

42
1981-2023

PUBBLICAZIONE APERIODICA DELL'ASSOCIAZIONE
"AMICI DELLA FERROVIA CATANIA"

61



Siamo alla fine del 2023 il 42mo anno dalla fondazione dell'Associazione, come sempre l'approssimarsi del fine anno diventa tempo di bilanci. All'inizio di quest'anno ci eravamo proposti un programma con una serie di iniziative in parte andate disattese anche per difficoltà oggettive. Ricordiamo tutti che il giro completo sulla Circumetnea fu rimandato ben tre volte a causa delle avverse condizioni meteo. Inoltre interfacciarsi con gli Enti Ferroviari sta diventando quasi una "mission impossible" se non trovi l'aggancio giusto vai a sbattere su un muro di gomma. L'incidente ferroviario dello scorso Agosto a Brandizzo non ha fatto che acutizzare l'allergia verso estranei e visitatori che girano tra impianti e binari. Sicuramente parte del programma non evaso quest'anno sarà riproposto per l'anno prossimo sperando di avere maggior fortuna. Sperando di trovare l'interlocutore giusto, il prossimo anno di riuscire almeno a riprendere la visita ad almeno un paio di impianti.

Inevitabile ricordare la recente perdita del socio Nino Vasta venuto a mancare lo scorso Ottobre; per uno o due anni se non ricordo male esercitò la carica di tesoriere, lo ricordo come persona sempre tranquilla con la quale era facile scherzare ed assolveva il lavoro contabile in maniera puntigliosa. Poi il progressivo peggiorare delle sue condizioni di salute lo hanno allontanato, tutti noi ricordiamo che nonostante le altalenanti condizioni non faceva mai mancare il suo cordiale buongiorno sulla chat dell'associazione... ed è così che lo ricordiamo con piacere.

Le festività di fine anno sono alle porte, desidero chiudere questo breve editoriale con un augurio ai soci ed ai nostri lettori di Buone Feste sereno 2024, qualcuno dirà che ce lo ripetiamo ogni anno, vero ma ripeterlo non fa male...anzi fa piacere sentirselo dire.

Auguri per un sereno Natale e buon 2024

**Il Presidente
Alberto Verdirame**

IN QUESTO NUMERO

Carrozze X Revamping in Sicilia	pag. 3	Ferrovia Genova-Casella	pag.16
Safari fotografico a Milano Lambrate	pag. 5	Stazione Tommaso Natale	pag. 22
I rotabili Italiani nella filatelia	pag.10	Piattaforma Peco–Impianto elettrico	pag. 23
Una giornata a Siracusa	pag.14	Da Sibari a Cosenza	pag. 27

Foto in Copertina: ALn.668-3001 stazione S.Teresa Longarini -Marzo 2023 / **foto Antonio Verdirame.**

Foto in 4ta di copertina: E.464+Piano Ribassato proveniente da Saronno presso Milano S. Cristoforo Suburbano Dicembre 2023 / **foto Aldo Falzone.**

A.F.C. NOTIZIE N.61 –2° SEMESTRE 2023

NOTIZIARIO INTERNO PER I SOCI A.F.C. - NON IN VENDITA

PRESIDENTE A.F.C.: ALBERTO VERDIRAME

COORDINAMENTO C/O SEDE A.F.C. - CATANIA

e-mail :amicferroviacatania@tiscali.it / SITO WEB: <https://www.amicferroviact.it/AFC/>

FACEBOOK: AMICIFERROVIACATANIA

ASSOCIATA ALLA F.I.M.F. (FEDERAZIONE ITALIANA MODELLISTI FERROVIARI)

LA RESPONSABILITA' DI QUANTO ESPRESSO NEGLI ARTICOLI APPARTIENE ESCLUSIVAMENTE AGLI AUTORI CHE FIRMANO GLI ARTICOLI STESSI.

LA COLLABORAZIONE E' APERTA A SOCI E SIMPATIZZANTI E SI INTENDE A TITOLO GRATUITO.

HANNO COLLABORATO AL PRESENTE NUMERO:

Alberto Verdirame, Antonio Verdirame, Aldo Falzone, Federico Zanchetta, Mario Cascio, Roberto Rava, Vittorio Aragona

si ringraziano per il materiale fotografico fornito a corredo degli articoli:

Giorgio Mistretta, Giuseppe Sparacio, Marcello Lapenna, Roberto Galati

Impaginazione e Grafica: Alberto Verdirame—Revisione: F. Santonocito/ J.Copesy

chiuso il 10-12-2023





di Federico Zanchetta

Foto F. Zanchetta e G.Mistretta

Le carrozze X revamping, per dicitura esatta UIC-X Media distanza 1997R, da quasi più di un anno, sono andate in pensione. Infatti, non percorrono più i binari dell'isola e quasi tutte quelle assegnate alla Sicilia risultano accantonate al deposito di Palermo.

Ottenute mediante ristrutturazione delle carrozze X costruite nel 1975, 1979, 1982 e addirittura per la prima classe, dalle X 1964, la trasformazione è avvenuta alla fine degli anni 90' nelle officine di Messina e di Santa Maria La Bruna per un totale di 200 unità suddivise tra carrozze di prima classe, seconda classe e carrozze pilota.

Questo restyling prevedeva i rifacimenti di interni, modifiche alla cassa, climatizzazione e nuova livrea XMPR che in quel periodo era fresca di novità. Appena entrate in servizio, furono assegnate alle Direzioni Regionali di Piemonte, Emilia, Toscana, Lazio e Campania, per effettuare i treni con maggiore percorrenza.

Un esempio, i Diretti Firenze-Roma, 316 km, 16 fermate, oppure corse corte come i Roma-Fiumicino Aeroporto, 31 km, nessuna fermata e forte traffico passeggeri. In Sicilia ne furono assegnate 61 dopo il 2010; 61 al OMV di Palermo, suddivise tra 13 di prima classe, 44 carrozze di seconda classe e 4 pilota.

Nell'Isola hanno svolto servizio in composizione ordinaria a vari treni regionali, sulle linee Messina-Palermo e Messina-Siracusa. Non sono mancate puntate sulla linea Palermo-Agrigento e perfino qualche avventura fino alla stazione sotterranea dell'aeroporto di Punta Raisi.

Gli ultimi viaggi di questo tipo di carrozze risultano a fine 2021 e inizio 2022, in composizione a treni regionali Palermo-Termini Imerese e Palermo-Roccapalumba Alia intercalate al centro di una composizione formata da locomotore E.464 e carrozza pilota medie distanze passante.



Purtroppo l'essere sprovviste di impianto antincendio, che dal 2023 è diventato obbligatorio nei rotabili in esercizio, ne ha causato un rapido accantonamento ad eccezione delle vetture pilota che hanno ricevuto una proroga speciale per circolare ancora.

**Carrozza UIC-X di prima classe assegnata al deposito di Palermo accantonata a Palermo Brancaccio
24 Settembre 2022**

foto Federico Zanchetta

Alcune carrozze che erano assegnate a Palermo, sono state poi trasferite agli impianti di Alessandria e Reggio Calabria. In Sicilia i treni regionali a composizione ordinaria non circolano più, tutti sostituiti da elettrotreni e automotrici ridotte al minimo. Le carrozze UIC-X 1997R hanno scritto una parte di storia del trasporto regionale siciliano, meritando di essere ricordate per evitare che cadano nell'oblio dei tempi andati.



