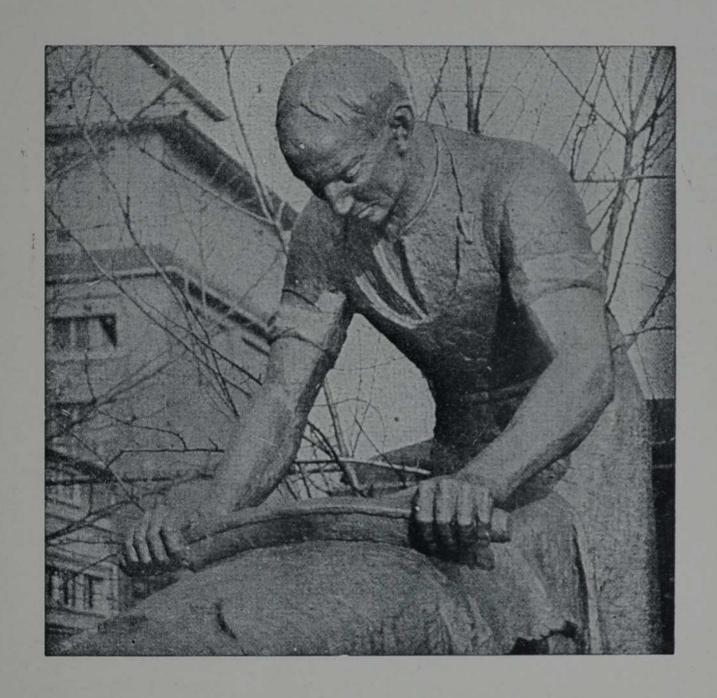
OCURTUME

BOLETIM DO CENTRO DAS INDÚSTRIAS DE CURTUMES DO BRASIL



NESTE NÚMERO

- * PANORAMA DO MERCADO COMUM LATINO-AMERICANO
- **★** -REUNIÃO DE CURTIDORES NO MÉXICO
- ★ RECLAMAÇÕES, TAMBÉM, CONTRA PLACAS DE VIDRO
- **★** DIVERSAS MATÉRIAS INFORMATIVAS E DE IMPORTÂNCIA TÉCNICA

Taninos sintéticos marca ®TANIGAN



- a linha de TANIGAN EXTRA
- a linha de TANIGAN SUPRA
- a linha de TANIGAN ESPECIAL = para a recurtição de vaqueta
- a linha de TANIGAN
- a linha de RETINGAN

- = abrange taninos de substituição
- = idem para a curtição branca, resistente à luz
- ao cromo
- para a pré-curtição, alvejamento e combinações com taninos vegetais
- tanino resinoso para a recurtição de vaqueta ao cromo

Todo o sortimento descrito de "TANIGAN" tem um campo de aplicação amplo e individual. Informações mais detalhadas sôbre as propriedades específicas serão fornecidas a pedido

® marca registrada



BAYER DO BRASIL INDUSTRIAS QUIMICAS S. A.

Rio de Janeiro

AGENTE DE VENDA: ALIANÇA COMERCIAL DE ANILINAS S.A.

Rio de Janeiro Caixa Postal 650

São Paulo Caixa Postal 959 Pôrto Alegre Caixa Postal 1.656

Recife Caixa Postal 942

OWSURBUINE

BOLETIM MENSAL INFORMATIVO

DIRETORIA
DO CENTRO DAS
INDÚSTRIAS DE
CURTUMES DO
BRASIL

Presidente: PEDRO LOSI

Vice-presidente: PAULO ROTSEN DE MELLO

1.º Secretário: LOURENÇO PODBOI

2.º Secretário: ÂNGELO FIGUEIREDO

1.º Tesoureiro: ROBERTO CANTÚSIO

> 2.º Tesoureiro: JÚLIO NARDON

Conselho Administrativo:

FERNANDO DA CUNHA
ANDRADE
FERNANDO CAMILO
MONTEIRO
JOAQUIM AUGUSTO
MEDEIROS
JOSÉ BONIFÁCIO DA
SILVEIRA
LOTÁRIO KERN
LUIZ FÉLIX CARDAMONE
LUIZ PODBOI
MÁRIO RESENDE
RIBEIRO
MÁRIO RUBENS COSTA
RALF OTTE
RÉGIS SOULAS
ROBERTO ZIETMANN

Conselho Fiscal: (Efetivos)

FREDERICO BUSATO JUSTINIANO GRANJO

(Suplentes)
AIRES NORONHA
ADURES
JOÃO MOTA
JOSÉ CAPELO
RODRIGUES

*

Redator Principal: MAURICIO DEJANIR HERNANDORENA

非

Sede

RUA MÉXICO, 111
Grupo 1.701
End. Telegr.
CURTIDORES
Telefone 42-6374
RIO DE JANEIRO

Brasil

*

Impresso em:

EDIT. REGIONAL LTDA. Rua Gen. Caldwell, 283-A Tel: 32-1811

Nítidas

Advertências

A instituição do Mercado Comum Latino-Americano é produto de uma soma de circunstâncias incidentes na busca imediata de melhores condições para o equilíbrio econômico do Hemisfério. O mundo atravessa uma fase de profundas alterações em todos os setores da vida humana, e a Europa, palco inevitável de conflitos, já se antecipou no estabelecimento de uma política defensiva.

A América Latina, onde o subdesenvolvimento implica no desassocêgo dos países que logram um ritmo de salvação, está, agora, certa de que deve, sem perda de tempo, adotar as providências compatíveis com a sua sorte econômica. E o couro se inclui nessa sorte. E inclui-se, por conseguinte, nas preocupações da ALALC, organismo sôbre o qual neste momento recaem as responsabilidades de fixar uma definição segura.

Por isso estão-se movimentando entidades da classe dos curtidores, de países integrantes da área do Mercado Latino-Americano. Um espírito condizente com a realidade animal convite para contatos. Contatos para enfrentar a realidade, que nos mostra nítidas advertências.

No presente número informamos a respeito da atitude dos nossos colegas mexicanos, situando a oportunidade de uma reunião de curtidores no seu país.

Rumos Novos no

México

A Cámara Nacional de la Industria de Curtiduría, do México, lamentou ao Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil a suspensão do encontro de curtidores dos países-membros do mercado latino-americano sugerido para o Rio de Janeiro, conforme divulgação que fizemos neste Boletim, número de maio último.

Entretanto, transmite o empenho de levar de vencida outro encontro, por ocasião da reunião da ALALC, no México, cujos trabalhos, como se sabe, iniciaram-se no dia 27 dêste e vão prolon-

gar-se por várias semanas.

Para melhor informação, reproduzimos abaixo a carta por intermédio da qual a Cámara Nacional de La Industria de Curtiduría formula o referido convite. Antes, porém, devemos informar que a Diretoria do CICB, em reunião especial, ficou de resolver se participará da mesma reunião, examinando naturalmente não só os aspectos do programa como as despesas exigidas para a viagem e estada no exterior.

Em contato com autoridades do Itamarati, estas aconselharam a presença de curtidores àquêle encontro, dada a implicação da economia do couro na composição do regime para o Mercado Latino-Americano de Livre Comércio tido como uma fatalidade pelas bases sócio-político-econômicas que o inspiraram. Na oportunidade, já está assentado um encontro semelhante de integrantes da indústria do cobre, ao qual o Brasil assegurou presença.

A Carta

Aqui está, na integra, a Carta da Cámara Nacional de la Indústria de Curtidoría:

Cámara Nacional de La Industria de Curtiduría

> "Carta Num. 1699 Exp. 4.5.15 AGOSTO 14 1962

Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil Rua do México Num. 111 — Grupo 1701 Rio de Janeiro, Brasil

Honorable Cámara:

En los últimos dias de mayo del presente ano se efectuó en Porto Alegre, Brasil, la 2.ª Convención de Curtidores de dicho país y durante sus trabajos se planteó la conveniencia de celebrar la primera Convención de Curtidores Latinoamericanos en Rio de Janeiro fijándose en principio los dias 9, 10 y 11 del mes de julio próximo pasado.

A esta Convención habíamos sido invitados y aceptando nuestra participación designamos Delegados que estuvieron prestos para su viaje oportuno.

Desafortunadamente tuvimos aviso de la suspensión de este Congresso por virtud de considerar la Cámara Brasilena inoportuna la ocasión para realizarlo.

Ahora hemos recibido correspondencia de nuestra amiga Institución, la Cámara Gremial de Curtidores de la Argentina, principal promotora de la Convención de Curtidores Latinoamericanos, quien unida en sus propios sentimientos y propósitos a las Cámaras amigas de Chile y Uruguay nos pide que dicha Convención se lleve a cabo en México, aprovechando la concurrencia de Delegados Sudamericanos a la 2.ª Conferencia de la Associación Latino Americana de Libre Comercio que se celebrará en esta Capital de la República.

Subsistiendo en nuestro ánimo el mismo ideal y entusiasmo que inspiraron la posible realización de estos trabajos, nuestro Consejo Directivo ha aceptado la petición que se nos hace para convocar a todas las Instituciones de Industriales de Curtiduría Latinoamericanos para concurrir al Congreso que se nos sugiere como sede en nuestro país.

Confiamos en el interés general de las demás Cámaras para contar con su asistencia y logro del éxito que merece la referida Convención, pensando en que la fecha más propicia será dentro de la segunda semana de Octubre, tanto para contar con el tiempo necesario como para hacer más coincidente la permanencia de todos los senores Delegados con su participación en la Conferencia de la A. L. A. L. C.

En un futuro próximo haremos la Convocatoria formal precisando la fecha de la iniciación de sus labores y el temario a seguir, pero antes y como medidas preliminares rogamos a ustedes darnos a conocer a la mayor brevedad la opinión de esa Cámara en el sentido de su interés, simpatia y concurrencia de Representantes suyos a dicho evento, asi como el posible número de sus Delegados.

Su información precisa al respecto, nos auxiliará para las determinaciones que se impongan de acuerdo con el sentir general de todas las Instituciones afines a nuestra actividad industrial, aún cuando por anticipado afianzamos el mejor augurio de la valiosa colaboración de esa destacada Cámara.

Esperamos su pronta respuesta aprovechando la ocasión para brindarnos sus cordiales amigos y empenosos servidores.

CÁMARA NACIONAL DE LA IN-DUSTRÍA DE CURTIDURÍA

as) Pedro C. Hernández, Presidente. — as) Jorge A. Ferreira, Secretário.

Continuam Chegando Mais Respostas

APOIO AO CICB

A deliberação aprovada pela II Convenção Nacional dos Curtidores de aumentar as bases das mensalidades a fim de proporcionar ao CICB maiores recursos destinados às suas tarefas vem encontrando apreciável acolhida entre associados.

Imediatamente à expedição das circulares e formulários, começaram a chegar à entidade respostas afirmativas. Até ao momento em que preparávamos a presente edição, contavam-se as seguintes:

- Curtume Firmino Costa S. A., de Campinas (São Paulo).
- Curtume Santa Cruz, de Guaxupé (Minas).
- Curtume Progresso S. A., de Franca (São Paulo).
- Curtume Theodoro Mendes Ltda, de Sorocaba (São Paulo).
- Curtume Rimus Ltda., de Estância
 Velha (R. G. do Sul).
- Curtume Cantúsio S. A., de Campinas (São Paulo).
- Irmãos Azevedo & Cia., de Pelotas (R. G. do Sul).
- Gurjão & Cia., de Parnaíba (Piauí).
- Curtume N. S. de Fátima, de Salgueiro (Pernambuco).
- S. A. Inca, Indústria Nacional de Couros e Afins, de São Paulo.
- J. Motta & Cia., de Natal (R. G. do Norte).
- Curtume Engel S. A., de Novo Hamburgo (R. G. do Sul).

