

## FEEDER PREVOZI V SREDOZEMLJU

Majda PRIJON

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za pomorstvo in promet, SI-6320 Portorož, Pot pomorščakov 4

Josip ZOHIL

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za pomorstvo in promet, SI-6320 Portorož, Pot pomorščakov 4

## IZVLEČEK

*Prispevek obravnava feeder prevoze v Sredozemlju, ki je v ta namen razdeljeno na srednje, vključno z Jadranskim morjem, na vzhodno in na zahodno Sredozemlje. Čprav imajo, kot je razvidno iz podatkov v prispevku, vse regije svoje posebnosti, imajo tudi precej skupnih prvin (zbirna pristanišča, prevoznike itd.), zato je smiselno, da jih obravnavamo kot celoto. Zaradi njihovega medsebojnega vplivanja so dogajanja v omenjenih regijah pomembna za razumevanje feeder prevozov v Jadranskem morju.*

**Ključne besede:** pomorski kontejnerski prevozi, feeder prevozi, sredozemska pristanišča, severnojadranska pristanišča, zbirna pristanišča, prometno gospodarstvo

## 1. UVOD

Pretežni del (67%) kontejnerjev, vkrcanih ali izkrcanih v severnojadranskih pristaniščih, prevažajo do zbirnih pristanišč v Sredozemlju.<sup>1</sup> Tu se kontejnerji prekrcajo s feeder ladjem na velike ladje, tako imenovane matične ladje (angl. mother ship), in obratno. Tak način pomorskega prevoza je močno razširjen na Daljnem Vzhodu, Baltiku, v Karibskem morju, Perzijskem zalivu in Sredozemlju. V ta namen je razdeljeno na vzhodno, zahodno in srednje Sredozemlje, kjer je vključeno tudi Jadransko morje.

## 2. TEHNIČNE, TEHNOLOŠKE IN ORGANIZACIJSKE ZNAČILNOSTI FEEDER PREVOZOV

Na področju transporta kontejnerjev so se v tem desetletju uveljavili prevozi z zelo velikimi kontejnerskimi ladjami, z nosilnostjo 3.000-6.000 TEU, da bi

bile izkoriščene zakonitosti ekonomikega obsega (nižji stroški na enoto prevoznega učinka, nižje voznine, večji zaslužki itd.). Tehnične značilnosti sodobnih plovil tako določajo novo tehnologijo, kar pa zahteva tudi nove pogoje dela, nove organizacijske rešitve itd. Velike ladje so namreč donosne, če se za kratek čas zadržujejo v posameznem pristanišču (ladjarji<sup>2</sup> teh ladjem upravljajo tudi z luškimi terminali in celo s cestnimi in železniškimi prevozi), če je število pristankov na enem krožnem potovanju majhno (optimalno dve pristanišči), če so koncentrirani kontejnerski tokovi uravnoteženi in konstantni itd. Zaradi omenjenih pogojev delovanja so se ti prevozi uveljavili predvsem na morskih poteh z velikimi kontejnerskimi tokovi: Severna Evropa - Severna Amerika, Severna Evropa - Azija, Azija - Severna Amerika in na poteh okoli sveta v smeri vzhod - zahod ali pa zahod - vzhod.

Ustrezne pogoje delovanja med drugim zagotavljajo feeder<sup>3</sup> ladje, ki prevažajo kontejnerje med zbirnimi pri-

1. Brašču, ki ga zanima dogajanje na tem področju v drugih regijah sveta, svetujemo, naj si prebere Zohil, Prijon, 1996, in obsežno literaturo, ki je navedena v tej študiji.
2. Med dvajsetimi največjimi svetovnimi ladjarskimi družbami, ki so bile ustanovljene v zadnjih letih, je kar pet ladjem z Daljnega Vzhoda: Evergreen/Uniglor Marine Corp., Cosco, Hanjin Shipping Co., Yangming, Hyundai Merchant Marine.
3. Feeder ladje privlačijo kontejnerje v smeri potovanja matične ladje. Če pa ladje prevažajo kontejnerje v smeri lastnega potovanja (linije) in jih nato prekrcajo na drugo ladjo, govorimo o medlinijskem povezovanju (angl. interlining).

stanišči, v katerih pristajajo velike ladje, in *feeder* pristanišči, kjer velike ladje ne pristajajo.<sup>4</sup> Za ladjarja je *feeder* ladja zanimiva iz najmanj dveh razlogov: pomaga mu pri polnjenju ogromnega ladijskega prostora in pri razvažanju praznih kontejnerjev. Je kamenček, brez katerega bi se skala majala.

