

## OS PASTOS

A's terras continuamente cultivadas para dellas tirar colheitas annuaes e nas com arvoredo frutifero, quando enfraquecidas, procura-se restituir-lhes o que sahiu nas colheitas.

Pelo descanso tambem se reconstituem as terras cultivadas com plantas annuaes.

A adubação scientifica tem progredido extraordinariamente, baseada, na analyse das terras e nas das colheitas a serem tiradas e tambem na experimentação local.

Adubam-se cafesaes, pomares, algodoaes, arrosaes e outras culturas perennes e as annuaes e não se cuida de restituir ás terras dos pastos e dos talhões de córte o que annualmente sae no que é pastado pelos animaes e no capim cortado. Existem pastos velhos com dezenas de annos, continuamente pisoteados pela criação, recebendo como unico trato uma roçada por anno.

E' desprezivel o beneficio que pode causar o estrume largado pela criação solta, ao contrario do que muitos pensam que essa restituição é grandemente proveitosa.

Por todos os meios e modos procura se tirar de menor área maxima colheita arando a terra as vezes exigidas pela technica, gradeando-a adubando a convenientemente, escolhendo sementes e tratando das plantas com a maior pontualidade.

Quaes são os cuidados que merecem as pastarias para na menor área poder ser mantido o maior numero de cabeças?

Esse problema não tem merecido a minima attenção.

A vastidão das propriedades permittia corrigir a pobreza das pastarias pela sua extenção.

Quanto mais pobre o pasto, tanto maior; era a regra.

Não se cogitava, como ainda succede, de dividir as pastarias em talhões para irem sendo occupados successivamente,

dando trato e descanso aos desoccupados para refazerem-se rapidamente.

Outro grave erro é a promiscuidade de criação: na mesma pastaria, bois, cavallos, eguas e burros, cabras e porcos, pisoteando a mesma área.

E' inconcebivel essa promiscuidade, sabendo-se o quanto o gado cavallar e o muar estragam os pastos pelo muito que pisam.

O gado vaccum come, vae á aguada, bebe e vem deitar nos batedores para ruminar. O porco é outro grande estragador dos pastos pelo que fossa e tambem pelo quanto anda.

As cabras refugam o pasto que foi tocado e sujo por outros animaes, dahi serem tão varadeiras de cercas nos pastos onde ha criação misturada por sempre procurarem plantas limpas.

A cabra é muito nojenta.

Nas plantações dão-se as carpas necessarias, emquanto que as pastarias não merecem outro trato a não ser uma vez por anno, em época geralmente impropria, ser dada uma roçada ou uma limpeza salteada a enxadão, sem que seja retirada a criação.

Nos pastos em geral nem as formigas nem os cupins são combatidos, no emtanto nas plantações não se deixa progredir essas pragas.

Ha pastos e internadas onde em cada vinte ou trinta metros esbarra-se com uma casa de cupim.

Além do cupim que faz casa saliente, existem os "da terra" que têm os seus ninhos subterraneos, encruzando o terreno como os outros, com intrincada rêde de canaes, a pouca profundidade.

Onde a terra é repetidamente trabalhada a arado, os cupins acabam desapparecendo, ao contrario se dá nas pastarias onde aca am não deixando um palmo quadrado sem que seja varejado por canaes dessa praga cortadeira de raizes.

As formigas cortam folhas carregando-as para as suas panellas, de modo a se perceber o estrago que fazem.

Os cupins tosam as raízes sem que se perceba na planta maior mudança de aspecto, a não ser quando o ataque é por demais violento ou continuado.

Justamente no tempo das seccas é quando os cupins causam maiores prejuizos, indo buscar humidade nas raízes das plantas, tosando-as e roendo-lhes a casca.

E' o cupim, onde existe em grande quantidade, o causador das pastarias murcharem com poucos dias seguidos de sol.

Além da criação misturada ainda formigueiros e cupins, é o que explica bôas extensões de pastaria transformarem-se em rapadouros, quando poderiam perfeitamente aguentar bôa quantidade de criação se merecessem algum cuidado.

E' absurdo para não dizer estupidez, manter criação misturada no mesmo pasto.

Cada especie de animal deve ter a sua pastaria separada.

Os pastos separados e divididos para bois e para cavallos e burros, podem ser cercados com quatro ou cinco fios de arame, dispensando o pau a pique que é uma cerca cara.

As partes destinadas aos porcos devem ser cercadas com pau a pique de quatro palmos e tres ou quatro fios de arame.

As partes destinadas ás cabras não dispensam cercas de pau a pique alto ou cerca de 8 á 10 fios de arame.

A' primeira vista parece complicado fazer tantas divisões, porém bem estudadas as condições locais principalmente quanto ás aguadas, logo se verificará a conveniencia dessas divisões, que podem ir sendo feitas successivamente.

As áreas devem ser calculadas pelo numero de cabeças. Numa pastaria para vaccas, dividida em duas metades se bem tratada, póde aguentar perfeitamente dez cabeças por alqueire.

Se as divisões forem quatro em vez de duas, cada alqueire poderá aguentar até quinze cabeças, bem entendido, sendo tratadas a enxadão e adubadas.

As divisões successivamente devem ir sendo sulcadas, no tempo das aguas, cada sulco raso distando um metro um do outro, cercando as aguas ou melhor, obedecendo á linha de nivel. No anno seguinte ou dahi a dois annos os sulcos serão feitos no meio dos anteriores, levando uma certa quantdadei de adu-

bo, notadamente farinha ou cinza de osso ou escoria Thomaz ou apatite.

E' um serviço que compensa de muito pela quantidade de criação que se póde ter numa área relativamente pequena; economisando trabalho com a conservação de grandes extensões de cercas.

Cada divisão póde ser de uma espécie diferente de pasto, escolhendo-se as especies que melhor se dêem na zona.

Para que a criação gose saude e dê reproducção sadia que se desenvolva rapidamente, é preciso que encontre na alimentação azoto, acido phosphorico, cal e potassa.

As terras esgotadas das nossas pastarias em geral são acidas, necessitando principalmente de adubação calcarea para poderem produzir boa forragem.

Em terras velhas, barrentas, empregam-se doze mil kilos, isto é doze toneladas de carbonato de cal, ou pedra calcarea (marmore em pó impalpavel, ou a metade de cal por alqueire).

Nas terras mais ou menos arenosas empregam-se cerca de seis a dez toneladas de carbonato de cal em pó ou metade de cal por alqueire, para neutralisar a acidez da terra e se poder fazer uma adubação racional com uma formula contendo azoto, acido phosphorico e potassa, por exemplo com a mistura de 240 kilos de sulfato de ammoniaco, 840 kilos de superphosphato e 290 kilos de sulfato ou chlorureto de potassio por anno, por alqueire. Conforme a terra que sempre convém que seja analysada, a dosagem deverá differençar, seguindo conselho de estabelecimento official.

Quem tem gado estabulado permanentemente ou semi-estabulado para producção de leite e de gado de raça, se proceder á adubação dos talhões de córte e dos piquetes, logo verificará differença não só na quantidade de leite, como na saude do gado, notadamente na dos bezerras.

A silagem e o feno de forragem cortada de terrenos bem adubados, são melhor accitos pelos animaes que até se satisfazem com menores quantidades.

Em todos os paizes onde se desenvolve a criação de animaes de raça, as pastarias naturaes vão sendo transformadas em pastarias artificiaes.

As pastarias naturaes aqui entre nós são esses campos e esses serrados, verdadeiros carrascaes em terras acidas, cada vez mais esterilizadas pelo fogo.

As invernadas geralmente são de catingueiro ou jaraguá, isto é, uniformes, sem variedade.

Eis o que encontramos num velho tratado de agricultura escripto ha cerca de meio seculo :

“Os cuidados de conservação das pastarias, propriamente ditos, são de duas especies : os destinados a manter e a augmentar a fertilidade da terra e os que têm por fim melhorar o nivelamento do solo e de manter a sua boa cobertura pela forragem.