- Albino Hatschbach & Cia. Ltda., de Curitiba (Paraná).
- Curtume Tanin, de Guarapuava (Paraná).
- Indústria de Couros Atlântica, de S. Paulo.
- Herbert Hadler & Cia. Ltda., de Pelotas (R. G. do Sul).
- Z. D. Costi & Cia. Ltda., de Passo Fundo.
- Fridolino Ritter & Cia., de Nôvo Hamburgo (R. G. do Sul).
- Arthur P. Müller & Cia. Ltda., de Estação Portão (R. G. do Sul).
- Curtume Aimoré Ltda., de Arroio do Meio (R. G. do Sul).
- Graziano & Cia., de Araras (São Paulo).
- Cia. Curtidora Campineira, de Campinas (São Paulo).
- Sociedade Marinzek Ltda., de São
- Sebastião do Paraíso (Minas).
 Irmãos Chaves S. A., de Sete Lagoas
- (Minas).
- Albano Boutin, de Curitiba (Paraná).
 Silveira S. A., Ind. e Comércio, de
- Novo Hamburgo (R. G. do Sul). – Curtume Belém Ltda., de Fortaleza
- (Ceará).– Curtume Santo Antônio Ltda., de Corinto (Minas).

Cabe informar que o máximo das contribuições, fixado, é de cem (100) mil cruzeiros, que por um lapso deixou de constar das notas inseridas em O CURTUME e nas circulares expedidas.



O couro percebe, imediatamente a diferença entre as lixas Norton e as outras. Os grãos abrasivos das lixas Norton são todos de tamanho uniforme e distribuidos igualmente sôbre a superfície abrasiva.

Resultado: o couro é lixado uniformemente, sem riscos, apresentando, no final, um acabamento perfeito.

Fabricantes no Brasil

NORTON DO BRASIL S.A. PRODUTOS ABRASIVOS

indústria e comércio

Caixa Postal 4373 - S. Paulo — Fábrica: Guarulhos - S. Paulo Distribuidores e Revendedores em todo o Brasil

CICB JUNTO A

AUTORIDADES PARA

COMPOSIÇÃO DO

MERCADO LATINO-AMERICANO

 Focalizados aspectos da economia do couro no Ministério das Relações Exteriores

O Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil vem mantendo estreito contato com o Itamarati, visando a melhor situar a economia do couro no âmbito do Mercado Latino-Americano. Para tanto, além de outras iniciativas, já participou de duas reuniões no Ministério das Relações Exteriores, representado pelo presidente Pedro Lósi, Srs. Aires

Noronha Adures, Fernando Camilo Monteiro e Maurício Dejanir Hernandorena. A essas reuniões igualmente compareceram elementos dos Sindicatos da Indústria de Calçados da Guanabara, de São Paulo e de Belo Horizonte.

Atenção: México

Nesses encontros de indus-

triais com autoridades se discutiram aspectos da economia do couro, de modo a estabelecer pontos-de-vista comuns a serem levados à reunião da ALALC, cuja inauguração está prevista para 27 de agôsto próximo, na Cidade do México.

Como se sabe, dessa reunião surgirá a configuração de um nôvo regime para as operações comerciais na área latino-americana, modificando profundamente o panorama econômico. O couro, que tem grande participação nos negócios em desenvolvimento na jurisdição dêsse mercado, está, assim, fadado a merecer especial exame e condicionamento.

Encontros Bilaterais

O programa da Reunião da ALALC anuncia reuniões bilaterais, isto é, discussão de assuntos entre dois países, para, em seguida, a solução acordada ser submetida a plenário, de maneira a proporcionar uma consulta geral.

Tarifa

Junto ao Itamarati, o CICB tem procurado fazer sentir a necessidade de se negociarem tarifas favoráveis à economia do couro, sobretudo quando ali têm chegado pedidos do Chile, da Argentina, do Uruguai e do México pleiteando redução de barreiras alfandegárias para curtidos, sapatos e artefatos de couro em geral.

A propósito, o Brasil deverá situar a sua economia do couro de maneira a não ser prejudicada pela grave instabilidade que ocorre em outros países, notadamente na Argentina, que se vê compelida a buscar compensações externas, agravada ainda com o prolongamento dos prazos de venda, alguns chegando até dez meses!

Potencialidade

O Brasil, apesar de vários fatôres adversos, é, no conjunto dos países-membros do Mercado Latino-Americano, o único que dispõe de boa potencialidade para o couro. Destarte, industriais do ramo e autoridades vêm encontrando razoável perspectiva para uma política a ser assegurada pela ALALC, mediante atuação no encontro do México.

A negociação das tarifas, com vistas a êstes pontos básicos para a defesa da nossa indústria na composição do Latino-Americano, Mercado constituindo está-se numa constante preocupação, esperando-se um resultado satisfatório.

Também o Vidro: Qualidade Deficiente

Depois das reclamações contra a má qualidade de certas máquinas e o comportamento dos respectivos fornecedores, associados que se empenham na melhoria do equipamento das suas emprêsas protestam, agora, também contra o vidro. Há caso de um curtume ter recebido a primeira partida boa, satisfatória ,e, naturalmente estimulado, adquiriu a segunda. E o que aconteceu? Isto: as placas ora são côncavas, ora tortas e apresentam defeitos tais que impossibilitam a sua colocação nos quadros de "pasting".

É lamentável que fábricas nacionais de máquinas e vidros estejam deixando de corresponder ao louvável espírito das autoridades que, visando à poupança de divisas e ao estímulo da industrialização brasileira, protegeram os nossos similares destinando ônus tarifários totais aos de procedência estrangeira. Ninguém, é óbvio, deseja impedir que a indústria de máquinas e outros equipamentos progrida no Brasil. Isto convém a todos. Mas o que não se justifica, o que revolta é a falta de critério quanto ao que vendem — transmitindo aos que compram de boa-fé tôda uma série de prejuízos. Daí se deduz que as vantagens legais não beneficiam a Nação, desde que falta uma coibição rigorosa dos abusos.

Indústria por indústria, também é indústria a que prepara o couro para as suas múltiplas finalidades. Portanto, se a indústria de couros reclama melhor qualidade de equipamento, está procurando obter condições necessárias à sua contribuição à economia nacional, tanto quanto às outras.

Ainda na II Convenção Nacional dos Curtidores se tratou do recurso às autoridades competentes, mesmo através de inquéritos capazes de situar responsabilidades exatas, não apenas em relação a máquinas, como às indústrias nacionais produtoras de vidros (Vidrobrás).

As queixas dos associados, agora, contra a má qualidade dos vidros adquiridos — e cuja inadequação e demora de substituição implicam em onerosíssima perda de tempo e de trabalho —, vêm compelir o CICB a dirigir-se ao Conselho de Política Aduaneira, expondo a grave stiuação e pleitear revisão de tarifas para importação dêsse material imprescindível às nossas atividades.

Aliás, a Comissão de Desenvolvimento Industrial, da referida II Convenção, decidindo sôbre suprimentos de vidros para aparelhos de secagem de couros, considerou ainda "que a indústria nacional de curtumes se ressente da falta de vidros nas dimensões superiores a 3,00 x 1,50 mts. da espessura minima de 5 m/ms, isentos de defeitos como bôlhas de ar, resquícios de areia, ondulações em suas superfícies, etc., a fim de serem utilizados nas instalações de secagem, denominadas "pasting". E recomendou, com aprovação do Plenário: "1.º — Que o CICB in-

ARAGUARI FAZ III EXPOSIÇÃO AGRO-PECUÁRIA E INDUSTRIAL

De 3 a 7 de setembro próximo estará em funcionamento a III Exposição Agro-Pecuária e Industrial de Araguari, promovida pela Associação Rural dessa importante cidade do Triângulo Mineiro.

A mostra, graças ao espírito organizador da entidade sob cujos auspícios se realiza, está fadada a atrair a atenção de tôda a região, objetivando estimular o aprimoramento

terpele as indústrias nacionais produtoras de vidros (Vidrobrás) sôbre as suas possibilidades de entregar imediatamente placas de vidro nas especificações acima referidas; 2.°) Que o CICB interpele também se a produção de vidro duro (Duroglass ou Securit) nas dimensões acima referidas está sendo objeto de fabricação imediata, visto ser êste o tipo de vidro ideal para a necessidade dos curtumes; 3.°) que se aplique a redução da alíquota em 50%, para as importações.

As recentes reclamações dos associados confirmam a adequação de tais recomendações, que estão em andamento.

O que não se vai permitir é que indústrias consumidoras arquem com graves prejuízos — com repercussão na economia do País — enquanto algumas fornecedoras descuram da sua responsabilidade e com a maneira pela qual estão agindo desvirtuam os instrumentos legais que surgiram com outro objetivo: o de apenas estimular a produção nacional, num todo e não em pequena parte.

dos rebanhos, com evidente repercussão na área de todos os que têm no leite, carnes e couros uma base econômica.

Infelizmente, por absoluta exigüidade de tempo destinado ao preparo de material, o Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil não poderá comparecer ao certame, onde, a exemplo do que fêz em outros, poderia montar "stands" elucidativos da defesa do couro e promoveria conferências. Um atraso de correspondência concorreu para essa lamentável falta de presença.

Cumpre informar que o nosso companheiro Mário Abdalla, cuja colaboração aos empreendimento do CICB tem sido valiosíssima, procurou trazer à sua entidade o empenho manifestado, por seu intermédio, pela Associação Rural de Araguari. Entretanto, a comunicação sofreu atraso e sòmente nos chegou a menos de duas semanas da abertura da III Exposição.

O CICB espera, assim, outra oportunidade para levar até a Araguari o seu concurso, num justo esfôrço para influir na melhoria da matéria-prima básica para as atividades industriais dos seus associados.

Importantes Assuntos

Foram Discutidos

 Por falta de "quorum", entretanto, deixaram de ser deliberados

Na reunião de diretores do CICB, a 17 de agôsto corrente, em São Paulo, foram discutidos importantes assuntos para a classe. Entretanto, por lamentável falta de "quorum", as deliberações

ficaram prejudicadas.

Com a ausência do Presidente Pedro Lósi, que pela primeira vez deixou de comparecer, premido por fôrça maior, os trabalhos foram presididos pelo Conselheiro Roberto Zietmann e dos mesmos participaram os Srs. Fernando Camilo Monteiro, Roberto Cantúsio, Lourenço Podboi, Ary Lange presidente da Associação da Indústria de Curtumes e Artefatos de Couros, de Pelotas) e Maurício Dejanir Hernandorena.

A agenda continha os seguintes temas:

I – Associação Latino - Americana de Livre Comércio – Reunião no México, a iniciar-se no dia 27 do corrente. Posição da indústria de calçados e de curtumes da Argentina e do Uruguai, face aos pedidos apresentados ao Itamarati. Esclareci-

mentos prestados pela indústria de curtumes e de calçados, em duas reuniões sucessivas, aos negociadores brasileiro junto à ALALC.

- II Sistema de recolhimento das Contribuições Mensais Posição a ser adotada pelo Centro f a c e às emprêsas associadas que ainda não responderam ao expediente, com a consequente devolução do formulário.
- III I Feira Nacional do Couro Posição da indústria de curtumes. Providências a serem adotadas após o dia 20 do corrente.
- IV Transformação do Boletim O CURTUME em publicação autônoma – Aumento da tiragem para 5 mil exemplares mensais, para posterior distribuição gratuita à indústria de calçados. Publicidade da indústria de curtumes no Boletim. Custo da publicação.
 - V Mercado de Couros.
- VI Assuntos Gerais.



RETAN-PO

reconhecido pelos mais famosos técnicos mundiais como um produto excepcional para o recurtimento da vaqueta ao cromo. A vaqueta ao cromo recurtida com

RETAN-PO*

- oferece máxima resistência
- possibilita lixamento perfeito
- permite a eliminação total dos defeitos do couro

* extrato com base da Acácia Negra, corrigido, em pó atomizado.

RETAN-PÓ um produto

TANAC S.A.

Indústria de Tanino MONTENEGRO - RS

ITAMARATI INFORMA SÔBRE SITUAÇÃO EXTERIOR PARA CALÇADOS

 GEFEX, em ofício ao CICB, transmite dados obtidos em vários países

Em ofício firmado pelo Sr. Alonso Caldas Brandão, Secretário-Executivo, o GEFEX transmitiu ao Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil vários dados sôbre exportação de calçados. As informações foram prestadas Relações Exteriores e valem como importante subsídio aos cálculos dos negócios em perspectiva, com evidente interêsse para os curtidores.