Z organizacijskega vidika je delovanje *feeder* ladje podrejeno matični ladji.<sup>5</sup> Za *feeder* ladjo veljajo le nekateri principi racionalnosti, ker je večina principov podrejenih matični ladji (urniki, največje število prepeljanih kontejnerjev itd.). Lokalni optimum *feeder* ladje ne predstavlja vedno globalnega optimuma matične ladje in obratno. Celotni sistem pomorskih kontejnerskih prevozov pa je podrejen doseganju globalnega optimuma za ladjarja.

Za ladjarja je ugodno, da ima kontejnerje v globalnem pristanišču in ne v zbirnem. Kontejner v globalnem pristanišču je za ladjarja obvladljiv s planiranjem, tisti v zbirnem pa je slučajen (relativno nenapovedan). Zato napotijo kontejnerje iz zbirnih pristanišč v globalna, če je le mogoče in četudi so zato kopenski prevozi dražji. *Feeder* pristaniščem zaradi tega dolgoročno uhajajo kontejnerji. Sistem matičnih in *feeder* ladij navidezno omogoča *feeder* pristanišču nove in boljše povezave s svetovnimi pristanišči, vendar pa je zelo verjetno, da bo ladjar kontejnerje preusmeril v zanj ustrežnejša pristanišča.

*Feeder* ladja mora upoštevati urnike pristankov matične ladje in je zato močno odvisna od učinkovitosti pristanišč, v katerih pristaja. Tako se *feeder* prevozniki povezujejo s pristaniškimi upravami in operaterji matičnih ladij, da bolje načrtujejo in koordinirajo svoje delovanje. *Feeder* prevozna storitev je tehnološko in organizacijsko izvedljiva, če:

- imajo *feeder* ladje v pristaniščih prednost pri privezih;
- je pristanišče visoko produktivno pri pristaniških operacijah in pri pretovoru;
- v pristanišču ni zastojev.

### 3. ZBIRNA PRISTANIŠČA

V zbirnih pristaniščih pristajajo *feeder* in matične ladje.<sup>6</sup> *Feeder* ladja prepelje kontejnerje na terminal, od koder jih neposredno ali posredno vkrcajo na matično ladjo. Z nje izkrcane kontejnerje pa *feeder* ladja pre-

pelje v bližnja *feeder* pristanišča.

Ker si velike ladje prizadevajo izvajati hitre prevoze, praviloma pristajajo v pristaniščih, ki so na optimalni ladijski poti ali v njeni bližini. Skoraj vsa velika pristanišča so po definiciji na optimalnih ladijskih poteh, saj povezujejo gospodarsko visoko razvite regije sveta, zato praviloma opravljajo tudi funkcijo prekrcaja kontejnerjev.

Zadrževanje matične ladje v pristanišču je povezano z visokimi stroški, zato morajo biti pristaniške operacije izvedene hitro, kvalitetno in poceni. Tako ladjarji relativno pogosto menjujejo prekrcajna pristanišča,<sup>7</sup> da bi dosegali boljše pogoje poslovanja.

Kontejnerje prekrcajo v sredozemskih pristaniščih na Malti, v južni Italiji in Grčiji, na Cipru, v Libanonu, v Izraelu in v Egiptu. Pristanišča so relativno blizu optimalnim pomorskim potem okoli sveta in si prizadevajo urediti svoje kapacitete in organizacijo, da bi privabila velike ladje in jim omogočila hitre pristanke.

**Tabela 1: Število vkrcanih, izkrcanih in prekranih TEU v večjih sredozemskih pristaniščih v letih 1994 in 1993.**

**Table 1: Number of loaded, unloaded and transhipped TEU in larger Mediterranean ports in 1994 and 1993.**

Pristanišče	NM*	000 TEU**	Prekrcajo 000 TEU	Indeks 94/93	% promet /prekrcajo
Algeciras	0	1004	901	124	90
Port Said/ Damietta***	0	691	602	122	87
Marsaxlokk	6	383	343	133	90
Alexandria***	32	258	11		4
Gioia Tauro	66	0	0		
Valencia	141	467	44	120	9
Pirej	178	517	101		20
Limassol	179	266	95	120	36
Barcelona	209	605	151	121	25
Larnaca	222	105	82		78
Marseilles	290	437	34		8
Livorno	298	373	0	103	0
La Spezia	337	823	0	108	0
Genova	352	512	0	149	0
Skupaj		6441	2364		37

Vir: Sutcliffe, Rucifffe (1995) in obdelava avtorjev.

Opombe: \* NM = navtične milje, \*\* 000 TEU = skupen promet c 1000 TEU, \*\*\* Podatki so za leto 1993, \*\*\*\* Delež prekranih kontejnerjev v skupnem kontejnerskem prometu.

