Mobe 370/31 10

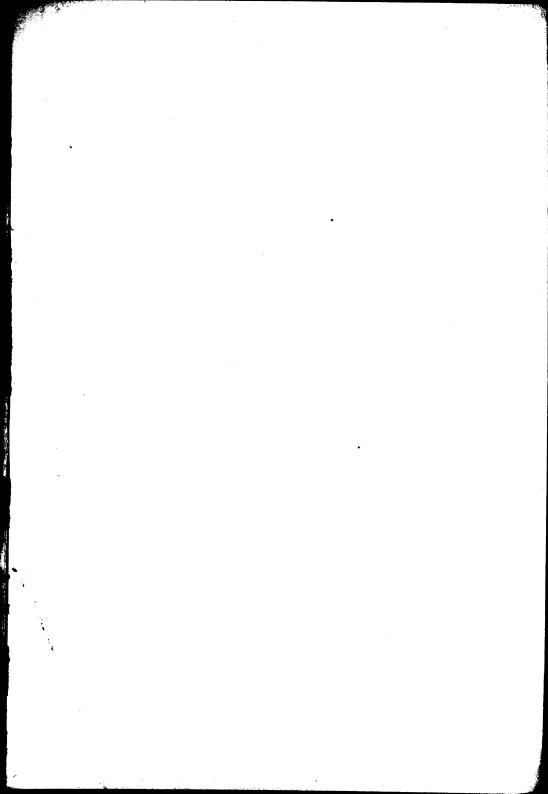
### Prof. LEONARDO GRASSI

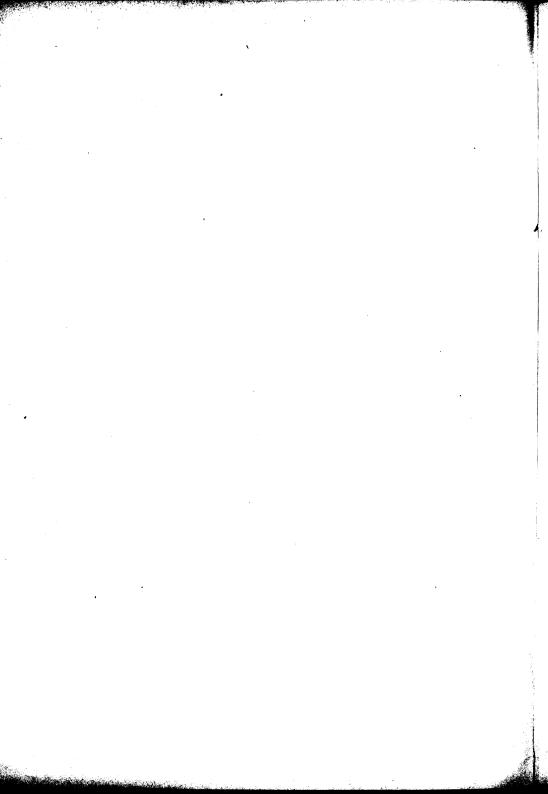


# L'igiene del latte alimentare in Italia

ESTRATTO DA " MEDICINA E BIOLOGIA ,, - VOL. IV 1943-XXI

Esemplare fuori commercio per la distribuzione egli effetti o legge.