Eis, na íntegra, as informações do Itamarati e que o GEFEX trouxe ao conhecimento do CICB:

Lisboa informa que o mercado português é auto-suficiente em matéria de calçado. Acrescenta aquela Missão Diplomática que, presentemente, a Junta Nacional dos Produtos Pecuários, organismo de coordenação econômica que superintende, em todos os ramos de comércio e indústria, as matérias-primas de origem animal, está elaborando um estudo no sentido de controlar uma crise de superprodução. Como primeira medida, não se concedem licenças para a importação de calçado, salvo

quando a importação tiver sua origem nos países-membros da Associação de Estocolmo, de que Portugal faz parte. Consultando-se as estatísticas do comércio exterior português de 1960 (últimos números definitivos publicados pelo Instituto Nacional de Estatística). assinala a Embaixada em Lisboa, verifica-se que o mercado português apenas importou naquele ano 1.594 pares de calçado, no valor de 220.000 escudos, ou sejam 7.722 dólares. Em contrapartida, as exportações portuguêsas no mesmo ano atingiram 379.555 pares, no valor de 949.506 dólares. Finalizando, a Embaixada em Lisboa acrescenta que a observação das estatísticas de exportação portuguêsa indica como bons mercados, a conquistar pelo Brasil, os países africanos cuja independência é recente. É para êles que as indústrias portuguêsa e italiana têm canalizado grande parte dos seus excedentes nos últimos anos.

2) Que não é permitida a importação de calçados no Chile, cuja indústria é bastante desenvolvida, suprindo o mercado interno com sapatos de primeina qualidade e dos mais variados modelos.

- 3) Que já foram embarcados por via marítima catálogos dos principais fabricantes do Reino Unido e amostras de três tipos de calçado "standard".
- 4) Pelos dados fornecidos pela Embaixada do Brasil na França, o mercado de calçado nesse país, além da fabricação própria, importou, nos anos de 1960 e 1961, as seguintes quantidades:
 - I Calçado normal de passeio, solas de couro, borracha ou matéria plástica, para senhoras, foram importados 1.737.960 pares, no total de 38.507.800 NF., sendo principais exportadores: Alemanha Federal, Espanha, Itália, Suíça e Marrocos.
 - II Calçado normal de passeio, solas de couro, borracha ou matéria plástica, para homens, foram importados 508.120 pares no total de 13.516.970 NF., sendo principais exportadores: Alemanha Federal, Grã-Bretanha, Itália, Suíça e Marrocos.
 - III Calçado normal de passeio, solas de couro, borracha ou matéria plástica, para meninos e meninas, f o r a m importados 152.660 pares na importância de 1.564.250 NF., sendo a Itália e os Países Baixos os principais exportadores. Esclarece, igualmente, a Embaixada, que a maior parte das importações provêm dos países do Mercado Comum Europeu, e está baseada em um sistema de intercâmbio.

Esclarece ainda o GEFEX que nesse organismo se encontram, à disposição

PN publicou

- Curtidora Uberlandense S. A., que se dedicará à indústria e comércio de couros e à fabricação de calçados, é a razão social de nova emprêsa fundada em Uberlândia. Minas Gerais. A iniciativa dêste empreendimento foi tomada por Mário Resende Ribeiro, Arnaldo Savastano Carvalho e Evaldo Vilela Ribeiro, que participam com, respectivamente, 65%, 16,67% e 16,66% do capital que é de Cr\$ 60 milhões.
- O Departamento Industrial e de Investimentos (CARIN) do Banco do Nordeste do Brasil S. A. autorizou a concessão de um empréstimo de Cr\$ 25 milhões ao Curtume São Pedro, localizado em Campina Grande, Paraíba. Esse empréstimo destina-se a complementar recursos necessários à execução de um projeto de ampliação de curtume, mediante inversões em imobilizações técnicas e financeiras.
- A emprêsa tem o capital de Cr\$ 10 milhões que será elevado para Cr\$ 15,117 milhões. O investimento total será da ordem de Cr\$ 81,2 milhões, correspondendo o financiamento a 30,7% dêsse total.
- O projeto prevê a fabricação anual de 2.647.000 pés quadrados de verni-

(Conclui na página 19)

dos interessados, dois catálogos de firmas francesas produtoras de calçados, contendo preços especiais de exportação.

Esclarecimentos Sôbre o Funcionamento

da Zona de Livre Comércio (ALALC)

 Estudo realizado pelo Departamento Econômico do Centro Industrial do Rio de Janeiro

1. Introdução: —

A posição relativa do comércio exterior dos principais países da América do Sul, no decurso do segundo conflito mundial e logo após o mesmo, era satisfatória. Se por um lado as exportações de bens primários encontravam com facilidade amplos mercados de consumo, por outro aquêles países puderam acumular, naquele período, substanciais reservas em divisas.

A situação descrita, todavia, foi ràpidamente alterada. A pronta reorganização dos países da Europa Ocidental, face a ação de fatôres externos e internos que ao dinamizarem suas economias promoveram sua completa recuperação, o aviltamento dos preços internacionais dos produtos agrícolas, os gastos supérfluos e o arcaísmo dos mercados produtores da América do Sul, concorreram, entre outras causas, para a completa inversão da posição que, por alguns anos, foi ocupada por alguns países dêste Continente. Esta alteração repercutiu com maior intensidade nas transações de comércio entre os próprios países sul-americanos. As inversões de saldos em seus Balanços e Pagamentos impeliram-os a tentarem, de maneira distintas, o retôrno à antiga situação desfrutada, a qual, todavia, não foi mais possível alcançar.

Aquela conjuntura foi detidamente

analisada, a partir de 1958, pela Comissão Econômica para a América Latina (CE-PAL). Êste órgão ao processar o levantamento dos dados estatísticos de comércio internacional dentro da América do Sul não sòmente confirmou aquela tendência, mas, a partir daí começou a elaborar os primeiros estudos visando a formação de um mecanismo que possibilitasse, à América do Sul, diminuir sua dependência por outros mercados, ou seja, objetivou-se, ao limiar das primeiras conclusões, pela necessidade da complementação econômica dos países situados neste Continente.

Aceita, pelos principais interessados, como imperiosa a estruturação daquele mecanismo tornou-se necessário estabelecer qual a forma jurídica a ser adotada, visto que a mesma deveria estar compatível com os compromissos assumidos pelos participantes junto ao GATT (Acôrdo Geral sôbre Tarifa e Comércio).

A possibilidade da adoção de um Mercado Comum ficou superada em razão da dificuldade que teriam as Partes Contratantes em encontrar, de acôrdo com os preceitos constantes no tratado que criou o GATT, um valor para os novos gravames como um todo contra terceiros países que fôsse igual ou menor ao montante anteriormente existente.

Duas fórmulas, posteriormente, foram,

então, analisadas: União Aduaneira e Zona de Livre Comércio. A primeira estabelece a formação de um único território aduaneiro para todos os países integrantes. Consequentemente, os gravames contra terceiros países é uniforme. A Zona de Livre Comércio, ao contrário, permite a cada membro o direito de adotar para as importações provenientes de outras partes os encargos que julgar conveniente, obedecendo, claro está, seus compromissos no GATT.

Face a inflexibilidade no tratamento contra os países não participantes e em razão do longo tempo de maturação que seria necessário para que os benefícios a serem alcançados através do estabelecimento de uma União Alfandegária, deuse, então, preferência à Zona de Livre Comércio, visto que sua estrutura permitiria não só proporcionar, mais ràpidamente, o incentivo ao incremento das relações de troca entre os países participantes, mas, principalmente, face as facilidades que seu estabelecimento ensejaria.

2. Objetivos: —

A Zona de Livre Comércio tem como objetivos básicos não só aquêles de caráter imediato, qual seja aumentar o valor das transações mercantis entre as Partes Contratantes (Brasil, Argentina, Chile, Equador, Uruguai, Peru, Paraguai, México e Colômbia), mas, principalmente, remover os entraves ao desenvolvimento econômico dos mesmos, pela ampliação dos níveis de emprêgo e de vida de suas populações, pela maior e melhor utilização dos fatôres de produção, pelo incremento das produtividades regionais, como possibilitar algo mais amplo e de maicr expressão ou seja a complementação das economias dos países componentes.

Como os estágios econômicos dos membros da ALALC se apresentam em níveis diversos, as liberações das tarifas serão processadas em têrmos flexíveis obe-

decendo, primordialmente, a reciprocidade das concessões, o grau de liberação e a cláusula de nação mais favorecida. Acrescente-se que outras medidas equivalentes foram objetivadas não só para a expansão e diversificação do volume de trocas, como em defesa dos países de menor expressão econômica. Desta maneira, ficou estabelecido que qualquer Parte Contratante poderá ser autorizada pelas demais a aplicar restrições à importação de quaisquer bens (cláusula de salvaguarda) que tenham sido objeto de concessão quando, em consequência dessas, aquelas importações estiverem causando prejuízos à sua economia. Vale dizer que as cláusulas de salvaguardas serão revistas anualmente quando procurar-se-á eliminar quaisquer restrições criadas. Baseados, ainda, nestas cláusulas, concordou-se que as correções no Balanço de Pagamentos não serão aplicadas contra o comércio dentro da Zona.

A liberação dos gravames (eliminação das categorias de importação e outros entraves que limitem as importações) serão efetuadas ao curso das negociações anuais, num prazo de doze anos. Este período foi considerado como o lapso de tempo necessário para se alcançar os objetivos cio Tratado. Durante aquela fase será possível aferir e ponderar, dentro de um plano multinacional, as vantagens e sacrifícios proporcionados e impostos aos países da Zona. Espera-se que, em seu decurso, o espírito de cooperação venha a se fortificar, sem o que os objetivos e princípios visados e estabelecidos não serão alcançados. Não se propugna, contudo, que vantagens adicionais sejam concedidas. Todavia, o resultado final será, pràticamente, a liberação total dos gravames, os quais permitirão aos produtos integrados do comércio dentro da Zona livre trânsito no âmbito de cada País.

Quanto à reciprocidade entende-se que nenhuma parte poderá desejar mais benefícios do que aquêles outorgados. Qualquer desequilíbrio, neste sentido, será prontamente corrigido nas negociações anuais, quando a Parte em desvantagem solicitará que ganhos adicionais lhe sejam proporcionados a fim de estabelecer o nível da reciprocidade.

Finalmente, entende-se como cláusula de nação mais favorecida aquela que estabelece para os resultados das negociações uma automática vinculação a tôdas as Partes. Assim, se um País fizer concessões a um outro estará fazendo, de imediato, aos demais.

3. Mecanismo de Funcionamento: —

O funcionamento da Zona de Livre Comércio está, pràticamente, assentado na formação das Listas Nacionais e Comum.

As formulações de ordem econômica juntamente com os postulados institucionais, estruturas básicas daquele Tratado, requeriam a adoção de um mecanismo que traduzisse em têrmos práticos aquêle modêlo teórico. Neste sentido, adotou-se, para alcançar os objetivos propugnados pelo Tratado de Montevidéu, as citadas listas, as quais passaremos a examinar em maiores detalhes.

4. Lista Nacional: —

A Lista Nacional de cada País conterá os produtos regionais que venham a ser negociados, anualmente, ou seja, aquêles para os quais cada Parte concordou em reduzir seus gravames. Convém frisar que os preceitos contidos no Tratado de Montevidéu, quanto à execução das normas relativas a estas listas, tiveram início em janeiro do corrente exercício.

Vale esclarecer que o produto que permanecer durante três anos consecutivos na Lista Nacional de quaisquer das Partes estará, automàticamente, transferido para a Lista Comum, dêste País.

A partir do primeiro ano da vigência do Tratado, as reduções mínimas deverão corresponder a 8% da média ponderada dos gravames vigorantes para o valor global das suas negociações com os países não integrantes da ALALC. Desta forma cada País adotará duas médias ponderadas: a primeira englobando as negociações com aquêles que estão fora da Zona e a segunda para calcular o valor da redução dos gravames que terá que oferecer nas negociações anuais.

