

Importazioni in Italia di attrezzature e macchinari E. R. P.

1. — Che i macchinari e gli impianti di cui dispone l'apparato produttivo italiano siano inadeguati a vetusti è cosa ormai risaputa; sfortunatamente non esistono dati completi e aggiornati che consentano, sia di misurare le dimensioni di questo fenomeno, sia di poterne individuare con sicurezza le cause specifiche, a prescindere da quelle generali insite nel modo di sviluppo della industria italiana. Né la Commissione Economica del Ministero per la Costituente, né la « Commissione per la Riconversione », nominata nel 1947 dal Ministero dell'Industria, né tanto meno i servizi tecnici governativi, hanno finora condotto un'indagine sistematica delle condizioni dell'arretratezza tecnica dell'apparato industriale italiano. Questa indagine non fu fatta dal Ministero dell'Industria neanche in occasione delle assegnazioni delle autorizzazioni ad importare macchinario americano in base all'E. R. P.

Gli unici dati che abbiano una certa attendibilità sono quelli pubblicati nel noto studio dello Jacoboni, *L'industria meccanica italiana* (1); questi dati si riferiscono però al 1939 e riguardano solo le macchine utensili con asportazione di truciolo. Riteniamo opportuno riportarne quelli riassuntivi: su 206.786 macchine utensili con asportazione di truciolo installate nel 1939 nell'industria meccanica italiana, il 51,7 % era di costruzione anteriore al 1925, il 25,9 % era stato fabbricato dal 1925 al 1934 ed il 22,4 % era di costruzione posteriore al 1934; il 34,2 % di queste macchine (in gran parte macchine speciali) era di costruzione estera (2). Lo stesso Autore ritiene che l'incremento del macchinario successivo al 1939 non sia stato accompagnato dal processo di rinnovamento e rimodernamento richiesto dall'usura e dal progresso tecnico, e conclude: « si può ritenere che le attrezzature degli impianti meccanici italiani siano costituite nel momento attuale (n. d. r.: 1948) per una metà da macchinario di

costruzione abbastanza recente e per l'altra metà da macchinario in parte vecchio, ma ancora efficiente, e in parte decisamente antiquato o da accantonare. La situazione nei confronti dell'anteguerra, per quanto riguarda il macchinario specializzato, è nettamente peggiorata rispetto a quella degli altri paesi » (3). Per quanto riguarda le macchine dell'industria meccanica, diverse da quelle utensili con asportazione di truciolo, il citato Autore osserva che nel 1939 « per la concorrenza dei tipi a quell'epoca installati, si può considerare che la composizione, nei riguardi della modernità di costruzione, corrispondesse a quella delle macchine utensili con asportazione di truciolo. Ad eguali conclusioni si deve giungere per le modificazioni intervenute dal 1939 al 1948 » (4).

Ancora più pessimisti sono altri tecnici, i quali ritengono che il 75 % dell'intero macchinario della industria meccanica debba essere rinnovato o rimodernato (5).

Per gli altri settori industriali italiani non esistono, a nostra conoscenza, rilevazioni di dettaglio come quella citata per l'industria meccanica; gli indici che si possono avere non sono per altro confortanti (6). Ricordiamo a questo proposito un

(3) JACOBONI, *Op. cit.*, pag. 56.

(4) JACOBONI, *Op. cit.*, pag. 55.

(5) V. ad es. L. CATTANEO, *Situazione dei grandi complessi industriali italiani*, in « Realtà sociale d'oggi », 1950, n. 1, pag. 29.

(6) Che si tratti di un fenomeno diffuso è confermato dalla seguente tabella:

INDICI DELL'IMPORTAZIONE DI MACCHINARIO TESSILE
(1905-1909 = 100)

Anni	Macchinario per filatura	Macchinario per tessitura
1895-1899 . . .	30,3	39,3
1900-1904 . . .	47,0	50,1
1905-1909 . . .	100,0	100,0
1910-1914 . . .	23,3	29,5
1915-1919 . . .	13,5	8,4
1920-1924 . . .	34,1	42,3
1925-1929 . . .	71,2	75,0
1930-1934 . . .	15,2	18,0

Fonte: P. SARACENO, *Elementi per un piano quadriennale di sviluppo della economia italiana*, Relazione al C. E. N. Roma, 1947.

(1) A. JACOBONI, *L'industria meccanica italiana*, Roma, 1949, pag. 50 e segg.

(2) JACOBONI, *Op. cit.*, pag. 53.

settore di base della nostra industria, quello siderurgico, nel quale i progetti di rimodernamento si trascinano ormai da 15 anni, senza mai giungere a conclusioni concrete; anzi gli sviluppi assunti negli ultimi mesi da questo problema non fanno affatto presumere una loro rapida attuazione.

Ma il problema del rimodernamento degli impianti e dei macchinari, che si poneva con forza già prima dell'ultimo conflitto mondiale, ha assunto un carattere di estrema urgenza dopo la guerra, sia per le modificazioni che essa ha portato nella struttura fisica dell'industria italiana, sia per le nuove condizioni in cui questa si è trovata di fronte ai progressi tecnici ed organizzativi delle industrie straniere.

A quest'ultimo proposito, riportiamo i dati relativi all'incremento post-bellico in Italia, in Gran Bretagna e negli Stati Uniti (cfr. Tab. I) della produttività del lavoro (7), e cioè di un valore alla cui formazione concorre la qualità dei processi tecnici ed organizzativi. I dati sono riportati soltanto sino al 1948 in quanto, a partire da questo anno, hanno avuto inizio le importazioni di macchinario E. R. P.

TAB. I.
NUMERI INDICI DELLA PRODUZIONE MEDIA PER UNITÀ LAVORATRICE E PER ANNO NELL'INDUSTRIA.
(media 1935 = 100)

	1946	1947	1948
Stati Uniti	120	125	127
Gran Bretagna	104	107	115
Italia	73	80

Si è così ulteriormente approfondito il divario, che esisteva in modo sensibile già prima dell'ultima guerra, come risulta dalla *Tabella II*.

TAB. II.
VALORE DELLA PRODUZIONE MEDIA PER UNITÀ LAVORATRICE NELL'ULTIMO ANNO PREBELLICO (8).
(Numeri indici - Valore U. S. A. = 100)

Settore industriale	Stati Uniti	Gran Bret.	Italia
Meccanico	100,0	29,0	22,0
Chimico	100,0	44,0	28,0
Tessile	100,0	60,0	38,5

(7) V. *Bulletin Economique pour l'Europe*, E. C. E. Vol. I, n. 2, pag. 34 e segg.

