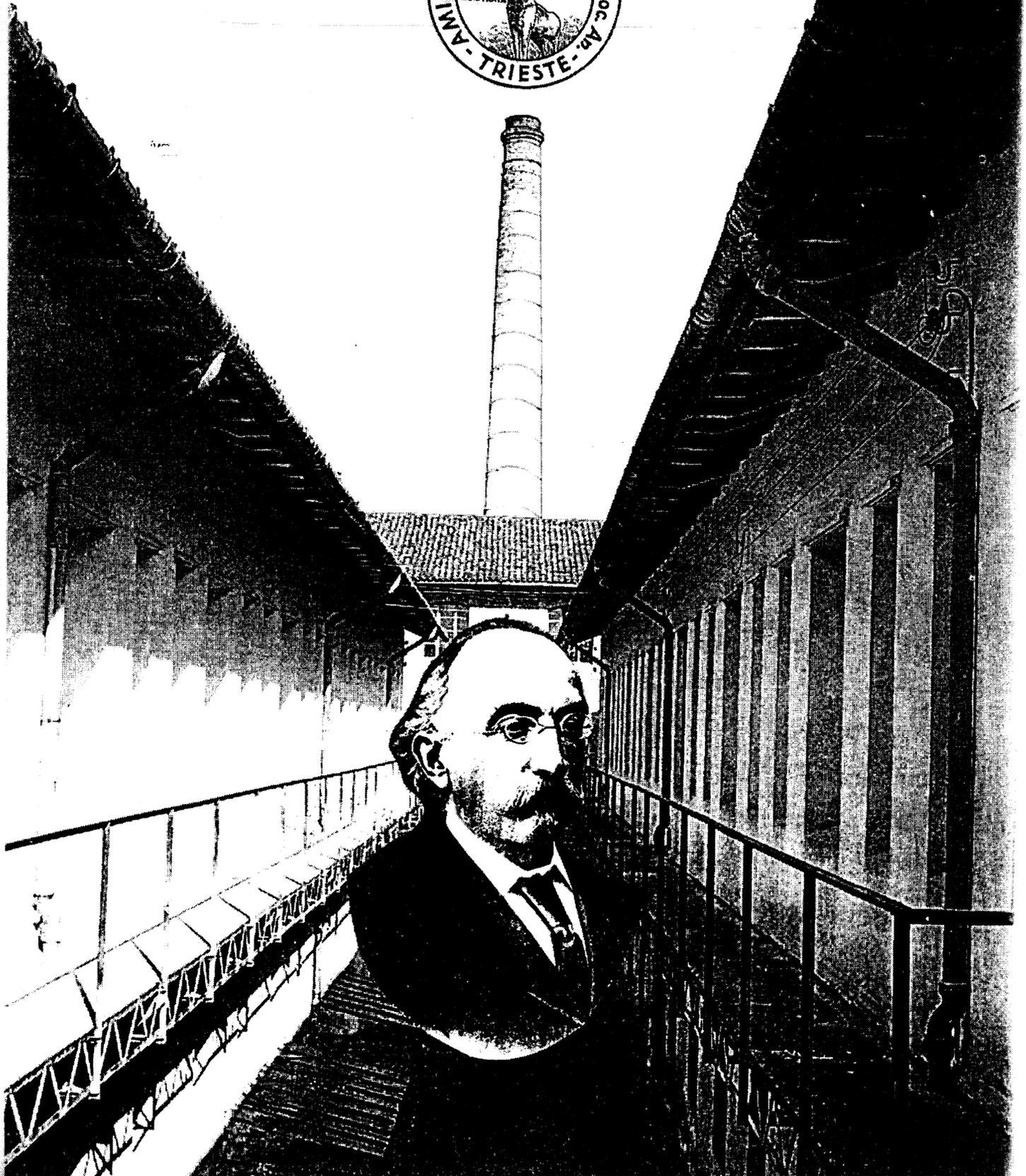