Associazione Culturale



"ALI FERRATE"

**Treno Regionale Agrigento-Palermo a Roccapalumba 13-01-2013.
Foto gentilmente concessa da Giorgio Mistretta**



© VGA

Safari Fotografico

di Vittorio Aragona

a Milano Lambrate

La stazione di Milano Lambrate è sempre stato un ottimo punto di osservazione anche per scattare qualche foto. Lo testimonia il fatto che, a qualsiasi ora si passi, si trova qualche appassionato intento a raccogliere trofei fotografici. Il traffico non è più vario e intenso come venti anni fa, specialmente per quanto riguarda il servizio merci, e la probabilità di imbattersi in rotabili non insudiciati dai soliti vandali è bassa. Ciò malgrado si prova ugualmente e, se il clima della giornata lo consente, perché siamo comunque a Milano, si riesce a portare a casa qualche ricordo, colto al volo tra la selva di pali che affolla il piazzale.

Nei primi giorni dello scorso Gennaio ci siamo ritrovati con un amico di vecchia data a Milano Lambrate per scambiarci gli auguri, per parlare di treni veri e in scala e per “cacciare”. La giornata era uggiosa ma qualche “preda” è passata.



© VGA

L'unità di testa di una coppia Di Pop pellicolata "Giro d'Italia" in transito sul binario 12, diretta a Milano Centrale proveniente da Genova



© VGA

coppia di Pop "Giro d'Italia" si ferma per pochi secondi al binario 11, proveniente da Milano Centrale



© VGA

Un Frecciarossa 1000 in transito proveniente da Milano Centrale



E.405.003 abbondantemente insudiciato e diretto verso Nord alla testa di una lunga teoria di cisterne



E.474.013 di SBB Cargo diretto verso Nord

La Vectron E.191.016 DB alla testa di un treno di carri per lamiera in rotoli





E.483.052 di GTS Rail in transito isolata passa sotto gli occhi di uno dei fotografi del giorno

La E.494.552 di Locoitalia FNM. Sulla destra una parte del cantiere per i lavori di adeguamento del marciapiede del binario 1





Questa foto non ha nulla di significativo sotto l'aspetto ferroviario ma mi fa pensare alla pena di quei poveri genitori che si trovano in casa il vandalo che ha rischiato l'osso del collo per insudiciare il tetto di una vettura passeggeri.



Due Pop di Trenord si incrociano. E' una delle ultime foto della giornata, ormai la luce è poca e il freddo tanto

Tutte le foto sono state riprese a Milano Lambrate nel Gennaio 2023

I Rotabili Italiani



nella filatelia tematica

di Mario Cascio

Il termine “ collezionismo “ deriva dal latino collectionis, che significa raccogliere. Le collezioni storicamente più antiche e conosciute riguardano filatelia e numismatica, negli anni successivi, se ne sono aggiunte delle altre, anche bizzarre, non tutte diffuse nel mondo, sia di singole persone che di associazioni, con il fine di perseguire interessi culturali, sociali, storici legati al proprio territorio.

La ferrovia in generale nella sua quasi bicentenaria storia, ha consentito a molti nel mondo di cercare e raccogliere notevole materiale, cartaceo e non, di interesse storico sia a singoli appassionati sia ad associazioni o siti museali.

Anche la ferrovia, con le locomotive è un argomento esistente nella filatelia tematica, la quale abbraccia tantissimi aspetti seguita da tanti appassionati sparsi nel mondo.

Lo scrivente, appassionato di ferrovie da oltre quarant'anni, alcuni anni fa, tramite internet, acquistava per curiosità un grosso catalogo in lingua spagnola dell'editore iberico Domofil (specializzato in filatelia tematica) di ben 700 pagine con tutte le emissioni (a colori) nel mondo dagli anni trenta al 2004.



Nella consultazione i soggetti più diffusi sono tantissimi, partendo dalle spartane e primitive locomotive dai tempi di Stephenson alle moderne locomotive. La sorpresa più grande, inaspettata, è stata quella di trovare soggetti italiani emessi da stati esteri, compresi quelli sconosciuti, riguardando emissioni di singoli francobolli o facenti parte di serie di due o più valori, o su foglietto, cioè foglio di piccole dimensioni che contiene un piccolo gruppo di francobolli uguali o diversi uniti tra loro da due a venti soggetti circondati da un bordo di foglio finito

e ininterrotto, emessi in questa forma. Le locomotive italiane possono trovarsi tra altre locomotive di varie parti del mondo, in serie da dieci o più valori, con titoli "treni o locomotive del mondo".

Sul sito di collezionismo di Delcampe, specie nella sezione europea e resto del mondo, armato di pazienza e spirito di osservazione ho iniziato la ricerca dei rotabili italiani.

I soggetti più diffusi per le vapore sono la "regina" 685, 740, 670, 625, 640, si trovano anche la 691, 851, 880, 940, per le diesel D.341 Breda, TEE Breda, D.345, ALn.772, per le elettriche E.428, E.444, E.626, E.633, per gli elettrotreni, molto diffuso l'ETR.450, seguito dal "Settebello" (ETR-300), poche emissioni dell'ETR.500, la ALe.803 è stata emessa dallo stato della Guinea; non mancano le locomotive trifasi, come non mancano rotabili di ferrovie concesse. L'Afghanistan ha emesso una serie con una vapore delle ferrovie complementari sarde!

I primi francobolli di locomotive italiane furono emessi dalle Poste di S.Marino nel 1932 con una serie di quattro valori in occasione dell'inaugurazione della ferrovia Rimini-S.Marino. La stessa amministrazione nel 2012 ha emesso un valore per l'80° anniversario della sua inaugurazione. La scelta dei soggetti per i francobolli è molto ampia, dalle fotografie prese da riviste, libri, internet, addirittura da cataloghi per fermodellismo, oppure da disegni, talvolta non privi di errori, ma di buon effetto.



Le Poste italiane hanno mostrato scarso interesse per questo settore; nel 1939, viene emessa una serie di tre valori diversi solo nel colore per il centenario della Napoli-Portici, raffigurante la Bayard con il moderno, per quei tempi, ETR.200. Addirittura dopo ben trentuno anni, nel 1970, in occasione della XII^a giornata del francobollo viene emesso un solo valore raffigurante la E.444 di prima serie, erroneamente con un solo pantografo !

Qualcosa di meglio accade nel 1988 cioè l'emissione con un valore dell'ETR.450, mentre nel 1989, per il 150° anniversario della Napoli-Portici, viene emesso un francobollo raffigurante il treno con la locomotiva Bayard, preso da un quadro del pittore Salvatore Fergola



Come si può notare le Poste italiane, attendevano anni tra una emissione e l'altra di francobolli dedicati alle ferrovie, al centenario delle Ferrovie dello Stato, nel 2005, le Poste italiane si presentarono a questo importante evento con un solo ridicolo e pessimo francobollo !

Bisogna attendere oltre dieci anni, per vedere qualcosa di serio, nel 2017 con una R.410 del trenino della Val Gardena ma con la scomparsa della filigrana, i francobolli somigliano a delle figurine da incollare su supporto cartaceo.



Nel 2022, nel centenario della costruzione di una locomotiva trifase è riprodotta la E.431 nella livrea nera (in apertura dell'articolo ndr) ; un'altra interessante emissione dello stesso anno è la storica elettromotrice del 1907 della ferrovia del Renon.

Considerando l'attenzione che le Poste di tanti stati esteri dedicano alle nostre FS , con qualche emissione di ferrovie in concessione, per l'appassionato di ferrovie italiane vi è una buona possibilità di ampliare la tematica ferroviaria, avendo a disposizione molti rotabili. Concludo con alcune foto di francobolli di rotabili italiani emessi da stati esteri, visto un timido interessamento a questo argomento di Poste Italiane, ci auguriamo di vedere altre emissioni di soggetti italiani.



Una giornata



Federico Zanchetta

In un caldo lunedì d'agosto ho deciso di fare un giro a Siracusa, dopo quasi diciotto anni dal mio ultimo viaggio nella città aretusea. Trovandomi a Messina, di primo mattino, aprofitto del treno Regionale Veloce 5385, diretto a Catania, dove mi aspetta la coincidenza per Siracusa.

