

20. LA MACINAZIONE DEL FRUMENTO, LA PASTIFICAZIONE E LA PANIFICAZIONE IN ITALIA (*).

Una delle posizioni più importanti conquistate nella battaglia autarchica in cui sono impegnate tutte le forze produttive della Nazione, è senza dubbio quella dell'indipendenza economica nella produzione dell'alimento fondamentale: il pane. E' da ricordare che il pane costituisce la base dell'alimentazione del popolo italiano: è pertanto alla soluzione de problema basilare di produrre tutto il frumento necessario al fabbisogno nazionale che si rivolse il pensiero del DUCE.

Quali risultati si siano conseguiti in breve volgere di anni nella coltivazione del frumento in Italia, non occorre ripetere in questo capitolo. Ma non basta produrre molto frumento: ai fini autarchici è altrettanto importante la saggia utilizzazione del prezioso cereale. E' pertanto alla raccolta, conservazione, distribuzione e razionale macinazione di esso che il Regime ha provveduto con una serie di disposizioni legislative.

Organi tecnici provvedono al controllo della produzione, e su di essa viene esercitata una intensa vigilanza. Così il pane per il popolo d'Italia viene assicurato non solo in quantità sufficiente: ma sano, appetitoso, nutriente.

E non paghi dei risultati raggiunti, allo scopo di costituire riserve che permettano di fronteggiare stagioni eccezionalmente sfavorevoli o particolari contingenze della vita nazionale, con recenti disposizioni si è adottato l'impiego per la panificazione di farine di frumento in miscela con tenue misura di un succedaneo, il granturco.

La macinazione del frumento.

Nell'antico Impero di Roma, l'arte molitoria era giunta relativamente già ad un grado elevato di perfezione. La grande cura posta nel pulire i

(*) Dal volume: « Die Landwirtschaftliche selbstversorgung Italiens und die mittel zu ihrer Durchführung » presentato dal Comitato italiano al XVIII Congresso Internazionale di Agricoltura tenuto a Dresda nel giugno 1939.

frumenti, la bontà delle macine, l'abburattamento accurato, l'abilità dei mugnai, consentivano una produzione qualitativa e quantitativa di primo ordine. Dopo l'Impero anche l'arte della molitura decadde. In massima parte la molitura si ridusse alla macinazione a fondo del frumento, con attrezzatura primitiva ed irrazionale. Consuetudini e leggi variabilissime da regione a regione ne regolavano l'esercizio.

Col progresso meccanico, con l'accrescersi della potenza degli impianti, con la scoperta di nuove fonti di energia, specie del vapore, e di nuovi materiali per la costruzione delle macine, a poco a poco i molini si trasformarono e fu creata una macinazione propriamente industriale.

Con l'introduzione della macinazione a cilindri, rigati e lisci, si è avuto, verso la fine del secolo scorso, l'inizio vero della moderna industria molitoria. Il cereale non venne più brutalmente disgregato come avviene con le macine, ma col passaggio graduale per varie e successive coppie di cilindri situati a distanza variabile l'uno dall'altro e dotati di diverse velocità, se ne ottenne lo sfarinamento progressivo, senza che la farina venisse riscaldata e « snervata », ed il glutine danneggiato.

Nel contributo alla perfezione delle parti di un moderno molino l'Italia non è rimasta indietro nel progresso dell'arte molitoria. Già da tempi lontani il contributo italiano all'architettura dei molini e ai meccanismi motori è stato grande; e converrà ricordare che al lombardo Agostino Ramelli, nel secolo XVI, si può rivendicare l'invenzione del molino a cilindri e l'invenzione del molino a vento, detto olandese.

INDUSTRIA ITALIANA ATTUALE.

Attualmente gli impianti molitori nel nostro Paese sono classificati secondo il R. Decreto-Legge 5 settembre 1938 n. 1890 in:

a) Molini di 1^a categoria, che producono sfarinati di cereali e di leguminose per farne commercio;

b) Molini di 2^a categoria che producono sfarinati di cereali e di leguminose esclusivamente per conto di consumatori diretti.

La medesima legge stabilisce che l'esercizio della macinazione dei cereali e delle leguminose è subordinato al rilascio di apposita licenza da parte del Prefetto se trattasi di mulini di 2^a categoria con produzione giornaliera non superiore ai 50 q.li; dal Ministro delle Corporazioni sen-

tita la Corporazione competente, se trattasi di mulini di 1^a categoria o di mulini di 2^a categoria con produzione giornaliera superiore ai 50 q.li, oppure di mulini di qualsiasi potenzialità destinati a funzionare non in località fissa.