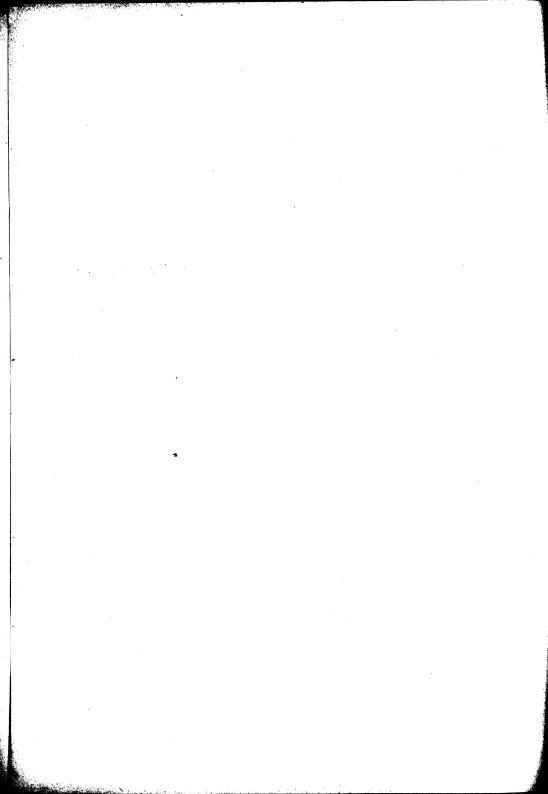




### Prof. LEONARDO GRASSI

## L'igiene del latte alimentare in Italia

ESTRATTO DA "MEDICINA E BIOLOGIA,, - VOL. IV 1943-XXI



#### MINISTERO DELL'INTERNO DIREZIONE GENERALE DELLA SANITÀ PUBBLICA

### LEONARDO GRASSI ISPETTORE GENERALE VETERINARIO

## L'IGIENE DEL LATTE ALIMENTARE IN ITALIA

E problema che nei recenti anni ha ispirato di tanto fervore la campagna che si è svolta in Italia. Si è voluto, in sostanza, sospingere al maggior consumo del latte in considerazione del suo risaputo potere nutritivo ed energetico, badando, però, a perfezionare ed intensificare il controllo igienico su tutte le operazioni dalla origine alla destinazione, nello scopo di tutelare sempre meglio la salubrità del prezioso alimento.

L'azione spiegata pel raggiungimento di tali finalità ha incontrato favore e consenso generali, perchè – come ebbe ad affermare l'Ecc. Petragnani nella lezione di chiusura ad un corso di conferenze sul latte tenuto presso la R. Università di Milano e che ha rappresentato uno dei più alti insegnamenti che coronarono la campagna condotta in quel tempo – « il valore del latte alimentare

- « ha già in proprio favore l'incontroverbibile dimostrazione di un « esperimento che dura dall'origine stessa della vita, non solo
- « umana, ma dei mammiferi in genere. È la natura stessa, infatti,
- « che ci dà a questo riguardo una lezione di indiscutibile portata
- « che ci da a questo riguardo una rezione di indiscutione portata « pratica, ammonendoci che il latte costituisce l'alimento insostitui-
- « bile del neonato, il quale da esso trae tutta la somma delle ener-
- « gie, calorica e funzionale, ed il meraviglioso materiale plastico « per il suo accrescimento ».

Ma assieme a requisiti tanto pregevoli è pure noto che il latte possiede caratteristiche preoccupanti dovute alla sua facile alterabilità

ed alla non meno facile inquinabilità rappresentata da sostanze estranee od addirittura da germi patogeni derivanti dalle molteplici manipolazioni cui è sottoposto, e più particolarmente dallo stesso animale lattifero, dal mungitore e così via.

Il latte, quindi, oltre che fonte di energia e di vita, può riuscire anche pregiudizievole per la salute dell'uomo soprattutto se si tien presente che esso è usato preferibilmente da bimbi, da malati, da persone anziane.

Si spiega così perchè il servizio di vigilanza igienica per il latte alimentare costituisca una delle più serie preoccupazioni per le competenti autorità, e si comprende conseguentemente la cura che il Ministero dell'Interno ha posto nel dare al Paese una regolamentazione che, sulla base delle più moderne acquisizioni, rappresentasse la disciplina igienica da osservare durante tutte le fasi che il latte attraversa dalla produzione al consumo.

L'attività svolta a tal fine ha avuto per base due principi: la legislazione, da una parte, per far conoscere ed osservare le precise norme che debbono caratterizzare un bene inteso servizio di vigilanza igienica nei riguardi del latte alimentare; la propaganda, dall'altra, per divulgare i complessi aspetti dello stesso problema ed esortare alla collaborazione tutte le categorie indistintamente.

#### LEGISLAZIONE.

« Regolamento sulla vigilanza igienica del latte destinato al consumo diretto », (Regio decreto 9 maggio 1929, n. 994).

Questo Regolamento contiene brevi, chiare, precise direttive. Esso ha goduto generale favore fin dalla sua promulgazione ed è stato la guida che il Ministero dell'Interno ha dato al Paese per promuovere quel progresso e quel rinnovamento che sono venuti compiendosi in questi anni recenti.

Conviene, quindi, passare in rassegna le parti fondamentali di detto Regolamento.