Mi reco al binario, dove trovo l'ETR 104 Pop, poche le fermate da qui al capoluogo etneo, Ali Terme, Santa Teresa di Riva, Taormina, Giarre e Acireale. Arrivati alla stazione centrale di Catania ho il tempo di scendere dal convoglio e trovo già pronto il Minuetto ME 040, a trazione elettrica, che con qualche minuto di ritardo, lascia il fabbricato viaggiatori catanese in direzione della città di Archimede.



Anche per questo tratto le fermate sono pochissime: Catania Aeroporto Fontanarossa, Bicocca, Lentini, Augusta e Priolo Melilli. Giungo alla meta con otto minuti di ritardo.

Noto subito, sul primo binario, il materiale dell'Intercity Notte 1959, proveniente dalla Capitale, che dopo la pulizia interna, retrocede nella zona ricovero destinata ai convogli che sostano a Siracusa.



**Metà pagina: E.464.296+277-treno ICN1959
Roma-Siracusa.**

**Nel binario a fianco la ALe.501 040
Regionale R5506 Catania-Siracusa
Linea Messina-Siracusa/2022**



ALn.668.3179-treno R12936 Siracusa-Gela-Siracusa.30-28-2022

Nell'aria non ci sono più i numerosi suoni reostatici degli E.656 "Caimano", ormai in pensione in compagnia delle carrozze X, al loro posto i moderni ETR.104 Pop e Minuetto della famiglia Alstom.

Nel frattempo ne approfitto per visitare il bellissimo centro cittadino, perla di storia e d'infinita cultura.

Alle quattordici ritorno in stazione e finalmente incontro una ALn in particolare l'ALn.668.3179 del DL di Catania, in partenza con un Regionale per Gela.

La bella automotrice è in ottime condizioni per la circolazione, ma non è scampata agli attacchi dei *writers* i quali hanno colpito con le vernici da entrambi i lati. Più tardi, giunge in senso opposto dalla città della provincia nissena un'altra ALn.668, stavolta serie 3000, tipica delle linee siciliane, affollatissima, tra turisti e pendolari.

La stazione FS di Siracusa è ben funzionante, è presente la biglietteria, l'ufficio movimento ferroviario, un'edicola, il presidio Polfer ed anche l'ufficio del formatore treno.

Le lancette dell'orologio dicono che si è fatta l'ora del ritorno a casa e il mio treno per Messina è in partenza. Stavolta c'è un ospite speciale, l'ETR.104.115 Pop, in livrea "Giro d'Italia" che con poche fermate, una discreta traccia orario, mi conduce a Messina, certo di aver vissuto una giornata memorabile.



ETR104.115-Treno RV5370 Siracusa-Messina Augusta 30-08-2022

Ferrovia Genova-Casella

In lotta contro le avversità



di Roberto Rava

La Ferrovia Genova-Casella (FGC), che si arrampica sui contrafforti dell'Appennino Ligure fino ad arrivare a Casella in versante padano, già dalle sue origini ha dovuto combattere con una geologia alquanto difficile, se non addirittura avversa.

Se la Ferrovia delle Dolomiti, aperta solo qualche anno prima, ha avuto a che fare con la tranquilla, solida compattezza della roccia dolomitica, la FGC ha dovuto combattere quasi esclusivamente con flysch; termine originario della Svizzera Tedesca dove significa *china scivolosa*. Già di per sé il termine è tutt'altro che tranquillizzante, se poi aggiungiamo che nelle zone attraversate dalla FGC questi flysch sono molto fratturati ed incoerenti, si comprende come spesso frane, o semplici smottamenti, ne causino la limitazione, o l'arresto del servizio per brevi o lunghi periodi.

Ormai un secolo fa (1921) era cominciata la costruzione della ferrovia che, proprio a causa della fragilità dei terreni attraversati, si era protratta fino alla sua apertura avvenuta nel settembre del 1929, con tre anni di ritardo sul termine previsto. Per la verità al ritardo avevano contribuito anche problemi di carattere economico.

Questa piccola e breve ferrovia (scartamento mm 1000 - lunghezza km 23,300 all'iniziale stazione di Casella (nel 1953 la linea fu prolungata fino a Casella Paese alla progressiva 24,161), liberò dall'isolamento molte frazioni dei comuni di Sant'Olcese, Serra Riccò, Casella e durante la Seconda Guerra Mondiale fu insostituibile mezzo di trasporto per le migliaia di persone che, per sfuggire ai bombardamenti, da Genova erano sfollate nei paesi dell'interno.

Come accennato, l'instabilità geologica, spesso corroborata da calamitosi eventi franosi, è stata causa di interruzioni più o meno prolungate.

Tra gli eventi atmosferici più perniciosi ricordiamo quello del 19 settembre 1953 che distrusse il Ponte della Fontanassa. Per ripristinare al più presto il servizio fu installato provvisoriamente un ponte metallico di tipo Bailey che consentì di riprendere l'ordinaria corsa dei treni dal successivo 26 novembre.



Fontanassa 16.11.2015 - viaggio dopo viaggio col treno cantiere e la piccola betoniera la cassaforma va riempiendosi. Al terzo viaggio la fondazione è quasi completata. In primo piano l'addetto al vibratore. La vibrazione del conglomerato cementizio durante la gettata è operazione di grande importanza: scongiura il trattenimento di bolle d'aria che indebolirebbero la struttura.

Come spesso accade in Italia le situazioni più inamovibili sono quelle provvisorie, infatti il nostro ponte rimase tranquillamente al suo posto per ben sessant'anni fino al novembre del 2013 quando l'USTIF ne dichiarò l'inadeguatezza per il transito in servizio pubblico.

Col servizio ormai sospeso si procedette al progetto del nuovo ponte, ad indire la gara di appalto ed infine a consegnare i lavori alla ditta aggiudicataria il 6 ottobre 2014.

Non ci fu neppure il tempo di aprire il cantiere perché, solo tre giorni dopo, Giove Pluvio scatenò il finimondo sui versanti attraversati dalla ferrovia.



Tra frane a monte che portarono detriti sul binario e frane a valle che crearono disallineamenti ed in qualche caso resero il binario "pensile" per l'asportazione del sottostante terreno, non si riuscì a trovare un intero chilometro sano.

Occorsero ben due anni e mezzo di lavori per giungere al 21 maggio 2016 alla riapertura della ferrovia salutata da manifestazioni di pubblica gioia e la partecipazione delle massime autorità della regione e dei comuni interessati.

In quel periodo, quando qualcuno proponeva la trasformazione della ferrovia in pista ciclabile, l'Assessore Regionale ai Trasporti Enrico Vesco riuscì, con caparbiazza, nella non facile opera di reperimento dei fondi necessari ai gravosi interventi di ripristino e costruzione ex novo del ponte della Fontanassa e per tutti gli altri interventi di ripristino e consolidamento.



Dopo soli quattro mesi dalla riapertura la A5 (ex Spoleto-Norcia) svio in prossimità del ponte sul Sardorella in una zona di argilliti particolarmente incoerenti.

Nell'ottobre del 2019 ancora la A5 fu protagonista di uno svio nei pressi della galleria S. Antonino a causa dell'instabilità del binario.

La cronaca degli anni successivi è uno stillicidio di limitazioni od interruzioni del servizio sostituito da autocorse.

Per stabilizzare il binario occorre realizzare opere di sostentamento e consolidamento dei versanti.

La linea, per la gran parte a mezzacosta, spesso non offre alcuno spazio per l'impianto del cantiere per cui fu giocoforza interrompere il servizio per poter lavorare. Macchinari e materiali da costruzione il più delle volte dovettero essere trasportati esclusivamente con treni cantiere. Pochissimi sono i punti di interscambio strada/rotaia per cui talvolta occorre risolvere i problemi in un punto per poi ac-

cedere al successivo. Il non poter lavorare contemporaneamente non fece che allungare i tempi d'intervento, ma non si poteva fare altrimenti.