Il numero dei molini è attualmente di 23.300 con una potenzialità complessiva che si può valutare sufficiente al triplo del fabbisogno nazionale. Ma bisogna tener conto che non sempre tutti gli impianti sono efficienti e che solo pochi lavorano 24 ore al giorno.

Di questi 23.300 impianti, ne appartengono alla prima categoria 988, con una potenzialità giornaliera di ca. q.li 215; alla seconda 22.312 con una potenzialità di ca. 687 quintali.

Negli ultimi tempi, specie dopo la grande guerra, l'uso dei motori a vapore e ad olio pesante è diminuito; l'applicazione dell'energia idraulica è rimasta quasi stazionaria, nonostante i perfezionamenti introdotti nelle turbine di ogni tipo; è enormemente aumentato invece l'impiego dell'energia elettrica.

Nell'anno 1930 si avevano impianti elettrici per una potenza motrice di C.V. 149.768; impianti idraulici per C.V. 113.072; a vapore per C.V. 53.561; e ad olio pesante per C.V. 10.085; in totale un'attrezzatura per una potenza di C.V. 326.356.

RECENTI PROGRESSI NELLA COSTRUZIONE DEI MULINI IN ITALIA.

Sulla macinazione a cilindri rigati e lisci, con abburattamento ad ogni passaggio di lavorazione, si è tenuta a base l'attuale tecnologia dell'alta macinazione dei cereali. Col perfezionamento degli apparecchi di pulitura, di lavaggio e di condizionamento del frumento; con l'aumento del numero dei passaggi di rottura e di rimacina, delle classificazioni e puliture delle semole, si è giunti alla vera grande macinazione industriale, che produce diversi tipi di prodotti da panificazione e pastificazione e, quel che più conta, col massimo sfruttamento del cereale.

Anche nel campo della costruzione dei molini, industria un tempo asservita all'estero, l'Italia Fascista si è resa indipendente. Impianti moderni di alta macinazione a cilindri, di notevole perfezione tecnica, vengono costruiti in Italia da importanti ditte industriali, che costruiscono anche macchine ed accessori per la molitura, impianti di macinazione

vengono eseguiti sfruttando brevetti italiani, fra i quali ricordiamo quelli di G. Negri di Monza per piccoli impianti di macinazione razionale del mais e del frumento.

La necessità di lavorare le qualità assai diverse di frumento prodotte nelle varie parti d'Italia, di produrre oggi anche le farine di granturco per le miscele da pane, le particolari esigenze della lavorazione del grano duro, usato per la tipica arte italiana del pastificio, hanno imposto agli impianti un'enorme ricchezza di macchinario.

Ma mentre la macinazione industriale a cilindri, con grandi stabilimenti, ha raggiunto veramente lo scopo della massima economia, è riuscita, cioè, a spingersi alla maggiore produzione possibile di farine libere da crusca, e di crusche pulite o di altri prodotti, un problema da considerarsi particolarmente in Italia è quello della macinazione rurale, che, come si è visto, comprende la massima parte dei piccoli molini. Di questi piccoli impianti la maggioranza è ancora costituita dai palmenti, nei quali non è possibile di ottenere crusche completamente libere da farina.

Ma oggi, per le migliorate condizioni di vita dei rurali d'Italia, sono aumentate le esigenze delle popolazioni agricole; perciò molti molini a palmenti tendono a trasformarsi con macchine che permettano una lavorazione di tipo industriale.

Ora però si è iniziata la costruzione di molini a cilindri per piccole capacità, e per macinazioni di carattere agricolo. Con i ricordati brevetti Negri si ha un sistema di laminatoi semplificati e di buratti a pulsazione centrifuga, con un numero minimo di passaggi e macinazione automatica, che assicura la costanza nei tipi dei prodotti ottenuti.

Questi impianti permettono la sorveglianza completa del proprio grano da parte del contadino, e uno sfruttamento razionale del frumento. Questo costituisce un felice contributo all'economia di grano, ed alla soluzione del problema italiano della macinazione agricola.