L'impianto e l'esercizio della vaccheria sono subordinati ad autorizzazione podestarile.

Essa è costituita da uno o più locali pel ricovero dei lattiferi, nonchè di un locale per la filtrazione e refrigerazione del latte e di un altro per il deposito e lavatura dei recipienti. Sono prescritti i requisiti per detti locali, come pure sono previsti particolari adattamenti per le piccole vaccherie.

L'autorizzazione podestarile è accordata previo parere dell'ufficiale sanitario e del veterinario comunale.

### Animali lattiferi.

Gli animali destinati alla produzione del latte alimentare debbono preventivamente subire la visita del veterinario comunale e sono marcati a fuoco sulle corna con la lettera R quando l'esito della visita risulti favorevole. Oltre a ciò è fatto obbligo al veterinario di eseguire periodiche visite, allo scopo di controllare le condizioni igieniche della vaccheria, lo stato di salute dei lattiferi, le condizioni sanitarie e funzionali delle mammelle, nonchè la idoneità dell'alimentazione. I proprietari e conduttori delle vaccherie sono inoltre tenuti a denunziare all'autorità comunale la comparsa di qualsiasi malattia febbrile negli animali. Sono indicate, infine, le malattie degli animali per le quali è vietato l'uso del latte.

## Personale addetto agli animali lattiferi, alle vaccherie, alle latterie.

È sottoposto a preventiva visita dell'ufficiale sanitario che ripete in seguito periodici sopraluoghi per sorvegliare lo stato di salute. I proprietari e conduttori di vaccherie sono tenuti a denunziare qualsiasi caso sospetto od accertato di malattie trasmissibili tra il personale della vaccheria, nonchè tra le persone delle rispettive famiglie. Detto personale deve subire la vaccinazione antitifica.

## Requisiti del latte – Mungitura, filtrazione, refrigerazione, raccolta, trasporto.

Premessa la definizione del latte alimentare e precisati i suoi ben noti requisiti nei riguardi del peso specifico, del grasso e del residuo secco magro, viene poscia regolata la mungitura e le relative cautele consistenti nella preparazione igienica delle mammelle, nonchè delle mani e delle avambraccia del mungitore, che deve anche indossare apposita vestaglia. La filtrazione e la refrigerazione debbono immediatamente seguire alla mungitura. La refrigerazione può effettuarsi presso le singole vaccherie, oppure in appositi impianti collettivi situati a breve distanza dalle vaccherie stesse quando queste siano consorziate. Accurata pulizia e lavaggio e manutenzione sono prescritti per i recipienti adibiti alla mungitura, raccolta, trasporto e commercio del latte. Particolari cautele protettive sono indicate per i veicoli che trasportano il latte.

### Latterie.

L'apertura delle latterie è subordinata ad autorizzazione podestarile che viene concessa dopo il favorevole accertamento, da parte dell'ufficiale sanitario, della osservanza delle volute norme igieniche. Queste riguardano le caratteristiche dei locali circa i requisiti delle pareti, pavimento, finestre, banco di vendita, dotazione di acqua potabile.

La mescita del latte nei locali di vendita deve effettuarsi per mezzo di recipienti riconosciuti idonei dall'autorità sanitaria locale e che, in ogni caso, devono essere muniti di rubinetto attraverso il quale possa erogarsi il latte, essendo proibito che sia attinto dalla bocca dello stesso recipiente.

La consegna del latte a domicilio avviene soltanto per mezzo di bottiglie aventi caratteristiche che rendano agevole la pulizia.

### Centrali del latte.

La istituzione delle Centrali è prevista per assicurare la pastorizzazione del latte. Esse sorgono facoltativamente e possono essere comunali oppure consorziali.

I Comuni possono gestirle direttamente ovvero affidarle ad enti o privati di riconosciuta capacità. In tutti i casi la vigilanza ed il controllo su tutte le operazioni sono esercitate dall'autorità locale per mezzo dei propri organi tecnici. I progetti per la istituzione delle Centrali sono approvati dal Prefetto, previo parere del Consiglio sanitario provinciale.

Il personale addetto alle Centrali subisce la visita preventiva, nonchè il periodico controllo dell'ufficiale sanitario, ed è pure sotto-

posto alla vaccinazione antitifica.

