

II. MEMORII SI COMUNICARI



CESTIUNI DE EXPLOATARE



IMBUNĂȚĂȚIREA

SITUAȚIUNEI TRANSPORTURILOR DE CEREALE PE C. F. R.

CONSIDERATIUNI GENERALE



Țara noastră fiind o țară eminentemente agricolă, traficul liniilor noastre ferate, depinde în mare parte de producțiunea anuală de cereale.

Statistica comercială arată în adevăr că cantitățile de cereale transportate chiar în anii mediocri de producțiune, represintă aproape jumătate din totalul celor-alte feluri de transporturi, adunate la un loc.

Prin aceasta se explică în deajuns variațiunea cu totul disproporționată a traficului, la diferitele epoce ale aceluiași an.

Ast-fel în anul trecut 1888, pe când în luna Ianuarie am avut pe toate liniile cu cale normală principală numai 142,036 kilometri de tren de mărfuri; în luna Iunie traficul de mărfuri a atins 263,415 kilometri, iar în Septembrie epocă conrespunzătoare cu marele export, numărul de kilometri de tren de mărfuri a trecut peste 400,000.

Situațiunea întrebuintărei vagoanelor de cereale corespunzătoare cu datele de mai sus, se traduce printr'un prisos de 900 vagoane pe zi în Ianuarie, un prisos de 290

în Iunie și o lipsă care a atins cifra de 3000 pe zi în lunele de export Septembrie, Octombrie și Noiembrie. Un parc de vagoane închise cu totul dedesubtul trebuințelor în epocile de export, mai mult ca suficient în perioada mijlocie de trafic și aproape neutilizat în epocile de scădere a traficului: aceasta e adevărata situațiune a parcului de vagoane de cereale.

Perioada de mare trafic atrage însă după sine reclamațiuni foarte numeroase și din nenorocire destul de justificate. Munți de saci cu cereale grămădiți prin gări, chiar printre liniile servind circulațiunii trenurilor, stau expuși a fi furati și mai cu seamă stricați din cauza ploilor de care sunt amenințați.

Stațiuni cu depuneri ce ating 500 vagoane nu pot dispune de cât cel mult da la 15 la 20 vagoane pe zi.

Contractele de predarea mărfurilor către cumpărători, încheiate de diferiți comercianți de grâne sau proprietari nu se pot îndeplini din cauză că mărfurile întârzie cu săptămânele prin gări.

Pagube enorme se ivesc iarăși și din cauza fluctuațiunii prețurilor pe piețele Brăila și Galați.

Posițiunea administrației, devine foarte critică în fața acestui concert strigător de nemulțumiri și reclamațiuni unanime. și căutarea mijloacelor de a trage cel mai mare profit din parcul de vagoane închise, devine principala sa preocupare.

Intr'un alt articol voi arăta cauzele care au dat naștere într'un mod brusc în 1886 la lipsa de vagoane care a mers apoi tot crescând până la finele lui 1888 când lipsa a trecut de 3000 (cu toate că la finele lui 1887 parcul de vagoane închise s'a sporit cu peste 500 vagoane) și care sunt principalele mijloace întrebuițate pentru o mai bună utilizare a vagoanelor.

În articolul de față voi căuta a indica, mijloacele ce sau crezut necesar de luat, pentru ameliorarea transpor-

turilor de cereale dirijate de către porturile Brăila și Galați și pentru aceasta voi lua chiar datele care au servit de bază raportului Direcțiunii Generale a C. F. R. către Ministerul Lucrărilor Publice, pentru obținerea creditelor necesare.

Reducerea lipsei de vagoane

Reducerea lipsei de vagoane, când toate mijloacele de bună utilizare sunt sleite, nu se poate obține de cât prin sporire de parc.

Această sporire însă nu poate fi de cât relativă, de oarece mărimea unui parc trebuie să depindă de capacitatea circulatorie a liniei.

Să presupunem în adevăr că ni s'ar cere să avem un parc de vagoane, capabil de a satisface pe deplin trebuințele marelui export de cereale, și să căutăm a ne da seama de numărul vagoanelor necesare și de consecințele ce ar decurge pentru a putea trage foloasele cuvenite printr'o utilizare rațională a unui atare parc.