Tali sono stati i progressi costruttivi e tecnologici nella macinazione del frumento per la produzione delle farine da pane. Per i prodotti da pastificazione, la lavorazione a cilindri dei grani duri, assai più complessa, si è sviluppata nel campo esclusivamente industriale, con stabilimenti sempre più importanti, ai quali in molti casi è annesso anche il pastificio.

Pastificazione.

Prima di iniziare il capitolo destinato alle industrie italiane della macinazione e della panificazione, occorre accennare brevemente ad una industria tipicamente italiana, che ha importanza sotto diversi riguardi: per l'alimentazione del popolo italiano e per l'esportazione, per il suo carattere tradizionalmente nazionale e per l'indipendenza completa da essa raggiunta, nelle macchine e nelle materie prime.

Le origini di questa industria si perdono nei secoli; probabilmente risalgono al 1200. Molto si è scritto sull'origine della parola « maccheroni », conosciuta in tutto il mondo. Pare accertata l'origine siciliana dell'industria delle paste alimentari; estesa in seguito a Napoli, in Sardegna, in Puglia, in Liguria, a Roma e in Toscana, oggi è diffusa in tutta Italia, anche nelle regioni settentrionali, e si è pure trapiantata all'Estero.

Rimasta per lungo tempo stazionaria, come mezzi e come produzione, questa industria ha fatto poi in breve tempo passi da gigante, trasformandosi interamente e raggiungendo un grado altissimo di perfezione nei mezzi meccanici, di sviluppo commerciale, di organizzazione.

Fattori di questo sviluppo sono stati in Italia non solo la tradizionale abilità delle maestranze, ma altresì il progresso meccanico, e la crescente richiesta sul mercato interno e internazionale del nutriente, gustoso e sano alimento: a ciò si deve aggiungere lo sforzo costante degli agricoltori per riuscire ad ottenere in Italia, in sufficiente quantità, quelle eccellenti varietà di grano duro, necessarie per la produzione di buone paste alimentari. La loro fatica è stata coronata dal successo più lusinghiero. Il grano duro che prima si produceva solo in determinate zone d'Italia, specialmente meridionale e insulare, e che nelle quantità più pregiate doveva importarsi dall'estero, oggi non soltanto è sufficiente al fabbisogno nazionale, ma serve anche per i prodotti di esportazione, senza contare che in alcune regioni se ne fa uso anche nella panificazione.

Anche lo sviluppo dell'industria della pastificazione all'estero, che oggi viene rivolto a danno della nostra industria, è dovuto in massima parte all'iniziativa e all'operosità degli italiani residenti all'Estero.

Possiamo dire che la pastificazione è una delle più fiorenti industrie alimentari italiane: ad essa si è rivolta la vigile attenzione del Regime

Fascista, così come a tutto ciò che è buono ed italiano. I pastifici sono divenuti organismi perfetti: dotati di attrezzatura modernissima e di costruzione nazionale, rispondenti a tutte le esigenze dell'igiene, mirabilmente organizzati, dal laboratorio chimico sperimentale che controlla le materie prime ed i prodotti finiti, ai reparti di fabbricazione e di confezionamento, agli uffici di propaganda e di amministrazione.

Provvidenze per i lavoratori, vigilanza sui prodotti e sui prezzi, studi degli organi tecnici e disposizioni legislative, regolano, aiutano, proteggono questa industria, che rappresenta un settore completamente autarchico e fortemente produttivo dell'economia italiana.

LE MACCHINE DA PASTIFICIO.

Dalla lavorazione con strumenti primitivi, affidata unicamente all'abilità manuale e all'esperienza degli artigiani, alle potenti e perfette macchine moderne, la tecnologia del pastificio si è sviluppata esclusivamente per merito italiano.

Le prime macchine moderne, impastatrici, gramole, presse, sono italiane, costruite a Napoli dalla Ditta Pattison verso il 1880. Da allora un progresso costante si è verificato nella loro costruzione, fino alle mirabili macchine continue moderne. Non è possibile soffermarsi sui vari tipi di macchine, in rapporto ai diversi tipi di lavorazione, a pasta molle e calda, o dura e fredda.

Funzione importante e delicata ha il processo di essiccazione della pasta. Tanto con sistemi naturali, che con sistemi artificiali, per ottenere una buona essiccazione, da cui dipende in gran parte la qualità della pasta, sono necessarie sempre abilità e sorveglianza continua del pastaio. Oggi sono brevettati essiccatoi a rinvenimento continuo (brevetto Garbunio), che con grande economia di consumo e di mano d'opera, mantengono le migliori condizioni di essiccazione, indipendentemente dalle condizioni climatiche.

