ses filhos, não devemos occultar, que é lamentavel o estado de atroz intellectual e obscuridade em que se acha a maior parte da população deste districto. Só os filhos de um outro pai, que conhece as vantagens da instrução, sabe assignar o seu nome e ler uma carta, que recebe, sendo os mais todos analfabetos, cuja culpa vem recaiando desde os primeiros directores desta outra colonia.

Ha aqui em todo o districto, não menos de 300 meninos de ambos os sexos, nas condições de ir á escola, e só ha duas cadeiras creadas uma para cada sexo, das quaes só a do sexo masculino está provida, e isto mesmo de janeiro de 91 para esta data, na sede do districto; porém, felizmente, por um esclarecido e bom cidadão e excellentes professor Ernesto Gonçalves Pereira, o qual conlento-se do estado de atraso dos adultos d'aqui, tem dado gratis uma escola nocturna para estes, além da diurna que exerce com desvelo, proficiencia e com frequencia de 40 a 50 alumnos diarios e com notavel aproveitamento destes.

Mes, não lhe permitindo o vigente regulamento matricular meninas em sua escola, estão estas, por isso crescendo em completa obscuridade, como as que já são hojemeas de familia, tudo pela falta de uma professora habilitada, a qual talvez ou nunca deixará cadeiras já nas proximidades das escolas normaes, do sul de Minas, para actuar d'aqui, com a excepção e ausencia de certos commodos e conveniências, não permitte nem lembrar-se disso. E não que renda a exm.ª sr.ª d. Luiza Gonçalves Hertzsch, sua, de sobras habilitações e dos mais requisitos exigidos para o cargo, e mulher do referido professor ir á escola normal habilitar-se pela difficuldade da viagem e nem, apesar de nossos empenhos, pedir a nomeação provisoria pelo pequeno prazo deste exercicio determinado no art. 95 da nova reorganização do ensino primario, por isso, á vista do exposto, pedimos a esse illustrado Congresso Mineiro o acto de equiparar a nomeação para exercer o cargo aqui, não para seis meses, mas até que uma outra habilitada venha ocupar a cadeira.

Além disso, estando o districto povoado na distancia do seis legoas, sem se fallar nas povoações das estações da linha ferrea, que ficam dentro de seus limites, e só frequentando a unica escola provida os meninos do perimetro de 3 kilometros, ficam portanto, os demais e muito maior numero, privados da instrução.

Dahi a necessidade da creação de mais duas cadeiras, pelo menos, a qual (necessidade) a ser admitida como um dos mais justos pedidos poderia ser, em um povoado que ha, a 9 kilometros abaixo da sede, denominado — União — e outra em um povoado, a 12 kilometros acima da referida sede, chamado — Quartel da Lago.

SYNTHESE OU RESUMO

O districto precisa, para seu maior desenvolvimento de duas estradas de tropa, cavadas para as estações fronteiras da linha de Ferro, uma pelo ribeiro do Quegemo a 18 kilometros de extensão, e outra para a estação do Urucú, pelo rio Urucú abaixo ou para a estação da Barra de Todos os Santos ainda não inaugurada.

Precisa da habilitação de alguma industria, o que seria mais facil de conseguir-se por meio da fundação de uma fabrica industrial aqui, pelo governo do Estado, ou por algum particular com o auxilio do mesmo Estado, podendo ser a referida fabrica, de tecidos, por exemplo a qual acha aqui a vantagem do proprietario do terreno para a cultura do algodão, o qual não é aqui cultivado para negocio, mas aqui se desenvolve de modo produtivo.

Precisa igualmente, de facilidade na obtenção das terras de cultura, que atrahia os agricultores dos municipios inapropiados da norte de Minas para aqui, o qual não encontram na lei estadual n.º 27 de 25 de julho do presente anno pela exorbitancia do custo das terras, cujo quadruplo preço do que aqui custavam podendo ser muito razoavel a muitos outros pontos do Estado, onde todas as circunstancias são outras e aqui exagerado, attenta a necessidade de se povoar os referidos terrenos desertos.