Este cunoscut că de la denunțarea convențiunii comerciale cu Austro-Ungaria, cerealele românești care se dirigeau prin Ițcani, Verciorova, Predeal, Brăila și Galați, astăzi mai toate, ca să nu zic toate, se dirigează numai spre Brăila și Galați. La unele epoci însă diferitele stațiuni încărcătoare de cereale pentru Brăila și Galați, au cerut peste 3200 vagoane pe zi.

Să presupunem, cu oare-care exagerațiune, că distanța medie de transport ar fi de 240 kilometri (în realitate e mai mare) și că viteza comercială a diferitelor trenuri de mărfuri e de 10 kilometre pe oră. Aceste date ne-ar cere 24 ore pentru circulațiunea vagoanelor în stare încărcată și 24 ore în stare goală.

Să presupunem de asemenea prin stațiuni, mijloace suficiente și comode pentru operațiunile de descărcare și încărcare precum cheuri, linii, piețe etc. și să comptăm ia-

răși numai 24 ore necesare la încărcare și 24 la descărcare.

În asemenea condițiuni, un vagon s'ar reîncărca la fiecare patru zile, sau invers, pentru a putea expedia în fiecare zi un vagon ne-ar trebui 4 vagoane.

Pentru a putea dar expedia în fiecare zi cele 3200 vagoane cerute, ne ar trebui în loc de $3200 \times 4 = 12800$ vagoane numai pentru cereale în loc de 2920 totalul vagoanelor închise ce le avem astăzi. Se va observa că acest număr de 12800 reprezentând un capital de 44.800.000 lei, ar reprezenta în acelaș timp minimul necesar, de oare-ce el e dedus din niște considerante greu de realizat.

Aceste 12,800 vagoane s'ar împărți în 3,200 vagoane de încărcare, 3,200 la descărcare și restul de 6,400 în circulație în fiecare zi de 24 ore.

Din datele noastre statistice, rezultă că din numărul total de vagoane ce se dirigează spre Brăila și Galați via Buzău, și via Mărășești-Barboși, secțiunea Buzău-Brăila primește cel mai mare număr; dar să presupunem pentru moment acelaș număr pentru ambele secțiuni; vom avea pe fiecare din ele. câte 3,200 vagoane în circulație pe zi reprezentând câte 80 de trenuri. E necesar de a adăuga că 400 mașini nu ar fi suficiente pentru utilizarea unui atare parc, că stațiuni întregi ar trebui cu totul prefăcute, că pentru o circulațiune atât de întins, calea dublă nu ar fi suficientă, dacă nu s'ar construi stațiuni intermediare apropiate de cel mult 7 la 8 kilom. și dacă nu s'ar înzestra linia cu așezări foarte dese de posturi de bloksystem. Afară de aceasta, manipulațiunea celor 6,400 vagoane în stațiunile și porturile Brăila și Galați și anume 4,260 în Brăila și 2,140 în Galați (după proporția de astăzi) ar reclama o dezvoltare de zecimi de kilometri de linii de descărcare, piețe imense, linii de triagiu și mijloace cu totul excepționale pentru manipulațiunea lor, și pentru a fi mai

precis trebuie să mărturisesc că nu văd posibilitatea de a fi, a unor atari mijloace.

Considerațiunile de mai sus sunt suficient cred, pentru a arăta că reducerea totală a lipsei de vagoane pe timpul de mare trafic nu se poate realiza și că ori-cât de legitime ar fi reclamațiunile ce se ivesc, nu trebuie să le dăm ascultare de cât până la oare-care limite raționale și compatibile cu finanțele țerei. Sporirea de parc nu trebuie făcută de cât în limitele unei sporiri admisibile a capacității de circulațiune a liniilor noastre.