(8) Dati grezzi desunti da: P. SARACENO, *Elementi per un piano economico 1949*, (Relazione al C. I. R.). Roma, 1948, pag. 89.

Va inoltre ricordato che la lentezza dell'incremento della produttività in Italia rispetto agli altri Paesi risale molto indietro nel tempo; nel periodo tra le due guerre (1924-1938) l'incremento annuo della produttività fu, nel nostro Paese, dello 0,2 %, contro un incremento del 5,0 % in Svezia, dell'1,5 % in Gran Bretagna e dell'1,0 % negli Stati Uniti (9).

Per quanto riguarda le modificazioni alla consistenza degli impianti e dei macchinari della nostra industria, collegate con la guerra, vanno tenuti presenti diversi aspetti.

Innanzitutto v'è il problema dei danni fisici provocati dalle operazioni di guerra e dalle asportazioni effettuate dai nazi-fascisti; danni che, come è noto, si fanno ascendere al 12-15 % del valore patrimoniale prebellico dell'industria italiana. Questo era valutato, nel 1939, a circa 114 miliardi di fabbricati, impianti, macchinari, attrezzature, ecc. (10). Quindi i danni subiti da quest'ultima parte del patrimonio industriale si aggirerebbero sui 10,7-13,4 miliardi di lire prebelliche.

In secondo luogo v'è da tener presente che la fine della guerra ha implicato logicamente l'inattività degli impianti e dei macchinari destinati alle produzioni belliche. Il che avrebbe dovuto portare alla loro sostituzione e quindi ad un rinnovo delle attrezzature, particolarmente nei settori chimico, siderurgico e soprattutto meccanico. Per quanto riguarda quest'ultimo settore, si calcola che nel 1938, su un valore complessivo della produzione meccanica di 14,34 miliardi di lire, 4,029 miliardi (pari al 27,7 % del valore della produzione totale) erano costituiti da commesse belliche, di cui 2,96 miliardi (pari al 20,8 % del valore della produzione totale) di armi, munizioni, navi da guerra e altri apparecchi e macchine di specifico uso bellico, ed il resto di veicoli aerei e terrestri (11). Nell'ultima fase della guerra (1943-44), la percentuale delle commesse belliche sul valore totale della produzione meccanica era salita al 50 %; il che significa che, solo nel settore

(9) V. P. J. VERDOORN, *Fattori che regolano la produttività del lavoro*, in «L'Industria», 1949, n. 1, pag. 48.

(10) Se ne veda il dettaglio per i vari settori in: M. SAIBANTE, *Il capitale investito nell'industria nel quadro della ricchezza nazionale*, in «Relazione della Commissione Economica del Ministero per la Costituzione», II Industria, I Relazione, 1° volume, pag. 297.

(11) V. JACOBONI, *Op. cit.*, pag. 171.

meccanico, la riconversione riguardava una produzione che occupava circa 350.000 addetti (12). È chiaro che il problema della sostituzione non si poneva (e non si pone) per tutti gli impianti e i macchinari destinati alle produzioni di guerra; ma è certo che, nella valutazione delle necessità di rimodernamento e rinnovo dell'attrezzatura industriale italiana, i dati che abbiamo testè riportato possono dare un'idea della parte che, in quelle necessità, è tenuta dal problema della riconversione. Ciò tanto più se si ricorda che una parte di questo problema è puramente e semplicemente di *conversione*, trattandosi di trasformare per produzioni di pace attrezzature che, fin dal loro impianto, hanno avuto una destinazione bellica, in rapporto con la politica economica perseguita dal fascismo.

Da ultimo, la guerra ha portato alla sospensione quasi totale di alcune produzioni di macchinario per l'industria, per cui il rinnovo degli impianti venne trascurato, sia nel settore produttivo di tale macchinario, sia nel settore consumatore. Questo fenomeno è stato particolarmente sensibile nel campo tessile (13).

In definitiva, quindi, la congiuntura bellica ha aggravato ulteriormente il problema della insufficiente razionalizzazione dell'apparato produttivo italiano. Insufficiente razionalizzazione che è naturalmente legata alle condizioni di esistenza e di sviluppo della nostra industria. L'analisi di queste condizioni ci porterebbe troppo lontano dal tema che ci siamo prefissi. Gioverà tuttavia ricordare come nel problema abbiano peso tutti i complessi aspetti dell'economia italiana e della sua storia, anche meno recente: dai fattori limitativi iniziali, all'aggravamento relativo degli effetti di tali fattori, che si è via via realizzato in tutti i campi della vita economica, tra loro interdipendenti (produzione, mercato interno ed estero, volume e distribuzione del reddito, struttura economica e finanziaria, ecc.). Questa situazione si riflette nell'opinione di quei tecnici che attribuiscono l'insufficiente razionalizzazione dell'industria italiana all'azione concomitante dell'alto costo del danaro, conseguente alla scarsità di capitali, e dei bassi salari, collegati con l'abbondanza

(12) V. *L'inchiesta dei lavoratori sul F. I. M.*, in «Notizie Economiche», 1950, n. 7, pagg. 3 e segg.

(13) V. MINISTERO INDUSTRIA, *Piano di massima per le importazioni e le esportazioni industriali dello anno finanziario 1946-47*, Roma 1946, pag. 64.

di mano d'opera (14). Questi due elementi, infatti, rappresentano il punto di arrivo di un complesso processo che trova le sue cause di fondo nei caratteri strutturali e storici della nostra economia.

2. — Dopo avere brevemente esaminato il problema delle attrezzature industriali in Italia dal punto di vista del fabbisogno potenziale consideriamolo ancor più sommariamente dal punto di vista della produzione interna di macchinari, prima di affrontare il tema delle importazioni di macchinario in base all'E. R. P.

Per l'anno finanziario 1947-48, alla vigilia dello inizio dell'E. R. P., la produzione italiana di macchinario per l'industria era valutata sulle 205.000 tonnellate, così ripartite (15):

TAB. III.

PRODUZIONE ITALIANA DI MACCHINARIO PER L'INDUSTRIA NEL 1947-48.