Na primeira categoria estão o emprego de materias fertilisantes e o gradeamento.

As materias fertilisantes pôdem ser dadas á terra por meio de “terra de terriço” (“composto”) bem decomposta ou por meio de adubos chimicos que dêem á terra a quantidade de principios fertilisantes assimilaveis, necessarios para compensar com vantagem a quantidade sahida na forragem pastada ou ceifada.

Quanto ás gradeações (escarificações ou sulcamentos) que têm por fim provocar certa areação da terra, e por conseguinte facilitar a nitrificação das materias organicas azotadas, devem ser feitas na primavera, mais ou menos profundas conforme a natureza da terra.

Varias causas tendem constantemente fazer desaparecer o bom nivelamento da superficie, o que prejudica o funcionamento dos instrumentos de ceifa para fenação, ou ensilagem e a irrigação ou a modificar o estado da cobertura da terra pela forragem.

Para evitar esses inconvenientes é de inteira necessidade espalhar antes da época da franca vegetação todos os monticulos que tenham sido formados por formigueiros ou por outros animaes e espalhar a terra que porventura tenha sido amontoada pelas chuvas.

As dejeções do gado devem ser espalhadas antes de se deixar a pastaria em descanso para arribar ou para dar córte, bem como, eliminadas as touceiras que se tiverem formado”.

Estes conselhos não são de hoje.

Nas pastarias divididas, os talhões vão recebendo a criação successivamente.

Conforme a natureza da forragem, antes de um talhão receber o gado, pode ser ceifado para ensilar no tempo das aguas ou para fenar, se o tempo permittir.

Não podemos pretender criar qualquer gado de raças finas em pastarias mal cuidadas, em terras vidradas, lavadas superficialmente pelas chuvas.

Sem fazer pastarias, manter a fertilidade da terra continuamente, bem como cuidar da limpeza quanto ás hervas damninhas, temos de nos satisfazer com a criação de animaes rusticos.

A grande mortandade de animaes na primeira idade, sejam bezerros, poldros, cabritos ou porcos que geralmente se constata onde as pastarias são velhas e mal tratadas, têm como causa a pobreza da forragem dos principios necessarios á formação dos ossos e ao crescimento dos animaes novos, logo reflectindo na sua robustez para poder reagir contra as molestias.

E' enorme a proporção de animaes que aqui morrem na primeira idade.

Com a subdivisão das propriedades ruraes, as grandes pastarias já estão desaparecendo e tambem onde os transportes são facéis e baratos, as terras de muitas paslarias extensas vão sendo transformadas em culturas annuaes ou em pomares.

Quanto menor a area destinada á criação, melhor precisa a terra e a forragem ser tratadas para da menor area ser tirada alimentação para o maior numero possivel de animaes.

Não se deve esquecer que quem cria um boi precisa ter comida para dar a tres; quem cria uma egua precisa ter comida para quatro, como quem cria porcos precisa ter cinco ou seis vezes mais o que lhes dar de comer do que o que de costume se calcula necessario.

E' preferivel pouca criação de barriga cheia a muita furando o couro com os ossos e não se multiplicando convenientemente.

Aqui em São Paulo já sabemos mais do que é preciso que sem reserva de forragem ensilada ou fenada não se vara

o tempo secco que é o inverno, sem que o gado fique na espinha.

Os criadores adiantados que têm gado estabulado já armazenam forragem para a temporada de secca, temporada essa de anno para anno mais prolongada, mas, ao que nos consta nenhum tem com os talhões para córte nem com os pastos permanentes o cuidado que requerem quanto á sua adubação annual.

O criador que experimentar tratar convenientemente uma certa area para pastaria e outra para o córte, para a manutenção de um lote separado de animaes, verificará logo no primeiro anno que a despesa com esse serviço por grande que pareça á primeira vista, é minima diante das vantagens que traz, principalmente quanto á saude dos animaes, logo reduzindo a mortandade, principalmente dos animaes na primeira idade.

A par com os concursos com premios a animaes de raça, dever-se-ia fazer concursos com premios de valor util aos criadores que cuidassem das suas pastarias dentro das regras recommendadas pela technica.

Pretender ter criação de raça que não desmereça e que dê bom lucro sem em primeiro logar cuidar em ter permanentemente alimentação que contenha o necessario para a manutenção da robustez dos animaes, é querer acabar tendo prejuizo pela certa.

Os atrasados que nos chamem "poeta agricola", ou "criador de livro" ou o que queiram, mas que façam a conta do valor dos animaes que perdem annualmente, sem levar em conta o tempo a mais que levam crescendo por deficiencia da alimentação, os que escapam.

Está passando o tempo da quantidade. Já estamos na era da qualidade — do pouco e bom.

O. F.

(Do "O Estado de S. Paulo")

## A alimentação dos animais domésticos

### As vantagens e inconvenientes do feno novo

“Os fenos, compostos na sua maioria de gramíneas ou de leguminosas, colhidas no momento da floração e fenadas ao ar livre, em condições favoráveis, constituem um alimento de primeira ordem para a alimentação dos animais domésticos. Os fenos actuam sobre o organismo animal pelos princípios nutritivos e aromáticos nelles contidos, como também servem de lastro para os órgãos digestivos.

Seu valor nutritivo varia muito e depende principalmente do seu aroma, sua cor, seu estado de conservação, da espécie, variedade e idade das plantas, da fertilidade do solo, das condições de vegetação, colheita, etc. O valor nutritivo expresso em amido, dos diversos fenos utilizados na alimentação dos animais domésticos, oscilla entre 21,0 a 31,2 %, podendo para os fenos de qualidades excellentes alcançar 40,6 %.

Os fenos novos são mais macios, têm cor verde pallida e aroma agradável, quando bem preparados; são em geral muito mais appetecidos pelos animais e são também mais nutrientes que os fenos muito velhos, em consequência de uma longa conservação. Admitte-se geralmente que os fenos, quando colhidos e armazenados em boas condições, conservam boa parte de suas qualidades durante uns 15 mezes; todavia, o feno com um anno de conservação, já é inferior ao recém-colhido, pois perde sua cor normal, seu aroma e parte de suas qualidades nutrientes. Muito velho e sobretudo quando nenhum cuidado mereceu na sua conservação, o feno pôde mesmo tornar-se nocivo á saúde dos animais.

Pelas experiencias e observações, já se estabeleceu que o valor nutritivo do feno diminue gradativamente, á medida que sua conservação se prolonga ou que não tenha merecido cuidados especiaes. Molhados pela chuva durante a fenação, perdem no minimo 20 % de seu valor nutritivo; e este valor é igual ao da palha, quando a colheita é feita tardiamente. O feno velho tornando-se resequido, perde suas folhas e enche se

de poeiras, sendo frequentemente atacado pelos insectos, o que ainda mais contribue para a sua depreciação.

Attribuem-se aos fenos novos, dados em rações aos animaes, logo depois de colhidos, perturbações digestivas mais ou menos graves, como sejam, indigestão, colicas, congestão intestinal, eczema, etc. Os equinos e muares neste particular são muito mais sensiveis do que os bovinos. Certos autores admittem que o feno novo, depois de armazenado, deve ainda soffrer uma fermentação, especie de transformação chimico-biologica, devido aos enzymas, dando em consequencia, a formação de certos principios nocivos volateis, que desaparecem rapidamente, passados dois mezes da colheita.

O professor Panisset relata varios casos de doenças em bovinos, taes como diarrhéa, palpitação do coração, etc., observadas em consequencia da distribuição de feno novo e tambem casos de eczema determinadas pelas aguas de uma gofeira do feneiro, que cahiam sobre o dorso dos animaes.

Seria, pois, prudente os criadores adoptarem como praxe, não distribuir fenos muito novos aos seus animaes e esperar pelo menos 2 mezes, a contar da colheita.