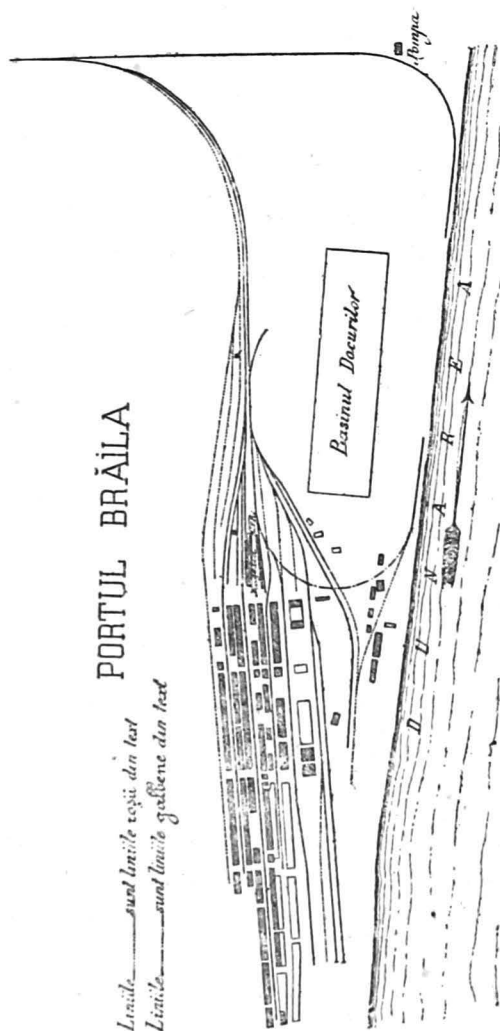
Fixarea datelor.— Cestiunea reducerii lipsei de vagoane, fiind legate de un complex de soluțiuni, unele mai costisitoare ca altele, pentru a se putea în parte rezolva, este de absolută trebuință, fixarea unui punct de plecare, sau mai bine zis, fixarea unei date posibile de realizat.

Această dată trebuie deduse din următoarele considerațiuni: De oare-ce traficul întens nu durează de cât cel mult a treia parte din an, și că în tot restul timpului avem un parc suficient, construindu-se magazii încăpătoare, pentru protegierea cerealelor depuse prin gări, s'ar putea cu parcul aflător, transporta toate depunerile făcute; însă în loc ca aceste transporturi să fie făcute în timpul reclamat de cerințele comerțului s'ar face într'un timp mult mai îndelungat. Ori tocmai această întârziere trebuie evitată și prin urmare soluțiunea adevărată, trebuie căutată într'o sporire de parc rațională combinată cu construirea grânelor protectoare; atât sporirea de parc cât și suprafața de grânare fiind deduse din *capacitatea de descărcare a porturilor și stațiunelor Brăila și Galați.*

Portul Brăila. — Abstracțiune făcută de ori-ce altă considerațiune, numărul de vagoane ce poate fi manipulate în port e limitat de capacitatea acestuia. Locul ocupat de acest port e limitat la rîndul său de cheul Dunărei, instalațiunile docurilor și dealul despre oraș, și nu conține mai mult de 5300 metri curenți de linie utilă permițând

manipulațiunea a cel mult 400 la 450 vagoane ce ar sosi zilnic încărcate.

Spațiul liber fiind cu totul neînsemnat, cu mare dificultate se va putea ajunge la o lungime utilă de 8500 m.



(fig. 1) prin care construirea liniilor punctate, desființarea celor galbene și prin aplanarea și pavarea întregului spațiu dintre diferitele linii. Afară de aceasta liniile de

manipulațiuni trebuiesc combinate ast-fel ca să permită manevrarea de o-dată a cel puțin 3 mașini.

Prin aceasta, portul devine capabil de a putea primi zilnic 800 la 950 vagoane. De și capabil de 950 vagoane, capacitatea sa e limitată la 600 vagoane zilnice pentru următoarele considerațiuni :

- 1). Pentru că o alimentare continuă de 700 la 800 vagoane ar cere o sporire de parc cu mult prea mare ;
- 2). Pentru că mijloacele de descărcare întrebuintate în porturi de abia permit descărcarea zilnică a 600 vagoane ;
- 3). Pentru că trenurile neputând toate sosi de dimineață și înainte de 7 ore a. m., rămâne pentru a doua-zi un număr foarte însemnat de vagoane nedescărcate, ast-fel că dacă alimentarea continuă e de 600 vagoane, portul are în permanență peste 800 iar a doua-zi de sărbători peste 1000 vagoane.

