

## El fervoja mondo 1/2015

### Ĉeĥio: Glacia embaraso trafikĉesigis elektran traktion

Daŭra pluvo, aperinta 1-an de decembro 2014, transiranta de orienta Moravio okcidenten, kaj ŝprucanta sur frostiĝintan tersurfacon dum frosta temperaturo, iom-post-iome ĉesigis fervojan trafikon sur preskaŭ ĉiuj linioj kun elektra trakcio. Rapide dikiĝanta glacia tavolo sur kontaktolineo malebligis transprenon de elektra kurento, kaj dum ĉirkaŭ 60 minutoj elektra trakcio preskaŭ ĉesis.

Jam lunde 1-an de decembro estis en Ĉeĥio eltrafikigitaj aŭ tute ne elveturis 283 trajnoj, en paneintaj pasaĝertrajnoj, en fervojaj stacioj kaj haltejoj atendis ĉirkaŭ centmil pasaĝeroj. Deĵorantoj de Ĉeĥaj Fervojoj ĈD kaj de ambaŭ privataj trafikkompanioj prizorgis la pasaĝerojn kiel eblis, estis kuirata teo, disdonataj boteloj kun trinkakvo, bakaĵoj kaj repagataj biletprezoj. La embarasan situacion oni penis savi helpe de dizellokomotivoj kaj motorvagonaroj, estis entrafikigitaj lokomotivoj manovraj, kaj laŭ oficiala peto de ĈD helpis ankaŭ vartrafikaj kaj manovraj dizellokomotivoj, prunte disponigitaj de ĈD Cargo. Tiuj ĉi tamen ne tro multaj dizeltrakciiloj ne sukcesis garantii trakciadon almenaŭ de plej gravaj pasaĝertrajnoj en internacia, longdistanca, regiona kaj antaŭurba trafikoj ĝis merkredo 3-a de decembro, kiam degelado ebligis iom-post-ioman refunkciadon de elektrotrakcia trafiko. Malgraŭ ĉiuj streboj estis marde 2-an de decembro nuligitaj 687 trajnoj ĈD, kaj merkrede 3-an de decembro 258 trajnoj.

Al ĉiuj dungitoj de ĈD kaj ĈD Cargo, same kiel de privatkompaniaj eksprestrajnoj REGIOJET kaj LEO EXPRESS, kiuj super kadro de sia deĵordevigo ofereme helpis solvi krizan trafikan situacion en fervoja pasaĝertrafiko, apartenas granda danko.

### Germanio: Ŝtato financos pli multe, sed postulas kvaliton

Federacia registaro en venontaj kvin jaroj investos pli multajn financajn rimedojn en 33 mil kilometrojn longan fervojan reton ol ĝis nun. Ekde jaro 2015 temos pri 4 miliardoj da eŭroj por riparoj kaj bontenado. En la jaro 2014 tio estis 2,75 miliardoj da eŭroj. Al tiu ĉi monsumo estos necese aldoni po 1,6 miliardojn jare da propraj rimedoj de Germana Fervojo DB. La registaro tiucele entute disponigos en la menciita periodo 28 miliardojn da eŭroj. Pro pli grandaj financaj rimedoj Germana Fervojo devas garantii pli grandan kvaliton de fervoja reto, precipe de pontoj. Proksimume 9 mil el tiuj estas jam pli aĝaj ol 100 jaroj, kaj 1200 pontoj bezonas urĝan sanigon.

### Italio: Kvinono da posedaĵo de nacia trafikisto vendebla

Ministro de ekonomio *Pier Carlo Padoan* anoncis, ke lia lando planas ĝis jaro 2016 vendi 40 procentojn da akcioj en nacia fervoja grupo *Ferrovie dello Stato Italiane (FS)*. Komerca enspezo estas taksata je 3 miliardoj da eŭroj. Tiu ĉi paŝo celas limigi deficiton de ŝtata buĝeto. Forvendon de menciita posedparto la registaro perceptas kiel novan eblan impulson por plia plirapidigo de modernigo kaj bezonata restrukturigo de la tuta

grupo FS, kiu en lasta tempo montris laŭ vidpunktoj de teknika kaj ekonomia evoluoj stagnadon.