- 4 O prekrcaju kontejnerjev z ladje na ladjo govorimo tudi v primeru, ko niso prisotne velike ladje. Ker pa je ta operacija relativno draga, postaja ekonomsko učinkovita šele pri večjih ladjah, pri katerih se stroški prevoza na enoto (TEU) občutno zmanjšajo. Tudi v primeru velikih ladij so stroški prekrcaja "kritični", zato ladjarji raje izberejo pristajanje v pristaniščih, kjer imajo majhne pristaniške in prekrcavalne stroške.
- 5 Delovanje *feeder* ladje je podrejeno delovanju velike ladje, zato se ladjarji pogosto odločajo, da sami upravljajo s *feeder* ladjo in njenimi prevozi. V tem primeru se tudi zmanjša samostojnost klasičnih ladijskih agentov.
- 6 Intervali med dvema pristankoma ladje so ponavadi tedenski. Na nekaterih linijah pa so intervali celo krajši.
- 7 Zbirna pristanišča z velikim deležem prekranih kontejnerjev so ladjarju le priložnost za večji zaslužek in praviloma v njih nima dolgoročno usmerjenih interesov.

Leta 1994 so v sredozemskih pristaniščih prekrkali okoli 2,3 milijone TEU, kar je predstavljalo 37% od skupnega pristaniškega kontejnerskega prometa. Tabela 1 prikazuje podatke o vkrcanih in izkrcanih kontejnerjih v večjih sredozemskih pristaniščih. Nekatera izmed njih so specializirana za prekranje kontejnerjev (Algeciras, Damietta, Marsaxlokk in Larnaca).<sup>8</sup> Delež prekranih TEU v skupnem pristaniškem kontejnerskem prometu presega 85%. Tudi Barcelona, Limassol in Pirej<sup>9</sup> beležijo znatne deleže prekranih TEU (25%, 36% in 20%).

Leta 1994 je skupni kontejnerski promet v sredozemskih pristaniščih narasel: število kontejnerjev, izraženih v TEU-jih, se je povečalo v pristanišču Marsaxlokk za 33% in v pristaniščih Damietta, Algeciras, Barcelona, Valencia in Limassol za več kot 20%.

Pristanišče Algeciras je bilo leta 1994 na prvem mestu po deležu prekranih TEU (38%), sledita mu Damietta (25%) in Marsaxlokk (15%).

Leta 1994, v primerjavi z letom 1993, je v omejenih pristaniščih naraslo število prekranih TEU za več kot 20%.

Škozi Sueski prekop potujejo številne velike ladje, ki nimajo postankov v sredozemskih pristaniščih, kar pomeni, da Sredozemlje ne sodi med večja svetovna tržišča kontejnerskih prevozov.

#### 4. FEEDER PREVOZI NA SREDOZEMSKIH TRŽIŠČIH

Na vzhodnih in zahodnih obalah Sredozemlja se pogoj poslovanja *feeder* prevozov znatno razlikujejo. V zahodnosredozemskih pristaniščih zasledimo hitro rast pristaniškega kontejnerskega prometa. Vzhodna prista-

nišča pa nimajo ustreznih zmogljivosti, beležijo majhno produktivnost, zastoje itd. Zaradi tega so v tem prispevku posebej obdelani zahodno in vzhodno Sredozemlje in Jadransko morje, ki nam je najbližje.

Oglejmo si nekaj konkretnih podatkov o tržiščih, kjer se opravljajo *feeder* prevozi v Sredozemlju.

#### 4.1 Feeder prevozi v Vzhodnem Sredozemlju

Tabela 2 prikazuje pomembnejša pristanišča vzhodnega Sredozemlja, njihove *feeder* prevozne storitve in promet v letu 1994.

Regionalne gospodarske, pravne in druge nestabilnosti in zastoji v pristaniščih imajo močan vpliv na *feeder* prevozne storitve. V regiji je opazna izrazita cikličnost kontejnerskega prometa. Značilen primer je število manipuliranih TEU v pristanišču Limassol. Po hitri rasti v začetku desetletja do leta 1994, ko je bilo v pristanišču pretovorjenih 414.000 TEU (Bascombe, 1995b, 97-99), zasledimo v letu 1995 le 370.000 pretovorjenih TEU. Torej, bistveno se je zmanjšalo število prekranih TEU.<sup>10</sup> Vzroki so pristaniške tarife, stavke in majhna globina vgreza v pristanišču. Podobne vzroke zasledimo tudi v pristanišču Larnaca. Verjetno je sprememba turške zakonodaje vplivala, da se je uvoz zmanjšal na polovico.<sup>11</sup>

V regiji narašča pomen pristanišč Beirut, Ashdod in Haifa. Pristanišče Haifa je leta 1995 pretovorilo 429.000 TEU, kar pa že presega njegove zmogljivosti (Bascombe, 1995c, 105-106). V pristaniščih Pirej in Istanbul so opazni zastoji.

