



Editoriale

.....



**Attività
di Sezione**



**Un po' di
storia**



Amarcord



ASSOCIAZIONE NAZIONALE GENIERI E TRASMETTITORI

**angetgenio
trasmissioni**



info@angetmi.it

www.angetmi.it

Notiziario della Sezione ANGET di Milano

MOVIM Sottotenente Paolo Ferrario

Direzione e Redazione: Caserma XXVI Maggio Via Vincenzo Monti 59- 20145 Milano

Anno XIV

Numero 32

Novembre 2018

Cari soci, il 2018 si sta concludendo ,
quindi possiamo fare un po' il reso-
conto delle nostre attività associative.
Questo è anche l'anno che chiude
tutte le commemorazioni legate alla prima Guerra Mondia-
le svoltasi tra il 1914 ed il 1918.



Le pagine delle attività di Sezione riepilogano le nostre pre-
senze alle varie manifestazioni dell'anno, ricordo inoltre, il
Servizio al Sacrario Militare di Milano , in collaborazione ad
altre Associazioni, grazie al costante e generoso impegno
di alcuni Soci.

Invito coloro che desiderano attivarsi in qualche nostra
attività a farsi avanti, così da poter migliorare sia l'atmosfe-
ra di amicizia sia la possibilità di ampliare i nostri interventi
istituzionali. Ringrazio chi si è prestato, dando la propria
disponibilità ed aiuto.

**Colgo l'occasione di porgere a tutti
i Soci , Familiari ed Amici che ci
seguono , gli Auguri più fervidi
di Buon Natale ed un Nuovo
Anno pieno di Serenità .**



L. Di Perna

SI AVVISA CHE SONO APERTE LE ISCRIZIONI PER L'ANNO 2019

P.S.: Ricordiamo che la quota di 25 € può essere versata tramite:

bollettino postale: su C/C postale n°. **39271200**

Intestato a **Associazione Nazionale Genieri e Trasmettitori d'Italia
ANGET Sez. MI - Via Vincenzo Monti 59 - 20145 MILANO**

o tramite bonifico bancario sul ns. conto corrente postale alle seguenti coordinate

Banca: **Poste Italiane S.p.a.**

IBAN: **IT29L0760101600000039271200**

Conto n°: **000039271200** CAB: **01600** ABI: **07601** CIN: **L**

Militalia e Tattoo.

Molte persone conoscono ormai l'esposizione di materiale militare di
tipo collezionistico e storico che si svolge ogni anno al centro fiera di
Novegro, dove si possono trovare dai libri ai pezzi di ricambio per au-
toveicoli militari, dalle armi alle divise
delle varie epoche, dalle riproduzioni di
soldatini di tutte le epoche sino ai
gruppi storici , che con i loro costumi
ripropongono fatti ed atmosfere di
tempi passati , partecipando a manife-
stazioni organizzate dai vari Comuni sia
in Italia che all'estero.



La nostra Sezione era presente a MILITALIA , riproponendo i nostri
pezzi storici di radio e materiale del Genio , illustrandone funzionalità
e caratteristiche tecniche a tutti coloro che si fermavano allo 'stand' ,
chiedendo informazioni.

Cosa 'speciale' che ha caratterizzato l'evento di maggio , è stato lo
spettacolo svoltosi sabato sera, chiamato TATTOO , dove Bande Mili-
tari di Aeronautica , Vigili del Fuoco e Fanfara dei Bersaglieri hanno
dato vita ad una manifestazione, svoltasi per la prima volta a Milano.

Qualche foto inviataci dal no-
stro socio Davide Larizza , ci per-
mette di ammirare questo parti-
colare evento , svoltosi la sera
con il favore del buon tempo.

L. Di Perna



Attività della Sezione

di L.Di Perna.

Come riportate nel numero 31 di giugno , le attività del 2018 erano iniziate con la Commemorazione dei Caduti e Dispersi del Fronte Russo c/o la Basilica di S. Ambrogio , con la visita del FAI alla Sala Reale della Stazione Centrale di Milano e con la gara di tiro per il Trofeo Ten. Franco Gambolò in Val Nizza , nel Pavese.

Successivamente siamo stati presenti :

A VALBRONA (CO) a supporto dell' esercitazione organizzata da ANArtI di Milano, offrendo copertura e collegamenti

radio durante le prove che le squadre dovevano affrontare su un vasto e sconosciuto territorio. Un grazie ai nostri trasmettitori



che ogni anno si impegnano per la riuscita di questa importante manifestazione che vede anche squadre estere.

