

A situação Algodoeira nos E. U. da America do Norte

Recentes informes que nos trouxe o agronomo
J. M. FERNANDES

A zona do Algodão e sua produção — O custo de produção.

O agronomo J. M. Fernandes, chefe do Serviço de Classificação do Algodão, no Ministerio de Agricultura, cuja viagem aos Estados Unidos tivemos oportunidade de noticiar, de volta agora ao Brasil, teve a gentileza de nos fornecer as notas que seguem, sobre o que poude ver e observar ali, a respeito da situação algodeira americana.

As informações preciosas que o dr. J. M. Fernandes acaba de nos prestar e que prazerosamente transmittimos ao nosso mundo algodeiro, merecem o maximo acatamento de todos os que se interessam pelo nosso problema do algodão dada a sua grande oportunidade e a vigencia das cousas algodoeiras entre nós.

O dr. J. M. Fernandes começou fazendo um apanhado geral do que viu, e abordou ligeiro comentario comparativo com a nossa situação concernente ao algodão.

Verifica-se no momento, nos E. U., disse-nos o dr. J. M. Fernandes, um grande movimento de reorganização, abrangendo todos os pontos do complexo problema algodeiro. A questão da semente seleccionada quasi não mais se discute. São bastante conhecidas, entre os plantadores, as suas vantagens. Cogita-se agora de augmentar a produção por unidade de superficie, com o emprego de adubação e methodos culturaes adequados. A preparação do producto e seu transporte para o mercado tem recebido toda attenção que merece. A classificação por meio dos padrões do Departamento da Agricultura e effectuada por classificadores officiaes, trouxe a confiança dos interessados, oriunda da imparcialidade nos julgamentos. Com os armazens proprios para o algodão, procura-se conservar melhor a mercadoria evitando-se os desperdicios inuteis e ampliando o raio de acção dos fazendeiros, que com os recibos de deposito podem fazer a warrantagem e procurar melhor oportunidade de venda. As cooperativas procuram eliminar o peso morto representado pelos intermediarios e regular a distribuição de accôrdo com o consumo, afim de evitar as fluctuações bruscas do mer-

cado. Está hoje provado que as grandes safras e os altos preços são sempre prejudiciaes, ora aos fazendeiros com as baixas costumeiras e proprias da maior offerta que procura, ora aos industriaes que são forçados pelos altos preços da materia prima a limitar as suas compras ao estricamento necessario ás encomendas do producto manufacturado. A cooperação que se inicia actualmente, entre estes dois grupos de interessados resultará forçosamente num termo médio que venha satisfazer as necessidades de cada um. O fazendeiro procurará diminuir tanto quanto possivel o custo da produção para que o consumidor possa adquirir a materia prima por preços que estimulem o desenvolvimento da industria.

São conhecidos os resultados dos concursos de culturas que vem demonstrando a possibilidade de produção de 1, 2 e até 3 fardos por acre, de 500 a 1.500 libras, com um custo de 3 a 8 cents. por libra. Estes exemplos vão sendo seguidos cada vez e, não será de extranhar produção média por acre bem superior ao nivel actual, estimado em 152,3 libras de algodão em rama.

O Brasil, apesar de suas tão decantadas possibilidades, não poderá concorrer com os Estados Unidos assim aparelhados. Basta que o custo de produção baixe para 8 ou 10 cents e os preços de venda para 12 a 15 cents para nos afastar do mercado. Urge, portanto, organizar tambem a nossa lavoura e o nosso commercio algodoeiro para que possamos tirar desse producto os beneficios que nos vem mostrando os nossos vizinhos do Norte. De outro modo teremos sempre um producto inferior, irregular, que sómente nas altas do mercado e na falta de outros fornecedores poderá ter maior sahida.

O que eu vi na "Cotton Belt" ou zona do algodão, que abrange uma area de 700 mil milhas quadradas, mas onde apenas 10% são aproveitadas com a cultura do algodão, foi o seguinte.

Em 1927 a área cultivada foi de 40.168 mil acres (cerca de . . . 16.067.200 hectares), já descontada de 4,6%, onde não houve colheita ou foi a plantação abandonada por motivos diversos. Houve um decrescimento de 6.919 acres relativamente ao anno de 1926, em que a área occupada foi de 47.087.000 acres. (1 acre = 0, hect. 40; 1 hectare = 2,47 acres).

A estimativa final do Departamento da Agricultura, publicada em 1.º de Dezembro para a safra de 1927, foi de 12.789 mil fardos de 500 libras ou seja cerca de 5.200 mil fardos menos do que a safra de 1926, que bateu o record de 10.977.374 fardos (o fardo americano tem 225 kilos).

Dos Estados que mais produziram encontra-se o Texas, na frente,

com 4.280 mil libras ; porém, a maior produção por unidade foi alcançada pelas culturas irrigadas dos Estados da Califórnia, New Mexico e Arizona.

A produção média por acre foi estimada em 152,3 libras para 1927 (160 kilos por hectare), sendo de 182,6 para 1926 e 155,8 a média dos últimos cinco annos (1 libra = 0,45 kg).

A maior produção média foi alcançada pelas culturas irrigadas da Califórnia, Arizona e New Mexico. Somente Virginia e N. Carolina conseguiram produção regular em terrenos não irrigados, enquanto que o Texas e Florida só obtiveram 126 e 122 libras por acre, respectivamente.

O typo médio de toda a safra foi do Strict Low Middling para o Middling, isto é, do nosso typo 5 ao typo 3, com uma pequena melhora sobre a última safra, cujo typo médio não passou de Strict Low Middling.

Cerca de 80 % da produção americana tem fibra que varia de 7/8 de pollegada a 1-1/16, isto é, de 22,22 a 26,97 m/m. Somente 20 % pode ser classificada como fibra longa, com 1/16 a 1/12 pollegadas (de 26,97 a 38,10 m/m).

No Texas, de 526.229 fardos de algodão inspeccionados e classificados pelo Departamento da Agricultura, 81,63 % foi classificado como inferior a 1 pollegada (25,40 m/m) e dos 18,38 % que alcançaram ou excederam esse comprimento, somente 0,10 % tinha fibra de 1-1/4 (31,75 m/m).