Nei Comuni provvisti di Centrale non è permessa la vendita di altro latte eccetto di quello « da potersi consumare crudo ».

### Distribuzione del latte pastorizzato.

Il latte delle Centrali, che normalmente è sottoposto alla bassa pastorizzazione, è distribuito a mezzo di bottiglie o di bidoni. Le prime sono destinate alle latterie ed ai privati; i secondi alle collettività (ospedali, collegi ecc.) ed ai pubblici esercizi che praticano la vendita in sito.

Speciali requisiti debbono possedere le bottiglie ed i bidoni per assicurare la perfetta chiusura ed impedire le manomissioni.

### Latte da potersi consumare crudo.

Produzione. – La produzione di questo tipo di latte è sottoposta ad autorizzazione dell'autorità comunale ma col previo consenso della Prefettura. Gli animali produttori subiscono la preventiva visita del veterinario comunale, nonchè la prova della tubercolina, e quando l'una e l'altro siano favorevoli vengono marcati con apposito contrassegno per la facile identificazione. Il veterinario comunale è tenuto a ripetere la visita bimestralmente per accertare lo stato sanitario dei lattiferi, nonchè la condizioni sanitarie e funzionali delle mammelle. Oltre a ciò deve ripetere la prova della tubercolina semestralmente.

Il latte appena munto viene filtrato, refrigerato ed immediatamente imbottigliato senza essere sottoposto a qualsiasi altro trattamento.

Il personale subisce la preventiva visita dell'ufficiale sanitario, è rivisitato bimestralmente ed è sottoposto alla vaccinazione antitifica. Vaccherie. – Debbono essere adibite esclusivamente al ricovero degli animali produttori di latte da potersi consumare crudo, ed oltre ai requisiti prescritti per le vaccherie in generale debbono anche possedere un locale per la pulizia e la preparazione degli animali prima della mungiutura e per la mungitura stessa nonchè una cella frigorifera per la conservazione del latte imbottigliato ed un ambiente per la lavatura e sterilizzazione delle bottiglie.

Bottiglie. – Debbono possedere particolari requisiti per rendere agevole la pulizia e la capsula di chiusura deve portare impressa la data di imbottigliamento ed il nome del produttore, a meno che quest'ultimo non sia impresso sul corpo della bottiglia. Per mezzo di carro refrigerante deve effettuarsi il trasporto delle bottiglie dal luogo di produzione a quelli di vendita.

Apposite disposizioni regolano la produzione ed il commercio del latte di capra, di asina, di pecora, del latte reintegrato e scremato, delle preparazioni lattee speciali.

> Norme per l'impianto ed il funzionamento delle Centrali del latte. (Legge 16 giugno 1938, n. 851).

L'esperienza decennale fatta in merito all'impianto delle Centrali ha suggerito di apportare talune importanti innovazioni circa la procedura da osservare per la costituzione di esse.

I principi essenziali consistono:

- a) nel far risalire dal Prefetto al Ministero dell'Interno la potestà a rilasciare l'autorizzazione per l'impianto delle Centrali;
- b) nel consentire la istituzione delle Centrali soltanto ai Comuni che dimostrino di consumare non meno di cento ettolitri di latte quotidianamente;
- c) nella istituzione di una Commissione consultiva cui vengono deferite le questioni relative alla produzione ed alla vendita del latte alimentare, nonchè quelle riguardanti l'impianto e l'esercizio delle Centrali;

d) nella concessione delle Centrali stesse a Consorzi di categoria da parte dei Comuni previamente autorizzati, i quali Consorzi debbono essere costituiti fra agricoltori, commercianti ed industriali, oppure fra talune di dette organizzazioni quando una di esse faccia esplicita rinuncia.