Ancora ultimamente vi è stata una sospensione del servizio di qualche mese per la realizzazione di importanti ed indifferibili opere di consolidamento.

Per quasi tutto il mese di ottobre di quest'anno il servizio è stato svolto col treno solo tra Vicom-rasso e Casella ed ora (fine novembre 2023) è sospeso del tutto.

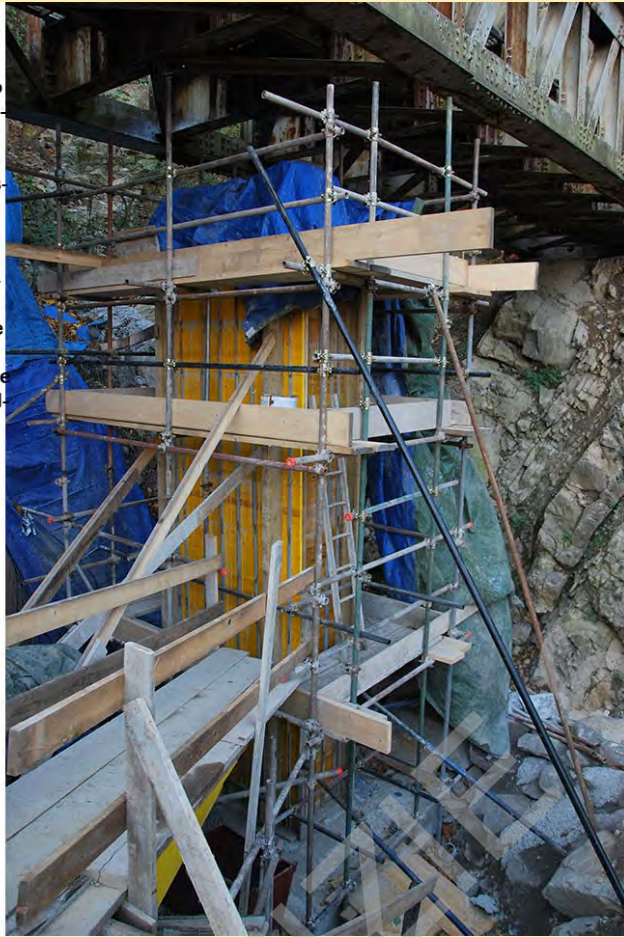
Sappiamo che i lavori da effettuare sono molti, compresa la sostituzione delle traversine di legno con quelle in CAP, e che sciò richiederà, in tutto, una decina d'anni!

Questo ci dà però la concreta speranza che il nostro amato trenino possa proseguire a trotterellare su e giù per l'Appennino ancora per tanti, tantissimi anni.



Fontanassa 11.12.2015
la pila paracentrale è
in via di completamento
La transitabilità del pon-
te è ancora mantenuta
per il passaggio dei treni
cantiere che così pos-
sono proseguire l'andi-
rivieni da Campi, tra-
sportando e gettando
da sopra il conglomerato.

A breve il vecchio ponte
sarà demolito progres-
sivamente, utilizzandone
una parte per il varo del-
le nuove travate



Per chi avesse piacere di approfondire l'argomento segnalo che l'Editrice L'Impronta di Sant'Olcese, ha recentemente pubblicato un volumetto riccamente illustrato a colori e ricco di dati sui lavori eseguiti dalla FGC negli ultimi 12 anni.

BlueTrainNotebook

Ferrovia Genova Casella

I grandi lavori dell'ultimo decennio

Roberto Rava



Edizioni L'Impronta - Sant'Olcese

Il Treno nel Mirino



© VGA E444.016 a Reggio Calabria

E444.016 in stazione a Reggio Calabria anni '80 circa foto Vittorio Aragona



Elettromotrice ex-FCU in servizio sulla metropolitana FCE alla stazione porto FCE a Catania anni 1999/2000 foto Vittorio Aragona



**R21862 Trapani -Piraineto presso
Carini LoZucco (Balestrate/PA)
8/10/2023 foto Alberto Verdirame**



**ADe.15 FCE sulle sciare di Bronte
14/05/2022 foto Antonio Verdirame**

TOMMASO NATALE

IERI E OGGI



Di Federico Zanchetta
Foto Giuseppe Sparacio

La nostra storia questa volta ci porta a Tommaso Natale, un quartiere di Palermo, sviluppatosi su di una proprietà di un grande uomo politico palermitano dalla personalità poliedrica,

Tommaso Natale appunto, che fu anche poeta, giurista e filologo, vissuto a cavallo fra XVIII e XIX secolo, profondo sostenitore del frazionamento dei grandi latifondi in piccole proprietà per favorire lo sviluppo del suo popolo.

Ovviamente parliamo sempre di treni, quindi raccontiamo della stazione di questo quartiere palermitano. Si trova sulla linea FS Palermo-Trapani. Nata come stazione di superficie, ha avuto anche un buon servizio come scalo merci, quando ancora si effettuava a carro e non a treno completo, oggi invece si opta per la creazione di Hub strategici e non più con base nelle singole stazioni.

Nel 1975 dallo scalo di Tommaso Natale sono partite 749 tonnellate di merci, mentre 13.959 sono quelle arrivate. Nel 1990 con l'istituzione del servizio metropolitano FS della città di Palermo è stata stazione capolinea, (la cosiddetta linea A).

Nell'orario 1998/1999 vi erano dei collegamenti diretti con la fermata "Giachery" sita nell'omonima piazza di Palermo, con cambio banco a Palermo Notarbartolo, quasi sempre effettuati da automotrici diesel, a volte, anche con convogli navetta. Una volta elettrificata l'intera linea fino alla stazione sita nell'aeroporto di Punta Raisi, i locomotori D.445 e le carrozze semipilota con cui venivano formati questi convogli, hanno lasciato la Sicilia per il Piemonte.

Nel 2018 viene attivata la fermata interrata, finalmente a doppio binario; il vecchio fabbricato viaggiatori è comunque conservato, perché vi sono le stanze che ospitano gli apparati elettrici per la circolazione della linea. Ancora una volta, la storia della ferrovia e quella degli uomini ci rivelano il loro profondo legame nell'intento comune di scrivere il progresso della nostra società.

Migliorare la piattaforma PECO in modo semplice



parte II

l'impianto elettrico

di Alberto Verdirame

del deposito

Riprendo la fine dell'articolo pubblicato nel numero precedente per completare l'argomento della piattaforma PECO montata sul mio plastico ma focalizzando l'impianto elettrico nato intorno ad essa.

Ben sappiamo che la piattaforma centra poco o nulla con l'ambientazione italiana che generalmente privilegiamo ma ha l'indubbio vantaggio di prestarsi ad elaborazioni e di poter installare senza grandi difficoltà un motore elettrico.