Com a safra de 1926-27, chamada a safra monstro, o mercado algodoeiro da America do Norte passou os mais sérios momentos dos últimos tempos. Até ao presidente da Republica foi solicitado auxilio para amparar o fazendeiro que, com a superprodução, era forçado a dispôr de seu algodão por preços infimos.

Havia um stock de 4 milhões de fardos que iam avolumar a nova safra e os preços abaixo do custo da produção davam um prejuizo de cerca de 150 milhões de dollares. Foi então designada uma comissão de representantes do Governo e banqueiros do Sul, presidida por Mr. Eugene Meyer para estudar um meio fim de regularizar a situação, talvez com a retirada da circulação dos 4 milhões de fardos durante 18 meses. Essa medida, no entanto, não foi considerada necessaria, tendo sido todo o stock distribuido pelos processos usuaes. A certeza, porém, da interferencia do Governo, em caso de necessidade, foi de grande auxilio moral nas relações dos fazendeiros com os Bancos.

A exportação augmentou consideravelmente e as industrias americanas bateram o record, consumindo 8.157 mil fardos.

Apezar da sua produção colossal, a America do Norte importou em 1927, 400.993 fardos de 500 libras, sendo 221.767 do Egypto, 20.877 do Perú, 33.466 da China, 93.272 do Mexico e 21.611 da India e outros paizes.

Comparando-se a produção e consumo mundiaes dos ultimos annos com a produção norte-americana, pode se fazer uma idéa da verdadeira influencia que tem a safra americana sobre os preços em todos os outros mercados.

Annos	Produção mundial	Consumo mundial
1926 - 1927	27.612.924	28.200.000
1925 - 1926	26.981.151	23.350.000
1924 - 1925	24.535.735	22.640.000

Custo de produção — Muito difficil se torna calcular o custo de produção do algodão na America do Norte, em vista da grande differença entre as diversas regiões do "Cotton Belt" e até entre duas fazendas vizinhas, que nunca obedecem aos mesmos methodos, ou são cultivadas por agricultores mais ou menos adeantados. Varias estimativas teem sido tentadas e os resultados, divergentes, não podem ser applicados para todos os Estados, porém, dão, uma idéa geral, tomando-se em consideração a área total das culturas, a sua produção e o valor da safra.

Cooper e Hawley, em 1923, de 2.519 fazendas inspeccionadas nos diversos Estados algodoeiros, encontraram o custo de 22 cents por libra. (3\$872 por kilo) para uma produção de 124 libras e 17 cents (2\$992 por kilo) quando a produção por acre attingiu a 161 libras.

As diversas despesas médias para 407 fazendas que produziram 120 libras por acre, foram as seguintes :

Preparo do terreno — 1 acre	\$4,25
Cultura	6,12
Colheita, transporte para o descaroador, etc.	6,69
Trabalhos diversos, irrigação, combate ás pragas, material, etc.	1,03
Adubação	3,39
Sementes	1,24
Descaroadamento	1,76
Arrendamento do terreno	4,98
Despesas diversas, saccos para colheita, armazenamento, etc.	3,06
	<hr/>
	\$32,52
Menos o valor das sementes	5,13
	<hr/>
Custo de 124 lbs. de algodão em rama	\$27,39

No segundo caso, 394 fazendas com a produção média de 161 libras por acre, ficou cada acre por \$27,51 (543\$597 por ectare. Dollar a 8\$000).

Em 249 fazendas, onde a produção média por acre não chegou se não a 44 libras de algodão em rama, o custo de cada libra foi de 56 cents, enquanto que em 94 fazendas, cuja produção media foi de 401 libras por acre, o custo de produção não foi além de 11 cents. Das . . . 2.519 fazendas estudadas, somente 16 produziram o maximo de 618 libras por acre, sendo de 9 cents o custo de produção de cada libra. Assim a produção média de 152,3 libras por acre para a safra de 1927, com o custo de produção calculado a 15 cents (2\$640 por kilo) não pode deixar grande margem ao agricultor, considerando-se os preços, que variam de 11,68 a 19,20 nos mercados de New Orleans e New York. (2\$050 a 3\$379 por kilogramma).

Não se pode comprehender como ainda os Estados Unidos continuam augmentando a sua produção de anno para anno, ou ainda cultivando o algodoeiro pelo systema da monocultura. A impressão é de que já se tornou um vicio tão irraigado entre os habitantes do Sul, que difficilmente poderá ser transformado.

O custo de produção tem augmentado tanto ultimamente, que a maioria dos agricultores não consegue saldar as suas contas com os patrões.

Depois de varios annos de experiencia e estudos para a solução do problema algodoeiro na America, tendo em vista maiores beneficios aos productores, os technicos agricolas chegaram ao resultado que se resume na seguinte phrase: "more cotton on fewer acres", isto é, maior produção por unidade de superficie. Naturalmente, quanto maior for a produção de uma mesma área tanto menor será o custo de produção, deixando, portanto, maior lucro ao agricultor, e, nesse sentido, tem sido dirigido todo o esforço dos "leaders" da lavoura.

Este processo parece resolver completamente o problema, pois satisfaz perfeitamente o interesse do productor e do consumidor, que poderá adquirir a materia prima necessaria á sua industria por preços que, apesar de baixos, possam cobrir o custo da produção e deixar alguma margem ao agricultor.

A produção média no Texas, por exemplo, vem diminuindo de anno para anno. De 250 libras por acre, ha 40 annos, baixou para a casa dos 100 em 1924 e desde então começaram os estudos para combater o mal. Em 1926 cerca de 7.316 fazendeiros, seguindo as intrucções do Col-

legio de Agricultura, concorreram aos premios no total de 10.000 dollares, offerecidos pelo Governo e pelas associações commerciaes, para a maior producção conseguida em 5 acres. Em 1925 a maior producção alcançou pouco mais de 2 fardos por acre, (1.111 kilos por hectare) o que causou verdadeira sensação, pois 1 fardo por acre era até então considerado o maximo que as terras cansadas do Texas poderiam produzir. Em 1926 o primeiro premio de 1.500 dollares, foi ganho com a producção de 16 fardos de 500 libras em 5 acres, pouco mais de 3 fardos por acre (cerca de 1.667 kilos por hectare). O custo de producção foi de 5 cents, (\$880 por kilo) ficando os 5 acres por 554 dollares. (2:187\$000 por hectare).