La procedura per l'impianto delle Centrali è la seguente:

- 1º il Comune o Consorzio di Comuni avanza domanda per ottenere il nulla osta dal Ministero dell'Interno;
- 2º il Ministero dell'Interno convoca la Commissione consultiva così composta:
- a) Direttore Generale dell'Amministrazione Civile;
- b) Direttore Generale della Sanità Pubblica;
- c) Direttore Generale dell'Agricoltura;
- d) Direttore Generale del Commercio;
- e) Vice Presidente della Corporazione della zootecnia e della pesca:
- f) un rappresentante di ciascuna delle Confederazioni fasciste degli agricoltori, degli industriali, dei commercianti;
- g) un rappresentante di ciascuna delle Confederazioni fasciste dei Lavoratori dell'agricoltura, dell'industria, del commercio;
- b) un rappresentante dell'Ente Nazionale Fascista delle Corporazioni.
- La Commissione dà parere nei riguardi igienico-sanitario ed economico-tecnici:
- 3º il Ministero dell'Interno in base al parere espresso dalla Commissione consultiva rilascia il nulla osta di concerto con i Ministri dell'Agricoltura e delle Corporazioni;
- 4º il Prefetto, ottenuto il nulla osta ministeriale e sentito il parere del Consiglio provinciale sanitario, approva il progetto esecutivo della Centrale, il piano finanziario di impianto e di gestione, il Regolamento organico del personale e di esercizio ed accorda l'autorizzazione per l'impianto della Centrale;
- 5º il Comune od il Consorzio di Comuni, ottenuta l'autorizzazione prefettizia, concedono l'impianto e l'esercizio della Centrale al Consorzio di categoria costituito fra agricoltori, industriali, commercianti.

GIENE DEL TTE ECC.

Sempre con l'intento di incoraggiare tutte le iniziative rivolte ad assicurare al consumo un latte nelle migliori condizioni di salubrità, il Ministero dell'Interno ha consentito la vendita al pubblico del cosiddetto latte « O ».

Trattasi di un latte che chiuso entro apposito recipiente subisce l'azione combinata della pressione ad otto atmosfere, della temperatura di 55° e dell'ossigeno, per cui acquista pregevoli requisiti igienici da renderlo atto al consumo come quello pastorizzato. Attualmente infatti il latte « O » è messo in vendita nella città di Milano in quantità di 100 ettolitri giornalieri ed è bene accetto al consumatore. Si è in attesa di conoscere precisi dati di carattere industriale ed economico per vedere se e come questo tipo di latte potrà essere preparato e venduto anche altrove.

Il trattamento del latte « O » è eseguito col metodo Hofius – Richter – Crespi.

### Latte ossigenato.

A causa dello stato di guerra si è verificata una diminuita disponibilità di latte alimentare in talune zone notoriamente produttive. Oltre a ciò la difficoltà dei trasporti in genere, associata alla caratteristica deperibilità del latte, ha reso necessaria la ricerca di accorgimenti atti ad assicurare la prolungata conservabilità ed innocuità del prezioso alimento, per poter soddisfare al massimo possibile i bisogni alimentari della popolazione e particolarmente dei ragazzi, dei malati, dei vecchi.

A tal fine accurate ricerche predisposte dal Ministero e praticamente sperimentate e confermate in talune Provincie del Regno, hanno consentito di riconoscere che con l'aggiunta di acqua ossigenata stabile, non soggetta, cioè, a decomposizione, esente da metalli tossici e del titolo di 130 volumi di ossigeno, il latte subisce un'azione antisettica e disinfettante senza modifiche sensibili nel contenuto vitaminico, negli enzimi e nei caratteri organolettici. La percentuale dell'acqua ossigenata da aggiungere al latte è precisata tra un minimo di uno ed un massimo di due per mille.

Accertate siffatte condizioni il Ministero ha impartito accurate istruzioni ai Prefetti del Regno, affinchè la importante pratica fosse largamente attuata sia presso le aziende di produzione, sia presso i Centri di raccolta, sia, infine, presso le Centrali del latte. Queste ultime possono, invero, proficuamente giovarsi della provvidenza in parola in luogo della pastorizzazione, visto che manca attualmente il materiale di arredamento per sostituire quello che viene mano a mano logorandosi; in modo particolare, poi, riesce sempre più difficoltoso rinnovare la scorta delle bottiglie che rappresentano, in definitiva, il mezzo sicuro per far giungere al consumatore il latte coi pregi acquisiti mediante la pastorizzazione (\*).

### PROPAGANDA.

Richiede metodo e mezzi per poter essere divulgata ed irradiata razionalmente e sistematicamente dappertutto.

Comunque essa è stata esercitata con ogni possibile intensità fino a quando preminenti supremi necessità del Paese non hanno imposto di rivolgere le energie verso più alte mète.

