DISCUSSIONE SU « MATERIALISMO ED EMPIRIOCRITICISMO »

La grande attualità di un'opera di Lenin

Quel tanto, e forse sarebbe più esatto dire quel poco (o niente?), che si conosce diffusamente tra noi dell'attività di Bogadanov, di Bazarov, di Berman, di Lunaciarski e degli altri, in polemica coi quali Lenin scrisse, nel 1909, il suo celeberrimo *Materialismo ed empiriocriticismo* può, ad una considerazione esteriore e affrettata, quasi indurre a mettere in dubbio quanto annuncia la fascetta editoriale che presenta questa opera, che in questi giorni vede la luce in Italia, come un'opera *di grande attualità*.

Un lettore superficialmente preparato e irriflessivo può chiedersi: questo libro che combatte certe dottrine, incalzando l'avversario da ogni parte, senza requie nè scampo, così da sbaragliarlo completamente e così da non lasciare al lettore alcun aspetto del problema irrisolto, alcuna ombra di dubbio, alcun appiglio possibile a contrastare e a ribattere; questo modello insuperato di stile polemico, per la singolare e personalissima maniera con cui vi si fondono impetuosa irruenza e caustico sarcasmo con argomentazione persuasiva e irrefutabile; quest'opera stupefacente e magistrale, come può — tuttavia — considerarsi di grande attualità? Le teorie empiriocriticistiche di Mach e di Avenarius, che Lenin vi combatte, oggi non hanno quasi alcun seguito, anche perchè son superate le premesse scientifiche da cui esse pretendevano di discendere: e che interesse allora può avere, per noi, il sapere come uno sparuto gruppetto di intellettuali russi abbia imboccato, a testa bassa, quel dirizzone traverso, dopo la disfatta della Rivoluzione del 1905 e, forse, consciamente o inconsciamente, per effetto della reazione di Stolipin? O che essi definissero tali « positive » e « ultramoderne » teorie: marxismo; e che, sotto questa mentita etichetta, tentassero di far passare di frodo, e di smerciare, niente altro che l'idealismo più pretto e stantio? Che importanza può avere per noi, oggi, seguire e colpire quest'indirizzo fin nei suoi più perduti meandri, fino a quell'aperto fideismo, a quel *bogostroitelstvo* (edificazione di dio) che Lunaciarski, e gli altri zelatori, continuavano a chiamare: marxismo? Quando poi, non si dice Lunaciarski o Bogadanov, ma gli stessi creatori dell'empiriocriticismo, Mach e Avenarius, non hanno avuto, nè hanno, peso o influenza rilevanti sulla cultura italiana: che, come tutti sanno, fu negli ultimi tempi, quasi in ogni campo, dominata dalla tenace dittatura degli epigoni nostrani dell'idealismo, che hanno svalutato tutta quanta la scienza, e asserragliato quindi, entro una chiusa dommatica, quelle forze che avrebbero potuto incanalarsi in una corrente simile e che, forse, sarebbero andate a confluire nel rigagnolo empiriocriticista?

Per rispondere a questo ipotetico lettore, basta osservare che, con *Materialismo ed empiriocriticismo*, Lenin non ha soltanto « criticato a fondo » tutte le correnti antimaterialistiche tra i marxisti » russi, ma ha « generalizzato, secondo la filosofia materialistica, tutte le conquiste della scienza » da Engels al momento in cui scriveva (Stalin, *Questioni del leninismo*, Rinascita, pagina 26): ha dato cioè un poderoso sviluppo al marxismo in genere che, con lui, ha assunto quel « nuovo aspetto che il materialismo deve prendere ad ogni grande scoperta », come Engels voleva e come Stalin (*ibidem*) ricorda. In particolare nella teoria gnoseologica del riflesso, cioè del problema centrale di ogni filosofia, che è costituito dal rapporto tra l'essere e il conoscere. Combattendo nel modo più reciso e inflessibile contro i ritorni di fiamma idealistici, Lenin ha ribadito anche la refutazione piena del materialismo meccanico, ed ha gagliardamente sottolineato la importanza della dialettica. *Materialismo ed empiriocriticismo* non è dunque uno scritto contingentemente polemico, ma un'opera fondamentale di filosofia teoretica rigorosa che, per chi sappia intenderla e assimilarla, suscita e risolve tutta una serie di problemi vivi e attuali. Tra i quali, per i lettori della « terza pagina » dell'*Unità*, sarà forse di particolare interesse quello della fondazione di un'estetica, ugualmente distante dal sociologismo alla Lame dei volgarizzatori e riduttori del marxismo a materialismo meccanico, quanto dalle sobillazioni, così frequenti, di un'educazione pseudo umanistica, a sganciare l'arte dalla *sovrastruttura*.