Com a experiencia já de 5 annos, verificaram os fazendeiros do Texas que não será economico continuar com a cultura, a menos que a producção por acre não volte novamente a casa dos 200. O Collegio de Agricultura de Georgia iniciou tambem, em 1926, um concurso para a maior producção em 5 acres. Foram classificados 83 plantadores, que produziram 441 fardos de 500 libras, em 415 acres, com uma producção média de 536 libras por acre, pouco mais de um fardo (cerca de 555 kilos por hectare).

A despeza média para cada acre foi de 52,71 dollares, e cada libra de algodão em rama produzido, descarocado e enfardado, custou 7.67 cents (1\$250 por kilo).

Na maior producção de 1.026 libras por acre, custou cada libra 3,2 cents (\$563 por kilo).

Para os concorrentes que produziram 213 libras por acre o custo de producção foi de 15.38 cents por libra, isto é, mais ou menos o preço alcançado no mercado.

A porcentagem do custo de producção ficou assim distribuida :

Trabalho do homem na cultura	9,28 %
Trabalho do homem na colheita	23,92 %
Custo da adubação	24,46 %
Trabalho do animal	12,31 %
Descarocamento	9,31 %
Arrendamento do terreno	9,49 %
Outras despezas	11,21 %

Destas notas verifica-se que a colheita e a adubação absorveram quasi 50 % da producção e dá uma idéa do estado de esgotamento das terras, assim como do elevado salario pago para a colheita. No fim das safras não é pequena a porcentagem do algodão abandonado nos campos, por ser maior o preço da colheita que a cotação do mercado. Em 1927 o preço medio foi de \$1,12 por 100 libras de algodãoem caroço.

Segundo os resultados alcançados em Georgia, os agricultores que produziram de 200 a 300 libras por acre tiveram lucros inferiores a 8 dollarês por acre, o que não é nada animador. A média official para Georgia de 154 libras por acre mostra um verdadeiro prejuizo para os agricultores desse Estado.

A profilaxia da Tuberculose na Actualidade

O prof. José Lignières, director da *Revista Zootecnica* de Buenos Aires, realizou, sob os auspicios da *Asociacion Rural del Uruguay*, a 31 de outubro de 1927, uma conferencia sobre o assumpto acima, de cujo texto, editado pela nossa confrreira da Argentina (Anno XIV, n. 170, nov. de 1927) extraimos as conclusões finais, dado os bons ensinamentos praticos que ellas encerram, e que merecem ser divulgadas entre a nossa gente rural e criadeira.

CONCLUSÕES GERAES

1 — Os bacilos biliados de Calmette e Guérin, que constituem sua vacina B. C. G., são realmente atenuados. Essa atenuação é fixa porque nem os cultivos posteriores durante muito tempo em meio normal glicerinado sem bilis, nem as inoculações em animais, podem desenvolver a qualidade tuberculigena nesses microbios, que permanecem impossibilitados de produzir lesões progressivas de tuberculose.

2 — Apesar de que na maioria dos casos o B. C. G. não produzir nenhum transtorno, parece que excepcionalmente e em casos mui raros, pode afectar certos organismos particularmente sensiveis, nos quaes então, sem provocar lesão alguma de tuberculose progressiva, poderia originar lesões cachecticas. Essa restricção ligeira deve ser objecto de novos estudos, para que se estabeleça sem grau de verdade.

3 — Até agora não se obtivera ainda um bacilo tuberculoso não tuberculigeno, porem provido da propriedade de elaborar a tuberculina, e susceptivel de servir de vacina antituberculosa.

4 — Nos bovinos vacinados com o B. C. G. a reacção thermica que se segue ás injecções subcutaneas mensaes de tuberculina é de prompto negativa, apesar de que o B. C. G. fica vivo e activo na lesão local subcutanea. Sob esse ponto de vista as reacções locais, sobretudo simultaneas, dão resultados positivos durante mais tempo.

5 — Actualmente temos tres meios para combater a tuberculose humana: 1.º A imposição de medidas hygienicas de character geral, sem se occupar dos tuberculosos, nem de outras enfermidades. 2.º A acção actual sobre o tuberculoso por meio dos dispensarios, hospitaes, sanatorios, etc., educação do enfermo e dos que o rodeiam, educação do publico e especialmente nas escolas, sobre a enfermidade. 3.º A vacinação pelo B. C.

G. dos recém-nascidos de paes tuberculosos, ao redor dos quaes o contagio não é somente possivel, mas facil. Creio que de todas as intervenções, as mais uteis, as mais seguras de resultados positivos, como tambem as menos custosas, são as medidas de hygiene geral.

6 — Para a luta contra a tuberculose bovina deve-se recorrer a medidas de ordem geral, com o fim de impedir a producção illimitada de novos focos com as vendas livres de animaes tuberculosos. Para impedir estas, praticamente, é necessario uma lei que as prohiba e declare sua nullidade por processo summario, isto é, rapidamente e com pequenos gastos. Essa lei permitirá a venda dos tuberculosos no matadouro, mas os vendedores estarão sujeitos a confiscação motivada por tuberculose. Nessas condições os fazendeiros terão interesse em evitar a tuberculose, e combatê-la-hão empenhadamente porem com toda liberdade, sem incommodos nem gastos excessivos.

7 — Ao passo que eliminarão os animaes tuberculosos, as suas crias serão protegidas pela vacina B. C. G. da qual se deve augurar os melhores resultados.

8 — Deve-se ter em conta para o diagnostico da tuberculose, por meio da tuberculina, que durante certo tempo os animaes vaccinados com o B. C. G. dão reacção tambem com a tuberculina.

