

Come nasce il “ 1° Memorial Week I8CVS ”

L'idea di commemorare Domenico Marini I8CVS, non è nata così per caso, era già nell'aria quando ci ha lasciati, più di quattro anni fa, quando la sorpresa e lo sgomento hanno impedito qualunque altra reazione che non fosse il grande senso di desolazione che lasciava, come sempre avviene quando una persona di valore ci lascia improvvisamente. Non eravamo in molti al suo funerale e questo amplificò di molto la sensazione di solitudine che provammo in quel momento, ma era già presente la consapevolezza che una personalità così importante non poteva andare via così senza una degna commemorazione! Dovevamo fare qualcosa, ma l'emozione era troppo forte perchè la mente si potesse organizzare.

Poi un poco per volta, parlandone nella Sezione Ari di Pozzuoli con l'allora presidente Nicola Cavallo IK8SCR, con l'amico Giorgio Napolitano IZ8FAV presidente della sezione di Portici e con Alfonso IZ8EFK per Pompei, incontrati a Portici nel settembre del 2018 durante il “ 1° Convegno Nazionale ARI Precursori Sismici ed Elettromagnetici ”, e con l'auspicio dell'ottimo Alfredo Gallerati IK7JGI decidemmo di partire ... non sapevamo ancora bene in che direzione, ma si doveva fare qualcosa e quindi bisognava partire.

Il primo passo inaugurale lo ha fatto la sezione di Pozzuoli con Nicola IK8SCR che inviò al MISE la richiesta del nominativo speciale **I18CVS**, quale altro poteva essere! Ma ci voleva anche qualcosa che avesse un legame più stretto con Dom, non solo con il suo territorio, ma anche con la sua famiglia ed allora sottoponemmo l'idea dell'iniziativa ai familiari e quale non fu la sorpresa nello scoprire che a darci l'immediata disponibilità fu proprio la figlia **Isabella Marini**, per noi IW8CVS! Sembrava proprio che la cosa stesse nascendo sotto i migliori auspici ed allora via, avanti a tutta velocità.

Il regolamento fu stilato a sei mani fra mail e telefonate varie in meno di dieci giorni, la locandina e i testi d'immagine li ha confezionati (di notte!) il grande Mario Ferrigno IU8HTG grafico professionale e Mario Pesce IZ8DBJ, il noto qsl manager della Sezione di Pozzuoli che ha contribuito prima alla realizzazione della QSL ed poi alla loro gestione, grazie a tutto ciò a novembre dello stesso anno a Pescara, nel corso del “ 2° Convegno Nazionale di Hamradiospace ” fu dato ufficialmente l'annuncio che le tre sezioni Ari della Campania, Pompei IQ8BI, Portici IQ8PC e Pozzuoli IQ8PQ promuovevano la realizzazione del “ **1° Memorial Week I8CVS** ” e lo presentavano ufficialmente ad un pubblico di numerosi presenti. Era tutto pronto e operativo!

Per dare massima visibilità all' iniziativa delle Sezioni e per ottenere il patrocinio del Comitato Regionale Campania fu sufficiente parlarne al presidente Autilia Lenza IZ8FFQ in occasione di una conversazione su "Le comunicazioni satellitari radioamatoriali" organizzato a Portici dal presidente Giorgio IZ8FAV.

Il riconoscimento fu immediato e la disponibilità del CRC si spinse oltre le più rosee aspettative , ci fu anche offerto l'omaggio delle qsl da inviare ai partecipanti grazie all'impegno di Aldo Gallo IZ8DFO del CRC ed ancora oltre, con la richiesta del patrocinio Nazionale del CDN ARI che arrivò a strettissimo giro di e-mail.

Ma a Dom non piacevano i contest quindi l'idea di ricordarlo con una competizione non sembrava la migliore, nacque così l'idea del Memorial che prevedeva la realizzazione di collegamenti al solo scopo di proporre la sua memoria facendo volare il nominativo speciale I18CVS che lo ricordava. Anche la scelta delle bande da utilizzare è avvenuta a sua immagine e somiglianza , V/U/SHF e superiori , come recita il regolamento e quindi si doveva svolgere via Satellite e via EME e solo le Sezioni proponenti si sarebbero sfidate , si fa per dire , via tropo per contendersi il privilegio di ospitare la cerimonia di chiusura nella propria sede.