Outros autores são unanimes em attribuir taes accidentes ao proprio feno novo e tambem á um regime defeituoso. Effectivamente, o feno novo é mais macio, mais saboroso e mais appetecido do que o feno velho. Os animaes mostram-se mais gulosos, não escolhem, comem avidamente, não mastigam bem. A salivação é assim muito deficiente, provocando uma digestão imperfeita. Taes condições são ainda peores, quando a distribuição do feno novo é feita a discreção, logo após um periodo de alimentação parca.

Em conclusão, diremos que a fermentação a que estão sujeitos os fenos, em seguida a fenação, pode determinar a formação de productos toxicos volateis, extremamente nocivos aos animaes. Por esse motivo convem iniciar a sua distribuição após 2 mezes de colheita, quando o feno já soltou o "calor", como certos praticos se exprimem. Mesmo não existindo principios toxicos, por serem taes fenos mais appetecidos pelos animaes e consumidos em maior quantidade, pódem provocar indigestões, sobretudo, quando distribuidos sem medida, como

acontece, frequentemente, em muitas fazendas. Torna-se necessario, pois, na pratica, observar o seguinte :

1.º — Iniciar a distribuição dos fenos da colheita depois de passados dois mezes;

2.º — Iniciar com doses pequenas, que serão augmentadas progressivamente ;

3.º — Não diminuir a ração de alimentos concentrados ;

4.º — Distribuir aos animaes agua com toda a regularidade.

Tambem não convem guardar o feno armazenado por mais de 15 mezes, porque seu valor nutritivo diminue e ás vezes póde tornar-se nocivo á saude dos animaes, sobretudo quando mal conservado, mofado e atacado por varios insectos”.

*(Communicado da Directoria de Publicidade Agricola da Secretaria da Agricultura).*

\* \* \*

## A anthracnose e as falhas no plantio do algodão

“Mal principiaram a sahir da terra as plantinhas de algodão, o Instituto Biologico começou a receber dos agricultores consultas sobre as falhas verificadas nas cóvas, onde muitas sementes deixaram de germinar e as plantinhas, nascidas, apresentaram manchas nas primeiras folhas ou cotyledones, morrendo, muitas vezes, antes de alcançar alguns centimetros acima do solo.

O mal não é novo e repete-se todos os annos nos plantios feitos muito cedo, durante o mez de Setembro, principalmente quando a temperatura permanece baixa após a sementeira e quando as chuvas frequentes trazem as condições favoraveis ao desenvolvimento da anthracnose causa principal das falhas verificadas.

O Instituto Biologico não se tem furtado, em suas publicações, de aconselhar a não plantação antes de Outubro.

A anthracnose é uma doença das maçans que apresenta manchas escuras, deprimidas, as quaes, muitas vezes, se estendem á fruta toda que, ennegrecendo, se cobre de um bolor

branco e fica mirrada. Mesmo nas maçans relativamente pouco atacadas, a doença alcança as sementes, que se tornam impróprias para o plantio : carregam o agente do mal, o fungo "Colletotrichum gossypii". Este somente aguarda a humidade necessaria, proporcionada pela terra no momento do plantio, para se desenvolver e estragar a semente, que pode apodrecer sob a acção do fungo, antes mesmo de germinar, ou então, se desenvolver ligeiramente e, ainda, sahir da terra antes que o ataque seja sufficiente para matal a. De qualquer forma a plantinha apresenta bem cedo uma zona avermelhada em torno do collo, ao nivel da terra ; arrancada mostra um pião ennegrecido, murcho, que não fornece ás folhas a seiva necessaria ao seu desenvolvimento. Succedendo um tempo mais secco, a plantinha tem meios de reagir e formar, acima do ponto affectado, novas raizes, que substituem o "pivot" apodrecido. No caso contrario a planta morre, de onde resultam falhas nas cóvas.

Não se conhecem tratamentos das sementes que impeçam o desenvolvimento da doença. Somente a escolha das sementes de capulhos que não apresentem a anthracnose permite obter uma plantação san. Se bem que, na opinião de diversos technicos e agricultores, semelhante catação dos capulhos são é inexequivel na pratica. Sendo notorio que a humidade e o frio favorecem o desenvolvimento da antracnose, recommendamos aos agricultores não plantar muito cedo, aguardando o mez de Outubro, onde a temperatura, já bastante alta, atenua a gravidade da doença. As chuvas mais raras, embora eventualmente mais fortes, tambem não fornecem as condições de humidade constantes indispensaveis ao desenvolvimento do fungo. O plantio tardio é igualmente aconselhado, por diversos motivos, pelo que seria natural que todos evitassem a sementeira em Setembro. Isto, infelizmente, não se dá. A maioria dos agricultores deseja plantar o mais cedo possivel, quando uma parte dispõe de mão de obra insufficiente para os extensos plantios que desejam emprehender. Iniciam o plantio em Setembro, terminando em Novembro, ás vezes em Dezembro, esquecendo-se de que não terão mão de obra ao trato indispensavel da plantação. O resultado está ahi : diversos já sentiram os efeitos de tamanha

imprevidencta, sendo obrigados ao abandono de bellas plantações por não poder tratá-las em tempo.

O agricultor que plantou cedo não deve, certamente, queixar-se da sorte se a anthracnose destruir os seus plantios. Deve, sim, ser previdente, pesar bem os prós e os contras, decidindo o que é preferivel; reduzir a sua area cultivada ou perder parte de suas plantações, com a anthracnose.

No anno corrente, mesmo os plantios de Outubro vêm soffrendo consideravelmente da anthracnose. Isto não prejudica o que acima ficou dito sobre as vantagens do plantio em Outubro, confirma o, pois o inicio desse mez foi chuvoso e um tanto frio, o que favoreceu, de um modo anormal para esta época do anno, a occorrença da anthracnose. Ninguem pode ser propheta em materia agricola. O mais sabio é o que se guia pela maior probabilidade, arriscando se mesmo assim a ver essa probabilidade falhar, ás vezes.

Que medida deve tomar o agricultor quando suas plantações estiverem atacadas de anthracnose, com muitas falhas nas cóvas?

Não ha tratamento para as plantas mortas e nem mesmo para as plantas com a doença no seu inicio. O algodoeiro poderá resistir, quando fracamente atacado, se as condições de temperatura e humidade não forem favoraveis á doença. Caso contrario morrerão muitos pezinhos. O recurso do agricultor será, então, de replantar todas as falhas. Esta replanta é uma operação a que é obrigado o plantador de algodão quasi todos os annos em São Paulo. Succedendo dias mais quentes e menos humidos, as novas plantas geralmente não apresentam anthracnose. Haverá o perigo se sobrevier uma temporada secca, antes dos pequenos pés terem alcançado um tamanho sufficiente capaz de suas raizes alcançarem as camadas mais profundas do solo, onde ha humidade bastante para o seu desenvolvimento. Nesse caso, a plantação será falha, qualquer que tenha sido o esforço despendido pelo agricultor.

A anthracnose é, incontestavelmente, a causa de muitos prejuizos para os agricultores de algodão. Que se consiga, como se deseja, uma solução economica ao problema da producção ou da catação de capulhos são, unico que suprime a

infecção das sementes e garante umas plantinhas sans, quaesquer que sejam as condições de temperatura e humidade, após a sementeira”.

Este communicado nos foi fornecido pelo dr. A. A. Bittencourt, tecnico do Instituto Biologico.

*(Communicado da Directoria de Publicidade Agricola, da Secretaria da Agricultura).*

\* \* \*

## O Palmito

“Todas as nossas palmeiras podem fornecer um palmito mais ou menos aproveitavel na arte culinaria. Umas o têm amargoso e outras doce; umas muito volumoso e outras reduzido. Com mais ou menos trabalho, porém, podem ser aproveitados os da maioria destas bellas arvores.