Sendo nessa franca opinião que o Estado autorizar mil vezes mais licenças, se as lesse só sob o onus de que as cultivar, do que de as vender á 200 por hectare.

Precisa não menos da immigração ou colonização, que venham augmentar a população do districto com braços aptos para os trabalhos da lavoura, e officinas necessarias de carpinteiros, ferreiros, pedreiros, etc. que aqui não tem; mas que sejam esses immigrantes estabelecidos aqui, pelas margens do rio S. Matheus abaixo reconstruindo-se para isso a referida estrada que já está feita, de modo a fazer-se uma serie de habitações e plantações ligadas d'aqui até o litoral, no Estado do Espirito Santo com o qual se estabeleça um vivo commercio de trocas de productos, e que será de incalculavel vantagem ao Estado, ou aos Estados.

Precisa finalmente, que o exm.ª governo do Estado conceda-nos a equidade de nomear a referida sr.ª d. Luiza Gonçalves Hertzsch para a cadeira do sexo feminino do districto, não somente por seis mezes, mas até que seja ella definitivamente provida por uma professora habilitada para o ensino de nossos filhos, bem como que se crie as duas pedidas cadeiras ruraes no districto, uma na União e outra no Quartel da Lago.

Contando porém, serem attendidas estas nossas exigencias, ao menos as principais exigencias, até por nós serem oficialmente pedidas, aguardamos as providencias que esperamos serem tomadas, por essa illustrada corporação da administração deste Estado de Minas. Saúde e fraternidade.

A exm.ª sr. Ministra Secretário dos Negocios da Agricultura Commercio e Obras Publicas deste Estado de Minas.

O agente executivo districtal, Otho Sommer-Isethe. — O conselheiro districtal, João Knecht. — O conselheiro, Domingos Martins Ferreira.

Quarta Secção

DIA 13

Sobre a reclamação dos negociantes Anenias Ribeiro & Companhia, estabelecidos em Teixeiras, informo o engenheiro chefe a fiscalização da E. F. Leopoldina que a directoria da estrada já providenciou no sentido de serem os referidos negociantes indemnizados da importância de trezentos mil réis, proveniente de cargas que extraviaram naquella estrada.

E. F. LEOPOLDINA

Supressão de trens

Notificando diversos periodicos da zona da matta deste Estado, que a E. F. Leopoldina, sem annuncia desta secretaria, ha suprimido trens nas linhas mineiras, sob pretexto de falta de carvão, esta repartição, em data de 5 do corrente, offiçou ao respectivo engenheiro fiscal, recommendando-lhe que fizesse sentir á companhia que ella não tem direito de fazer cessar os trens de tabella e que não pôde servir de pretexto a falta de carvão, quando é certo que, em épocas normaes, tem estado desprovida de desse material as suas carroceiras e os trens são feitos regularmente.

O engenheiro fiscal, respondendo em 10 do corrente, o offiço de 5 do mesmo mez, declarou, em additamento ao meu offiço n.º 126 de 6 do corrente e em resposta ao vosso sob n.º 4 da anterior, cumpre-me dizer-vos que já estabelecidos os trens mixtos M 2 e M 3 da linha Piauí, os quaes haviam sido provisoriamente suprimidos em consequencia dos motivos expostos pela directoria no incluso offiço de hontem datado que me foi dirigido.

A tal respeito devo dizer-vos que, quando a 6 do mez proximo passado revoltou-se a esquadra, tomando conta da bahia desta Capital, o stock de carvão nos diversos depósitos da companhia montava proximo a 2000 toneladas, inclusive o existente na parte de Juberiaba, e desde então não puderam mais os mesmos depósitos receber suprimento algum epezas das diligencias feitas pela directoria, das quaes dou testemunho.

Havia no porto dois carregamentos á venda, mas os capitães dos respectivos navios negaram-se a leval os ao referido porto de Imbituba, salvo si a companhia se responsabilasse pelo valor dos mesmos navios.

