

SENATO DELLA REPUBBLICA

V LEGISLATURA

11^a COMMISSIONE

(Igiene e sanità)

MERCOLEDÌ 17 FEBBRAIO 1971

(25^a seduta, in sede deliberante)

Presidenza del Presidente CAROLI

INDICE

DISEGNI DI LEGGE

Seguito della discussione e approvazione:

« Estensione al personale maschile dell'esercizio della professione di infermiere professionale, organizzazione delle relative scuole e norme transitorie per la formazione del personale di assistenza diretta » (542, 566, 594, 620, 625, 642, 646 e 773-B) (Approvato dal Senato e modificato dalla Camera dei deputati):

PRESIDENTE	Pag. 267
PERRINO	268

Discussione e rinvio:

« Biodegradabilità dei detergenti sintetici » (1508) (Approvato dalla Camera dei deputati):

PRESIDENTE	268, 276, 285, 289
ALBANESE	280
ARGIROFFI	275, 276
CHIARIELLO	277, 289
DE FALCO	288, 289
DEL PACE	280
FERRONI, <i>relatore</i>	268 e <i>passim</i>
GUANTI	289
MARIOTTI, <i>ministro della sanità</i>	278 e <i>passim</i>
MINELLA MOLINARI	278 e <i>passim</i>
ORLANDI	288, 289
OSSICINI	283
PERRINO	288
PICARDO	283
PINTO	277
ZELIOLI LANZINI	279

La seduta inizia alle ore 10,40.

Sono presenti i senatori: Albanese, Arcudi, Argiroffi, Barra, Caroli, Chiariello, Colella, De Falco, De Leoni, Del Nero, Ferroni, Guanti, Manenti, Minella Molinari Angiola, Orlandi, Ossicini, Pauselli, Perrino, Picardo, Pinto, Renda e Zelioli Lanzini.

A norma dell'articolo 25, ultimo comma, del Regolamento, interviene il senatore Del Pace.

Intervengono il ministro della sanità Mariotti e il sottosegretario di Stato per lo stesso dicastero La Penna.

MANENTI, segretario, legge il processo verbale della seduta precedente, che è approvato.

Seguito della discussione e approvazione del disegno di legge:

« Estensione al personale maschile dell'esercizio della professione di infermiere professionale, organizzazione delle relative scuole e norme transitorie per la formazione del personale di assistenza diretta » (542, 566, 594, 620, 625, 642, 646 e 773-B) (Approvato dal Senato e modificato dalla Camera dei deputati)

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca la discussione del disegno di legge:

11ª COMMISSIONE (Igiene e Sanità)

25ª SEDUTA (17 febbraio 1971)

« Estensione al personale maschile dell'esercizio della professione di infermiere professionale, organizzazione delle relative scuole e norme transitorie per la formazione del personale di assistenza diretta », risultante dall'unificazione del disegno di legge n. 773 e dei disegni di legge d'iniziativa dei senatori Menchinelli, Di Prisco, Filippa, Naldini, Cuccu (542); Chiariello, Balbo, Veronesi (566); Burtulo (594); Albanese, Vignola, Buzio, Bloise, Avezzano Comes, Minnocci, Tansini, Segreto (620); Nencioni, De Marsanich, Picardo (625); Del Pace, Orlandi, Argiroffi, Minella Molinari Angiola, Cavalli, Guanti, Mamenti, De Falco, Palazzeschi, Tedesco Giglia, Ossicini (642); Perrino, De Leoni (646); già approvato dal Senato e modificato dalla Camera dei deputati.

Come i colleghi ricorderanno, nella scorsa seduta la Commissione ha approvato gli articoli modificati dalla Camera dei deputati. Poichè sono ormai scaduti i termini entro i quali la quarta e la sesta Commissione avrebbero dovuto esprimere il richiesto parere sul provvedimento, metto ai voti il disegno di legge nel suo complesso.

(È approvato).

P E R R I N O . Faccio presente che il disegno di legge testè approvato contiene la stessa materia dei disegni di legge n. 847 e n. 850 presentati al Senato e di cui sono firmatario insieme al presidente Caroli. Essi, infatti, riguardavano il titolo di studio richiesto per l'ammissione ai corsi per infermieri generici e a quelli per infermieri professionali. Provvederò, pertanto, a ritirarli.

Discussione e rinvio del disegno di legge:

« **Biodegradabilità dei detergenti sintetici** » (1508) (Approvato dalla Camera dei deputati)

P R E S I D E N T E . L'ordine del giorno reca la discussione del disegno di legge: « Biodegradabilità dei detergenti sintetici », già approvato dalla Camera dei deputati.

Dichiaro aperta la discussione generale.

F E R R O N I , *relatore*. Onorevole Presidente, onorevoli senatori, onorevole Sottosegretario.

Nella seduta del 20 gennaio scorso la XIV Commissione della Camera dei deputati approvava, con una sola variante sui tempi di attuazione, il disegno di legge n. 2816, d'iniziativa governativa: « Biodegradabilità dei detergenti sintetici » ritenendo in esso assorbita la proposta di legge del deputato Boiardi ed altri, intesa — cito testualmente le parole del titolo — « a limitare la produzione, l'importazione e la vendita dei detersivi sintetici ».

Lo stesso giorno 20 gennaio — la coincidenza è significativa — entrava in vigore una ordinanza emanata dal sindaco di Firenze in data 9 gennaio, che vietava nel territorio di quel comune la vendita e l'impiego dei detersivi non biodegradabili.

Sull'esempio di Firenze, altri ed ormai numerosissimi comuni italiani (ultimo, in ordine di tempo, Bologna) hanno adottato la stessa decisione con effetti più o meno ravvicinati nel tempo, ma sempre non superiori ai 2-3 mesi (per quanto so, ad esempio, l'ordinanza dei comuni a monte di Firenze avrà effetto a partire dalla metà dell'aprile prossimo).

L'onorevole Attilio Bartole, nella sua relazione alla XIV Commissione, definisce di volta in volta « illegittima », « superficiale », « affrettata », l'ordinanza del comune di Firenze. Tuttavia afferma che « il legislatore non può non tenerne conto considerandone le apprezzabili intenzioni, anche se il provvedimento risulterà incongruo rispetto all'importanza del problema dell'inquinamento delle acque che deve essere affrontato nella sua globalità ». Su quest'ultima affermazione non si può non essere d'accordo, molti essendo come è noto, di natura varia e di diversa provenienza, spesso con caratteristiche chiaramente e gravemente tossiche, gli inquinanti che in vari modi finiscono nelle nostre acque. Basti ricordare i cianuri, i metalli, il rame, il bronzo, il cromo, certe sostanze radioattive, antiparassitari, e così via.

Direi addirittura, se mi è permesso, che il concetto di globalità non dovrebbe inve-

11ª COMMISSIONE (Igiene e Sanità)

25ª SEDUTA (17 febbraio 1971)

stire solo l'acqua, ma l'acqua e, insieme, l'aria e il suolo, posto che i veleni scariati nell'aria — come l'anidride solforosa, il benzopirene e simili — se vanno in parte a depositarsi sulle acque superficiali finiscono largamente sul terreno, dal quale sono poi lentamente assorbiti, inquinando, oltre alle acque di superficie, anche le falde freatiche sotterranee. Cosa gravissima se consideriamo che le acque potabili nel nostro Paese (e non solo nel nostro Paese) provengono soprattutto dalle falde freatiche sotterranee.

Se a quanto detto si aggiunge la crescente sottrazione di ossigeno dall'atmosfera — sottrazione anch'essa attuata in molti modi: dalla distruzione delle piante e dal loro impoverirsi per costante alterazione e inquinamento del loro ambiente, sino anche — perchè no? — alla quantità enorme di ossigeno bruciata giorno e notte in ogni zona del mondo da migliaia di reattori (si pensi che la quantità di ossigeno bruciata da un solo reattore in un'ora è la stessa che potrebbe servire a mantenere in vita per un giorno alcune centinaia di persone) —, a me sembra, per quanto modestamente e intuitivamente mi sia dato comprendere, del complesso problema degli inquinamenti, che dovremmo ormai abituarci a non trattarlo più separatamente (per settore, come si usa dire) ma, unitariamente, in modo veramente globale, e quindi su scala ancora più vasta di quanto abbia indicato il collega della Camera dei deputati.

Non dobbiamo, cioè, più adagiarci nell'illusoria convinzione che i mari, i fiumi, l'atmosfera siano bacini inesauribili sui quali si possano impunemente scaricare i tanti veleni che l'uomo, troppo spesso spensieratamente e anche irresponsabilmente, continua a produrre avviandosi — come qualcuno catastroficamente ha previsto — alla propria autodistruzione.

Non sono io a dirlo; è, per fare un nome tra altri, il professor Morris Neiburger, dell'Università di California, il quale a tale proposito afferma che « l'umanità non scomparirà per un improvviso cataclisma come, ad esempio, una guerra termonucleare, ma sarà gradualmente soffocata dagli stessi miasmi e dagli stessi veleni che essa produce ».

E Picard, che è sceso nelle profondità marine a 16 mila metri, ha potuto riferire che la fauna marina è in netta diminuzione in talune zone oceaniche (e non perchè peschiamo troppo, o troppo disordinatamente, ma a causa del petrolio che volutamente o per disgrazia vi buttiamo dentro) e che la flora risulta talvolta enormemente danneggiata. Eppure, sappiamo perfettamente cosa possa significare ciò, quando è a tutti noto che dal mare ci aspettiamo quell'integrazione di alimenti necessaria forse indispensabile per una popolazione che sta tranquillamente avviandosi (senza pillola da noi) ai 7 miliardi di abitanti, fra qualche anno, nel nostro pianeta.

Torniamo dunque al problema particolare dei detersivi: comunque si voglia valutare il provvedimento della civica amministrazione fiorentina e quelli di altri comuni, non si può tuttavia non considerare come positiva questa presa di coscienza dei pericoli e dei danni degli inquinamenti; chè, se oggi ci si rifà ad uno degli aspetti (e forse non il più grave, badate, quello dei detersivi sintetici) dell'inquinamento delle acque, varrà domani a far meglio e più attentamente valutare tutti gli altri aspetti del problema.

In America, assai più numerose e impegnate che nel nostro Paese, vi sono associazioni di cittadini che si fanno parte diligente nell'identificare prodotti sospetti, adulterati, sofisticati, inquinati, denunciandoli alle competenti autorità e all'opinione pubblica. In questo contraddittorio « paese degli affari » la stessa radiotelevisione non esita a denunciare i fenomeni cui ho accennato e, in taluni casi, i cittadini fanno il « sabotaggio » dichiarato e organizzato a prodotti ritenuti dannosi. Si giunge al fenomeno veramente impensabile (ma mi si assicura rispondente al vero) di talune banche che aumentano il tasso di interesse anche del 2-3 per cento sui prestiti ad aziende provatamente colpevoli, secondo la denuncia dell'opinione pubblica, di porre in commercio prodotti non sicuramente puri. Per ritornare un momento all'inquinamento atmosferico (a proposito del quale qualcuno avrà potuto anche sorridere quando ho accennato ai ne-

gativi effetti prodotti dagli stessi aerei a reazione e dai motori in genere), pensate che a Tokio, e non so se in altre parti, già sono in funzione distributori a gettone di ossigeno; i cittadini coscienti di vivere in una atmosfera inquinata, vanno a respirare ogni tanto qualche decina di boccate di ossigeno; talune persone girano addirittura con piccole bombole di ossigeno tascabili. Esempi, questi, che possono anche far sorridere qualcuno, ripeto, ma indicativi di uno stato di cose per il quale una presa di coscienza può risultare assai utile.