Nos Estados de Mato Grosso e do Pará, segundo observou o professor F. C. Hoehne, os palmitos das palmeiras “Anaja” são muito apreciados, bastando apenas um para alimentar convenientemente quatorze pessoas, accrescentando ainda o nosso collaborador, que teve necessidade de se alimentar durante dois mezes com esse palmito, por não existir, no local, outra alimentação.

Quando se fala em palmito, pensa se logo no da bella “Jussara”, porque não ha outro no nosso mercado. Deve ser isso considerado uma felicidade, porque, se com todas as palmeiras se procedesse como se faz com esta, dentro de alguns annos não restaria na flora brasilica, mais motivos para se acreditar que o nosso paiz era a “Pindorama” — terra onde abundam os palmares.

O palmito tem apreciadores, graças ao seu sabor peculiar e natureza albuminosa. Elle serve para varios pratos, não desprezados geralmente pelo estrangeiro. Entretanto, o que representa este prato para a nossa flora? Em regra um palmito bem taludo encerra de 600-800 grammas de material aproveitavel para alimento e cada um delles exige o sacrificio de uma palmeira de 8-12 metros de altura, que na mata, se erguia altaneira como columna torneada, que sustem um docel de

frondes pinnadas, abertas num largo parasol de filamentos. Quando estes graciosos espiques são cortados, muitas palmeiras menores e outras arvores pequenas são destruidas com a sua quêda, e, no entanto, o tronco e folhas ficam na mata e apodrecem e apenas o palmito, isto é, a parte formada, no topo do espique, pelo amplexo das bainhas foliares, que encerram as folhas e cachos em formação, é aproveitada, e o caboclo que realisa este damno raramente consegue apurar mais do que 800 rs. de cada palmito.

Não houvera, portanto, alimento que exija mais sacrificio da flora e que seja, relativamente, mais barato do que este. Quem, entretanto, pensar que nestas condições hão de ser poucos os extractores de palmitos, engana-se redondamente. Cortar e vender palmitos, de matas proprias ou de terras alheias, sempre foi occupação predilecta dos individuos que preferem ganhar pouco sem obrigação de horario e sem patrão. Graças a isto os palmitaes desaparecem e conserval-os nas matas do Estado ou particulares representa esforço constante e attenção muito grande.

E' certo que ainda existem muitas "Jussaras" nas regiões mais afastadas das grandes cidades, mas onde vão chegando as estradas de ferro e as rodovias, o seu desaparecimento é rapido. Quando visitámos a Serra do Japuhya, entre Barra Mansa e Angra dos Reis, em 1926, abria-se alli o leito para a estrada de ferro que hoje liga estas duas cidades. No entanto, desde então tombavam-se alli, diariamente algumas centenas destas bellas palmeiras, não para tirar o palmito ou para aproveitar os espiques para ripas, mas para dar as folhas das mesmas aos muares que alli eram occupados no serviço das carroças, visto não existir outra forragem verde para os mesmos. Nas capoeiras, onde passa o fogo, as "Jussaras" tambem não sobrevivem e é certo que em muitas matas das immedições de S. Paulo e Rio de Janeiro, se as procura hoje debalde, embora tivessem sido abundantissimas ha alguns decennios passados.

Quer em consequencia da extracção clandestina, quer por serem tirados os palmitos pelos proprietarios das matas ou ainda pelo desaparecimento gradativo destas, é certo que, dentro

de mais alguns decennios, os apreciadores do palmito hão de abster-se do mesmo se não quizerem importal-o de algum paiz mais precavido, que, introduzindo sementes do nosso, tenha iniciado a sua cultura para commercio.

Dirão os que estão acostumados a vêr algumas centenas de "Jussaras" nas matas, que não existe este perigo, porque estas palmeiras são de crescimento rapido e se formam na proporção que outras são cortadas. Se as matas frescas das encostas e as alagadiças do sopé da Serra do Mar, como aquellas sombrias e regadas do Amazonas e Matto Grosso, estivessem garantidas contra o exterminio pelo machado, seria possivel que ainda por muitos annos tivessemos palmitos para o nosso consumo, mas isto não se dá. Estas matas vão desaparecer e ha hoje muitos estrangeiros interessados na industria do palmito como conserva e para fins industriaes, que estão prevendo o desaparecimento dos grandes fôcos que ainda aqui e acolá existem, e que, por isto envidam esforços no sentido de iniciarem culturas intensivas desta e outras palmeiras fornecedoras de bons palmitos.

A cultura das "Jussaras" ha de tornar-se, fatalmente, uma industria remuneradora daqui a alguns decennios, especialmente se se começar exportal-o em conserva. Porque não iniciar, portanto, desde já a sua cultura em varias localidades e especialmente nos terrenos imprestaveis para outras culturas? Os terrenos frios das encostas, os alagadiços, os fartos de tabatinga e os silicosos em geral, prestam-se muito bem para isto. Plantando as sementes em covas, no logar definitivo e em distancias de 2 metros, consegue se obter palmeiras de crescimento rapido, que após quatro annos, dispensam qualquer tracto ou limpeza e que a partir do decimo anno podem ser cortadas para obtenção dos palmitos.

Mas a industria das "Jussaras" pode dar maiores lucros, quando se aproveitarem tambem os fructos, de que se prepara excellente "vinho", aproveitando o seu mesocarpo. Das amendoas extrae-se tambem oleo pingue de côr esverdinhada, rico de acido resinoso, amido, assucar e materias albuminosas, quando se as submette a forte pressão. Dos espiques preparam-se ripas duraveis para estuque e telhado, faz-se tambem

canaletas provisórias para agua, e, da medula interna dos mesmos extrae-se tinta, resina, acima do tannico e algum amido.

Sementes de palmito poderão ser fornecidas, nas occasiões proprias, em quantidade, por qualquer possuidor de mata onde existem "Jussaras" em abundancia. Na Estação Biologica do Alto da Serra temos dellas lindissimas formações"

*(Communicado da Directoria de Publicidade Agricola, da Secretaria da Agricultura).*

\* \* \*

## Possibilidades de desenvolvimento da nossa exportação de carnes

As carnes resfriadas e congeladas, especialmente as resfriadas figuram entre os nossos productos de exportação, como um dos que maiores possibilidades de desenvolvimento apresentam.

Considerando-se as condições favoraveis de que dispõe o Brasil para essa industria, pelo seu clima e maravilhosas pastagens, que facilitam extraordinariamente a criação de gado; considerando-se tambem a vantagem que o nosso paiz apresenta sobre os demais productores, pela maior proximidade dos centros consumidores; considerando-se, finalmente, o vulto do nosso rebanho bovino, chega-se a evidencia de que as nossas exportações de carnes são pequenas e, de facto, susceptiveis de grande desenvolvimento.

Conforme dados publicados pela Revista do Departamento Nacional de Produccão Animal (Anno I, 1934, ns. 5 e 6), o Brasil occupa o 4.º lugar com 42 milhões de cabeças, na estimativa do gado vaccum existente no mundo; seu rebanho é sobrepujado apenas pelo das Indias Britannicas (150 milhões), pelo da Russia (65 milhões) e pelo dos Estados Unidos (55 milhões) figurando acima do da Argentina, — maior exportador de carne do mundo — que possui 35 milhões de cabeças, do da Australia (12 milhões), do da Africa do Sul (11 milhões) e do Uruguay (9 milhões).

Dos mercados consumidores, merece especial menção a Grã-Bretanha, que absorve mais de 3/4 das importações mun-

dias de carnes de bovinos ; para elle principalmente devem voltar-se as nossas vistas.

Em 1933, de accordo com a Junta Nacional de Carnes de Buenos Aires, a Grã-Bretanha importou 415.190 toneladas de carne bovina resfriada, tendo cabido ao Brasil apenas 26.266 toneladas, pouco mais de 6 % do total, menos do que ao Uruguay que concorreu com 28.514 toneladas ou sejam cerca de 7 % do total, enquanto que a Argentina forneceu 353.169 toneladas — 85 % da importação total — cabendo aos demais paizes exportadores os 2 % restantes.