**Tabela 2: Zbirna pristanišča, kontejnerski promet TEU in feeder operaterji v vzhodnem Sredozemlju.**  
**Table 2: Assembly ports, container traffic TEU and feeder operations in the Eastern Mediterranean.**

Pristanišča	Damietta	Port Said	Haifa	Larnaca	Limassol	Pirej	Marsaxlokk
Ladjarji	Camou CMA (FAS) Intermodal MC-Lines Nedlloyd	Camou Intermodal MC-Lines	ZIM	Camou MC-Lines	CMA (FAS) Intermodal MC-Lines Nedlloyd Sarlis	Blasco CMA (FAS) Intermodal MC-Lines Sarlis	Intermodal Maersk Med Feeder Norasia
Promet 1994 TEU	493.000	140.000	40.000	82.000	95.000	101.000	343.000

Vir: Bascombe, 1995a, 69.

Opomba: Blasco = Black Sea Co; CMA = Compagnie Maritime d'Affretement, FAS = Feeder Associate Systems; CMN = Compagnie Meridionale de Navigation; MC-Lines = Mediterranean Container Lines e Metz Container Lines; PASC = Pan Arab Shipping Co.

8 Sedaj tudi pristanišče Gioia Tauro.

9 Kontejnerski promet v Pireju bi bil lahko še večji, če bi opremljenost pristanišča to dovoljevala.

10 Linija Tricon, za katero je pristanišče pretovorilo 140.000 TEU, se je iz Larnace preselila v Port Said, kjer so pretovorne tarife za 33% nižje. Evergreen je leta 1996 tudi iskala novo pristanišče. V začetku leta 1996 je prišel v Limassol Lloyd Triestino s *feeder* linijo in z načrti o letnem pretovoru 140.000 TEU. V istem obdobju se je CMA preselila iz Egipta v Larnaco in Limassol. /Port reform needed to built on success, 1996/.

11 Po mnenju direktorja Cyprus port authority je rešitev pristaniških problemov v povečanju konkurenčne sposobnosti z državnimi investicijami.

Pretežni del ladjarjev, ki opravljajo prekoceanke prevoze kontejnerjev in pristajajo v Sredozemlju, opravljajo prevozne storitve na relaciji Severna Evropa-vzhodno Sredozemlje. Le Maersk nima v tej smeri neposredne linijske povezave.

V nestabilnih regijah upravlja *feeder* prevozne storitve praviloma operater matične ladje, saj na ta način lažje nadzoruje nestabilne regijske dejavnike in koordinira prevoze z matično ladjo. V stabilnih pogojih poslovanja pa to zahtevno nalogo prepusti lokalnim prevoznikom. Tabela 3 prikazuje *feeder* operaterje v vzhodnem Sredozemlju. S *feeder* ladjami neposredno upravljajo operaterji matičnih (prekoceanških) ladij, družbe, ki upravljajo pristaniške terminale (Medexpress upravlja velik italijanski ladjar Contship) in neodvisni *feeder* operaterji (Intermodal Shipping e MCL s sedežem na Cipru, Sarlis in Camu Marine s sedežem v Pireju).

Zanimive so tudi izkušnje neodvisnih operaterjev. Sarlis,<sup>12</sup> na primer, čigar delež prepeljanih kontejnerjev v zbirna pristanišča je 30%, je imel letno izgubo 5.000 TEU po prenehanju opravljanja prevoznih storitev Evropa - Azija, ki ga je izvajala družba CGM.

*Feeder* prevozniki uporabljajo različne organizacije prevozov:

- pristajajo v dveh ali treh zbirnih pristaniščih;
- imajo namenske prevozne storitve v eno ali v dve smeri za eno ali dve ladji globalne linije;
- skupaj s *feeder* ladjami, ki jih upravlja operater matične ladje, vzdržujejo pogostejše prevozne storitve za matično ladjo.

Nekoliko drugačno strategijo uporablja ZIM. Za zbirna pristanišča na Malti opravlja prevozne storitve za Grčijo, Ciper in Turčijo, za Črno morje in za Egipt. Družba FAS, ki jo upravlja CMA, ponuja mrežo *feeder* prevoznih storitev, s katerimi prevaža 80% kontejnerjev, namenjenih lastnim prekoceanškim ladjam, in 20% za druge prekoceanke (Business Update, 1996a, 19).

Voznine za prevoze kontejnerjev v zbirna pristanišča v letu 1995 so bile 175-200 US\$ po kontejnerju. Na relaciji Damietta - Costanza (Bolgarija), na primer, se je cena gibala od 225 do 250 US\$ za kontejner (Bascombe, 1995a, 65-69).