5 maggio 2018

A NOVEGRO (MI) c/o il Parco Esposizione per la Fiera di

MILITALIA , esponendo alcuni modelli di radio storiche della nostra collezione, utilizzando proiezioni di filmati delle nostre attività e offrendo spiegazioni tecniche e storiche ai visitatori rimasti incuriositi dai materiali esposti. La partecipazione a questo evento ci permette di farci conoscere e conoscere persone che hanno prestato il servizio militare proprio con le nostre mostrine.



26 maggio 2018

A GHEDI c/o l'Aeroporto Militare del 6° Stormo , dove il nostro socio Davide Larizza ha partecipato , vestendo i colori della nostra Sezione ANGET , alla Manifestazione di Solidarietà 'UN TAXI PER AMORE', organizzata dai Tassisti di Milano ed altre associazioni, sotto il patrocinio della



Aeronautica

Militare , che ha permesso di visitare a ragazzi con disabilità l' aeroporto e la sale museali , con i vari reperti esposti.

28 maggio 2018



A MILANO c/o il Castello Sforzesco per la Manifestazione organizzata da Assoarma in onore dei Caduti di Guerra , che si è diretta per le vie cittadine, raggiungendo la Chiesa S.Maria del Carmine , dove si è svolta la funzione religiosa .



La nostra Bandiera era presente.

20 ottobre 2018

A MILANO , c/o la Caserma Santa Barbara , ospiti del 1° Rgt. Trasmissioni per la tradizionale Cena di Fine Anno , valida occasione per scambiare quattro parole e gli Auguri di Natale .

Un ringraziamento al Comandante del Reggimento

Colonnello Michele Mastronardi , che ha permesso la realizzazione di questo evento.

21 novembre 2018

Consegnata la benemerita al nostro socio Iginio Comisso, che salutiamo tutti.



AVVICENDAMENTO DEI COMANDANTI DI BTG PRESSO IL 1° RGT. TRASMISSIONI

mercoledì 19 settembre

il Ten.Col. MARTI Matteo ha ceduto il comando del Battaglione "Sempione" al Ten. Col. MAURIZI Giuliano

venerdì 28 settembre

il Ten. Col. GALANTE Davide ha ceduto il comando del Battaglione " Spluga " al Ten. Col. GOLINO Valerio.

La nostra Sezione augura ai nuovi Comandanti i migliori auspici per un proficuo lavoro.

La radio nell'esercito e apparati radio di piccola potenza (prima parte)

Superata la diffidenza iniziale dell'esercito nei confronti dell'utilizzo della radiotelegrafia, sulla scia di quanto si faceva in altri eserciti, anche in Italia iniziò la fase di sperimentazione per l'utilizzo della nuova invenzione nel campo delle comunicazioni senza fili (1904).

Grazie alla collaborazione tra la Compagnia Marconi e la Brigata Specialisti del Genio, al comando del Maggiore Mario Moris, furono realizzate le prime stazioni radiotelegrafiche a "scintilla".

La validità della nuova invenzione fu verificata con un doppio collegamento eseguito sulla tratta Roma-Tivoli con due mezzi di comunicazione paralleli: col sistema tradizionale dei colombi viaggiatori e con la radio, alla presenza del Capo di Stato Maggiore, generale Tancredi Saletta. L'esito della verifica non lasciò dubbi. Fu chiara la nuova strada da seguire.

La progressiva evoluzione tecnologica (onde smorzate, invenzione della valvola termoionica, sistema eterodina), porterà alla costruzione di apparati radiotelegrafici sempre più affidabili utilizzati durante la 1^a Guerra Mondiale.

Inizialmente gli apparati radiotelegrafici furono impiegati solamente presso i comandi delle Grandi Unità e con una certa riluttanza, senza sostituire le linee telefoniche e telegrafiche o la telegrafia ottica, poiché fu subito chiaro che la comunicazione via etere non forniva la necessaria garanzia di segretezza delle comunicazioni, per la caratteristica dell'onda radio di diffondersi nello spazio.

Nel periodo tra le due guerre pur non avendo risolto del tutto il problema segretezza attiva, grazie all'evoluzione tecnologica e di progetto e alla sempre maggior affidabilità degli apparati, le radio furono assegnate anche ai reparti minori sino ad arrivare, verso la fine della 2^a GM all'assegnazione di ricetrasmittitori portatili anche ai piccoli reparti combattenti ed esploranti.