Vemos, portanto, que para nós só existem dois concorrentes serios para esse producto no mercado inglez ; Argentina e Uruguay, em virtude do pequeno rebanho bovino que possui, pouco mais de 1/5 do brasileiro, e que pouco poderá ser augmentado, em virtude da sua exiguidade territorial.

Os outros paizes possuidores de grandes rebanhos de bovinos não nos poderão intimidar : as Indias Britannicas, pela pouca acceitação que têm as suas carnes, consequencia da sua pessima qualidade ; a Russia pela sua fraca organização industrial do artigo ; os Estados Unidos, pela franca tendencia que apresentam para passar de exportadores a importadores, em vista do extraordinario augmento da sua população e, consequentemente, do consumo interno de carnes, que já se reflectiu no decrescimo do seu rebanho bovino, cuja quantidade de 68 para 55 milhões de cabeças nestes ultimos dez annos ; a Australia, a Africa do Sul e a Nova Zelandia encontram uma barreira intransponivel, para o commercio de carnes resfriadas, nas grandes distancias que as separam dos portos inglezes, impossibilitando as de exportarem essa especie de carnes, cuja procura é muito maior do que a de carnes congeladas, — cerca de 75 % da importação total, — em virtude de se approximarem muito mais das carnes frescas, pelo aspecto, poder alimenticio, consistencia e paladar.

Resta-nos, portanto, igualar as nossas condições ás da Argentina sobre a qual já levamos alguma vantagem, com referencia ás distancias aos mercados consumidores. Para isso, devemos procurar afastar corajosamente as mais sensiveis difficuldades que se nos apresentam, conseguindo : a) a organização de uma frota de navios frigorificos, que nos proporcione

transporte rapido e economico; b) o aperfeiçoamento dos nossos rebanhos, pela importação continua de reproductores de boas raças e pela eliminação das molestias que infestam parte do nosso gado, desacreditando assim os nossos productos no exterior; este lado da questão, vem sendo tratado, aliás, com toda a eficiencia, pelos Serviços de Fomento da Produção Animal e de Defesa Sanitaria Animal, deste Ministerio; c) a criação de grandes frigorificos, que nos habilitem ao fornecimento regular de grandes quantidades de carnes em boas condições,

Vencidas essas difficuldades, estaremos aptos a nos tornarmos dos maiores fornecedores de carnes do mundo, pois que, obtido o mercado inglez conhecido pela sua exigencia quanto á qualidade do producto, facil será conseguirmos os restantes mercados, inclusive, no futuro, o dos Estados Unidos.

*(Communicado da Directoria de Estatistica da Produçãõ — Ministerio da Agricultura—Secção de Documentação e Informações).*

\* \* \*

## O grande crime

Já é conhecida do publico uma ligeira estatistica da obra destruidora de riquezas que vem sendo realizada em todo o mundo, para restabelecer o “equilibrio dos estoques”, pondo a offerta ao nivel da procura. Ha dados apavorantes. Nos Estados Unidos, mataram e incineraram se cinco milhões de porcos, e centenas de milhares de carneiros; tendo tido identico destino 600.000 vaccas, ao mesmo tempo que em Los Angeles se atiram, aos exgotos, mensalmente, 200.000 litros de leite. Ainda nos Estados Unidos, destruíram se dois milhões de toneladas de trigo, milhão e meio de laranjas, metade da colheita de peras do valle de la Rocque, enquanto se arrancavam milhões de algodoeiros e se abandonavam 10.000 hectares de morangos. Na Asia, milhares de toneladas de chá foram lançadas ao mar. No Brasil, queimam-se quarenta milhões de saccas de café.

Essa enumeração poderia ir muito mais longe. O que citamos, porém, basta a caracterizar o monstruoso crime da actual geração, que deixa metade da população da terra morrer de fome ou de sub alimentação enquanto a outra metade destróe até pelo fogo volumes immensos de generos alimenticios: pão, carne, frutas, leite, café, chá, etc. Os vindouros, quando escreverem a historia deste periodo, referir-se ão a taes factos com o mesmo horror com que hoje narramos as

atrocidades dos reis e dos conquistadores que escravizaram, martyrizaram e massacraram populações na sua marcha através dos continentes.

E não ha só crueldade nesse regime, em que uns lançam ao fogo ou á podridão alimentos que a outros faltam em absoluto, até nos paizes mais prosperos, onde a riqueza anda sempre ao lado da miseria. Ha tambem ignorancia identica á dos povos primitivos de que nos rimos quando rememoramos as manifestações da sua estupidez. No seculo do radio, os guias da humanidade, as culminancias do genero humano, os estadistas que dirigem o mundo procedem com intelligencia e sabedoria inferiores á dos homens das cavernas, que talvez não fôsem capazes de tamanhas loucuras. Ou que, se as praticassem, ao menos não affrontariam as conquistas da sciencia, de que os sabios modernos se gabam, mas não impedem que elles conduzam como perfeitos irracionaes..

Quiz cada povo, sob a orientação calamitosa de falsos conductores, bastar-se a si mesmo. Entraram em moda as autarchias. O proteccionismo levantou muralhas alfandegarias parallelas ás fronteiras politicas. Uns se recusaram a comprar dos outros como se, sem comprar, pudessem vender. E por isso, ao passo que os productos se accumulavam de um lado da fronteira, do lado opposto as massas se esfaimavam. Tivemos assim o phenomeno da super-produccão com a desgraça do sub consumo, morrendo os povos igualmente de plethora, nas suas exportações, e de anemia nas suas importações.

No Brasil, privamo-nos de luxos e confortos, que são fórmias de civilização; privamo-nos de utilidades, que tornariam menos difficil a existencia; privamo nos até do imprescindivel, barbarizando nos ou, pelo menos, deixando de acompanhar o progresso mundial, como se habitassemos inhospitos sertões segregados do Occidente. Para que? Para, em summa, deixarmos vender café e outras mercadorias exactamente na proporção das mercadorias que deixamos de comprar. Um negocio de insensatos ou estupidos, em que todos sahimos perdendo, excepto algumas dezenas de felizardos egoistas, que se locupletam á custa de quarenta milhões de brasileiros, encarecendo e inferiorizando o seu padrão de vida.

A evidencia da situação não póde ser desconhecida. Entretanto, vamos continuar a proteger as industrias e a queimar café. O mundo ensandeceu e o Brasil com elle...

(Da "Folha da Manhã", de 11 - 10 - 1935)

## Floricultura

- J. LOCHOT — *Le chrysanthème*. — 6.<sup>e</sup> édition; *Librairie Agricole et Horticole de la Maison Rustique*, 26, Rue Jacob, Paris, 1935, Prix 13 frs.

É um bello volume 12 × 18, de 268 paginas e 62 gravuras no texto que trata especialmente da cultura do chrysanthemo. O autor divide a materia tratada em seis capitulos com o indice seguinte: Prefacio. I — Considerações geraes. II — Terras e correctivos, multiplicação. III — Os differentes systemas de cultura do chrysanthemo. O chrysanthemo em cultura extensiva. Sementeiras. IV — As molestias e inimigos do chrysanthemo. V — O emprego decorativo do chrysanthemo. Estudo das variedades. VI — Parte additiva: a embalagem dos chrysantemos. O chrysanthemo suspenso ou em cascata. Trabalhos do mez para o chrysanthemo.

## Hydrologia

- HENRY DE FRANCE — *Le Sourcier Moderne — Manuel de l'opérateur à la baignette et au Pendule*, 6.<sup>e</sup> édition, *Librairie Agricole et Horticole de la Maison Rustique*, Paris, 1935, Prix 10 frs.