Personalmente, pertanto, ho considerato con molto piacere il fatto che numerosi comuni italiani abbiano voluto indicare una via da seguire; come mi ha fatto piacere sapere che a Marghera (centro industriale a ridosso di Venezia con 40 mila operai e 210-220 stabilimenti in appena 700 ettari di terreno, quasi tutti chimici o petrolchimici) si è avuto uno sciopero di 24 ore degli operai di uno stabilimento per denunciare l'impiego di una sostanza che la stessa impresa, dopo la manifestazione, ha dovuto riconoscere dannosa per l'atmosfera dell'ambiente non soltanto interno, ma anche esterno alla fabbrica, e sostituirla! E con altrettanto piacere ho partecipato il giorno successivo, sempre a Marghera, ad un dibattito contro l'inquinamento atmosferico assai vivace e con un pubblico abbastanza numeroso.

Onorevoli colleghi, non ditemi che sto facendo del « colore », nè che esagero nell'illustrare la situazione. L'ho fatto per poter dire, ripeto, che la presa di posizione che ci perviene dall'esterno sul problema dei detersivi sintetici nonchè allarmarci o infastidirci, deve servirci da stimolo a provvedere subito. E a provvedere non in modo approssimativo o superficiale, ma il più possibile perfetto (nei limiti dell'umano, ovviamente), sulla scorta di quanto si sa oggi, con scientifica certezza, in un campo peraltro non ancora privo di numerose incognite.

Non v'è dubbio che in Italia siamo in ritardo rispetto a tutti o quasi tutti i Paesi europei ed extraeuropei a civiltà industriale avanzata. Nel corso della relazione illustrerò — se lo vorrete — quale sia la situazione in materia di detersivi sintetici in altri Paesi.

Per ora mi limiterò a ricordare che il nostro impegno ad introdurre in Italia l'uso di detersivi biodegradabili almeno all'80 per cento, risale all'autunno del 1968 — precisamente al 16 settembre di quell'anno — e che tale impegno venne da noi liberamente assunto davanti al Consiglio d'Europa. Stiamo avviando, invece, soltanto oggi a soluzione il problema, oggi per il 1971, sette, otto ed anche dieci anni dopo gli Stati Uniti, la Germania Federale, l'Inghilterra, pur non mancando il nostro Paese — badate — di studi e ricerche in questo campo svolti da istituti scientifici ad alto livello, da enti e aziende pubbliche e private di estrema importanza e fiducia.

Prima di passare ad illustrare gli articoli del disegno di legge, gioverà fornire qualche breve spiegazione di carattere tecnico-scientifico sulla materia che stiamo trattando. Per far ciò, onorevoli colleghi, non essendo io — come l'onorevole Bartole, relatore alla XIV Commissione della Camera dei deputati — un esperto in chimica, e ad evitare pertanto errori, approssimazioni e superficialità; come pure — lo dico per dovere di onestà intellettuale — l'esibizione di una sapienza specifica che non potrei davvero confermare, mi gioverò di dati e di notizie attinti a varie fonti scientificamente e tecnicamente autorevoli. Tra le altre, e soprattutto, il Consiglio nazionale delle ricerche.

I detersivi vengono prodotti con una sostanza di base chiamata « tensioattivo ».

Che cosa sono i tensioattivi? Sono dei composti chimici che, disciolti o dispersi in acqua, vengono preferenzialmente assorbiti all'interfaccia; ciò determina un insieme di proprietà fisico-chimiche e chimiche di interesse pratico. La molecola del composto comprende una porzione avente poca affinità per l'acqua (idrofoba) ed un gruppo di manifesta affinità per i composti polari (idrofilo), in grado di assicurare solubilità nell'acqua. A seconda del comportamento elettrochimico si distinguono tensioattivi anionici, tensioattivi cationici, tensioattivi non ionici. Altri tipi di tensioattivi ritengo inutile nominare. Vi sono tensioattivi biodegradabili in ambiente acquoso con conseguente perdita della tensioattività, e tensioattivi bio-

resistenti, non atti alla biodegradazione in ambiente acquoso. Gli inglesi nelle loro esperienze hanno definito duri o molli a seconda che siano non biodegradabili o biodegradabili.

Questi prodotti — che si distinguono in ABS/R (a catena ramificata) e ABS/L, cioè lineare — si differenziano, perchè il primo non è biodegradabile, mentre il secondo è biodegradabile almeno in una certa misura. V'è da aggiungere, però, che, sempre secondo gli esperti del Consiglio nazionale delle ricerche, tutti i tensioattivi contenuti nei detersivi hanno, seppure in misura diversa e al di sopra di determinate concentrazioni, la proprietà di abbassare la tensione (di qui il termine di tensioattivi) superficiale dell'acqua, di causare la formazione di schiuma nei corpi idrici recipienti, di ridurre la riareaazione dei corpi idrici, di influenzare negativamente il funzionamento degli impianti di depurazione delle acque di scarico, di favorire una maggiore diffusione di agenti inquinanti pericolosi, di provocare il decadimento estetico di zone adibite ad attività ricreative eccetera. Tutti i tensioattivi — ecco il punto, onorevoli colleghi — seppure in misura diversa, provocano danni a fauna e flora acquatiche e a colture irrigue ed alcuni elementi inquinanti delle acque (ad esempio i metalli pesanti, come dicevo prima) presentano un effetto tossico di tipo sinergico. Tale effetto sinergico si ha in presenza di tensioattivi, quale che sia la loro natura.

I tensioattivi possono subire una depurazione biologica (cioè biodegradazione) parziale o totale ad opera di microrganismi presenti nell'acqua, in misura diversa a seconda della struttura molecolare e delle caratteristiche del corpo idrico recipiente. Relativamente agli alchilbenzensolfonati, gli ABS lineari, sono suscettibili di degradazione completa da parte della flora batterica, mentre gli ABS ramificati lo sono soltanto parzialmente. È risultato però che la velocità di biodegradazione è diversa in misura considerevole negli impianti di trattamento, apprezzabile nelle fognature, modesta nei corpi idrici. Non si hanno informazioni sufficienti per quanto riguarda la natura e le caratteristiche dei derivati da prodotti che subiscono la bio-

degradazione soltanto in modo incompleto.

Tutti sappiamo, però, che in Italia appena il 6 per cento della popolazione — dico il sei per cento! — è servita da impianti di trattamento di tipo completo, comprendente anche lo stato sedativo biologico, mentre si supera il 50 per cento nei Paesi più sviluppati ove in pochi anni si prevede di raggiungere percentuali vicine al 90 per cento (ma tutto ciò diciamo sottovoce, per amor di patria).

Perdurando la carenza di impianti di trattamento delle acque di scarico, grande importanza viene ad assumere la permanenza del tensioattivo, in forma non biodegradata, nel corpo idrico.

Mi pare sia importante conoscere, ai fini della legge, quali sono le principali fonti di inquinamento da tensioattivi e detersivi.

Per uso domestico ne abbiamo tre: per bucato; per stoviglie ed altre pulizie domestiche; per l'igiene personale.

Per uso industriale, abbiamo l'industria tessile: prodotti detersivi, imbibenti ed ausiliari, tessili in genere; per l'industria edilizia: prodotti detersivi per superfici, imbibenti e fluidificanti per l'industria mineraria: prodotti per il lavaggio e la flottazione di minerali nelle operazioni di estrazione; per l'industria petrolifera: prodotti fluidificanti e disperdenti nelle operazioni di trasporto e di stoccaggio; industria metallurgica: prodotti detersivi e sgrassanti; industria alimentare: prodotti emulsionanti e per il lavaggio e la disinfezione degli impianti; l'industria chimica: prodotti detersivi, emulsionanti, bagnanti, antischiuma nelle varie operazioni chimiche; industria trasporti: prodotti per il lavaggio dei mezzi di trasporto, lavanderie industriali e di comunità: prodotti per bucato e per lavaggio superfici.

I tensioattivi, tra l'altro, possiedono la caratteristica — come abbiamo visto — di abbassare la tensione superficiale dell'acqua e quindi di favorire la formazione di schiume quando la loro concentrazione superi un certo livello (per esempio lo 0,5 milligrammi/L) e soprattutto quando siano presenti altre sostanze inquinanti di origine proteica. Queste condizioni si verificano spesso durante periodi di magra o di forte inquinamento, per

11ª COMMISSIONE (Igiene e Sanità)

25ª SEDUTA (17 febbraio 1971)

cui si osserva la formazione di schiume, più o meno compatte e persistenti, soprattutto in zone di maggiore movimento del flusso dell'acqua.

Queste schiume, di per sè già poco accettabili dal punto di vista estetico, provocano diverse conseguenze negative. Basta ricordare che la presenza di queste schiume impedisce una completa aereazione del corso d'acqua (l'ossigenazione), e limita pertanto la vita acquatica e i processi biologici che tra l'altro portano alla degradazione degli altri inquinanti.

Altri aspetti negativi di queste schiume sono quelli di mantenere in sospensione sostanze nocive, che possono poi essere disperse per azione del vento, e di sinergizzare, cioè di esaltare, l'effetto tossico di altre sostanze. Inoltre, la presenza di schiuma rallenta, e talvolta impedisce, le operazioni condotte dagli impianti di depurazione delle acque di scarico.

Onorevoli colleghi, mi sono sforzato di esporvi in forma necessariamente sommaria e frammentaria le caratteristiche di prodotti cui la legge ci riferisce la pericolosità, e i danni reali e potenziali per la vita delle piante e dell'uomo. Mi pare di non dover dire di più. Correremmo il rischio di trasformarci in una commissione di esperti chimici, quali certamente non siamo; quale io sicuramente non sono.

Dirò soltanto che il problema dell'inquinamento delle acque da tensioattivi, specialmente negli ultimi anni caratterizzati dal crescente consumo dei detersivi, è stato oggetto anche in Italia di numerosi interventi anche se spesso scarsamente coordinati fra loro.

Diversi autori italiani dal 1956 in poi hanno effettuato indagini sperimentali per accertare l'entità dell'inquinamento da sostanze tensioattive, di tipo anionico, in alcuni corsi d'acqua superficiali ed in alcuni liquami urbani.

Tra giugno e dicembre del 1964, per iniziativa del « Gruppo di lavoro per i detersivi biodegradabili », istituito al termine del Simposio sui detersivi biodegradabili, vennero eseguite alcune determinazioni analitiche su diversi corsi di acqua della Penisola.

Recentemente un censimento sui livelli di tensioattivi nelle acque potabili di alcune grandi città italiane è stato condotto dall'Istituto superiore di sanità.

Per quanto riguarda la situazione europea, la Commissione economica europea (ECE), interessata allo studio dell'inquinamento delle acque, si sta attivamente occupando del problema dei detersivi.

Per concludere, pochi dati sul consumo di questi detersivi nel nostro Paese. È notevole. Attingo i dati da due fonti: l'Associazione degli industriali del settore e il già ricordato Consiglio nazionale delle ricerche.

Secondo la prima, nel 1964 noi consumavamo, in Italia, 166 mila tonnellate di sapone per bucato o per uso industriale e 242 mila tonnellate di detersivi compresi polveri, liquidi, eccetera. Nel 1969 il consumo di sapone è calato a 122 mila tonnellate, mentre quello dei detersivi è aumentato a 470 mila tonnellate. Tenuto conto che le 470 mila tonnellate indicate dagli industriali comprendono anche detergenti miscelati (acidi grassi e prodotti di sintesi) per cui può calcolarsi a 350 mila tonnellate la produzione con soli tensioattivi di sintesi, i dati del C.N.R. collimano: saponi da toilette 30.000 tonnellate, saponi da bucato 120.000 tonnellate. Detersivi atomizzati sintetici 345.000 tonnellate. Detersivi per lavanderie industriali 55.000 tonnellate.