O valor da redução mínima (t) a ser adotada no primeiro ano de execução do Tratado de Montevidéu é obtida partindo-se, inicialmente, do estabelecimento de uma média ponderada (T) contra terceiros países, cuja determinação é a seguinte:

- 1. Para a simplificação da exposição que se segue, admitamos que as importações de uma das Partes sejam compostas de, apenas, quatro produtos (coluna 1).
- 2. O montante global das importações (coluna 2) corresponde à importação total, no triênio imediatamente anterior, dos produtos que figuraram na pauta de importação procedentes dos demais países da Zona, mais as importações dos mesmos produtos provenientes dos países fora da Zona, bem como daqueles produtos que não figuravam nesta lista e que tenham sido objeto de vantagens na respectiva negociação.
- 3. A coluna 3 representa o valor dos gravames para terceiros países. Como salientado, o têrmo gravame representa não apenas o impôsto de importação (alíquota), mas engloba, também, a incidência de todos os recargos monetários e fiscais que recaem sôbre as mercadorias importadas. No exemplo figurado, o valor das taxas e impostos sôbre o montante das importações de tôdas as procedências totalizou Cr\$ 80.000,00 (coluna 4).
- 4. Isto pôsto, calcula-se a média ponderada contra terceiros países multiplicando-se, inicialmente, o valor total da incidência por 100 e (logo após, dividindo-se o resultado pelo montante relativo à coluna 2 (Cr\$ 400.000,00), do que se obtém, então, uma média ponderada equivalente a 20 por cento.

MÉDIA PONDERADA CONTRA TERCEIROS PAÍSES

COLUNA 1	COLUNA 2	COLUNA 3	COLUNA 4	COLUNA 5
Produtos	Valor das Impor- portações de tò- das as Proce- dências Cr\$	Gravames para Terceiros Países	Valor da Incidência Cr\$	Média Ponderada
A B C D	160.000 40.000 100.000 100.000	25% 25% 20% 10%	40.000 10.000 20.000 10.000	
TOTAL	400.000		80.000	20%

A média ponderada a ser adotada para a Zona (t), deverá corresponder, como assinalado, a um mínimo de 8% da média ponderada para terceiros países, o que equivale para o presente caso, aproximadamente, a 18 por cento.

Partindo-se do pressuposto de que as

transações tivessem se ajustado como base naquele compromisso, poder-se-ia, então, figurar uma das maneiras pela qual obter-se-ia a média ponderada para a Zona, no primeiro ano de sua execução, conforme exemplo que se segue:

MÉDIA PONDERADA PARA A ZONA (1.º ano)

Produtos	Valor das Impor- portações de tô- das as Proce- dências Cr\$	Gravames para os países da Zona	Valor da Incidência Cr\$	Média Ponderada
A B C D	160.000 40.000 100.000 100.000	25% 25% 17% 5%	40.000 10.000 17.000 5.000	
TOTAL	400.000		72.000	18%

Isto pôsto, adotamos a fórmula do Protocolo n.º 1:

 $t \leq T (1 - 0.08 n)$

onde: t = média ponderada máxima para a Zona

T = média ponderada para terceiros países.

n = número de anos.

Teríamos assim para o primeiro ano:

$$t \leq 20\% \ (1 - 0.08 \times 1)$$

$$t \leq 20\%$$
 (0,92)

Admitindo-se, para efeito de exemplo, que o valor das importações no quinto ano tivessem permanecido constantes a média ponderada para a Zona seria de 12%.

MÉDIA PONDERADA PARA A ZONA (5.º ano)

Produtos	Valor das Impor- portações de tô- das as Proce- dências Cr\$	Gravames para os países da Zona	Valor da Incidência Cr\$	Média Ponderada
A B C D	160.000 40.000 100.000 100.000	20% 20% 8%	32.000 8.000 8.000	
TOTAL	400.000		48.000	12%

$$t \le T \times (1 - 0.08 \text{ n})$$
 $t \le 20\%$ (0.60)
 $t \le 20\% \times (1 - 0.08 \times 5)$ $t \le 12\%$

Verifica-se, portanto, pela análise dos exemplos apresentados que o mecanismo é flexível, pois permite a cada Parte propor, conforme suas conveniências, a negociação

dos produtos para os quais deseja conceder reduções. Dentro dos limites estabelecidos pelo Tratado (redução mínima de 8% ao ano da média ponderada para ter-

ceiros países) poderá cada País proteger alguns bens contra uma acelerada redução de outros.

5. Lista Comum: -

A Lista Comum conterá os produtos que ao finalizar o período de 12 anos deverão estar completamente liberados de gravames no âmbito da ALALC.

Ao findar o primeiro, segundo e o terceiro triênio, os produtos incluídos na Lista Comum deverão representar uma percentagem não inferior a 25%, a 50% e a 75% do valor global do comércio dentro da Zona. No transcurso do quarto triênio esta percentagem deverá equivaler ao essencial do intercâmbio, cuja magnitude será fixada pelas Partes Contratantes.

Os produtos incluídos na Lista Comum não poderão ser retirados.

A diferença entre a Lista Comum e as Nacionais assenta-se no fato de que a primeira é um compromisso dos Estados componentes em liberar o essencial do Comércio entre as Partes, e a segunda estabelece o tipo e o valor outorgado para tanto.

6. Vantagens da Inclusão de Produtos no Âmbito da Zona de Livre Comércio: -

Baseado no exposto podemos salientar entre outras vantagens para a inclusão de produtos na formação das Listas Nacional e Comum a eliminação ou a gradual redução dos gravames incidentes sôbre as importações de produtos originários dos países componentes da ALALC. Estes benefícios poderão proporcionar àqueles bens poder de competição internacional, porquanto possibilitarão que os mesmos sejam adquiridos a preços iguais ou menores com relação aos similares provenientes de terceiros países.

Com o alargamento dos mercados de consumo as atividades produtoras terão o ensejo de aproveitar não só tôda a sua capacidade ociosa, assim como elaborar outros bens finais e derivados que por falta ou escassez de poder de absorção interno não eram, até então, elaborados.

7. Como se Deve Proceder Para Incluir Qualquer Produto na Lista Nacional:

Para se obter a inclusão de qualquer produto nas listas a serem negociadas o interessado deverá preencher formulário a respeito, em períodos pré-determinados remetendo-o, a seguir, à Federação das Indústrias de seu Estado, a qual o encaminhará à Confederação Nacional da Indústria. De posse de todos os formulários enviados pelas respectivas Federações, aquela entidade os analisará para, posteriormente, encaminhá-los ao Ministério das Relações Exteriores, para serem, então, levados a negociação entre as Partes. Estas poderão conceder ou não dar qualquer benefício. Frise-se bem que a redução ou extinção de gravames em favor do Brasil implicará, automàticamente e com igual intensidade para as demais Partes, de acôrdo com a cláusula de nação mais favorecida.

PN publicou

(Conclusão do página 13)

zes, vaquetas e raspas de solado, além de outros produtos, no valor global de Cr\$ 147 milhões. Após a ampliação projetada, o empreendimento assegurará emprêgo estável a 129 pessoas, contribuindo para a formação do produto nacional bruto com uma média de Cr\$ 463 mil, por pessoa ocupada, a preços de 1961.



O Lixamento de Vaquetas

CURTIMENTO

Por mais variadas que sejam as técnicas de curtimento, a finalidade precípua é sempre a uniformização das propriedades mecânicas das diferentes camadas de pele. Essa finalidade é atingida utilizando-se processos físico-químicos ou mecânicos de curtimento, que visam a transformação da emulsão coloidal, que é a pele animal, em fibras distintas, flexíveis e resistentes, que compõem o couro.

No beneficiamento do couro, os processamentos que têm mais influência no lixamento são: curtimento, recurtimento e secagem.

Devemos considerar em princípio, que couro curtido com tanantes vegetais é mais fàcilmente lixado, que aquele curtido com sais de cromo. No curtimento combinado cromo-vegetal, por exemplo, observamos que o recurtimento vegetal confere maior firmeza à flôr e auxilia sensìvelmente a operação de lixamento.

Um fator muito importante é a

Por: Eng.º Elder Gadotti
Assistente Técnico da
NORTON DO BRASIL S. A. e Professor
da Escola de Engenharia Mackenzie



O couro é passado entre dois cilindros e é lixado numa das faces.

quantidade e distribuição de óleos no couro. Por exemplo, um couro onde houve pequena penetração do óleo, ocasiona uma flôr excessivamente engraxada, o que acarreta o empastamento da lixa.

Na secagem em "Pasting' ou "Secaterme" o emprêgo de colas influencia fortemente a vida da lixa e a escôlha da grana. Embora em alguns curtumes a superfície do couro seja lavada, sempre teremos uma maior ou menor quantidade de cola a ser lixada. A cola deixada nas pontas do couro, reduzem a ação de corte e, portanto, a vida da lixa.

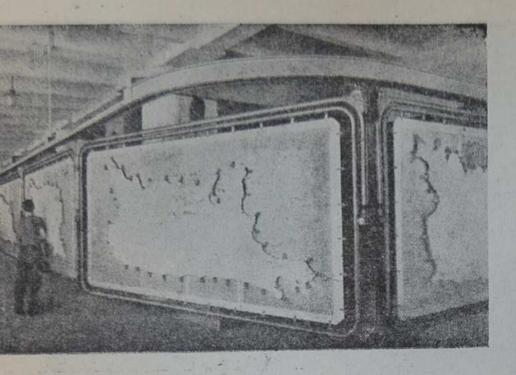
MÁQUINAS

A máquina mais utilizada no lixamento tanto carnal como de flôr, é a de 8" tipo Buzzell que consiste em um cilindro coberto de feltro com 10" de comprimento, e um cilindro de pressão. A lixa é enrolada no cilindro coberto com feltro. O couro deve passar entre os dois cilindros, sofrendo então, lixamento em uma das faces. Esses tipos de máquinas são encontradas com cilindros de 7" e 10" de comprimento.

As máquinas acima, além de requererem um grande esfôrço e concentração do operador, não alcançam o acabamento exigido pelo mercado atual.

Um grande avanço na técnica de lixamente foi o aparecimento das máquinas tipo Turner ou Aulson de 24', as quais lixam tôda superfície de vaqueta em uma só passagem.

Um tipo de máquina moderna utiliza cintas abrasivas. O couro é compri-



Embora a matéria focalize um determinado tipo de secador, pela maneira como é exposta julgamos traduzi-la da revista "Kovo Export", órgão dedicado

Secadores Modernos de

mido contra essa cinta por um tambor de contato. Para que se tenha uma idéia da precisão desta máquina, foi-nos mostrada uma fôlha de jornal cuja tinta de uma das faces havia sido retirada por lixamento.

ABRASIVO

A grande maioria dos lixamentos em couro é feita com lixas costado de papel. Em alguns casos de desbaste pesado, podem ser usados costados de fibra ou combinação.

O adesivo indicado é a cola, devido a sua melhor agressividade em comparação com a ancoragem feita com resinas sintéticas. Entretanto, os adesivos de resina podem ser indicados quando se quizer aumentar a vida da lixa e a sua resistência à umidade, agentes tânicos e colas. Por exemplo, no caso de vaquetas para botas utilizadas pelo exército, por serem muito engraxadas, requerem um lixamento com lixa resinóide.

O abrasivo pode ser óxido de alumínio (Alundum), Carbureto de silício

(Crystolon) ou quartzo. O óxido de alumínio risca menos que o carbureto de silício, porém dá menor produção.

A grana da lixa vai depender da qualidade do couro e suscetibilidade da flôr. Podemos adiantar que não existe regra geral na escôlha da grana.

O procedimento mais comum é o

seguinte: -

1 — Nivelamento da face carnal com granas 120, 150 ou 180.

2 – Lixamento da flôr:

a — pescoço e barriga com 240 ou 280.

b - Tôda flôr com 240 ou 280.

c – Tôda flôr com 280 ou 320.

As operações 1 e 2 (a) podem ser executadas em qualquer tipo de máquina, porém em 2 (b) e 2 (c) há necessidade de lixadeira com tambor oscilante.