Il Ministero, primo fra tutti, ha spronato all'azione.

Anche precedendo la pubblicazione del Regolamento, per mezzo della quotidiana corrispondenza epistolare, di apposite circolari, di sopraluoghi da parte del personale ispettivo, ha esortato le Prefetture a svolgere ogni possibile attività affinchè le Amministrazioni comunali dessero il massimo impulso al problema igienico del latte alimentare, sia illustrando i benefici del maggior consumo, sia adoprandosi per migliorarne la qualità attraverso il perfezionamento delle pratiche riguardanti la produzione, il trasporto, il commercio. Attività più risoluta ha poi spiegato allorchè il Regolamento è venuto alla luce, reiterando l'invito acchè la nuova disciplina fosse razionalmente e gradualmente attuata, ed in particolar modo prescrivendo che sulla base della nuova regolamentazione fossero riveduti ed aggiornati i regolamenti locali di igiene per la parte riferibile al latte alimentare.

(\*) Vedi al riguardo « Il trattamento igienico del latte con acqua ossigenata elettrolitica pura 130 vol. » di E. Satta e collaboratori, pubblicato nel III volume di *Medicina e Biologia*, e pervenuto in redazione contemporaneamente al presente. (N. d. R.).

Al lavoro suddetto hanno collaborato: L. Morandi, L. Satta e D. Moggi.

Vennero così sviluppandosi mano a mano attività ed iniziative mediante raduni di categorie interessate, pubblicazioni sulla stampa tecnica ed anche politica, conferenze ecc. A tali iniziative il Ministero tenne che non mancassero i propri funzionari tecnici sia per incoraggiarle sempre più, sia per mantenerle armoniche con le direttive ufficiali. Volle, perfino, che qualche proprio rappresentante partecipasse quale relatore ai Congressi internazionali del latte nelle differenti città europee.

Siffatti precedenti furono auspicio e stimolo per la costituzione di un apposito Comitato Nazionale per il latte, che sorse precisamente col determinato programma di attuare la più intensa propaganda in favore del latte.

Come per l'azione ufficiale era a capo il Ministro per l'Interno, così per quella di propaganda si ebbe il Ministro per l'Agricoltura. Il sommo delle autorità, adunque, per un problema sociale di così alta importanza!

Il Comitato Nazionale comprendeva funzionari delle pubbliche amministrazioni, scienziati e tecnici del latte, docenti delle università, rappresentanti delle organizzazioni degli agricoltori, dell'industria e del commercio ecc.

Venne esercitata ogni possibile attività per intensificare le pubblicazioni sulla stampa, trattando i vari aspetti del problema del latte; si tennero conferenze nelle diverse città del Regno. Congressi provinciali ed interprovinciali; affissione di manifesti murali illustrati e ritenuti idonei allo scopo della propaganda a seseguito di pubblico concorso fra noti artisti; banchi di vendita del latte all'aperto; distribuzione gratuita di latte al pubblico in occasione di solennità; distribuzione di pubblicazioni a tipo popolare per diffondere nel pubblico e nelle scuole i più elementari concetti sui pregi alimentari del latte e sulla necessità della sua tutela igienica.

Tanta attività ebbe la sua massima espressione in tre episodi di significativa importanza.

1º Un corso di lezioni tenuto presso l'Università di Milano da eminenti personalità allo scopo di illustrare i più importanti aspetti del problema del latte alimentare. Corso di lezioni che suscitò generale consenso e diffuse tanta ricchezza di sapere.

2º Partecipazione di una imponente rappresentanza italiana al Congresso mondiale del latte, tenuto in Copenaghen e guidato dal Ministro dell'Agricoltura.

La rivista « Le Lait » di Porcher, che è stata l'alfiere delle questioni sul latte alimentare in Europa, affermò che la rappresentanza italiana composta di oltre 100 congressisti era la più numerosa e la più autorevole fra tutte quelle pervenute dai Paesi europei ed estraeuropei.

3º Il Congresso mondiale del latte tenuto in Italia e che adunò attorno a 2000 congressisti fra italiani e stranieri fu inaugurato in Campidoglio con un suggestivo discorso del Duce.

#### RISULTATI PRATICI.

Il tenore igienico della produzione e del commercio del latte alimentare si è elevato indubbiamente.