	Quantità (Tonn.)	Valore (milioni di lire)
Macchine operatrici per fusti	8.000	2.800
Apparecchi di sollevamento	28.000	3.000
Macchine per l'industria elettrica		65.000
Macchine per l'edilizia	20.000	2.200
Macchine per l'industria alimentare	50.000	14.500
Macchine per l'industria tessile	20.000	4.300
Macchine per l'industria del cuoio	2.400	700
Macchine per l'industria chimica	12.000	2.650
Macchine per l'industria della gomma	5.000	750
Macchine per l'industria cartografica	7.500	2.500
Macch. utensili per l'industria meccanica	22.000	5.500
Macchine utensili per l'industria del legno	8.000	2.000

Nel 1948, l'indice *Istat* della produzione (produzione 1938 = 100) era, per le «macchine utensili ed operatrici», eguale a 113; per le sole «macchine utensili» esso era di 101, essendo la differenza in meno rispetto all'indice di categoria controbilanciata dalla produzione di alcuni tipi di macchinario (cartografico, tessile), la cui fabbricazione era stata pressochè sospesa durante il periodo bellico, come si è detto sopra.

Lo stato delle importazioni e delle esportazioni italiane di macchinario fino al 31 ottobre 1950, confrontato con quello del 1938, risulta dalla *Tabella IV*.

(14) V. ad es.: SARACENO, *Elementi per un piano economico 1949-52*, cit., pag. 90; CATTANEO, *op. cit.*, pag. 28.

(15) Dati grezzi desunti dal *Piano delle importazioni ed esportazioni industriali per l'anno finanziario 1947-48*, Roma, 1947, pag. 340 e segg.

IMPORTAZIONI ED ESPORTAZIONI ITALIANE DI MACCHINARIO (a).

A n n i	Importazioni		Esportazioni		Differenza in + o in — delle import. rispetto alle esport. (Tonnellate)	Percentuale delle import. sulle esport.
	Tonnellate	Indice	Tonnellate	Indice		
1938	52.426	100 0	24.877	100,0	+ 27.549	210,7
1947	7.786	14,8	40.433	62,5	- 32.647	19,2
1948	11.244	23,7	56.847	268,7	- 55.603	16,8
1949	32.409	61,8	68.933	276	- 36.524	47,4
1950-14 luglio	46.697	89	34.209	137,6	+ 12.488	136,5
1950-31 ottobre (b)	66.513	117,2	57.650	231,7	+ 3.863	106,7

(a) Dati grezzi desunti dalla *Statistica del Commercio con l'Estero*. Essi non sono direttamente confrontabili con quelli della Tab. III, perché riguardano anche alcune categorie di macchinario non comprese nel prospetto.

(b) I dati posteriori al 14 luglio 1950 non sono comparabili con i precedenti in quanto desunti da una nuova classificazione, adottata in tale data, delle merci importate ed esportate, secondo i capitoli della tariffa doganale.

Come può rilevarsi, nel dopoguerra l'esportazione italiana di macchinario è sensibilmente aumentata rispetto al 1938; questo aumento non è stato compensato sino al 1948 da un parallelo andamento dell'importazione; questa, anzi, che nel 1938 era più del doppio dell'esportazione, è scesa in tale data a meno del 17%; soltanto nel 1949 e nel primo semestre del 1950 è risalita al 47,4% e al 136,5% rispettivamente.

Se si confrontano poi gli indici dell'importazione e della esportazione con quello della produzione, più sopra riportato per gli anni 1947-48, si rileva che quello dell'importazione corrisponde a meno di un quinto dell'indice della produzione, mentre l'indice dell'esportazione è più che raddoppiato in confronto a quello della produzione.

Tutto ciò conferma che nell'immediato dopoguerra, alla vigilia dell'inizio dell'E. R. P., lo stato delle attrezzature della nostra industria — lungi dall'essere migliorato e malgrado la necessità di provvedere almeno alla ricostituzione degli impianti danneggiati dalla guerra e alla riconversione (o conversione) di quelli più specificatamente destinati ad usi bellici (16) — era sensibilmente peggiorato ed i nostri impianti e macchinari erano invecchiati in una proporzione superiore a quella corrispondente all'incremento annuale di invecchiamento del periodo prebellico.

(16) È, tra l'altro, da supporre che una parte dei macchinari importati nel 1938 fosse costituita da attrezzature per produzioni belliche, in rapporto con l'avviata preparazione della guerra; ciò aumenterebbe la necessità della conversione, mentre non modifica le considerazioni fatte nel testo circa il resto del problema.

I motivi che possono avere determinato questa situazione, proprio nel momento in cui aumentavano e la produzione di attrezzature e la necessità del loro impiego, sono facilmente intuibili: da un lato, le possibilità offerte all'esportazione dalla fame di attrezzature, caratteristica di ogni dopoguerra, con le evidenti conseguenze sull'aspetto costi e prezzi; d'altro lato, il freno agli investimenti derivante dalla politica creditizia inaugurata in quel torno di tempo e l'assenza di efficienti misure particolari volte a stimolare l'acquisto di macchinari (si noti, tra l'altro, che la percentuale dell'importazione sull'esportazione è sensibilmente diminuita dal 1947 al 1948, mentre il volume totale dell'esportazione è aumentato del 65% nello stesso periodo); a ciò si aggiunga l'aspettativa creata, tra i consumatori di attrezzature, dallo annuncio delle possibilità di acquistare macchinario E. R. P. con pagamento a condizioni di credito particolarmente favorevoli.

Dal punto di vista qualitativo, sono note le caratteristiche della produzione italiana di attrezzature: buona produzione di macchine per lavorazioni generiche, specie nel settore delle macchine utensili per la lavorazione del legno e per l'industria tessile; scarsa produzione di macchine speciali e multiple, le prime soprattutto necessarie alle industrie con produzioni di serie, le seconde particolarmente ricercate dalle piccole e medie imprese; deficienza di taluni tipi di macchine elettrogenatrici di grande potenza e di attrezzature per certe lavorazioni (siderurgia, chimica, raffinazione del petrolio, ricerche di idrocarburi, lavorazione in serie delle lamiere, ecc.).

Quanto alle dimensioni delle imprese, è pure noto che si tratta di imprese con stabilimenti di dimensioni relativamente modeste, tranne che per le imprese produttrici di macchinario elettrico e, in genere pesante, (17).

L'importanza percentuale dell'industria produttrice di macchinario industriale (determinata in base al numero degli addetti e alla forza motrice) sul totale dell'industria meccanica, è stata valutata intorno al 4,5% (18).