Observações: — Frisamos que as especificações acima indicadas servem apenas como orientação inicial na determinação experimental da lixa mais econômica.

aos produtos de exportação da Tcheco-Eslováquia, n.º 7. Os curtidores brasileiros, cremos, encontrarão aí algo que valha como subsídio aos seus conhecimentos.

Couros "SVIT"

A secagem de couros curtidos por colagem sôbre placas é capaz de assegurar perfeitamente o crescimento progressivo dos resultados econômicos da atividade fabril, de modo que dificilmente possa existir, atualmente, curtume algum que possa prescindir dêsse nôvo método de secagem moderno.

Os couros úmidos, depois de haver sofrido a eliminação meçânica da água por meio da prensa Svit 07316, estendem-se muito bem na planura durante a operação da colagem sôbre as placas de vidro lisas, estirando-se e adaptando-se perfeitamente à sua forma superficial. Em consequência, obtém-se uma melhor lisura da face da flor, uma perteita compensação superficial, assim como também uma estirabilidade mais uniforme em tôda a extensão do mesmo couro. O aumento da superfície de 3 até 10%, segundo a classe do couro secado; o menor refugo ao recortar as bordas avariadas durante o amaciamento e a prensagem; a melhor possibilidade de manobrar-se com os colos e bordas dos couros vacuns e a melhor valorização de couros avariados, flancos, couros de porco, cabeçotes e de couro desdobrado — conduzem a um incremento notável da exploração e ao aproveitamento mais c a b a l da matéria-prima.

A influência favorável do nôvo método de secagem se manifesta de modo muito penetrante também em algumas das operações do tratamento sucessivo, permitindo um ritmo mais acelerado na implantação da mecanização o automatização, tanto na seção de acabamento dos curtumes, como na confecção ulterior. Ê, pois, evidente, que é realmente considerável a contribuição dêsse método para render o mais econômicamente possível o complexo procedimento fabril de todos os curtumes.

EQUIPAMENTO MECÂNICO

Tôdas as vantagens mencionadas da nova tecnologia de secagem oferece o devido aproveitamento do nôvo secador "Svit 07427, o qual pràticamente pode ser empregado para o tratamento de tôda a classe de couro à base da nova e progressista tecnologia de produção. A escolha do princípio mais conveniente de secagem de couros, resguardado por patentes de invenção tehecas, proporciona tanto um pequeno consumo de energia térmica, como, também, a solução complexa do problema da lavagem das placas de vidro antes da colagem dos couros curtidos úmidos.

O elevado grau de economia de serviço do secador em questão fica documentado pelo fato de que ainda a água recuperada dos couros secados é aproveitada para a lavagem das placas de vidro no caso em que o secador tenha sido utilizado completamente, inclusive o equipamento de lavagem Svit 07446/P2.

A construção dêsse secador compreende um túnel de passagem compos-

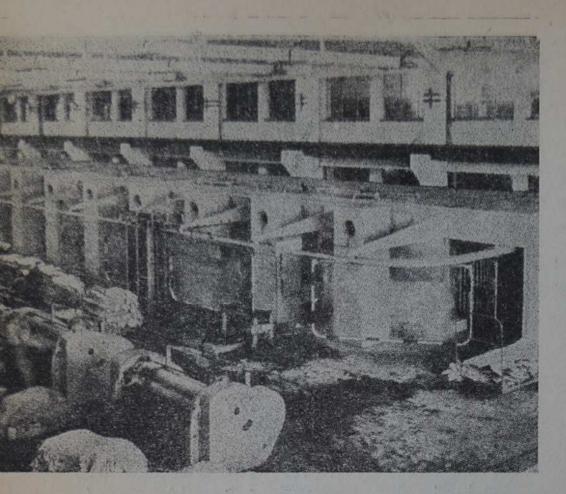


Fig. 1 – Vista total do secador SVIT 07427, instalado no "hall" de um estabelecimento.

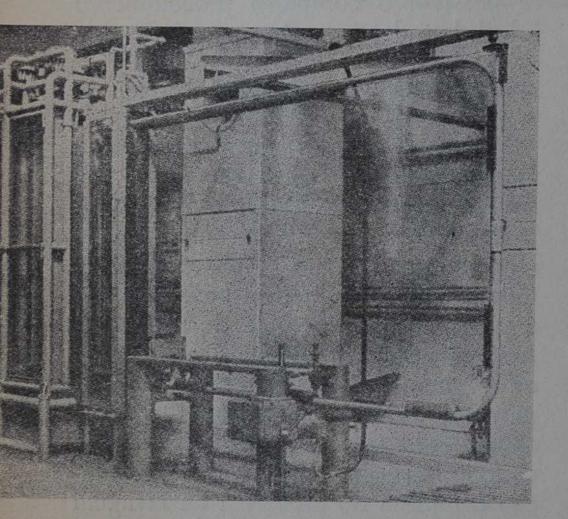


Fig. 2 — Máquina lavadora e unidade de transporte de quadros diante do secador SVIT 07427.

to de unidades menores (seções), representadas na figura 1. Tal concepção permite a construção de secadores compostos de unidades de até 50
quadros, segundo a capacidade pràticamente requerida pelo serviço, assim como a sua ampliação ou redução ulterior,
conforme o desenvolvimento da capacidade da planta. A cada unidade pertence uma tôrre de climatização independente, com um ventilador próprio,

grupo calorífico e refrigerador de regadura, na qual as condições de ar de circulação são constantes e automàticamente controladas e adaptadas aos parâmetros ajustados de antemão no aparelho de regulagem. A circulação do ar secador está a cargo de um ventilador independente em cada seção, o qual aspira o ar saturado da câmara de depressão, impelindo-o pela tôrre de climatização, onde o refrigerador de regadura o esfria e priva-o de umidade. Depois da passagem pelo grupo calorífico, o ar acondicionado é conduzido à câmara de pressão da seção secadora, a qual assegura a sua distribuição mais uniforme entre os quadros individuais com os couros colados.

O ciclo absolutamente fechado do ar secador assegura uma limpeza absolutamente perfeita do ambiente, não havendo, ademais, necessidade alguma de admissão do ar fresco ou de expulsão do ar saturado.

Cada unidade tem um aparelho independente de contrôle automático, de regulagem e registro da temperatura e umidade do ar secador. O sistema de regulagem eletropneumático empregado é realmente o mais apropriado para as condições agressivas do ambiente nos curtumes e os resultados que se têm obtido no serviço são amplamente satisfatórios.

Ao empregar-se a lavadora Svit 07446 / P2, o traslado dos quadros à frente do secador está a cargo de um mecanismo transportador, o qual forma parte da máquina lavadora (fig. 2). A velocidade de transporte pode ser variada em três graus, segundo a rapidez das operações de colagem e secagem dos couros. Os quadros com os couros úmidos colados são introduzidos no mecanismo de viragem das pulias de suspensão. O mecanismo de viragem empregado substitui as seções de arco da

via, cujas amplas dimensões reduziriam o espaço de entrada ao secador (fig. 5). Após a passagem pelo túnel de secagem, os quadros franqueiam uma mudança de via automàticamente, o que regula o trânsito contínuo das pulias de suspensão desde a via dos trilhos ao arco de volta da via monotrilho autotransportadora da seção fronteira ao secador (fig. 4).

Todos os elementos de manobra estão concentrados num lado do secador, de modo que êste pode ser amparado com a sua parede traseira junto à parede do edifício, ganhando-se assim de 10 a 15% da superfície útil, ao mesmo tempo em que uma boa sinopse para

um rápido contrôle do serviço.

Outra vantagem desta construção reside na via autotransportadora fronteira ao secador (fig. 1), a qual permite a instalação do secador em qualquer lugar conveniente, sem ter-se que preocupar com a possibilidade de suspender a via.

Os quadros tubulares simples, com placas de vidro elàsticamente alojadas conforme a patente de invenção tcheco-eslovaca, reproduzidos nas figuras 2 e 5, fecham no túnel de secagem os espaços das seções individuais, de modo que cada uma delas possa trabalhar conforme um regime de secagem individualmente escolhido. O regime total de secagem durante a passagem contínua dos couros pelo túnel é o que resulta da soma dos efeitos de secagem de tôdas as seções, devendo ser ajustado independentemente, não importam quais sejam as condições de serviço.

Os secadores universalmente empregados dêste tipo são fabricados em diversos tamanhos, para várias capacidades, de 50, 100, 150, 200, 250 e 300 quadros e de execução direita Svit 07427/PIR-P6R e esquerda Svit 07427/PTL-P12 L para poder adaptar-se a tôdas as situações do serviço.

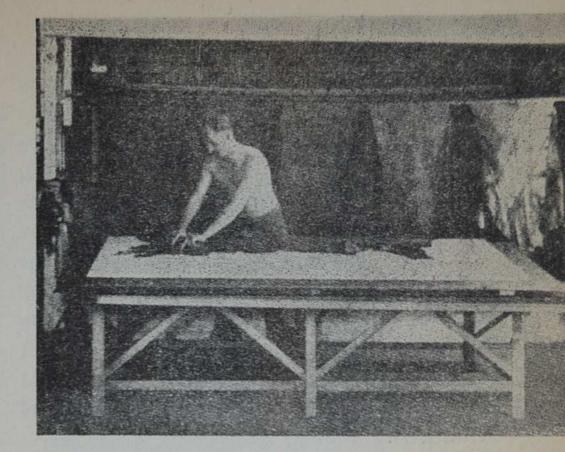


Fig. 3 — Estiragem a mão e suspensão dos couros ao secador de barras.

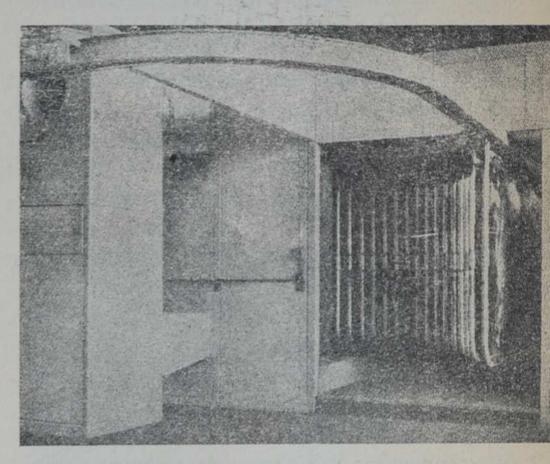
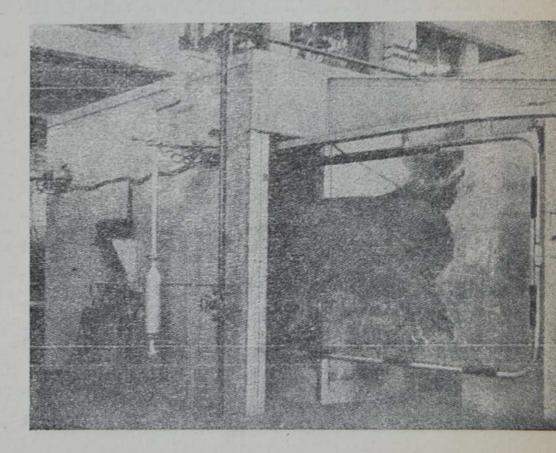


Fig. 4 – Saída dos quadros do secador SVIT 07427 e o arco de volta da via monotrilho.

Fig. 5 - Espaço de entrada do secador.



Também são fabricados em todos os tamanhos e para tôdas as capacidades como o modêlo anterior, sob a designação de tipo Svit 07499/P1-P12, acondicionados para a chamada segunda secagem de couros espichados por grampos, caso em que os quadros com placas de vidro vêm substituídos por quadros rebatíveis, com chapas perfuradas. Quando uma produção equipada dessa maneira tenha de passar por nova tecnologia, basta substituir apenas os quadros.

EXPERIÉNCIAS ADQUIRIDAS NO SERVIÇO INDUSTRIAL

O ótimo aproveitamento da nova técnica de secagem forma a condição imprescindível para o alcance do grau mais elevado possível da efetividade produtiva, a qual depende particularmente do tempo de secagem e da possibilidade correlacionada de implantar o serviço por turnos. A duração da secagem e a capacidade do secador têm sido escolhidas de tal modo que aquêle seja pràticamente aproveitado no serviço de vários turnos, ou, melhor ainda, no serviço ininterrupto. Será, pois, nalguns casos, mais vantajoso um tempo de secagem mais amplo, ou melhor, a colagem das peles curtidas apenas de um lado das placas, de maneira que o secador permaneça em serviço contínuo.