#### 4.2 Feeder prevozne storitve v zahodnem Sredozemlju

Večja zahodnosredozemska pristanišča dosegajo zadnja leta visoko stopnjo rasti števila prekranih kontejnerjev (Tabela 1). Čeprav nobeno med njimi ne prekora več kot 1 milijona TEU, so si po višini stopnje relativno blizu in skupaj postajajo kar znatno tržišče

kontejnerskih prevozov.

Od leta 1993 do 1994 je opazna visoka rast kontejnerskega prometa v pristaniščih severnega Tirenskega morja (razen Livorna) (Sutcliffe, Rucliffe, 1995b, 125-127).

- V La Spezii je porasel promet od 780.000 TEU na 832.000 TEU;
- v Genovi od 342.000 na 512.000 TEU;
- v Livornu pa se je zmanjšal od 561.000 na 371.000 TEU.

*Feeder* prevozne storitve povezujejo pristanišča La Spezia, Livorno in Salerno z zbirnimi pristanišči.

86% celotnega španskega uvoza in 68% izvoza poteka preko španskih pristanišč (Spanish ports enjoying growth, 1996). Celoten kontejnerski promet je v porastu (267.000 leta 1994 in 296.000 leta 1995).

Franoska sredozemska pristanišča so po daljših socialnih nemirih (stavke) znatno povečala število pretovorjenih kontejnerjev (Tabela 1).

Znatno število *feeder* linij iz vzhodnega Sredozemlja tudi sega v pristanišča v njegovem zahodnem delu (Tabela 5).

#### 4.3 Feeder prevozne storitve v Jadranskem morju

Vsa jadranska pristanišča ne pretovorijo več kot 600.000 TEU<sup>13</sup> letno. Cena pretovora za TEU je okrog 100 ameriških dolarjev. Če jih primerjamo s pristanišči na Baltiku, kjer so *feeder* prevozi zelo razviti, ugotovimo, da skupni promet vseh pristanišč Jadrana komaj presegajo Gothenburg, ki je tu tretje največje pristanišče (Tabela 4). Zato so jadranska pristanišča relativno nezanimiva za velike prevoznike kontejnerjev.

Čeprav je razdalja do najbližjih sredozemskih pristanišč relativno velika, saj presega 600 NM, je več kot 2/3 kontejnerskega prometa jadranskih pristanišč namenjena v zbirna pristanišča (*feeder* in medlinijski prevozi).<sup>14</sup> Cena prevoza in pristaniških operacij (brez neposrednega pretovora) je okrog 150 US\$.

Iz analize "sailing lists" pristanišč v Kopru, Trstu, Benetkah in Ravenni sledi, da izvaja *feeder* prevoze več kot 18 ladjarjev z ladjsko nosilnostjo od 300-600 TEU, ki so namenjene predvsem v pristanišča vzhodnega Sredozemlja (Tabela 5). Ladijski prostor, ki ga tedensko ponujajo, ne presega 10.000 TEU.

V zbirna pristanišča prevažajo kontejnerje tudi ladje s 14-dnevnimi pristanki in linijske ladje. Njihov v ta namen razpoložljivi ladijski prostor ne presega 1.600 TEU.<sup>15</sup>

12 Ladjar Sarlis opravlja *feeder* prevoze ob drugih lokalnih prevozi in medlinijskem povezovanju na linijah, ki jih ima z zahodnim Sredozemljem.

13 Več o tem glej v že omenjeni študiji Zohil, Prijon, 1996.

14 Več o tem glej v Zohil, Prijon, 1996.

15 Več o tem glej v Zohil, Prijon, 1996.

**Tabela 3: Pomembnejše feeder prevozne storitve v vzhodnem Sredozemlju (vključno s Črnim morjem) okt. 1995.**  
**Table 3: The more important feeder services in the Eastern Mediterranean (Black Sea included) in October 1995.**

