



Ro-La Palmanova-Salisburgo

E' stato attivato dal 25 novembre un nuovo servizio Ro-La, Rollende Landstraße, tra Salisburgo e Palmanova stazione, ad opera della Bertani Servizi Ferroviari Srl, che già gestisce alcune autostrade viaggianti lungo la direttrice del Brennero.

Tale iniziativa non è proprio una novità assoluta in regione, dal momento che durante gli anni Novanta furono istituiti altri due servizi analoghi, Trieste Punto Franco Nuovo-Salisburgo (via Transalpina-Caravanche) e Villa Opicina (autoporto Ferneti)-Budapest, tutti falliti dopo poco per la loro ridotta convenienza.

Bertani offre attualmente una partenza al giorno per ogni direzione, dal lunedì al venerdì, con prospettiva di incrementarle a due e portare il servizio fino al terminal di Monaco di Baviera.

I posti disponibili sul treno sono 21 e l'altezza ammessa è di 4 metri, che permette un'offerta rivolta a tutti i camion in circolazione ordinaria.

L'arrivo a Palmanova avviene poco prima delle ore 10,00 e la partenza intorno alle ore 16,30, anche se le operazioni di carico dei camion si concludono 60 minuti prima; l'intero viaggio dura circa 8 ore.

Palmanova è stata scelta come capolinea per la vicinanza al casello dell'autostrada A/4 (a circa 2 chilometri) e perché la lunghezza attuale dei

binari dell'Interporto Alpe Adria di Cervignano non è sufficiente a ricevere un convoglio Ro-La; quest'ultima scelta avrebbe poi comportato un peggioramento delle condizioni di traffico lungo la strada statale n. 352, già intasata di turisti diretti a Grado.

Su Palmanova, invece, con minimi interventi da parte di RFI, è stato possibile adeguare uno dei binari lato scalo merci, garantendo l'uscita dei mezzi pesanti lungo la strada che serve la zona industriale.

Detto questo, sono necessarie ora alcune considerazioni generali per inquadrare meglio l'ambiente in cui si inserisce questo nuovo Ro-La.

Pur plaudendo all'iniziativa, che vivacizza un quadro regionale assai monotono dal punto di vista ferroviario, non si può però pensare che i Ro-La siano i rimedi ai problemi del traffico e del trasporto merci, anzi i loro effetti potrebbero addirittura essere negativi.

Infatti, la tratta ferroviaria della navetta è abbastanza breve rispetto al viaggio della merce, tanto che il camion sceso dal treno a Palmanova potrebbe proseguire su strada fino a Torino o a Bari, andando ad intasare le nostre autostrade, in particolare lo snodo di Mestre, sempre ai limiti del collasso nonostante la realizzazione di una "impropria" terza corsia.



L'arrivo a Palmanova del primo convoglio (foto Roberto Talotti)

Inoltre, il filtro ecologico che è rappresentato dal transito stradale dell'Austria, con il noto sistema degli ecopunti ed il prossimo divieto assoluto per i veicoli con motore Euro 0, viene meno proprio con i Ro-La, dal momento che i camion non rispettosi dell'ambiente scavalcano in treno la vicina Repubblica per poi scendere su strada ed inquinare in Friuli e nel resto d'Italia.

Non si può poi dimenticare che per quanto il prezzo del biglietto possa essere vantaggioso rispetto all'autostrada (e attualmente non lo è), per una impresa di autotrasporto merci strutturata i servizi Ro-La non saranno mai convenienti, in quanto l'inattività del conducente durante il viaggio deve comunque essere pagata, così come deve essere pagato il biglietto per la motrice che non fa parte del carico utile in termini di merce trasportata per conto del cliente industriale.

Così come è attualmente impostata, l'autostrada viaggiante di Palmanova non offre poi orari molto utili per i viaggi a lunga percorrenza: infatti, il treno parte dalla Bassa Friulana in-



L'inaugurazione del servizio con lo scarico del primo camion (foto Vania Fabro)

torno alle ore 16,30, ovvero quando i camion sono ancora in fase di carico presso le industrie ed arriva a Salisburgo prima della mezzanotte, interrompendo il riposo del conducente e considerato anche che si può guidare solo 9 ore al giorno (o al massimo 10 per due volte alla settimana, salvo successivi recuperi), alle ore 10 del mattino la giornata lavorativa del conducente è già esaurita. Ecco quindi che bisogna sviluppare i servizi intermodali non accompagnati, quelli con le casse mobili ed i semirimorchi, magari proprio dall'Interporto di Cervignano, che è stato realizzato per diventare la piattaforma logistica regionale.

Così facendo, la ferrovia farebbe la tratta più lunga, mentre l'autotrasportatore si limiterebbe alla raccolta iniziale e distribuzione finale delle merci, la c.d. terminalizzazione, con conseguenti vantaggi per l'ambiente e per la circolazione stradale.

Naturalmente, i servizi intermodali devono essere impostati in maniera coerente con le moderne esigenze di spostamento delle merci, che richiedono tariffe convenienti e tempi di resa accettabili da un punto di vi-

sta logistico.

Non sempre questo oggi avviene, nemmeno sulle rotte più importanti, ed a volte ci sono delle difficoltà che possono apparire anche assurde: ad esempio, una cassa mobile spedita dalla Germania centrale fino a Catania, arriva con lo shuttle intermodale della Hupac solo fino al terminal di Busto Arsizio; da qui, un autotrasportatore deve trasbordarla via strada fino al terminal Cemat di Milano San Cristoforo, da dove parte lo shuttle per la Sicilia.

Basta pertanto un ritardo del primo treno o dell'autocarro a causa del traffico dell'hinterland milanese, che la cassa mobile perde il treno per la Sicilia e deve attendere la partenza del giorno successivo, mettendo in crisi la catena logistica dei diversi operatori interessati.

Un tal disagio viene sopportato al massimo due volte, poi lo spedite ritorna al tutto-strada, perché non si può bloccare un ciclo produttivo per le disfunzioni dell'intermodalità.

Alessandro Fanutti

Lo scarico dei camion (foto Vania Fabro)



Nuovo servizio Ro-La tra Italia e Francia

Dopo i test dei mesi scorsi, è iniziato ufficialmente il 4 novembre il nuovo servizio di autostrada viaggiante Ro-La tra Italia e Francia, precisamente tra i terminal di Orbassano e quello di Bourgneuf-Aiton, vicino a Chambéry.

Il percorso della Rollende Landstraße è lungo 175 chilometri, viene gestito dalla società di diritto italiana Autostrada Ferroviaria Alpina, costituita dalle ferrovie francesi SNCF e

Trenitalia.

L'offerta prevede una frequenza di 4 convogli giornalieri, servizio svolto a titolo sperimentale fino al 2006, prevedendo un trasporto di circa 35-50 mila automezzi all'anno.