### **Indonezio: Agrokulturaj fervojetoj ankoraŭ ekzistas**

Kvankam plimultaj agrokulturaj fervojetoj en la mondo estis nuligitaj eĉ malmuntitaj, ekzistas lokoj, kie ekzemple baza krudaĵo por produktado de sukero el kampoj al sukerfabrikoj estas transportata per etŝpuraj kamparaj tramvojoj. Tiuj ĉi linioj kun diversaj ŝpuroj estas ĝis nun ekspluatataj ekzemple sur insulo Javo en Indonezio, kie ili servas por transporto de sukerkano. En tempo de julio ĝis septembro tie ĉi el plej multaj sukerfabrikoj, kiuj ĝis nun uzas reltrafikon, regule ekveturas ofte malproksimen al kampoj eĉ kelkaj aroj da specialaj relveturiloj por transporto de sukerkano, tirataj de lokomotivo de termikmotora aŭ vapora trakcio. Iuj veturilaroj unu post la alia veturas sur unuopaj trakoj de kamplinia reto ĝis lokoj proksimaj al rikoltejoj, de kiuj devojiĝas branĉtrakoj aŭ komenciĝas nur provizore metitaj relkradoj. Lokomotivo estas malkuplata kaj vagonoj kun helpo de besta trakcio en formo de bubala jungitaro estas aldonataj al kargadlokoj troviĝantaj fte eĉ kelkajn centmetrojn malproksime. Kargitaj veturiloj poste estas transportataj konsidere de sia pezo plejofte po unu reen, eĉ se kargado estas plenumata same kiel rikolto permane. Ĉio okazas sufiĉe rapide kaj por vagonarkonsisto estas bezonataj ĉirkaŭ du horoj. Oni tamen ne rapidas, kaj kargitaj vagonaroj revenas al sukerfabriko posttagmeze eĉ vespere, ofte post fino de vesperkrepusko nur ĉe lumo de manlumilo, ĉar lokomotivoj havas neniujn lumigilojn.



Alia interesaĵo en Indonezio estas ĝis nun funkcianta limigita vaportrakcio sur etŝpuraj linioj de iuj sukerfabrikoj kun vaporlokomotivoj liveritaj en tempo de plej furora enkonduko de reltrafiko en agrikulturon komence de 20-a jarcento el Germanio kaj Nederlando. La plej granda tiucela vaporlokomotivo ekspluatata en Javo estis fabrikata en jaro 1908 de firmao A. Borsig en Berlino. Granda avantaĝo de vaporaj lokomotivoj estas je lokaj kondiĉoj ilia bona energia memstareco. Hejtaĵo ofte estas nur ŝeloj de kokosnuksoj, aŭ premigita forfala foliaĵo, per kiu oni hejtas ankaŭ sub kaldronoj de sukerfarejoj. Pli granda povumo de vaporlokomotivoj estas plejparte eluzata por forveturigo de pli pezaj kargitaj vagonaroj, por kio malpli fortaj dizellokomotivoj ne sufiĉas. Malavantaĝon de vapora trakcio prezentas aĝo de lokomotivoj kaj ilia malboniĝinta teknika stato, kiu limigas ilian ekspluatadon ofte nur por manovrado en sukerfabrikoj aŭ en proksima ĉirkaŭaĵo, kie ili plenumas kunpuŝiĝon de sukerkano el interstaplejoj aŭ el transkargejo al muelilo de sukerfarejo. Grandan konkurencon por vaporlokomotivoj en manovrado tamen ofte prezentas traktoroj, kiuj estas por manovrado en sukerfabrikoj ĉiam pli ofte uzataj. Sur trakoj en kampoj vaporlokomotivoj nuntempe veturas nur el sukerfabrikoj *Olean* kaj *Sumberharjo*.

Sukerfabrikoj *Tasik Madu, Pangka, Sragi, Purwodadi, Pagottan, Semboro* kaj *Kanigoro* ekspluatas vaporlokomotivojn nur por manovrado en propra entrepreno aŭ en ĝia ĉirkaŭaĵo sur resto de iam tre vastaj retoj de etŝpuraj trakoj. Ankaŭ en Javo okazas iom-post-ioma transiro de sukerkana transporto sur ŝoseon, eĉ nuligo de iuj sukerfabrikoj. Ĉefan kialon prezentas malaltaj elaĉetaj prezoj de sukerkano, kiuj devigas terkulturistojn kulturi sur siaj kampoj aliajn produktojn. Sistemoj de kamptrakaroj tiel rapide perdas sian efektivecon, kaj ilia trafiknuligo estas nur demando pri la tempo. Pluan ekziston de sukerfabrikoj mem minacas importo de malplikosta sukero el Aŭstralio. Estas supozo, ke ankaŭ en Indonezio estonto alportos iom-post-ioman ĉesigon je ekspluatado de vaporlokomotivoj, kaj ke finiĝos lastaj ekspluatadoj de kamparfervojoj en servo al sukerfabrikoj. Por estonto tamen ekzistas eblo, ke iuj kamparfervojoj, kaj vaporlokomotivoj restos konservataj por muzea