L'industria italiana produttrice di macchine utensili e per l'industria, pur abbisognando essa stessa di un aggiornamento degli impianti, ha presentato indubbi sintomi di ripresa nel dopoguerra: la sua capacità produttiva può quindi costituire un elemento prezioso per rinnovare la struttura tecnica del nostro apparato produttivo. Le importazioni di macchinario E. R. P. possono rappresentare una integrazione, soprattutto *qualitativa*, della produzione italiana di macchine e, se ben orientate, possono costituire un mezzo attraverso cui sopperire alle deficienze contingenti della produzione italiana e nello stesso tempo mettere questa in condizioni di far fronte alle necessità future della nostra economia, attraverso un ammodernamento dei mezzi tecnici da operarsi, in primo luogo, proprio nei settori produttori di macchine. Tutto ciò richiede, naturalmente, che tutti gli aspetti del problema vengano affrontati secondo una visione unitaria, avendo ben chiari gli obiettivi da raggiungere: gli aspetti tecnici (settori più bisognosi di aggiornamento, non tanto in base alla loro situazione attuale, quanto in rapporto ai loro sviluppi futuri; tipi di macchine e di attrezzature da produrre e da importare, ecc.); gli aspetti finanziari

e creditizi (modalità del finanziamento della produzione nazionale e dell'importazione, al fine di realizzare un razionale coordinamento tra le due fonti di approvvigionamento, senza danno reciproco); gli aspetti produttivi e di mercato, in modo da favorire la produzione in Italia delle macchine adeguate alle nostre necessità, di importare quelle per ora non producibili nelle officine italiane e contemporaneamente di favorire al massimo quelle esportazioni che possono rappresentare un mezzo per il finanziamento della produzione destinata al mercato interno.

Più o meno a questi criteri, del resto, si ispiravano dichiaratamente le Autorità italiane nei programmi di attuazione dell'E. R. P. La prima relazione del Comitato C. I. R.-E. R. P. sull'attuazione del piano così si esprime in proposito: « I prestiti (per importazioni di macchinario) (19) saranno utilizzabili prevalentemente per programmi di ricostruzione e di ripresa; ed è in questo indirizzo che le autorità italiane intendono consentire alle imprese di giovare, soprattutto per l'ammodernamento degli impianti e per migliorare l'attrezzatura strumentale del Paese. Dopo un lungo periodo di autarchia e di guerra l'Italia ha infatti larga necessità di aggiornare in alcuni suoi settori gli impianti, provvedendoli di nuove installazioni tecnicamente anticipatrici. Le condizioni meno onerose di quelle consentite oggi dal mercato finanziario italiano potranno facilitare questo obiettivo, senza per ciò — data l'entità dei prestiti — mortificare l'esistente industria costruttrice di beni strumentali, che ha una capacità produttiva più che decupla dell'importo dei prestiti stessi » (20).

(17) I dati anteguerra per le categorie più tipiche sono riassunti nel seguente prospetto:

STABILIMENTI INDUSTRIALI PRODUTTORI DI MACCHINE PER L'INDUSTRIA NEL 1938-39.

Categoria	N. stabilimenti	Addetti	H. P.	Addetti per stabil.	H. P. per stabil.
Macchine operatrici per fluidi	167	12.562	21.061	75,2	126,1
Macchine utensili	155	11.709	23.918	77,5	154,3
Macchine per industrie varie	397	30.927	46.909	77,9	118,1
INDUSTRIA MECCANICA	4.935	651.329	1.097.717	132,0	224,1

Fonte: JACOBONI, *op. cit.*, pag. 42.

(18) V. Commissione Economica del Ministero per la Costituente, *op. cit.*, pag. 222.

(19) Come vedremo, in un primo tempo, le importazioni di macchinario erano effettuate prevalentemente con il sistema dei prestiti (*loans*).

(20) CIR-ERP, *Relazione sul I e II Trimestre E. R. P. in Italia*, Roma, ottobre 1948, pag. 51.

3. — È noto che le importazioni di merci E. R. P. sono state effettuate secondo due sistemi: quello dei *grants* e quello dei *loans* (21).

In un primo tempo, oltre alla già accennata quota di 67 milioni di dollari da importarsi con i *loans*, un certo quantitativo di macchinari fu incluso nei programmi di importazioni in *grants*. Nel programma *grants* per il primo e secondo trimestre 1948 era inserita una quota di 4 milioni di dollari per macchinari, pari all'1,4 % delle importazioni previste, oltre a 245.000 dollari di macchine agricole.

Èra evidente peraltro che le importazioni in *grants* non dovessero incontrare il favore dei privati italiani data la sproporzione nelle condizioni di pagamento rispetto a quelle in *loans*. Fino dai primi mesi della programmazione, quindi, si di-

(21) Con il sistema dei *grants*, il controvalore in lire del costo in dollari delle merci, servizi e informazioni tecniche (ivi compresi i costi di trasformazione, magazzino, trasporto od altri servizi relativi), resi disponibili per l'Italia dagli USA, è versato su un conto speciale presso la Banca d'Italia intestato al governo italiano (art. IV dell'Accordo di cooperazione economica fra gli USA e l'Italia del 28 giugno 1948), dando origine al *fondo-lire*. Il pagamento allo stato italiano da parte dei privati delle merci importate con questo sistema avviene generalmente alla consegna.

