

O AGRICULTOR

Revista Mensal Agro-Pecuaria

ESCOLA AGRICOLA DE LAVRAS

REDACTORES

BENJAMIN H. HUNNICUTT

OSWALDO T. EMRICH

REDACTOR-GERENTE

WALTER WOLF SAUR

ASSIGNATURAS : 1 anno (12 numeros) 15\$000
3 annos - - - - - 30\$000

ANNO X — N. 10 :: LAVRAS, MINAS, OUTUBRO 1931 :: NUMERO TOTAL 73

FEIRA DE AMOSTRAS DE S. JOÃO DEL-REI

Comemorativa do cincoentenario da E. F. Oeste de Minas

De 28 a 30 de Agosto de 1931

“O AGRICULTOR”, sempre empenhado em levar ao conhecimento de maior numero de pessoas, as provas de actividade e expansão que se effectuam em nossa vasta patria, principalmente neste Estado, não pôde deixar de trazer aqui os resultados animadores e auspiciosos, que a Feira de Amostras de S. João d’El-Rei, para orgulho e engrandecimento do nobre povo daquela cidade e de todo o bom patriota, pôde auferir. Organizada a Feira á ultima hora, e sem outro concurso a não ser o local, ella, apesar das circumstancias extraordinarias que todas as classes productoras atravessam, foi um testemunho frizante do progresso e labor do nosso municipio visinho, ligado por innumerous vinculos com o desta cidade de Lavras. Oxalá que emprehendimentos como estes sejam cada vez mais imitados e levados a effeito por todas as multiplas municipalidades, tão patrioticamente intencionadas, como a de S. João d’El-Rei, a celebre “Princeza d’Oeste”

A Feira de Amostras de S. João del-Rei, a primeira que ali se realizou e a segunda em Minas, constituiu uma nota de insofismavel realce nos memoraveis festejos comemorativos do cincoentenario da Estrada de Ferro Oeste de Minas, levados á effeito na béla cidade oéstina, de 28 a 30 de Agosto ultimo.

Resolvida a sua organização e levada á termo no exiguo prazo de 18 dias e, apesar do pessimismo e discrença com que era julgado tal cometimento, o certame excedeu ás espectativas mais ótimistas, surpreendendo a todos, visitantes e nativos, pela sua perfeita e artistica organização e pela multiplicidade de produtos expostos.

O prefeito de S. João del Rei, Sr. Nascimento Teixeira, a quem coube



Mostruario da Inspetoria Agricola (4ª Circunscrição) e Estação Sericicola de Barbacena

a iniciativa de tão útil empreendimento, convidou, para sua organização, o nosso colega J. Vitor Barbosa, dando-lhe, como auxiliar, o professor Otavio do Nascimento Teixeira, os quaes

Os produtos expostos estavam assim classificados em 26 secções:

- 1—Artefatos de couro
- 2—Artefatos de madeira
- 3—Artefatos de tecidos
- 4—Artefatos de folhas de flandres
- 5—Artefatos de ferro
- 6—Artefatos de chifre e prata
- 7—Artefatos de malha
- 8—Artefatos de marmore
- 9—Artefatos de cimento
- 10—Preparados medicinais, veterinarios e para toilette
- 11—Industria extrativa e ceramica
- 12—Industria agricola
- 13—Industria caseira
- 14—Industria de massa e confeitaria
- 15—Industria de fiação e tecelagem
- 16—Industria de bebidas
- 17—Diversas industrias
- 18—Trabalhos artisticos
- 19—Agricultura
- 20—Frutas e flores
- 21—Apicultura
- 22—Aves e passaros
- 23—Laticinios
- 24—Estatisticas, divulgações e ensino
- 25—Curiosidades
- 26—Diversos



Mostruario de vinhos de uva, liciores e manteigas

se desobrigaram brilhantemente da incumbencia.

A inauguração da Feira — homenagem delicada da prefeitura aos ferroviarios da Oéste — constituiu uma cerimonia simples e edificante.

No dia 28 de agosto, ás 17 horas, presentes o mundo official, representantes dos governos federal e estadual e enorme massa popular que enchia literalmente todo o vasto jardim fronteiro ao predio da Administração do 11.º Regimento de Infantaria, gentilmente cedido pelo seu digno comandante Coronel Saraíba, o organizador da Feira pronunciou, das escadarias do edificio, ligeiras palavras, dando conta ao prefeito do encargo que lhe fôra cometido, passando-lhe, por essa ocasião, uma grande e bela chave dourada, ostentando laçarias de fitas com as cores nacionais.