Feeder operater	Pristanišča tikanja	Frekvenca dni	Št. ladij in nosilnost TEU	Udeležen v dedicated prevozna storitev
Blasco	Ilychevsk, Varna, Izmir, Pirej, Salerno	20	1x250	Blasco
	Ilychevsk, Pireo, Salerno, Marina di Caeeara, Salerno	14	2x640	Blasco
Camou	Damietta, Larnaca, Beirut, Mersin, Alexandria	7	2x300	
	Damietta, Port Said, Larnaca, Pirej, Solun	7	2x300	
	Damietta, Port Said, Larnaca, Istambul, Izmir	7	1x180	
CMA (FAS)	Damietta, Pirej, Varna (alt.), Costanza, Odessa, Pirej	7	1x568, 1x682	CMA, NYK, DSR-Senator, Ellerman
	Damietta, Beirut, Mersin, Limassol	7	1x194	"
	Damietta, Istambul, Solun, Gemlik (alt.), Izmir	7	2x350	"
	Damietta, Lattakia	7	1x600	"
CMN	Pireo, Istambul, Varna, Istambul, Izmir	9	1x170	
	Pirej, Ilychevsk	9	1x140	
Fast	Alexandria, Costanza	14	1x150	
Intermodal	Port Said, Beirut, Lattakia, Limassol, Alexandria	10	1x155	Contship
	Port Said, Haifa, Ashdod, Limassol, Alexandria, Mersin	10	1x158	
	Marsaxlokk, Gemlik, Solun, Izmir, Pirej	14	1x155	Contship
	Damietta, Port Said, Pirej, Solun	7	1x163	Norasia, Maerska
	Damietta, Port Said, Alexandria, Ashdod, Haifa, Mersin	7	1x148	Nedlloyd, MOL
	Limassol, Beirut, Mersin	7	1x48	
Maersk	Marsaxlokk, Pirej, Izmir	7	2x200	Maersk
	Marsaxlokk, Tunis, Palermo, Napoli	7	1x300	Maersk
MC-Lines	Marsaxlokk, Heraklion, Istambul, Solun, Pirej	10	1x200	
	Alexandria, Limassol, Beirut, Heraklion, Costanza, Varna	7	1x75, 1x200	
	Port Said, Limassol, Solun, Istambul, Izmir, Heraklion, Alexandria	7	3x200, 1x90,	
	Damietta, Port Said, Limassol, Pirej, Solun, Istambul, Pirej	10	1x75	
	Limassol, Lattakia, Beirut	3	1x400, 1x110	
Med Feeder	Marsaxlokk, Tunisi, Salerno, Vado, La Spezia, Salerno	7	1x250	
Nedlloyd	Damietta, Istambul, Izmir, La Spezia, Salerno, Izmir, Damietta, Lattakia, Limassol	7	1x650, 2x1050	Nedlloyd
Norasia	Marsaxlokk, Pirej, Izmir	7	1x400	Norasia
	Marsaxlokk, Alexandria, Port Said	7	1x425	Norasia
PASC	Alexandria, Costanza, Bourgas, Varna	21	1x249	
Sarfis	Pirej, Limassol, Beirut, Lattakia, Ravenna	18	1x560	
	Pirej, Limassol, Mersin, Pirej, Ravenna	18	1x182	
	Pirej, Beirut, Tripoli, Ravenna	17	1x223	
	Pirej, Istambul, Gemlik, Pirej, Ravenna	14	1x382	
	Pirej, Solun, Alexandria, Pirej, Ravenna	17	1x229	
	Pirej, Solun, Izmir, Pirej, Ravenna	14	1x217	
ZIM	Haifa, Limassol, Mersin, Alexandria	5	1x150	ZIM
	Haifa, Istambul, Solun, Izmir	10	1x380	ZIM
	Haifa, Costanza, Odessa	7	1x350	ZIM

Vir: Bascombe, 1995a, 67.

Opombe: (alt) - alternativni pristanki; Blasco = Black Sea Co; CMA = Compagnie Maritime d'Affretement, FAS = Feeder Associate Systems; CMN = Compagnie Meridionale de Navigation; MC-Lines = Mediterranean Container Lines in Metz Container Lines; PASC = Pan Arab Shipping Co.

**Tabela 4: Število pretovorjenih TEU v pristaniščih Baltiskega morja.**  
**Table 4: Number of handled TEU in baltic ports.**

Pristanišče / Leto	1992	1993	1994	1995	Oddaljenost od Rotterdamu
Gothenburg	429.599	426.372	476.516	460.782	553
Aarhus	206.000	220.000	233.000	247.000	454
Copenhagen	145.029	146.968	172.990	178.324	525
Oslo	106.095	127.364	140.360	142.274	691
Helsinki	236.240	280.502	348.928	349.979	948
Kotka	66.525	104.099	113.181	130.862	1.017

Vir: Baltic feeders: a vital link with continental Europe, 1996, 21-22.