Anche le date del Memorial sono state oggetto di valutazione , combattuta fra la volontà di non interferire con attività già programmate di Contest e la determinazione di dare il giusto risalto all'iniziativa. Per tale motivo si è scelto di dividere la durata in tre settimane divise in tre periodi diversi dell'anno e cioè :

- Week 1: dal 10 al 16 Giugno 2019
- Week 2: dal 09 al 15 Settembre 2019
- Week 3 : dal 04 al 10 Novembre 2019

L'operatività del Memorial

C'era inoltre da considerare che svolgendosi anche via tropo era necessario cercare di andare incontro a periodi di propagazione favorevoli per le VHF e superiori, purtroppo così non è stato e l'attività delle sezioni è stata pesantemente condizionata dalla totale chiusura soprattutto nelle ultime due settimane , ma ciò nonostante tutte hanno svolto comunque il loro compito con grande impegno.

Quella del Memorial è stata un'esperienza decisamente originale ed articolata anche perché non essendo tutte le sezioni equipaggiate per

effettuare in proprio traffico via SAT , o EME è stato necessario affidare l'incarico ai satellitari esperti di Hamradiospace (CALLER). Riuniti in due gruppi WhatsApp , della cui nascita siamo stati promotori , si contano un numero rilevante di radioamatori specializzati ad operare in comunicazioni spaziali e satellitari, sono circa 250 e effettuano chiamate via Satelliti LEO, Satellite geostazionario QO-100 e anche attraverso il satellite naturale ... la Luna, via EME appunto !

Il nominativo speciale I18CVS è stato lanciato nello spazio da 23 Caller scelti fra tanti in rappresentanza di tutte e 10 le Zone d'Italia in maniera organizzata e regolata da un calendario che , basato sulla disponibilità degli operatori, ha evitato sovrapposizioni e duplicazioni di qso. Un gruppo fantastico che ha operato con grande disponibilità , correttezza e professionalità dimostrando ancora una volta , se mai fosse necessario, che la scuola di Dom ha contribuito a formare non solo buoni tecnici ma anche abili e apprezzati operatori, i Caller di Hamradiospace.

In generale pensiamo che Dom possa essere soddisfatto, noi lo siamo ed i numeri che seguono lo dimostrano ampiamente . Realizzati 1478 qso in totale fra Tropo , SAT Leo , QO-100 ed EME in sole tre settimane , collegando 817 radioamatori in 65 entità DXCC .(Fig.1)

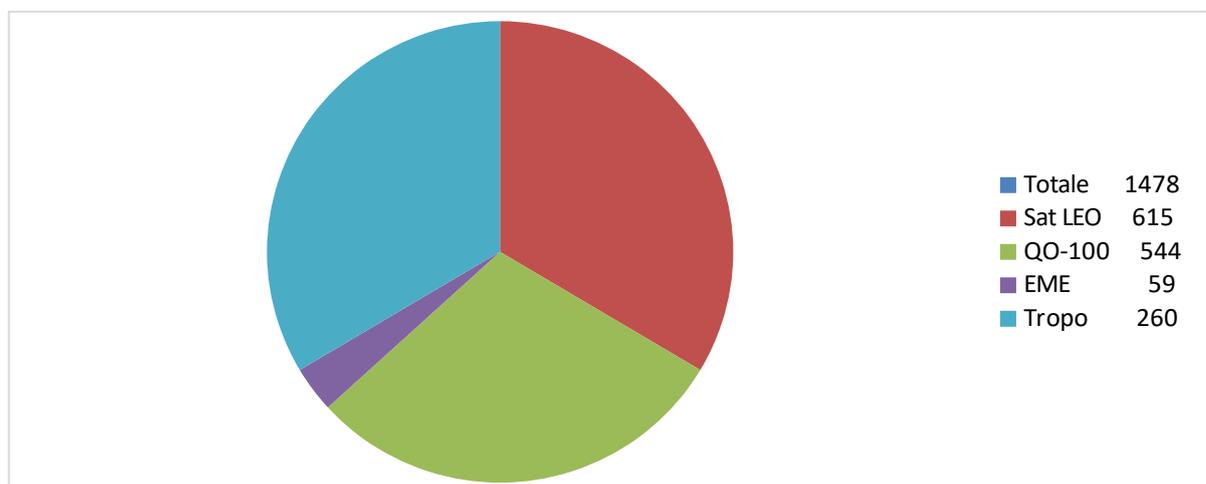


Fig.1-Totale 1478 QSO per Canale di tutti i corrispondenti

Il contributo degli OM italiani è un altro importante indicatore di successo perché evidenzia la partecipazione ben 276 stazioni italiane , fra singoli OM e alcune Sezioni ARI, che hanno realizzato 544 qso, pari al 33%.(Fig.2)