Sempre é preciso, desde logo, achar as condições de secagem ótimas para cada classe de couro, assim como independentemente tanto a solução organizadora do serviço como a direção da produção correspondentes. Sem observância do grau máximo da eficiência econômica, o secador também pode trabalhar bem e econômicamente em serviço de um turno, ou até como secador de câmara.

Em princípio, é preciso aquecer devidamente o couro ao começar a sua

secagem, e secar mais intensamente a temperaturas mais elevadas do ar de circulação. Ao escolher os valores das temperaturas e as umidades relativas, tem-se de levar em conta que a temperatura do material secado nunca seja elevada durante todo o transcurso da operação. Ao contrário, deveria tratarse de reduzir paulatinamente esta temperatura, ou trabalhar-se com uma temperatura constante. Respeitando-se tais princípios, pode-se obter uma considerável redução do tempo de secagem, assim como as condições de máxima economia de serviço e, simultâneamente, uma qualidade muito boa do material secado.

O aproveitamento permanente de todo o equipamento mecânico em serviço industrial requer, desde logo, também uma boa atenção. Uma manutenção corretamente dirigida possibilita um serviço contínuo, prolongando a vida útil dos meios de produção e proporcionando a ótima segurança de trabalho, cujas condições são as básicas para uma produção altamente econômica. A importância econômica destas regras naturais adquire maiores proporções com o aumento do grau da mecanização das operações fabris, manifestando-se particularmente ao serem introduzidas a regulagem automática e a automatização pròpriamente dita. É, pois, necessário que o contrôle e a manutenção eventual de instalações similares estejam a cargo de uma pessoa conscienciosa, que sempre tenha presente a responsabilidade assumida pelo serviço permanente de tôda a instalação de funcionamento automático.

Também o tecnólogo responsável há-de controlar, de vez em quando, os aparelhos de funcionamento automático, assim como os parâmetros tecnológicos segundo o regime escolhido e os resultados de secagem obtidos. Êste

contrôle pode ser eventualmente realizado ulteriormente, à base dos dados registrados pelos aparelhos de funcionamento automático.

O secador atendido dêste modo rende um trabalho altamente eficiente ainda em serviço interrompido, assegurando a sua máxima economia.

Outro aspecto favorável que traz a nova técnica de secagem é a redução do trabalho penoso na produção, e, ao mesmo tempo, uma melhoria substancial do ambiente de trabalho. Algumas operações ficam inteiramente suprimidas, como, por exemplo, a retirada dos couros secos desde o secador e o seu armazenamento demorado e anti-higiênico em serragem (fig. 7), com o fim de sua nova umectação antes do amaciamento. Também o sacudimento dos couros, que origina um ambiente impuro e o abrandamento sucessivo em máquinas com mordaças de sujeição, fica suprimido pela introdução do nôvo método de secagem e, em consequência, também o penoso espichamento sucessivo dos couros no ambiente quente para a segunda secagem (fig. 9).

NÍVEL TÉCNICO

A comparação crítica do secador Svit 07427, com outros secadores tão modernos c o m o conhecidos, oferece uma prova convincente da alta eficiência econômica dos secadores construídos à base de patentes de invenção tehecas. Desde vários anos, os secadores Svit 07427 ostentam no serviço industrial as seguintes vantagens técnicas:

1. Junção do túnel secador de menores unidades (seções) tipificadas, as quais trabalham independentemente e podem ser instaladas ou desarmadas à razão de 50 quadros;

2. Circulação independente do

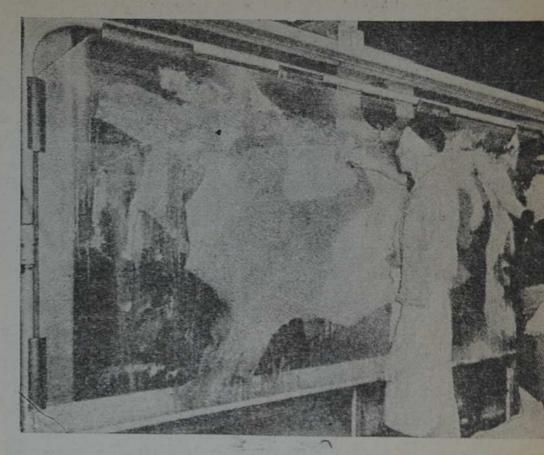


Fig. 6 — Colocação de anca vacum às placas de vidro.

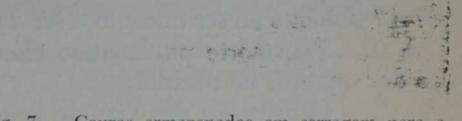


Fig. 7 — Couros armazenados em serragem para a umectação repetida.



ar secador, contrôle automático, regulagem e registro da sua temperatura e umidade relativa e sua climatização (aquecimento, umectação adicional e derivação da umidade) para cada seção independentemente;

3. Aproveitamento prático das vantagens de câmaras de depressão e pressão para a conveniente distribuição do ar de circulação na parte de túnel

de cada seção;

4. Emprêgo do sistema mais conveniente eletropneumático de regulagem automática da temperatura e umidade relativa do ar secador;

5. Umectação adicional necessária por vapor — no caso do secador Svit 07427 sòmente ao ser iniciado o serviço;

6. Transporte pneumático elásti-

co dos quadros no secador;

7. Construção das vias de ferros de perfil laminados muito rígidos;

8. Pulias de suspensão com esfe-

ras, bem hermetizados;

9. Comando automático das mudanças de via;

10. Colocação dos quadros com as palcas de tal modo que fechem e separem os intervalos das partes do túnel das diferentes seções;

11. Dispositivo de desumectação ou umectação eventual, de aquecimento e ventilador para a circulação do ar montado na tôrre de climatização;

12. Coberta fàcilmente desmontável da abertura da tôrre de climatização, permitindo-se o contrôle rápido do funcionamento do dispositivo de desumectação e umectação;

13. Possibilidade de obter o secador utilizado com quadros para o espichamento de couros por grampos.

Ademais, os secadores Svit 07427 são caracterizados por outros pontos vantajosos, os quais os distinguem dos demais equipamentos mecânicos dêsse tipo, por exemplo:

1. Dispositivos de viragem de comando automático, construídos à base da patente tcheca correspondente, junto com o transporte pneumático dos quadros através do túnel secador;

2. Via autotransportadora mono-

trilho diante do secador;

3. Atenção do secador, concentrada sòmente num lado frontal e a possibilidade de amparar o túnel do secador por sua parede traseira à parede do edifício;

4. Construção simples dos quadros, tanto do ponto de vista da sua produção, como do de montagem, com guarnições de borracha autoajustáveis sôbre as placas de vidro e os quadros tubulares, segundo a patente teheca;

5. Princípio do ciclo fechado de secagem à base da patente tcheca, o qual emprega para a operação do secador sempre o mesmo ar secador (de circulação), cujo princípio assegura uma absoluta limpeza do ambiente, funcionando pois com perdas térmicas mínimas e sem pretender uma aspiração de ar adicional, ou melhor, uma expulsão do ar saturado;

6. Única solução complexa da nova técnica de secagem, dirigida até o aproveitamento máximo da energia térmica conforme a patente teheca, empregando a água de esfriamento aquecida e a água recuperada dos couros secados para a lavagem das placas de

vidro.

AVALIAÇÃO ECONÔMICA

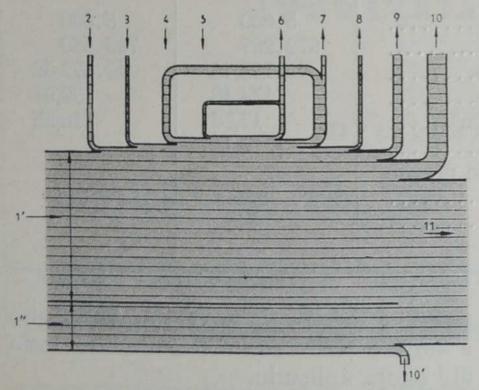
O regime econômico total do secador depende sempre das condições locais de serviço, assim como do estado inicial da técnica de produção comparada, manifestando-se antes de tudo nos fatôres seguintes:

1. No grau mais elevado do rendimento útil pelo aumento da superfície de 3 até 10% e de economia das matérias-primas básicas, as quais se desprendem da implantação da nova tecnologia, formando a parte substancial da eficiência econômica da nova técnica de secagem. Estabelecendo uma comparação com a atual tecnologia em escala industrial num secador por colagem de 150 quadros, obtém-se, por exemplo, os resultados seguintes (vejam-se as tabelas A, B e C);

2. Na economia de energia térmica, que se desprende da eficiência direta do nôvo tipo de secador construído à base de patentes tchecas, o qual, como unico, aproveita de maneira complexa a energia térmica empregada para a secagem e a lavagem das placas de vidro antes da colagem dos couros. A eficiência de todo o sistema se põe em melhor relêvo ao analisar-se a oscilação térmica da planta, assim como do diagrama de Sankey, estabelecido à base do ciclo funcional do secador (fig. 8). A oscilação térmica é estabelecida à base de I kg de água evaporada dos couros secados (Tabela D).

atmosferas de sobrepressão.

Fig. 8 – Diagrama de Sankey, do balanço térmico do secador SVIT 07427.



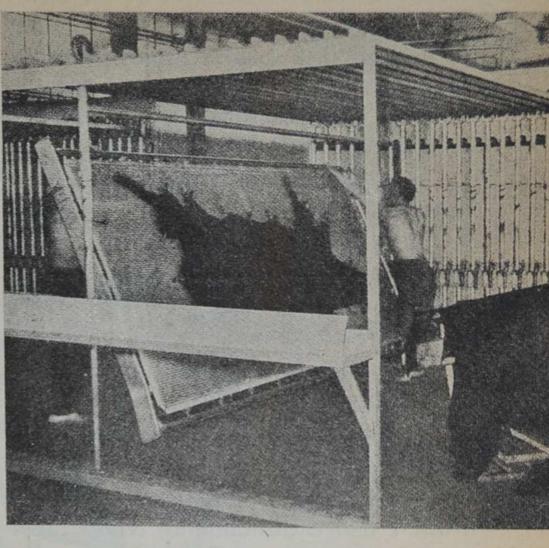


Fig. 9 – Espichamento dos couros e a manobra com os quadros na segunda secagem.

Ao mesmo tempo se necessitam de 30 até 60 kg de água de esfriamento, com preferência de poço, a qual se aproveita diretamente para a lavagem de placas. Em conseqüência das perdas térmicas na tubulação coletora e por circulação, sói ser necessário um aquecimento adicional dessa água por 521,28 kcal, de modo que o consumo total de energia térmica do secador Svit 07427 é de 2086,90 kcal = 3 kg de vapor de 3 atmosferas de sobrepressão por 1 kg de água evaporada.

Comparando o serviço existente com o equipamento mais antigo, êste fato representa uma economia de 4-a 6 kg de vapor por 1 kg de água evapora-

da dos couros secados.

Fazendo-se uma comparação com os outros secadores, êste fato se traduz numa economia mínima de 2,5 até 3,5 kg de vapor por 1 kg de água evaporada de couros secados. Trata-se de vapor para o aquecimento da água de lavar e esta não é incluída no consumo dêsses secadores. Tampouco figura ali o calor do ar aspirado, procedente da planta de

produção, o qual, ademais, sói originarse nas oficinas pouco espaçosas uma depressão inoportuna, causando corrente de ar e eventualmente um aumento do conteúdo de pó no ambiente;

3. No consumo de energia elétrica:

4. No ciclo de produção mais curto e na redução dos meios em circulação;

5. Na economia da mão-de-obra;

6. Na poupança de superfície de produção;

7. Na melhoria das condições de trabalho.

A avaliação econômica dos fatôres 3 até 7 não é diretamente comparável entre os diversos estabelecimentos, dependendo em medida ampla do nível técnico da planta comparada e de suas normas de rendimento, por cuja razão não se penetra mais nos detalhes correspondentes.