Lembramos ao leitor que essas conclusões do prof. Lignières são o resultado de experiencias e estudos prolongados e conscienciosos feitos pelo A na Argentina.

O fracasso do plano Stevenson

Entrevista do Sr. J. C. Macedo Soares dada ao Estado de São Paulo

— Duas foram as causas mais efficientes do fracasso desse plano: a recusa da Hollanda em adoptar nas suas colonias as medidas aconselhadas pelo "Colonial Office" da Inglaterra e a campanha systematica que lhe moveu o sr. Herbert Hoover, Secretario do Commercio dos Estados Unidos. Essa campanha proporcionou á grande republica uma importante victoria material pela reconquista da liberdade do commercio da borracha e uma estrondosa victoria moral pois a queda da valorisação da borracha rasga uma brecha na muralha da "politica das valorisações" que o sr. Hoover combate... Desde a primeira hora a commissão Stevenson comprehendeu a importancia da collaboraço da Hollanda para o exito do plano que traçou. Ha, nesse sentido, nos relatorios da commissão, referencias muito expressivas. Mas a Hollanda não cedeu. Tendo ficado com a liberdade de expor-

tar todas as suas safras, os hollandezes, que dispunham de um quarto da producção da borracha plantada, desorganizaram de tal modo o mercado internacional, que o primeiro ministro inglez, sr. Baldwin, depois de ouvir uma commissão especialmente nomeada para estudar o assumpto, resolveu declarar no Parlamento ingles, na sessão de 4 po corrente mez, que a partir de 1.º de Novembro proximo, será suspenso o plano Stevenson... Quanto ao sr. Hoover não é desconhecida de ninguem a acção perseverante que elle desenvolveu contra esse plano. Em Julho de 1925, o embaixador dos Estados Unidos junto ao rei Jorge V protestou officialmente contra o plano Stevenson. A Inglaterra não deu uma resposta clara e decisiva á interpellação norte-americana, mas a verdade é que já nesse anno o plano ficou praticamente suspenso visto como a porcentagem da exportação sujeita á taxa minima do imposto e que deveria ser augmentada para noventa e cinco por cento da "standard", segundo a tabella em vigor, foi realmente elevada a cem por cento. Não contente com a intervenção diplomatica, o sr. Hoover desencadeou um intensa propaganda em prol da remanufacturação da borracha e com tanta felicidade se conduziu que a porcentagem da borracha remanufacturada nos Estados Unidos, que era, em 1922, de dezoove por cento, passou em 1925, a trinta e cinco por cento e, em 1926 a quarenta e cinco por cento!...

— A sua conclusão em relação ao Brasil deverá ser, nesse caso, mais pessimista que optimista.

— Pois não é. E' mais optimista que pessimista. Quanto á borracha é francamente optimista.

O fracasso do plano Stevenson desanimará provavelmente os plantadores do Oriente. Não creio, porém, que influa desfavoravelmente nos mercados brasileiros. Acredito que a entrada recente de Henri Ford e outros homens de negocio no Amazonia fará desenvolver notavelmente a producção da borracha nacional. Ponho de lado, está visto, o aspecto politico dessa invasão industrial. O governo naturalmente não o perdeu de vista quando concedeu vantagens acs industriaes norte-americanos, que se vão aposando dos seringaes amazonenses... Só examino o aspecto economico. Lamento, apenas, e isto de passagem, que se accentue a desnacionalisação das nossas grandes riquezas como já está acontecendo com as empresas de electricidade, criadas pela iniciativa e trabalho afanoso de illustres patricios nossos, as quaes, devido principalmente á inexistencia de credito industrial, vão escapando de nossas mãos...

— E quanto ao café? Que ensinamentos o fracasso do plano Stevenson nos trará sob esse ponto de vista?

— Também em relação ao café a minha conclusão não é pessimista. Quando a Inglaterra se decidiu a pôr em pratica o plano de valorisação da borracha dispunha de setenta e dois por cento da produção universal. Relativamente ao café o Brasil está hoje, mais ou menos, em situação identica. Ora, uma das armas mais efficientes criadas contra o plano Steven-son foi o chamado "Pool" norte-americano de 1926. Esse "Pool" consistiu num entendimento entre os grandes consumidores os quaes, dispondo de um capital de 40 milhões de dollares, se organisaram para a compra de uma enorme reserva de borracha crúa que lhes fornecesse a quantidade de materia prima necessaria para fazer baixar o producto quando nos mercados se denunciasse qualquer alta. A constituição do "Pool" fez-se sob o maior sigillo. Só se teve noticia da sua existencia, muitos mezes depois da sua organização, quando o presidente da "United State Rubber Co", a tornou publica e declarou que o seu verdadeiro objectivo era a "a guerra economica". Parece-me difficil a organização de um "Pool" contra a valorisação do café. Todavia, é preciso que não nos esqueçamos de que o sr. Herbert Hoover que, provavelmente, vae ser o novo presidente da grande republica americana é um adversario das valorisações. E' necessario que tenhamos sempre em vista, no desdobramento da acção valorisadora em que estamos empenhados, as conveniencias economicas norte-americanas para que nunca entremos em conflicto com as directrizes tradicionaes da politica economica dos Estados Unidos. Com esse cuidado, procurando sempre evitar um choque entre os nossos interesses e os da grande republica norte-mericana, tenho que tudo nos correrá bem e que afastados estarão para nós os perigos de uma viagem analoga á da bilha de barro em companhia da de ferro...

Quota agricola de cada Estado

Procurando encontrar a porcentagem que a cada uma das diversas unidades da Federação deve caber, segundo a parcella com que concorrem separadamente para a somma global dos valores indicativos das grandes safras annuaes, o dr. Costa Miranda, em conciso trabalho, recentemente publicado pelo Serviço de Informações do Ministerio da Agricultura, salienta que 66 % do volume da produção agricola do paiz cabem a tres Estados sómente: S. Paulo, R. G. do Sul e Minas Geraes, distribuindo-se o restante, ou sejam 34 %, pelos outros como se vê:

S. Paulo, 30,9 %; R. G. do Sul, 17,9 %; Minas Geraes, 17,2 %.
Somma, 66,0 %.

Paraná, Bahia, Pernambuco, Santa Catharina, Goyaz, Rio de Janeiro, Ceará, Parahyba, Alagoas, Sergipe, Espirito Santo, Maranhão, R. G. do Norte, Amazonas, Pará, Piahy, Matto Grosso e Territorio do Acre, 34,0 %. Grande total, 100,0.