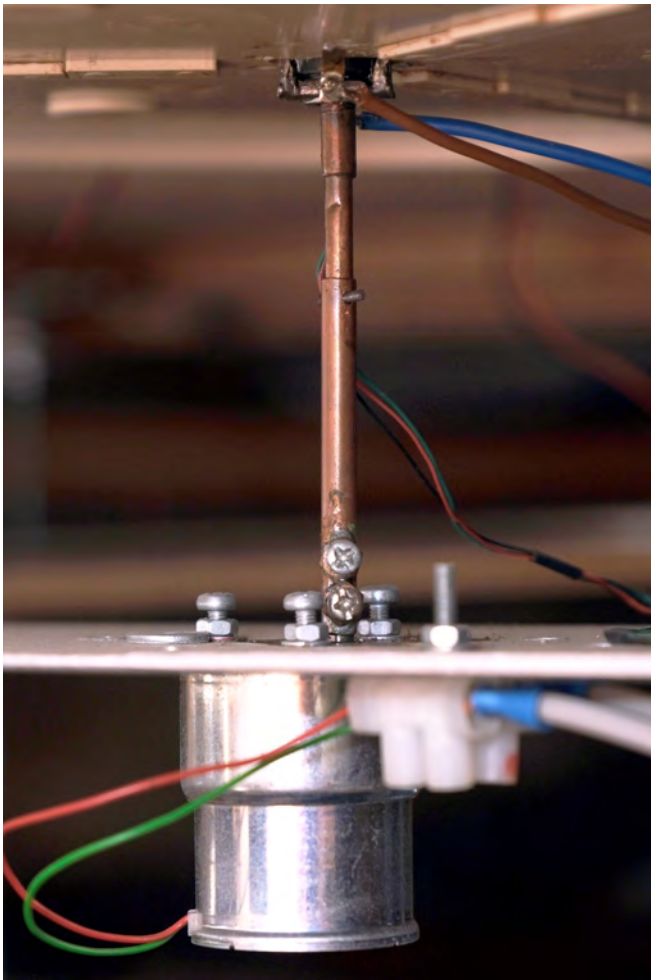
Le istruzioni di PECO di montaggio prevedono in realtà un dispositivo manuale di rotazione tipo "Meccano" un po' "vintage" costituito da un volantino con una asta di manovra collegata ad una puleggia che traina il ponte. Sistema sicuramente interessante e che strizza l'occhio ai modellisti appassionati di manovre manuali, ma che comunque presenta anche delle criticità di assemblaggio.

Nella prima parte dell'articolo raccontavo che il primo motore dopo qualche tempo si guastò in modo irreparabile e fui costretto a sostituirlo con uno nuovo fornito da MFAL.

Il nuovo motore fu imbullonato su una piastra di alluminio fissata a sua volta tramite quattro barre filettate alla struttura sottostante la piattaforma. Un sistema di dadi e controdadi permette la regolazione fine ed il livellamento del motore rispetto a fondo della vasca della piattaforma.

Il motore è stato collegato al ponte con un alberino costituito da tubetti di rame di diverso diametro saldati a stagno ed inseriti nel perno di rotazione del ponte e fermato per mezzo di un bullone e dado da in ottone da 1,5mm passante che funge da chiavetta di blocco.

La piastra di cui sopra è stata poi regolata in modo da permettere al ponte di girare nel modo più regolare possibile. Fissare la piastra troppo in basso tirava il ponte in basso e ne impediva la rotazione, mentre bloccarla troppo in lato anche di pochi millimetri lo sollevava disallineando le rotaie.



Particolare del motore e dell'alberino che lo collega al perno di rotazione del ponte. I due fili collegati in alto sono l'alimentazione delle rotaie

alimentatori simile al primo; uno fornisce la tensione di 12V ai circuiti di illuminazione di comando dei relè di sezionamento, il terzo fornisce alimentazione al relè digitale degli scambi.

Partiamo dai relè di sezionamento. Non mi è mai piaciuta l'idea di cablare i sezionamenti mandando la corrente di trazione avanti ed indietro tra quadro e rotaie. La corrente di trazione, digitale o analogica che sia, deve compiere il tragitto più breve possibile.

Da momento che il mio plastico ha un sistema di trazione misto, digitale e analogico (non contemporaneamente però) ho montato i sezionamenti in modo che in caso di trazione analogica i mezzi fermi non si mettono in moto.

Nel deposito essendo il circuito di trazione unico per tutte le rotaie ogni tronchino di binario è stato dotato di un relè posizionato al di sotto del binario su una piastra che li raccoglie tutti, ciò consente di realizzare un cablaggio un po' più ordinato senza troppi fili sparpagliati in giro.

La corrente di trazione compirà così un tragitto brevissimo, mentre nel quadro distante circa un metro viene cablato solo il circuito di comando delle bobine

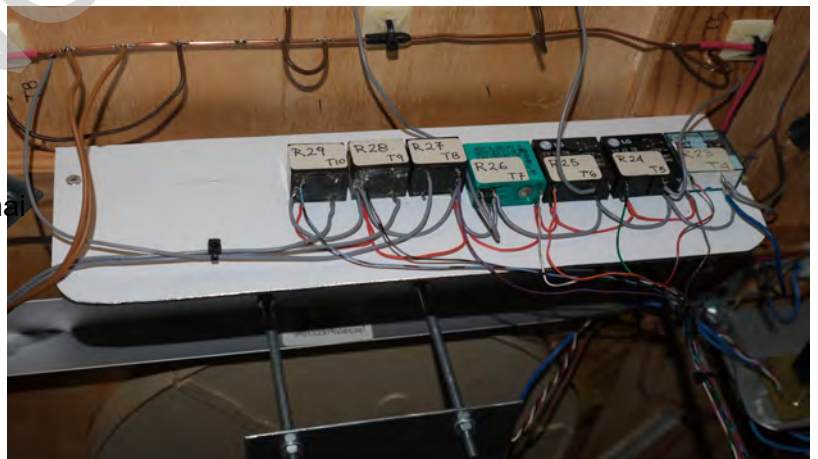
Vediamo ora la parte elettrica. La parte più "complicata" è l'allineamento delle rotaie del ponte con i binari disposti lungo la circonferenza della fossa. Come avevo già scritto nell'articolo precedente per il controllo rinunciavo ad un sistema digitale che mi sembrò troppo complicato, dispendioso e dai risultati incerti. E quindi optai per un semplice sistema elettrico a controllo manuale.

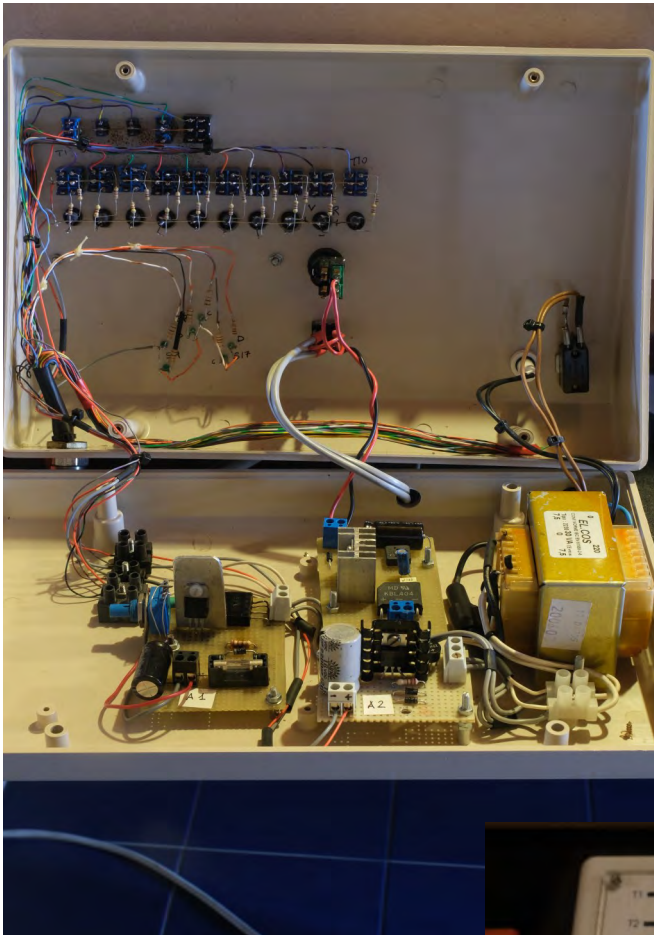
Il cuore del sistema è costituito da un alimentatore autocostruito dedicato del costo di una decina euro o poco più e di un pulsante.