Sob o titulo acima acaba de ser dada publicidade a 6.<sup>a</sup> edição corrigida e augmentada do pequeno manual do operador á varinha e ao pendulo de Henry de France. É um pequeno volume, 12 × 19, de 196 paginas e 18 figuras no texto, que trata com muita claresa da pesquisa por meio da varinha e o pendulo de aguas, minerios etc. A materia tratada é distribuida em 7 capitulos com o indice seguinte: Introducção. I — Historia da Varinha e do Pendulo. II — A Varinha e o Pendulo. Explicação de seus movimentos. III — Um methodo pratico de preparo e treino sobre as correntes electricas. IV — As aguas. V — Rochas, minerios e metaes. VI — Vegetaes. VII — Biologia e medicina. — Conclusão. Appendice. Bibliographia.

## Sylvicultura

PAULO FERREIRA DE SOUZA — *Legislação Florestal — 2.a parte — Leis florestaes dos Estados. Departamento Nacional de Producção Vegetal — Ministerio da Agricultura — Rio de Janeiro, 1935.*

Sob o titulo acima o autor acaba de dar á publicidade a 2.a parte da collectanea referente as leis florestaes. E' um bello volume de 414 paginas de texto enfeixando as leis florestaes e referetes ás terras dos Estados, e que abordam de perto a questão florestal. As resoluções dos congressos madeiros e hervateiros assim como projectos de leis e suggestões para reforma e organização de serviços florestaes de varios Estados não foram omitidos.

## Zootechnia

PAULO DE LIMA CORREA — *Contribuição para o estudo da criação do cavallo — 2.a edição — Directoria de Publicidade Agricola da Secretaria da Agricultura, São Paulo, 1935.*

E' a segunda edição, revista e augmentada do trabalho já publicado em 1928. A presente edição é um bello volume de 324 paginas illustrado com 75 figuras e mappas no texto em que o autor trata com muita proficiencia da criação do cavallo, distribuindo a materia por nove capitulos como segue: — Prologo. I — O cavallo na actualidade. II — Raças cavallares que mais interessam o estudo e melhoramento do cavallo nacional. III — O cavallo nacional. IV — Melhoramento da producção equina. V — Alimentação do cavallo. VI — A criação do cavallo. VII — Algumas doenças mais communs nos Haras. VIII — Criação do cavallo e o problema de cara inchada. IX — Vocabulario do exterior do cavallo. Bibliographia. Em resumo trata-se de um completo manual do criador de equinos que se recommenda pela somma de ensinamentos uteis indispensaveis aos criadores e aos alumnos das nossas Escolas Agricolas e de Veterinaria.

**Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" da Universidade de  
São Paulo -- Piracicaba**

**Collação de grau dos novos  
Engenheiros-Agronomos**

Com excepcional brilhantismo realizaram-se, no dia 30 de Novembro, as festas de formatura dos engenheiros-agronomos de 1935. A cerimonia, foi presidida pelo Dr. Luiz Piza Sobrinho, Secretario da Agricultura, representando o Dr. Armando de Salles Oliveira, governador do Estado, presentes os Srs. Dr. Antonio de Almeida Prado, vice-reitor da Universidade, representando o Secretario da Educação, Dr. José Mello Moraes, Director da Escola, representando a Exma. Sra. D. Ermelinda de Souza Queiroz, Cel. Joaquim Norberto de Toledo, Prefeito Municipal de Piracicaba, professores da Escola e inumeras familias que enchem o salão finamente ornamentado com flores naturais.

Nesta solemnidade collaram grau os seguintes Srs: Fernando Leite Ferraz, Mario D. Homem de Mello, Armando Pitta Britto, Manoel Xavier de Camargo, Felisberto Pinto Monteiro, Antonio José Rodrigues Filho, Arthur Ferreira Cintra, Walter Ramos Jardim, Jonas Zabrockis, Armando Petinelli, George Oskar Jensen, Walter Lazarini, Edmur Seixas Martinelli, Prudente de Moraes Dias, João Rodrigues Pedro, Clovis Moraes Carvalho, Cassio Pinto Cesar, Zilkar Cavalcanti Maranhão, Ruy Müller Paiva, Pedro Teixeira Mendes, Geraldo Quartim Barboza, Raul José Collet Silva, José Elias de Paiva Netto, José de Andrade Sobrinho, Carlos Roessing, Domingos Marcondes Corrêa, Jorge Vinicius da Silva, Jorge Leme Junior, João

Ernesto de Souza Campos, Helio V. de Camargo Bittencourt, José Soubihe Sobrinho, Fernão Paes Leme Zamith, Ottoni Guimarães Fernandes, Demosthenes Santos Corrêa, Rasberge de Barros Bueno, Eclair Paes de Barros, Henrique Gritti, Coaracy Moraes Franco, Elias Saidenberg, Antonio Lellis de Souza, Hilario da Silva Miranda, Kermit de Moura Bastos, Julio Seabra Inglez de Souza.

Figuraram no quadro, como homenageados os Professores Nicolau Athanassof, Jayme Rocha de Almeida, Francisco J. de Oliveira Ratto, Alcides Di Paravicini Torres.

Paranymprou a turma, o nosso presado collega Prof. Phe-  
lippe Westin C. de Vasconcellos que pronunciou o seguinte  
discurso :

“Meus Senhores e prezados engenheiros agronomos.

Confundido pelas alturas destes pincaros em que me collocastes, mui pouco vos poderia dizer se não contasse com o amparo de vossa benevolencia de moços. Esta me faz restabelecer os sentidos e me permite proferir algumas palavras singellas que melhores não possuo. Sejam as primeiras de reconhecimento á nimia gentileza que para commigo tivestes escolhendo-me para vosso paranympo. A quem nada mais tem para dar senão alguns conselhos amigos e vós estareis bem certos disso, foi muito.

Jovens collegas : Acabareis, daqui a momentos, por transpor o limiar de nossa Escola, não despreoccupados como o tendes feitos nos diversos annos do vosso curso mas de forma toda especial. Assim é que deixando-o materialmente, elle ainda vos acompanhará espiritualmente. Onde quer que estejaes durante a vida, ao voltardes a vista, divisareis o portico deste edificio que jamais vos abandonará : “Assim foi na escola primaria, assim no curso secundario, sel-o-á por mais accentuada fórma, ao termo do curso superior”. Para dentro d'elle, ficarão, saudosos, os vossos mestres de que tendes sido os dilectos filhos intellectuaes, na diuturna faina de preparar novas turmas. Tereis que vos separar dos dedicados funcionarios desta casa, a cujo convivio vos habituastes ; dos collegas que ficam e dos que tambem partem ; desta ridente Piracicaba cujo povo e bel-

leza naturaes são decantados de norte a sul do paiz e mesmo no estrangeiro, com o carinho que muito merecem.

Que vacuo se fará nas vossas vidas!...

Que de saudades ireis sentir!

Posso muito bem avalial o, pois em meu tempo tambem o soffri...

Tomareis directrizes differentes: ingressareis, talvez, no funcionalismo publico e ahi desempenhareis misteres tão variados como o permite a vossa carreira que é, na actualidade, sem favor, das de horizontes mais vastos.

Ahi tereis que ser o cidadão perfeito. Numa época em que máus elementos pretendem subverter a ordem, as vossas responsabilidades se redobram. A confiança do povo nos governos se faz pelos seus auxiliares que são, a bem dizer, os pilares de grande ponte. O vosso character deve conservar-se impolluto.

A phrase que infelizmente se ouve por toda a parte: "não ha crise de homem e sim de character", vai tomando o aspecto de axioma que, a todo transe, a bem do paiz, é necessario se destrua. Essa destruição, porém, far-se-á por actos e não por palavras.

