

La gomma sintetica nel mondo.

Prima dell'inizio della guerra due sole nazioni avevano una produzione importante di gomma sintetica: la Germania e la Russia. Negli Stati Uniti, a parte il duprene (sostanza ottenuta dalla polimerizzazione del prodotto di condensazione del vinilacetilene con acido cloridrico), che può sostituire la gomma solo per certi casi particolari, la produzione di gomma sintetica era limitata a piccole installazioni che si potevano considerare come sperimentali. La guerra ha posto in primo piano l'importanza della produzione della gomma sintetica non solo in Europa, ma dopo l'occupazione della Malesia e delle Indie Olandesi da parte dei giapponesi, anche per le nazioni alleate. Può essere interessante esaminare quale è la situazione odierna.

Per quanto riguarda il Tripartito, il Giappone dispone ora di una quantità di gomma naturale che si può ritenere almeno 5 volte maggiore del suo fabbisogno. Le nazioni dell'Asse che già dispongono di una produzione rilevante di gomma sintetica, giungeranno in breve tempo, con i soli impianti già in avanzata costruzione, a produzioni complessive notevolmente maggiori di quello che era il loro fabbisogno antiguerra. L'avvenire prossimo si presenta per noi, per quanto riguarda la gomma, assai soddisfacente; al contrario di quanto avviene per gli alleati.

La Russia disponeva prima della guerra di 4 impianti per la produzione di gomma sintetica dall'alcole e di uno di potenzialità minore dal petrolio.

Gli impianti dall'alcole, che erano arrivati durante la guerra ad una potenzialità tripla rispetto a quanto era previsto nel piano quinquennale, sono ora per il 50% inutilizzabili. Uno a Jefremoff, vicino a Orel, è stato attraversato dalla battaglia; l'altro presso il fiume Voronesch ne è lambito e si deve ritenere non sia più in condizioni di produrre. Anche se per il secondo fosse stato tentato dai russi il trasporto in altre località, non si può pensare ad un rapido ripristino della produzione per la complessità degli impianti, la dipendenza da vaste zone di determinata produzione agricola, che devono essere dotate di impianti per la corrispondente produzione dell'alcole.

L'alcole impiegato per la gomma sintetica in Russia veniva prodotto tutto da cereali, contrariamente ai primi programmi che prevedevano l'impiego di patate. Quest'ultime, a causa dei geli invernali, si sono dimostrate inadatte per il clima russo ad alimentare impianti di produzione non stagionale. Ogni

impianto di gomma sintetica raccoglie la produzione cereali-fera di una zona di circa 200 km di diametro.

La occupazione delle zone a maggiore produzione di cerea-
li da parte delle truppe germaniche e la deficienza di questi per
la alimentazione dovrebbero aver posto in grave crisi la pro-
duzione russa della gomma dall'alcole.

Esaminiamo ora la situazione anglo-americana. Questi pae-
si sono stati presi alla sprovvista dalla occupazione da parte
dei giapponesi dei maggiori centri produttivi di gomma natu-
rale. Di fronte ad un fabbisogno attuale di 600.000 t/anno
per i soli scopi bellici degli alleati, è rimasta a disposizione
in oriente la sola produzione dell'isola di Ceylon (90.000 t nel
1941) che doveva essere spinta a 140.000 t nel 1942 e, com-
prendendo gli altri luoghi di produzione del sud-America, con-
sentire una produzione complessiva di 175.000 t da elevarsi nel
1943 ad un massimo di 200.000 t.

La produzione di gomma naturale non raggiungerà nel 1943
che un terzo dell'attuale fabbisogno per scopi bellici, esclu-
dendo gli usi civili. E' vero che esistevano delle scorte al
principio del 1942 (100.000 t in Inghilterra e 600.000 t in Ame-
rica), ma esse sono state per la massima parte consumate pri-
ma di oggi per il ritardo con cui sono stati presi in America
provvedimenti efficaci per limitare gli usi civili della gomma.

Mentre in Inghilterra tali provvedimenti sono stati presi già
da qualche mese, in America, invece, solo dal 1° ottobre l'im-
piego della gomma è stato limitato a certi usi militari di cui
è stata fatta una lista dal « War Production Board », mentre
per gli altri usi militari e per usi civili non è ammesso senza
una autorizzazione specifica.

Per fronteggiare questa situazione molto critica l'America
si è lanciata, per quanto in ritardo, verso un programma gran-
dioso di poduzione di gomma sintetica, che si è dimostrato
poi in gran parte irrealizzabile. I programmi sono stati modi-
ficati e ingigantiti sulla carta nel volgere di pochi mesi, cosic-
chè si è passati dall'enunciazione in primavera di un program-
ma di 400.000 t, in estate a 800.000 t, saliti poi a 1.000.000
t/anno, così distribuiti:

Anno	Programma	costo impianto complessivo
1942	90.000 t	
1943	350.000 »	
1944	800.000 »	650.000.000 dollari
dopo 1944	1.000.000 »	1.100.000.000 dollari

Tali programmi sono poi risultati irrealizzabili per la man-
canza di materie prime, che sono le stesse occorrenti per la
produzione di benzine di aviazione. Erano stati fatti suppo-
nendo di poter disporre illimitatamente dei prodotti dell'indu-
stria petrolifera, cosa che si è dimostrata impossibile.

Tanto per incominciare, già le previsioni del 1942, che erano
state fatte in modo più attendibile basandosi su impianti esi-

stenti o pressochè ultimati, sono risultate non raggiungibili, cosicchè già si prevedeva una diminuzione della produzione a circa la metà (e non è detto che si raggiungerà effettivamente) di quella prevista sopra indicata. Anche il programma per il 1943 è risultato irrealizzabile. Comunque si sono persi sei mesi in discussioni, e tra i numerosi procedimenti proposti il più favorito sembra quello della Standard Oil di New Jersey, che impiega come materie prime il butadiene e l'iso-butilene ottenuti dal petrolio.

Di fronte a questi programmi colossali americani a lunga scadenza, vi è la realtà di una situazione immediata molto grave, soprattutto per l'Inghilterra, dove sono state prese misure draconiane per limitare i consumi e dove tutte le proposte di realizzare una produzione locale di gomma sintetica sono naufragate per la deficienza di materie prime.

Per quanto riguarda l'impero inglese solo un piccolo impianto di gomma sintetica è stato progettato nel Canada. Gli Stati Uniti d'America si sono assunti perciò il compito di provvedere con la loro futura problematica produzione sintetica alla risoluzione del problema. Ma nel caso più favorevole si può prevedere che solo dopo il 1944 la produzione sintetica potrà giungere a valori eguali all'attuale fabbisogno di gomma degli alleati per i soli usi militari.

G. NATTA