L'offerta è rivolta in questo momento principalmente agli autocarri cisterna trasportanti merci pericolose in regime ADR, veicoli che hanno cioè un'altezza non superiore a 3,70 metri che è il limite massimo ammesso dal traforo del Frejus, almeno fino a quando non sarà adeguata di sagoma la galleria.

Le ore di viaggio sono tre, il prezzo del biglietto è fissato intorno ai 350

euro.

La caratteristica di questa Ro-La, che la differenzia dagli altri servizi analoghi, è che il carico degli autocarri avviene trasversalmente rispetto all'asse del treno, su appositi carri tipo Modalohr, tanto che i terminal hanno dovuto essere adeguati in modo da consentire l'imbarco dei Tir a lisca di pesce, sistema che abbrevia notevolmente i tempi tecnici connessi a questa operazione.

Gli autisti, durante il viaggio in treno, prendono posto sull'apposita carrozza loro riservata, una vettura tipo Corail delle SNCF.

Alessandro Fanutti



Ai terminal, la Ro-La si presenta con la tipica lisca di pesce per il carico di lato (foto Ferralpina)

Il carico dei Tir avviene trasversalmente (foto Ferralpina)



Il nuovo orario ferroviario

Introduzione

E' un orario in chiaro-scuro, quello che è entrato in vigore il 14 dicembre 2003 con validità annuale: in chiaro, per alcune significative novità che sono state introdotte sulla lunga percorrenza, anche con miglioramento qualitativo del materiale rotabile; in scuro, per le vibrante proteste dei pendolari in relazione al continuo mancato rispetto degli orari dei treni e della faticosità di alcuni convogli, peggiorata in molti casi dalla mancanza del riscaldamento nel periodo invernale. Si farà ora una rapida carrellata delle novità, divise a seconda della nostra regione, del resto d'Italia, nonché degli Stati confinanti.

Friuli-Venezia Giulia

La novità di maggior spicco è rappresentata dall'ETR 500 che porta i servizi Eurostar per la prima volta anche a Udine: infatti, un tale convoglio garantisce ora un collegamento assai rapido (6 ore di viaggio) con Roma, con andata alle ore 7.00 e ritorno alle ore 21.00, consentendo coincidenze con treni di pari grado a Mestre per Milano e a Bologna per Bari.

L'Eurostar va naturalmente a sostituire il precedente IC Miramare, che invece proseguiva fino a Napoli e che resta in orario per quanto riguarda il collegamento da Trieste, con vagoni ristorante che svolge servizio "bistrò".

Stesso tipo di ristorazione è garantita a bordo dell'IC Canova, Udine-Roma, che modifica di poco gli orari di partenza dal Friuli, avente in composizione la carrozza pilota tipo Z1, che però non viene utilizzata.

Sul fronte notturno, l'ICN Marco Polo, Udine-Napoli (il cui servizio di vagoni letto era dato per soppresso secondo le intenzioni della società Wagon Lits), riduce i tempi di percorrenza e modifica anche la sua composizione: anziché due vagoni letto, oggi ne circola uno solo con in aggiunta due carrozze cuccette, prima assenti in questa relazione; per la seconda classe, anziché le carrozze Z1 precedenti, ci sono oggi le tipo X ristrutturata, più la solita Grand Com-

fort per la prima classe. Il treno ha sempre in composizione anche una sezione da Trieste.

Dalla città giuliana, l'ICN Tergeste per Lecce vede ora il vagone letto limitato da Venezia, mentre da Trieste c'è solo il servizio cuccette, oltre alla seconda classe.

Sull'internazionale, via Tarvisio niente di nuovo: confermati gli espressi estivi per Firenze ed Ancona (Adria Express), l'EC Carlo Goldoni perde invece la carrozza ristorante delle ÖBB, che circola solo sul tratto austriaco; via Villa Opicina, l'Exp Drava, Venezia-Budapest via Hodos, è ora limitato a Trieste e il vagone ristorante circola solo fino a Villa Opicina; in partenza la mattina da Trieste, non ci sono poi coincidenze utili per chi proviene da Venezia.



Un ETR 500
(foto Claudio Canton)

A ben vedere, questo è sicuramente il preludio alla definitiva soppressione di questo treno, tra l'altro di recente istituzione: infatti, analoga sorte è toccata un paio di anni fa all'IC Kras, Zagabria-Venezia, successivamente diventato Zagabria-Trieste, poi Lubiana-Trieste, poi Lubiana-Opicina e bus fino a Trieste, poi più niente!

Sempre sul confine carsico, vi è la nota positiva del nuovo EC Casanova, Lubiana-Venezia, via Monfalcone, svolto con un Pendolino delle SZ in 4 ore di viaggio.

Il Venezia Express, Venezia-Budapest, notturno, diventa Euronight Venezia e modifica, come si vedrà più avanti nell'articolo, anche il suo percorso: in particolare, per raggiungere la capitale ungherese, non transi-

ta più per Zagabria.

Considerato allora che anche l'Exp Drava raggiunge Budapest senza transitare per Zagabria, va rilevato che per la prima volta non ci sono più treni diretti tra l'Italia e la Croazia. Inoltre, tale EN Venezia, in arrivo dall'Ungheria, sosta a Trieste per ben 53 minuti, prima di proseguire verso la città lagunare.

A livello locale della nostra regione, è stato introdotte un nuovo treno Trieste-Tarvisio via Cervignano la mattina, un nuovo collegamento della sera Carnia-Udine, mentre un regionale da Tarvisio la mattina prosegue ora fino a Cervignano.

Italia

Entrano in servizio gli Eurostar anche tra Torino e Milano con cinque coppie giornaliere.

Due nuovi Eurostar anche tra Milano e Roma, con fermate pure a Milano Rogoredo e Roma Tiburtina, stazioni più facilmente raggiungibili per chi arriva da fuori città, con tempi di percorrenza di 3 ore e 55 minuti.

Viene istituito un nuovo Eurostar tra Venezia e Napoli, un secondo Eurostar va ad incrementare l'offerta di collegamenti tra Roma e Bolzano, quest'ultima ora collegata con un ICN anche con Napoli (prosecuzione del precedente Exp notturno su Roma).

Un nuovo IC è rispettivamente introdotto tra Torino e Firenze e tra Verona e Napoli, mentre tra il capoluogo partenopeo e Milano l'offerta dei treni notturni passa da due a tre, con un tutto-letti e cuccette avente in composizione anche una carrozza letto tipo Excelsior (con doccia): in realtà, questo treno è l'allungamento verso sud del solo-letti Milano-Roma, che è stato soppresso proprio con il recente cambio di orario e che era il pioniere dei collegamenti notturni italiani, una volta molto frequentato da uomini politici e di finanza che si spostavano fra i due centri nevralgici della vita economica del nostro Paese (lo stesso treno, proprio un anno prima aveva perso anche il servizio di auto al seguito).