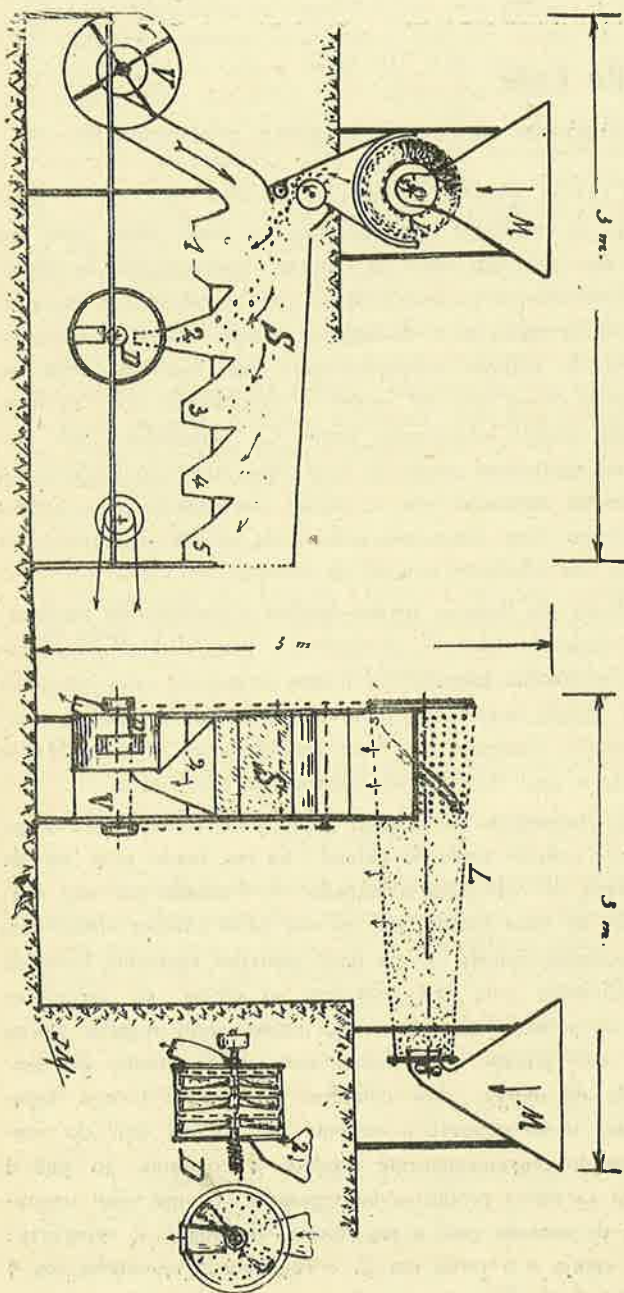
O Preparo do Café

Um aparelho interessante para limpar e separar o café colhido

O problema que se apresenta sempre ao lavrador de café é obter na sua fazenda lotes de productos bem uniformes, os quaes tanto pelo seu aspecto e cheiro, como pelo seu sabor na chicara, correspondam ás necessidades actuaes do mercado, e possam competir com os cafés de outras procedencias, a miudo mais regulares e de superior paladar. Para tal objectivo oppõe-se o systema de colheita adoptado, pelo qual são misturados no terreiro e nas tulhas e cereja com os verdes e verdolengos com evidente prejuizo da qualidade quando beneficiados juntos. Os "lavadores", por melhores que sejam, não permitem ainda de fazer uma separação perfeita dos cafés maduros e verdes, separação esta necessaria não somente para activar as operações no terreiro, bem como para uniformizar os lotes e garantir-lhes o bom sabor typico, nas condições actuaes da lavoura.

O sr. José Briza, de Ibitinga, parece resolver o problema de modo satisfactorio com o aparelho de sua invenção, o qual alem de dispensar qualquer installação hydraulica fora do fio d'agua necessaria para um despaldador (ponto de grande importancia para os sitios onde a agua é escassa), realiza a separação desejada, isto bem entendido até se generalizar a colheita natural, para a qual devemos nos encaminhar aos poucos.

O aparelho apresentado na figura junto comprehende uma moega *M* que recebe o café colhido vindo do cafesal; no seu fundo uma pá de helice regula a entrada do café para o limpador *L*, formado por uma chapa especie de tronco de cone furado, que na sua parte anterior, deixa passar a terra e as pedrinhas miudas, e na parte posterior apresenta furos de maior tamanho, sufficientes para dar passagem ao cereja, ao verde, ao secco, ao chocho; as pedras com algum cisco miudo caem n'outra moega enquanto os paus mais grossos e as folhas saem pelo extremo do limpador *L*. No fundo da moega, dois cylindros de rotação inversa espalham o producto para ir de encontro á corrente de ar que vem do ventillador *V*. Esta, quando convenientemente regulada e constante, (o que é ponto capital), lança os varios productos no separador *S*, que são separados successivamente de accordo com a sua forma, densidade e superficie: as pedras em 1, o cereja e o verde em 2, o côco em 3, o chocho em 4 e algum cisco miudo em 5. Bastará, para que a operação seja completa,



Dispositivo J. Briza para limpar e separar o café colhido.

dividir por sua vez o producto 2 em cereja e verde Logra-se este resultado passando o producto 2 no dispolpador D, de typo especial, o qual por meio de 3 chapas furadas (furos de 1 pollegada de diametro) de 3 helices, e o auxilio de uma mola e contrapeso, que regulam a pressão destas contra as chapas, esmaga só a polpa tenra do cereja, deixando o verde intacto, o que permite a sua separação ulterior. Assim a massa toda de polpa, café em pergaminho junto com os verdes, é levada para o terreiro onde, devidamente espalhada apresenta-se 2, 3 ou 4 dias depois em estado de poder ser passada pelo ventilador simples que separa :

- 1 — a polpa secca
- 2 — o café despulpado secco e
- 3 — o café verde, que requer mais uma semana de terreiro antes de ser recolhido á tulha.