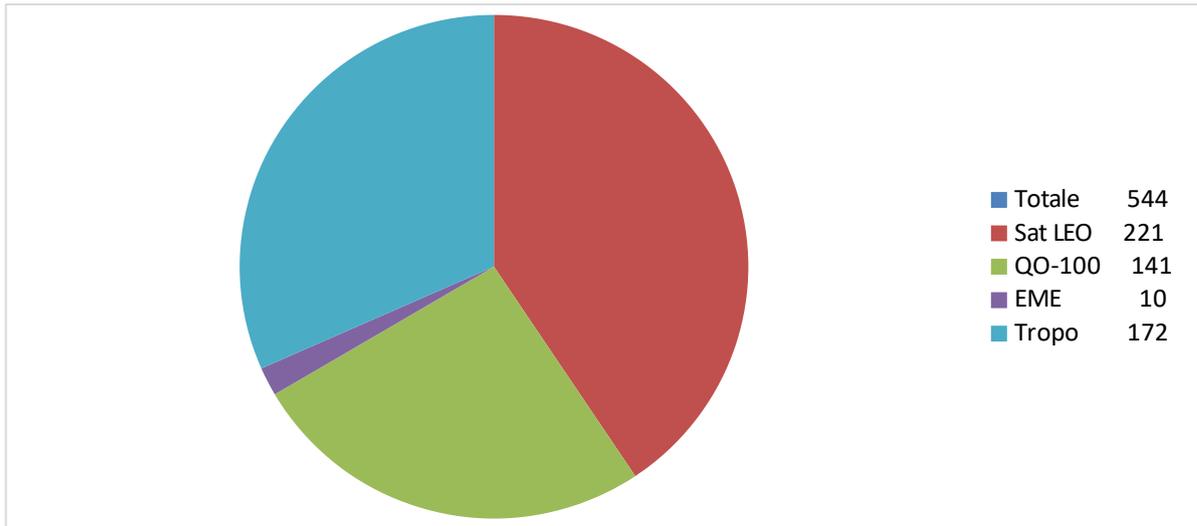


Fig.2-Totale 544 QSO per Canale dei soli corrispondenti italiani

La partecipazione degli OM italiani è stata caratterizzata anche dal distacco notevole ottenuto dagli altri partecipanti, basti pensare che la Germania, che ha praticamente monopolizzato il satellite geostazionario QO-100, ha realizzato appena il 12,7 % di tutti i qso.

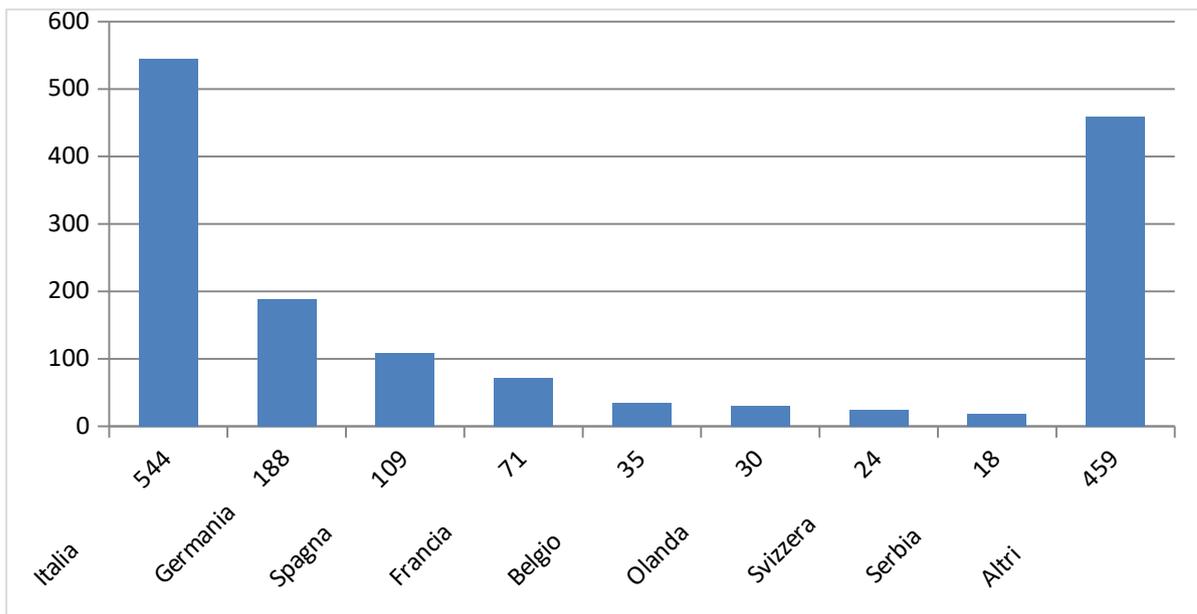


Fig.3 -Totale 1478 QSO per nazionalità

L'attività dei Caller sui satelliti LEO

Il contributo più rilevante in termini di quantità di collegamenti come è evidente è stato realizzato nel canale Satelliti LEO, EME e QO-100 con 1218 qso, (Fig.4) in tutti i modi di emissione possibili compresi i modi digitali usati per EME e QO-100 (Fig.5).