Ma, a prescindere da questo, e da tutta la folla di problemi particolari, su cui questo libro proietta la sua vivida luce, anche la polemica contingente mi sembra conservare un valore attualissimo: le frecce mortali scagliate da Lenin contro l'empiriocriticismo, in realtà colpiscono a fondo qualche cosa di più grave, importante e durevole di una scuola particolare: un atteggiamento mentale ancora oggi ricorrente e rinnovantesi.

E' noto che, per ragioni piuttosto misteriose ai profani di scienza, le ricerche sull'irradiazione del calore (*secondo teorema della termodinamica*) furono il punto di partenza per una serie di scoperte e di ipotesi che, or è qualche decennio, sembrarono mettere in crisi la concezione meccanicistica della fisica: alcuni scienziati e filosofi, quelli contro cui polemizzò Lenin, ne dedussero affrettatamente una crisi generale del materialismo: la materia sembrava svanire letteralmente sotto gli occhi dei ricercatori, e la soggettività del mondo reale, la filosofia idealistica, sembrava trovare inaspettatamente una dimostrazione scientifica e sperimentale. Tessuto di sofismi, come Lenin vide immediatamente, giacchè le contraddizioni della scienza, lungi dal confermare l'idealismo, dimostravano proprio la validità del materialismo dialettico. Cosa che a chi possa e sappia intendere le scoperte scientifiche ultime, si conferma e si chiarisce sempre meglio e di più.

Il tentativo, invece, di utilizzare questi nuovi sviluppi della ricerca scientifica, in senso idealistico, si ripete con frequenza sempre maggiore oggi, non solo nelle sfere del pensiero qualificato e specializzato, ma anche nella divulgazione. I Jeans e gli Eddington, da questo punto di vista, non fanno che ripercorrere la via degli empiriocriticisti, in una forma ancor più romanzesca e abbagliante: e il visconte de Noguy giunge proprio, mi pare, al fideismo dei bogostroiteli. La scienza, sempre tenuta in disparte e in non cale dall'idealismo e sempre combattuta dalla religione, si piega, per l'accomodamento di questi scrittori, ad una posizione supinamente servile.

L'attualità di *Materialismo ed empiriocriticismo* mi pare dimostrata pienamente da questi atteggiamenti.

Quando Diderot fu alla corte di Russia, Caterina II, che pure tanto ammirava quell'uomo straordinario, si preoccupò del diffondersi, imprevedibilmente rapido e largo, delle sue teorie: e, per svalutarle dinanzi alla corte, incaricò il matematico Eulero di confutarle, in contraddittorio con lo stesso Diderot. Il matematico fu assai efficace e semplice. Egli formulò l'equazione $\frac{a+bn}{n} = X$ e concluse, « Quindi Dio esiste ». L'esterrefatto Diderot non seppe cosa ribattere. Ma, se l'equazione era esatta, come pare che sia, l'illazione che il matematico diceva di derivarne incontrovertibilmente non aveva con essa niente a che spartire.

Materialismo ed empiriocriticismo è un'opera che mette in guardia e dà la possibilità di difendersi dalle suggestioni del modo di ragionare di Eulero: che fu quello degli empiriocriticisti ed è, ancor più potenziato e sistematicamente attuato, quello di certi scrittori di oggi, perciò dice il vero la fascetta che definisce la classica opera di Lenin *di grande attualità*.