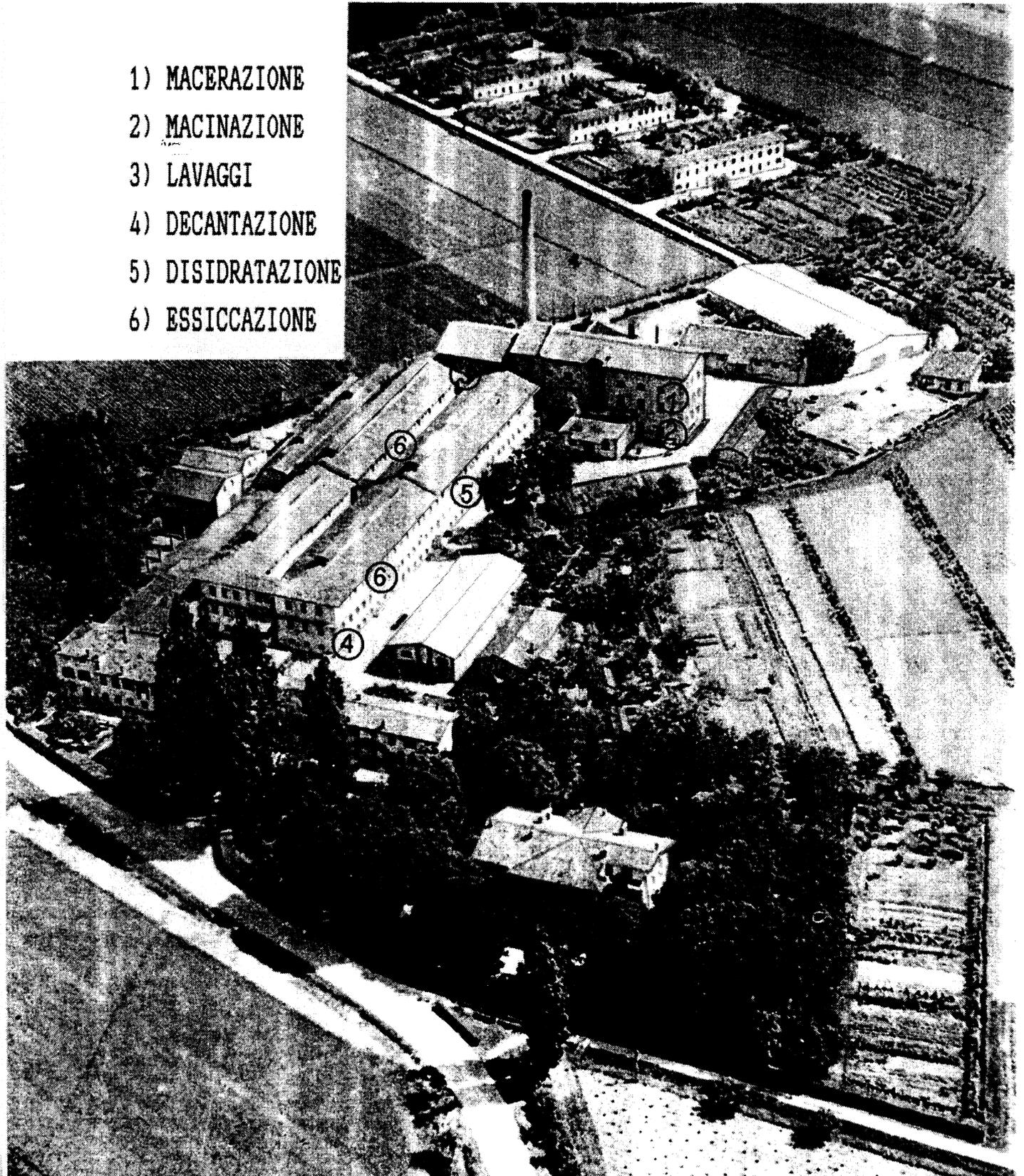