Portul și stația Galați.— Portul Galați nu are nici o asemănare cu portul Brăila de oare-ce el servă mai mult pentru import de cât pentru export, și de aceea toate sporirele sunt prevăzute a se face în gara de mărfuri din stația Galați unde se primesc numărul cel mare de vagoane de cereale destinate exportului.

Aci lucrările de sporire foarte costisitoare din cauza dificultăței de profil și a scumpetei exproprierilor, consist în construirea unui grup de linii servind primirei și compunerii trenurilor, independente de liniile actuale de descărcare, și prelungirea acestora pentru a obține cel puțin 3000 la 3500 metri curenți de linie utilă ; afară de aceasta tot spațiul cuprins între liniile de descărcare va fi pavat cu piatră cubică ușurând ast-fel circulațiunea și înlesnind păstrarea curățeniei.

Prin aceste sporiri gara devine capabilă de a conține în permanență 400 la 450 vagoane ceea-ce conrespunde unei alimentări continue de 250 la 300 vagoane zilnic.

Acestea zise să ne fixăm ca punct de plecare alimentarea

portului Brăila cu 600 vagoane și a stației Galați cu 250 și să căutăm a ne da seama de cele-alte trebuinți pentru a putea obține această alimentare totală de 850 pe zi.

Numărul de trenuri de cereale pe secțiunile Buzău-
Brăila Mărășești-Barboși și Barboși { Brăila
Galați

Statistica de transitară a vagoanelor ne arată că pe timpul de mare trafic, media sosirilor zilnice în Brăila a fost de 427 vagoane cu cereale din care 309 venite Via-Buzău și 118 Via-Barboși. Cele 309 venite Via-Buzău reprezintă 189 venite transit prin Buzău iar restul de 120 reprezintă traficul local Buzău-Muftiu combinat cu transitul din Făurei venit din direcția Fetești.

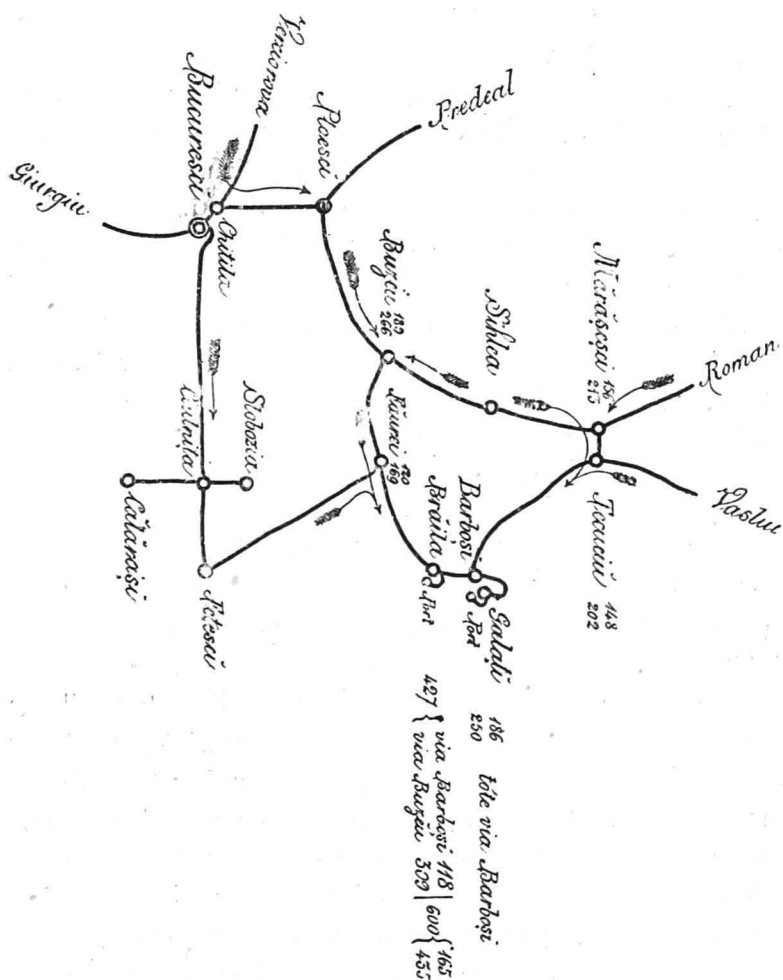
Dacă presupunem menținerea acestor proporțiuni și în cazul alimentării portului Brăila cu 600 vagoane, am avea 266 vagoane transite prin Buzău, 169 pentru linia proprie Buzău-Muftiu și direcția Făurei-Fetești și 165 Via-Barboși (fig 2).