Numerosi sono gli esempi del progresso compiuto nel campo della produzione. Nelle diverse Provincie del Regno, tanto nel nord quanto nel sud ed anche nelle isole, sono sorte vaccherie che per modernità di costruzione, per arredamento e per l'osservanza di tutte le prescritte operazioni igieniche possono dirsi « vaccherie modello ». In un dato momento sorse tale spirito di emulazione in alcune Provincie da far credere a qualche osservatore superficiale che le esigenze igieniche finivano per rendere antieconomica la produzione del latte. Fu errore pensare così, giacchè l'elevato tenore di talune aziende produttrici di latte non fu conseguenza di imposizione da parte delle autorità sibbene espressione di volontarietà e di amor proprio di determinati agricoltori. È indubitato, comunque, che questo lato importante del problema, rimase all'ordine del giorno per parecchio tempo tanto che esso divenne oggetto di favorevole commento anche da parte del Consiglio Superiore di Sanità, come rilevasi dagli Atti della stessa Direzione Generale di Sanità, i quali ad un certo momento resero di pubblica ragione talune suggestive fotografie di vaccherie moderne per addimostrare il progresso che andava compiendosi nel campo della produzione. Ma nonostante tali risultati è doveroso mettere in chiaro che lungo e faticoso rimane il cammino da percorrere per il più vasto e generale

incremento igienico della produzione. Laddove condizioni ambientali non hanno consentito un reale e soddisfacente rinnovamento, proficuo rimedio ha rappresentato la istituzione di centri di raccolta presso i quali converge il latte prodotto in determinato raggio, per subire il trattamento della filtrazione e della refrigerazione che non può attuarsi sul luogo della produzione.

Ma l'effetto più tangibile e visibile delle direttive del Ministero e della campagna propagandistica è attestato in modo particolare dalla creazione delle Centrali di pastorizzazione del latte sorte nel Paese in numero notevole e delle quali 17 sono attualmente in funzione.

È noto che quelle istituite nelle grandi città sono state oggetto di frequenti visite ed ammirazione da parte anche di stranieri.

Segnalabili sono pure le aziende create per la produzione del latte da potersi consumare crudo, e che, a parte quello che possa pensarsi di questo speciale tipo di latte, rappresentano senza dubbio quanto di più perfetto possa esigersi in materia di produzione igienica. Latterie moderne e comunque rinnovate con più accurata attrezzatura si osservano dunque nel Regno.

Notevole progresso si è, infine, ottenuto nella distribuzione del latte la cui consegna a domicilio è largamente attuata in bottiglie perfino in Comuni non popolosi.

Singolarmente apprezzabile è, adunque, il progresso compiuto nell'igiene del latte alimentare.

L'amministrazione sanitaria italiana vede coronata da commendevoli risultati l'opera propria ma non rallenta l'azione. Occorre perseverare, sia per non far disperdere i frutti del lavoro compiuto, sia per realizzare nuove conquiste.

#### RIASSUNTO

Il Ministero dell'interno ha promossa e svolta in Italia una vasta azione per il massimo incremento del servizio igienico del latte alimentare.

Legislazione e propaganda sono i principi sui quali si basa tale azione.

La legislazione contenuta nel regolamento sulla vigilanza igienica del latte destinato al consumo diretto (Regio decreto 9 maggio 1929, n. 994) riguarda la produzione ed il commercio del latte in generale, le centrali di pastorizzazione, il latte da potersi consumare crudo.

La produzione è disciplinata con norme che precisano le caratteristiche delle vaccherie, il controllo sanitario sulle persone addette e sugli animali lattiferi, le cautele da osservare per la mungitura, la raccolta, la filtrazione, la refrigerazione del latte. Il cennato regolamento e la successiva legge 16 giugno 1938, n. 951 precisano le norme circa la procedura da osservare per l'istituzione delle centrali di pastorizzazione nonchè le fondamentali garanzie per il controllo igienico da parte della competente autorità sanitaria. Tassative disposizioni regolano la produzione del latte da potersi consumare crudo.

La propaganda coordinata dallo stesso Ministero ed esercitata da apposito Comitato Nazionale costituise l'efficace mezzo di divulgazione per popolarizzare il problema igienico del latte e provocare la generale collaborazione.