La produzione delle macchine da pasta in Italia oltrepassa i 5 milioni di chilogrammi all'anno, di cui il 40 % serve per l'Estero.

Importanti Ditte costruiscono macchine per pastificio in Italia: e recentemente è stata introdotta la presa continua automatica Braibanti il cui uso va rapidamente estendendosi.

L'entità della produzione italiana delle paste alimentari è ingente. Oltre agli svariati tipi di paste normali, molti tipi speciali vengono preparati, all'uovo, con verdure, con pomodoro; paste ripiene, e paste per regimi dietetici, fra cui in prima linea quelle glutinate. Fra i prodotti speciali e quelli dietetici sono da classificare le farine, le creme, le fecole, i semolini, per minestra o per regimi, ed altri ancora. Tutti questi prodotti sono ora preparati in Italia con completa autonomia.

LEGISLAZIONE ITALIANA SULLE PASTE.

La produzione venne regolata con la Legge 22 giugno 1933-XI n. 874, per la disciplina della vendita delle paste alimentari, che distingue la « pasta di pura semola » da quella « comune », a seconda che esse siano fabbricate con sfarinati di grano duro o tenero. La Legge vieta l'aggiunta di qualsiasi sostanza estranea, e la colorazione artificiale, che prima era largamente usata per ravvivare il colore giallo naturale. La Legge dà disposizioni per le paste speciali, per le paste all'uovo, e per le farine di grano duro da destinarsi alla panificazione.

In seguito la Legge subì variazioni diverse, e si consentì un tipo di pasta comune di farina miscelata con farina di altri cereali o leguminose.

Oggi con recenti disposizioni si è stabilito che la pasta, distinta in quattro tipi, sia confezionata esclusivamente con prodotti di grano duro; a questi tipi è da aggiungere un quarto tipo, miscelato col 20 % di farina di leguminose o di altri cereali.

La rapida esposizione, se pur dà soltanto un'idea assai generica dell'industria delle paste alimentari, ha servito almeno a ricordare questa tipica e fiorente arte italiana, che è rimasta insuperata, nonostante le imitazioni e la potente concorrenza straniera, riuscendo anzi a rendersi del tutto autonoma, e a diventare una voce attiva nella bilancia commerciale.

Panificazione.

LE FARINE DA PANE IMPIEGATE IN ITALIA.

Con Legge 17 marzo 1932-X n. 368, e col relativo regolamento, il Regime Fascista provvide al disciplinamento dei tipi di farina e di pane.

Tale Legge è rimasta in vigore integralmente fino al novembre del 1937-A. XV; in seguito ha subito modificazioni, specialmente per l'adozione delle miscele. Tuttavia, nelle sue linee generali, la Legge è tuttora in vigore.

Essa, dopo aver definito la farina di frumento come il prodotto ottenuto dalla macinazione del frumento liberato da ogni sostanza estranea e da ogni impurità, distingueva le farine « a resa integrale » dalle « farine abburattate ». Le farine del commercio vennero classificate in quattro tipi, denominati 00, 0, 1 e 2, e di ciascun tipo vennero date le caratteristiche analitiche, cioè i limiti del contenuto in umidità, ceneri, cellulosa e glutine analitiche, cioè i limiti del contenuto in acqua, ceneri, cellulosa e glutine secco.

Con successivi articoli, la Legge stessa vieta qualsiasi trattamento delle farine con agenti fisici o chimici, come pure l'aggiunta di qualsiasi sostanza organica o inorganica che possa modificare il colore naturale di esse, o comunque alterarne o variarne la composizione naturale. Così è stata chiusa l'annosa questione del trattamento chimico delle farine; tale divieto si è esteso, come si dirà, anche ai così detti « miglioranti della panificazione ».

L'Italia Fascista fu la prima Nazione a imporre una legislazione precisa e chiara al riguardo sostituendo al criterio dell'abburattamento, criterio incerto e di difficile controllo, quello preciso delle caratteristiche chimiche dei vari tipi di farina. E questi furono regolati in modo da aversi lo sfruttamento completo del frumento, in modo cioè da trarre dal frumento tutto quello che da esso si può trarre in prodotto atto alla panificazione.