O chefe-técnico de qualquer estabelecimento está, então, em condições de determinar objetivamente o efeito econômico complexo que pode ser alcançado pela implantação da nova técnica de secagem mediante os secadores Svit 07427/P1-12. Entretanto, já a eficiência econômica básica do nôvo método de secagem, conforme os fatôres 1 e 2, apresenta a possibilidade de poder conseguir-se notáveis economias em todo curtume sendo, pois, por certo a melhor recomendação para os novos secadores Svit.

TABELA A – SECAGEM DE COUROS CURTIDOS VACUNS DE ORIGEM NACIONAL

	Metades secadas em estado colagem	Metades secadas em barras e espichadoras
Número de metades em peças Superfície em dm² Matéria-prima salgada antes da encalagem Tamanho médio de uma metade, em dm² Rendimento útil de 1 kg de matéria-prima em dm² Ganho de superfície, em % Para a produção de 10 dm² de couro curtido se precisa	$ \begin{array}{r} 5.000 \\ 872.287 \\ 49.192,43 \\ 174,46 \\ 17,73 \\ + 9,1 \end{array} $	5.000 799.550 49.172,32 159,91 16,25
matéria-prima de um pêso, em g Economia da matéria-prima, em g	564 51	615

Depois do curtimento, os couros se dividem em duas metades, das quais uma se submete ao tratamento se-

gundo a tecnologia nova, enquanto que a outra é elaborada mediante o método até agora aplicado.



MARCA REGISTRADA

AGORA PRODUZIDO NO BRASIL

pela

COMPANHIA MELHORAMENTOS DE SÃO PAULO

INDÚSTRIA DE PAPEL

e

Distribuído por

LIGNOSULFONATOS INDUSTRIAIS LTDA.

AV. DR. VITAL BRASIL, 157 • (BUTANTÃ) • FONE: 80-3575 — (recados)

Endêreço Telegráfico: SULFOBRAS — SÃO PAULO

O CURTUME 27

TABELA B — SECAGEM DE PELES CURTIDAS VACUNS EUROPÉIAS

	Metades secadas em estado colagem	Metades secadas em barras e espichadoras
	5.000	= 000
Número de metades em peças	927.902	5.000 850.700
Matéria-prima antes da encalagem em kg	48.972,25	74.724,27
Tamanho médio de uma metade, em dm ²	185,80	170,14
Rendimento útil de 1 kg de matéria-prima em dm²	18,94	17,55
Ganho de superfície, em %	+ 9,2	
Para a produção de 10 dm² de couro curtido se precisa		
matéria-prima de um pèso, em g	528	561
Economia da matéria-prima, em g	41	THE RESERVE OF THE PERSON OF T

TABELA C — SECAGEM DE PELES CURTIDAS VACUNS ARGENTINAS

	Metades secadas em estado colagem	Metades secadas em barras e espichadoras
Número de metades em peças	10.000	10.000
Superficie em dm ²	1.706,568	1.562,729
Matéria-prima antes da encalagem em kg	93.549,28	92.044,74
Tamanho médio de uma metade, em dm ²	170,66	156,28
Rendimento útil de 1 kg de matéria-prima em dm²	18,24	16,95
Canho de superfície, em %	+ 9,2	
materia-prima de um pêso, em g	548	589
Economia da matéria-prima, em g	41	

As diferenças de pêso do número total de metades secadas em estado colagem e de metades secadas em barras se devem ao fato de que as metades es-

querdas e direitas não sóem ser iguais quanto ao pêso. Ao dividir-se o couro em metades ocorrem pequenas diferenças.

(TABELA D — Na página seguinte)

MICROBIOLOGIA

FROSSEGUIMOS, HOJE, NA DIVULGA-ÇÃO DO VALIOSO TRABALHO DO PRO-FESSOR NELSON GUTHEIL, DO INSTI-TUTO TECNOLÓGICO DO RIO GRANDE DO SUL. NOS PRÓXIMOS NÚMEROS KEPRODUZIREMOS OUTRAS PARTES, QUE, JUNTADAS À PRIMEIRA (NÚME-BO ANTERIOR), FORMARÃO UM COM-PLETO SERVIÇO TÉCNICO DESTINADO AOS CURTIDORES INTERESSADOS NO APERFEIÇOAMENTO DAS SUAS ATI-VIDADES.

TABELA D

Calor admitido por meio de:	kcal	Calor descarregado por meio de:	keal
1. Vapor de secagem	1565,67	6. Quadro	27,50
2. Aquecimento de motores	40,00	7. Placa de vidro	95,00
3. Couro curtido a colar	30,30	8. Couro curtido secado	29,10
4. Placa de vidro	71,00 17,70	9. Perdas por transmissão térmica	93,77 210,00 1269,30
Calor admitido, total	1724,67	Calor descarregado, total	1724,67

Capítulo VI

Microbiologia da Pele Verde, Autólise e Putrefação

1. Autólise e putrefação

No animal vivo a pele acha-se protegida da ação das bactérias, externamente pelas camadas córneas da epiderme e internamente por sistemas de defesa postos em ação ao ser vencida a resistência das camadas externas.

A defesa interna efetua-se pela fagocitose, atividade de absorção de bactérias, exercida por células de tecido conjuntivo e pelos corpúsculos brancos do sangue; colaboram ainda para a mesma ação defensiva, elementos anti-bacterianos produzidos pelo sangue.

Após a morte do animal os meios de defesa interna deixam de agir, ficando a pele sujeita à ação de microrganismos, passando ainda a sofrer o ataque das enzimas do próprio tecido.

1.1. Ação das bactérias — Putrefação

A pele verde tem reação pràticamente neutra, favorável, portanto, ao desenvolvimento das bactérias, e não dos levêdos ou bolores, microrganismos que requerem meios com reação ácida.

A proteína da pele é atacada diretamente por certas bactérias, como o Proteus vulgaris, o Bacillus subtilis e o Bacillus mesentericus, todos organismos aeróbios, e o Clostridium sporogenes, anaeróbio.

Tais bactérias atacam as proteínas, de-

gradando-as por estágios, em produtos sucessivamente mais simples: proteoses, peptonas, polipeptídeos, peptídeos e aminoácidos.

Os aminoácidos são decompostos em aminas, ácidos orgânicos, álcoois ou hidrocarbonatos. Alguns dêstes compostos podem ainda ser desdobrados em ácidos mais simples, hidrogênio, dióxido de carbono e amônia.

A decomposição dos protídios está geralmente associada com a liberação de compostos de mau cheio (indol, escatol, ácido sulfídrico, mercaptanos, etc.).

Os produtos intermediários do desdobramento das proteínas permitem o desenvolvimento de outras espécies de bactérias.

Entre estas, destacam-se diversos cocos, e um bacilo normalmente encontrado no trato intestinal: a Escherichia coli.

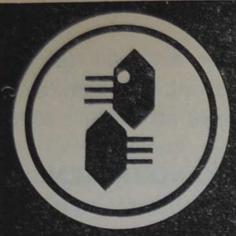
A proliferação de bactérias nas peles verdes é bastante favorecida pela presença de sangue, meio ideal para o cultivo daqueles organismos. Em conseqüência da putrefação, as peles despreendem cheiro desagradável, perdem resistência e pêso. Os pêlos ficam opacos, sem brilho, e, com o evoluir do processo, tornam-se frouxos, ou mesmo se desprendem completamente, ao passo que a derme se torna gomosa. As pilhas esquentam.

1.2 Ação das enzinas do tecido da pele

Depois da morte do animal, o tecido da pele sofre degradação devido à ação de enzimas do próprio tecido, denominandose "autólise" a êste fenômeno.

24 horas após o abate do animal, as enzimas da pele já determinaram forte ação de hidrólise sôbre as proteínas.

A autólise do tecido da pele favorece o ataque bacteriano, pois torna possível o desenvolvimento de bactérias proteolíticas que não atuam diretamente sôbre as proteínas, mas sôbre produtos de seu desdobramento, conforme foi indicado acima.



BOHMEFETTCHEMEGMBH



TRIANOL GRASSAN

FABRICADOS AGORA NO BRASIL PELA



FABRICA EM JACAREI EST. DE S. PAULO

Henkel Henkeldo Brasil S.A.

DISTRIBUIDOS PELA



FONE-37-5116

FONE-32-4345

TEL. 9-1322

TEL. 6845

Para evitar a ação das bactérias e enzimas submetem-se as peles verdes a processos de conservação, permitindo seu transporte e armazenamento.

A remoção do sangue e outras impurezas constitui também fator importante para a conservação das peles.

2. CARBÚNCULO HEMÁTICO

Entre as doenças infecciosas transmitidas pelas peles, merece especial atenção o carbúnculo hemático, moléstia de caráter grave e que ataca os bovinos, ovinos, suínos e caprinos.

O agente causador da moléstia é o Bacillus anthracis, bacteria aeróbia ou facultativamente anaeróbia; tem a forma de bastonetes, medindo 1 a 3 por 3 a 10 micra.

Apresenta-se agrupada em cadeias e, freqüentemente, em filamentos. Não têm mobilidade própria. Forma espórios de elevada resistência, permanecendo vivos no solo por mais de 15 anos; são bastante resistentes aos agentes químicos, à luz solar e a dessecação, sendo, porém, destruidos por tratamento com vapor d'água durante 30 minutos. Os cadáveres dos animais mortos pelo carbúnculo hemático devem ser cremados em vala a ser escavada no lugar onde tombou o animal. A desinfecção de objetos contaminados poderá ser feita com solução de sublimado corrosivo 1%.

É durante a operação de coureamento que se realiza a contaminação das peles pelo B. anthracis, através o sangue infectado.

No sangue o gérmen se apresenta em forma vegetativa, passando para a forma esporulada, quando transferido para as peles.

Além das peles, a lã, os pêlos e crinas têm importância na disseminação da moléstia; outros produtos, como os ossos, chifres, unhas e farinhas usadas na alimentação animal sofrem desinfecção durante os próprios processos de sua industrialização.

Países importadores de peles são às vêzes atingidos pelo carbúnculo hemático, transportado com aqueles produtos.

2. CARBUNCULO NO HOMEM

A moléstia é transmissível ao homem, de modo que o seu estudo apresenta particular interêsse ao curtidor. A infecção se realiza principalmente nas operações de ribeira; pode ocorrer ainda durante o transporte ou armazenamento de couros contaminados, e, mais raramente, durante o trabalho com couros curtidos. Esta última possibilidade vem comprovar a elevada resistência dos espórios do bacilo responsável pelo carbúnculo hemático.

O homem não é muito susceptível de contrair a moléstia; quando se infecciona, é geralmente o carbúnculo cutâneo que se manifesta, podendo ocorrer ainda o carbúnculo pulmonar e gastrointestinal.

A virulência do bacilo responsável pela moléstia é variável; igualmente variável é a resistência apresentada pelo organismo humano.

O conhecimento dos sintomas do carbúnculo é muito importante, porque, combatida a tempo ,a moléstia é quase sempre curável.

O tratamento com penicilina, via-intramuscular, tem apresentado ótimos resultados no combate à infecção.

Em muitos países é costume chamar-se a atenção do operário por meio de quadros ilustrados, alertando-o sôbre o perigo que oferecem pequenas infecções da pele e sôbre as primeiras manifestações do carbúnculo cutâneo.

O carbúnculo cutâneo manifesta-se com mais freqüência nos braços, na nuca e na face. Inicialmente uma mancha vermelha, aparecendo depois uma pústula malígna, espécie de furúnculo indolor, sem supuração, com crosta central negra, cercada por pequenas vesículas de pus e sangue.

O carbúnculo interno manifesta-se por diarréias, cãibras, convulsões e inchamento do rosto e pálpebras.

Recomendações de ordem higiênica. Antes de qualquer refeição deve o operário lavar cuidadosamente as mãos.