Ora, se possiamo compiacerci che il consumo *pro capite* dei prodotti per lavare sia aumentato da 5 Kg./anno del 1950 agli 11 Kg./anno del 1968, non possiamo non preoccuparci del minor consumo di sapone, il quale a differenza dei detersivi, è facilmente degradabile e, in un ciclo di tempo relativamente breve viene distrutto dai microrganismi che si trovano nell'acqua o nel terreno.

In Inghilterra, dove pure si sono compiuti fin dal 1964 i primi esperimenti di impiego di detersivi biodegradabili oltre l'80 per cento (addirittura si è arrivati anche al 94 per cento, sia pure in esperimenti di laboratorio), oggi c'è una inversione di tendenza: si tende ad usare nuovamente il sapone molto di più di quanto non si sia fatto nell'ultimo decennio. Questo problema dovrà

11^a COMMISSIONE (Igiene e Sanità)25^a SEDUTA (17 febbraio 1971)

essere affrontato ad un certo momento — io penso — anche nel nostro Paese.

Il collega Argiroffi ha ripetutamente chiesto di sapere qual è la situazione in altri Paesi. Gli ho ripetutamente risposto che sono disponibile per fornirgli le notizie che per brevità di tempo non ha dato prima. E poichè è ormai tardi, e s'è deciso il rinvio della discussione, aggiungerò i dati richiesti a conclusione della presente relazione.

Onorevoli colleghi, quanto ho esposto sin qui, è forse troppo lungo per voi; assai breve per me, che non ho detto molte altre cose, sulla materia che stiamo esaminando, di estremo interesse. Approfondendone la conoscenza, anche un profano (come me) resta sconcertato per l'approssimazione con cui talvolta viene fatto di affrontare certi problemi. Mi è apparso evidente che il disegno di legge debba essere chiarito. Nella lettera più che nello spirito. Non abbiamo ragione, infatti, di dubitare che si voglia raggiungere lo scopo di concorrere, almeno in parte, con l'abolizione di certi tipi di detersivo, al disinquinamento delle nostre acque. Se così è, come credo, occorre che le parole della legge non lascino aperta la via ad interpretazioni di comodo.

Onorevole Sottosegretario, so che ella, nell'interesse del Governo, vorrebbe vedere approvato oggi il testo come pervenutoci dalla Camera, e lo capisco. Ma occorre evitare che sia ritorta sul legislatore quell'accusa di approssimazione e di incongruità che abbiamo sentito rivolgere al comune di Firenze; occorre evitare che sia rivolta a noi l'accusa di non aver saputo provvedere, con questa legge non priva, a mio parere, di certe smagliature, di certi fori nella rete che consentirebbero, in pratica, ad interessi particolari di passarvi e di riprodurre domani gli stessi fenomeni che oggi deprechiamo e ci proponiamo di eliminare. È dunque per ottenere risultati reali di riduzione degli inquinamenti, ho ritenuto opportuno formulare alcuni emendamenti. Brevemente li illustrerò:

All'articolo 1 propongo di sostituire il seguente testo:

« Ai fini della protezione da inquinamento delle acque interne, superficiali e sotter-

ranee, e delle acque costiere, è vietato lo scarico, diretto o indiretto, di qualsiasi sostanza tensioattiva sintetica, contenuta nei detersivi o in altri prodotti, qualunque sia il loro impiego, se tale sostanza non è biodegradabile in misura di almeno l'80 per cento.

L'osservanza del disposto del comma precedente non dovrà avere come effetto l'uso di tensioattivi che, nelle condizioni normali di impiego, possano arrecare danni, direttamente o indirettamente, alla salute dell'uomo e degli animali ed alle colture irrigue ».

Ho impiegato la dizione « tensioattivi » perchè questa è la sostanza base dei detersivi che più minaccia le nostre acque. Inoltre, ho precisato « acque costiere » perchè, il testo originario richiamandosi alle sole « acque di superficie e sotterranee » potrebbe far credere che ci si preoccupi soltanto di quello e non delle acque destinate alla balneazione, alla pesca, alle attività ricreative in genere, eccetera.

All'articolo 6, propongo di inserire, dopo il primo comma, il seguente:

« Il regolamento di esecuzione di cui al comma precedente, dovrà, tra l'altro, precisare, in relazione al disposto dell'articolo 1 della presente legge, la definizione e la procedura per la misura della biodegradabilità, la definizione, i limiti ammessi e le procedure di misura della tossicità ed indicare una lista di laboratori abilitati per l'effettuazione delle misure di cui sopra ».

Onorevoli colleghi, vi ricordo che la legge 615 contro l'inquinamento atmosferico, che prevedeva 180 giorni per la emanazione del regolamento, ha visto il regolamento sui soli impianti termici domestici un anno e mezzo dopo; e abbiamo saputo in questi giorni dal Ministro della sanità che finalmente è riuscito a rompere la « consegna di russare » per quanto concerne il regolamento per gli inquinamenti da impianti industriali e l'altro per lo scappamento dei motori Diesel.

Ora, il regolamento, specie in questioni squisitamente tecniche, in realtà è la legge.

Nel momento in cui noi ci troviamo di fronte a problemi di tale complessità che vanno risolti specie sul piano della tossicità dei prodotti di cui la legge tratta, senza un

regolamento serio, e se questo regolamento non esce tempestivamente, è perfettamente inutile fare la legge! Ecco quindi che il regolamento diventa la chiave di volta dello spirito e della lettera di questo disegno di legge.

Inoltre, ben noto a tutti noi essendo che i nostri Istituti provinciali di igiene e profilassi sono scarsamente dotati di sufficienti attrezzature e che non ne abbiamo affatto per misurare la biodegradabilità e il livello di tossicità dei detersivi, appare opportuno fissare con legge quali laboratori possano essere abilitati alla effettuazione di tali ricerche.

Per quanto riguarda il secondo comma dell'articolo 6 (che, qualora venisse approvato l'emendamento da me proposto, diventerebbe terzo comma), può restare identico? Io ritengo (ma mi rimetto alla decisione della Commissione) che bisognerebbe differenziare l'importo dell'ammenda: non è concepibile che, al limite, una massaia che, senza saperlo, adopera un detersivo non ammesso dalla legge debba pagare una multa di 50 mila lire, mentre un commerciante che lo importa o un'industriale che lo produce a centinaia di tonnellate debba pagare magari un'ammenda pari a quella della massaia, del bottegaio o con una maggiorazione di tanto scarso peso.

All'articolo 7, propongo di sostituire il primo comma con il seguente:

« La presente legge entrerà in vigore novanta giorni dopo la pubblicazione sulla *Gazzetta Ufficiale* del relativo regolamento di esecuzione di cui all'articolo 6 ».

Da una indagine, sia pure rapida, ho ricavato che non esistono problemi di occupazione nella eventuale trasformazione degli impianti: non esistono problemi che possono mettere in crisi una azienda. La Camera dei deputati ha già ridotto il termine a sei mesi, ma io sono dell'avviso di ridurlo ancora a novanta giorni, perchè non è più un mistero per nessuno che si sta approntando questa legge; e i produttori già stanno adottando gli accorgimenti necessari per adeguare le loro attrezzature. L'ENI ha fatto la pubblicità su intere pagine di giornale per annunciare che è pronto ad intervenire. Abbiamo industrie produttrici di resine e di

altri prodotti base per produrre nuovi e meno dannosi detersivi, le quali hanno investito notevoli somme per incrementare la produzione. Per quello che so, almeno per quanto riguarda l'aspetto quantitativo, in un anno o poco più potremmo essere autosufficienti. Quindi — ripeto — sono dell'avviso di portare a novanta giorni dopo la pubblicazione sulla *Gazzetta Ufficiale* del regolamento di esecuzione l'entrata in vigore della legge.

Propongo, infine, un articolo 8, aggiuntivo, del seguente tenore:

« Il Ministro della sanità, di concerto con gli altri Ministri interessati, determinerà con proprio decreto da emanarsi entro 180 giorni dalla pubblicazione della presente legge nella *Gazzetta Ufficiale* e comunque prima della emanazione dei regolamenti di cui all'articolo 6, le categorie o tipi di tensioattivi soggetti all'applicazione della legge stessa ».

Il Ministro della sanità dovrà determinare con proprio decreto, prima del regolamento, le categorie o tipi di tensioattivi soggetti all'applicazione della legge. Che senso ha questo?

Poichè non possiamo pretendere che per un colpo di bacchetta magica ad un certo momento ci sia sul mercato questo prodotto già collaudato, e in quantità sufficiente, dobbiamo indicare alle industrie qual è il tipo di tensioattivo che vogliamo eliminare e insieme qual è il tipo di prodotto che noi vogliamo ne risulti.

Non credo, come mi pare di capire dalle osservazioni di qualcuno, che si possa concepire una legge avente solo aspetti punitivi per le industrie. Credo invece che, così come è avvenuto in altri Paesi, sia nostro obbligo operare e chiedere di collaborare per il meglio e quindi di indicare con chiarezza all'industria ciò che vogliamo. L'articolo 8 si propone appunto questo: preparare le industrie alla corretta accettazione della legge e quindi l'avvio alla produzione di quei prodotti ottimali da servire per i detersivi di domani. Ecco perchè chiedo che sia approvato anche questo articolo 8 che metterà il Ministero della sanità nella condizione di poter decidere, col rigore consentito dai suoi organi scientifici, ciò che va eliminato, dai

11^a COMMISSIONE (Igiene e Sanità)25^a SEDUTA (17 febbraio 1971)

prodotti indicati da questa legge, nel solo e in ogni caso preminente interesse della difesa dell'uomo e della natura.

A R G I R O F F I . Prima di entrare nel merito della discussione, anzi, senza pretendere di farlo, vorrei far notare una cosa; noi abbiamo apprezzato molto la relazione piuttosto ampia svolta dal senatore Ferroni, ma, prima di dare una qualsiasi risposta ai numerosi quesiti che sono stati sollevati dal relatore, avremmo bisogno del testo della relazione per poterla studiare. E a questo proposito vorrei dire che, secondo il nostro giudizio, sarebbe molto importante che nella relazione venissero inseriti alcuni dati, che per brevità lo stesso relatore ha ammesso di non aver voluto approfondire; d'altro canto, però, questi dati ci sembrano indispensabili per poter dare una risposta, anche di ordine politico, in merito a un problema angoscioso e drammatico, forse uno dei più assillanti ed importanti che interessano da vicino il genere umano. Pertanto noi vorremmo avere indicazioni comparative, in campo internazionale, circa i coefficienti di biodegradabilità che vengono adottati come standard nei vari Stati, anche per conoscere le soluzioni legislative già adottate da altri Paesi.

F E R R O N I , relatore. Ma ho già detto che questi dati potrei fornirli subito.

A R G I R O F F I . Altra domanda alla quale vorremmo fosse risposto è la seguente: quale generazione di biodegradabili viene usata oggi?

F E R R O N I , relatore. Ma ho già detto che è la seconda!