FASI DI LAVORAZIONE PER OTTENERE LA SEPARAZIONE DELL'AMIDO  
E SUOI SOTTOPRODOTTI DALLE ROTTURE DI RISO.



## LAVORAZIONE A UMIDO DELLE ROTTURE DI RISO

- 1) MACERAZIONE
- 2) MACINAZIONE
- 3) LAVAGGI
- 4) DECANTAZIONE
- 5) DISIDRATAZIONE
- 6) ESSICCAZIONE



Mario Perissin

NOTE DI PRESENTAZIONE DELL' AZIENDA ANNO 1968

AMIDERIA L. CHIOZZA & Co S.p.A. Trieste, via Bellini 3

L'Amideria L. Chiozza & Co.S.p.A., con sede a Trieste in via Bellini 3 e stabilimenti in Cervignano del Friuli (Udine), venne fondata nel 1866 dall'illustre professor Luigi Chiozza, collega ed amico di Luigi Pasteur, il quale pure vi soggiornò a scopo di studio. Progressivamente ampliata ed ammodernata, sta sempre al passo con il progresso tecnico nel campo della sua attività: produzione dell'amido da riso, suoi sottoprodotti (principalmente glutine) ed amido derivati, oltre a cereali precotti.

L'Amideria Chiozza è la più grande amideria da riso d'Italia ed è tra le maggiori d'Europa; i suoi prodotti sono di fama mondiale.

Area coperta dello stabilimento	mq	7.700
Area coperta abitazioni	mq	1.500
Piazzali, strade, orti e giardini	mq	24.500
Aree agricole a disposizione per sviluppi industriali	mq	30.000

Presso l'Amideria Chiozza si lavora esclusivamente riso di prima qualità, di tipo costante e sempre della stessa origine (a differenza di quanto avviene nelle altre amiderie che si approvvigionano nei più disparati paesi asiatici, americani ed europei), da ciò deriva una produzione d'amido assolutamente superiore e con caratteristiche costanti.

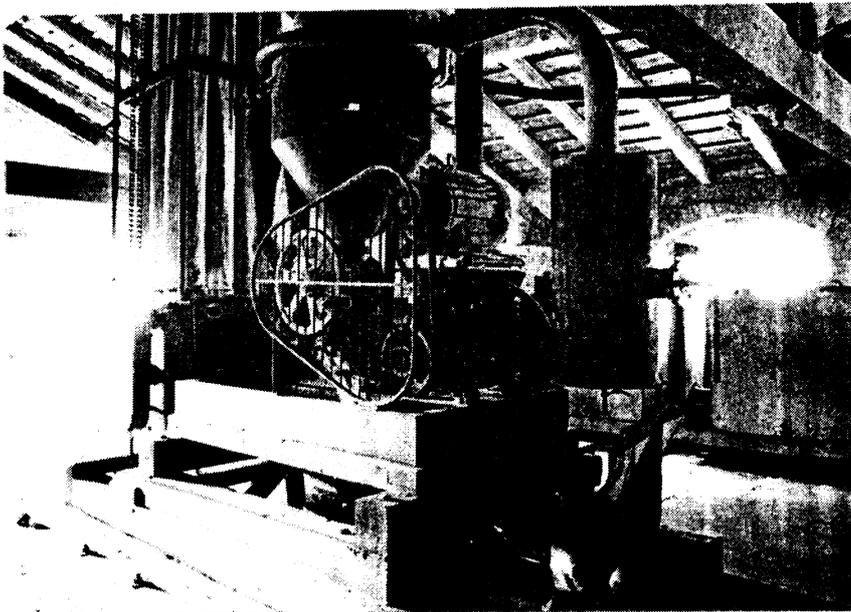
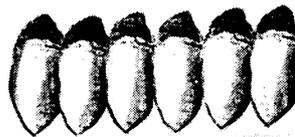
L'amido da riso non ha un impiego di massa, ma usi particolari là dove necessita un amido particolarmente puro e di estrema finezza di granulo. La produzione della Amideria Chiozza è particolarmente accurata e l'amido raggiunge un grado di purezza tra i più alti conosciuti, così da dare, all'analisi, dei dati altissimi di "light Transmission", fattore importantissimo per gli impieghi nella industria fotografica.

## MACERAZIONE "macero"

Si immettono delle rotture di riso in una soluzione di acqua e soda al 10% in silos di macerazione. Nelle 48 ore di macerazione si eseguono diverse sostituzioni della soluzione.

Detta soluzione, ricca di sostanze proteiche, va alle vasche di decantazione. Dopo una permanenza di 24-48 ore le acque superficiali vengono mandate al reparto separazione glutine, operazione coadiuvata da una neutralizzazione con acido solforico diluito. Quindi avvengono filtrazione, essiccazione e macinazione (del glutine).