Nonostante il motore a basso numero di giri, la tensione di 12V fornita dall'alimentatore causava una rotazione troppo veloce del ponte. Tramite il trimmer di regolazione ho ritardato la tensione di uscita abbassandola a circa 5V, ottenendo una velocità di rotazione accettabile.

L'inversione di marcia avviene semplicemente con un banale deviatore a due vie collegato all'uscita dell'alimentatore. Un cavetto bipolare collega il deviatore al motore.

L'allineamento delle rotaie avviene "ad occhio" e di solito funziona ma a volte ti fermi un po' prima o un po' dopo e occorre correggere con manovre che farebbero storcere il naso ai puristi del modellismo. Ma non escludo che manovre simili avvengono anche negli impianti reali. All'interno del quadro vi sono altri due





L'interno del quadro di alimentazione. Nella parte inferiore trovano posto il trasformatore, i tre alimentatori, il cavo in uscita che alimenta il motore del ponte, e il cavo di rete con l'interruttore on/off.

Nella parte superiore al centro il pulsante di comando rotazione e sotto il deviatore di inversione marcia. Poi i nove interruttori di comando dei sezionamenti collegati a led rosso/verde, sei led verdi che riportano la posizione degli scambi posti all'interno dell'area depositi e infine cinque interruttori per i circuiti luce.

Nell'angolo a sinistra si nota un cavo multipolare collegato agli interruttori. Questo cavo è quello cablato alle bobine dei relè ed è collegato tramite un po' datato (ma utilissimo) connettore serie/parallelo 25 poli.

Il fronte quadro (sotto) è caratterizzato oltre che dagli elementi sopra descritti da un minuscolo sinottico

La grafica è riportata su un ritaglio di carta lucida inserito sotto ad un pannellino di plexiglass avvitato.

Poi sono stati opportunamente posizionati i led relativi alla posizione dei tre scambi.

La piattaforma è stata disegnata solo per completezza

grafica e per numerare i tronchini ma non ha alcuna funzione operativa.

Sotto, il dettaglio del connettore del cavo di comando dei relè e luci. Il cavo è un multipolare telefonico che ebbi la fortuna di reperire casualmente.

Lo spinotto femmina montato sul pannello è cablato ai dispositivi sotto plancia e per le immancabili riparazioni



basta staccare il connettore, rimuovere due bulloncini e le due cerniere consentono di abbassare il pannello per accedere al lato saldature.

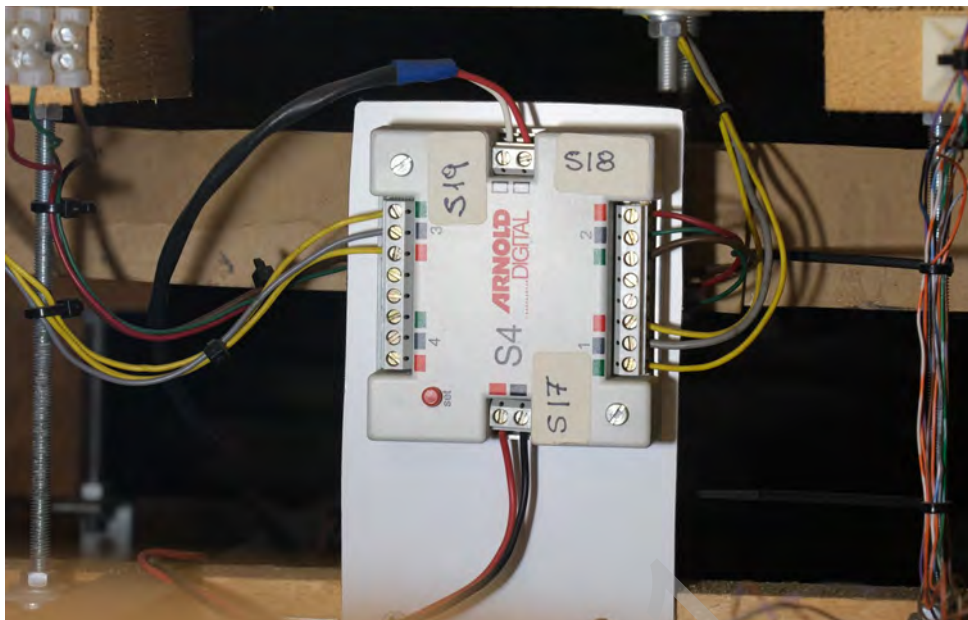
Visto che restavano fili inutilizzati ho installato anche un connettore di riserva da cablare ma ad oggi ancora non usato.

Vale di spendere qualche parola per il controllo degli scambi.

Contrariamente a tutto il resto del plastico dove gli scambi sono controllati "alla vecchia maniera", con il tradizionale circuito elettrico e deviatori a due posizioni,

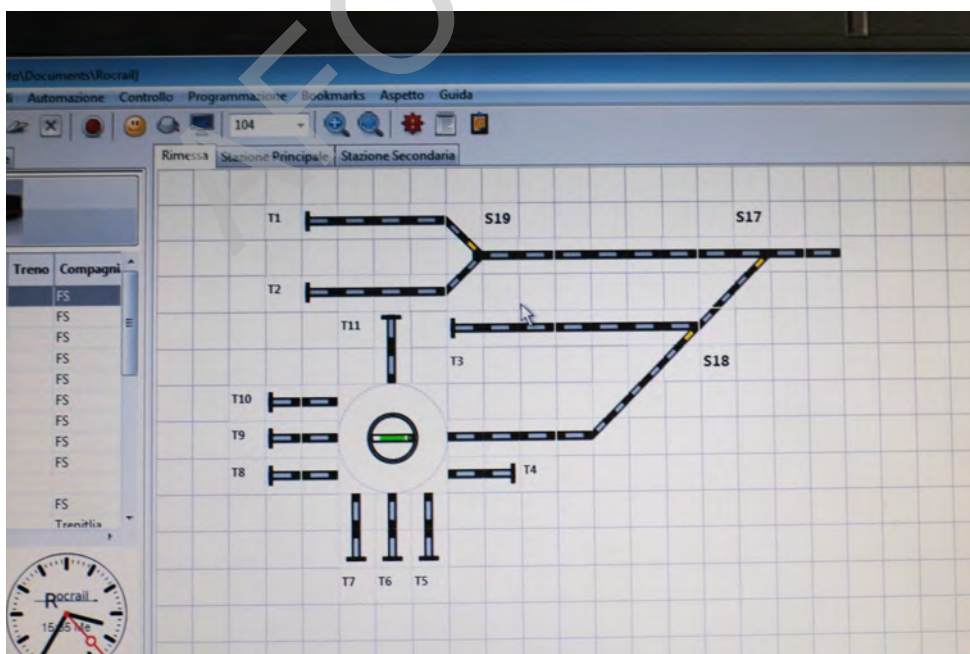
nel deposito invece mi sono preso la libertà di fare qualche esperimento con il digitale.

Infatti il quadro precedentemente descritto è privo di comando degli scambi. Ho demandato questa funzione al datato ma funzionale relè Arnold S4 sul quale sono stati cablati i tre scambi. Poi è stato opportunamente configurato sia sulla tastiera (foto in basso) e su ROCRAIL faccenda che risultò essere un mezzo rompicapo.



Sotto il motore di ogni scambio (il solito PECO sotto plancia) è stato incollato un micro switch che riporta il segnale al led sul sinottico analogico. Sistema funzionale ma non privo di qualche fastidio per via del problematico posizionamento dello switch e delle molte saldature occorrenti che di tanto in tanto si rompono.

