare l'onda emotiva e chiamai Pasquale per riproporre l'attivazione di Palazzo Salerno Lanellotti la domenica successiva e quindi, raccolto il parere favorevole di Pasquale, sapendo che Giuseppe era anch'egli favorevole e disponibile cominciai l'organizzazione dell'attivazione di Palazzo "Salerno Lanellotti" - DRB-NA283. Innanzitutto chiamai il nostro Presidente Giorgio Napolitano IZ8FAV per metterlo al corrente dell'iniziativa, e degli inconvenienti che incontrammo in quella appena terminata, poi mi collegai da casa mia





sul nostro sito "Real Diploma di Borbone e delle Due Sicilie" (www.diplomaborbonico.it) e attraverso la pagina per annunciare l'attività programmai l'attivazione con tanto di referenza, data ed ora di inizio attività.

Il sabato cominciammo a prepararci: Giuseppe avrebbe portato la radio, il suo Yaesu FT-991, con il cavo usb per interfacciare la radio al pc, il pc lo avrei portato io e dunque creai il log con il software QarTest in modo da essere subito operativi. Per questo tipo di attività bisogna attrezzarsi e io acquistai un

tavolino da pic-nic comprensivo di 4 sgabelli. Comodo e funzionale!! Lo avevo posato nel mio box e lo rimisi subito nel bagagliaio della

mia auto insieme alla canna da pesca, ormai nota a tutti visto che è presente in ogni mia attività in portatile. Caricai nel bagagliaio anche un supporto metallico che posto sotto la ruota dell'automobile consente un rapido posizionamento dell'antenna. Infine portai con me quel gazebo che ci era mancato la volta precedente!!

La domenica mattina avevo tutto già pronto, dovevo solo portare con me il pc e verificare che le condizioni meteo fossero favorevoli... Tutto ok, si parte!!!

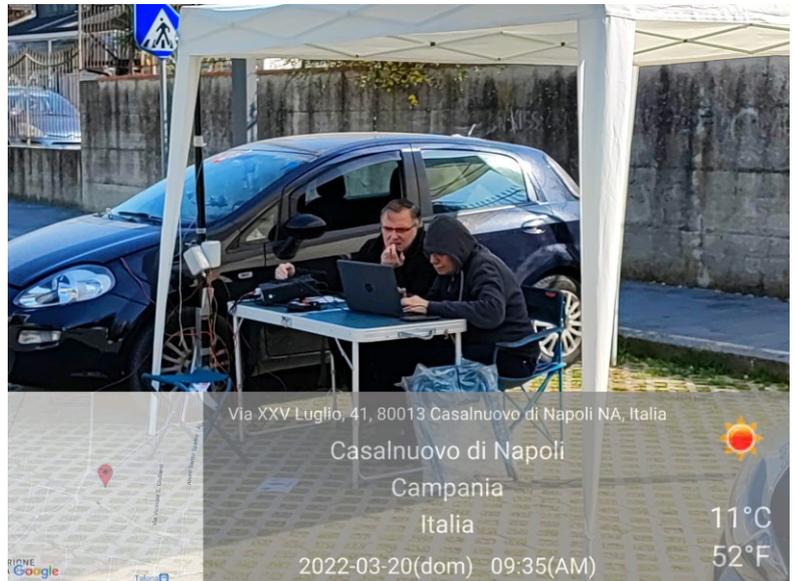
Mi recai allora a casa di Giuseppe ed insieme raggiungemmo la postazione dove incontrammo Pasquale.

Iniziammo subito ad estrarre tutto il necessario: mentre Giuseppe e Pasquale iniziarono ad aprire il gazebo (aprire perché è un gazebo ad "ombrello"), io aprii il tavolino da pic-nic e gli sgabelli, poi tutti e tre assieme estendemmo in tutta la sua lunghezza la canna da pesca (10m circa), sopra ci apponemmo, tramite l'ausilio di carta gommata il filo di 9,70m che dalla punta della canna va a finire con un jack a banana in un balun (adattatore di impedenza) e via, nel supporto che avevamo messo sotto la ruota anteriore dell'automobile.

Mentre Giuseppe effettuava il collegamento del cavo di alimentazione alla batteria dell'auto e Pasquale prelevava dalla sua automobile la sua sedia io avviai il mio pc portatile per aprire il log e cominciare a fare attività. In pochi minuti avevamo approntato una stazione portatile dotata di ogni confort. Giuseppe inizia a fare i primi collegamenti mentre io lo lanciavo sul cluster attraverso qualche spot.

Dopo qualche minuto arrivò il Presidente che ci portò la batteria carica che aveva prelevato dalla Sezione e dunque in una pausa molto rapida sostituimmo rapidamente la fonte di alimentazione.

Successivamente Giorgio si allontanò per andare a prendere caffè e cornetti all'allegra brigata che nel frattempo macinava QSO. Tornato Giorgio, (i cornetti erano buonissimi ed il caffè bollente!!) arrivò con immenso piacere oltre alla sorpresa, in sella ad una electric bike, il caro amico Michele IK8OHC di ARI Napoli. Arrivò pure Mimmo IK8PXW e





Considerazioni e ringraziamenti

- "La redazione"

Era da un po', forse da troppo tempo che non pubblicavamo un bollettino, grazie alla collaborazione di Roberto IK2OFO, Costantino IK8YSS, Bruno IU8PWZ ed Edoardo IU8HEP ci siamo riusciti e speriamo che gli argomenti trattati siano stati di vostro interesse. Nel prossimo numero andremo a completare la breve guida su FT8 e modi similari iniziata tempo fa, inoltre inizieremo ad affrontare come avvicinarsi al traffico sul satellite QO-100 a partire dal set-up per finire alla DATV.



Questo bollettino è stato redatto da radioamatori per la sezione A.R.I. di Portici
Per contatti:

A.R.I. Portici - IQ8PC

Associazione Radioamatori Italiani, sezione di Portici (NA)

Sede: via Campitelli, palazzina Protezione Civile

80055 - Portici- NA

Frequenze monitor: 145.275 FM - 432.600 FM

A.P.R.S. IQ8PC-11

email: segreteria@ariportici.org

sito web: www.ariportici.org

telefono: +39 3483401393

YouTube: <https://www.youtube.com/channel/UCOYUnmXB-PCulcwb3KLF4AA>

Twitter: IQ8PC A.R.I. Portici

social: <https://www.facebook.com/groups/IQ8PC>