Il sistema dei *loans* è definito dalla Convenzione *IMI-Eximbank* del 29 ottobre 1948 (successivamente integrata con altra Convenzione in data 7 marzo 1949), e dalla legge 3 dicembre 1948, n. 1425. Secondo la Convenzione 29 ottobre 1948 la *Eximbank* apriva in favore dell'Italia un credito fino a 50 milioni di dollari (aumentato a 67 milioni con la Convenzione 7 marzo 1949), impegnandosi l'Italia al pagamento degli interessi al tasso del 2,50 % a partire dal 30 giugno 1952 e al rimborso del prestito con quote semestrali di \$ 850.000 a partire dal 30 giugno 1956. La legge 3 dicembre 1948 estende ai prestiti le disposizioni precedentemente stabilite per i prestiti della *Eximbank*. Per questi prestiti (v. Decreti Legislativi 11 settembre n. 891 e 7 maggio 1948, n. 927) il Ministero del Tesoro era autorizzato a garantire per conto dello Stato, anche nella forma della fidejussione solidale, il soddisfacimento dei debiti assunti da aziende italiane verso l'*Eximbank* ed il pagamento delle somme dovute per interessi ed accessori, ed a concedere garanzie di cambio per i pagamenti in dollari dipendenti dalle operazioni di prestito. Praticamente, le condizioni fatte alle aziende italiane sono state le seguenti: *durata* da un minimo di 6 a un massimo di 25 anni, definita caso per caso; *garanzia di cambio* dello Stato per la parte eccedente il limite del 25 % di diminuzione o di maggiorazione nei confronti della quotazione ufficiale vigente al momento della stipulazione del mutuo; *interesse* del 5,50 %; *eventuale moratoria* per il pagamento degli interessi e per il rimborso del capitale da concedersi caso per caso (v. *CIR-ERP, Relazione sui primi quindici mesi ERP in Italia*, Roma, Luglio 1949, p. 45). Condizioni estremamente favorevoli, quindi, che non possono essere praticate dai privati costruttori italiani di macchine, senza un particolare intervento pubblico in materia creditizia.

visò di estendere i benefici, concernenti le operazioni finanziarie per le importazioni in *loans*, previsti dalla legge 3 dicembre 1948, n. 1425, anche agli acquisti di macchinari effettuati in conto *grants* (22).

In pratica, man mano che affluivano presso gli uffici ministeriali le richieste di importazioni di attrezzature da parte dei privati, si provvide ad emanare gli opportuni provvedimenti legislativi per destinare parte del fondo-lire per il finanziamento degli acquisti di attrezzature E. R. P., da cedere ai privati alle stesse condizioni di pagamento previste dalle importazioni in conto *loans*. Con legge 21 agosto 1949, n. 730, fu disposto per una somma di 32 miliardi di lire (oltre a 6 miliardi destinati unicamente agli acquisti delle amministrazioni statali). Successivamente, la legge del 28 luglio 1950, n. 722, estese la facoltà di concedere *loans* per 100 miliardi di lire.

D'altra parte, al fine di venire incontro alle richieste, sia dei produttori italiani di macchinario, sia dei piccoli consumatori, aveva provveduto la legge del 18 aprile 1950, n. 258. Gli articoli 1 e 2 di detta legge autorizzavano il Ministro per il Tesoro a prelevare la somma di 10 miliardi dal « Fondo-lire » per la concessione di finanziamenti, entro il limite massimo di 30 milioni di lire per ciascuna impresa richiedente, da destinarsi ad acquisti di macchinari ed attrezzature in Italia e all'estero, esclusi quelli dell'area della sterlina. L'articolo 3 della legge autorizzava il Ministro del Tesoro a farsi cedere dall'U.I.C. la valuta occorrente, entro il limite massimo di 50 milioni di sterline per poter concedere finanziamenti ad imprese italiane per acquisti, nell'area della sterlina, di macchinari, attrezzature e mezzi strumentali vari.

Come è noto, tutta la materia che riguarda le importazioni in conto E.R.P., e il suo finanziamento, fa capo ad un Comitato IMI-ERP (23).

Quanto ai *criteri* che hanno presieduto alla programmazione delle importazioni, essi non sono stati fissati da provvedimenti legislativi e risultano solo dalle Relazioni trimestrali del CIR-ERP e da circolari ministeriali. A questo proposito va

(22) V. *CIR-ERP, Relazione sul IV trimestre ERP in Italia*, Roma, aprile 1949, p. 113.

(23) La *procedura* per le importazioni di macchinario ERP è stabilita dalla citata legge 3 dicembre 1948, integrata poi da circolari ed altre disposizioni dei Ministeri interessati. La legge 3 dic. 1948 prevede

ricordato che la base della programmazione è costituita dalle domande dei privati, con tutte le implicazioni che tale criterio comporta per quanto riguarda la frammentarietà e l'empirismo. Frammentarietà ed empirismo accentuati dal fatto che le indagini eseguite sul piano finanziario sono state preminenti a quelle sul piano economico-tecnico, con il pericolo che le importazioni di macchinario fossero necessariamente volte più a consolidare situazioni già esistenti che a indirizzare l'attività produttiva verso settori nuovi o comunque più degni di attenzione per la dinamica dell'attività produttiva. Tutto ciò emerge più dall'esame dei risultati del lavoro svolto che dai criteri dichiaratamente posti a base di esso. Tra questi criteri dichiarati emerge fondamentalmente quello della non producibilità in Italia del macchinario di cui

che uno speciale Comitato IMI-ERP (composto dal sottosegretario al Tesoro, che lo presiede, dal segretario generale del CIR, dal direttore generale dello IMI e da tre direttori generali, rispettivamente dei Ministeri del Tesoro, dell'Industria e del Commercio con l'Estero):

1) studi e predisponga le operazioni finanziarie connesse con l'attuazione, in Italia dell'ERP e ne proponga le condizioni;

2) esamini le proposte formulate da parte degli enti e delle aziende beneficiarie dei prestiti ERP e le sottoponga al Ministro del Tesoro;

3) proponga al governo ogni provvedimento necessario per la esecuzione degli accordi intercorsi tra lo Stato italiano e la Eximbank riguardanti i prestiti per l'importazione di macchinario ERP.

Il Comitato IMI-ERP è quindi l'organo italiano che presiede tutta la materia. Inoltre fu istituito presso il Ministero dell'Industria un *Sottocomitato CERPI-Macchine*, composto di funzionari ministeriali e di rappresentanti delle organizzazioni padronali e dei lavoratori, e presieduto dal Ministro dell'Industria, per l'esame tecnico delle domande di importazione presentate dai privati. Da parte americana furono investiti della materia l'E. C. A. di Roma e l'E. C. A. di Washington.