Secția Buzău-Brăila ar avea ast-fel în circulație zilnică 600 vagoane încărcate sau 9000 t. reprezentând conform tablei de încărcare 13 trenuri de cereale din care 7 venite transit prin Buzău și 6 locale Buzău și Făurei—Brăila.

De asemenea găsim pentru Galați în perioada de mare trafic 186 vagoane sosite toate Via-Barboși. Combinând aceste 186 vagoane cu cele 118 duse în Brăila Via-Barboși găsim în total până în Barboși 304 vagoane din care 156 venite dupe secția Roman-Mărășești, iar restul de 148 dupe secția Sihlea-Mărășești, Mărășești-Barboși și Vaslui-Tecuci.

Presupunând aceleași proporțiuni în cazul alimentării de 850 pentru Brăila și Galați vom avea până în Barboși 213 vagoane din sus de Mărășești și 202 venite dupe secția Sihlea-Mărășești-Barboși și Vaslui-Tecuci sau în total 415 din care 250 pentru Galați și 165 pentru Brăila, cele 415

vagoane represintă între Mărășești și Barboși 12 trenuri de cereale din care 7 pentru Galați și 5 pentru Brăila, admițând, bine-înțeles, aceiași secțiuni de încărcare pe toată întinderea Mărășești-Barboși-Galați-Brăila pentru care s'a și comptat 500 t. de fie-care tren.



In realitate secțiunea de încărcare e foarte variabilă și o mașină de a treia categorie ridică între
Mărășești-Tecuci. 380 tone

Tecuci-Vameşiu	500 tone
Vameşiu-Independența.	330 „
Independența-Serbești.	550 „
Serbești-Barboși.	500 „
Barboși	{ Braila 500 „ { Galați 280 „

Stațiunile Mărășești și Barboși fiind importante și dispunând de o mașină de rezervă, inconvenientul secției reduse se înlătură prin dublă tracțiune. Nu aceeași înlesnire putem avea în Vameşiu, unde serviciul se face prin ruperea trenului în 2 părți pentru a fi dus în 2 rânduri la Independența. Această manipulațiune permisă pentru o circulațiune moderată, nu poate fi admisă pe timpul unui trafic intens, de oare-ce ea se traduce în fapt printr'o depărtare între stațiunile Vameşu și Independența de 30 kil. în loc de $9^k + 9$ distanța reală ce separă aceste 2 stațiuni și printr'o pierdere de timp de cel puțin 50 la 60 minute.

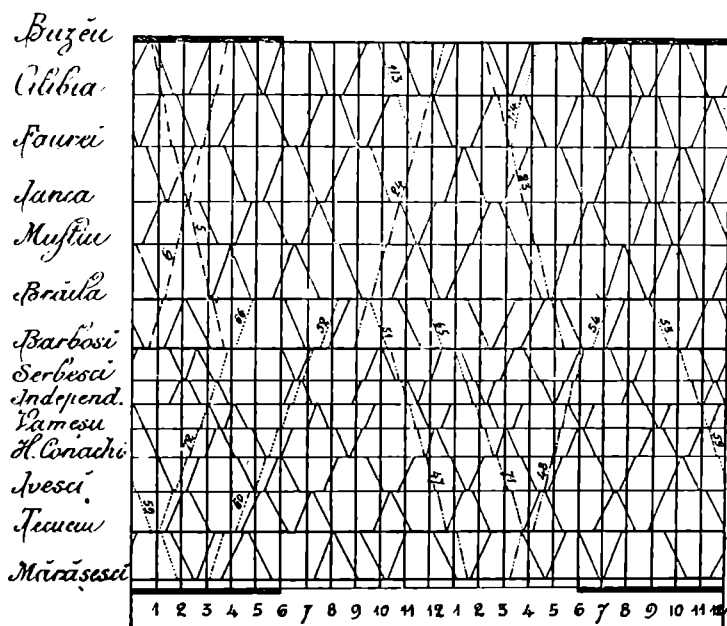
De oare-ce rampa care îngreunează acest profil începe chiar la eșirea din stație, s'a adoptat construirea unui garagiu la finele acestei rampe adică la $1^k + 600$ departe de eșirea din stație și prin această ducerea trenului în 2 părți prelungește distanța între aceste 2 stațiuni numai cu 4 kilometri în loc de 20 k.