A E. F. Central do Brazil que, em circumstancias normaes, tem feito alguns supprimentos de carvão á companhia, tem-se recusado a fazel-o desde o estado anormal em que nos achamos, apesar de ter largamente abastecido seus depósitos com o carvão que existia em Santos a do qual tomou conta, segundo estou informado e somente agora annuita fornecer cerca (100) toneladas do deposito existente na estação maritima, as quaes talvez deixem de chegar a seu destino, por serem de ser transportadas por mar e estarem, por isso, sujeitas á ser apprehendidas pela esquadra.

Nas condições alludidas em que se acha esta, e segundo penso, necessario reduzir o numero de trens ao strictamente indispensavel, principalmente a companhia E. F. Leopoldina que está mantendo um pezado serviço na rede fluminense.

Concebi, por isso, com a directoria em reduzir á metade o numero de trens mixtos dos ramaes, devendo, porém, a tal redução preceder de necessaria proposta, para ser submettida á approvação do Governo deste Estado, não incluindo nessa redução os trens mixtos M 2 e M 3 da linha do Piauí, apesar de ficarem os trens M 1 e M 4 para as communicações diarias da zona que elles servem, attendido lo á consideração de haver nella um grande movimento de passageiros.

A inspectoría geral do trafego da estrada, porém, considerando materia resolvida mandou tornar effiziva a redução dos mencionados trens, antes que a directoria tivesse feito a mencionada proposta, o que dou lugar a reclamações que têm sido feitas pela imprensa.

Apesar de estar muito reduzido o stock de carvão, principalmente por causa dos serviços extraordinarios exigidos pelo Governo Federal e pelo do Estado do Rio de Janeiro, na rede fluminense, panteve e tem mantido a companhia todos os trens propriamente de passageiros e feito todos os facultativos de cargas que tem avaluado na rede mineira por causa de estar trancada a sahida pela rede fluminense, e sómente no l.º do corrente me reduzi á metade o numero de trens mixtos dos ramaes alludidos no offiço junto por copia a que já alludi.

Parcendo-me que é impossivel á companhia obter carvão, em quanto persistirem as condições anormaes desta Capital e sendo muito difficil fazer correr somente com o emprego da linha todos os trens de tabella, proponho que a referida companhia seja autorizada a fazer a mencionada redução para os referidos trens mixtos, excepção feita dos trens mixtos M 2 e M 3 da linha do Piauí, visto que dessa redução não resulta grava perturbação ao serviço do publico, até que cessem as causas de força que aconselharam o emprego deste recurso.

SECRETARIA MILITAR DO COMMANDO GERAL DA POLICIA

DIA 13

As sr. dr. Secretario do Interior: Transmittindo o processo do conselho de julgamento do soldado do 3.º corpo Bias Alves de Mello, afim de ser remetido ao dr. procurador fiscal que, na forma da lei, tem de relatar o feito.

As sr. dr. Secretario do Interior: Remetendo o conselho de investigação a que foi submettido o soldado do l.º corpo Jacintho Baptista de Sant'Anna, afim de ser nomeado de julgamento.

As sr. dr. Secretario do Interior: Enviando contas de despesa na importância de 1548500 réis, despendidas pelo major commandante do 4.º corpo militar de policia com a compra de artigos de expediente para sua secretaria, no decurso de julho a setembro do corrente anno.

As sr. dr. Secretario do Interior: Solicitando auctorização para mandar eliminar com baixa do serviço os soldados do l.º e 3.º corpos Antonio Martins da Conceição e Antonio Gomes da Silva que em inspecção deJunia militar de saúde foram julgados incapazes do mesmo serviço.

As sr. dr. Secretario do Interior: Concedendo 8 dias de dispensa do serviço ao l.º sargento José Gomes de Oliveira para vir á Capital, conforme requerer.

As sr. dr. Secretario do Interior: Comunicando a transferencia dos soldados Pedro Telizela Gregorio e Antonio Pereira Guedes do primeiro para o corpo de seu commando.