L'azione combinata della legislazione e della propaganda ha dato risultati concreti tra i quali sono da segnalare:

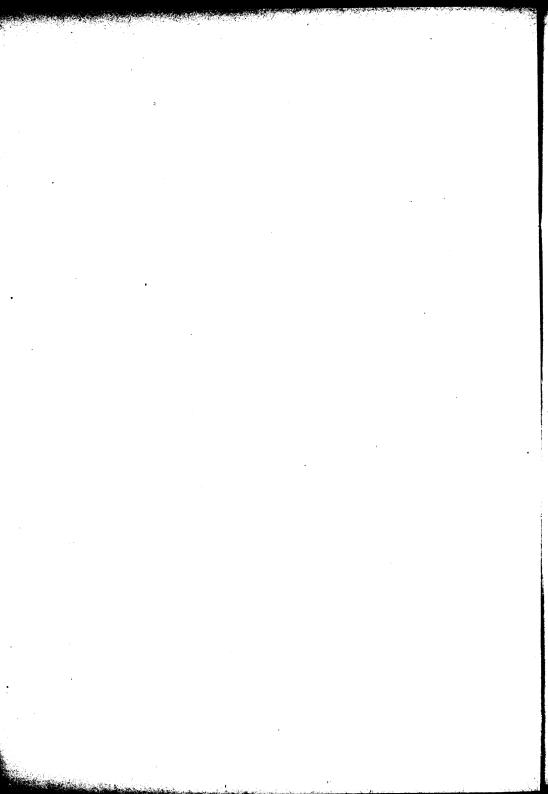
- a) ii più elevato tenore igienico realizzato nella produzione del latte come si rileva dalle molteplici aziende moderne o modernizzate esistenti dappertutto nel Paese;
- b) la istituzione di numerose centrali di pastorizzazione delle quali 17 sono attualmente in funzione;
- c) l'impianto di vaccherie modello per la produzione del latte da potersi consumare crudo.

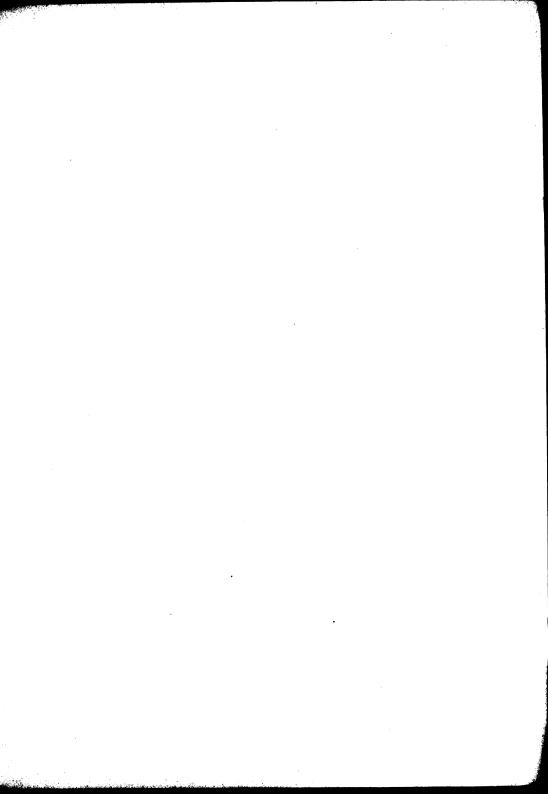
Oltre a ciò è attualmente in commercio a Milano, col consenso del Ministero, il latte « O » ottenuto con il sistema Hofius-Richter-Crespi e che sostanzialmente possiede le caratteristiche del latte pastorizzato.

Le impellenti necessità dello stato bellico e la diminuita disponibibità del latte alimentare hanno, infine, suggerito di escogitare mezzi per impedire l'alterazione delle scarse quantità di latte poste in commercio col prolungarne la conservabilità mediante l'aggiunta di acqua ossigenata avente assolutamente i requisiti della stabilità e del titolo di 130 volumi di ossigeno.

I risultati raggiunti dalla complessa attività spiegata rafforzano il proponimento di perseverare ed intensificare l'azione non appena si renderà possibile.

97951





Esemplare fuori commercione la distribuzione egli effetti di legge