În rezumat, condițiunea impusă de a alimenta Brăila cu 600 vagoane și Galați cu 250 vagoane pe zi ne-a condus la 13 trenuri de cereale pe secția Buzău-Brăila și la 12 trenuri pe secția Mărășești-Barboși, comptând pe lângă trenurile de cereale, trenurile necesare serviciului de călători, al celor-alte feluri de mărfuri precum și alte trenuri neprevădute precum trenuri de lucru pentru întreținere și diverse construcțiuni, ar trebui comptat cel puțin 17 la 18 trenuri în fie-care direcțiune sau în total 34 la 36 trenuri pe secția Buzău-Brăila și 30—32 pe secția Mărășești-Barboși. O atare circulație regulată nu poate fi realizată pe secțiunile unite din cauza depărtării dintre stațiuni, și nu-

mai prin o apropiere a punctelor din încrucișare prin construirea de halte intermediare, ar permite strecurarea numărului de trenuri indicat.

Halte intermediare O ochire asupra graficului de trenuri e de ajuns pentru a înțelege însemnătatea acestor halte. Ast-fel în fig. 3 se indică trenurile ce se pot inter-

BUZĂU – BARBOȘI – MĂRĂȘESCI



cala cu depărtarea actuală dintre stațiuni, fig. 4 arată posibilitatea de a intercala un număr aproape îndoit de trenuri prin construirea a 9 halte intermediare și anume între: 1) Buzău-Cilibia, 2) Cilibia-Făurei, 3) Făurei-Ianca, 4) Ianca-Muftiu, 5) Muftiu-Brăila, 6) Brăila-Barboși, 7) Ivești-Tecuci, 8) Tecuci-Mărășești și 9) Barboși-Galați.

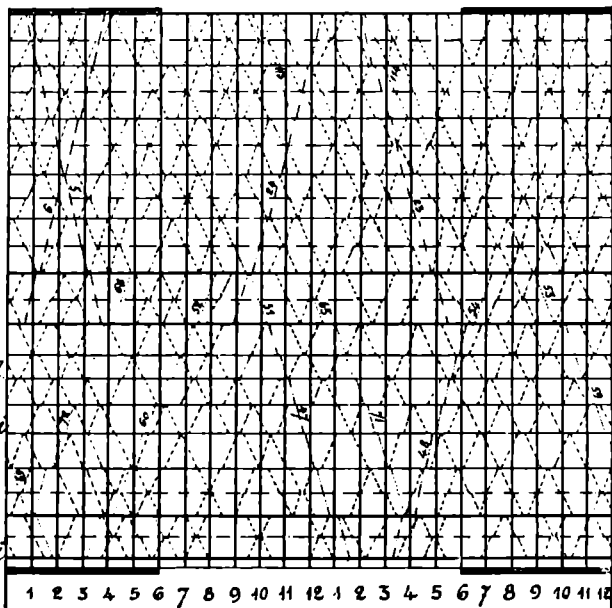
Dintre aceste 9 halte cele de sub punctele 3, 4 și 5 sunt deja construite din vara anului 1888 și au adus înlesniri

prețioase pentru circulațiunea foarte activă din toamna trecută.