Il controllo dello scambio si può comunque effettuare anche da ROCRAIL dove puntando il cursore sullo scambio disegnato sul sinottico e poi configurato si fa scattare il comando. Non me ne vogliano i "nativi digital", Confesso che trovo più divertente azionare il vecchio ed intramontabile deviatore.



la grafica del deposito riportata sul sinottico di RocRail

Da Sibari a Cosenza



Intercity 531 Crati Crotone-Torino a S.Marco Roggiano(CS),311099 ©Marcello Lapenna

di Federico Zanchetta

Foto: Marcello Lapenna / Roberto Galati

*Intercity 531 "Crati" Crotone-Torino a San Marco Roggiano
31/10/99 Foto Marcello Lapenna*

La linea ferroviaria Sibari-Cosenza come quasi tutte le linee ferroviarie italiane, ha origini ottocentesche, i primi finanziamenti per la sua costruzione risalgono ad una legge datata 1863; i fondi vennero resi disponibili nel 1870, Il primo tronco, da Buffalonia (l'odierna Sibari), fino a Spezzano Albanese, fu inaugurato nel novembre 1876, il secondo tratto, da Spezzano a Maialongo, nel novembre 1877, il tronco Tarsia-Montalto Rose fu completato nel 1879.

La strada ferrata Sibari-Cassano allo Jonio, richiese grossi sforzi progettuali e costruttivi, le complicazioni furono maggiormente di natura ambientale ed operativa, si aggiunsero anche le epidemie malariche, tanto da costringere gli operai ad indossare tute pesanti, caldissime nel periodo estivo, però atte a resistere alle punture dei fastidiosi insetti veicoli della malattia,.

Le prime opere completate furono i fabbricati viaggiatori delle stazioni di Sibari e di Cassano. La stazione di Sibari, fu costruita con 5 binari, di cui uno tronco, con tanto di piattaforma girevole, piano caricatore e ovviamente il magazzino merci.

La stazione di Cassano allo Jonio, fu dotata di due binari (lunghi circa m.360) e un binario tronco dotato di piano caricatore. Provenendo da Cosenza, la linea ferroviaria, fu tracciata con andamento tortuoso e con raggi di curvatura modesti, tra 500 e 700 metri, per non invadere i poderi dei proprietari terrieri della zona.

145

FERROVIE
DELLO STATO
REGGIO CALABRIA

ORARIO GENERALE DI SERVIZIO
Valido dal 30 maggio 1999 al 9 giugno 2001



LINEE: METAPONTO - CROTONE
PAOLA - COSENZA e diramazioni
S. LUCIDO M. - BIVIO PANTANI
e BIVIO SETTIMO - MONTALTO-ROSE
SIBARI - COSENZA

La stazione originaria di Spezzano Albanese Terme, all'epoca Spezzano-Castrovillari, (oggi sostituita da un fabbricato costruito negli anni '80), fu dotata di 3 binari da 455 metri, un binario tronco e il suo piano caricatore.

La ferrovia proseguiva con un tracciato quasi rettilineo costeggiando buona parte del fiume Esaro attraversato da un imponente ponte prima di arrivare alla stazione di Tarsia dotata di due binari da 411 metri.

Successivamente, dopo la stazione di Tarsia, fu realizzato un ponte in ferro di 31 metri completando così il tracciato ferroviario che la univa alla stazione di S.Marco Roggiano dove all'epoca furono costruiti due binari di 351 metri ed un binario tronco con il piano caricatore.

Tra S. Marco e Mongrassano la linea prevedeva un tracciato in galleria di circa 3 km sotto il monte Collemonco.

La realizzazione di quest'opera destò grande scalpore, ci vollero circa 1000 persone e un discreto numero di mezzi.

Svanito l'entusiasmo iniziale sorsero le prime difficoltà. Nel marzo 1875 un incidente gravissimo si verificò all'interno della galleria; una grossa falda acquifera con una portata di 100 litri al secondo investì gli operai causando il decesso di tre di essi. Il cantiere restò fermo per tre mesi successivamente i lavori proseguirono con un andamento lento e dall'inizio dei lavori furono costruiti solo un centinaio di metri.

Raggiunti i 200 metri di scavo le impalcature del fronte d'attacco cedettero ed un operaio morì nel crollo della massa argillosa sovrastante; neanche un anno era passato dal precedente incidente e i lavori furono nuovamente fermati.

Questi avvenimenti portarono i tecnici della Società Mediterranea, responsabile dell'appalto dei lavori a deviare il tracciato su terreni con caratteristiche diverse, fu scelto un nuovo percorso che correva lungo le pendici del Collemonco per poi attraversarlo con una galleria più corta di 668 metri.

Il progetto della galleria sotto il monte Collemonco fallito nel XIX° secolo si realizzò 100 anni dopo, alla fine degli anni '90', precisamente con la costruzione della variante (estrapolata da un progetto di velocizzazione della linea in questione) tra S. Marco Roggiano e Mongrassano e che oggi i treni percorrono regolarmente.

In un successivo momento venne costruita la stazione di Mongrassano-Cervicati dotata di due binari di 445 metri e un tronchino con il proprio piano caricatore per lo scarico dei carri merci.

Dopo Mongrassano furono costruiti senza problemi due ponticelli sul torrente Turbolo e sul rivo Salice.

Le cronache del tempo ci ricordano che nel 1896, una piena del Turbolo ostruì il canale di scolo ed una marea di fanghiglia e pietrisco invase il binario mentre il treno 127 partito da Mongrassano era in arrivo. L'inevitabile impatto fece svviare la locomotiva, il macchinista morì sul colpo, mentre il fuochista restò ferito.



Intercity 531 Crati-Crotone-Torino a S. Marco Roggiano (CS), 311099 ©Marcello Lapenna

Con l'apertura della nuova linea ferroviaria Paola-Cosenza nel 1987 finalmente, si poteva pensare in grande per questa linea.



IC Pollino Bari-Paola a Mongrassano Cervicati (CS), 230296 ©Marcello Lapenna

La stazione di Torano-Lattarico, fu costruita con due binari da 345 metri e un tronchino, Bisignano, stazione successiva andando verso Cosenza, venne dotata di due binari da 346 metri e due tronchini.

Da qui la linea ferroviaria proseguì, parte in sterro e parte in rilevato, attraversando il Rivo Grano ed il torrente Mesca,

Intercity "Pollino" Bari-Cosenza. Mongrassano-Cervicati, 23-02-96. Foto Marcello Lapenna

Il fabbricato viaggiatori di Montalto, stazione successiva, fu eretto e munito di due binari da 342 metri, due marciapiedi e un binario tronco. La prosecuzione della linea ferroviaria, portò ad attraversare la contrada S. Antonello e sul fiume Settimo fu costruito un ponte in ferro con una campata di 28 metri.

La stazione di Rende San Fili (oggi Castiglione Cosentino, venne costruita e dotata di due binari da 354 metri.

Prima di giungere nel capoluogo silano fu necessario costruire due robusti ponti in ferro, uno sul torrente Sorbo e l'altro sul torrente Campagnano. Eccoci alla stazione di Cosenza, nel progetto dell'epoca, era dotata di 7 binari, oltre ai 2 per il normale utilizzo come rimessa delle locomotive, La costruzione dell'impianto si prolungò oltre i tempi previsti.

Le linee Sibari-Cosenza, insieme alla Paola-Cosenza, furono potenziate nell'ottica di favorire i collegamenti tra Calabria, Sicilia, Puglia e le regioni Adriatiche. Le previsioni degli anni 90' facevano pensare addirittura di instradare i treni dalla Sicilia diretti al settentrione, percorrendo questo itinerario, oggi tale instradamento è usato solo per i treni merci.

L'elettificazione del tratto di linea Sibari-Cosenza, assieme alla realizzazione del CTC, in prosecuzione della linea per Paola, in esercizio dal luglio del 1987, rese possibili i già citati collegamenti merci e un traffico ferroviario alternativo che non gravasse tutto sulla linea tirrenica. Questa tratta, è stata attrezzata con un conduttore di contatto a fune regolata sorretta dai pali di tipo LS a mensola snodata lungo la linea ed da pali tipo Mannesman nelle stazioni.