A honestidade na applicação do erario se reflecte sobremaneira na ordem geral do estado e do paiz e nas suas relações com o estrangeiro. E' um mal suppor-se que poderemos prescindir da cooperação do capital de fóra. Impossibilitado de entrar, na época actual, lógo que a situação melhore, reiniciará o ingresso. Desempenhará a funcção que lhe é precipua, de dar renda, ao mesmo tempo a de auxiliar paizes novos, taes como o nosso que não puderam ainda enthesourar.

Sêde pois parcimoniosos com os dinheiros publicos, assim como faries com o vosso. A malversação trará ruina geral.

Nos postos de trabalho deveis applicar o melhor dos vossos esforços e conhecimentos, seja nos campos das estações experimentaes, seja nos laboratorios. Accumulae sempre maior cabedal de saber para serdes uteis á vossa patria que precisa de vós. Não foi para outra coisa que, concitados por ella, prestastes o solenne juramento.

No concerto das nações, são mais independentes aquellas que mais pecunia possuem. E' uma verdade dura de se dizer mas é a realidade. Não devemos prender o pensamento a utopias, idealismos e chimeras, mas encarar a situação de viso, tal como ella se nos apresenta. D'ahi se infere o roteiro a seguir: No momento actual todo o trabalho experimental do engenheiro-agronomo, deve ser no sentido de melhorar a produção agricola exportavel, de procurar ampliar o numero de productos solicitados pelas outras nações que nos mandam, em troca, o seu ouro. — Eis o fardo de que, neste momento, já ides sentindo o peso sobre vossos hombros. A nenhuma outra classe está hoje affecta a defesa nacional, num paiz de tantas possibilidades, como á vossa. Não será *vileza*, ir em busca do *vil metal* para fortalecer as nossas combalidas arcas, senão puro e são patriotismo.

Sêde lhanos e attenciosos para com o grande publico; é elle quem faz os enormes sacrificios em pagamentos de impostos para que se possa manter a estructura do estado. Não sejaes na função publica senão os mandatarios de sua confiança.

Rumareis, talvez, para as propriedades agricolas particulares de vossos paes ou de outrem, destinadas como taes, a produzir renda. Ahi serão empregados na exploração, os methodos comprovados. A experimentação em larga escala poderá levar-vos á ruina, pois os onus que por ventura della decorram, terão que ser sustentados exclusivamente pelos seus proprietarios. A sua repetição poderá ser funesta. Não se dará como nas estações experimentaes do Governo, em que as despesas sendo divididas por uma grande população, esta mal perceberá o concurso para taes ensaios, mesmo que negativos. E quando positivos, de muito augmentarão a riqueza publica: são recentes os factos que se deram com a canna de assucar e com o algodão.

Todos os emprehendimentos deverão antecipadamente ser orçados com o maximo rigor. Os orçamentos destroem, com surpresa, muitas idéas preconcebidas.

Construf nas fazendas, apenas os melhoramentos necessarios ao successo e conforto do trabalho, sem futeis sumptuosidades.

Com o desenvolvimento do cooperativismo podereis ficar aliviados de muitos gastos, cujos encargos ser-vos iam por demais pesados. Como exemplos, temos as novas organizações de produção fructifera em que se fazem, por esse meio, as aquisições de grandes machinas para o cultivo do solo, ataque ás pragas dos pomares e para acondicionamento dos fructos destinados á exportação.

Na produção animal, para a compra de reproductores afamados e elaboração dos productos do leite, melhor caminho a seguir-se não ha.

No cooperativismo de consumo e de credito, encontrareis outras modalidades de mutuo auxilio de que a lavoura não poderá prescindir. Uni vos nesses simulacros de "feixes de varas" que ninguem vos poderá flexionar.

Multipla é a tarefa de um profissional de agronomia em uma fazenda: desde o saneamento até a instrução primaria devem merecer os seus cuidados. Compete lhe o amparo material e moral aos seus subordinados, cooperadores que são de sua empresa. O seu exemplo será seguido, muito de perto, por todos os visinhos quando vejam perspectiva de lucro e prosperidade. Seus passos, ainda mais, por isso, deverão ser bem seguros.

Já se verifica, felizmente, a influencia do agronomo nas propriedades confinantes com a que dirige.

As grandes empresas agricolas, pela exhaustão dos solos e necessidade de mudança nos methodos de cultura que precisam ser mais aperfeiçoados, procuram-no.

As municipalidades começam a sentir que elle lhes é imprescindivel, seja na organização e direcção de seus hortos, jardins, praças e ruas arborizadas, seja como consultor e órgão de ligação entre os institutos experimentaes e os lavradores.

Citei ha pouco tempo, no Syndicato Agronomico do Rio Grande do Sul, o significativo facto de ter sido procurado pelo prefeito de uma das nossas cidades do interior, optimo medico e excellente amigo que me trazia o seguinte pedido: para eu lhe arranjar um agronomo destinado á municipalidade que para isso elle desistiria dos proprios subsidios, muito embora continuando á testa da edilidade.

Como se mudaram os tempos, d'aquelles em que eu me sentava nos bancos desta casa : ao dizer, fóra destes ambitos; que estudava agronomia, tinha infallivelmente que explicar em que consistiam taes estudos.

Raia para vós, meus caros afilhados, uma nova aurora : já não sereis os "illustres desconhecidos". O terreno se acha desbravado ; é necessario que o cultiveis com carinho.

Tomae nota, porem : A náu que ides guiar, mostrar-vos-á na bussola, o norte que desejaes. Muitos de vós, por força do destino, o atingirão singrando mares bonançosos. Outros, entretanto, serão impelidos pelos turbilhões do oceano da vida, a invias plagas, deixando distante, a perder de vista, o porto almejado.

Qual nessas circumstancias o vosso procedimento ?

Simulae um cartel de desafio que a sorte vos tenha lançado ; não vos detenhaes, levantaes de sobre o tablado a luva que vos tenha sido atirada. Proseguí confiantes em vós mesmos que haveis de triumphar na lucta.

Tende fé que com ella se constroem templos. Esta casa representa a de Luiz Vicente de Souza Queiroz.

Tende esperança, pois que vós mesmos a sois de vossos paes e mestres.

Aqui estudastes com a do vosso diploma ; levae, com felicidade, a "carta da esperança"...

\* \* \*

Em nome dos homenageados fallou o Prof. Francisco J. de Oliveira Ratto, que proferiu uma bellissima peça, que abaixo publicamos :

"Insondavel commoção, mixto de alegria e de orgulho, avassala e empolga a minha alma de moço e vos confesso que mal posso dissimular aqui a debilidade de minhas palavras hesitantes. Sobre pairando o prodigioso esbanjamento de luzes e perfumes desta aurea ephemeride da Escola, ouço enternecido as partituras da elanguescente e amorosa symphonia de um maravilhoso sonho que embalou outróra a alma gigante de um formidavel paulista : Luiz Vicente de Souza Queiroz.

Vejo, materializado em sua obra magistral, o espirito imortredouro de Luiz de Queiroz crescer, elevar-se e subir tanto neste momento, que, como filho espiritual desta escola, não poderia furtar-me ao prazer de evocar a grandeza de seu nome, que amamos sempre com profundo eternecimento. E' que foi a sua sublime perseverança que conseguiu crear para São Paulo e para o Brasil esta esplendida realidade que hoje admiramos, solido pilar da refulgente abobada da nossa soberba Cathedral: A Universidade de São Paulo. E' que será tambem o exemplo brilhante de sua vida que, no porvir, quando emfim melhor se comprehender a indisfarçavel premencia das necessidades fundamentaes da gleba brasileira, irá fructificar em outros recantos de nossa magestosa Patria, dotando-a de novos e robustos elementos technicos, que são hoje os factores decisivos da victoria de um povo viril.

Si todos vós soubesseis a grandiosidade do ideal deste estabelecimento de ensino, si todos vós comprehendesseis bem a immensidão do serviço por elle prestado á nossa terra, terieis, estou bem certo, no momento que entrastes nos seus dominios, curvado, respeitosas, as vossas fronteiras ante a herma que existe no seu limiar, prestando uma homenagem ao fundador desta casa, áquelle que não mediu sacrificios para realisar o seu ideal.