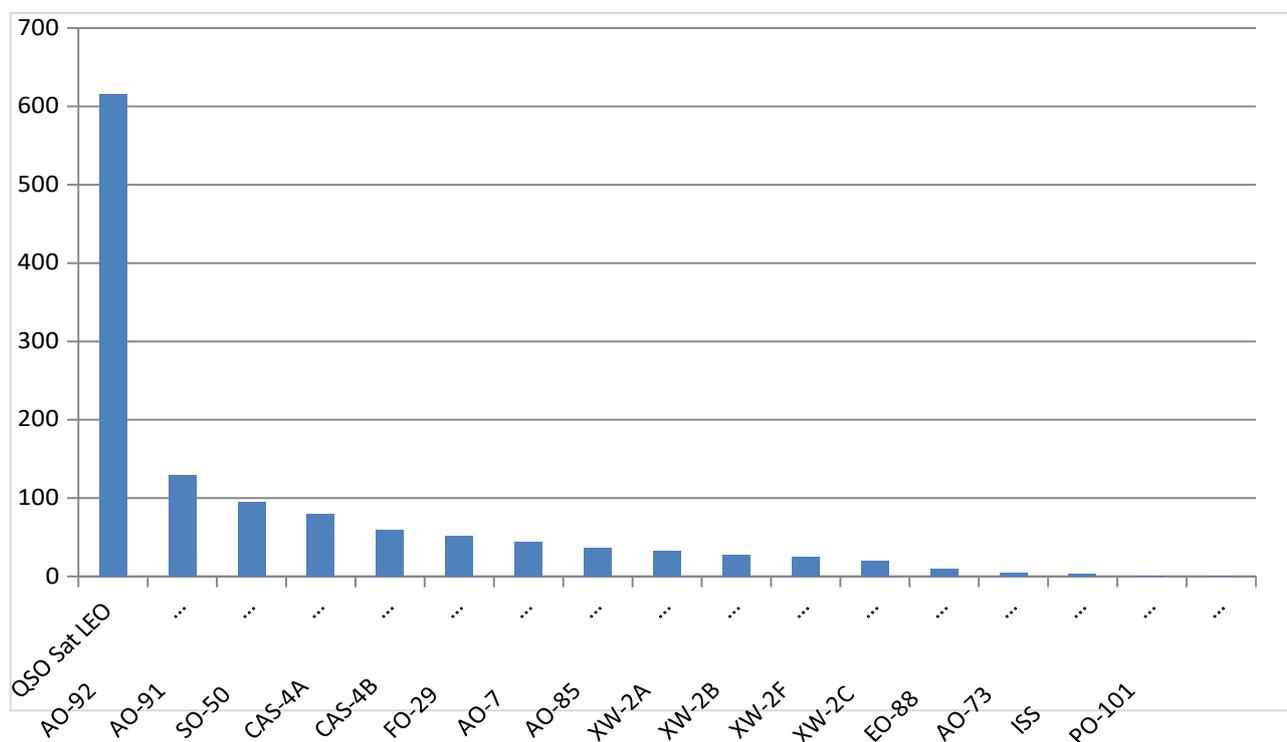


Fig.4-Totale 615 QSO per Canale Sat LEO di tutti i corrispondenti

In particolar modo i Leo, satelliti orbitanti a bassa orbita, compresa fra 300 e 450 km circa di altezza che si caratterizzano per la elevata velocità ed una durata media di acquisizione dell'orbita che va da 8 a oltre 20 minuti nelle migliori condizioni. Sui satelliti Leo sono stati effettuati 615 qso , purtroppo nelle ultime due settimane di svolgimento del Memorial alcuni satelliti non hanno più dato il loro prezioso contributo come AO-07 classe 1974 malfunzionante ed il più giovane , ma sempre vetusto , il famoso FO-29 , classe 1996 che è addirittura stato silenziato. Entrambi i satelliti recavano trasponder lineari che consentono di effettuare più qso contemporaneamente in SSB, a differenza degli altri satelliti FM che consentono un

solo qso per volta, e questo ha determinato una riduzione complessiva dei qso totali svolti. Anche i satelliti cinesi con trasponder della serie XW-2xx non hanno potuto dare il loro solito contributo in quanto già da tempo soggetti a cattivo o parziale funzionamento.