(Dagli anni 1950 agli anni 1980 tutto il prodotto veniva venduto negli USA)

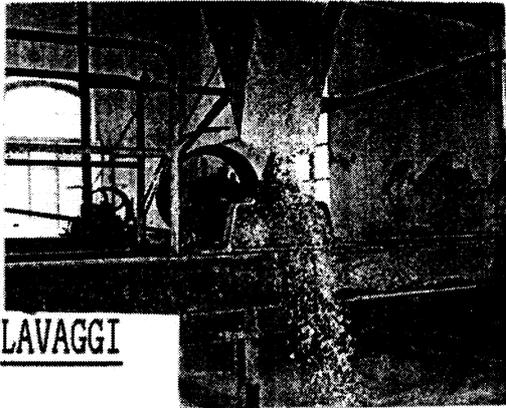


TRASPORTATORE PNEUMATICO  
per trasferire la materia  
prima (rottture di riso )  
dal magazzino-arrivo ai  
silos di macerazione

SILOS DI MACERAZIONE

## MACINAZIONE

Le rotture di riso dai silos di macerazione, previa "cilindratura" che consiste nello schiacciamento dei chicci di riso con adeguato macchinario, passa alla macinazione "a umido" sempre con aggiunte di acqua-soda al 10%. La macinazione avviene per sfregamento di due dischi uno contro l'altro, all'origine di pietra (vedi mulini di Pompei), negli ultimi anni con amalgame abrasive-meccaniche.



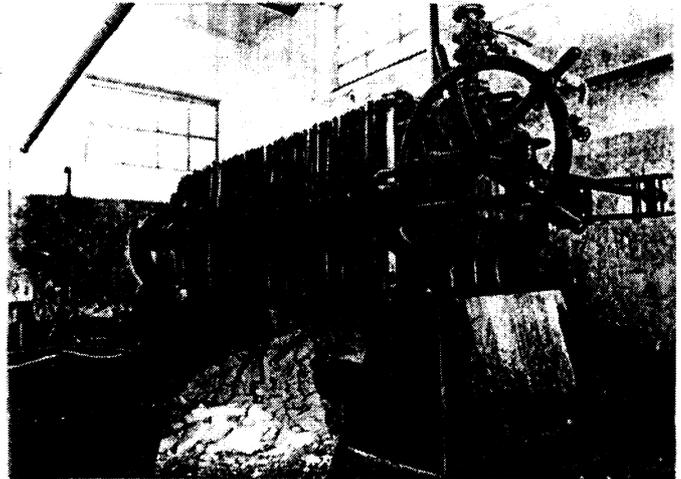
LAVAGGI

CILINDRATURA

o "speci" così denominati in quanto il controllo della lavorazione (separazione del semolino) avviene attraverso delle spie di vetro, poste sulle pareti dei tini di grandi dimensioni, presenti nel reparto. La lavorazione consiste nell'eseguire ripetuti riempimenti e scarichi, a sfioramento delle acque ricche di amido, alle vasche di decantazione. Sul fondo dei tini-lavaggi rimane il semolino, che a fine lavaggi viene mandato al filtro-prensa, quindi all'essiccazione e macinazione. Destinazione finale: mercato zootecnico.