DIA 14

As sr. dr. Secretario do Interior: Transmittindo o processo do conselho de julgamento do soldado do 4.º corpo addido ao l.º, José Gomes Pereira, afim de ser remetido ao dr. procurador fiscal que, na forma da lei, tem de relatar o feito.

As sr. dr. Secretario do Interior: Remetendo o conselho de investigação do soldado do 3.º corpo da nomea José Caetano da Silva, afim de ser nomeado o de julgamento.

As sr. dr. Secretario do Interior: Solicitando por conveniencia do serviço publico a eliminação do soldado do 3.º corpo addido ao l.º, José de Carvalho Sena com baixa do serviço militar.

As sr. dr. Secretario do Interior: Como commandante do 4.º corpo: Com auctorização que o 2.º sargento Candido Leite Vieira, estando na cidade de Minas Novas não existe um official commandando o destacamento local, não pode deixar de ficar sujeito á auctoridade deste que é de superior legitimo e ao qual cabe a concepção do pret mensal para pagamento dos vencimentos militares e que for tendo direito o mesmo inferior.

TRANSCRIPÇÃO

FABRICAÇÃO DO ASSUGAR

(Continuação do n.º 29)

SEGUNDA SECÇÃO

Purificação

CAPITULO III

DEFECAÇÃO

A defecação é a operação pela qual se obtém a purificação do caldo de canna, que seja este extrahido por pressão quer por diffusão.

Tratando-se da diffusão possui-se realizar este trabalho nos proprios vasos diffusores, que simplificará consideravelmente as operações da fabrica, diminuindo mesmo o material da fabrica, pois assim dispensar-se-iam caldeiras, filtros, encanamentos e mais accessorios que demanda esta secção da fabrica.

Effectivamente chegou-se a um resultado muito animador obtendo se caldos perfeitamente limpídeos e de uma irreprehensivel pureza.

Para conseguir este resultado era necessario regularizar a temperatura de modo a ter o maximo (90º a 100º) nos ultimos diffusores por onde transitava o caldo, os quaes em gria de fabrica chamam-se de cabeça e o minimo (49 a 50º) nos primeiros, aos quaes denominam-se de cauda.

A extracção devia tambem ser feita com muita precizaoima, abrindo-se pouco a respectiva valvula para que o liquido se escaasse lentamente, afim de não alterar a temperatura na bateria, porquanto, a sahida de qualquer quantidade de caldo dá lugar a entrada de agua fria na circulação.

Para obter a perfeita defecação nos diffusores tornava-se tambem necessario fazer a extracção do caldo (que devia ser enviado directamente á evaporação), não do ultimo diffusor de cabeça, mas do ante-paulitimo.

A razão é simples: no ante-paulitimo vaso, cujas talhas já tinham sido banhadas varias vezes pelo liquido aquecido, entrava o caldo a alta temperatura completando-se, portanto, ali a defecação já começada nos vasos anteriores, ao passo que penetrando nos ultimos, onde encontrava talhas frescas, perdia esse grau de temperatura, deixando-se, portanto, de effectuar a defecação.

Como se vê, esta operação era um pouco complicada, dependendo o seu bom exito de um

conjuncto de regras, cuja observancia nem sempre seria facil obter do operario que de tal modo se incumbisse pelo que favorece de renunciar a esse processo, continuando-se, como até aqui, a executar em vasos especialmente destinados a esta operação, conservando-se apenas o emprego do leite do caldo de diffusores, pratica esta da mais alta importancia para a extracção do assucar da canna, como já tivemos occasião de ver, tratando da extracção por moendas.

A defecação opera-se em caldeiras aquecidas a vapor com auxilio de duplo fundo ou serpentinas de cobre.

As primeiras são de menor custo e mais facil limpezas, mas as segundas são mais economicas (quanto a despesa de aquecimento) e de mais rapido trabalho, devendo, pois, merecer preferencia, principalmente para o processo de diffusão.

Muitos têm sido os agentes chimicos apresentados para a purificação do suco, que da canna quer da beterraba, mas tem sido até hoje preferida e geralmente empregada a cal, que se recommenda não só pela sua acção energica sobre as substancias extranhas que se acham dissolvidas no caldo, como pelo seu baixo custo.