Praticamente la procedura è la seguente. Un industriale italiano che intenda importare macchinario ERP presenta una domanda all'I. M. I., accompagnata da due relazioni (v. Circolare n. 193 dell'8 settembre 1938 del Ministero dell'Industria). La prima relazione riguarda: a) notizie sull'azienda, sua attività prima, durante e dopo la guerra; indicazione dei danni di guerra subiti e ricostruzioni ultimate, cenno sui problemi eventuali della riconversione dalle produzioni di guerra a quelle di pace; b) elenco dettagliato del macchinario e delle attrezzature richiesti, con l'indicazione delle ditte fornitrici, tipi, caratteristiche tecniche, prezzi, ecc.; c) giustificazione delle domande avanzate, loro inquadramento nel programma di sviluppo industriale e finalità che si intendono raggiungere (aumento di produzione, diminuzione dei costi, miglioramenti di qualità, incremento di esportazioni); d) ogni dato utile a documentare la concreta possibilità di realizzazione del programma di acquisto e degli obiettivi di produzione. La seconda relazione riguarda: a) notizie sommarie sulla situazione patrimoniale ed economico-industriale dell'azienda (bilancio e chiarimenti relativi); b) dati

è richiesta l'importazione (24). Criterio razionale, se rispettato; ma, tuttavia, da un lato, troppo semplicistico, se non inquadrato in una visione ampia degli scopi che si vogliono perseguire, e, d'altro lato, superfluo, se accompagnato da misure volte a sviluppare la produzione nazionale di macchinario e cioè a risolvere una questione essenziale per la soluzione del problema dell'ammodernamento della struttura produttiva italiana.

4. — Un'osservazione preliminare che vien fatto di formulare esaminando la messa in esecuzione delle importazioni di macchinario E. R. P. è quella della lentezza iniziale con la quale le domande affluivano agli organi governativi italiani. Con circolare n. 189 in data 4 agosto 1948, il Ministro dell'Industria sollecitava la presentazione di tali domande, prospettando il rischio, per l'Italia, di vedere ridotta la sua quota di *grants* ove entro la metà di settembre fossero raccolte domande di importazione di macchinario per un importo inferiore alla quota *loans*, in quanto la concessione della quota *grants* veniva subordinata all'assorbimento della quota *loans*. A prescindere dalla indagine che qui non interessa, sui motivi per cui tale priorità fu stabilita dalle autorità americane, o sui motivi per cui i privati italiani aderirono in un primo tempo lentamente alle pur vantaggiose condizioni di prestito (25), è chiaro che anche questo fatto ha concorso a rendere frammentario il lavoro di programmazione, facendolo ispirare più a preoccupazioni contingenti che a criteri unitari.

sulla produzione ed il fatturato divisi per grandi classi nel 1947-48; previsioni sull'utilizzo dei fondi ERP; c) notizie sulle esportazioni effettuate e che presume di effettuare; eventuale organizzazione di vendita all'estero; d) nell'ipotesi in cui il programma di ampliamento o rimodernamento per il quale si richiede l'utilizzo dei fondi ERP presupponga altresì l'impiego di capitali in Lire, l'ammontare di questi capitali e i mezzi che la ditta ha predisposto per fronteggiare tale fabbisogno. Le domande così formulate sono esaminate dal Sottocomitato CERPI-Macchine per gli aspetti tecnici e dall'IMI per quelli economico-finanziari. L'approvazione definitiva è demandata, come si è visto, al Comitato IMI-ERP. Dopo di che la domanda passa all'ECA di Roma, la cui approvazione è definitiva per le domande di importo inferiore ad 1 milione di dollari. Per le domande di importo superiore a 1 milione di dollari l'approvazione definitiva è data dall'ECA di Washington.

(24) V. soprattutto le Circolari del Ministro della Industria nn. 188, 189 e 193 del 1948.

(25) Giocarono probabilmente, in proposito, sia le lentezze nella fissazione dei programmi aziendali e nella conclusione dei contratti con i fornitori americani, sia l'incertezza delle prospettive economiche generali.

Comunque, nei primi 15 mesi dall'inizio dell'E.R.P. (cioè al 30 giugno 1949), le Autorità italiane avevano approvato 206 domande, per un importo complessivo di 156.406.300 dollari (cfr. CIR-ERP, *Relazione sui primi quindici mesi E. R. P., op. cit.*).

In una relazione presentata al Sottocomitato CERPI-Macchine, il 28 aprile del 1949, il Ministro dell'Industria sottolineava che la formulazione del programma di importazione aveva incontrato numerose difficoltà, in quanto le aziende industriali non avevano elaborato programmi aziendali ben definiti. Il programma 1948-49 venne perciò impostato sulla base di alcuni grossi progetti centrali, per ciascun settore industriale, prevedendo inoltre, ove ciò era possibile, un ulteriore sviluppo di iniziative. Sviluppo che — continua la relazione — in effetti si è manifestato dopo che i primi mesi di incertezza furono trascorsi.

Il programma 1949-50 fu oggetto di maggiore elaborazione da parte degli organismi pubblici; tuttavia questa elaborazione avvenne sempre sulla base delle richieste dei privati. Il Sottocomitato CERPI-Macchine, nella sua seduta del 28 aprile 1949, stabiliva che « non è necessario far ricorso ad ipotesi di fabbisogni, in quanto questi si sono notevolmente manifestati attraverso il flusso di richieste di finanziamenti pervenute finora allo I. M. I. Il concetto generale che si è seguito nella impostazione del programma è stato quello di prevedere una importazione pari alle differenze tra i fabbisogni a tutt'oggi manifestatisi ed il programma consuntivo dell'anno 1948-49 ». L'elaborazione degli organismi pubblici per il programma 1949-50 fu quindi soprattutto orientata verso la integrazione del programma 1948-49, redatto con i criteri dianzi ricordati.

Le principali linee sulle quali, comunque, si predisposero i programmi di importazione furono le seguenti:

a) nel settore elettrico: importazione di turboalternatori da 60.000 Kw (26) ed altri macchinari per la costruzione di centrali termo-elettriche;

(26) Al momento della formulazione dei programmi, le industrie nazionali erano in grado di produrre turboalternatori fino a 30.000 Kw. e si stavano attrezzando per la produzione di questi macchinari della potenza fino a 60.000 Kw. La polemica che si sviluppò intorno all'opportunità di importare sullo ERP i turboalternatori da 60.000 Kw. è troppo nota per essere qui riportata. Va solo ricordato che recentemente per le importazioni ancora da effettuarsi si è deciso di spostare l'importazione dagli U. S. A. alla Germania, sempre in conto E. R. P.

b) nel settore minerario: importazione di macchinario per la riattrezzatura e lo sviluppo delle miniere Sarde e di quelle della *Terni*;

c) nel settore siderurgico: importazione di parte del macchinario necessario all'attuazione del « piano Sinigaglia » (27);

d) nel settore petrolifero, le importazioni sono state indirizzate quasi esclusivamente al fine di costruire alcuni grandi impianti di raffinazione del petrolio proveniente dal medio Oriente, in modo da aumentare del 70 % la capacità di produzione delle raffinerie italiane; il « programma a lungo termine » E.R.P. prevedeva un ulteriore incremento di impianti fino a più del doppio di tale capacità;

e) nell'industria chimica, le importazioni furono collegate con lo sviluppo della raffinazione del petrolio, in quanto destinate prevalentemente ad attrezzare alcuni impianti per la chimica del petrolio progettati dalla *Montecatini*.