A R G I R O F F I . Non è tanto chiaro o scontato! Comunque, anche ammettendo che sia la seconda generazione quella che viene usata in questo momento in tutto il mondo, a quale livello di ricerca e su quale prospettiva di attuazione pratica e di adozione dei biodegradabili di terza generazione siamo oggi? Gli studi sono molto avanzati e anche la Montecatini ha approfondito seriamente questo problema; gli studi che ho

potuto conoscere del Centro di biologia marina di Pallanza avanzano questa informazione molto interessante: parlano dei biodegradabili di seconda generazione come momenti di ricerca scientifica ormai superata. Noi vorremmo invece sapere se nella pratica essi vanno adottati ancora per un certo periodo di tempo o se conviene inserire nella legge un accenno alla necessità di approfondire i termini di adozione della terza generazione come una stimolazione, un impulso a che questo avvenga in un lasso di tempo ragionevole.

Un altro punto che a me pare sia stato sottovalutato e che ritengo, invece, molto importante è quello del rapporto, che oggi non può non essere considerato, tra comuni e province direttamente e diversificatamente interessati a questo grosso problema. Dico diversificatamente in quanto il relatore ha messo in rilievo la necessità di prendere in considerazione anche le acque costiere, ma il collega Pinto altrettanto giustamente ha detto che bisogna allora parlare anche delle acque dei laghi. Ora io credo che il problema non sia tanto quello di ricordare che tra le acque superficiali ci sono, evidentemente i laghi, le lagune e le marine, quanto il fatto che esiste un'estrema diversificazione del problema: questo significa che comuni e province non possono non essere investiti, amministrativamente, in questo momento di una grossa responsabilità sul piano della vigilanza, del diritto di intervento e del suggerimento.

Credo che questi siano punti di chiarire, anche perchè esistono altri interrogativi in tal senso. Il disegno di legge, ad esempio, fa una indubbia confusione tra il concetto di detergente e quello di detersivo, nel senso che quest'ultimo è l'ultimo prodotto commerciale che serve ad usi domestici, mentre il detergente è costituito da una serie di tensioattivi; il che, specialmente nella prima voce dell'articolo 1 del disegno di legge, non risulta con molta chiarezza. Su questo punto una maggiore chiarezza non guasterebbe.

F E R R O N I , relatore. Si tratta di sinonimi, in sostanza.

11ª COMMISSIONE (Igiene e Sanità)

25ª SEDUTA (17 febbraio 1971)

ARGIROFFI. No, sono due cose diverse: tanto che i quattro tipi di tensioattivi sono tutti da considerare detersivi e non detergenti; cioè sul piano dell'utilizzazione pratica, vale a dire del commercio e della vendita, i quattro tipi di tensioattivi, che sono gli anionici, i non ionici, gli anfolitici e i cationici, possono essere utilizzati in gruppi per prodotti commerciali che non possono non essere definiti detersivi, mentre i prodotti di base sono detergenti. Quindi mi pare essenziale chiarire questi punti che sono molto importanti ai fini di una chiara legiferazione. D'altronde l'uso di una definizione esatta permette di applicare precisamente la legge. Io proprio non so se, parlando di detersivi, si debba anche tener conto di una legge che parla di detergenti. Comunque si tratta di un punto sul quale possiamo discutere.

A proposito dell'articolo 1, il relatore ha giustamente detto che la biodegradabilità è un processo degenerativo in virtù del quale si ha una trasformazione delle sostanze; nel caso di che trattasi il processo di biodegradabilità è dovuto all'azione di microorganismi in presenza di ossigeno e che il prodotto di questo processo degenerativo può dar luogo a composti chimici a diverso grado di tossicità. La proposta dell'articolo 1 che prescrive una biodegradabilità non inferiore all'80 per cento, a che cosa fa riferimento? Alla componente anionica, sintetica, che riguarda l'intermedio oppure a tutto il miscuglio dei due o tre composti tensioattivi? Io credo che questo sia un altro punto da chiarire.

In vista di tali motivi, ritengo di non avere la possibilità, anche culturale, di dare un contributo alla discussione sul disegno di legge. Quindi pregherei la Presidenza di darci un pò di tempo per studiare la relazione del collega Ferroni insieme ai suoi importanti emendamenti; anzi credo che la nomina di una sottocommissione che, in brevissimo lasso di tempo, possa acclarare alcuni punti poco chiari, ci permetterebbe di guadagnare sia in chiarezza che in tempo, ciò potrà giovare a tutti. Si tratta di un problema importante, drammatico: non si può farlo cadere solo sulla base di queste informazioni di buona volontà (e non è vero

che il relatore si sia appena appena informato: la sua è stata una relazione dottissima); si tratta di un problema che presenta dei risvolti e degli interrogativi cui bisogna dare una risposta prima, in modo da evitare taluni errori che potrebbero essere gravemente nocivi. Non dimentichiamo che c'è anche il pericolo che certe decisioni possano fare più male che bene, al punto in cui sono gli studi in materia.

PRESIDENTE. Ho già fatto presente quanto sia urgente e attesa questa legge: non voglio oppormi alla richiesta del senatore Argiroffi, ma penso che bisogna considerare quanto danno potrà arrecare un eventuale ritardo.

ARGIROFFI. Ma anche una cattiva legge potrà portare dei danni!

FERRONI, *relatore*. Vorrei rispondere subito alle osservazioni del senatore Argiroffi, anche per non dimenticare taluni punti da lui sollevati. Evidentemente il senatore Argiroffi, che si dice non informato e inesperto della materia, si è invece informato ed è esperto molto più di me, perchè parla con piena competenza dei tensioattivi e di generazioni. Quanto alla terza generazione, essa certamente verrà e io direi che gli emendamenti da me proposti postulano necessariamente la venuta di questa terza generazione; quanto alle altre domande, credo che non ci si possa trasformare in una accademia scientifica perchè così facendo non ne verremmo assolutamente fuori. Allora possiamo chiamare in questa sede degli esperti della materia che vengano a illuminare il collega Argiroffi e il relatore — insufficiente — che vi ha parlato per dirci che cosa essi intendano su questo problema. Però vorrei dire che neanche mettendoci su questo piano riusciremmo forse ad ottenere precise risposte, perchè la scienza e la chimica in particolare sono in perenne evoluzione, per cui quello che oggi è certo, domani non lo è più; il prodotto che oggi ci sembra valido, domani sarà sostituito da un altro sempre più perfetto, quindi come facciamo a fissare certi livelli, quale tipo di tensioattivo vogliamo

11^a COMMISSIONE (Igiene e Sanità)25^a SEDUTA (17 febbraio 1971)

adoperare? Una risposta si può trovare alla fine dell'articolo 8 dove è detto: « Il Ministro della sanità con suo decreto, sentiti i Ministeri interessati, dovrà fissare i tipi di tensioattivi soggetti all'applicazione di questa legge ». E aggiungo: non so se questi dubbi — che sono legittimi, io davvero non li contesto — possano giustificare in ogni caso il rinvio dell'approvazione ad una data presumibilmente molto lontana, seguendo la procedura che è stata sollecitata dal senatore Argiroffi: io credo che accettare la proposta di approfondire ulteriormente elementi sui quali mi pareva di aver già dato sufficienti ragguagli, significherebbe ritardare l'iter di questo disegno di legge che è sollecitato da decine e decine di comuni italiani. Che cosa diremo a questa gente; a questi italiani che già vedono che noi siamo in ritardo, rispetto ad altri Paesi, di sette, otto, dieci anni? Io già ho detto che sono prontissimo a riferirvi qual è la situazione negli altri Paesi, ma neanche questi hanno risolto i problemi che il senatore Argiroffi ha indicato. Quindi si tratterebbe di un rinvio a tempo molto differito e, se io posso essere d'accordo nell'introdurre taluni emendamenti, e nel rimandare pertanto il provvedimento alla Camera, che nel giro di pochi giorni potrebbe vararlo definitivamente in forma più perfetta — sempre nei limiti dell'umano, si intende — non posso essere d'accordo con la proposta ora fatta che, da un punto di vista culturale, ha una sua ragion d'essere, ma da un punto di vista legislativo comporta un ritardo assolutamente non giustificabile. Quindi io prego la Commissione di voler approvare il disegno di legge, eventualmente con gli emendamenti da me presentati, raccomandando ai senatori di parte comunista di voler evitare il ricorso a mezzi senza dubbio legittimi e regolamentari, ma che ci porterebbero troppo avanti nel tempo. Ancora prego i membri della Commissione di voler tenere conto delle sollecitazioni che ci pervengono da tutta Italia e che indicano una preoccupazione e una presa di coscienza che ci deve far piacere. Cerchiamo di non obbligar questa gente a fare come si è fatto a Marghera, dove c'è stato uno sciopero nelle fabbriche per l'inquinamento.

CHIARIELLO. Dopo la relazione del senatore Ferroni, che, a mio parere, è più che sufficiente ai fini dell'illustrazione di questo disegno di legge, mi meraviglio che da parte del senatore Argiroffi si pongano dei problemi e si facciano delle osservazioni giustificati soltanto da un punto di vista tecnico e scientifico, tanto più che nessuno di noi è particolarmente versato in materia di chimica. Ora io devo far notare che questo disegno di legge non è di oggi, ma è stato presentato, la prima volta alla Camera dei deputati il 21 febbraio 1969; successivamente è stato presentato questo provvedimento, che stiamo ora discutendo, che è stato approvato recentemente dalla stessa Camera. Ci troviamo così a dover applicare una legge che, in altri Paesi, è già pienamente attuata e non conviene pertanto cominciare a spaccare il capello in quattro in questa sede. Il ministro Mariotti, nella seduta del 20 gennaio alla Camera ha sottolineato l'urgenza del provvedimento e quindi io credo che esso debba essere approvato al più presto: se accogliamo la proposta del senatore Argiroffi, non riusciremo più a rispettare i tempi che l'urgenza del provvedimento impone. La relazione del senatore Ferroni è stata ampia ed esauriente, lo stesso relatore ci ha posto davanti a dei correttivi che possiamo prendere senz'altro in considerazione, anche se a mio giudizio essi non sono di rilevante importanza. Procediamo dunque e non perdiamo ulteriore tempo. Si tratta di soddisfare un'esigenza sentita in tutta Italia, dove la popolazione è preoccupatissima, come dimostra il caso di Marghera ricordato dal relatore.

PINTO. Propongo di approvare il disegno di legge nel testo trasmessoci dall'altro ramo del Parlamento per due motivi. Prima di tutto per ragioni di urgenza e poi anche perchè sono contrario agli emendamenti presentati in quanto, dato che ci troviamo di fronte ad una materia nella quale ha molta parte la chimica, perfezionando — o quanto meno cercando di perfezionare — il provvedimento, corriamo il rischio di fare peggio. Dico questo perchè non possiamo escludere che la chimica possa, in pro-

11^a COMMISSIONE (Igiene e Sanità)25^a SEDUTA (17 febbraio 1971)

siegua di tempo, eliminare i tensioattivi da questi prodotti, ma contemporaneamente produrre delle sostanze più dannose di quelle che si trovano nei detersivi attualmente in commercio.