L'Eurostar tra Venezia e Roma è istradato via Nogara anziché via Carpi, permettendogli così di migliorare

i tempi di percorrenza.

L'IC Adige, Bolzano-Pescara, viene istradato ora via Mantova e Modena; nuovo IC tra Milano e La Spezia con il nome Fausto Coppi.

Nuovo IC anche tra Roma e Bari con il nome Castel del Monte.

L'Exp estivo Monaco-Pescara, con auto al seguito fino a Rimini, perde il servizio di vagone letto.

La Freccia Adriatica, Torino-Lecce, ha ora in composizione anche una sezione per Reggio Calabria, via Taranto-Crotone (linea ionica), che arriva al capolinea dopo quasi 20 ore di viaggio; sulla stessa linea che costeggia il Mar Ionio, l'Exp Bari-Villa San Giovanni, notturno, perde il servizio cuccette.

Gli IC Torino-Reggio Calabria e Milano-Reggio Calabria guadagnano 130 minuti sui tempi di percorrenza in quanto non entrano più né a Firenze SMN, né a Roma Termini, ma fermano a Campo di Marte e Tiburtina; ciò significa che il treno proveniente dal Piemonte, anziché la linea via Grosseto, percorre quella via Empoli.

Tra Milano e Parigi entra in servizio un nuovo TGV, Caravaggio, in aggiunta al Dumas ed al Manzoni, con soppressione delle fermate a Vercelli e Bardonecchia; sulla stessa linea, per contro sono soppressi i due EC Frejus e Mont Cenis, Torino-Lione.

Austria e Slovenia

Aumenta in Austria il numero dei collegamenti effettuati dagli "ÖBB EC", ovvero gli Eurocity interni svolti con le nuove carrozze, che circolano tanto sulla Westbahn, da Vienna per Salisburgo, per Innsbruck e fino a Bregenz, nonché sulla Südbahn, verso Graz e Villaco.

Curiosamente, l'IC Vienna-Belgrado e l'Exp notturno Vienna-Bucarest, anziché dalla Südbahn, partono dalla Westbahnhof.

Da Salisburgo vengono introdotti alcuni IC per località interne della Germania, quali Saarbrücken e Karlsruhe.

Confermato il Tren-Hotel City Night Line Vienna-Dortmund, che permette anche il trasporto di biciclette al seguito.

Sparisce dall'orario l'EN da Vienna per Bruxelles, mentre, sempre dalla città del Prater, è confermato l'IC della sera verso Innsbruck svolto con un ICE della DB.

Il Venezia Express, da Venezia per Budapest, diventa come già detto Euronight e cambia anche percorso: infatti, da Lubiana, il treno prosegue per Maribor, Spielfeld Straß, Graz (entrando quindi in Austria), Feldbach, Szombathely, Győr, Budapest; nella capitale stiriana il treno riceve il vagone ristorante e prosegue lungo una linea secondaria verso l'Ungheria, mentre da Venezia c'è anche una carrozza diretta proprio per Graz. Tale treno rappresenta sicuramente una novità sia come percorso, sia perché dopo diversi anni permette a Trieste di essere nuovamente collegata con l'Austria (dopo la soppressione delle carrozze dirette che viaggiavano con il Gondoliere e con l'Österreich-Italien Express, via Tarvisio). Viene confermato l'IC Graz-Capodistria, con servizio di vagone ristorante.

Nuovi Regionalzüge Jesenice-Klagenfurt al mattino e Jesenice-Lienz in Osttirol alla sera, entrambi via Villaco, dalla cui stazione è in orario al mattino presto anche un collegamento con San Candido.

La novità più importante in Slovenia è certamente l'EC Casanova, Lubia-

na-Venezia, via Villa Opicina (senza transitare per Trieste), che assicura il viaggio tra i due estremi in 4 ore, con un Pendolino celeste delle SŽ che offre il servizio minibar, però solo sulla tratta slovena.

Considerato che di questi treni le SŽ dispongono di tre convogli, che già effettuano un intenso servizio di IC Slovenia cadenzato tra Lubiana e Maribor, c'è da domandarsi cosa succede se si guasta un treno.

E' confermato pure l'EC Zagabria-Salisburgo, con servizio ristorante sull'intero tragitto, mentre l'Exp Drava Trieste-Budapest, via Lubiana-Hodos, è classificato IC sul tratto sloveno con vagone ristorante che viene aganciato a Villa Opicina.

Un Exp Lubiana-Salonicco assicura con un viaggio di 25 ore l'attraversamento di tutti i Balcani; per soddisfare lo stomaco lungo il viaggio, comunque, da Savski Marov (prima stazione croata) viene aggiunto il vagone ristorante.

Conclusioni

Infine, la solita curiosità del caso: per la prima volta, viene inserito in orario un treno internazionale che non transita per Trieste Centrale, ma segue l'itinerario via Monfalcone-Villa Opicina per raggiungere la Slovenia.

E' l'EC Casanova, svolto con un Pendolino delle SŽ e ad onore del vero, già alcuni anni fa, proprio un articolo de **il tender** (n° 19), dal titolo "Trieste C.le sì, Trieste C.le no", aveva suggerito una tal soluzione al fine di risparmiare sui tempi di percorrenza e guadagnare così viaggiatori, che proprio tra l'Italia e la Slovenia preferiscono utilizzare i più veloci autobus di linea. Alessandro Fanutti



Il Pendolino sloveno è ormai quotidiano nella Bassa Friulana (foto SŽ)

L'angolo del fuochista

Destinazioni degli autobus di linea a lunga percorrenza aventi fermata o capolinea all'autostazione di Udine:

Catanzaro, Taranto, Agrigento, Lussemburgo, Bruxelles, Praga, Budapest, Bratislava, Belgado, Costanza, Bucarest.

Domanda: a questo punto, a cosa servono i treni?

Le “disastrose” ferrovie del Friuli

Non passa giorno che sulla stampa locale non ci siano lettere di proteste o inchieste sulla situazione delle ferrovie. Si lamentano tutti, a cominciare dai pendolari, per le stazioni ed i treni sporchi, scomodi e freddi (in questa stagione, bollenti d'estate), per i ritardi già in partenza, per la mancata certezza dell'arrivo, per la mancanza di informazioni (in generale e in caso di emergenza), per la difficoltà di acquistare i biglietti in molte stazioni e così via.