Secondo la Legge, le farine debbono, all'uscita del molino e sino al momento del loro impiego, essere contenute in sacchi piombati o comunque sigillati, e con tutte le indicazioni necessarie per la tutela del consumatore.

Vengono dettate inoltre norme per il prelevamento dei campioni e per i controlli, e disposte sanzioni penali per i contravventori.

Nel regolamento viene stabilito che le farine a resa integrale siano prodotte solo dai consumatori diretti; vengono date norme per le farine per l'esportazione, e per le farinette di grano duro, il cui uso è concesso in panificazione solo nelle regioni in cui ciò corrisponde ad un'antica

consuetudine locale. Si dànno norme infine per il confezionamento e la chiusura dei sacchi, e le indicazioni da apporvi.

Nei riguardi dell'analisi il produttore è garentito dal fatto che se l'analisi di prima istanza eseguita da un Laboratorio Provinciale non viene accettata, vi è la possibilità di una analisi di revisione eseguita dall'Istituto di Sanità Pubblica. Il giudizio dell'Istituto è definitivo.

PROVVEDIMENTI PER CONSEGUIRE L'ECONOMIA DI FRUMENTO NELLE FARINE DA PANE.

Se la battaglia del grano ha portato la produzione italiana del frumento al quantitativo necessario al fabbisogno nazionale, e se ulteriori mète potranno essere raggiunte dal proseguire della italianissima battaglia per l'autarchia, tuttavia nel 1937-XV si prospettò l'opportunità di adottare provvedimenti per conseguire una maggiore economia di frumento nella produzione del pane. Ciò allo scopo di costituire riserve per far fronte a periodi eccezionali.

L'economia di frumento può ottenersi: *a)* con una limitazione del consumo del pane; *b)* con una maggiore utilizzazione del frumento; *c)* con l'impiego di miscele con farine diverse.

E' da scartarsi, per ovvie ragioni, il primo modo; col secondo modo, per ottenersi realmente una notevole economia, si dovrebbero produrre farine ad un tasso di abburattamento troppo elevato, immettendo in esse prodotti che normalmente non sono destinati all'alimentazione umana.

In seguito a studi sperimentali, si decise di prescrivere l'impiego delle miscele nella panificazione. Come miscelante fu scelto il granturco.

La miscela fu prescritta dal 1° novembre 1937-XV in misura del 5 % a titolo sperimentale, e fu elevata al 10 % dal 1° dicembre in poi, fermi restando i tipi di farina stabiliti dalle legge del 1932-X.

Il Ministero delle Corporazioni ha posto ogni cura per la migliore applicazione del provvedimento relativo alle miscele. E gli sforzi riuniti di tutti, agricoltori, molitori, panificatori, e con essi dei chimici e dei biologi, hanno risolto il problema in modo ineccepibile.

Anzitutto fu studiato dall'Istituto di Sanità Pubblica il problema della razionale macinazione del granturco per le farine da miscela; e con disposizioni emanate con successive circolari del Ministero delle Corpora-

zioni fu imposto l'obbligo della degerminazione del granturco. La pratica della degerminazione è necessaria da molti punti di vista; al fine igienico, per allontanare la parte più ricca in grasso, e che più facilmente cade in preda ad alterazioni che possono rendere il prodotto nocivo; al fine di conferire buoni caratteri organolettici al pane; ed anche al fine economico di utilizzare i prodotti che si ricavano dalla lavorazione del germe, cioè l'olio ed i panelli per l'alimentazione del bestiame.

L'eliminazione del germe ed una razionale molitura del granturco possono essere conseguite solo con molini a cilindri. Sia effettuando un tipo di macinazione industriale, che un tipo di macinazione agricola si può sfruttare razionalmente il granturco, estraendo, oltre alle farine da miscela, anche le semole da polenta e i prodotti per l'alimentazione del bestiame.

Con disposizioni legislative si sono fissati i limiti analitici dei prodotti per miscela, e delle farine di frumento con essi miscelate. I molini si sono rapidamente attrezzati per la macinazione del granturco, e su di essi si è esercitata una rigorosa sorveglianza. Rigoroso è stato ed è anche il controllo sui prodotti del commercio.