M I N E L L A M O L I N A R I . Io torno ad insistere sulla richiesta, peraltro legittima e anche moderata, del senatore Argiroffi, cioè di riprendere questa discussione entro brevissimo tempo. Non vi sarebbe bisogno di ripeterlo, ma forse è meglio essere quanto più possibile precisi: da parte del nostro Gruppo — sia ben chiaro! — non solo non c'è la minima intenzione di ritardare l'approvazione di questo provvedimento, ma ci facciamo addirittura portavoci dell'urgenza massima di attuarlo. Però quando si parla di urgenza non si fa, nè si può far questione di 24 o 48 ore per un problema che affrontiamo tutti — non solo noi, ma anche il Paese e il Governo — per la prima volta e in una situazione assai complessa. Dato che probabilmente io sono tra le più anziane in questa Commissione in fatto di esperienza parlamentare, vorrei ricordare che cosa è avvenuto per un disegno di legge che fu approvato parecchi anni fa, e il ministro Mariotti può essermi buon testimone, quella sulla vaccinazione antipolio. Il Governo di allora insistette sull'urgenza assoluta di quel provvedimento; non ci fu dato modo di conoscere esattamente — anche se allora noi conducemmo una battaglia — il grado di sviluppo e l'applicazione tecnica della vaccinazione nel mondo. Abbiamo così approvato una legge che ha in pratica avallato, giustificato, fornito un alibi per permettere in Italia di smaltire scorte e di utilizzare impianti fortemente arretrati rispetto agli altri Paesi del mondo, ritardando di tre anni l'obbligatorietà della vaccinazione. E voglio citare un caso che mi è successo personalmente. Mi sono trovata in un giardino pubblico: su una panchina c'era un bambino completamente rovinato a causa della poliomielite. Ho chiesto al padre in quale anno il bambino era stato colpito dalla malattia e mi ha risposto che ciò era accaduto in uno di quei tre anni dovuti al nostro ritardo nell'autorizzare l'uso del vaccino Sabin: e in

quel periodo sono morti qualcosa come tremila bambini.

Comunque in quel caso abbiamo preso una decisione senza aver chiare certe situazioni. Nel caso attuale noi andremmo ad approvare una legge senza conoscere quanto accade nel resto del mondo, precludendoci così qualsiasi posizione intermedia che possa aprire la strada ad una soluzione magari più avanzata. Quindi sono d'accordo col senatore Argiroffi: che sia indispensabile distribuire la relazione scritta: è anche una questione di serietà. Io credo che il senatore Ferroni, che ha dimostrato tanta preparazione, impiegherà pochissimo tempo a predisporre una relazione scritta che ci illumini anche sugli aspetti a cui abbiamo accennato.

F E R R O N I , relatore. Ringrazio moltissimo la senatrice Minella Molinari, per le sue parole di elogio, anche se devo precisarle che io sono appena superficialmente preparato. Però io una cosa chiedo al senatore Argiroffi: quali tipi di tensioattivi siano accettabili o no, perchè a questa domanda io non sono in grado di rispondere.

M A R I O T T I , ministro della sanità. Questa è materia di regolamento!

F E R R O N I , relatore. Ed io l'ho detto: ed è per questo che ho proposto un articolo aggiuntivo.

M I N E L L A M O L I N A R I . Non mi pare che sia questo il punto; comunque io desidererei studiare con attenzione gli emendamenti del relatore, perchè da quanto mi è sembrato di capire, questi tendono a precisare troppo tutto quello che riguarda il tipo dei prodotti attuali. La cosa di cui sento invece l'esigenza è sapere con sufficiente precisione a che punto sono gli altri Paesi...

F E R R O N I , relatore. E io ho ripetuto più volte che sono pronto a riferire anche su questo argomento.

M I N E L L A M O L I N A R Ie quale livello di biodegradabilità è attualmente in uso nei Paesi, sia quelli più vicini

11ª COMMISSIONE (Igiene e Sanità)

25ª SEDUTA (17 febbraio 1971)

ni a noi che quelli più lontani, tenendo però presente che in Italia abbiamo una situazione molto più grave di quella di altri, data la nostra mancanza d'acqua; perchè, non bisogna dimenticarlo, il nostro è un Paese povero d'acqua.

Io sono profana in materia, però leggo che noi dobbiamo giungere alla seconda generazione di questi tensioattivi (che è quella già in atto negli altri Paesi), ma si parla anche di una fase più avanzata, la terza. Ora vedo scritto che i tipi di seconda generazione hanno un'efficacia molto parziale, perchè hanno bisogno di particolari condizioni per poter offrire una certa sicurezza, per esempio la presenza di batteri. E questo è detto e riconosciuto dalle stesse industrie del settore. A me pare che sarebbe molto importante sapere quale deve essere il punto ottimale di biodegradabilità.

M A R I O T T I , *ministro della sanità*. È l'80 per cento, come per tutta la zona del Mercato comune.

M I N E L L A M O L I N A R I . Bene, io allora vorrei sapere se esiste un Paese che abbia superato tale limite non in teoria, ma in concreto. Aggiungo che mi pare di aver capito che oggi in Italia una serie di industrie si va attrezzando per la seconda generazione. Pare anche che il passaggio dalla prima alla seconda generazione non comporti una grande spesa per la trasformazione degli impianti. Il passaggio dalla seconda alla terza come può prospettarsi in Italia? Quando? Dico questo, non perchè non si debba approvare un disegno di legge che potrebbe anche essere transitorio, ma proprio perchè vogliamo un provvedimento che — contrariamente a quanto teme il relatore — non possa inchiodarci su determinati prodotti, impedendo qualsiasi possibilità di ulteriore sviluppo. Ecco perchè prego la Commissione di non costringere il mio Gruppo ad atti spiacevoli per soddisfare questa esigenza. Noi siamo pronti a riunirci di nuovo fra due giorni, ma intanto abbiamo la necessità di studiare la materia, cosa che non possiamo fare se non dopo l'esame della relazione scritta.

Z E L I O L I L A N Z I N I . La senatrice Minella Molinari ha terminato il suo intervento chiedendo di non costringere l'opposizione ad arrivare ad atti spiacevoli: si allude ovviamente alla possibilità della rimessione all'Assemblea del disegno di legge.

Io richiamo i senatori dell'opposizione alle loro responsabilità: non credo di essere un conformista, ma penso, che se il Ministero della sanità, sollecitato dagli enti e dalle amministrazioni comunali di varie città, ha creduto di provvedere d'urgenza — di concerto coi vari colleghi di Governo — alla presentazione di un disegno di legge che ponga freno al dilagare dell'inquinamento che minaccia la salute pubblica e preoccupa particolarmente il legislatore, noi ci assumeremo una grave responsabilità se volessimo ridurre, come già è stato affermato, questa Commissione ad una accademia finendo coll'invischiarsi in una discussione scientifica dalla quale non usciremo più fuori. Con tutto il rispetto possibile per gli scienziati, sappiamo bene come vanno a finire certe cose: gli scienziati sono abituati a spaccare il capello in quattro — ed anche questo è già stato detto —; è vero che sono poi magari tutti d'accordo nella soluzione teorica del problema, ma, quando si tratta di arrivare a soluzioni pratiche, allora cominciano le difficoltà! Io invito lo stesso senatore Ferroni (perchè proprio lui ha cominciato a dichiararsi contrario all'approvazione del disegno di legge nel testo trasmesso dalla Camera e a presentare perciò degli emendamenti) a voler riflettere e a voler riconsiderare l'opportunità di modificare il provvedimento.

F E R R O N I , *relatore*. Ma ci sono delle ragioni che mi hanno indotto a presentare quegli emendamenti!

Z E L I O L I L A N Z I N I . Ci sono certamente delle ragioni, ma non sono sufficienti, a mio avviso, per l'esperienza che mi viene da tanti anni di vita parlamentare. Gli emendamenti proposti dal relatore non riguardano che dei dettagli. Anche se egli ha saputo ammantarli di una autorità e di una serietà, corroborate anche dagli studi che ha

fatto e dalla collaborazione che ha avuto da parte del Consiglio nazionale delle ricerche, si tratta pur sempre di dettagli che possono comunque essere recepiti in sede di regolamento. Oggi parliamo di detergenti e niente di più; per questo insisto perchè il disegno di legge venga approvato senza modifiche nel testo della Camera.

A L B A N E S E . Preciso che faccio una dichiarazione a titolo personale. Concordo sull'opportunità di approvare subito il disegno di legge, pur condividendo le osservazioni fatte dal relatore. Sono osservazioni che, a mio avviso, possono trovare la loro più opportuna soluzione nel regolamento.

La proposta del senatore Argiroffi non credo sia attuabile in quanto non ci possiamo sostituire (come giustamente sosteneva il senatore Ferroni) ad una accademia scientifica o a un istituto di ricerca: noi dobbiamo legiferare su un problema da inquadrare da un punto di vista sociale e politico, non da un punto di vista strettamente scientifico e, nel caso specifico, chimico; saranno poi i tecnici del Ministero a precisare le caratteristiche che dovranno avere questi prodotti. Ritengo, pertanto, che il disegno di legge deve essere approvato così com'è, stante la urgenza, con la raccomandazione al Ministro di emanare un regolamento preciso e completo che disciplini questa materia, la quale è veramente molto importante ai fini biologici e della salute della nazione.

D E L P A C E . Anzitutto mi scuso se prendo la parola in questa Commissione, di cui non faccio più parte, ma sono interessato alla difesa delle acque, come firmatario di uno dei disegni di legge presentati per la soluzione del problema.

Quando facciamo dei raffronti con altri Paesi, dobbiamo tenere conto della quantità di acque a disposizione. La Francia e la Germania hanno, ad esempio, disponibilità di acque in misura di gran lunga maggiore dell'Italia, per cui il problema della difesa delle acque si pone per noi in modo molto più grave. Infatti, una cosa è riversare detersivi o sostanze inquinanti in masse enormi di acqua e altra cosa è riversarli in corsi d'acqua di modeste proporzioni che finiscono, co-

me il nostro Arno, per divenire vere e proprie cloache massime durante i mesi estivi.

In Italia, pertanto, il problema della difesa delle acque e quindi della biodegradabilità dei detersivi è estremamente grave, e deve essere affrontato con serietà. Giustamente il Ministro ha detto che, per quanto riguarda la legislazione, tutti i paesi europei hanno portato all'80 per cento il limite della biodegradabilità dei detersivi, però lo stesso Ministro non può negare che in Germania quella percentuale è largamente superata dalle decisioni delle amministrazioni locali e soprattutto dal fatto importante che nella zona bagnata dal Reno tutte le acque sono depurate: esistono impianti di depurazione da diversi anni che assicurano condizioni diverse da quelle esistenti nel nostro Paese. In Inghilterra, pur non essendoci una legge che fissa il limite dell'80 per cento, si sta addirittura ritornando al sapone (questo sta avvenendo anche in alcune zone della Francia) nelle sue diverse composizioni e forme, perchè il problema delle acque è diventato di estrema gravità: è noto che per l'approvvigionamento idrico Londra attinge essenzialmente dal Tamigi.

Ecco, quindi, la necessità di un esame serio ed approfondito per noi e la intensità diversa dei provvedimenti adottati nelle varie zone del nostro Paese: i comuni della Lombardia, del Veneto, del Piemonte, non hanno preso provvedimenti in questa direzione, perchè hanno acque in quantità maggiore; mentre li hanno presi tutti i comuni della Toscana. Non è strano che a Mestre si siano adottati provvedimenti in tal senso, perchè in quella città il problema dell'inquinamento delle acque è gravissimo. È chiaro, cioè, che il problema si pone in misura diversa nel nostro Paese ed io ritengo che dobbiamo stare molto attenti quando fissiamo l'80 per cento di biodegradabilità. Un chimico mi diceva che quando la quantità di ossigeno contenuta nelle acque diminuisce a valori vicini allo zero o quando la flora batterica è molto ridotta, questi prodotti biodegradabili diventano più pericolosi dei non biodegradabili, perchè la loro presenza in acque che non riescono a diluirli crea reazioni di ritorno che sono più pericolose delle altre. Quindi il problema va studiato

11^a COMMISSIONE (Igiene e Sanità)25^a SEDUTA (17 febbraio 1971)

in modo molto più serio ed attento ed è per questo motivo che abbiamo avanzato la richiesta di attendere ancora tre o quattro giorni prima di deliberare sul presente disegno di legge: noi intendiamo approfondire ulteriormente la questione, esaminare più attentamente la relazione scritta del senatore Ferroni, che è stata estremamente interessante, ottenere informazioni più precise, avere una visione più organica degli emendamenti che lo stesso relatore ha proposto. Non chiediamo questo rinvio per bloccare il provvedimento, ma per fare qualche cosa che sia maggiormente ancorata alla realtà italiana.