Tutto questo è dovuto principalmente alla carenza di personale e di mezzi, nonché alla vetustà e alla scarsa manutenzione del materiale, che perciò è sempre più spesso limitato nelle prestazioni o che addirittura si blocca in linea; inoltre spesso i treni viaggiano con carrozze chiuse costringendo i passeggeri a stare in piedi nelle rimanenti carrozze sovraffollate. Ultimamente sono state anche raccolte di centinaia di firme per delle petizioni, dirette a Trenitalia ed alle autorità locali, in cui si chiede di risolvere la situazione. Questo ha spin-

to il nuovo assessore regionale ai trasporti a chiedere un incontro “urgente”, che avverrà dopo le feste di fine anno, con i rappresentanti di Trenitalia. La giunta regionale è a conoscenza che il trasporto regionale, come dice la denominazione stessa, è di competenza delle regioni e che nella nostra regione non è ancora stato appaltato questo servizio, ma non può agire perché il parlamento non ha ancora stabilito come devono procedere nell'operazione le regioni a statuto speciale come il Friuli-Venezia Giulia. Intanto Trenitalia ha fatto sapere di avere già stanziato cento milioni di euro per migliorare il servizio ferroviario in regione entro il 2005 e di avere già eseguito il restyling dei mezzi leggeri e di varie carrozze (anche con l'applicazione di climatizzatori), di curare maggiormente la manutenzione delle locomotive, di avere acquistato 5 E 464, di stare assumendo nuovo personale, di stare ristrutturando le biglietterie ed installando distributori automatici di biglietti.

La gente inoltre protesta anche per

il rumore generato dal passaggio dei treni ed in varie località chiede l'installazione di barriere antirumore.

Ma non c'è solo chi protesta per i ritardi dei treni: c'è anche chi protesta perché i treni viaggiano in anticipo. E' successo alla stazione di Aviano. Una persona si è presentata in stazione per prendere il treno per Sarcile con cinque minuti di anticipo sull'orario di partenza previsto, secondo lui, alle 15.48, ma al momento del suo arrivo sul marciapiede ha potuto solo vedere la coda del treno che si allontanava. Ha perciò fatto presente il fatto alla stampa locale, che ha subito approfittato della situazione per calcare la mano sullo stato delle ferrovie. Breve indagine di Trenitalia e si scopre che il treno viaggiava in orario, perché da ben due anni l'orario è stato anticipato alle 15.42, con conseguente querela del personaggio, che tra l'altro si vantava di essere un frequentatore abituale della linea (!), e obbligo per i giornali di pubblicare la smentita.

Claudio Canton

Trainwatching

Il 28 ottobre un regionale per Tarvisio aveva in composizione la ALe 803 025 con il pantografo posteriore completamente distrutto. Questa macchina ha girato per molto tempo in queste condizioni a causa della carenza di mezzi e di pezzi di ricambio che costringe a rinviare le riparazioni non strettamente necessarie.

Valter Paoluzzi

Il 29 novembre è transitato per la stazione di Udine un carro che presentava la marcatura 44 ZRS. Incuriosito dalla nuova sigla, ho scoperto sul sito della UIC che appartiene alle Zeljeznice Republiky SRPSKA, cioè alle ferrovie della Bosnia.

Lorenzo Pantani

Il 6 dicembre è transitato per la stazione di Udine un merci trainato da una locomotiva E 646 della Cargo.

Questa locomotiva, della quale non sono riuscito ad individuare il numero, è verniciata con la livrea XMPR, ma presenta ancora il vecchio fregio

ovale delle FS in rilievo sul frontale.

Roberto Vassilich

Il 14 dicembre, come già detto nell'articolo sull'orario, è iniziato il servizio Eurostar da Udine a Roma con ETR 500. Il convoglio appena giunto la sera a Udine riparte subito vuoto per Mestre dove viene pulito, per poi ritornare a Udine il mattino dopo, sempre vuoto, poco prima della partenza. La motivazione di questo spreco è data dal fatto che la stazione di Udine non è attrezzata per il ricovero e la pulizia del treno.

Intanto si registrano già le prime critiche a questo servizio: secondo alcuni gli orari non sono azzeccati e a quanto pare anche la puntualità non è sempre rispettata. Infine ci sono le proteste dei pendolari che si sono visti togliere o cambiare d'orario i treni che precedentemente occupavano le tracce orarie ora utilizzate dall'Eurostar. Altri si sono lamentati per il costo del biglietto.

Anche la presentazione del nuovo servizio, prevista per il 10 dicembre, è stata annullata perché l'ETR 500 non ha potuto raggiungere Udine a

causa dello sciopero dei ferrovieri che sarebbe cominciato la sera stessa.

Claudio Canton

Sono arrivate in regione alcune locomotive E 464 in sostituzione delle oramai esauste E 646. Si sono subito registrati miglioramenti nel servizio (vedi articolo sulla situazione delle ferrovie in Friuli).

Roberto Vassilich

Treni diesel sulla Pontebbana; infatti, il 30 dicembre, a causa delle forti nevicate, un albero è caduto sulla linea elettrica ad alta tensione che alimenta il Tarvisiano. Tutta la zona è così rimasta senza corrente per molte ore, costringendo anche le ferrovie a ricorrere alla trazione diesel per effettuare alcuni treni.

Claudio Canton

Train-no-watching

Infatti, durante il periodo natalizio la linea Casarsa-Portogruaro è rimasta chiusa a causa della carenza di personale. Il servizio è stato ovviamente garantito con gli autobus.

Roberto Vassilich

Ponte "ritrovato"

L'alluvione di fine agosto che ha arrecato molti danni nella Valcanale e nel Canal del Ferro (vedi il numero scorso), ha portato alla luce un vecchio ponte della Pontebbana.

Infatti la furia dell'acqua del Fella ha anche asportato molta ghiaia dalla sponda sinistra del torrente a Malborghetto. Da sotto la ghiaia è ricomparso un ponte che si trovava sul tracciato originario della vecchia Pontebbana e ha riportato alla luce anche un episodio della ultracentenaria storia di questa linea.

Il percorso originale della ferrovia era diverso nella zona di Malborghetto: in-

fatti gli austriaci costruivano le linee secondarie, come lo era per loro la Kanaltalbahnhof, in economia seguendo l'andamento del terreno. Esattamente 100 anni nel settembre 1903 la zona fu colpita da un'altra tremenda alluvione che creò seri danni alla ferrovia, travolgendo anche il ponte sul Rio Rank che veniva scalzato e sepolto sotto centinaia di metri cubi



La struttura del ponte



di ghiaia. Ora una parte di questo ponte è riemersa dalla ghiaia; a parte qualche deformazione è ancora intatto con tanto di traversine e binari, come si può vedere dalle foto.