Em trabalhos que requeiram freqüente lavagem das mãos, recomenda-se engraxá-las, visto que lavagens muito seguidas removem a secreção sebácea, proteção natural da pele contra a penetração de germens.

Pequenos arranhões ou feridas da pele oferecem grande perigo de infecção.

2.2 Processos de Desinfecção dos Couros

O problema da desinfecção do couro verde, sem danificar a delicada substância que o constitui, não está satisfatòriamente resolvido.

Um dos processos mais indicados é o de Schattenfroh-Konstein, baseado no emprêgo de ácido clorídrico e cloreto de sódio. O cloreto de sódio tem a função de diminuir o intumescimento causado pelo ácido sôbre o couro. Verificou-se, ainda, de modo surpreendente, que o sal aumenta a ação destruidora exercida pelo ácido sôbre o gérmen.

PROCESSOS

2.2.1 Schatenfroh - Konstein

Banho: Utiliza-se um banho constituído por 100 kg de sal dissolvidos em 700 litros de água quente; a esta solução junta-se 75 litros de ácido clorídrico a 33%.

Tratamento: para cada 100 kg de cou-10s usam-se 1000 litros de banho. Na temperatura de 20° C deixam-se os couros mergulhados durante 40 horas no banho.

Para nova partida de couros reutiliza-se o mesmo banho, acrescentando novas quantidades de sal e ácido na seguinte base: para cada 10 kg de couro adicionar 1,5 litros de ácido clorídrico a 33% e 150 g de sal ao banho.

O poder antisséptico conferido ao couro não é perdido ao ser tratado com álcali.

2.2.2 Seymour - Jones

Banho: Para 1000 litros de água, 200 g de sublimado corrosivo, e ácido fórmico, na seguinte proporção:

- a) Para peles, 2 a 3 kg.
- b) Para couros, 10 kg.

Processo: Deixar as peles e couros durante 24 a 48 horas no banho. A seguir, transferir para salmoura saturada.

Apresenta inconvenientes pelo uso de sal de mercúrio.

2.2.3 Processo usado na Rússia (1956)

- a) Deixar os couros durante 48 horas num primeiro banho formado por 24 kg de bisúlfito de sódio e 80 kg de sal em 1000 litros de água. Para 1000 litros de banho, tratam-se 200 kg de couros.
- b) Do 1.º banho passar a um 2.º banho, formado por 50 kg de ácido clorídrico e 120 kg de sal em 1000 litros de água. Usar 1000 kg de couro para 1000 litros de banho.

Peles: deixar 30 horas a 23° C. Couros: deixar 30 horas a 30° C.

2.2.4 Para Peles de Cabra e Carneiros:

Deixar as peles durante 2 dias em banho a 20° e a 22° formado por 20 kg de ácido clorídrico e 100 kg de sal, em 1000 litros de água.

Neutralizar depois as peles em solução de carbonato de sódio a 1%, durante 30 minutos. Agitar. Lavar em água corrente

CAPÍTULO VII · PELES E COUROS SECOS

 Transformações causadas pela secagem — Durante a secagem das peles e couros, as proteínas fibrosas e não fibrosas se aglutinam em massa dura, dificultando o posterior reverdescimento.

- 2. Defeitos devidos à secagem mal conduzida
- 2.1 Ataque da flor e da derme Na secagem de peles verdes a presença de estêrco e outras impurezas impede a evaporação uniforme da umidade. Os microrganismos presentes naquelas impurezas são estimulados pela elevação da temperatura e pela umidade retida, causando o ataque da flor e da derme.

O processo é de natureza putrefativa.

2.2 Defeitos por secagem muito rápida ao sol

A secagem muito rápida torna as camadas externas córneas e impermeáveis. O interior das peles e couros permanece úmido, com perigo de ataque de putrefação por bactérias anaeróbias. Em consecüência as camadas internas são danificadas ou perdem resistência; no remôlho, no caleiro ou na purga, poderá ocorrer autodesdobramento das peles em duas: uma camada flor e outra carnal.

Para o mesmo efeito contribui a ação do calor. O colagênio da camada interna, não podendo perder umidade, galatiniza mais ou menos fortemente. Esta camada galatinizada se dissolve no remôlho ou no caleiro.

Por outro lado, a secagem ao sol, em temperatura muito elevada, pode provocar transformações irreversíveis nas proteínas das peles e couros. A pele perde a propriedade normal de se intumecer pela absorção de água. As peles, respectivamente as partes queimadas pelo sol, reverdecem com dificuldade ou insuficientemente; não 'abrem' suficientemente no caleiro; comportam-se de modo diferente na purga e apresentam dificuldades no curtimento ao tanino.

3. Armazenamento das Peles Sêcas

O armazenamento deve ser feito em depósitos arejados e secos, empilhando-se as peles e os couros sôbre estrados de madeira.

Peles frescas, não completamente sêcas, devem ser deixadas em pilhas com intervalos para ventilação. Pilhas em círculo, com chaminé no centro, provocam um lento e constante arejamento, favorecendo a secagem das peles.

As precauções apontadas são importantes para evitar a volta das peles e couros ao estado úmido. Haveria perigo de auto-aquecimento das pilhas, pela ação hidrolítica das bactérias sôbre as fibras das peles e couros, com perigo de danos.

4. Presença de Microrganismos

Bactérias e cogumelos não mortos podem existir no interior das peles e couros secos, originários de infecções no animal vivo. Parasitas podem perfurar a pele do animal, prejudicando a flor e a camada vizinha, abrindo caminho para infecções microbianas.

Pela simples observação é difícil constatar a presença de microrganismos na pele sêca. É principalmente no remôlho que elas se manifestam, podendo infectar as peles sãs do lote em remôlho.

A ação dos microrganismos oriundos de infecções no animal vivo, manifesta-se nas operações de manufatura e no couro acabado, sob a forma de defeitos, como manchas e pontos cegos na flor.

A flor poderá, inclusive, apresentar-se afundada ou quebradiça, caso o tecido sob a flor tenha sofrido danos.

5. Ataque de Insetos — Proteção das Peles e Couros Secos..

Peles e couros curados apenas por secagem são suscetíveis ao ataque por insetos (traça, punilha, etc.). Larvas e insetos adultos escavam galerias nas peles e couros secos.

As providências indicadas são a limpeza dos pisos e das paredes (caiação); a gazeificação dos depósitos (por exemplo, com BHC) e o envenenamento das peles e couros.

5.1 Proteção

Empregam-se inseticidas. Os inseticidas são geralmente classificados em tóxicos estomacais, tóxicos de contato e fumigantes.

Os inseticidas de contato são letais por contato. Ex.: BHC, DDT, piretro e tiocinatos.

Os inseticidas estomacais são letais por ingestão. Ex.: os sais de mercúrio, os compostos de fósforo e os arsenicais.

Os fumigantes são transmitidos aos insetos no estado gasoso.

Éles têm poder de penetração suficiente para produzir efeitos letais sôbre tôdas as formas de vida do inseto. Ex.: naftalina, paradiclorobenzeno, tetracloreto de carbono e sulfato de carbono.

Muitas substâncias, cuja ação tóxica é considerada como de contato, por ser este o principal meio de ação como inseticida, também apresentam efeito tóxico estomacal, quando são ingeridos por insetos.

Aplicação de líquidos — Inseticidas liquidos são aplicados por imersão das peles ou couros, ou fazendo borrifar ambos os lados das peles ou couros com o inseticida.

Aplicação de pós — Inseticidas em pó são aplicados no lado dos pelos, esfregando-se com as mãos.

5.2 Produtos Usados

5.2.1 Liquidos

a) Arsenito de sódio Preparação: 5 kg de arsênico (As₂0₃), 6 kg de soda calcinada (Na ₂C0₃) e 50 litros de água. Ferver lentamente durante 3 horas. Esfriar. Juntar água até completar 200 litros.

Outra fórmula: 5 kg de arsênico, 5 kg de soda cáustica e 25 litros de água. A água é posta em recipientes de ferro e aquecida à fervura. Adiciona-se a soda cáustica. Depois desta estar dissolvida, junta-se o arsênico, pouco a pouco, agitando o líquido por meio de uma pá de madeira, para evitar a formação de flocos.

Guarda em recipiente de ferro ou latão. Por ocasião do uso, completar o volume de 220 litros, por meio de água.

Aplicação: Borrifar por meio de bomba e arejar para secar, ou mergulhar o couro na solução arsenical, colocada em tanque de tijolos revestidos por cimento. Geralmente o tanque é dotado de uma rampa inclinada, para drenar o excesso de solução.

Às vêzes o tratamento é feito antes da secagem, deixando as peles verdes mergulhadas na solução durante algumas horas, em tanque.

O tratamento é conhecido por "envenenamento das peles com arsênico". Resulta um complexo formado por colagênio, arsênio e sódio. A solução de arsenito não tem efeito prejudicial sôbre as peles, sôbre a manufatura do couro ou sôbre os operários.

É usada com vantagem em peles sêcas destinadas à exportação.

O envenenamento com arsênico é também realizado por meio de sabão arsenical.

b) Suspensão de sílico-fluoreto de sódio, em solução a 5%. Usam-se 4,5 litros para 50 peles ou 10 a 15 couros.

5.3 Desinfestação dos Depósitos

A) 1, 2, 3, 4, 5, 6 - Hexaclorociclohexano — Também conhecido por BHC, gamexano, "666" e hexacloreto de benzeno. O BHC técnico contém até 12% de isômero gama, a principal substância inseticida do produto.

Para peles e couros secos, usa-se um produto contendo pelo menos 0,5% de isômero gama.

Para 100 pés², são necessários 450 g de pó. Repete-se a aplicação depois de 3 a 4 meses.

- B) DDT ou dicloro-difenila-tricloroetano Empregam-se produtos contendo pelo menos 4% da substância inseticida. É eficiente para traças, mas não para combater certas larvas.
- C) Naftaleno ou naftalina É uma substância muito volátil e, por isto, satura ràpidamente o ar que a circunda. Pode causar manchas em pêlos ou na lã, atribuídas a compostos fenólicos que impurificam a naftalina.

Seu uso como inseticida e repelente de traças está diminuído devido à introdução de compostos clorados, como o paradiclorobenzeno.

D) Paradiclorobenzeno — Tem aparência semelhante à naftalina, sendo empregado do mesmo modo.

É muito volátil e geralmente é vendido em forma comprimida, podendo ainda ser encontrado em solução em solvente volátil.

- E) Silicofluoreto de sódio Usam-se produtos com não menos de 40 por cento de Na₂SiF₆.
- F) Piretro Preparações de piretro são tóxicas para muitas espécies de insetos, mas não para animais de sangue quente.

Recomenda-se tratar inicialmente os depósitos para peles e couros, com fumaças de BHC, repetindo o procedimento mensalmente.

5.4 Desinfestação de Peles e Couros Invadidos por Insetos Depredadores

Lotes de peles invadidos por insetos podem ser tratados com fumigantes, os quais agem sôbre o mecanismo da respiração, infiltrando-se por êste modo em locais vitais do organismo do inseto.

Procedimento:

- a) colocam-se as peles em local fechado;
 - b) submetem-se as peles à ação de vapores inseticidas fumigantes (sulfato de carbono ou tetracloreto de carbono;
 - c) finalmente, ventila-se bem o local.

Observações sôbre alguns fumigantes:

- a) tetracloreto de carbono. Não é inflamável, sendo mesmo usado em extintores de incêndio. É tóxico e irrita o nariz, os olhos e a garganta. Provoca dores de cabeça e náuseas.
- b) sulfeto de carbono. É extremamente inflamável, oferecendo mais perigo do que a gasolina. Quando misturado com o ar, é explosivo numa larga faixa de concentrações.

É preciso ter cuidado com cigarro aceso, chispas de batidas de martelo e encanamentos quentes de vapor, os quais podem causar a explosão do vapor do sulfeto.

É um tóxico perigoso, principalmente para doentes do coração.

Causa dôres de cabeça e vertigem; a exposição prolongada aos seus v a p o r e s afeta os nervos, causa paralisia e morte.

CURTIDOR:

APRESENTE MAIS UM
COLEGA PARA
ASSOCIAR-SE AO C. I. C. B.