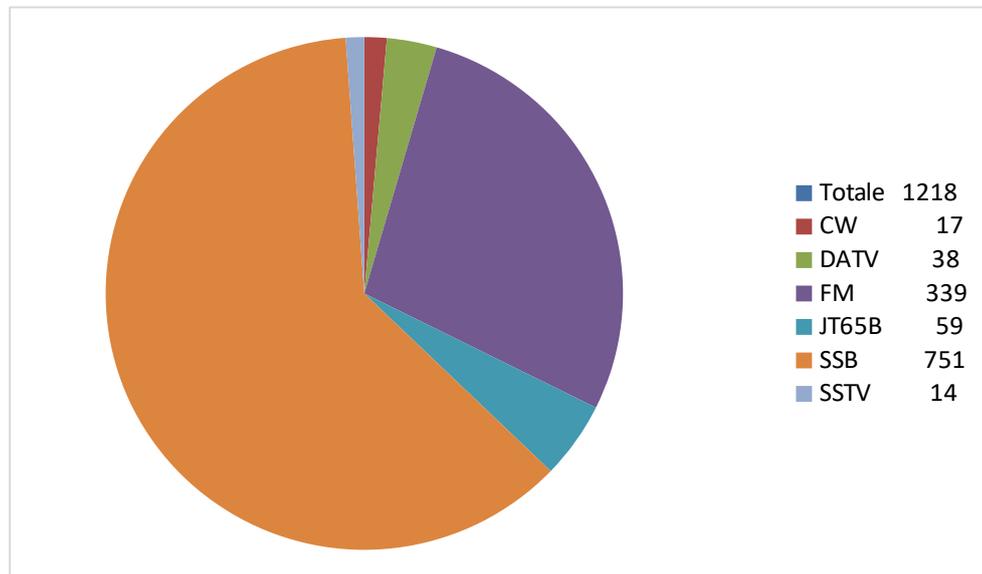


Fig.5-Modi di emissione per Sat, EME e QO-100

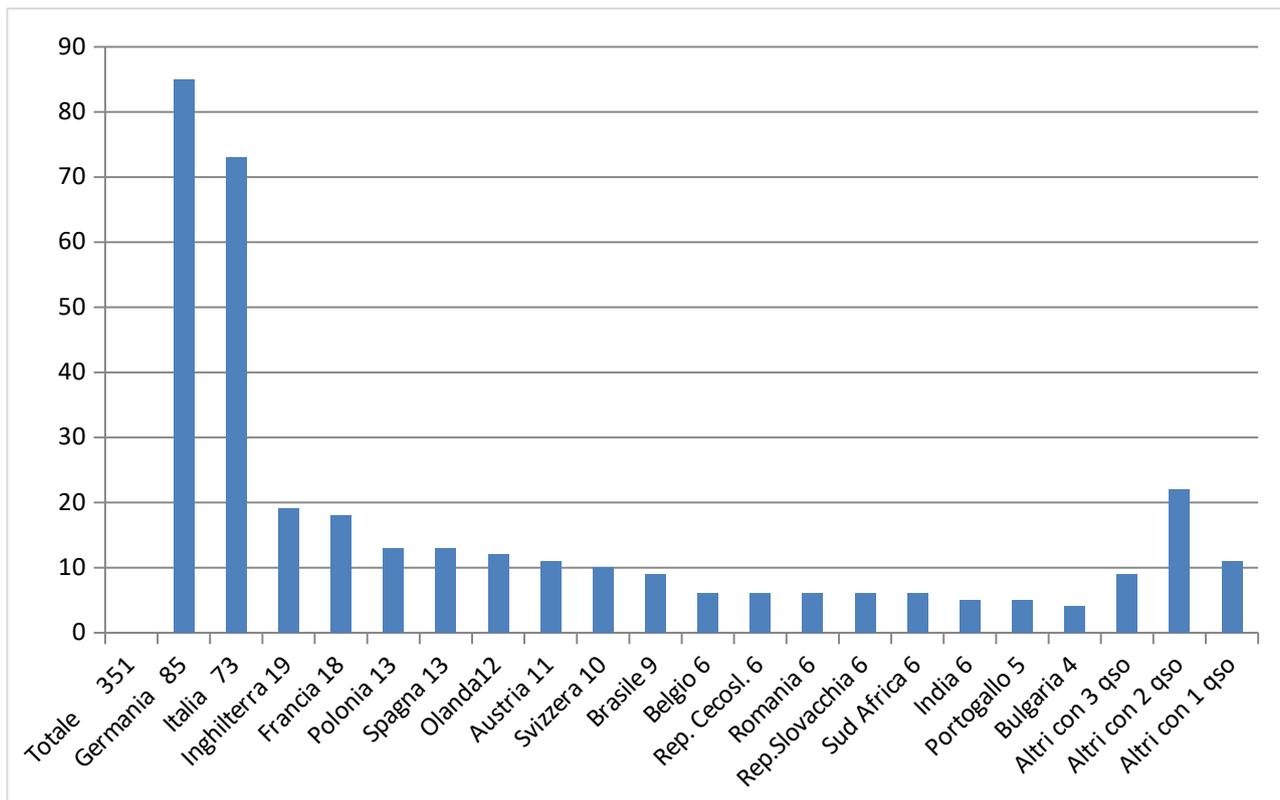
Se durante lo svolgimento del Memorial i satelliti orbitanti LEO hanno registrato qualche defezione e alcuni malfunzionamenti, il satellite geostazionario QO-100 è stata la regina inaspettata del Memorial. Lanciato all'inizio di febbraio dopo un brevissimo periodo di test è stato definitivamente posto nella sua orbita geostazionaria il 14 Febbraio 2019, con circa un mese di anticipo rispetto alla prima settimana di attività del Memorial.