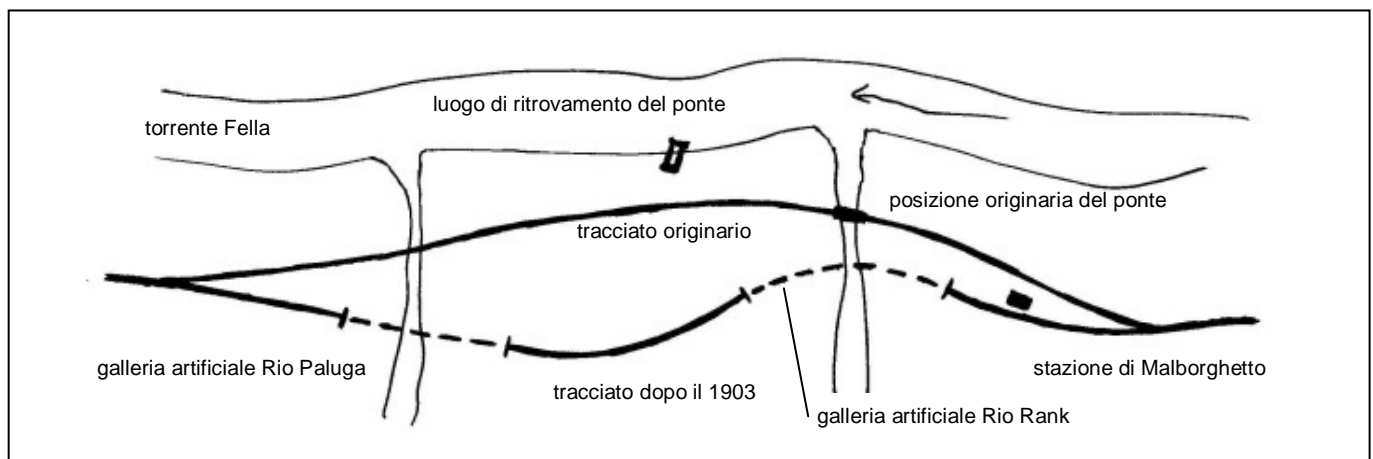
Gli austriaci, dopo le prime riparazioni provvisorie, per evitare nuovi problemi costruirono una variante di tracciato, realizzando le gallerie artificiali Rio Paluga e Rio Rank sotto gli omonimi torrenti dai quali era scesa la valanga d'acqua e ghiaia causa dei danni. Questa soluzione si è dimostrata indovinata perché durante la recente alluvione non si sono registrati danni al vecchio tracciato della Pontebbana.

Del vecchio tracciato si trovano ancora le tracce di un rilevato posto prima della stazione di Malborghetto, lato Tarvisio, e di una trincea prima della galleria Rio Paluga, lato Pontebba.

Claudio Canton



Due vedute del ponte riemerso dopo 100 anni (foto Claudio Canton)



SAF: autobus e treni?

Il 19 dicembre è stato firmato l'accordo per la cessione della SAF (Servizi Automobilistici del Friuli) all'inglese Arriva e alla società Sistema Friuli (cordata pubblica comprendente il Comune di Udine, le finanziere regio-

nali Friulia e Friuladria, la Provincia di Gorizia, l'Atap di Pordenone e l'Apt di Gorizia). Il 79% del capitale attualmente detenuto da privati (gli ex gestori delle vecchie autolinee) verrà acquistato per il 49% dalla Sab di Brescia, società di trasporto pubblico di proprietà dell'inglese Arriva, e per il restante 30% dai soci della cordata, mentre il Comune di Udine man-

terrà il suo 21%. La transazione avverrà entro marzo 2004 dopo l'autorizzazione dell'Antitrust. Tra qualche anno la Arriva potrà acquistare altre quote dalla cordata pubblica ottenendo la maggioranza delle azioni. La SAF intende anche partecipare alla gara per l'assegnazione del trasporto ferroviario regionale.

Claudio Canton

La riforma delle ferrovie in Austria: sindacato contro e clientela a piedi

Generalmente, uno sciopero delle ferrovie non rappresenta, almeno in Italia, un argomento tale da dedicarci un articolo di approfondimento, al limite un annuncio sui possibili disagi e le fasce orarie di servizio garantito, con l'elenco dei treni che comunque circoleranno.

Quanto è invece successo in Austria a novembre merita un piccolo approfondimento.

Stiamo parlando dei due scioperi del personale delle ÖBB, il primo di 12 ore (dalla mezzanotte a mezzogiorno) del 4 novembre, giusto un assaggio di quello che invece sarebbe successo a partire dal 12 novembre, uno sciopero dalla mezzanotte di quel giorno fino alle ore 18 del 14 novembre, ovvero quasi tre giorni, agitazione che ha gettato nel caos il servizio trasporti austriaco, dal momento che anche gli autobus della BahnBus e della PostBus si sono fermati (quest'ultima recentemente acquistata a settembre dalle Ferrovie Federali, i cui servizi sono però rimasti sospesi solo per 24 ore).

Il risultato è stato poco edificante per l'ordinata e precisa Austria: nessun treno e nessun autobus in servizio, grossi disagi per la clientela, difficoltà sulle strade, danni per i settori produttivi e commerciali.

A terra sono rimasti soprattutto i circa 725.000 pendolari che ogni giorno usano la ferrovia per recarsi al posto di lavoro o a scuola.

Per fare alcuni esempi, dei 180 treni passeggeri in programma giornalmente alla stazione di Innsbruck, nemmeno uno si è mosso durante lo sciopero; in Carinzia, oltre 20.000 pendolari utenti dei treni sono stati appiedati, così come altrettanti 50.000 utenti degli autobus, provocando assenze nelle scuole variabili fra il 50 ed il 70%.

Inoltre, va detto che, a differenza di quanto succede in Italia, dove esiste la legge di regolamentazione dello sciopero che impone un certo preavviso e la garanzia dei servizi nelle fasce di rispetto per i pendolari, il fermo austriaco è iniziato alle ore 0 del

12 novembre a fronte di una dichiarazione di sciopero ad oltranza che era stato deciso solo intorno alle ore 13 dell'11 novembre, cioè 9 ore prima.

Caos anche nei collegamenti ferroviari internazionali: l'EN Remus da Roma per Vienna, è stato fermato appena iniziato lo sciopero a Udine nel cuore della notte, mentre tutti gli altri treni notturni sono stati soppressi; gli EC sono stati limitati alle stazioni di Verona, del Brennero o di Udine nel caso del Carlo Goldoni, mentre sulla tratta tedesca oltre Kufstein, i treni in arrivo o destinati all'Italia non hanno proprio circolato per la mancanza del materiale rotabile in arrivo dal Brennero.



Taurus ed Hercules forzatamente a riposo (foto ÖBB)

Altrettanto dicasi per i collegamenti da Germania e Svizzera, dove i treni sono stati attestati a Passau, Freilassing e Lindau, mentre i treni diretti a Budapest ed in Slovenia/Croazia sono stati completamente soppressi fin dalla loro origine alla stazione di Monaco di Baviera.