UMBERTO BARBARO

APERTA IERI AL PALAZZO DELLE ESPOSIZIONI IN ROMA

Rembrandt gigante del realismo in una mostra del '600 olandese

Uno dei momenti più gloriosi nella storia della pittura - L'eredità del nostro Caravaggio - Volti gioviali, scene domestiche, paesaggi rigogliosi - Prodigioso virtuosismo di Vermeer - Uno stile ispirato alla vita

REMBRANDT: « Autoritratto »

Bisogna dire che finalmente, dopo molto tempo, Roma ha una mostra di pittura d'eccezione: il Seicento Olandese al Palazzo delle Esposizioni. Una mostra che offre il destro a innumerevoli discorsi su grossi problemi, che qui potremo solo sfiorare.

Il Seicento Olandese gode di grande prestigio; anche chi non ne conosce i capolavori ha udito almeno qualche volta risuonare i nomi dei maestri di quella che è considerata una delle più grandi scuole della pittura moderna: Rembrandt, Frans Hals, Ruisdael, Vermeer di Delft, per tacere degli innumerevoli minori, da Paolo Potter a Hobbema, da Pietro de Hooch a Van Ostade. Ben pochi tuttavia hanno la possibilità di vedere riunito, mediante un viaggio nei Paesi Bassi, un numero alto e sia pure solo relativamente rappresentativo, di opere loro. Ben venga dunque questa mostra.

La scuola olandese del Seicento significa prima di tutto *realismo* e non siamo d'accordo con l'eminente studioso De Vries, che ha scritto l'introduzione al catalogo, quando egli dice che, per essere stata usata in modo inesatto, la parola « realismo » è ormai logora. Proprio perchè usata in modo così spesso inesatto questa parola ha bisogno di precisazioni, ma essa conserva tutta la sua validità di fronte a uno dei più alti fenomeni di civiltà che la storia della pittura ricordi.

Premesse storiche

In primo luogo non è possibile spiegarsi la grande fioritura della pittura olandese in quel secolo senza alcune premesse di carattere storico. 1) l'ascesa della borghesia mercantile dei Paesi Bassi alla fine del secolo XVI; 2) la formazione di uno Stato nazionale indipendente attraverso l'unione delle provincie del nord e il contemporaneo distacco dalle provincie del sud (fiamminghe), legate alla Spagna e alla Francia, 3) la conquista dell'autonomia politico-culturale del nuovo Stato attraverso l'adesione alla Riforma protestante, la diffusione del calvinismo e l'adozione di un regime politico-sociale a carattere relativamente democratico.

Lo stesso De Vries scrive infatti (pag. 12) che il prevalere dei soggetti di vita contemporanea (dai giuochi sul ghiaccio alle scene di intimità domestica, dal ritratto del fumatore o del bevitore a quello del militare) è dovuto in gran parte al protestantesimo « che aveva eliminato dalle chiese tutte le immagini della vita dei santi e della storia biblica. I temi mitologici allegorici e storici entravano solo negli edifici dell'autorità cittadina o nelle case di una piccola cerchia di gente colta. E così non sorprende che si conoscano numerosi temi biblici, i quali perchè servirono soltanto al piacere personale e non alla liturgia sono impregnati di un carattere intimamente realistico per cui differiscono profondamente dall'arte ecclesiastica ufficiale. In contrasto con lo stile barocco di corte e di chiesa si sviluppò uno stile borghese ispirato alla vita ».

Questa grande pittura (che nelle forme e nello spirito raccoglieva l'eredità della rivoluzione operata dal Caravaggio) si sviluppò dunque lottando vittoriosamente contro le opere classiciste dei pittori « italianizzanti », lottando per evitare la dignità degli uomini del proprio tempo e del proprio paese così come essi erano e apparivano ai loro occhi, senza bisogno di vestirli (o di spogliarli, come disse scherzosamente il Taine) secondo lo stile delle statue antiche.

Ecco dunque che in opposizione al paesaggio agghindato a festa, popolato di satiri, di fauni e di ninfe, dei pittori arcadici, Ruisdael leva su un ammasso d'alberi o sull'orizzonte basso e piatto delle dune e dei *polders* (i campi strappati al mare mediante le dighe) le nuvolaghe dei suoi cieli tempestosi. Ecco che, contrariamente alle buone regole della finitezza accademica, Frans Hals sbozza alla brava volti gioviali di uomini e di ragazzi con pennellate schioccanti come frustate, capaci di rendere la bellezza di un raso nero o verde con stacchi netti di colore, come saprà fare assai più tardi soltanto Manet. Ecco ancora Paolo Potter, che avvicina il suo cavalletto a un gruppo di vacche al pascolo e ne fa le protagoniste del quadro. Ed ecco Pietro De Hooch, che descrive la incantata tenerezza di una scena domestica: una fanciulla che riceve un oggetto dalle mani di una donna, oppure ancora donne e bambini entro la penombra di una camera, dove penetra poeticamente la luce di una porta o di una finestra aperta sul cortile o sulla strada.