Signor Ministro, desidero sollevare un'ultima questione, che noi ritroviamo anche nella proposta di legge per la difesa delle acque dove si sostiene la necessità di una visione unitaria nell'azione da intraprendere, per cui sarebbe impossibile decentrare, impossibile dare poteri alle regioni, alle province e ai comuni. Anche in questo disegno di legge regioni, province e comuni sono lasciati completamente al di fuori. Io credo che tutte le materie relative a multe, a contravvenzioni, a denunce siano molto più legate alla presenza degli enti locali e delle regioni che non a quella di organi che, anche se estremamente importanti, hanno carattere essenzialmente burocratico. È chiaro quindi come anche sotto questo aspetto noi dovremmo meglio vedere come collegare, (anche soltanto dal punto di vista della vigilanza, o dal punto di vista della possibilità di intervento), i comuni, le province e le regioni mediante poteri ad essi delegati e credo che, nell'emanazione del regolamento, il sentire, almeno, il parere delle regioni maggiormente interessate non sarebbe certamente cosa abnorme. Ecco perchè chiediamo un rinvio della discussione, ferma restando, almeno da parte mia, l'intenzione di giungere all'approvazione del disegno di legge nella prossima settimana.

M A R I O T T I , *ministro della sanità.*
Prendo la parola per alcuni chiarimenti; il sottosegretario La Penna risponderà poi ai vari quesiti posti dagli onorevoli senatori.

Vorrei subito dire che questo disegno di legge non è stato predisposto a caso, da di-

lettanti o da improvvisatori. Chi ci conosce sa bene che per noi la politica non è spettacolo, ma un impegno, come per tutti voi, del resto. Questo disegno di legge — in realtà — è stato studiato, meditato anche dall'Istituto superiore di sanità, col concorso di scienziati e ricercatori di notevole fama. Detto questo, vorrei anche rassicurare i colleghi che questo provvedimento non è in contrasto con quello più organico che verrà presentato, prima o poi, al Parlamento cui si è accennato poco fa. Proprio ieri, infatti, in sede di Presidenza del Consiglio, s'è fatta una riunione per esaminare un disegno di legge che la Sanità ha presentato sulla difesa dell'ambiente, che comprende anche l'inquinamento del mare e delle acque e che delega, poi, alle regioni, certi poteri che esse dovranno assolvere perchè un controllo giurisdizionale non può mancare. A questo punto devo dire — e ringrazio i colleghi di parte comunista che hanno voluto prospettare in tempo la possibilità di rimessione all'Assemblea del provvedimento — che, se questo disegno di legge viene rimesso all'Assemblea, passerà forse un anno prima che possiamo approvarlo: non si può non tener conto della lentezza dell'*iter* parlamentare, cosa che anche alla Camera fu fatta notare, per cui gli stessi deputati comunisti, in quella sede, ritennero opportuno addivenire ad una celere approvazione, pur facendo alcune osservazioni che riecheggiano in questa Commissione. Ora parliamoci sinceramente: noi ci troviamo di fronte a tutta una serie di ordinanze che vietano l'uso di questi detersivi, le quali sono destinate a restare completamente inoperanti, perchè quando un sindaco emette un'ordinanza di questo genere si deve rendere conto che sul mercato esistono dei detersivi — o detergenti che sia — già biodegradabili; insomma l'autorità comunale non ne può vietare, con ordinanza, la produzione e il commercio, per cui in sostanza si viene a vietare l'uso dei detersivi nell'ambito delle famiglie. Quello che si sta verificando oggi è un pericolo che io voglio sottolineare: per il timore di non smaltire le scorte giacenti nei magazzini, sono stati immessi sul mercato dei detersivi sintetici che perdono tale denominazione con il che si attua una ve-

11^a COMMISSIONE (Igiene e Sanità)25^a SEDUTA (17 febbraio 1971)

ra e propria frode, perchè la loro composizione resta invariata. Ciò è molto grave: ed io non voglio ovviamente fare delle insinuazioni che non hanno ragione di essere, ma non vorrei che questa frode si protraesse per troppo tempo a favore di quelle pochissime aziende che vendono i cosiddetti detersivi biodegradabili, e che venisse a crearsi una specie di monopolio che potrebbe nascondere delle intese sulla cui natura io non voglio soffermarmi. Di fronte a questo stato di cose, che noi si vieti con legge dello Stato la produzione e il commercio di tali prodotti a me sembra estremamente importante, perchè qual è quell'industriale che in realtà seguirà a produrre quel detergente sintetico quando sa che gli è vietato per legge? Sarebbe una perdita secca che il fabbricante non può affrontare perchè non può vendere e pertanto io vedo il pericolo che questa situazione possa continuare qualora l'approvazione del provvedimento si protraesse troppo a lungo con gli inevitabili, ampi dibattiti parlamentari data l'estrema complessità della materia. Proprio a Milano sabato scorso io ho partecipato ad un'assemblea al Piccolo Teatro veramente tempestosa in cui ci si rimproverava che non si fossero resi operanti quei famosi regolamenti di esecuzione connessi con la legge *antismog* del 1966 che attualmente sembrano — finalmente! — avviati a conclusione. Quindi bisogna affrontare questa situazione con provvedimenti che possano immediatamente arrestare il commercio e la produzione dei detersivi nocivi e al tempo stesso cercare di colpire coloro che fraudolentemente cambiano l'etichetta a questi detersivi sintetici vendendoli poi come detersivi già biodegradabili. Si tratta di una grossa responsabilità che noi ci assumiamo; è indubbio che il disegno di legge ha bisogno di essere meditato, ma esso è già stato studiato ed eventualmente potremo continuare a farlo quando elaboreremo il regolamento.

Quindi prego vivamente i colleghi di parte comunista di riflettere: i sindaci di molte città d'Italia hanno emanato ordinanze per vietare l'uso dei detersivi, ma queste ordinanze per la loro limitata efficacia non potranno che complicare la già difficile situazione.

Inoltre — lo ripeto — è da considerare il pericolo che un ritardo nell'approvazione del provvedimento possa favorire frodi commerciali, come pure creare posizioni di monopolio per quelle aziende che già hanno iniziato la produzione di detersivi biodegradabili.

Non possiamo nasconderci che dietro questa produzione di massa si nascondono interessi colossali e siccome in questa Italia non mancano gli speculatori che bisogna colpire senza pietà, non dobbiamo dare a costoro il tempo di approfittare della situazione e di aggravarla in attesa che la legge organica cui ho fatto cenno venga sottoposta all'esame del Parlamento.

Per questo insieme di considerazioni, ritengo senz'altro opportuno che stamane la Commissione approvi questo disegno di legge nella sua attuale formulazione (tanto più che una dettagliata disamina tecnico-scientifica della materia potrà essere fatta quando verrà discussa la predetta legge organica), perchè se ciò non accadesse, la Commissione stessa si assumerebbe responsabilità molto gravi.

Se i senatori di parte comunista insistono sul rinvio, il Governo può anche accedere a tale richiesta, pur ritenendo che essa non abbia un fondamento e una ragione d'essere, soltanto per evitare la grave iattura di una richiesta di rimessione del disegno di legge all'Assemblea, con il rischio che il provvedimento non venga più approvato. Parliamoci quindi con estrema chiarezza, perchè — ripeto — un ritardo non farebbe che incoraggiare grossi interessi e ingabbiarci in una serie di sospetti ai quali dobbiamo sottrarci soprattutto tenuto conto del clima che purtroppo esiste nel Paese.

M I N E L L A M O L I N A R I . È chiaro che tutti riconosciamo l'urgenza del problema e che ci rendiamo conto dei grossi interessi ad esso collegati sia per quanto riguarda le speculazioni di ordine finanziario, che per quanto riguarda gli investimenti, gli impianti, e via dicendo.

M A R I O T T I , *ministro della sanità.* Occorre anche tenere conto della inefficacia

11^a COMMISSIONE (Igiene e Sanità)25^a SEDUTA (17 febbraio 1971)

vera e propria delle ordinanze dei sindaci in mancanza di una legge dello Stato!

MINELLA MOLINARI. I sindaci sono informati che la discussione di questo disegno di legge ha avuto inizio al Senato. Se io fossi un cittadino, mi stupirei di più se sentissi dire che il Parlamento ha approvato una legge in due ore piuttosto che in otto giorni. Non trovo che sia scandaloso prendere otto giorni di tempo per approfondire l'esame del disegno di legge!

MARIOTTI, *ministro della sanità.* Non ci addentriamo nelle valutazioni e nei giudizi del popolo sulla classe politica!

MINELLA MOLINARI. In sostanza noi chiediamo che il senatore Ferroni ci faccia avere la sua relazione scritta e la risposta ai quesiti che abbiamo posto; inoltre chiediamo che sia distribuito il testo degli emendamenti proposti dal relatore che, pertanto, la discussione venga rinviata alla seduta della prossima settimana che, immagino, sarà quella conclusiva.

MARIOTTI, *ministro della sanità.* Di fronte al pericolo di una rimessione del disegno di legge all'Assemblea — ripeto — è chiaro che il Governo accetta la richiesta di rinvio. Comunque il Governo sarebbe lieto se il disegno di legge potesse essere approvato nella seduta odierna.

OSSICINI. Mi rendo conto delle perplessità che sono state manifestate e ritengo che tutto sommato la richiesta di rinvio possa essere accolta, tanto più che la rimessione all'Assemblea potrebbe far perdere molto tempo. Discutere *ex informata conscientia* è un atto di onestà che dobbiamo compiere; perciò sono favorevole al rinvio.

PICARDO. Signor Presidente, dopo la dotta relazione del senatore Ferroni, siamo partiti da una base — me ne vorrà scusare il relatore — strettamente scientifica ed abbiamo quindi esaminato il problema sotto un profilo in cui le dissertazioni possono essere molto ampie. Le dichiarazioni del Mi-

nistro ci hanno riportato nell'alveo naturale della nostra competenza, perchè divagando potevamo finire col diventare degradabili noi stessi!

Ho l'impressione che anche questo differimento, che sostanzialmente è richiesto per una indagine di carattere scientifico, allontanerà la soluzione della questione aprendo, eventualmente, una problematica più vasta.

Il disegno di legge al nostro esame ha senza dubbio pregi e difetti, però rappresenta sostanzialmente qualcosa di concreto ed è quindi urgente approvarlo. La mia aspirazione, come medico e come cultore di questi problemi, è quella di una rapida approvazione. Nulla vieta, però, nel rispetto delle decisioni della maggioranza della Commissione, che ci si accordi per una approvazione del provvedimento nella prossima seduta e che non sia riaperta, invece, quella problematica che questa mattina, in base alla relazione, si è voluto aprire.

FERRONI, *relatore.* Conoscevo il pensiero del Ministro in ordine alla urgenza di arrivare all'approvazione di questo disegno di legge. Questo fatto non mi ha impedito, per quella onestà intellettuale e politica cui ho già accennato, di proporre degli emendamenti, anche se non graditi al Ministro, che pure è della mia stessa parte politica. Mi spiace che il Ministro sia arrivato in ritardo e pertanto non abbia potuto ascoltare le ragioni da me esposte e sull'urgenza di questo disegno di legge e sulla inanità dei provvedimenti dei sindaci quando non siano suffragati appunto da questa legge. I sindaci, infatti, non possono, oggi, che fare riferimento al testo unico delle leggi sanitarie che non servono davvero o servono ben poco per l'inquinamento delle acque e meno che mai per quello atmosferico.