Mas, talvez que muitos de vós nem a pudestes notar, embevecidos ante o panorama que se vos apresentou: o parque magestoso com os seus grandes flamboyants recobertos de flores, seu predio principal resplandecente de luz, atrahiu as vossas vistas; Luiz de Queiroz foi momentaneamente ofuscado pela magnificencia de sua obra: a criação ofuscou o Creador. Maravilhastes-vos ante aquillo que se vos apresentou aos olhos: um poema de flores, uma orgia de luz.

Um poema de flores, que nada mais é que o sonho de Luiz de Queiroz enfeitado pela Primavera.

Uma orgia de luz, como que a symbolisar a alegria desta casa, ante a convicção de uma vez mais haver cumprido o seu dever: preparar homens capazes de algo fazerem pelo futuro da Patria querida. Por mais banal e prosaica que aos nossos ouvidos possa já haver-se tornado a expressão: "o Brasil

é um paiz essencialmente agricola”, ella entretanto sempre exprimiu a verdade effectiva dos problemas organicos da nossa prosperidade. Até hoje, em mais de quatrocentos annos de existencia, o Brasil só logrou encontrar os elementos concretos de sua riqueza na exploração agricola de seu extenso territorio.

Mas, num paiz essencialmente agricola, rareiam as escolas de agronomia; num paiz essencialmente agricola, bem poucos são os agronomos, muitos os pertencentes ás demais profissões liberaes.

A “Luiz de Queiroz” de ha muito que vem cumprindo a sua nobre missão; olhae por ahi afora, em todos os recantos do Brasil vereis nomes brilhantes da agronomia nacional a orientarem a nossa agricultura, fazendo-a prosperar e se desenvolver, e entre esses homens, raros são os que não buscaram nesta casa os ensinamentos que os fizeram vencer.

A escola vem de diplomar hoje mais uma turma de Engenheiros Agronomos, o que, em verdade, constitue successo auspicioso para a Nação.

Formandos: na hora solenne da vossa collação de grau, os professores homenageados me encarregaram de falar por elles. Bem pouco vos posso dizer.

Após os ensinamentos a vós ministrados nos bancos escolares, em que cada um de vossos mestres dispendeu sempre o maximo de seus esforços, necessarios seriam uns conselhos mais para todos vós; conselhos ditados pela experiencia, que eu recebi um dia e vos transmittindo, iria acautelar muitos de vós contra os escolhos da vida.

A vida real, raramente é bonita como a pintam os nossos sonhos de moços, como a imaginam os nossos planos de estudantes despreocupados.

Mas, tudo que era possivel vos dizer, já o disse o nosso querido mestre e amigo, que tão sabiamente escolhestes para paronymphar a vossa turma.

Justa, justissima a homenagem que lhe prestantes e á qual me associei desde a primeira hora.

O dr. Felipe Cabral é um dos melhores attestados da victoria da “Luiz Queiroz”, pois que aqui se diplomou, e é hoje um dos mais brilhantes ornamentos do seu corpo docente.

Inteligencia de escól, capacidade inexcedível de trabalho, só uma coisa supera a sua grande cultura : a sua modestia.

Engenheirandos : Sinceros, profundamente sinceros os votos que nós professores fazemos pelo futuro de todos vós.

Amor ao estudo e ao trabalho, animo forte para encarar os revezes da vida e vencereis.

Vencedores, eu vos concito, volvei para traz os vossos olhos.

A vida de um estabelecimento de ensino, não deve ser ephemera como a dos homens ; A vida da "Luiz de Queiroz" deverá abranger gerações e gerações, cada dia maior, cada dia melhor o ensino aqui ministrado.

E para tal, a nossa Escola precisa do apoio de todos : dos seus professores, dos governadores do Estado, de todos vós. Os seus professores de ha muito que tudo fazem para vel-a prosperar, e por isso é que a Escola de Piracicaba se hombra hoje com as melhores escolas de agronomia do estrangeiro, e estou certo, o continuo progresso da "Luiz de Queiroz" ha de continuar a ser sempre o objectivo dos que aqui labutam e que tudo farão para tal.

O Governo, que muito tem feito por ella, ha de comprehender sempre que aqui está a mais util das instituições de agronomia a serviço do Estado.

Luiz de Queiroz, no seu sonho de idealista incansavel, imaginou uma Escola de Agronomia que, alem dos ensinamentos ministrados, fosse a orientadora da nossa Agricullura ; diversas estações experimentaes annexas, permittiram que ella fosse a conselheira dos agricultores e que mais efficiente ainda fosse o ensino ministrado.

A realização parcial do sonho de Luiz de Queiroz granjeou-lhe a admiração dos seus compatriotas, pelo bem que fez á sua terra. Senhores representantes do Governo de S. Paulo : empenhae-vos ardentemente, completae o sonho desse grande paulista, creae as estações experimentaes annexas á Escola de Piracicaba e podereis estar certos de que soubestes uma vez mais ser uteis a nossa terra, soubestes merecer a estima e apreço de seus coestaduanos.

Formandos : a vossa parcella no futuro da Escola, nem por isso é menos importante ; deveis ser os propagandistas vivos da efficiencia do ensino aqui ministrado.

Vencei, e a victoria de cada um de vós será uma particula a mais que se juntará ao já solido alicerce da grandeza da "Luiz de Queiroz".

Não vos deixeis jamais levar por um orgulho tolo ; não procureis encobrir a efficiencia dos ensinamentos recebidos, para parecer aos outros que a vossa victoria foi simples fructo do valor individual de cada um de vós.

Lembrae vos de tudo o que a nossa Escola vos deu : foi aqui nos bancos escolares, que todos vós sahiste da mediocridade para vos tonardes aptos a lutar pela vida ; Foi aqui que amadurecestes o vosso raciocicio, que irá vos ajudar a lutar no futuro.

Esta Escola que tudo vos deu, nada vos pediu ; peço eu a vós todos : sabeis ser gratos. Disse um dia um grande pensador, ao tentar mostrar a impossibilidade da existencia da perfeição : A perfeição é o inicio da decadencia.

A Escola de Piracicaba não poderia fazer excepção a uma regra geral ; ella teria que ter defeitos.

Mas, os seus defeitos minimos, desaparecem no meio de suas qualidades grandes ; os seus poucos defeitos são insensíveis ante as suas innumeradas qualidades.

Moços que hoje vos diplomaes ! tornaes a Escola conhecida como ella realmente é ; sêde portavozes da efficiencia do ensino aqui ministrado, provada pela victoria de cada um de vós.

Não sejaes nunca mesquinhos nos vossos sentimentos. Não deixeis que o vosso orgulho seja maior que a vossa gratidão.

Esta deve formar como que o esqueleto do coração de um homem de bem ; aquelle deve ser apanagio dos caracteres mal formados.

Não procureis jamais depreciar a Escola que tudo vos deu, que tanto vos ensinou, para parecerdes aos outros ainda maiores na victoria conseguida.

Coordenemos nossos esforços !

Trabalhemos todos em prol de uma Escola ainda maior, conhecida de todos, e por todos glorificada.

Preparemos a Escola futura, onde nossos filhos e netos, e os netos dos nossos netos, possam encontrar sempre os sãos ensinamentos para vencerem na vida”.

Aos jovens Engenheiros-Agronomos apresentamos as nossas congratulações e os melhores votos de felicidades.

## UM DESTES NOVOS LIVROS E' SEU

Contem formulas e rações balanceadas de valor aos criadores de animaes.



Peça-nos um exemplar GRATIS, que lhe enviaremos pela volta do correio.

## MAIZENA BRASIL S/A

Caixa 2972

- :-

São Paulo — Brasil