Per venire incontro alle esigenze di spostamento a lungo raggio, alcune aziende di autobus turistici hanno improvvisato offerte di trasporto spot, ad esempio da Vienna a Salisburgo con cinque ore di tragitto autostradale.

Vibrate le proteste delle Camere di Commercio austriache, che hanno visto danneggiata l'economia del Paese e delle singole industrie, che notoriamente spediscono grosse per-

centuali di merce via ferrovia; ad esempio, lo stabilimento Opel di Vienna ha dovuto riconvertirsi al tuttostrada, con un aggravio di costi fino al 30% ed altrettanto hanno fatto le Poste Federali, che si sono dovute rivolgere ai camion perché i vagoni postali non avevano nessuno che li trainasse.

Quindi un'adesione totale all'agitazione, le cui ripercussioni, come sempre avviene in questi casi, sono durate anche dopo la ripresa dell'attività, in particolare nel settore delle merci.

Come detto, lo sciopero è terminato il 14 novembre, in quanto è stato raggiunto un compromesso con il sindacato circa una nuova regolamentazione delle varie società operative che dovrà essere decisa dal Consiglio di Amministrazione delle ferrovie e le maestranze, anziché con legge del Governo, anche se quest'ultimo ha tenuto a precisare che comunque andrà avanti con il processo di ristrutturazione aziendale; non sono quindi escluse altre agitazioni future.

Anche secondo il direttore generale delle Ferrovie Austriache, Rüdiger Vorm Walde, la riforma è necessaria, mentre lo sciopero va solo a scapito dell'utenza e danneggia l'azienda.

Fin qui le misure adottate durante il fermo, ma vediamo di capire il motivo del contendere, ovvero la liberalizzazione delle ferrovie in Austria, unico Stato a non aver ancora dato attuazione alle direttive comunitarie in materia.

Il braccio di ferro che ha portato allo sciopero è stata l'assoluta incomunicabilità tra il Ministro dei trasporti austriaco, Hubert Gorbach, ed il sindacato delle ferrovie: infatti, il Governo ha dichiarato che andrà comunque avanti con i suoi propositi di riforma delle ÖBB, ritenuta necessaria ed economicamente sensata.

In sostanza, è prevista dal 2005 la scissione dell'attuale colosso ferroviario in tante società autonome: per il servizio passeggeri, per il servizio merci, per l'esercizio e per l'infrastruttura e nuove costruzioni.

Ognuna di queste strutture, nella forma giuridica di società per azioni, farà capo alla holding ÖBB, ma all'interno delle singole entità, potranno anche nascere società più piccole, sotto forma di società a responsabilità limitata, per la trazione, i servizi

tecnici ed il patrimonio immobiliare. Tutte le società che dovranno garantire un'offerta ferroviaria, per circolare sulla rete dovranno pagare il pedaggio alla società delle infrastrutture, alla stessa maniera delle società ferroviarie private, con le quali si dovranno confrontare da un punto di vista concorrenziale anche in termini di costi (oltre che di qualità dei servizi), dal momento che sono previsti drastici tagli ai sussidi statali e le entrate dovranno quindi arrivare dai biglietti, mentre le economie di gestione avranno il compito di aiutare la formazione di bilanci in nero, come in una qualsiasi unità produttiva.

La divisionalizzazione è necessaria per affrontare le sfide del mercato, quando questo si aprirà anche alle società ferroviarie private.

Rispetto al pianto governativo, che vede una holding debole e tante società satelliti, il sindacato propone invece una holding forte, con due sole società satelliti, una commerciale ed una per l'infrastruttura.

Naturalmente, in tutto questo disegno governativo di riassetto, il sindacato intravede seri pericoli all'occupazione, dal momento che è risa-

puto che tra le voci di costo che incidono maggiormente in una struttura produttiva, quella del personale è sicuramente la più importante ed anche la più esposta a possibili riduzioni.

Da tutto questo processo, lo Stato austriaco dovrebbe risparmiare da qui al 2010 qualcosa come 300 milioni di euro, che non sono sicuramente poco per qualsiasi cassa statale alle prese con una "coperta" finanziaria che è sempre più corta.

Dal riassetto societario deriverà anche l'obbligo di mettere a gara l'espletamento dei servizi, secondo i canoni comunitari, tanto che sui binari dell'infrastruttura austriaca, i treni non necessariamente dovranno essere trainati dalle locomotive della società di trazione facenti parte della holding ÖBB, ma anche da società private, come già oggi avviene per parte del trasporto merci internazionale: non è infatti raro vedere proprio alla stazione di Villaco locomotive della Dispolok o della GySev alla testa di convogli merci con origine o destinazione estera.

Si tratta di un cambio di mentalità epocale, che trova in Austria ovvie resistenze in quanto si cerca di sal-



Anche i bus sono rimasti in garage (foto Public-transport)

vaguardare quanto più possibile i propri privilegi e le rendite di posizione; bisognerà ora vedere se tutto questo porterà ad un miglioramento dei servizi per l'utenza passeggeri e merci, oppure no.

D'altro canto, la forzata retromarcia che proprio in questo processo è stata fatta in Gran Bretagna per il fallimento della liberalizzazione, nonché il processo di concentrazione in mano SBB che sta avvenendo in Svizzera, potrebbero essere sintomi che la via imposta dall'Unione europea non necessariamente sia la migliore per risollevare le sorti di un sistema ferroviario europeo che ha un futuro poco roseo.

Alessandro Fanutti

Notizie Flash

Friuli

La sera del 29 ottobre tre carri per trasporto auto, vuoti, in composizione ad un treno merci proveniente da Venezia sono deragliati all'ingresso della stazione di Udine, pare per il cedimento di una balestra di uno dei vagoni. Le operazioni di recupero dei carri e di ripristino della linea, interrotta su tutti due i binari, si sono protratte per 18 ore, creando notevoli disagi al traffico. Alcuni treni sono stati deviati per Cervignano, mentre altri sono stati sostituiti da autocorse fino a Casarsa.

Claudio Canton

E' stata annunciata la chiusura dello scalo merci della stazione di San Giovanni al Natisone che movimentava moltissime merci per il cosiddetto distretto della sedia ed in particolare quasi tutto il legname necessario alla loro costruzione. Gli imprenditori della zona si oppongono a tale decisione per-

ché il trasferimento delle operazioni di carico/scarico a Palmanova, o perfino a Cervignano, aumenterebbe notevolmente i costi del trasporto e creerebbe problemi di circolazione sulle strette e tortuose strade della zona.

Claudio Canton

Gli oppositori alla costruzione della strada Sequals-Gemona, sull'esempio del Ro-La Palmanova-Salisburgo, propongono l'istituzione di un analogo servizio anche sulla Pedemontana. Forse non sanno che il traffico merci su questa ferrovia è da tempo sospeso perché ci sono alcuni manufatti che non possono sopportare i carichi di un treno merci e che né le FS, né la regione intendono mettere mano su questa linea, anzi non gli dispiacerebbe se venisse chiusa.