Questi settori coprivano all'incirca il 60 % delle importazioni programmate, il rimanente di tali importazioni riguardando per circa metà il settore meccanico.

L'approvazione di domande di importazione sulla base dei criteri sopraindicati risulta dalla *Tab. V.*

TAB. V.

DOMANDE DI PRESTITI E. R. P. APPROVATE
DAI COMMITATI IMI-ERP E DALL'E. C. A.
AL 30 SETTEMBRE 1950 (28).

Settore	IMI-ERP		E. C. A.	
	N.	Dollari	N.	Dollari
Aeronautico	2	9.000.000	1	4.500.000
Alimentare	7	1.079.000	6	679.000
Cellulosa e carta . .	18	4.977.000	17	4.871.000
Chimico	27	25.502.244	23	15.770.500
Calce, cemento, gesso	9	1.718.000	9	1.698.000
Ceramica, vetro . .	11	1.155.000	10	1.300.000
Editoriale	87	4.668.410	74	4.523.700
Gomma	5	2.020.000	5	2.020.000
Meccanico	92	56.395.119	87	47.652.658
Minerario	15	7.935.373	12	6.968.000
Petroliero	11	37.014.000	5	9.109.000
Siderurgico	21	54.730.805	19	50.386.000
Tessile	93	20.621.267	88	19.240.570
Elettromeccanico . .	50	9.215.822	48	9.207.377
Elettrico	13	73.930.000	10	59.299.000
Telecomunicazioni e cinematografo . . .	15	2.952.000	9	1.528.581
Cuoio	3	219.000	3	213.000
Metallurgico	7	3.378.500	7	3.058.500
Agricolo	3	178.000	3	178.000
Varie	508	6.424.000	504	5.796.485
TOTALE	988	323.183.540	940	247.999.321

(27) Sono note le vicende subite da questo piano, per cui attualmente sono stati importati sostanzialmente solo i macchinari necessari alla FIAT.

(28) Fonte: CIR-ERP, *Relazione trimestrale sullo E. R. P. in Italia*, n. 9, Roma, novembre 1950.

Di queste domande, 769 erano state oggetto di approvazione definitiva da parte dell'E. C. A., al 30 settembre 1950, per un importo di 247.999.321 dollari (cfr. *Tab. V.*). Sempre al 30 settembre 1950, erano ancora in corso, presso l'I. M. I., 191 domande per un importo di 62,5 milioni di dollari.

5. — I dati testè riportati possono essere esaminati al fine di determinare soprattutto l'influenza potenziale che le importazioni di macchinario E. R. P. possono avere sulla struttura della nostra industria. Infatti essi non riguardano ancora importazioni effettive, le quali sono subordinate ad un complesso di fattori specifici e generali, che sono facilmente intuibili, specie dopo gli sviluppi che le economie dei paesi legati con gli U. S. A. hanno subito negli ultimi mesi (29). Va tuttavia osservato che, soprattutto per quanto riguarda le industrie nazionali produttrici di macchinario, i programmi di importazione hanno avuto anche degli effetti concreti, in quanto la sola aspettativa delle importazioni ha logicamente condizionato il comportamento dei consumatori nella determinazione dei loro programmi di approvvigionamento da fonti diverse da quella E. R. P.

Da questo punto di vista ha avuto una sensibile importanza il criterio con il quale è stato concretamente applicato il principio dell'esclusione dall'importazione sull'E. R. P. del macchinario producibile in Italia. Questo criterio ha subito un correttivo già con il principio, stabilito dalla Circolare del Ministro dell'Industria n. 188 del 1° agosto 1948, che escludeva dalla limitazione quei macchinari che, benchè producibili dall'industria nazionale, facessero tuttavia « parte di complessi

(29) Al 30 settembre 1950 erano arrivati complessivamente in Italia macchinari ERP per un valore di 59,1 milioni di dollari, pari quindi al 18 % dei programmi italiani d'importazione.

(30) Un caso molto discusso di importazione sullo E. R. P. di macchine producibili in Italia è dato dalla importazione, per un importo di 9 milioni di dollari

difficilmente separabili», lasciando necessariamente alla valutazione dei tecnici la determinazione di questa condizione. D'altra parte, nei lavori del Sottocomitato CERPI-Macchine fu spesso introdotto il concetto che la valutazione dell'utilità delle importazioni per l'economia italiana (elemento logicamente soggettivo) dovesse prevalere su quella della producibilità o meno in Italia del macchinario di cui si chiedeva l'importazione. Infine le misure prese per correggere in parte gli effetti dell'elastica applicazione di questo principio sono state, come si è visto, necessariamente tardive e contenute in valori ristretti; il che ne ha limitato l'effetto.

Gli interventi delle associazioni industriali italiane di produttori di macchinario a proposito delle importazioni di attrezzature sull'E. R. P. hanno troppo alimentato la cronaca economica degli ultimi due anni per essere qui ricordati. Anche la Confederazione Generale Italiana del Lavoro, in un suo memoriale sull'industria meccanica, presentato al Governo nell'autunno 1950, si è occupata di questo problema, proponendo per la produzione nazionale un trattamento pari a quello fatto nei confronti delle importazioni di macchinario E. R. P. (30).

Un indice approssimativo dell'influenza delle importazioni di attrezzature E. R. P. sull'industria italiana produttrice di macchinario si può avere confrontando il valore delle importazioni E. R. P. con quello della produzione nazionale nell'anno 1947-48, già riportato nel prospetto n. 3, per alcuni settori di produzione. Il raffronto risulta dalla *Tabella VI*, dalla quale è escluso, tra i settori importanti, solo quello siderurgico, data la

di aeroplani quadrimotori *Super-Costellation*, al cui confronto il B. Z.-308 sarebbe stato producibile alla Breda di Milano, secondo calcoli della parte interessata, ad un costo inferiore del 25 % a quello del *Super-Costellation* (se fabbricato in una serie di 5-7 unità). Si veda in proposito il seguente prospetto:

CARATTERISTICHE DEL SUPER-COSTELLATION E DEL B. Z.-308.