Sostanza umana

Lo spazio non basterebbe a soffermarsi nemmeno su qualcuno dei tanti quadretti « di genere », sempre precisi nel disegno e nel colore sempre intensi, appassionati anche nella relativa oggettività fotografica, dei Terborch, dei Gerard Dou.

JOHANNES VERMEER VAN DELFT: « La cuciniera »

I veri maestri, i giganti, sono però Rembrandt e Vermeer. Essi sono tuttavia agli antipodi e il vero grande realista è Rembrandt. Osservate il quadro del pittore che ritrae la modella in veste di « Fama » con la simbolica tromba, il libro e la corona d'alloro. E' un'opera di meraviglioso formalismo, un formalismo stupendo, attraente, suggestivo, ma formalismo: Vermeer calcola i *valori* di chiaro e di scuro con lucidità cartesiana e con rigore paragonabile solo a quello di Piero della Francesca; i tocchi chiari del suo pennello sono altrettante gocce di luce, impalpabili e immateriali; i toni si dispongono in funzione dei valori, ma senza perdere in ricchezza nè in intensità; ogni forma si incastra alla perfezione nello spazio. Eppure, come nella « Cuciniera », si ha l'impressione di assistere unicamente a un miracolo di virtuosismo: un virtuosismo prodigioso, ma di pura forma. Vermeer *analizza* sino all'estremo rigore l'inganaggio che è proprio della pittura olandese: la resa delle forme attraverso gli effetti luministici di chiaroscuro piuttosto che attraverso il colore. Rembrandt, invece, *parla* attraverso quegli effetti. Osservate il suo piccolo autoritratto: il tocco apparentemente arruffato del pennello e tutto il gioco di chiaroscuri che crea, subordinandosi interamente il colore, non tende ad afferrare l'apparenza delle cose, ma la loro sostanza umana. Gli occhi mobilissimi e neri guardano il vuoto e lasciano intendere che l'artista è soprapensiero. Nulla che non sia essenziale distrae il pennello, e l'uomo, con i suoi sentimenti, le sue idee, le sue meditazioni, è veramente il protagonista. Rembrandt in questa e in tutte le altre sue opere sorpassa così di colpo il limite di oggettivismo descrittivo, naturalistico, che circoscrive il realismo della pittura olandese del Seicento e si pone come il vero realista, come l'artista capace di esprimere potentemente la realtà più complessa, quella dell'animo umano. Non è un caso se i grandi realisti francesi Courbet e Daumier si ispireranno proprio a Rembrandt due secoli più tardi.

CORRADO MALTESE

Le prime a Roma

MUSICA

La fanciulla di neve

A più di settant'anni dalla sua nascita *La fanciulla di neve*, opera in tre atti di Nicola Rimski Korsakof, su soggetto tratto da un lavoro di Ostrovski, è stata presentata per la prima volta ieri sera al pubblico di Roma dal Teatro dell'Opera. Si tratta di una graziosa favola che narra la vicenda della figlia di Nonno Gelo e della Fata Primavera, la fanciulla Cuor di Neve (Sniegurotchka), la quale, innamoratasi di un uomo, muore sciogliendosi al primo raggio di sole come l'ultima neve. Argomento questo che dà pretesto a vari episodi fantastici e coloriti, che divertono per la lievità con la quale sono stati tratteggiati. La musica, garbata nella sua varietà, è un po' il risultato dell'incontro di alcune formule del teatro musicale del secolo scorso (vi sono arie e recitativi abbastanza vicini a quel fare all'occidentale verso il quale Rimski Korsakof ogni tanto inclinava) con pagine in cui la presenza del *folklore* russo (vedansi sopratutto alcuni cori) porta un soffio di più schietta e nuova atmosfera.