Terminada a operação, a polpa irá naturalmente para a esterqueira, enquanto o despulpado será levado n'um compartimento reservado na tulha assim como o verde uma vez seccos.

Tratando-se de um aparelho novo que, ao que parece, pela primeira vez este anno será empregado durante a safra, para ultimar os detalhes da sua construcção e regular o seu funcionamento, o prof. Jean Michel chamou acertadamente a atenção do constructor sobre certos pontos essenciaes, que vantajosamente modificados trariam grandes melhoramentos para a machina. Bem se comprehende que para conseguir uma separação regular depois da primeira limpeza é necessario imprimir ao ventilador uma velocidade uniforme e constante. Se for difficil obtel-a, com o motor, um regulador centrifugo posto na subida do ar, abrindo ou fechando a abertura conforme seja maior ou menor a velocidade do ventilador, será sufficiente para regular a velocidade este ultimo.

Outro ponto essencial está no despulpador. Se é facil de separar a polpa do despulpado quando bem secca, subsiste ainda certo receio a respeito da conservação deste na tulha, porque fica no pergaminho uma camada de maná assucarado, a qual sendo hygroscopica poderá fermentar e mofar. Tal inconveniente pode ser supprimido por meio de uma lavagem ou maceração, antes da massa ir para o terreiro, operação que complicaria um tanto a installação e o serviço.

O primeiro aparelho como está representado na figura deve tratar 2.500 litros de café colhido por hora, exigindo 6 cavallos de força. Inteiramente metalica, a machina pesa 800 kilos, occupa um espaço de $3 \times 3 \times 3$ m. approximadamente, sendo facil a construcção de modelos maiores para qualquer quantidade de café a separar.

Julgamos que no typo definitivo que resultará da experiencia, o limpador L deveria ser collocado por cima do separador S, o que alem de reduzir o espaço occupado, e tornar o conjuncto mais harmonico permitirá encostal-o á parede do terreiro, por exemplo, para receber o café, ficando os costados livres para a circulação e transporte das vareduras e dos cafés separados.

Assim modificada e sendo movel com rodas, a machina poderá ser collocada em qualquer ponto do terreiro e abrigada n'um galpão, uma vez

terminada a safra. Pensamos tambem que devido ás condições em que deverá funcionar será util empregar na sua construcção mancaes com dispositivos de protecção contra as poeiras, terra e areia.

A machina do Sr. Briza, emfim, tem dispositivos originaes e engenhosos, muito aproveitaveis que por certo garantir-lhe-ão a applicação entre nós. Falta-lhes apenas o aperfeiçoamento que virá futuramente como succede a todas as invenções da mecanica

Receita simples para o fabrico de queijo de cabra

Tomam-se por exemplo 10 lits. de leite fresco de cabra e aquece-se um pouco até ficar meio morno, 30 a 34° C. Retira-se do fogo, e deitam-se, no leite morno, algumas gottas de coalho (segundo a sua força) remexendo lentamente o leite, de tal sorte que a coagulação se dê em 30 e 45 minutos. (A quantidade de coalho aqui pode ser maior ou menor, não sendo em nada absoluta) Coagulado o leite em 30 e 45 m. enche-se completamente o cincho com a coalhada, tendo-se o cuidado de esperar que ella baixe para enchê lo de nove completamente. No fim de 4 a 6 h. tira-se o queijinho da fôrma, e salga se com precaução polvilhando sal finissimo em todas as faces. Feito isso põe se o queijo dependurado num local frio (12 a 13°) durante 8 a 14 dias, e exposto á corrente de ar. Todos os dias ter-se-á o cuidado de virá-lo, e salgar outra vez no 2° dia de maturação. Cinco a oito dias depois o queijinho estará um pouco duro, então é elle envolvido num pano de linho, embebido em vinho branco de boa qualidade. O queijo assim enfaixado é posto numa tijella de louça, bem fechada, e deixa-se que elle fermente assim 8 a 10 dias. P. B.

Raiva no gado em Matto Grosso?

Consulta — "Collega e Am. O. D. — Piracicaba — Aqui grassa com virulencia uma peste no gado bovino. A principio pensei ser carbunculo, vacinei, preventivamente, e não acabou. Hoje estou meio crente em ser hydrophobia ou raiva sob a forma paralytica. Todos os symptomas são desta molestia.

Apparece em primeiro lugar o embaraço na marcha, os membros posteriores parecem presos ou atados, balanceando a região trazeira como se atacados de peste de cadeira.

A morte sobrevem de 2 a 5 dias. O animal deita, com dispnéa e baba muito. Não acho remedio, parece-me que o que dá volta é queimar tudo que apparecer com taes symptomas.

A vaccina rabica presta?

Mandei examinar no Instituto de Manguinos o sangue de uma rez cem morta. Já morreram umas oitocentas cabeças grandes e muidas.

Fico em duvida ser a raiva, pois os primeiros animaes atacados neste caso seriam os cães, aqui não vi nenhum atacado nem outros animaes. Os que não têm medo da morte tiram o couro e comem a carne? ninguem morreu, Tom Mix tambem não morre nas suas "gargantas"... Agradecendo sou o mesmo — (a) S. B.

Resposta — Os symptomas e mais informações fornecidas pelo consulente são insufficientes para firmar o diagnostico, quer se trate da hydrophobia, quer da meningite cerebro espinhal dos bovinos ou qualquer outra enfermidade.

No caso de *hydrophobia*, o consulente poderia solicitar do Serviço de Industria Pastoril do Rio, a vaccina do Dr. Sylvio Torres, a unica que presentemente se pode aconselhar.