La capillare distribuzione di ricetrasmittitori di piccola potenza (oggi i radioamatori chiamerebbero QRP) utilizzati in ambito squadra e nuclei esploratori, portatili, per collegamenti a distanza di pochi chilometri, fu agevolata dall'indiscussa utilità in campo tattico e dall'evoluzione tecnologica che ne ha semplificato l'utilizzo, inoltre il problema di segretezza, considerato il limitato ambiente operativo, poteva essere considerato meno critico.

Furono realizzati apparati anche in radiotelefonica riducendo quindi la necessità di un operatore specializzato quale è il marconista, furono ridotte le regolazioni del trasmettitore e del ricevitore (accordi e messe a punto) da parte dell'operatore al quale non era più

richiesto di sintonizzarsi con il comando sintonia sulla frequenza di collegamento (VFO) ma di selezionare, con un commutatore a scatti, il numero del canale di collegamento, senza necessità di conoscerne il valore di frequenza, queste semplificazioni hanno permesso di utilizzare le radio portatili praticamente ad ogni soldato, senza un particolare addestramento, ancora necessario per l'utilizzo delle radio in uso presso i reparti dal livello battaglione in su, più complesse funzionanti in radiofonia e in radiotelegrafia, essenziale per superare distanze significative.

I primi apparati per i collegamenti a breve distanza funzionavano a modulazione di ampiezza, con potenza in antenna raramente superiore a 500 mW, nel campo di frequenza delle onde corte, tra i 5 ed i 10 MHz.

Col diffondersi dell'utilizzo della radio comparvero i primi problemi di interferenze reciproche e iniziò lo studio della propagazione.

Furono eseguiti studi ed esperienze sulla propagazione delle onde radio valutando la possibilità di utilizzare frequenze più elevate la cui caratteristica di portata ottica, nel campo tattico non rappresentava un problema, ma anzi avrebbe potuto limitare le interferenze reciproche tra maglie limitrofe. Col passaggio alla modulazione vi fu anche l'incremento di frequenza verso la gamma bassa delle VHF, all'incirca da 30 MHz sino a 70 MHz. In questi apparati, di semplice utilizzo, fu abbandonata la telegrafia, erano iso-onda, ovvero l'oscillatore locale era unico utilizzato alternativamente in trasmissione o in ricezione (il trasmettitore ed il ricevitore sono per costruzione sulla stessa frequenza), privi di strumentazione di misura, con i soli comandi essenziali, a tenuta stagna, e di dimensioni contenute, con alimentazione a batteria.

L'alimentazione, richiesta per le radio di potenza, non presentava problemi di autonomia poiché le radio su veicoli erano alimentate direttamente dalle batterie dei mezzi, e quelle campali erano alimentate da gruppi elettrogeni o batterie di accumulatori, mentre per le radio portatili il problema era importante. Per queste radio l'alimentazione era fornita da un pacco pile a secco che, a causa del consumo elevato per l'accensione delle valvole, riduceva drasticamente l'autonomia di funzionamento, a meno di dotare l'apparato con un pacco pile che spesso era di dimensioni maggiori e più pesante dell'apparato stesso.

Fu il progresso tecnologico nella costruzione dei tubi elettronici che consentì di costruirli con dimensioni e consumi ridotti, passando dalle grosse valvole tipo octal, coi piedini fissati su uno zoccolo di bachelite, alle valvole miniatura con i piedini direttamente fissati nel vetro, (all glass) a riscaldamento diretto. Tali valvole richiedevano per l'accensione del filamento energia ridotta (meno del 10% delle precedenti) e ridotto tempo di riscaldamento (accensione) e consentirono di tenere le valvole di trasmissione in "stand-by" durante il periodo di ricezione prolungando ulteriormente la durata delle pile, essenziale per gli apparati portatili. Si giunse infine alle valvole sub miniatura, le più piccole, (dette pencil valves, con dimensioni di 35 mm per 10mm), e infine ai semiconduttori. (Segue nel prossimo num.)

📌 **Premessa** – Prosegue l'exkursus degli apparati radio campali in dotazione all'EI negli anni '70 e '80 (RH4, RV3-RV4, RH5, PR5) con l'apparato più diffuso in dotazione alla Squadra o Pattuglia per tutte le armi dell'EI, alias il radiotelefono RV2/11. Ne ho affidato i comuni ricordi al presente articolo dell'ex Allievo e amico Oreste.