**Tabela 5: Feeder prevozna storitev s tedensko frekvenco pristajanja v jadranskih pristaniščih maja 1996.**  
**Table 5: Feeder transport services with weekly docking frequency in Adriatic ports in May 1996.**

Ladjar	Št. linij	Nosilnost ladje TEU	Gioia Tauro	Malta	Pirej	J in V Sredozemlje	Algeciras
Adriatica Levante*	1	350			1		
Atlantica Linea*	1	390				1	
Azov*	1	600			1		
Borchard Line*	1	500				1	
C.M.A.	1	582				1	
Evergreen**	1	950				1	
Hapag Lloyd	1	400	1				
Hermes Line	1	400			1		
Jesmar	1	360				1	
Losinjska plovodbe	1	350			1	1	
Maersk/Sea Land	1	550		1			
Mediterranea Shipping Company*	2	550			1		
Norasia	1	600		1	1	1	
Sarlis	3	337			1	1	
Seatrans	1	750			1		
Servizi Marittimi	1	500			1		
SO.GE.TRA.	1	400			1		
ZIM Israel	1	800				1	
Skupaj tedenska ponudba	21	10.469	1	2	10	9	0
Ocena števila TEU**			475	950	4.769	4.275	

Vir: avtorja

Opombe: \* Nosilnost ladij je ocenjena na osnovi podatkov v Bascombe, 1995 in Business Update, 1996b, 17. \*\* prelagalna pristanišča so Gioia Tauro, Malta, Pirej, Port Said (za Port Said, Damietta, Haifa, Limassol, Beirut itd. Vzhodnega Sredozemlja), Algeciras, \*\*\* Sutcliffe, 1995, 111-113.

**Tabela 6: Prevozna storitev s petnajstdnevno frekvenco pristajanja v jadranskih pristaniščih 1996.**  
**Table 6: Transport services with 15-day docking frequency in Adriatic ports in 1996.**

Ladjar	Št. linij	Nosilnost ladje TEU	Gioia Tauro	Malta	Pirej	J in V Sredozemlje	Algeciras
Akak*	1	400				1	
Arrani Marittima*	2	560				1	
Azov*	1	600			1	1	
Bonyad Shipping Lines	1	150				1	
Croatia Line*	5	800				1	1
Kavadas*	1	550				1	
Jadroplov*	2	400	1			1	
Lloyd Triestina	1	950				1	
Losinjska plovdba*	1	520	1		1		
Sfoman Neptun*	1	600		1			
UDK*	2	800	1			1	
ZIM	1	2.000	1			1	
Skupaj ponujeno vsakih 15 dni	19	13.300	4	1	2	10	1
Skupaj ponujeno vsak teden	19	6.650	4	1	2	10	1
Ocena števila TEU**			1.484	369	738	3.690	369

Vir: avtorja

Opombe: \*Nosilnost ladij je ocenjena na osnovi podatkov v Bascombe (1995a) in Business Update, 1996b, 17. \*\*prelagalna pristanišča so Gioia Tauro, Malta, Pirej, Port Said (za Port Said, Damietta, Haifa, Limassol, Beirut itd. vzhodnega Sredozemlja), Algeciras, \*\*\* Sutcliffe, 1995, 111-113.

Ob upoštevanju obeh navedenih ocen in ocen razpoložljivega ladijskega prostora v mesečnih frekvencah predvidevamo, da skupno tedensko ponujeni ladijski prostor za prevoze med jadranskimi in zbirnimi sredozemskimi pristanišči ne presega 12.000 TEU.<sup>16</sup>

V Jadranskem morju je tržišče *feeder* prevozov zelo dinamično.<sup>17</sup> Oglejmo si nekatera dogajanja zadnjih let. V maju 1996 sta Maersk in Sea Land skupaj vpeljala prevozne storitve na relaciji Gioia Tauro, Koper, Benetke in Ancona z ladjo zmogljivosti 550 TEU (Business Update, 1996, 17). Evergreen in Lloyd Triestino sta maja 1996 začela opravljati skupne prevozne storitve iz Trsta za Port Said in dalje v smeri Vzhod ter Larnaco, Ancono, Koper in Trst na povratku z Vzhoda. Odhodi so štirinajstdnevni (Business Update, 1996b, 17). Prevozne storitve opravljajo s tremi ladjami zmogljivosti 1.810 TEU, ki pristajajo v pristaniščih Felixtowe, Bremenhaven, Antwerpen, Gioia Tauro, Singapur, Colombo, Gioia Tauro in Felixtowe (Business Update, 1996c, 5). Vsake tri tedne ladja v smeri iz Azije tudi pristaja v pristanišču v Lisboni.<sup>18</sup> Italijanski ladjarji so vključeni v mrežo, ki pokriva Sredozemlje, Severno Ameriko (vzhodno in zahodno obalo), Južno Ameriko (vzhodno in zahodno obalo), Indijo, Vzhodno Azijo, Južno Afriko

in Avstralijo (Sutcliffe, 1995c, 111-113).

## 5. ZAKLJUČEK

*Feeder* prevozi imajo po eni strani izrazite regijske značilnosti, po drugi strani pa so močno odvisni od dogajanj na velikih tržiščih kontejnerskih prevozov.