Per alimentare il tracciato a 3KV furono costruite 5 sottostazioni elettriche di conversione, ubicata a Cassano dello Jonio, Mongrassano, supportate anche dalle SSE della linea per Taranto (Trebisacce, Montegiordano, Policoro). Nonostante la trazione elettrica fosse attivata nel 2004, i treni del trasporto regionale solo da qualche anno circolano a trazione elettrica diversamente dai merci effettuati con trazione elettrica contemporaneamente alla sua attivazione.

Per espressi ed intercity, fin quando l'hanno percorsa, anche loro beneficiavano di tale trazione, in quanto riduceva certamente i tempi di percorrenza del viaggio. Sulla linea è in funzione dal 1992 il sistema CTC, oggi presidiato nella postazione di Reggio Calabria, dove si controlla quasi tutto il traffico dell'intero compartimento.

L'attuale linea Sibari-Cosenza è quasi tutta a binario unico, ad eccezione del tratto Castiglione Cosentino-Cosenza, che è a doppio binario. Tramite una bretella è possibile l'instradamento diretto dei treni provenienti dalla linea jonica, sulla tratta Paola-Cosenza, rappresentando così l'anello di collegamento tra la linea adriatica e quella tirrenica. Inoltre, per migliorare questa linea sono state spese ingenti somme di denaro: varianti, rettifiche di tracciato, barriere antirumore, innalzamento dei marciapiedi con conseguente riqualificazioni di alcune stazioni.

In senso negativo, a farne le spese, è stata la stazione di Spezzano Albanese Terme, ricostruita alla fine degli anni 80', fermata sicura di treni a lunga percorrenza, oggi in stato di totale abbandono, all'epoca dotata di un grande scalo merci, messo a disposizione delle varie aziende agricole della Piana di Sibari, mai entrato perfettamente in servizio, per anni vi sono stati ricoverati carri demolendi, risultando alla fine solo uno spreco di denaro, finendo con la chiusura al traffico passeggeri qualche anno fa.



E.656.441 in testa all'IC692 Reggio Calabria-Bari presso SpezzanoAlbanese. Foto Roberto Galati

Con l'apertura della nuova linea ferroviaria Paola-Cosenza, nel 1987, finalmente, si poteva pensare in grande per questa linea, sia a livello locale, (nella nuova stazione di Cosenza vi era la possibilità di prendere anche i treni delle Ferrovie Calabro Lucane oggi Ferrovie Della Calabria, e, ovviamente, non vi era limitazione per i convogli nazionali, che potevano percorrerla senza i problemi dovuti alla ormai cessata linea a cremagliera per Paola.

Se prendiamo l'orario estivo del 1992, vi troviamo transitare gli espressi 814/817, (Roma-Paola-Cosenza-Sibari-Crotone e vv, i diretti, (3802/3591, per Bari via Sibari-Taranto, e gli intercity "Magna Grecia"(635/634, ("antenna" del treno jonico Bari-Catanzaro Lido-Reggio Calabria, Bari-Sibari-S. Lucido-Villa S. G-Reggio Calabria, realizzando così la vera aspirazione di questa linea, collegare lo Jonio con il Tirreno. Il vero apice della linea a lunga percorrenza lo abbiamo avuto nel 1998, quando vi erano 3 coppie di Espressi (898/899 Roma-Catanzaro Lido, e vv, (1564/1555 Torino-Crotone, e vv, addirittura con carri auto al seguito, (991/997 Reggio Calabria-S. Lucido-Sibari-Bari e vv, non solo espressi, anche Intercity! Due coppie (i 775/781 "Pollino"Paola-Bari e vv e i 531/522"Crati" Crotone-Torino, e vv.

Nel 2004 finalmente l'attivazione della trazione elettrica, a beneficiarvi fu solo il traffico merci e quello a lunga percorrenza, o quasi, alcuni treni, come l'Espresso Bari-Reggio Calabria hanno continuato a viaggiare con trazione diesel per molto tempo. I treni regionali fino a qualche anno fa, si muovevano con automotrici termiche ALn.668/663, poi finalmente sostituite da convogli bloccati di E.464 più vetture X dismesse dal settentrione. Attualmente circolano Minuetti e composizioni ordinarie di E.464 più carrozze MDVE.

Dopo i disastrosi tagli del settore a lunga percorrenza che hanno portato a vederlo scomparire da questa tratta, qualcosa si è mosso grazie anche ad associazioni del settore del trasporto pubblico di zona che con cura e cuore si sono battute per ridare importanza alla linea chiedendo a gran voce di riavere almeno, un treno diretto per la capitale; è arrivato qualcosa di più. Grazie anche agli interventi di riqualificazione della stazione di Torano-Lattarico, l'istituzione di un treno Frecciargento Sibari-Bolzano e vv (8509/8519) effettuato con l'ETR.600 a beneficio di tutta la sibiritide, per collegarla a Roma ma anche con il centro-nord. Concludendo, consigliamo ai nostri lettori, un bel viaggio su questa linea, ideale per scattare foto al discreto traffico ferroviario (vedi i convogli merci nella direttrice Sicilia-Puglia), ma soprattutto con la tranquillità che offre il paesaggio calabrese magari fermandosi per gustare anche un piatto di maccheroni locali, tipici di questo bellissimo territorio.

354 Cosenza-Paola

km	Provenienza	3692	1595	782	22476	22478
0	Cosenza	X		20:58	21:30	22:40
5	Castiglione Cosentino	a		20:47	21:35	22:44
20	Paola	a		21:07	21:18	22:01
	Paola Rf			21:28	21:57	22:08
	Sassano 98	a		23:39	0:55	1:42
	Napoli Centrale 95	a				1:37
	Roma Termini	a				03:57

355 Paola-Cosenza-Sibari

km	Provenienza	897	8492	8494	8496	775	1563	3802	3804	991	8498	8900	3808	
0	Paola					7:55	8:18			13:02				
0	Cosenza	4:45	5:50	6:49	7:50	8:25	8:50	11:40	12:25		13:38	14:25	15:44	
5	Castiglione Cosentino	4:51	6:00	6:53	8:05	8:30	11:41	12:30			13:43	14:30	15:49	
11	Montalto-Rose		6:08	7:00	8:14						13:51	14:36		
15	Montebonaso-Luzzi		6:14	7:08	8:09						13:57	14:41		
27	Torano-Lattarico	5:07	6:22	7:15	8:26		9:11	11:57			14:13	15:07	16:08	
37	Minorassano-Cervicali		6:28	7:21	8:35						14:24	15:07		
43	S. Marco-Roggiano	5:27	6:44	7:33	8:47	9:06	9:31	12:15	13:03		14:31	15:07	16:25	
43	Tarzia		6:50	7:43	8:55						14:39	15:15		
51	Spezzano Albanese Terme	a	5:41	6:50	7:50	9:02	9:18	9:44	12:27	13:16	14:02	14:36	15:20	16:34
57	Cassano allo Jonio		5:42	6:57	7:51	9:03	9:18	9:48	12:28	13:17	14:03	14:38	15:24	16:36
67	Sibari 91	a	5:58	7:11	8:06	9:19	9:32	10:02	12:43	13:33	14:19	14:54	15:38	16:47

Biglietto FS S.Marco Roggiano-Cosenza

collezione Zanchetta

WB N. 0202685

Estratto orario invernale 1998

CONVALIDA/VALIDATION

Mod. 713/TL4
Cod. T.39/4/1A.2(40)

Tariffa Regionale CALABRIA

Fascia Km. **40**

2 CI

Corsa semplice
Scade dopo 6 ore dalla convalida
Expires 6 hours after validation



Biglietto FS S.Marco Roggiano-Cosenza

collezione Zanchetta

WB N. 0202685