C'sono infine alcun brani strumentali, nei quali il fantasioso e sapiente gusto coloristico di Rimski è riuscito a creare suggestioni fatte di richiami lontani, di cinguettii leggeri, che a buon diritto possono considerarsi tra gli antenati di certe pagine evocative della musica d'oggi, derivate per l'appunto dal colore orchestrale della scuola russa dell'Ottocento.

Gradevole ad ascoltarsi, semplice nell'immediato suo linguaggio, articolata con equilibrio nella sua storia, *La fanciulla di neve* è stata accolta con piacere da parte del pubblico che ha vivamente applaudito gli interpreti tutti alla fine di ogni quadro. Elena Rizzieri ha sostenuto con grazia il ruolo di Cuor di Neve, dimostrando le sue ottime capacità vocali. Gabriella Tucci nella parte di Kupava, la rivale di Cuor di Neve, ci è sembrata molto a posto come voce. Myriam Pirazzini e Vito De Taranto hanno tratteggiato con l'abilità che ben conosciamo la coppia formata da Fata Primavera e da Nonno Gelo. Altra coppia ben riuscita è stata quella del contadino Bobil e di sua moglie Bobilika, impersonata da Adelio Zagonara e Amalia Pini. Petre Munteanu ha cantato sobriamente nella parte dello Zar di Berendey, il paese immaginario nel quale, in tempi preistorici, è fissata l'azione dell'opera. Mario Borriello era Misghir, il giovane del quale Cuor di Neve s'innamora. Eugenia Zareska, la cui voce ci è sembrata più scura del solito, ha rappresentato la parte del pastore Lel, per il quale ardono tutte le ragazze di Berendey.

Vittorio Gui ha diretto orchestra, cori e cantanti con la padronanza che è tipica di lui. Un elogio va al coro istruito da Giuseppe Conca e al corpo di ballo che si è prodotto nelle coreografie dovute a Léonide Massine: questi ha curato anche la regia dell'opera.

Musica contemporanea alla Filarmonica

L'Accademia Filarmonica Romana ha fatto eseguire ieri pomeriggio per il suo pubblico un significativo programma di musiche dei compositori italiani della generazione che viene dopo Malipiero e Pizzetti, rappresentata, in questa manifestazione, dai nomi di Mario Peragallo (con *Musica per doppio quartetto d'archi*), Luigi Dallapiccola (*Tartiniana*, divertimento per violino e orchestra) e Goffredo Petrassi (*Recreation concertante*), *III Concerto per orchestra*.

Il brano di Mario Peragallo, non nuovo per il pubblico romano, ci ha fatto conoscere un interessante momento dell'evoluzione di questo compositore, che ha ormai aderito alla corrente dodecafonica. I cinque movimenti che compongono la sua *Musica per doppio quartetto d'archi* risultano scritti con notevole conoscenza delle conquiste della scuola viennese (Alban Berg sopratutto) ma con mano sciolta, lontana da ogni strettoia teorica. Centrati nelle loro sonorità caratteristiche e suggestive ci sono sembrati particolarmente i tempi lenti.

Nella *Tartiniana* di Luigi Dallapiccola — ottimo solista il violinista Sandro Materassi — costruita con ottimo gusto e grande abilità compositiva, si è potuto cogliere lo spirito con il quale gli spunti di quattro tempi delle *Sonate* di Tartini vengono proposti e scambiati tra solista e orchestra in un clima che dal pensoso del *Larghetto* iniziale giunge lozianamente al festoso e vivissimo *Allegro* finale.

La *Recreation concertante* (*III Concerto per orchestra*) di Goffredo Petrassi, scritta nel '52-53, presentata al Festival di Aix-en-Provence e a quello di Venezia, rappresenta molto bene quella fase di affinamento, di precisione e di preziosità che caratterizza l'ultima produzione dell'illustre compositore romano. I timbri sono sempre scelti e dosati con mano sicura. L'invenzione, sempre allerta, alterna momenti pensosi ed assorti, poetici, ad altri capricciosi, arguti e frizzanti. La partitura perciò passa come un seguito di ben congegnate trovate e diverte.