*Feeder* prevozi iz pristanišč severnega Jadranskega morja do zbirnih pristanišč so na meji rentabilnosti, saj so zbirna pristanišča zelo daleč. Obseg prometa jadranskih pristanišč je relativno majhen, zaradi česar je malo verjetno, da bi v bližnji prihodnosti dosegel takšne obsege pretovorov, ki bi pritegnili večje ladje.

Pretežni del (67%) v njih pretovorjenih kontejnerjev se prevaža v smeri Jadransko morje - Vzhod in obratno. Sodeč po dogajanjih v pristaniščih v vzhodnem in srednjem Sredozemlju, ne pričakujemo pomembnih sprememb na tem področju.

Drugače pa je s "sosedni" v zahodnem Sredozemlju. Srednje velika pristanišča se na tem področju razvijajo v velika pristanišča. Zato že postajajo zanimiva za največje ladje. Rast njihovega prometa vabi ladjarje in kontejnerje, tudi tiste, ki pretovarjajo v jadranskih pristaniščih.

16 Teoretično gledano je letna ponudba za prevoze do zbirnih pristanišč enaka številu pretovorjenih TEU v jadranskih pristaniščih.

17 *Feeder* ladje so nekakšni stabilizatorji velikih matičnih ladij. S svojo gibčnostjo pomagajo matični ladjam, da premaga težave, ki so posledica njene togosti.

18 Portugalski izvoz v Azijo narašča.

## FEEDER TRANSPORTS IN THE MEDITERRANEAN

Majda PRIJON

University of Ljubljana, Faculty of Nautical Science and Traffic, SI-6320 Portorož, Pot pomorščakov 4

Josip ZOHIL

University of Ljubljana, Faculty of Nautical Science and Traffic, SI-6320 Portorož, Pot pomorščakov 4

## SUMMARY

As far as container shipment is concerned, the transport with very large container ships has affirmed itself in the recent past. Technical characteristics of modern ships thus stipulate a new technology which, however, requires new working conditions, new organisational solutions, etc. Suitable working conditions are provided also by feeder ships, helping during the loading of the parent ship and in transportation of empty containers. The functioning of feeder ships is subjected, from the organisational point of view, to the parent ships, this being the reason why local optimum of a feeder ship does not always present the global optimum of a parent ship, and vice versa.

The system of parent and feeder ships seemingly enables a feeder port some new and better connections with world ports, although it is very possible that the shipowners will redirect containers simply to those ports, which seem more suitable to them.

Mediterranean ports are relatively near to the optimal naval routes around the world. They are striving to sort out their capacities and organisation, in order to attract large ships and enable them a quick landing. In spite of it all they are not among the larger world markets as far as container transport is concerned: through the Suez Canal sail numerous ships with no stops in the Mediterranean ports.

On the eastern and western coasts of the Mediterranean, the conditions regarding the feeder transport operations differ a great deal. In the western Mediterranean ports a quick rise in the port container traffic has been recorded. The eastern Mediterranean ports, on the other hand, have no suitable capacities, they have low productivity records, hold-ups, etc.

The total traffic of all Adriatic ports (which belong to the central Mediterranean) hardly surpasses Göteborg, which is the third largest port in the Baltic, and the distance to the nearest Mediterranean port is relatively great. This is why the Adriatic ports are relatively uninteresting for large container transporters, and more than two thirds of the container traffic of the Adriatic ports are bound for assembly ports.

**Key words:** sea container transport, feeder transport, Mediterranean ports, Northern Adriatic ports, assembly ports, traffic economy

## LITERATURA

- Baltic feeders (1996):** a vital link with continental Europe, Lloyd's Shipping Economist 5.
- Bascombe, A. (1995):** Feeding time, Containerisation International 11.
- Bascombe, A. (1995):** Fighting back, Containerisation International 9.
- Bascombe, A. (1995):** Modestly high hope, Containerisation International 10.
- Business Update (1996):** CMA looks forward, Containerisation International 3.
- Business Update (1996):** Adriatic Activity, Containerisation International 5.
- Business Update (1996):** Evergreen/LT announce Europa/Asia schedule as Evergreen adds RTW ports, Containerisation International 5.
- Port reform (1996):** needed to built on success, Lloyd Ship Manager 7.
- Spanish ports** enjoying growth (1996), Lloyd Ship Manager 7.
- Sutcliffe, P., Rucliffe, B. (1995):** The battle for Med hub role, Containerisation International 7.
- Sutcliffe, P., Rucliffe, B. (1995):** Italian ports' renaissance, Container International 10.
- Sutcliffe, P. (1995):** Past a point of no return, Containerisation International 10.
- Zohil J., Prijon M. (1996):** Studio di fattibilita' di un common feeder service nel Nord Adriatico, A. I. O. M. (Agenzia imprenditoriale operatori marittimi), Trst.