Perchè ho proposto quegli emendamenti? Certamente non per il gusto di ritardare la approvazione della legge o, peggio ancora, per una esibizione di tipo culturalistico, tecnico o di erudizione scientifica. Ho presentato gli emendamenti, perchè, a mio giudizio la legge, così come ci è pervenuta dalla Ca-

11ª COMMISSIONE (Igiene e Sanità)

25ª SEDUTA (17 febbraio 1971)

mera, offre delle smagliature pericolosissime proprio per quelle truffe nella produzione di detersivi che noi oggi tardivamente sentiamo come una minaccia. Per questi motivi ho posto una maggiore attenzione all'articolo 1, cercando di precisare le caratteristiche e i fini della legge. E cioè colpire i tensioattivi (della prima e della seconda generazione, senatore Argiroffi). Anche da questo la proposta di un emendamento all'articolo 6, vincolante la formulazione del regolamento; regolamento che deve definire la procedura per la misura della biodegradabilità, nonchè i metodi ammessi per la misura e i limiti della tossicità.

M A R I O T T I, *ministro della sanità*.
Ma lo si può raccomandare con un ordine del giorno!

F E R R O N I, *relatore*. All'articolo 8 dicevo che il Ministro, sentiti i suoi organi, con suo decreto dovrebbe precisare categorie e tipi di tensioattivi soggetti all'applicazione della legge.

La tossicità di questi tensioattivi dovrà essere ben precisata nel regolamento e nel decreto che il Ministro dovrà emettere proprio perchè le industrie sappiano, fin dal momento in cui il decreto verrà emanato, quale è l'orientamento del Ministero della sanità in ordine alla produzione futura. Ciò per consentire tempi e modi di preparazione dei nuovi prodotti base che servono alla produzione dei tensioattivi per i detersivi della terza generazione. Io non sono un tecnico e non ho potuto chiarire meglio tali concetti. Il collega Argiroffi dice che vorrebbe ulteriori precisazioni in questo senso: ho dichiarato e confermo che se lui (che non lo sa) aspetta di sapere da me quale tipo di tensioattivo è più o meno tossico, debbo disilluderlo: io non glielo so dire. E probabilmente non glielo sa dire nemmeno il Consiglio nazionale delle ricerche, l'Istituto superiore di sanità, posto che si tratta di una materia in fase di studio che presenta elementi di dubbio e perplessità. Se volete io posso dirvi i risultati di studi di altri Paesi: risultati spesso differenziati, come

contrastanti e differenziate sono le leggi di quei Paesi. Per esempio, l'Inghilterra non ha una legge *ad hoc*, anche se per caso ha fatto degli esperimenti che hanno portato ad una riduzione della biodegradabilità fino al 94 per cento (risultato conseguito in laboratorio). Anche se, vedi caso! l'Inghilterra continua a esportare prodotti non biodegradabili, mentre non li adopera in casa. E magari quei prodotti arrivano in Italia, o poi, dall'Italia si esportano in altri Paesi! Questo avviene, onorevole Ministro. Ecco perchè ho presentato quegli emendamenti che, sì, è vero, possono ritardare l'approvazione del provvedimento, ma si tratta di un ritardo che — se le parti politiche vogliono — può essere al massimo di una settimana, che è poca cosa per il risultato che mi propongo di una legge migliore. Per quanto riguarda la domanda del collega Argiroffi intesa a conoscere la situazione di altri Paesi, ne ho già accennato anche se sommariamente per ragioni di brevità. Ho, altresì, dichiarato che sono pronto a riferire su questo anche subito: posso riferire sui Paesi sia dell'est che dell'ovest; sui Paesi europei e sui Paesi extra europei. Dichiaro comunque di restare fedele ai concetti già espressi nella relazione e precisati con gli emendamenti. Inoltre vorrei pregare i colleghi di non insistere sul rinvio: non giova a nessuno. Mi rendo perfettamente conto come la discussione fin qui svolta possa non essere sufficientemente chiara e approfondita, ma mi rendo anche perfettamente conto che se volessimo, in questa sede, chiarire tutti gli aspetti scientifici, di ordine chimico e biochimico che si riferiscono alla materia di cui trattiamo, ritengo che nessuno, qui, sarebbe in grado di farlo. A questo punto non ci resterebbe che chiamare dei tecnici dell'Istituto superiore di sanità, oppure del Consiglio nazionale delle ricerche, e chiedere loro tutte le spiegazioni possibili. Ma è possibile fare questo? Diciamo che è praticamente impossibile. Quindi io mi permettevo di suggerire quelle modifiche che possono effettivamente migliorare la legge. Io non ho dubbi, onorevole Ministro che « la legge non sia stata preparata in una notte ». Ma anche i funzionari pos-

sono sbagliare; sono uomini come noi. Io ritengo che se voi voleste veramente arrivare a quelle dettagliate notizie di ordine scientifico cui faceva riferimento il senatore Argiroffi, dovremmo trasformare questa Commissione in una specie di accademia delle scienze. C'è un'altra soluzione; assumo lo stesso Argiroffi questo incarico di relatore. Senza dubbio lo assolverà meglio di me, portando qui elementi scientifici che peraltro non ha portato oggi, neanche in minima parte.

PRESIDENTE. Penso che sarebbe forse opportuno che il relatore ci fornisse qualche ragguaglio sulla situazione almeno di alcuni fra i più importanti Paesi europei.

FERRONI, relatore. Come ho detto, posso farlo anche subito, avendo sott'occhio il materiale necessario. Mi limiterò ovviamente a cenni sommari.

Belgio

La presenza di detersivi nelle acque non ha ancora prodotto rilevanti effetti dannosi; si è tuttavia giunti ad un accordo fra Autorità ed industrie in base al quale, dal luglio 1968, sono stati esclusi dalla vendita tutti i detersivi contenenti tensioattivi non biodegradabili.

Il governo belga ha inoltre deciso di aderire all'accordo preso a Strasburgo dal Consiglio d'Europa il 16 settembre 1968.

Tale accordo stabilisce nel suo primo articolo che sia permessa la vendita solo dei detersivi contenenti uno o più tensioattivi biodegradabili in misura superiore all'80 per cento.

Bulgaria

L'impiego dei detersivi ad uso domestico ed in particolare l'utilizzazione dei tensioattivi nelle industrie chimiche e tessili è ancora così limitata da non doversi per ora riscontrare effetti dannosi nei corsi d'acqua e nei laghi di questo Paese.

Non sono state perciò ancora stabilite norme o misure limitative particolari.

Danimarca

Nel 1966 i produttori di detersivi danesi hanno dichiarato che in futuro avrebbero fabbricato solo prodotti a base di tensioattivi biodegradabili.

La situazione generale dei corsi d'acqua, almeno riguardo alla presenza di schiuma, sembra vada progressivamente migliorando e la stampa non si è dovuta più occupare di questo problema. Non sembra vi sia quindi interesse a prendere particolari disposizioni legislative.

Francia

In seguito al crescente consumo di tensioattivi ed ai conseguenti fenomeni di schiuma persistenti, il governo francese ha recentemente approvato un disegno di legge che prevede l'impiego di tensioattivi biodegradabili nella misura minima dell'80 per cento. Contemporaneamente le Autorità sono attivamente impegnate ad aumentare il numero e la capacità degli impianti di trattamento esistenti.

Germania Federale

Il Ministero della sanità ha recentemente promosso una approfondita indagine per valutare gli effetti della legge sui detersivi e del regolamento annesso, ormai operante dal 1964. Da essa risulta che le principali difficoltà causate dai detersivi nei fiumi, negli impianti di trattamento delle acque di scarico ed in quelli di potabilizzazione, si sono in questi ultimi anni ridotte in misura superiore al previsto. In particolare la biodegradazione dei tensioattivi negli impianti di trattamento ha in molti casi raggiunto l'85 per cento.

Grecia

L'inquinamento delle acque da detersivi non risulta per ora rilevante. Le acque superficiali e quelle sotterranee greche, utilizzate nell'approvvigionamento idrico, non hanno finora manifestato particolari effetti dannosi. Le Autorità sanitarie temono tuttavia che il costante incremento dei consumi di detersivi possa portare ad un graduale

11ª COMMISSIONE (Igiene e Sanità)

25ª SEDUTA (17 febbraio 1971)

umento dell'inquinamento e sono quindi propense a regolare il problema con opportune norme legislative attualmente allo studio.

Inghilterra

Nel 1962 l'industria inglese ha progressivamente aumentato la produzione di tensioattivi biodegradabili e, a partire dal gennaio 1965, non sono stati più fabbricati per il mercato nazionale quelli di tipo bioresistente.

A seguito di queste decisioni, spontaneamente prese dalle industrie interessate, gli impianti di trattamento che inizialmente riuscivano ad eliminare solo il 65 per cento dei tensioattivi anionici presenti, possono ora raggiungere anche il 90-95 per cento. Parallelamente si è osservata una diminuzione del contenuto di tensioattivi nei corsi d'acqua dove la loro concentrazione raramente supera 1 mg/l.

Per quanto riguarda i tensioattivi non ionici, indagini hanno accertato che la loro presenza nelle acque è ancora bassa, solitamente non superiore a 0.2 mg/l. Solo nel caso delle industrie tessili, quando vi sia un impiego elevato di questi prodotti, la loro concentrazione nelle acque di scarico può raggiungere 1 mg/l.

Olanda

La situazione di questo Paese è particolarmente significativa per la sua posizione geografica. Pertanto ha attivamente operato una Commissione internazionale per la protezione del fiume Reno che, a partire dal 1961, ha proceduto a sistematici rilevamenti in punti significativi del corso del fiume, come Lobith, Gorinchem, Vreeswijk e Kampen.

In modo analogo è stato studiato il percorso olandese della Mosa riferita a tre differenti località prescelte.

Il carico di tensioattivi risultava, a differenza del Reno, inferiore ed in costante aumento lungo tutto il corso olandese.

I fabbricanti olandesi, sulla base anche di altre esperienze, hanno successivamente deciso di escludere, a partire dal gennaio

1968, i tensioattivi non biodegradabili, e, dall'aprile dello stesso anno, sono in commercio solo formulazioni a base di prodotti biodegradabili.

In seguito a tali decisioni, si è ritenuto superfluo stabilire norme restrittive.

Polonia

L'inquinamento delle acque da detersivi non è un problema attuale per il Paese ma è strettamente legato al suo futuro sviluppo economico. Può interessare marginalmente le regioni più popolate o quelle dove è concentrata l'industria tessile.

Nelle acque polacche la presenza di tensioattivi è stata constatata in quantità variabili da 0,1 a 1 mg/l. e solo in rari casi sono stati superati i 2 mg/l.

Tutti gli inquinamenti devono in ogni caso essere regolati secondo la legge sulle acque, promulgata nel 1962. Le attuali ricerche vengono indirizzate ad elaborare procedimenti di trattamento delle acque contenenti anche detersivi e a studiare la fabbricazione di tensioattivi biodegradabili.

Portogallo

Non vi sono per ora particolari problemi d'inquinamento da detersivi e si è del parere che la questione possa essere risolta applicando la vigente regolamentazione, relativa all'inquinamento delle acque, senza dover ricorrere a norme particolari.