L'attività dei Caller sul Satellite QO-100

Il delivery di QO-100 ha scatenato una vera e propria gara fra gli OM di tutto il mondo, ansiosi di potere utilizzare i suoi tanti possibili modi di emissione attraverso l'uplink a 2,4 GHz ed il downlink a 10,5 GHz.

Era la prima volta che un satellite radioamatoriale si spingeva così in alto in frequenza ed in quota, eppure dopo un mese dalla messa in esercizio, durante la prima settimana di attività del Memorial , era già utilizzato a pieno ed affollato come non si era mai visto. Con la sua posizione geostazionaria alto sull'equatore al centro dell'Africa copre quasi mezzo emisfero terrestre , consentendo il collegamento anche a stazioni che non si erano mai collegate via satellite. Dom sarebbe stato certamente fra i primi ad attivarlo ! Non a caso le antenne riportate nella locandina del Memorial le aveva tutte autocostruite per l'occasione !

Sul QO-100 si sono dati appuntamento in tutti i modi operativi disponibili 351 OM che hanno risposto alla chiamata di I18CVS ben 544 volte rispondendo da 43 nazioni diverse (fig.6). Anche in questo caso i radioamatori italiani hanno dato prova di grande partecipazione rispondendo in 73 all'appello , secondi sì , ma dopo la Germania che giocava in casa e non dimentichiamo che i 544 qso sono tutti quelli realizzati dai soli 11 Caller di Hamradiospace !



F

Fig.6-Ripartizione dei 544 qso per n° di operatori per nazionalità

Il satellite amatoriale QO-100 è parte di un satellite per telecomunicazioni dell'Emirato del Qatar è stato realizzato in Germania

. Oltre ad ospitare centinaia di canali televisivi commerciali ospita un canale televisivo in HD destinato ai radioamatori ed un trasponder lineare SSB con ben 500 kHz di banda che consente decine di qso simultanei in SSB. Sia il trasponder SSB che il canale televisivo funzionano perfettamente e sono facilmente utilizzabili con apparati semplici e dal costo relativamente contenuto che sono stati sviluppati sia anni addietro per lo sfortunato satellite Oscar 40 e sia di recente per implementare le moderne tecniche digitali SDR. Sono tra l'altro disponibili anche su Web alcuni siti che consentono di seguire tutto il traffico SSB che si svolge in diretta.



Fig.7-QO-100

L'attività dei Caller via Luna -EME

L'attività via Luna detta EME è un'attività decisamente complessa in tutte le fasi della realizzazione, dalle antenne al SW di utilizzo alle potenze in gioco e manco a dirlo è stata una delle attività in cui Dom si è cimentato ed ha fatto scuola anche in quel campo. L'attività consiste nell'inviare segnali potentissimi verso la Luna che ne riflette una piccola parte e la rispedisce verso la terra.

La maggiore difficoltà sta nel fatto che l'attenuazione è molto elevata, in ragione quadratica della frequenza utilizzata, e quindi i segnali che ritornano sulla terra sono debolissimi perché ricevono oltre 250 db di attenuazione.

Per riceverli è necessario avere grandissime potenze in trasmissione (oltre 600 W), antenne con guadagno molto elevato (multi array da almeno 18 dbi) e molto silenziose con lobi laterali ridotti, preamplificatori con oltre 24 dB di guadagno e cifre di rumore da 0,35 dB. Inoltre bisogna saper utilizzare il SW di decodifica che è abbastanza semplice da usare ma il cui funzionamento è molto complesso, basta dire che il suo ideatore è il famoso premio Nobel K5JT Joe Taylor, quello che ha inventato anche il discusso FT-8 e succedanei.