I tre brani hanno avuto ottime accoglienze (gli ultimi due venivano presentati per la prima volta a Roma). Goffredo Petrassi, presente in sala, è stato chiamato sul podio dai calorosi consensi del pubblico. Il concerto è stato diretto da Antonio Pedrotti, al quale, insieme coi valorosi strumentisti dell'Orchestra da camera di Radio Roma, è toccata giustamente una parte degli applausi.

m. t.

CONQUISTE DELLA TECNICA SOVIETICA

Gli ultrasuoni serviranno per far essiccare la carne

Una potente branca dell'industria alimentare - Duecento qualità diverse - La forza centrifuga applicata ai tritacarne - Preparazione dei prosciutti con corrente ad alta frequenza

Molti pensano che i grandi complessi industriali, ove si lavorano le carni, producano soltanto carne macellata e salumi. Non è così: essi producono anche pettini, bottoni, colla, gelatina e... una quantità enorme di medicinali: insomma, tutti i preparati immaginabili. Una delle caratteristiche di questi complessi è che tutto quanto vi entra viene lavorato completamente, senza che si abbiano scarti. La pelle è materia prima per l'industria del cuoio; le corna, gli zoccoli e le ossa, per la produzione di pettini, bottoni, colla e farina per il mangime dei bovini. Con gli intestini si fanno le funi. Dal sangue si ottiene l'« hematogen », siero necessario alle trasfusioni, l'albumina, la colla per il legno compensato nonchè, naturalmente, i sanguinacci.

Le glandole a secrezione interna ed esterna danno la preziosa materia prima per la produzione di un assortimento enorme di preparati endocrini. Dal midollo spinale si estraggono la lecitina e la colesterina.

Attualmente nella Unione Sovietica vi sono una quindicina di grandi complessi per la lavorazione delle carni che compiono il ciclo completo. I complessi producono oltre 200 qualità diverse di carni insaccate e in scatola.

La carne è una materia prima che si deteriora facilmente. Ecco perchè i complessi si sforzano di lavorarla il più rapidamente possibile. La materia prima arriva all'ultimo piano e via via che la lavorazione procede scende da un piano all'altro.

All'ultimo piano vi è il mattatoio. Il bestiame da macello viene abbattuto con la corrente elettrica e caricato su una « catena » sospesa che passa lungo il reparto. Tutte le operazioni avvengono a ritmo incessante. I veterinari controllano tutti gli organi dell'animale. Quindi esso entra nel frigorifero. Le frattaglie, la pelle, le corna ed altre parti vengono inviate nei vari reparti del complesso.

Dal frigorifero le carni passano alla vendita, oppure nel reparto lavorazione o in quello per la fabbricazione delle salsicce.

Di reparto in reparto

Cominciamo dal reparto ove si suddividono le carni. Nella grande sala fa molto freddo. Lungo le pareti passano i tubi dell'impianto refrigerante, coperti di ghiaccioli.

Un congegno speciale filtra e condiziona l'aria. Su lunghi tavoli di marmo si procede alla suddivisione delle carni. Esse vengono dissossate e liberate dai nervi. Quindi passano o nel reparto salatura, o nel reparto salumi, secondo la qualità.

Di tutte le qualità di salumi, quella che viene più consumata nell'URSS è il salame cotto, il quale viene preparato con carne di bue salata, di maiale, e lardo.

Il ripieno del salame si prepara in enormi tritacarne azionati da un motore elettrico, che sono formati da grandi coppe girevoli nel centro delle quali sono fissati dei coltelli. Qui alla carne si aggiungono le spezie, un po' di ghiaccio in pezzetti e dell'acqua per evitare il riscaldamento. Dopo 6-7 minuti la miscela diventa liscia ed omogenea. Ora bisogna aggiungervi il lardo. La miscela passa in un'altra macchina dove viene aggiunto il lardo tagliato in cubetti. Speciali palette curve rimpastano il ripieno e dopo alcuni minuti esso è pronto. Attraverso ad una botola scende al piano inferiore, ove si trova la cosiddetta macchina-siringa. Si tratta di un cilindro metallico che contiene circa 220 litri di ripieno. Nell'interno scorre un pistone.