trafikado. Jam nun ne estas problemoj viziti pli multajn sukerfabrikojn, kies produktaj spacoj ofte estas vivantaj muzeoj en naturo. En servo ekspluatata ofte estas uzataj samtempe eĉ kelkaj stabilaj vaporlokomotivoj, kiuj estas movoforto de produktado, kaj lokomotivdeponejoj de etŝpuraj linioj kaŝas pliajn unikajn vaporlokomotivojn aĝajn pli ol 100 jarojn. Eksterlandaj turistoj tamen fariĝis unu el enspezaj fontoj de sukerfabrikoj. Por eniro en sukerfabrikon estas ofte postulata enirpago same kiel por fotografado aŭ/kaj filmado. Ankaŭ en Javo oni tiel komencas apliki principojn de komerca ekonomio en sferoj kaj fakoj, en kiuj tion oni en pasinto tute ne supozis. Eblas ekzemple mendi vaporlokomotivon por fototrajno. Nun tamen ĉio ankoraŭ ofte finiĝas per enkasigo de taksoj de la turistoj, kaj por plibonigo de teknika stato de lastaj vaporlokomotivoj oni multon ne faras. Nombro da trakcipovaj vaporlokomotivoj en Javo do de jaro al jaro malkreskas kaj direktas al ilia nuligo en vaportrakcia ekspluatado. Ĉio almontras supozon, ke eĉ en Javo oni trafikadon de vaporlokomotivoj sur reto de sukerfabrikaj kamparlinioj estonte nur rememoros.

#### **Nederlando: Aĉeto de veturilkompletoj por IC prokrastita ĝis jaro 2021**

Nederlanda registaro instigis Nederlandajn Fervojojn (*NS*), por ke oni ĝis kvar jaroj aĉetu por trajnoj *IC* novajn veturilojn. Nova direktoro de *NS* *Timo Huges* tamen publike anoncis, ke *NS* antaŭ jaro 2021 ne provizos sin per novaj veturiloj. Kialo estas nesukcesa aĉeto de veturilkombinaĵoj *Fyra* por grandrapidaj trajnoj. La kompanio *NS* deziras elekti el pli multaj ofertoj. Pro tio decido pri aĉeto de novaj veturiloj estas prokrastita. Samtempe li akcentis, ke la trakciiloj laŭdezure atingu maksimuman rapidon 200 km/h, ĉar ili devos halti nur en malpli longaj intervaloj.

#### **Pollando: Senpilotaj aviadiloj gardas kontraŭ ŝtelistoj**

Fervoja grupo *PKP* informis, ke komenciĝas uzado de malgrandaj senpilotaj aviadiloj, tn. vir-abeloj, por gardado de kargitaj vartrajnoj. La aviadiletoj estas ekipitaj per normalaj, eventuale eĉ termovidaj infraruĝaj kameroj. En kadro de flugdirekta trafiko tiu ĉi aranĝo estis enkondukita ĉe divizio de vartrafiko *PKP Cargo* plejparte ĉe vartrajnoj por transporto de karbo en silezia regiono. Laŭ *PKP Cargo* ĝuste ĉi tie okazis lastatempe kreskanta nombro de pezoperdoj dum transporto, kaŭzita pro ŝtelado.

#### **Slovakio: Senkosta vojaĝado allogas; estas bezonataj pli multaj pasaĝertrajnoj**

Aprobo de slovakaj registaro pri enkonduko de senpaga vojaĝado por studentoj kaj pensiuloj postulas plimultigon de pasaĝertrajnoj. Ekde ŝanĝo de trajnhoraro, nombro da

**pasagertrajnoj kreskis pri 103, kio signifas kreskon je 1,5 milionoj da trajnkilometroj. Ministerio de trafiko klarigas tion per fakto, ke en trajnoj kreskis nombro da pasageroj, kion oni devas solvi ankaŭ per plimultigo de oferoj pasagertrajnaj.**

Laŭ *Železničář* preparis *Jindřich Tomášek*,  
reviziis *Heinz Hoffmann*