Ma è stato proprio questo SW che ha permesso a persone come me e molti altri di potere operare perché ha spinto la decodifica oltre i 18/20 dB sul rumore rispetto ad un normale CW. Questo ha significato potere ridurre potenza, antenne e lavorare con rapporti S/N maledettamente più umani realizzabili anche con apparati commerciali dal costo contenuto.



Fig.8 – Antenna EME tradizionale W5UN

Questo racconto non serve a elogiare chi oggi ci lavora , come me , ma piuttosto a sottolineare che quando Dom ha iniziato non c'era il SW di Joe Taylor e che i lineari , sia per i 144 che per i 432 ed i 1.200 lui li ha tutti autocostruiti così come i preamplificatori e le antenne , credo non ci sia altro da aggiungere per convincere qualsiasi OM che Dom è stato un grande precursore. E' rimasta nella storia la famosa registrazione dell'eco del segnale inviato dalla grande parabola dell'Osservatorio di Radioastronomia di Arecibo , che effettuò da casa sua.

Per queste evidenti difficoltà le stazioni attivate dai Caller di Hamradiospace sono state solo due quella dello scrivente IK8YSS e quella di Francesco IZ6WLW e sono orgoglioso di potere dire che è un allievo i cui risultati mi hanno particolarmente gratificato sia via Sat che via EME. Inoltre la seconda Week è stata particolarmente difficile per condizioni astronomiche non molto favorevoli , ma nonostante tutto il nominativo speciale I18CVS/8 e I18CVS/6 ha raggiunto ancora una volta la Luna ed è stato ascoltato da molti Om ed SWL , **59** fra loro hanno risposto e ci hanno messaggiato congratulandosi per l'iniziativa atta a commemorare Dom, molti di loro lo avevano conosciuto personalmente scambiando con lui esperienze e corrispondenze postali , allora Internet non c'era !!!

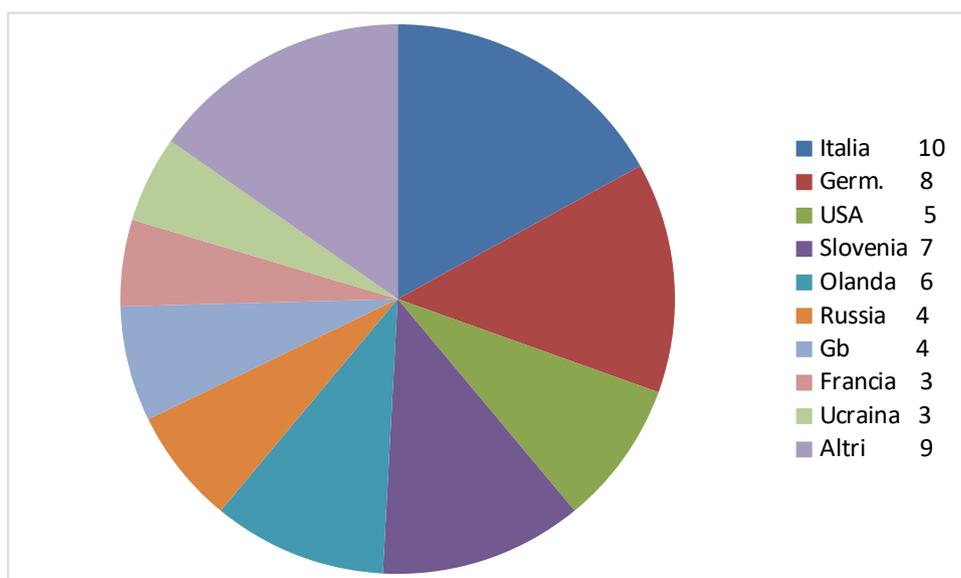


Fig.9 – Partecipazione ai collegamenti EME

I **59** collegamenti realizzati nelle 3 settimane hanno visto la supremazia degli OM italiani con 10 qso quasi tutti fatti con persone che hanno conosciuto Dom , seguono poi la Germania e la Slovenia attivissima e l'Olanda che insieme alla Francia e Gb esauriscono nell'intero continente europeo più del 50 % delle presenze , pigramente gli USA che non hanno partecipato molto, in genere sono molto attivi solo sulle iniziative o Contest made in USA . Sono stati invece una sorpresa gli spagnoli che hanno partecipato ad un contest locale ed un'altra iniziativa che è finita in sovrapposizione con il Memorial , il cui calendario esta stato diffuso con largo anticipo, da un poco di tempo i cugini spagnoli, generalmente molto partecipativi e solidali preferiscono iniziative a carattere locale, lo abbiamo notato anche via SAT.