Il ripieno entra nella macchina dall'alto e cade sul pistone. Un operaio chiude e avvita il coperchio, preme un pedale, e il pistone schiaccia il ripieno in un lungo tubo situato nella parte alta della macchina. Ma questo tubo è stato prima rivestito con interiora di animali appositamente preparate o con un involucro artificiale. Il ripieno li riempie rapidamente e le estremità aperte vengono chiuse con dello spago.

Quindi i salami vengono appesi alle traverse di carrelli speciali e vi rimangono per una-due ore. In questo tempo il ripieno si addensa e l'involucro si secca alquanto. Poi il carrello passa nel reparto termico.

Il carrello entra qui in una camera dove il salame viene cotto. Il suo involucro essiccandosi si trasforma in una sottile pellicola. Successivamente la lavorazione si conclude in altri reparti.

Ogni giorno migliora la tecnica ed aumenta la produttività dei complessi per la lavorazione delle carni. Fino a qualche tempo fa, fra i motori e le macchine si inscrivano dei riduttori. Essi riducevano il numero dei giri, ma nello stesso tempo riducevano anche il coefficiente di rendimento della macchina.

Nuove applicazioni

Gli ingegneri Anufriev, Veckanov e Semliannikov hanno pensato che si può far a meno dei riduttori e servirsi per il lavoro della macchina del numero completo di giri del motore elettrico. Prendiamo, per esempio, il tritacarne. In che cosa si poteva modificare questa macchina per tagliare la carne al fine di utilizzare interamente l'elevato numero di giri dei motori moderni? Gli ingegneri hanno trovato un mezzo assolutamente originale: la forza centrifuga.

Sull'albero del motore si fissa un tamburo cilindrico nelle cui pareti sono praticati degli orifizi. Nell'interno del tamburo, col suo coperchio, sono fissati, in punti opposti, due coltelli. Essi appena sfiorano le pareti. Per introdurvi la carne, nel centro del coperchio è stato praticato un orifizio. Quando il motore funziona il tamburo fissato al suo albero gira a grandissima velocità. I pezzi di carne posti nel centro del tamburo, vengono lanciati, per la forza centrifuga, contro le pareti. Ogni pezzetto di carne del peso di un grammo urta le pareti del tamburo, che ha 66 mm. di diametro, con una forza di 500 grammi. La carne entra però nel tamburo non in pezzi di un grammo, ma di centinaia di grammi, quindi urta le pareti con forza enorme. Questa forza costringe la carne a rimanere schiacciata contro gli orifizi delle pareti. Girando a velocità altissima, il tamburo porta i pezzi di carne contro i coltelli (che sono fissi e radono le pareti interne): essi tagliano la carne e la spingono a pezzetti negli orifizi; i pezzetti rotolano dal tamburo come una pioggia. Così la carne viene tagliata in brani minutissimi.

Molte novità nella tecnica della lavorazione della carne sono state annunciate dai collaboratori dell'Istituto di ricerche scientifiche per l'industria della carne. Essi studiano mezzi rapidi per la preparazione dei prosciutti mediante la corrente ad alta frequenza. Sotto la sua azione il prosciutto viene cotto in 15-20 minuti anziche nelle 2-3 ore che occorrevano prima.

Notevoli applicazioni avranno gli ultrasuoni. I mezzi rapidi di preparazione del salame affumicato mediante gli ultrasuoni ridurranno di molto il tempo necessario per l'essiccazione dei salami. Questi si seccheranno non in 40 giorni, come è avvenuto finora, ma in alcune ore.

ARCHIMEDE

IL GAZZETTINO CULTURALE

NOTIZIE DELLA RADIO

Rubriche della RAI

Una nuova rubrica ci è stata presentata dalla RAI in questi ultimi tempi: si tratta del settimanale radiofonico « Ieri, oggi, domani », dedicato esclusivamente ai problemi della gioventù.

Nella prima trasmissione lo annunciatore ha avvertito subito che scopo della rubrica è quello di « aiutare i giovani a comprendere i problemi del loro avvenire e a trovare presto una vita serena e felice per loro ». Se oggi esiste disoccupazione ciò sarebbe dovuto — secondo i redattori della rubrica — « alla scelta sbagliata dell'attività futura » per cui il giovane, nel decidere il suo mestiere o la sua professione deve tener conto « dell'opportunità di indirizzarsi ad un lavoro che non sia già sopraffollato ». Questa, dunque, sarebbe la scoperta sensazionale della RAI, questo il criterio per risolvere la crisi che travaglia la gioventù.