Claudio Canton

E' stata finanziata con un milione e centomila euro la costruzione del primo lotto della pista ciclabile Alpe Adria che si snoderà dal valico di Coccau fino a Camporosso percorrendo in gran parte il sedime della vecchia Pontebbana. Il secondo lotto raggiun-

gerà Dogna e così via fino a Gemonna. Il Comune di Tarvisio è inoltre impegnato nella costruzione del secondo lotto della pista ciclabile tra Fusine e Boscoverde, sempre sul sedime della vecchia Rudolfiana. (Largo alla gomma, anche se solo su due ruote. N.d.R.)

Claudio Canton

Causa lavori, la linea Monfalcone-Trieste/Villa Opicina è rimasta interrotta dalle ore 11,00 del 29 novembre alle ore 5,00 del 1° dicembre. I treni sulla tratta chiusa al traffico sono stati sostituiti da autobus, ad eccezione degli Exp Drava e Venezia Express, sostituiti da Villa Opicina a Venezia e dell'ES Milano-Trieste, sostituito da Mestre a Monfalcone con l'ES che arriva da Roma e dalla città dei cantieri al capoluogo giuliano con autobus.

Alessandro Fanutti

Il Comune di Udine ha avviato uno studio per verificare la fattibilità di un servizio suburbano in direzione di Palmanova e di Codroipo da abbinarsi a quello in fase di ammodernamento sulla Udine-Cividale.

Claudio Canton

Italia

Per lavori all'interno della galleria Belbo, nei pressi di Ceva, la ferrovia Torino-Savona è interrotta dal 29 settembre al 29 marzo 2004; autoser-vizi sostitutivi sono comunque garan-titi sul tratto privo di treni.

Alessandro Fanutti

RFI ha in programma 470 milioni di euro di investimenti per il migliora-mento della rete ferroviaria della Sar-degna; l'intervento principale sarà rap-presentato dal raddoppio della tratta Decimomannu-San Gavino, per 38 chilometri totali, dei quali 27 in affian-camento all'attuale linea verso Ori-stano ed 11 in variante, con l'elimi-nazione di 32 passaggi a livello (la tratta Cagliari-Decimomannu è inve-ce già oggi a doppio binario). Verrà anche realizzata una nuova stazione in prossimità dell'aeroporto di Cagliari Elmas.

Alessandro Fanutti

La Wagon Lits aveva annunciato che dal 15 dicembre avrebbe soppresso 21 corse notturne con vagoni letti sulle tratte nazionali, a causa della con-correnza praticata dall'aereo. La sop-pressione delle tratte avrebbe deter-minato la radiazione di 57 carrozze letto di vecchio modello ed un taglio di 150 posti di lavoro.

La protesta contro la forte riduzione di personale ed il drastico taglio dei servizi notturni, tra i quali c'erano an-che il Trieste-Napoli e l'Udine-Napoli, ha comportato lo sciopero degli addetti ai vagoni letti nei giorni 7, 8 ottobre e 28, 29 novembre e la suc-cessiva revoca del provvedimento.

Alessandro Fanutti

Il 15 dicembre il primo treno trainato da una locomotiva delle SBB con pro-prio personale di macchina, ha var-cato il confine di Chiasso per con-segnare fino a Molteno un convoglio ad un proprio cliente. Per questo sco-po, le SBB hanno fondato una pro-pria società con sede a Gallarate, la Swiss Rail Cargo Italy, ed ordinato 30 locomotive elettriche bicorrenti. Per la trazione diesel, le stesse SBB hanno invece ordinato tre locomoti-ve AM 840 dalla Vossloh di Kiel, del-lo stesso tipo di quelle in dotazione all'Act di Reggio Emilia ed alla Serfer.

Alessandro Fanutti

La provincia autonoma di Bolzano ha chiesto di avere competenze an-che in tema di trasporto ferroviario locale, al fine di intervenire tempe-stivamente sulla realizzazione delle opere, sulle esigenze dell'utenza in termini di orari, treni e servizi, non-ché per la valorizzazione delle sta-zioni.

Una prima prova in tal senso si avrà già dal 1° luglio 2004 quando sarà riattivata la linea Merano-Malles, ge-stita dalla SAD, società controllata dalla provincia; ancora da definire è invece chi gestirà l'infrastruttura del-la Val Venosta, se Trenitalia o la pro-vincia.

Quest'ultima, nel frattempo, con il cam-bio dell'orario ferroviario ha introdoto nuovi collegamenti su treno tra For-tezza e San Candido, tra Bolzano e Fortezza e tra Egna e Bolzano, inte-ramente finanziati dall'ente locale sud-tirolese.

Va inoltre segnalato che RFI ha ce-duto in comodato gratuito 21 stazio-ni ad altrettanti comuni situati lungo le linee dell'Alto Adige, al fine di una loro rivitalizzazione, a cominciare da quella di Dobbiaco.

Alessandro Fanutti

Railion, ex DB Cargo, entra con una quota del 30% nel capitale della RTC, l'operatore privato che gestisce i treni merci sull'asse del Brennero. E' la risposta tedesca all'ingresso di Trenitalia nel capitale di TX-Logistic, il primo operatore privato su ferro in Germania.

RTC nel 2003 ha realizzato oltre 3.300 treni, pari al 30% della quota di traffico merci lungo la ferrovia del Brennero e si appresta ad organiz-zare convogli verso la Germania sen-za cambio di trazione al confine gra-zie a cinque locomotive politensione recentemente acquistate dalla Sie-mens.

Alessandro Fanutti

Europa

Dal 1° luglio, per molti mesi, la linea Ventimiglia-Nizza è stata interrotta per consentire l'esecuzione di lavori all'interno della galleria di Montecarlo. Tutti i treni in transito sono stati so-stituiti con autocorse: il provvedimen-to riguardava in particolare gli IC diurni "Ligure" Milano-Nizza e "Riviera dei Fiori" Basilea-Nizza, nonché gli espressi notturni Roma-Nizza, Vene-

zia-Nizza e Milano P.G.-Porto Bou.

Alessandro Fanutti

Dal 15 settembre le Ferrovie Austria-che sono diventate formalmente pro-prietarie della Postbus AG, ovvero la società degli autobus postali; nell'im-mediato ci sarà solo una integrazio-ne degli orari, mentre entro un anno dovrà essere portato a termine un pro-gramma di riorganizzazione della ge-stione degli autobus arancione e di quelli gialli, secondo i colori oggi in uso dalle rispettive società.