Sporiri prin stațiuni. Din considerațiunile generale, espuse la începutul acestui articol s'a putut vedea cum o soluțiune atrage dupe sine o alta și cum sporirea parcului e legată de o sumă de alte chestiuni între care neapărat intră și sporirea sau prefacerea unora din stațiuni, care

BUZEU – BARBOȘI – MĂRĂȘESCI

Buzeu
Haltă
Călbă
Haltă
Faurci
Haltă
Janca
Haltă
Mufciu
Haltă
Brăila
Haltă
Barboși
Serbesci
Independ
Tamesu
H. Coniculu
Tuesti
Haltă
Teucuiu
Haltă
Mărășesci



prin poziția și rolul lor cu totul special ce'l joacă în mișcarea trenurilor, se găsesc insuficiente pentru a mai putea satisface serviciului ce le incumbă.

În aceste condițiuni se găsesc :

Stațiunea Brăila, unde se cere peste 3000 metri curenți de linii pentru realizarea cărora noi exproprieri sunt

necesare, iar magaziile actuale dărâmate și reconstruite în altă parte.

Stațiunea Buzău pe lângă construirea de linii în aceeași proporție și deplasarea magaziilor ca și la Brăila, e necesară a se dărâma chiar depositul actual pentru 9 mașini și a se construi un altul într'o poziție mai comodă pentru serviciu și încăpător pentru 16 la 18 mașini.

Stațiunea Barboși prin rolul său de distribuitor de un număr însemnat de vagoane spre Brăila și Galați cere a fi completată printr'un sistem de linii de triagiu a căror lungime totală nu poate fi inferioară la 3500 metri.

Stațiunea Tecuci primind întregul trafic al liniei Vaslui-Tecuci a devenit neîndestulătoare și sporirea ei se impune astăzi cu atât mai mult cu cât se prevede o sporire însemnată de parc și o circulație aproape dublă.

Lucrările de sporire începute în *Mărășești* încă de la începutul anului 1888 vor fi terminate sigur în primăvara anului corent. În fine înafară de lucrările mari arătate aici în trăsuri generale, sporirea parcului propus reclamă încă și oare-care adăogiri sau prelungiri de linii prin unele stațiuni intermediare.

Sporirea parcului de vagoane. Parcul de vagoane trebuitor și capabil de a permite alimentarea propusă pentru Brăila și Galați, s'a dedus ast-fel :

Cu actualul parc de vagoane închise de 2920 se alimenta zilnic Braila cu 360 și Galați cu 167 în total 527 vagoane. Din acest total de sosiri, 100 vagoane aprox. erau vagoane streine. Media utilizării vagoanelor fiind de 5 zile avem $427 \times 5 = 2135$ vagoane. Restul de $785 = 2920 - 2135$ represintă vagoanele în reparație sau întrebuințate pentru alte feluri de mărfuri.

Se va observa însă că utilizarea de 5 zile, nu e îndeștulătoare mai cu seamă când lipsa devine foarte acută și că este posibilitate de a o reduce la 4 zile printr'un parc

de mașini sporit în raport cu numărul trenurilor trebuitoare.

Presupunând dar numărul de mașini realizat vom avea $735 + (850 - 100) \times 4 = 3785$ fie 3800 vagoane închise adică un spor de 900 vagoane în cifră rotundă. Acest număr trebuie considerat ca un minimum necesar, căci el se bazează pe o utilizare perfectă (4 zile) și afară de aceasta numărul de vagoane pentru reparatură și transportarea altor mărfuri a fost lăsat acelaș (785).

Sporirea parcului de mașini de mărfuri. Parcul de mașini de mărfuri trebuie să fie neapărat într'o legătură directă cu parcul de vagoane pentru a se putea la un moment dat forma numărul necesar de trenuri.

Statistica de transitarie, permite de a determina numărul de trenuri trebuitor pe diferitele secțiuni de linii, și astfel ținând seamă de numărul trenurilor de cereale, precum și de numărul de trenuri necesar celui-alt trafic, al cărei variațiune e neînsemnată, s'a putut determina numărul total chilometric de trenuri de mărfuri în medie lunară pentru perioada de 3 la 4 luni cât ține marele trafic. Această medie lunară este evaluată cu oare-care aproximație la 462,606 kilometri.