Tipo	Peso totale Kg.	Carico pagante Kg.	Carico carburante Kg.	Passaggeri trasportati N.	Velocità di crociera Km. ora	Potenza al decollo H. P.	Potenza di crociera H. P.	Consumo orario Kg.	Consumo Kilometrico g/Kg.	Consumo Kilometrico per passeggero g/Km. pass.	Autonomia Km.	Capacità stivaggio merci	
												m ³	Kg.
Super Constellation . .	47.000	9.500	9.500	50	400	11.000	5.500	940	2.350	47	4.000	12,28	6.075
BZ 308	47.000	10.000	10.000	54	440	10.000	5.000	880	2.000	37	5.000	20	10.000

difficoltà di determinare il volume della produzione italiana di attrezzature siderurgiche.

Un indice approssimativo dell'influenza che le importazioni di macchinari E. R. P., se integralmente condotte a termine, possono avere sulla struttura tecnica dell'industria italiana, può essere costituito dal confronto della ripartizione percentuale di tali importazioni tra i vari settori industriali e l'analoga ripartizione del capitale in-

TAB. VI.

VALORI DELLE IMPORTAZIONI PROGRAMMATE DI MACCHINARIO ERP E DELLA PRODUZIONE ITALIANA DI MACCHINARIO NEL 1947-48 (31).

Settori	Valore della produzione italiana 1947-48 (milioni di lire)	Valori delle importazioni E. R. P.	
		(milioni di lire) (a)	% sulla produzione italiana 47-48
Macchine per l'industria alimentare	14.500	620	4,3
Macchine per l'industria cartografica	2.500	5.546	221,8
Macchine per l'industria chimica e petrolifera	2.650	35.946	1.356,4
Macchine per l'industria edilizia e mineraria	2.200	6.215	282,5
Macchine per l'industria della gomma	750	1.161	154,8
Macchine per l'industria tessile	4.300	11.857	275,4
Macchine per l'industria del cuoio	700	1.259	179,8
Macchine per l'industria elettrica	65.000	44.207	68,0
Costruzioni aeronautiche	3.000	5.175	172,5
Macchine per l'industria meccanica	5.500	37.726	685,9

(a) Calcolati in base al cambio medio 1948. (1 dollaro = 575 lire).

vestito in fabbricati, impianti ed attrezzature negli ultimi anni prebellici. Il confronto risulta dalla *Tabella VII*.

I dati contenuti nella *Tabella VI* si commentano da sé.

Quelli contenuti nella *Tabella VII* indicano che il maggior apporto proporzionale rispetto alla situazione prebellica, da parte delle importazioni programmate di attrezzature E.R.P. si è avuto nei settori elettrico, siderurgico, meccanico, aeronautico e della raffinazione del petrolio; gli apporti

(31) Fonti: *Piano per le importazioni e le esportazioni industriali per l'anno finanziario 1947-48*, cit.; *Relazione trimestrale sull'ERP*, n. 9, cit.

proporzionalmente più bassi si sono avuti nei settori tessile, alimentare, edilizio e minerario. Ripetiamo tuttavia che gli effetti delle importazioni E.R.P. sono ancora prevalentemente potenziali; così, ad esempio, nel settore siderurgico l'attuazione del programma E.R.P. è per ora in sospenso, essendo il programma italiano incrociato con altri programmi più vasti, di cui non è ancora dato conoscere gli effetti sulla nostra struttura industriale.

TAB. VII.

RIPARTIZIONE PERCENTUALE DEL CAPITALE INVESTITO NEL 1939 E DELLE IMPORTAZIONI PROGRAMMATE DI MACCHINARIO E. R. P. (32).

Settori	Capitale investito nel 1939	Importazioni macchinari E. R. P.
Aeronautico	0,3	2,8
Alimentare	9,2	0,3
Carta e cellulosa	1,3	1,5
Chimico, petrolifero e della gomma	9,4	19,9
Materiali da costruzione ed industria edilizia	7,7	0,9
Editoriale	0,6	1,4
Meccanico	13,8	20,3
Minerario	5,0	2,5
Metallurgico e siderurgico	5,4	17,9
Tessile	12,0	6,4
Elettrico	16,4	22,9
Cuoio	1,8	0,1
Telecomunicazioni	1,5	0,9
Legno	1,8	--
Trasporti marittimi	5,6	--
Trasporti terrestri	2,9	--
Varie	5,3	2,2
TOTALE	100,0	100,0

Degli altri settori, di cui è previsto lo sviluppo a seguito delle importazioni E.R.P., quello della raffinazione del petrolio e quello aeronautico sono settori verso i quali si è particolarmente rivolta l'attenzione degli investitori americani di capitale; il settore elettrico ed il settore meccanico sono tra quelli in cui soprattutto, come è noto, è sen-

(32) Fonti: M. SAIBANTE, *op. cit.*, pag. 297; *Relazione trimestrale sull'E. R. P.*, n. 9, cit.

tita la necessità di sviluppo e di ammodernamento; ciò a causa dell'insufficiente capacità produttiva specie per il primo e della relativa vetustà degli impianti, specie per il secondo.

Infine, se si esprime il valore delle importazioni programmate di macchinari E.R.P. in lire prebelliche, si ottiene una cifra di 3,97 miliardi di lire (33). Questa cifra rappresenta il 4,01 % del va-

lore prebellico dei fabbricati, impianti, macchinari, ecc. dell'industria, calcolato dal Saibante, nel suo studio citato, in 98,9 miliardi di lire prebelliche. Questa cifra rappresenta inoltre il 13,2 % degli investimenti lordi dell'economia italiana nel 1938 ed il 28,3 % degli ammortamenti nello stesso anno, valutati rispettivamente in 29,94 e 14,00 miliardi (34).

FABIO REZIA

(33) Calcolando il valore del dollaro pari a 575 lire italiane (valore medio alla data della stipulazione dei contratti di acquisto del macchinario ERP) e il coefficiente di ragguglio alle lire prebelliche pari a 46,81 (indice medio dei prezzi all'ingrosso dei prodotti

meccanici alla data di stipulazione dei contratti di acquisto).

(34) V. B. BARBERI, *Il reddito nazionale della Italia negli anni 1938 e 1947-49*, in « *Annali di Statistica* », serie VIII, Vol. III, pag. 122.