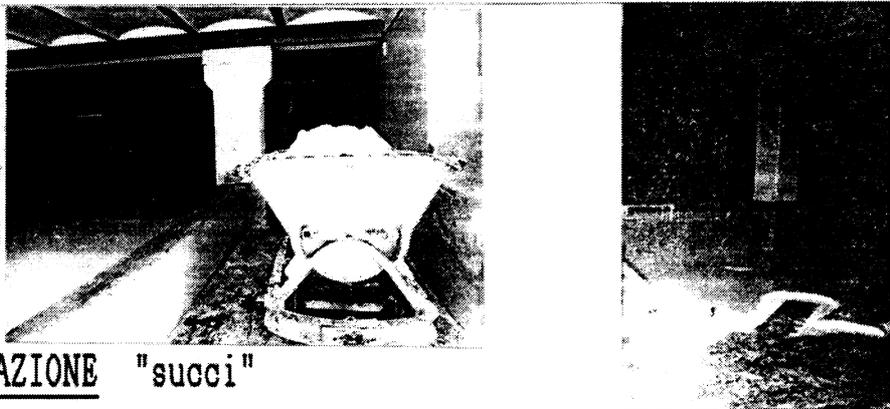
TINI LAVAGGI

PRESSA SEMOLINO



## DECANTAZIONE "vasche"

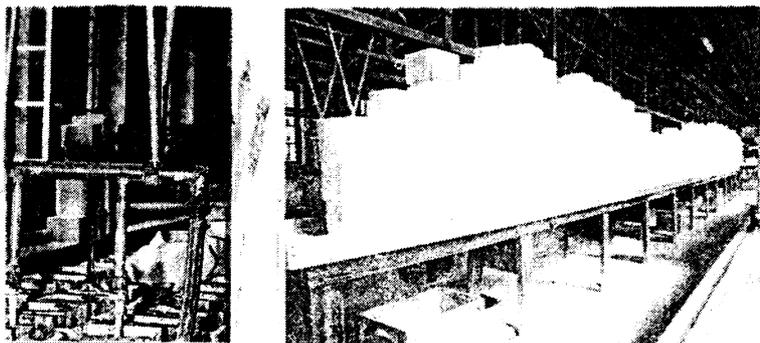
Le acque, ricche di amido, del reparto lavaggi vengono immerse nelle grandi vasche di decantazione. Dopo una permanenza di 48-72 ore (tempo necessario alla decantazione-separazione dell'amido dalle acque), previo scarico delle acque superficiali, avviene la raccolta dell'amido, che possiede una consistenza tale da permetterne la raccolta con delle pale di legno. L'amido viene quindi ridissolto con acqua a una concentrazione di 21° Baumé ottenendo il "latte d'amido".



## DISIDRATAZIONE "succì"

Il "latte d'amido" a 21° Baumé (densità ottimale per le successive lavorazioni) viene neutralizzato con SO<sub>2</sub> (anidride solforosa), per preservarlo da muffe e fermentazioni durante l'essiccazione, nonché renderlo candido; va quindi mandato ai disidratatori "succì", consistenti in dei filtri di tela posti su telaio in bronzo con uno stampo in gomma, per ottenere un cubo di amido di circa 15 cm di lato. La disidratazione è facilitata da una macchina che crea il vuoto, per aspirare l'acqua contenuta nel "latte d'amido". Si ottengono così pani di amido di una consistenza tale da permettere la manipolazione. I pani vengono quindi trasportati all'essiccazione.

## RIEMPIMENTO DISIDRATATORI



## PANI D'AMIDO pronti per l'impacco"

## ESSICCAZIONE

Varia nel tempo e calore, da 12 a 90 giorni a seconda che si vogliono ottenere dei cristalli di amido denominati: "cannoli" 12 giorni di calore elevato, "cristalli" 23 giorni di calore medio, "fiocchi" 90 giorni di calore minimo.



### DISIDRATAZIONE rapida "compressori"

Il latte di amido a 21° Baumè viene neutralizzato con acido solforico, disidratato in stampi metallici su filtri di tela sottovuoto e pressione a 5 Ate nella parte superiore. L'amido così disidratato va all'essiccazione.

### ESSICCAZIONE "canali"

Questo diverso procedimento avviene in un tunnel a riscaldamento forzato. Dopo 24-30 ore l'amido essiccato assume una forma molto piccola e si sbriciola in amido "aghi".



I principali impieghi dell'amido da riso sono i seguenti: appretto di tessuti fini di lino e di cotone, cosmesi, prodotti farmaceutici, industria dolciaria, gelatine per pellicole e carte sensibili per fotografia, ecc.

Nello stabilimento esiste , inoltre, un moderno reparto di essiccazione su cilindri atto alla produzione di: amidi gelatinizzati, leganti per terre di fonderia, cereali precotti per la preparazione di alimenti dietetici e per la preparazione di zuppe e creme in polvere.

Nell'ultimo biennio sono state rinnovate e potenziate la centrale termica e la cabina elettrica di trasformazione al fine di garantire allo stabilimento energia sufficiente per far fronte anche a futuri ampliamenti e ad ulteriori nuove lavorazioni.

Nello stabilimento esistono attrezzate officine meccanica, elettrica e di falegnameria, così che il personale specializzato presente ha la possibilità di far fronte direttamente ad ogni evenienza per guasti ai macchinari ed alla loro manutenzione, nonché di provvedere alla installazione di nuovi impianti.

Lo stabilimento trovasi sulla strada statale Cervignano-Gorizia nei pressi della statale Trieste-Venezia, vicino alla stazione ferroviaria sulla linea Trieste-Venezia e sulla linea Cervignano-Tarvisio, porta di comunicazione con l'Austria ed il centro e l'oriente d'Europa.

Alla distanza di Km 40 trovasi il porto di Trieste di cui partono regolari linee commerciali per tutti i principali porti del mondo.

FASI SUCCESSIVE:

- macinazione
- imballi-confezionamenti