No caso de *Meningite Cerebro Espinhal*, não se conhece nada de efficaz; o melhor será mudar o gado são para pastos mais enxutos e não infeccionados. A molestia é devida a um germen especifico, um diplococo que existe no liquido cephalo rachidiano dos doentes, na substancia dos centros nervosos e mesmo no sangue, porem menos constante. O germen é saprophyta das forragens e a molestia se declara por focos, centro de determinado raio, onde os animaes consomem taes forragens ou bebem a agua contaminada pelas forragens incriminadas.

Seria bom igualmente verificar se não se trata de intoxicação pelo acido cyanhydrico, pois plantas taes como certas favas, ervilhacas, sorghos, etc, podem conter glycosides cyanogenicos e determinar a intoxicação.

Tratando-se de epizootia que já determinou a morte de 800 rezes, parece-me que o consulente deve se dirigir immediatamente ao Serviço de Industria Pastoril para o mesmo estudar a enfermidade e adoptar as medidas que o caso requer. — N.

Arsenico para os animaes

Consulta — "E' favor dizer-me se arsenico branco de matar formiga, marca Werneck serve para dar aos animaes?"

Resposta — O uso interno do arsenico em pó, qualquer seja o fim

dado não se recommenda muito hoje em Veterinaria, devido sua acção irregular, pois acontece ás vezes, administrado em doses fortes, atravessar o intestino como corpo inofensivo, e outras vezes em doses menores é absorvido e provoca accidentes de intoxicação ou determina, devido a accumulacão em certos pontos, a necrose dos intestinos acabando sempre pela perfuracão, como tem acontecido nos bovinos.

Si a acção do arsenico branco em pó na therapeutica animal é irregular e incerta, maior será a do arsenico branco utilizado como ingrediente para matar formigas, pois este alem de incerto na sua acção é ainda impuro.

Para uso therapeutico em Veterinaria, aconselhamos ao criador de recorrer sempre aos *productos pharmaceuticos*, e particularmente em se tratando de *substancias toxicas*.

1 — O arsenico como agente antihelminthico será substituido preferivelmente por outros remedios, menos perigosos e mais efficientes do que elle proprio, ou então uma preparacão como a seguinte:

Acido arsenioso	0, gr. 50
Aloes em pó	5, gr. 00
Althea em pó e glicerina	Q. S.

Para um bolo contra ascarides do potro.

2 — Como agente tonico, é preferivel recorrer á forma solúvel, que é o licor de Fowler, por isto mais facil é obter um frasco de 100-150 gras. na pharmacia, e administrar aos cavallos I colher por dia na ração e II a X gottas aos cães (principiar sempre com doses pequenas, augmentando-se progressivamente). Sabe-se assim ao menos o que a gente faz e qual o resultado a esperar.

3 — No tratamento de certas dermoses de natureza eczematosa, como as psoriasis da extremidades, "crapaud", "crapaudine", etc, outra vez o arsenico é recommendado internamente de preferencia sob a forma de licor de Fowler.

4 — Como tonico é administrado frequentemente com os amargos (genciana e quina) e os ferruginosos para combater a anemia e estimular o apetite dos convalescentes, mas aqui ainda a formula preferida seria:

Acido arsenioso	0, gr. 50
Sulfureto de antimonio	2, gr. 00
Chloreto de sodio	5, gr. 00

Para um papel n.º 12, dar um por dia na ração (cavallo).

5 — Como eupneico (facilitando a respiracão) no tratamento da emphysema pulmonar do cavallo, hoje ainda preferem-se os arseniatos:

Veratrina	3, grs. 00
Alcool a 90° (para dissolver)	2, grs. 00
Arseniato de estrychnina	1, grs. 00
Arseniato de ferro citro ammoniacal	30, grs. 00
Agua	300, grs. 00

Uma colher de sopa uma vez por dia na ração.

6 — Emfim para uso externo contra as verrugas e os tumores ulcerados, ainda é preferivel empregar uma formula pharmaceutica com base de arsenico, como é a pomada caustica :

Acido arsenioso	} ã ã 2 grs.
Cantharida em pó	
Essencia de therebentina	
Azeite doce	} ã ã 5 grs.
Cera amarella	

Applicar directamente sobre as verrugas ou seccional-as primeiro com cauterio se forem pediculadas, e em seguida applicar a pomada.

No tratamento das feridas de verão, recommenda o prof. Lienaux a pomada seguinte :

Acido arsenioso	} ã ã 10 grs.
Sabina em pó	
Gomma arabica e agua	

Q. S.

para fazer uma pasta meio molle que será applicada em camada fina sobre a ferida primeiramente enxuta, tomando precaução de proteger a pelle no declive, com uma camada de vaselina.

7 — No caso de intoxicação proveniente do uso do arsenico, pode-se recorrer aos seguintes antidotos :

a) Hydrato de ferro em agua	500 grammas
dar em uma vez aos animaes grandes, e ás colheres aos pequenos.	
ou b) Magnesia calcinada	10 grs.
Agua distillada	300 grs.

Uma colher cada 1/4 de hora aos cachorros.

N.

Sementes de trigo para plantio

Estando já assentado que entre nós, a melhor época para a plantação do trigo é a de abril e maio, os pretendentes a receber sementes devem, si ainda não estão preparados, ir se preparando com afinco para aproveitarem a quadra do anno que a experiencia aponta como a mais favoravel.

Os pedidos de sementes devem ser dirigidos á Directoria de Inspeção e Fomento Agricolas, á rua do Carmo n. 18.

AGRICULTURA

19. A DETERIORAÇÃO DOS ALGODÕES BRASILEIROS —
AGRONOMO CHRISTOVAM BEZERRA DANTAS — Rio, 1927.

O A., que é director da Estação Experimental do Algodão, em Tupy, Piracicaba, faz nesse folheto de 18 paginas, um estudo sobre a deterioração dos algodões brasileiros, indicando suas causas e os meios para impedi-la. Termina esse trabalho por algumas suggestões do A. em torno das medidas de caracter administrativo, das quaes depende a solução de problema tão momentoso e importante. Alguns diagrammas originaes explicam exchematicamente ao leitor o que o A. expõe sobre a produção, comprimento de fibra, etc. E' publicado pelo Serviço de Informações do Ministerio da Agricultura.