Experiența din vara trecută ne-a arătat, cu o bună întrebuințare a mașinelor se poate ajunge a întrece cu mult mediele de utilizări anuale arătate de statistice, și astfel pentru marele trafic s'ar putea compta pe o utilizare medie lunară de 3.250 km. de mașină de unde numărul necesar de mașini va fi de $462606 : 3250 = 142$ mașini de mărfuri, în care număr se coprinde toate mașinele active, rezervă sau în reparatură.

Scăzându-se din acest număr cele 94 mașini existente vom avea nevoie de o sporire de $142 - 94 = 48$ fie 50 mașini de mărfuri în cifră rotundă.

Grănare. — S'a arătat că sporirea parcului de vagoane

și mașini nu poate fi făcută în vederea reducerii totale a lipsei de vagoane ci numai în oare-care limite, compatibile cu capacitatea circulatorie a liniilor noastre mărită oare-cum prin construirea haltelor, pre facerea unor stațiuni și înmulțirea liniilor în porturi. Prin urmare numai cu această sporire grânele ca și în trecut ar fi expuse în aer liber, în depozite destul de considerabile.

Pentru evitarea daunelor cauzate din acest fapt s'a prevăzut pe lângă sporirea de parc și construirea grănarelor protectoare.

Suprafața de grânare trebuitoare pentru fie-care stațiune s'a determinat considerându-se pe deoparte depunerile treptate prin gări precum și expedițiunile conrespunzătoare unei perioade de 20 zile.

Totalul aducerilor și al expedițiunilor, împărțite prin 20 aŭ dat depunerile și expedițiile medie pe zi; iar diferența acestor 2 cantități reprezintă depositul mediu zilnic aflător în stațiuni și care trebuie acoperit.

Exemplu. În Cilibia aducerea medie a fost de 181 vagoane; expediția zilnică medie a fost de 25 vagoane; diferența de $181 - 25 = 156$ vagoane $= 2340$ m. pătrați.

Scăzând suprafața actuală de magazie și șoproane care adunate la un loc e de 813 metri pătrați, diferența de 1527 m. pătrați $= 2340 - 813$ reprezintă suprafața de grânar ce trebuie construită în Cilibia.

În acest mod s'a dedus suprafața de grânar pentru fie-care stațiune și s'a obținut în total o suprafață de 11,160 metri pătrați

Faptul că această suprafață a fost dedusă dintr'un deposit zilnic mediu, ne pune în măsură de a aprecia că se vor ivi încă prin unele stațiuni depozite neprotectate (neacoperite); însă aceste depozite vor fi și de mai mică importanță și de mai scurtă durată fiind cu mult mai repede rădicite.

Conclusiune

Precum s'a putut vedea de și chestiunea ameliorării transporturilor de cereale e numai relativă, totuși măsurile propuse vor fi destul de folositoare comerțului căci pe de o parte sporirea parcului ne va permite să efectuăm transporturile într'un timp mult mai scurt iar pe de altă parte grânele rămase în deposit prin stațiuni, vor fi în cea mare parte protejate prin grânarele ce se vor construi.

Pentru a ajunge la acest rezultat e nevoie însă de următoarele îmbunătățiri :

- 1) Sporirea parcului de vagoane închise cu 900.
- 2) „ „ „ „ mașini de mărfuri cu 50.
- 3) Construirea a 6 halte noi pe secția Faurei-Barboși-Mărășești și Barboși-Galați.
- 4) Sporiri însemnate prin unele stațiuni importante.
- 5) Construirea unui garagiu lângă gara Vameșiu.
- 6) Construirea a 11,160 m. pătrați de grânare.

Afară de cheltueile necesitate de îmbunătățirile de mai sus, ameliorarea transporturilor de cereale, se va traduce și printr'o creștere a cheltueilor de exploatare, din cauza înmulțirii personalului de tren, de mașini și de stațiuni, precum și din cauza întreținerii unui material, rulant sporit.

Dacă corpurile legiuitoare vor încuviința creditele cerute lucrările vor putea începe chiar în primăvara anului curent, și ast-fel în curând se va putea folosi de dânsese, atât administrația, cât mai cu seamă comerțul de cereale cel mai important comerț al țerei.

Februarie 1889.

Al. Cottescu.