Romania

Il problema dei detersivi riguarda soprattutto i corsi d'acqua nei quali affluiscono gli scarichi dei maggiori centri abitati, delle industrie tessili, chimiche e delle lavanderie. I tensioattivi risultano solitamente presenti nelle acque in quantità variabili fra 0,2-0,3 mg/l e solo in alcuni casi si è raggiunto 1 mg/l. Nel Danubio i valori medi osservati sono di 0,6 mg/l con punte massime di 1 mg/l.

Per evitare questo tipo d'inquinamento si pensa di sostituire gli attuali tensioattivi con altri più biodegradabili e di incrementare la

11^a COMMISSIONE (Igiene e Sanità)25^a SEDUTA (17 febbraio 1971)

costruzione degli impianti di trattamento delle acque da ubicare nei punti di maggior inquinamento. Sono tuttavia in elaborazione delle norme che verranno probabilmente inquadrate nella legislazione riguardante gli scarichi urbani.

Russia

La concentrazione di tensioattivi nelle acque di scarico urbane non risulta ancora elevata, nè sono stati per ora constatati inconvenienti agli impianti di trattamento; solo raramente si è dovuta osservare la formazione di schiume. Ricerche sono tuttavia in atto per definire i metodi di trattamento più validi anche nel caso della presenza di detersivi, o per studiare i metodi analitici da applicare nella loro determinazione; analoghe ricerche sono in corso per i non ionici. Vengono inoltre studiati gli effetti dei tensioattivi nei corsi d'acqua, a fine di stabilire, con particolare riferimento al problema igienico, i limiti di concentrazione tollerabili. In futuro si pensa di sospendere la fabbricazione e l'importazione di tensioattivi non biodegradabili.

Spagna

L'esame dei corsi d'acqua spagnoli, soprattutto in vista di una loro adeguata protezione, rivela ormai segni di un progressivo inquinamento da detersivi. Anche se non vi sono fenomeni preoccupanti, i Commissari delle acque del Genio idraulico hanno deciso di approfondire lo studio di determinate zone. Sulla base dei risultati ottenuti è stata prospettata l'opportunità di predisporre alcune misure restrittive. Esse sono state concordate dal Ministero dei lavori pubblici e da quello dell'industria e riguardano il divieto, a partire dal gennaio 1969, di produrre, importare e vendere tensioattivi non biodegradabili.

Svezia

La produzione e vendita dei detersivi risulta ancora limitata e solo in un numero ristretto di casi si sono manifestati fenomeni

di schiuma o effetti dannosi agli organismi viventi nei corsi d'acqua. Ciò dipende anche dalla scarsa densità di popolazione e dall'elevato numero di laghi esistenti. Nel caso dei laghi l'aspetto più preoccupante è l'aumento del fosforo nelle acque, dovuto in parte ai polifosfati presenti nelle formulazioni detersive che ne può determinare un più rapido deterioramento (eutrofizzazione). Il problema di interdire la produzione e la vendita di tensioattivi non biodegradabili è stato negli ultimi tempi discusso in Parlamento; pur considerando importante la questione, non si è ritenuto necessario stabilire per ora norme particolari. Si cercherà tuttavia di trovare un accordo con i fabbricanti di detersivi.

Valutazioni relative al primo semestre del 1968 hanno tuttavia accertato che il 50 per cento circa dei tensioattivi utilizzati nella fabbricazione dei detersivi svedesi è già da considerarsi del tipo biodegradabile.

Svizzera

Un rilevante gruppo di produttori di detersivi, rappresentanti circa il 90 per cento del mercato svizzero, ha concordato di utilizzare solo tensioattivi biodegradabili dalla fine del 1965.

Nonostante questa spontanea decisione, ostacolata per altro dalla difficoltà di poter importare dette materie prime non ancora fabbricate in Svizzera, il Governo federale ha deciso d'istituire una Commissione per studiare ed elaborare una regolamentazione. Si tratterà probabilmente di un articolo da introdurre nella legge sulla protezione delle acque e di un'ordinanza del Consiglio federale.

Ungheria

Come nei Paesi limitrofi, il problema dei detersivi non risulta ancora preoccupante. La concentrazione media di tensioattivi nei principali corsi d'acqua, compresi il Danubio ed il Tibisco, varia da 0,05 a 0,5 mg/l. I detersivi attualmente prodotti contengono attualmente sia tensioattivi biodegradabili che non biodegradabili; è quindi auspicabile, sulla base delle esperienze effettuate, di indirizzare

11ª COMMISSIONE (Igiene e Sanità)

25ª SEDUTA (17 febbraio 1971)

maggiormente la produzione verso un grado di biodegradazione di almeno l'80 per cento e di evitare effetti tossici nelle acque recipienti. È quindi prevedibile una regolamentazione non solo della produzione ma anche delle importazioni.

ORLANDI. I dati forniti dal relatore sono certamente interessanti, ma noi abbiamo chiesto, tra l'altro, di poter leggere la sua relazione, senatore Ferroni!

MINELLA MOLINARI. Vorremmo copia degli emendamenti del relatore!

FERRONI, *relatore*. Copia degli emendamenti può esservi fatta pervenire in giornata; potremmo riunirci domani e entro una settimana il provvedimento potrebbe essere approvato.

PERRINO. Di proposito non ho interloquito su questo importante argomento che ritengo interessi vivamente l'intera opinione pubblica, come è dimostrato dalle iniziative che fioriscono ogni giorno in ogni parte d'Italia. E non ho interloquito perchè mi auguravo che, in definitiva, la riunione odierna si sarebbe conclusa con l'approvazione del disegno di legge. Sono convinto che questo provvedimento non è perfetto; anche io ho delle perplessità, ma indubbiamente esso rappresenta quanto di meglio si può fare oggi per ridurre notevolmente gli inconvenienti che tutti conosciamo e dei quali tutti ci lamentiamo. Il senatore Ferroni nella sua relazione ha toccato argomenti relativi a diverse branche della chimica. Io sarei tentato su questo settore specifico, per la mia vecchia preparazione (sono laureato in chimica industriale), di aprire un discorso sui tensioattivi, ma non credo che la Commissione ne trarrebbe vantaggio sul piano pratico. Se questa discussione vogliamo farla, facciamola pure, ma quando avremo tempo; ora pensiamo all'obiettivo concreto che tutti perseguiamo. Non mi sento di chiudere questa seduta con un rinvio, sia pure

di pochi giorni, o peggio ancora, con la prospettiva di una rimessione all'Assemblea; cerchiamo di essere pratici e di interpretare le istanze e le aspirazioni del Paese. Questo disegno di legge — ha detto bene il Ministro — è frutto di lunghi studi e consultazioni fatte ad alto livello scientifico, da parte di organi tecnici altamente specializzati: e noi vogliamo tornare su questo problema con argomentazioni che, salvo eccezioni, la maggior parte di noi non credo sia in condizioni di poter sviluppare, se non dopo adeguata preparazione?

Per questo, preoccupato — ripeto — di quelle che sono le attese dell'opinione pubblica, rivolgo una viva preghiera a tutta la Commissione, e particolarmente ai senatori di parte comunista, di rompere gli indugi e di concludere oggi con l'approvazione del disegno di legge. Poichè ci saranno certamente dei prodotti biodegradabili al di là dell'80 per cento, è probabile che in futuro si trovino altre soluzioni; fra l'altro è auspicabile anche che si torni all'uso del sapone, ma queste sono tutte cose affidate all'avvenire: oggi come oggi, quale strumento valido abbiamo per ridurre o comunque per contenere il fenomeno che ci angustia tutti? Non credo che, allo stato attuale, si possa varare un provvedimento migliore, più consona alla situazione e più urgente di questo. Lasciamo quindi cadere le preoccupazioni che sono state affacciate.

Avrò piacere — ripeto — di avviare un discorso di carattere scientifico sui problemi che sono stati qui sollevati dal senatore Ferroni, ma in futuro e in altra sede.

DE FALCO. Alcuni senatori hanno sottolineato che l'opinione pubblica è esasperata e aspetta questo disegno di legge. Io ne sono perfettamente convinto, però, ad eccezione del Ministro, nessuno ha sottolineato che l'opinione pubblica chiede che il problema venga affrontato in tutta la sua interezza. Ci sono tre disegni di legge, dinanzi al Parlamento, che si occupano del problema dell'inquinamento delle acque nella sua totalità!

11ª COMMISSIONE (Igiene e Sanità)

25ª SEDUTA (17 febbraio 1971)

CHIARIELLO. Il Ministro ha presentato un disegno di legge organico alla Camera sulla difesa dell'ambiente e questo è un dato di fatto!

DE FALCO. Ma nessuno ha parlato dei tre disegni di legge. Era possibile affrontare la loro discussione per cercare di risolvere il problema in modo organico. Ora si dice che grande è l'aspettativa dell'opinione pubblica nei confronti del problema relativo alla biodegradabilità dei detersivi. Ebbene, non credo — visto che ignoriamo, almeno nella maggioranza degli interventi, l'urgenza di affrontare la questione delle acque nella sua interezza — che cadrà il mondo se per una settimana si rinvia la decisione sul disegno di legge relativo alla biodegradabilità dei detersivi.

Se i miei colleghi avessero chiesto semplicemente la rimessione del provvedimento all'Assemblea, io mi sarei opposto anche contro la disciplina di Gruppo, ma la richiesta di rinvio è stata fatta in alternativa. Del resto, non sono solo i detersivi ad inquinare le acque, ma anche altri elementi che stanno uccidendo le persone; e non è urgente provvedere anche alla eliminazione di questi altri elementi? Se finora non si è provveduto, non è certo per colpa nostra. Da anni sono stati presentati disegni di legge per la difesa delle acque.

PRESIDENTE. Non propongo di mettere ai voti la preghiera del senatore Perrino, perchè non voglio turbare la tranquillità della Commissione, ma desidererei sapere, esclusivamente come orientamento, chi l'accoglierebbe.

GUANTI. Il Governo è d'accordo sul rinvio, perchè torniamo indietro? Noi abbiamo detto: o rinvio della discussione, oppure rimessione del disegno di legge all'Assemblea.

MARIOTTI, ministro della sanità. Badate che il Governo può anche lasciare che il disegno di legge passi all'esame dell'Assemblea: vuol dire poi che ognuno assumerà le sue responsabilità politiche!

GUANTI. Abbiamo le spalle robuste.

MINELLA MOLINARI. Non cadiamo nell'equivoco, non c'è da parte nostra la volontà di ostacolare il disegno di legge!

MARIOTTI, ministro della sanità. Evidentemente sì, altrimenti non avreste posta questa alternativa.

MINELLA MOLINARI. Dovremmo chiedere la rimessione del disegno di legge in Assemblea per una questione di metodo e non di sostanza, nel caso che ci venga negato un rinvio di qualche giorno.

ORLANDI. Desidero portare un elemento di distensione.

I colleghi sanno che quando avanziamo una richiesta vi è un motivo. In questo caso abbiamo chiesto il rinvio della discussione perchè sentiamo il bisogno di incontrarci, di discutere. Abbiamo una proposta di legge che certamente non è perfetta: non ci aspettiamo che essa divenga perfetta col nostro contributo, però sappiamo anche che questa è di carattere immediato e limitato, e che tutto dovrà essere rinviato ad un provvedimento di ben altra portata. Non volete arrivare alla settimana prossima? Ebbene, vediamoci venerdì prossimo.

FERRONI, relatore. Ma io venerdì sono impegnato in Assemblea per la relazione sul provvedimento che abbiamo discusso la settimana passata.

PRESIDENTE. Per concludere prendo atto delle dichiarazioni fin qui rese e pertanto la seduta è rinviata alla prossima settimana con l'intesa che, nella stessa settimana, l'argomento venga esaurito.

(Così rimane stabilito).

La seduta termina alle ore 13,20.