L'attività delle Sezioni Proponenti via Tropo

E per finire, ultima non per importanza ma per diversità di operatività è l'attività svolta dalle tre sezioni proponenti di Pompei, Portici e Pozzuoli via Tropo. Come già ricordato in precedenza le tre sezioni, per dare un senso di competizione fra loro, hanno deciso di sfidarsi via tropo a suon di collegamenti mettendo in palio per questa contesa il privilegio di ospitare la riunione conclusiva nella propria Sezione per la premiazione dei partecipanti e per i ringraziamenti di rito a tutti coloro che con il loro impegno e la loro fattiva collaborazione hanno consentito il successo del Memorial che non sono pochi, il tutto alla presenza dei familiari di Domenico Marini.

Le sezioni si sono affrontate nelle bande tropo dei 144, 430 e 50 Mhz che, ricordiamo a tutti, sono considerate VHF nel Bandplan. I modi operativi sono stati due, la SSB con 131 qso e l'FT-8, come esempio di modulazione digitale con 128 qso. I collegamenti sono stati condotti, in condizioni di pessima propagazione in tutte le bande e in tutte e tre le Week, il numero di 259 non rende merito all'impegno ed alla partecipazione delle sezioni che hanno lavorato per 51 qso in 50 mhz, 205 in 144 mHz e 3 in 432 mHz. Sono stati collegati 185 call differenti fra tutte le Sezioni ma quasi tutti italiani e delle province adiacenti per via della scarsa propagazione, solo i 50 mHz si sono allontanati dall'Italia.

Alcuni collegamenti, 51 per la precisione, sono stati realizzati da qualche Caller dei satelliti che non poteva parteggiare per le Sezioni Ari in quanto l'unica competizione era per le Sezioni, ma li ringraziamo comunque per il loro notevole contributo. Quindi facendo le dovute sottrazioni le sezioni proponenti hanno realizzato 208 qso dei 259 totali così divisi.

- Pompei 38 qso
- Portici 31 qso
- Pozzuoli 139 qso

La proclamazione ufficiale avverrà alla premiazione che si terrà presso la Sezione Ari di Pozzuoli in data da concordare. Mi permetto di esprimere alla sezione di Pozzuoli dedicata al carissimo maestro, il Canonico don Procolo Scotto I8SDP, i complimenti per la vittoria ed i ringraziamenti per la partecipazione, ma soprattutto il riconoscimento di avere creduto in questa manifestazione sin dalla prima

formulazione , un grazie sentito al caro instancabile Past-President Nicola Cavallo IK8SCR .

Lo stesso dicasi per Giorgio Napolitano IZ8FAV ,presidente della sezione di Portici che ringrazio anche per i numerosi inviti con cui mi ha coinvolto nelle attività della sua sezione.

Lo stesso dicasi per Alfonso De Pascale IZ8EFK che ha portato avanti le sorti di IQ8BI.Sempre disponibile, propositivo e concreto esperto di Contest ha fornito le giuste indicazioni per meglio incastrare il Memorial nel calendario fra le competizioni storiche senza interferire .

Il Memorial è stata un'esperienza unica nel suo genere per modalità di partecipazione , per la trasversalità delle attività, per le bande e le tecniche di comunicazione utilizzate, ma lo Spazio l'ha fatta da padrone e Dom si sarà sentito sicuramente a casa sua.

Forse non è piaciuta a qualcuno , qualcuno ha storto il naso e c'è stato qualche " ... ma", qualche... "si pero' ", ma quello che contano alla fine sono i risultati e al di là di ogni considerazione personale **oltre di 4.500 visualizzazioni** della pagina QRZ di I18CVS per sole tre settimane di attività sono un realtà che parla da sola .

Sono pervenute richieste sia per i qso che per la ricezione delle immagini SSTV trasmesse via QO-100 e ricevute da SWL. Il QSL Manager Mario Pesce IZ8DBJ ha spedito le QSL messe a disposizione dal Comitato Regionale ARI Campania a tutti i partecipanti , altrettanto per l'Attestato di Partecipazione. Il gradimento dell'iniziativa è stato sottolineato anche dalla presenza di YL come Vera Dennes, DO4PA via QO-100 ed i complimenti e le dichiarazioni di condivisione per avere commemorato Dom sono arrivate numerosissime . Se tutto ciò è stato possibile lo si deve al supporto di tanti ed e all'impegno di molti che si sono spesi in prima persona, ognuno secondo possibilità e disponibilità, un bel gioco di squadra , anzi fra squadre , un grazie di cuore a tutti.

Ricordando Dom con immensa gratitudine

Costantino Motella IK8YSS

Pozzuoli 15/06/2020