Alessandro Fanutti

Dal mese di settembre, su 40 vago-ni ristoranti delle Ferrovie Austriache in servizio in treni Intercity ed Euro-city vengono proposti menù tipica-mente svizzeri, in collaborazione con la Società Svizzera del Turismo.

Alessandro Fanutti

Dal 3 ottobre è entrato in servizio un nuovo tratto di raddoppio del binario sulla ferrovia dell'Arlberg, Innsbruck-Bregenz, tra le stazioni di Langen e Klösterle.

Il nuovo tratto di 3 chilometri, com-prendente una galleria in variante per 2,4 chilometri, il Blisadonatunnel, fa parte dei lavori di raddoppio della rampa ovest della linea dell'Arlberg, per la quale dalla primavera del 1998 ad oggi sono stati completati 23 chi-lometri di raddoppio.

Alessandro Fanutti

Dal 7 ottobre sono state introdotte in Svizzera, su alcune relazioni di IC che servono la direttrice San Gallo-Zu-rigo-Berna-Losanna-Ginevra, delle nuove carrozze ristorante a due pia-ni: il piano superiore, con 26 posti a sedere, è riservato alla zona ristoran-te vera e propria con moduli di tavoli a 2 e 4 posti; la parte inferiore è in-vece destinata a Bistro-bar, con 9 po-sti a sedere oltre a quelli in piedi al banco e possibilità di "take-away" di bibite e panini. Il servizio ristorazio-ne è garantito dalla società Elvetino AG di Zurigo.

Alessandro Fanutti

Singolare incidente l'8 ottobre sulla Zillertalbahn: un convoglio in viaggio da Mayrhofen verso Jenbach ha in-fatti investito una mandria di muc-che che, da una strada fiancheggiante la ferrovia lungo la quale erano in cammino verso un pascolo, hanno

sconfinato sui binari proprio nel momento dell'arrivo dell'automotrice diesel, la quale nonostante la frenata di emergenza non ha potuto evitare l'investimento mortale di 15 bovini; anche il veicolo ferroviario ha riportato danni al frontale ed a parte delle apparecchiature elettroniche.

Alessandro Fanutti

Alla presenza del Ministro dei trasporti austriaco Gorbach, è stata inaugurata il 17 ottobre la nuova stazione di Bischofshofen, sulla linea dei Tauri nel Land Salisburghese; il nuovo e moderno fabbricato consente alle ÖBB di fare un salto di qualità nei confronti degli utenti di questa città.

Alessandro Fanutti

Il 26 ottobre sono state inaugurate a Salisburgo le prime due stazioni del nuovo servizio ferroviario di S-Bahn, denominate Gnigl e Parsch.

Si trovano sulla linea verso Freilassing, a ovest della città di Mozart e sono a servizio di nuovi insediamenti abitativi sorti nella periferia; vi fermeranno gli attuali treni locali che percorrono la ferrovia verso il confine tedesco, in attesa che dal 2004 vengano messe in servizio le composizioni appositamente ordinate a tale scopo, tipo Talent, che costituiranno il materiale rotabile per l'intera rete di S-Bahn di Salisburgo, la quale, una volta completata, conterà 30 stazioni.

Alessandro Fanutti

Aumentano i treni merci gestiti dalle società private: è iniziato il 3 novembre un nuovo collegamento intermodale tra lo scalo tedesco di Worms e quello olandese di Rotterdam, via Venlo, con trazione affidata in Germania alla società Rail4Chem, che impiega locomotive elettriche del gruppo 145, ed alla società ShortLines in Olanda che impiega invece locomotori diesel del gruppo 66.

Alessandro Fanutti

Con la fine di dicembre 2003 le ÖBB chiudono il centro logistico di Klagenfurt; dal 2004 tutte le operazioni di interscambio merci gomma-rotaia si svolgeranno nel centro di Villaco, che diventerà l'unico polo merci di tutto il Land della Carinzia.

Alessandro Fanutti

Tagli in vista alla Interfrigo. L'operatore intermodale con sede a Basilea ha infatti deciso il taglio dal 1° gennaio 2004 di cinque treni intermodali e la riduzione di personale per 45 unità, facente parte di un piano di risanamento della società che nel 2003 ha registrato un calo del 4% del traffico.

In particolare i treni cancellati dalla Interfrigo-Intercontainer sono: Bettenbourg-Rotterdam (effettuato sei volte alla settimana), Herne-Milano (effettuato otto volte alla settimana), Herne-Praga (che corre sei volte alla settimana), Herne-Salisburgo (quattro volte alla settimana) e Zeebrug-

ge-Milano (con frequenza di otto volte alla settimana).

Alessandro Fanutti

Resto del mondo

Taf in Marocco: le ferrovie marocchine hanno infatti ordinato all'Ansaldo Breda uno stock di 18 elettrotreni a due piani (con opzione per altri 6) derivati dal treno ad alta frequentazione già in servizio sulle reti di Trenitalia e Ferrovie Nord Milano. L'ordine prevede comunque una personalizzazione dei convogli consistente in un impianto di climatizzazione più potente, una velocità massima di 160 chilometri/ora (in previsione della loro utilizzazione sulle linee tra Casablanca, Rabat e Fes), la prima classe ed un comparto bar in una delle due motrici. Le ferrovie marocchine sono elettrificate con la tensione di 3.000 Volt, come la rete italiana.

Alessandro Fanutti

La Canadian National (CN) è in procinto di acquistare la BC Rail Ltd, ovvero l'operatore ferroviaria che gestisce i collegamenti tra il porto di Vancouver e diverse località dello stato del British Columbia.

I binari della BC Rail Ltd rimarranno però nella mano pubblica del Governo del British Columbia, mentre CN si occuperà del traffico ferroviario e della manutenzione delle infrastrutture.

Alessandro Fanutti

Realtà e modellismo: i treni speciali della SAT

TRENO SPECIALE A VAPORE UDINE-CIVIDALE DEL 6 GIUGNO 1988

Composizione reale, nell'ordine

880.051, tre carrozze a terrazzini BT 46000 grigio ardesia



Roco

Acme, Stima Model

Acme, Stima Model

Acme, Stima Model

il tender

Notiziario della Sezione Appassionati
Trasporti del DLF Udine

Direttore responsabile: Roberto Francescato

Direttore esecutivo: Marco Miconi

Capo redattore: Claudio Canton

Direzione: via Cernaia 2 - Udine

Redazione: Carrozza SAT - Stazione di Udine

Fotocopiato in proprio

N° 31 - Anno 8 (N° 4 / 2003)

Allegato al Supplemento N° 4 al N° 1 - marzo 2003 di Cronaca e Cultura

Periodico culturale ed informativo del Dopolavoro

Ferroviario di Udine. Distribuzione gratuita.

Aut. Trib. di Udine N° 9 del 21/06/94

Sped. in abb. post. art. 2 comma 20/b legge 662/96. Filiale di Udine