20. O TRABALHO EXPERIMENTAL E O METHODÔ ESTADÍSTICO —
ENG-AGRONOMO ALCIDES FRANCO — Rio, 1927.

E' este o primeiro folheto da serie que a Superintendencia do Serviço de Algodão "pretende organizar com o intuito de orientar, tecnicamente, os trabalhos de melhoramento dos algodões brasileiros". Em 35 paginas de texto o A. estuda — *O trabalho experimental, Introducção ao estudo do methodo estatistico no melhoramento do algodão*; desenvolve então algumas noções elementares sobre o methodo estatistico, em torno das *curvas de frequencia, erro provavel, calculo de probabilidade, correlação*, etc. etc. E' publicado pela Sup. do Serviço do Algodão, e de distribuição gratuita.

Jornaes, Revistas e Publicações

Recebemos, e somos immensamente gratos aos seguintes collegas que nos honram com a sua permuta.

No Brasil

Gazeta de Piracicaba, Diario da Manhã, O Solo, Piracicaba; Sericicultura, Campinas; Archivos de Biologia, Revista de Engenharia, Boletim Algodoeiro, Chacaras e Quintacs, São Paulo; O Agricultor, Lavras, Minas; Avicultura Efficiente, A Lavoura, Lavoura e Criação, Brasil Agricola; A vida dos Campos, Rio; O Nordeste Rural, Recife; Boletim Algodoeiro, O Academico, Manaus, Amazonas.

No estrangeiro

Boletim de Agricultura — Ministerio de Industria, Bogotá, Colombia.
Revue Internationale de Renseignements Agricoles — Roma.
Bull. de l'Union des Agriculteurs d'Egypte — Cairo.

Festa das Aves

Com brilhantismo desusado realisou-se a 28 de abril fluente a solenidade da Festa das Aves, na Capital. Pela primeira no Brasil o poder publico, consciente da sua finalidade, acaba de mostrar qual a verdadeira significação dessa commemoração. Em varios logradouros publicos foram collocados, por essa occasião, os utilissimos apparatus de protecção aos passaros, comedouros e ninheiros para tornar menos difficil a nutrição e a reproducção de seres tão uteis ao homem, já pela sua belleza ornamental, já pela caça que exercem aos naturaes inimigos das plantas cultivadas e dos gados. As 15.000 crianças da Capital tiveram este anno no dia das Aves, o exemplo de como de deve effectivar essa nossa necessidade tão momentosa — a protecção aos passaros.

Na Escola Agrícola

Chegou em março p. p. da commissão que estava exercendo na Italia, o sr. prof. Rosario Averna Saccá, m. d. cathedratico de Botanica Agricola da E. A. "Luiz de Queiroz".

Com a chegada do prof. Saccá, cathedratico effectivo, deixou a Escola o nosso prezado collaborador engenheiro-agronomo Agesilau A. Bitancourt, assistente de phytopathologia do Instituto Biologico do Rio, para onde voltou. Desde a ausencia do prof. Saccá, o dr. A. A. Bitancourt estava occupando interinamente o lugar de cathedratico de Botanica agricola, na referida Escola.

Congresso de Criadores

A 25 de Abril corrente realizou-se a abertura do Congresso de Criadores do R. G. do Sul, em Porto-Alegre, para o qual o Estado de São Paulo foi convidado, e fez-se representar pelo dr. P. Lima Correa, sub-director do Serviço de Industria animal, e pelo prof. J. Mello Moraes, director da Escola Agricola.

Congresso Açucareiro

Os Estados açucareiro do Nordeste reuniram-se em Abril fluente, em Recife para estudarem as condições dos mercados de açúcar, e proporem medidas de defesa permanente do producto. O dr. José Visioli, chefe da Estação Experimental da Canna em Piracicaba, para ali seguiu representando o Estado de S. Paulo.

Exposição de Pecuária e Congresso dos Criadores

Em maio p. f. em Bello Horizonte realizar-se-á a annunciada Exposição de Pecuária e o Congresso dos Criadores Mineiros. Para esse Congresso foram gentilmente convidados pelo governo de Minas o nosso director prof. N. Athanassof, e um dos nossos redactores, prof. Octavio Domingues. Muito interessantes e de grande finalidade são as theses que deverão ser discutidas ali, em maio p. f. e pelas quaes se entrevê a boa orientação que estão tomando as cousas da pecuária no Estado visinho, aliás uma das maiores e mais importantes regiões criadeiras do Brasil.

Banheiro Carrapaticida

Foi augmentado para 1:000\$ o auxilio monetario que o Ministerio de Agricultura concede a todo o criador inscripto que construir um banheiro carrapaticida em sua fazenda.

Combate ao Mosaico

Vae ser aberto o credito de 500 contos, pelo governo federal, para attender ás despesas extraordinarias com o combate ao "Mosaico" em todo o paiz.

Febre Aphtosa

O ministro inglês da Agricultura annunciou que o combate á febre aphtosa na Inglaterra custou, nestes ultimos seis annos, 4.910.043 libras esterlinas, ao governo.

Exposição Estadual de Animaes

A exposição estadual de animaes, do anno corrente, em S. Paulo, foi transferida de maio para setembro, em vista de não estarem concluidos os trabalhos de adaptação da extinta Escola de Pomicultura, com o fim de installar alli a Directoria de Industria Animal, e onde se reservará amplo local apropriado para exposições de pecuária.

Importação de reproductores

A Federação de Criadores de S. Paulo está preparando a sua terceira importação, que, desta vez, constará de tres lotes de reproductores de varias raças num total de 80 cabeças, sendo 30 da Hollanda, 16 da Suissa e 32 dos Estad.s Unidos. Essa remessa chegará a Santos na primeira quinzena de Junho. Uma resolução da Directoria da sociedade havia fixado em torno de 45 o numero maximo de animaes de cada importação, tendo sido, entretanto, obrigado a romper esse limite, diante do numero dos interessados em importar e do volume total dos animaes desejados.