“Durante la successione dei tiri gli allievi formeranno 2 nuclei vedette al comando del Sottotenente, Ufficiale. 2^a Cp AUC, addetto allo sgombero e costituiranno un effettivo controllo di tutta l'area del poligono interessata all'esercitazione; saranno collegati tra di loro con radio tipo RV-2/11 con relativa scheda di collegamento.”



utilizzo della mitica RV2.

Queste stringate righe sono tratte da un vecchio ordine di servizio emerso dalle carte di un'esercitazione di tiro dell' **81° AUC trasmissioni**.

📌 Un po' di storia

La RV2, costruita su licenza dalla LARIMAT di Roma, entra in servizio presso il nostro esercito negli anni 70 in sostituzione dell'apparato valvolare PRC-6.

La filosofia costruttiva è la stessa, ma il peso della RV2 è ridotto, l'autonomia aumentata rispetto al modello USA, grazie all'adozione integrale di componenti allo stato solido. L'impiego operativo è a livello di plotone / compagnia per comunicazioni tattiche a breve raggio. Con microfono, auricolare integrati ed involucro in lega leggera. Dimensioni massime 31x7x12 cm.

La linea spigolosa rispetto al PRC-6 le dona un aspetto spartano e rigoroso. La cinghia di trasporto trasforma questo apparato in un oggetto facilmente spalleggiabile che ho portato con grande orgoglio, durante i miei spostamenti in quella che è stata veramente un'operazione di pace: le attività di soccorso e supporto alle popolazioni del Friuli nel 1976.

La RV2 è stata il mio ferro del mestiere per le comunicazioni a breve raggio in VHF con le stazioni RV3/RV4 installate durante il terremoto presso centro trasmissioni campale allestito nel campo sportivo della caserma Francescato in Cividale del Friuli.

📌 Premessa del Ten. Pietro Negroni - IZ2TQY - 78° A.U.C. g.(t)

📌 Articolo di Ten. Oreste Dalla Palma - IW3HTE - 81° A.U.C. g.(t)

Nella Foto 2 le antenne e gli shelter non ci sono più, e il campo è ridiventato solo sportivo.

foto 2



La RV2 è stata anche impiegata con successo in condizioni di estrema emergenza durante le primissime uscite dei veicoli di ricognizione **AR** per raggiungere le località disastrose di Gemona e Venzona ed ha svolto egregiamente il suo dovere.

L'ho sempre usata senza curarmene troppo ma mi è rimasta nel cuore e quando ne ho parlato con un carissimo amico, IK2 CNC, grande conoscitore ed esperto di surplus, con mia grande sorpresa e piacere me ne ha regalato una coppia completa di antenne a frusta ed in buono stato.



Sono disponibili 6 canali quarzati, selezionabili mediante un selettore facilmente azionabile e provvisto di un blocco meccanico, disinseribile sollevando il selettore dei canali e che ne impedisce la rotazione accidentale nelle condizioni normali d'impiego. La potenza in uscita è compresa nel range **500/600 mW**. Con una sensibilità ca. **1 µV** in ricezione, la portata nominale è di **2/3 Km** in spazio libero e ca. **30 ore** di autonomia con la batteria a secco **PS28-A** da **15 V**..

L'apparato è dotato di un'antenna a nastro flessibile tipo **AN 239-A** molto utile in caso d'impiego in zone boschive. Era pure collegabile un microtelefono esterno, purtroppo introvabile, che non ho mai avuto la possibilità di usare. Il peso è compatibile con gli apparati portatili dell'epoca: **2 Kg**.

La RV2 è ora ben sistemata nella mia stazione di radioamatore. Ogni tanto la riprendo in mano, aggiusto la cinghia di trasporto ed imposto con il selettore qualche canale in modo da ravvivare i contatti del commutatore. Il gesto è antico, ma ha il potere ed il fascino di riportarmi al mai dimenticato Friuli.



Nella Foto 5 : Oreste Dalla Palma 81° AUC ora IW3 HTE. RV2 in impiego campale in banda 6 metri

**ATTENDIAMO CON PIACERE
I VOSTRI ELABORATI PER
RENDERE PIU' VIVACE QUE-
STA PAGINA DI RICORDI ED
ESPERIENZE CHE CI ACCO-
MUNANO.**