Infine, dopo un breve periodo in cui, per ragioni contingenti, la miscela fu portata al 20 % e fu permesso anche l'impiego di altri surrogati, nel luglio 1938-XVI, in seguito alle decisioni della Corporazione dei cereali, fu nuovamente e definitivamente disciplinata la produzione dei tipi di farina da pane, nel modo seguente: in sostituzione dei tipi previsti dalla Legge del 1932-X sono stati fissati due tipi di farina, denominati A e B, con determinate caratteristiche analitiche. Tali farine debbono essere sempre miscelate col 10 % di farina di granturco, che deve rispondere ai requisiti già in precedenza fissati. Vengono date altresì le caratteristiche analitiche dei prodotti miscelati.

Tuttavia, poichè non è possibile escludere che in talune zone possano sussistere difficoltà di rifornimento del granturco, si è consentito di autorizzare in via eccezionale anche la produzione e vendita di farina di frumento di *tipo unico*, con determinate caratteristiche chimiche. Dalla osservanza delle disposizioni riguardanti l'obbligo di miscelare le farine di frumento per la panificazione sono esenti i molini che attendono alla macinazione per conto dei produttori consumatori diretti e delle categorie rurali alle quali sia stato rilasciato il grano degli ammassi.

Prima di chiudere questo capitolo sulla macinazione del granturco, e sulle miscele, è bene anche osservare che, se pur comparando il valore alimentare del granturco con quello del frumento, risulta qualche lievissima differenza a scapito del granturco, si può facilmente comprendere che una sostituzione del 10 % appena nel pane non può avere alcuna influenza sul valore biologico della razione alimentare. Infine, nessun inconveniente igienico è da temersi partendo da prodotti sani e ben conservati.

Nè la lieve aggiunta altera in alcun modo il processo della panificazione, che ormai, dopo un'esperienza di un anno e mezzo, fornisce prodotti egualmente sani e buoni.

LA PANIFICAZIONE.

In Italia si fabbricano circa 210.000 q.li di pane al giorno, di cui poco più della metà viene prodotto da panifici; mentre l'altra parte si fabbrica direttamente dai consumatori nelle campagne e nei piccoli centri rurali o di montagna.

Si può dire che in media esiste in Italia un panificio ogni mille abitanti. Se il frazionamento nella produzione del pane è grande, tuttavia i metodi di tale produzione non sono affatto primitivi. L'arte di ben fabbricare il pane è tradizionalmente italiana; la produzione per lo più costituisce una piccola industria, qualche volta a carattere familiare.

Le condizioni tecniche ed igieniche dei panifici sono in continuo progresso, la lavorazione a mano della pasta è quasi scomparsa. E' sempre in aumento l'impianto di impastatrici meccaniche e di forni a riscaldamento indiretto.

La qualità, la forma ed il peso del pane variano molto a seconda delle esigenze dei consumatori e delle consuetudini locali. In molte regioni d'Italia, specie nel Mezzogiorno e nelle Isole, si preferisce tutt'oggi il pane fabbricato con lievito naturale di pasta acida, o tutt'al più con sistemi misti, cioè con lievito naturale addizionato di lievito compresso prodotto dall'industria. Nel Settentrione e in altre regioni l'impiego dei lieviti compressi è assai più diffuso. Il lievito viene adoperato in genere in misura variabile da g. 500 a 1500 per ogni quintale di farina.

In relazione al sistema di lievitazione, variano i formati del pane: nell'Italia settentrionale predominano le forme piccole e medie da 40 g.

a 300 g., raramente di 500 g. ovvero di 1 kg. Man mano che si procede verso l'Italia centrale, sono più diffusi, tranne nei grandi centri, i formati maggiori, da 500 g. e più; nell'Italia meridionale e nelle Isole predominano le forme grandi, da 500 g., 1 kg. e 2 kg.; in qualche località anche da 3 kg. a 7 kg. Le forme grandi sono lungamente conservabili, e nelle campagne servono per il consumo di diversi giorni.

Anche le forme esterne sono assai variabili, spesso bizzarre ed artistiche, con influenza notevole sul gusto e sulla cottura del pane.

Oltre che per i sistemi di lievitazione, le diverse varietà di pane differiscono per il modo di lavorazione della pasta, per la salatura, che in alcune regioni non viene effettuata. Infine in molte zone si fa grande uso di pani speciali, dolci o preparati con latte o polvere di latte, uva passita, uova ed altri svariati ingredienti.

MACCHINE PER LA LAVORAZIONE MECCANICA DELLA PASTA E FORNI.