Ai redattori della rubrica sarebbe bastato farsi dare alcuni dati dal Ministero del Lavoro per apprendere che in Italia vi sono 669 384 disoccupati tra ragazzi e ragazze dai 14 ai 21 anni, nonchè prendere visione della recente inchiesta parlamentare sulla miseria per apprendere che in Italia a tutt'oggi vivono oltre un milione di giovani disoccupati di tutte le categorie: alimentari, legno, tessili, meccanici, edilizia, abbigliamento, nonchè maestri e professori, medici e ostetriche.

Per tutti questi una sistemazione ci potrebbe essere se le industrie anzichè chiudere i battenti si potenziassero sempre più per lo sviluppo della economia nazionale; se si costruissero aule scolastiche sufficienti per cinque milioni di analfabeti; se anche i più arretrati paesi potessero avere un ambulatorio e una assistenza sanitaria gratuita.

Ma la RAI ignora evidentemente tutto ciò.

« Questo nostro tempo », poi, è una rubrica che si propone di illustrare « le tendenze, i costumi, gli aspetti di ogni paese, mettendo in evidenza le scoperte, le invenzioni, le realizzazioni nel campo economico e scientifico ». Ebbene, in un mese di ascolto, mai abbiamo sentito un riferimento alla Unione sovietica ai paesi di democrazia popolare, alla Cina. Per la RAI il mondo si estende dagli Stati Uniti alla Germania di Bonn.

« Aspetti e momenti di vita italiana », infine, è un'altra rubrica che merita un cenno. Sebbene la vita interna dell'Italia, in questi ultimi tempi, sia stata caratterizzata dalle lotte degli operai in difesa delle fabbriche contro i licenziamenti e da due imponenti scioperi generali, quello degli statali e quello dei lavoratori dell'industria, la RAI non una parola ha speso per spiegare questi significativi « aspetti e momenti di vita italiana ».

Una conferenza di Smith

Promossa dall'Associazione Radioabbonati e Ascoltatori (ARA), si è tenuta nei giorni scorsi a Bologna, al Teatro della Ribalta, una interessante conferenza del sen. Tommaso Smith sul tema: « Ciò che i radioascoltatori vogliono dalla RAI ». La faziosità dimostrata più volte dalla RAI nei suoi notiziari e nelle sue corrispondenze è stata efficacemente documentata dal conferenziere ed anche da molti ascoltatori che nei loro interventi hanno rilevato, tra l'altro, che persino i programmi locali sono ispirati a criteri di parte.

Segnaliamo

Oggi martedì 5 gennaio: Concerto vocale-strumentale diretto da Mario Rossi (ore 17, Secondo programma). « I russegh » di Carlo Goldoni (ore 21, Programma nazionale).

Mercoledì 6: « La regina in terrazza » di Sergio Tofano (ore 15,45, Programma nazionale). « Linda di Chamounix » di Donizetti (ore 21, Programma nazionale). « Le serenate » di Mozart (ore 21,30, Terzo programma).

Giovedì 7: « Tutto per bene » di Pirandello (ore 16,30, Secondo programma). Musiche francesi contemporanee (ore 22,30, Terzo programma).

Venerdì 8: Concerto sinfonico diretto da Franco Caracciolo (ore 21, Programma nazionale). « Il trittico morto » di Rafael Alberti (ore 21,20, Terzo programma).

Sabato 9: « Carmen » di Bizet (ore 21, Secondo programma). Musica di Prokofieff (ore 19,15, Terzo programma); Concerto sinfonico diretto da Fernando Previtali (ore 21,30, Terzo programma).

I programmi della TV

Da questa settimana con lo inizio del regolare servizio di trasmissioni che copre diverse regioni d'Italia, il programma giornaliero della televisione avrà inizio alle ore 17,30 e si concluderà tra le 23 e le 23,30

Giovanna Ralli. La giovane attrice che abbiamo già visto in « Anni facili » e in « Villa Borghese », interpreta ora « Prima di sera », diretto da Piero Tellini, che esordisce con questo film nella regia dopo una lunga attività di soggettista