No caldo da canna a sua acção principal é a saturação dos acidos, libertando, portanto, o assucar crystallizavel do seu maior inimigo.

A cal, tendo grande afinidade para os acidos, combina-se com elles formando compostos solúeis que facilmente podem ser eliminados por uma simples filtração mecânica.

A acção principal dos ácidos sobre a saccharose, ou assucar crystallizavel, é transformar este em inyristallizavel ou glicose.

Nota-se que a transformação torna-se mais energica ao contacto da atmosfera, o que facilmente se comprehende, sabendo-se que na atmosfera se encontra o agente da formação do principal grupo de ácidos, o oxigênio. Portanto, a cal deve ser addida ao caldo o mais promptamente possível e esta é justamente uma das grandes vantagens da extracção pela diffusão, a qual permite a applicação da cal antes mesmo do primeiro contacto com a atmosfera, porquanto, sendo a cal administrada nos diffusores, quando estes estão sendo carregados de talhada, a eliminação dos ácidos é immediata, precedendo ao contacto da atmosfera.

Na extracção por moendas já indiqnei o modo de empregar-se a cal ao primeiro contacto da atmosfera.

Nos calcadores o calor completa a purificação, fazendo coagular a albumina e outras materias analogas contidas no caldo.

A albumina começa a coagular-se á temperatura de 65º C; conveni, porém, o eliminar o aquecimento (vagarosamente) até á temperatura de 100º e para obter-se a coagulação completa das demais impurezas.

O caldo, augmentado de volume pela acção do calor, apresenta uma espessa crosta de espuma, que, com uma comprida spatula de madeira, faz-se cair na celia circular do defecador de serpentina.

No processo de diffusão esta espuma é tomada em um balde e lançada de novo no diffusor onde, filtrando através de talhadas, cede todo o assucar que porventura contém.

No processo por moenda é a espuma recolhida em um tanque munido de serpentina, onde sofre segunda defecação para ser filtrada nos co-petentes prensas.

Esta é uma outra das vantagens da extracção por pressão, pois sendo necessario reunir uma certa quantidade de espumas para se poder effectuar a defecação, acontece que a demora dessas impurezas em contacto com o ar occasionalmente á decomposição, ficando-se então a alternativa de perdê-las ou de prejudicar o caldo puro com a addição dessa substancia em via de decomposição.

A cal deve ser administrada hydratada, em pó ou sob a forma de leite a 25 Baumé.

No primeiro caso, toma-se a quantidade previamente calculada, de cal hydratada, em um balde qualquer, que se enche de canna saccharada de caldo no balde, porque, lançado o conteúdo na grande massa de caldo quente no defecador, os ácidos ali existentes, tendo maior acção sobre a cal, decomporão a saccharose para formar novos compostos calcicos, deixando o assucar livre.

O mesmo se dá com relação á diffusão, mas nesta usa-se geralmente o leite de cal, que se lança no diffusor, quando este está a meio de talhadas.

A dose de cal varia com a qualidade do caldo, devendo-se, porém, adoptar como regra uma ligeira alcalinidade do caldo ao sahir dos diffusores.

Nas fabricas de assucar de beterraba trabalha-se sem grande excesso de alcalinidade para obter-se a completa eliminação das multiplicas impurezas que essa materia prima contém; mas para o tratamento do caldo de canna, consideravelmente mais puro, e no qual a acção da cal é quasi que exclusivamente saturar os ácidos, não é necessario esse grande excesso de alcalinidade.

Si fosse possível obter-se praticamente a perfeita neutralização do caldo, seria este o verdadeiro ponto de saturação que se deveria exigir; mas este ponto é difficil de atingir, ainda mesmo trabalhando-se com toda a precizaoima, por isso forçoso é que se ultrapasse esse ponto para não deixar-se livre algum acido prejudicial á crystallização da saccharose. (1).

(1) O trabalho com caldos ácidos é uma das principais causas do fraco rendimento das fabricas que tal certo consistem.