Come si è detto, l'impasto, che nel passato veniva fatto esclusivamente a mano, viene oggi fatto meccanicamente. Le impastatrici meccaniche sono azionate generalmente dall'energia elettrica, molto raramente da motori a scoppio.

Nei panifici moderni, l'impasto finale viene suddiviso e foggato nei pesi e nelle forme svariate in uso, anche per mezzo di macchine. Numerosi sono i modelli di spezzatrici, formatrici e modellatrici meccaniche. La formazione a mano è però ancora in uso, specie per le lavorazioni più artistiche.

Molte e importanti sono le Ditte che in Italia costruiscono forni e macchine per panifici.

I forni impiegati per la cottura del pane, nella maggior parte dei panifici, sono ormai a riscaldamento indiretto. Dove è possibile l'energia elettrica tende a sostituire il riscaldamento a nafta e a carbone. I più svariati tipi di forni, a platea fissa o girevole, automatici a galleria con movimento di traslazione continua, sono costruiti da ditte italiane. Molte di esse lavorano con successo anche per l'esportazione e hanno creato nuovi perfetti panifici automatici.

LE DISPOSIZIONI LEGISLATIVE SUL PANE.

La Legge già ricordata del 1932-X e il relativo regolamento definiscono il pane come il prodotto che si ottiene dalla cottura di una pasta lievitata, preparata con farina di frumento acqua e lievito, con o senza aggiunta di sale comune.

La stessa Legge, in relazione ai quattro tipi di farina stabiliti, distingue il pane in quattro categorie. Naturalmente le caratteristiche analitiche del pane devono corrispondere a quelle dei relativi tipi di farina. A seconda della grandezza delle forme, veniva stabilita la quantità massima percentuale di acqua.

Con l'adozione delle miscele con granturco, i limiti del contenuto in acqua hanno subito degli spostamenti, fino alle disposizioni del luglio 1938-XVI, che fissando due soli tipi di farina miscelata, A e B, in luogo dei precedenti quattro, ne indica pure i requisiti analitici.

Della Legge del 1932-X restano in vigore tutte le altre disposizioni, fra cui il divieto di aggiungere anche nella panificazione sostanze estranee che comunque possano modificare la composizione del prodotto, escluse quelle indicate nel regolamento. Tali sono le farine e gli estratti di malto, con un determinato potere diastatico. Questi prodotti di malto sono soggetti a vigilanza da parte dello Stato.

Inoltre è ammesso l'impiego di latte, mosto, zibibbo, anice o di altri prodotti, purchè il pane sia venduto separatamente e con l'indicazione delle aggiunte fatte.

Altre disposizioni generali riguardano il pane per speciali regimi dietetici, il pane integrale o di farinette di grano duro, il prelevamento dei campioni e il controllo.

CONCLUSIONI.

Il progresso nell'arte molitoria e nell'arte della panificazione si associa degnamente alla vittoria conseguita nella battaglia del grano.

Se gli agricoltori italiani, solleciti al richiamo del DUCE, con appassionato e fedele lavoro hanno emancipato il nostro Paese da un'umiliante

e pericolosa servitù, e hanno fatto sì che il popolo italiano non debba più comprare il pane al di là delle frontiere, è pur necessario che questo fondamentale alimento risponda, sotto ogni riguardo, a tutte le esigenze dell'igiene e dei consumatori.

Con le provvidenze istituite dagli organi sindacali e corporativi, con la creazione di scuole professionali di panificazione, — ricordiamo quella completa di Roma — con l'istituzione di premi per i migliori panificatori, con la rigorosa vigilanza esercitata dai Laboratori provinciali sotto il controllo dell'Istituto di Sanità Pubblica, ci si è sforzati di rendere la produzione sempre migliore. E senza riserve si può affermare che il risultato è stato positivo. Un anno e mezzo di panificazione con farine miscelate ha ormai affinato l'esperienza dei panificatori e abituato il gusto dei consumatori, con vantaggio dell'economia. A rendere migliori i prodotti e ad affrancare l'Italia dall'industria straniera, ha contribuito efficacemente il progresso industriale, potenziato dal Fascismo.

E' dunque col suo pane che l'Italia Fascista ha conquistato una delle tappe decisive per il raggiungimento dell'autarchia, col pane che il DUCE ha definito con poetica ispirazione « gloria dei campi, fragranza della terra, festa della vita, ricchezza della Patria, il più soave dono di Dio, il più santo premio della fatica umana ».