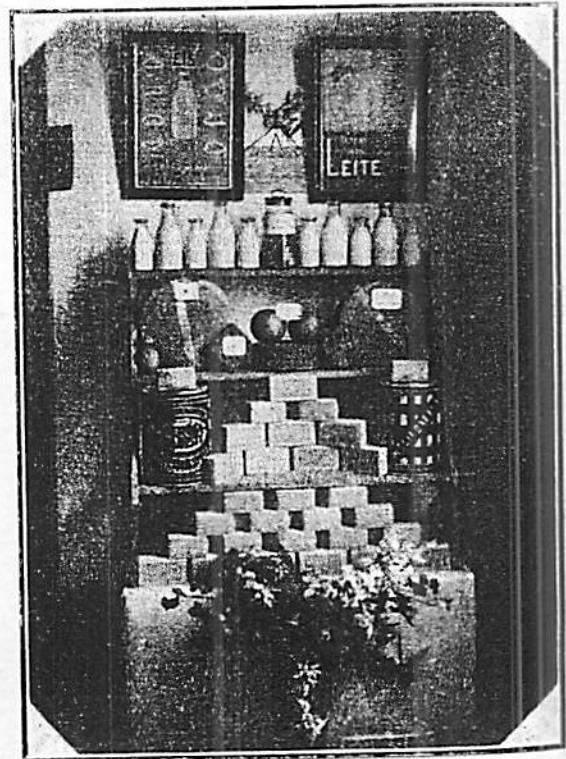
O prefeito, por sua vez, produzindo empolgante oração, passou a chave ao Sr. Dr. José Bhering, diretor da Oéste, convidando-o a franquear o certamen ao publico.

Rompendo, a custo, a mole humana, ansiosa de ver o espetaculo inédito em S. João del-Rei, o Sr. Dr. Bhering encaminhou-se para a entrada principal da Feira, inaugurando-a.

Rapidamente os vastos salões se inundaram de visitantes, surprezos deante o quadro que lhes proporcionava a oportunidade de conhecerem o progresso e a cultura de S. João del-Rei, ali tão bem representados.

Inscreveram-se na Feira de Amostras 303 expositores, dos quais compareceram 261 com 2400 produtos, deixando de comparecer 42.

Os stands ocuparam a area de 500 metros quadrados e a superficie de 260 m. q. de paredes.



Mostrario da Proto Usina Mineira "Sanitas" de Beneficiamento de Leite — MANSUR & EL-CORAB

Leite pasteurizado, manteiga, queijos parmezón, provoloni, prato

A CRIAÇÃO NACIONAL

OSWALDO T. EMRICH

O problema da pecuária brasileira continúa numa incognita, ainda bem que um grande passo de prosperidade se verifica no seu melhoramento, ha duas decadas mais ou menos. Comparativamente a outros paizes, o seu evoluir é vagaroso e mal definido. As curvaturas das oscillações de seu progredir, não nos assustam por ser um facto proprio de todos os movimentos productivos. Porém, as estatísticas não são mui crescentes em proporcionalidade natural.

A pecuária representa um factor de maxima influencia na balança economica do nosso paiz, sendo, portanto, indispensavel a sua manutenção e evolução. Minas deve falar bem alto nos mercados nacionaes e o Brasil altisono nas praças estrangeias!

Destacar o problema de maior vulto no desdobramento da actividade zootechnica do paiz é quasi uma utopia, visto tratar-se de um assumpto tão complexo, que vae desde as influencias geneticas até os interesses mercantis. Innumeras autoridades technicas têm abordado as varias phases e necessidades da pecuária, sem ferir a medula deste organismo economico.

E' verdade que o interesse zootechnico é em regra sacrificado a favor do puramente commercial, mesmo tendo aquelle como finalidade a economia da producção. Não é fóra de proposito definir a Zootechnia como sciencia e arte economicas de exploração dos animaes.

O criador não pôde e nem deve ser um simples amador de profissão e muito menos um *mascate*. Zelar unicamente pela parte zootechnica não é pratico, mas tratar exclusivamente da commercial é a ruina final. Ha poucos negociantes de animaes que se esmeram em criar bem, porque o interesse passa a ser exclusiva e directamente monetario. Todo o problema pecuario gira ao redor do eixo commercial, sem ser de molde unicamente temporal.

A pecuária brasileira tem marchado nos annos passados quasi sempre em expectativas, valendo-se de medidas de emergencia ao envez de proseguir na linha recta de um futuro certo. As experiencias alheias e as do passado devem nos servir de lições, ainda que duras. No caminho do futuro não podemos accommodar ás soluções extemporaneas. Actualmente a nossa pecuária é mal definida e parece tender ao terrivel pessimismo isolado. Os entusiastas e os estimuladores do progresso se sentem abatidos ante a nostalgia ou egoismo amassacrador da evolução. E' necessario haver a revolução constructiva da criação nacional, para o soerguimento da nossa estabilidade financeira.

O criador não se esforça com um verdadeiro arrojado de patriotismo desprehendido. Somentemente se atira denodadamente ao seu ferrenho interesse metalico, que se torna antieconomico. De certo as desillusões das theorias epicas, as fantasias de neophitos e a má adaptação dos processos são as causas de tão atterrador pes-

simismo. Presentemente a atmospheria ainda se acha mais carregada do pessimismo, devido á crise mundial. Predomina no espirito do simples operario e até na alta magistratura a theoria do provisorio ou

de plantar hoje e colher amanha. Si este principio ainda não se applica á agronomia, muito menos se pôde esperal-o na zootechnia. Os grandes empreendimentos se baseiam em principios e methodos concretos. Na organização da pecuária lucrativa devemos visar um futuro seguro, embora demorado. Os processos de valor momentaneo satisfazem somente as condições passageiras.

Os particulares gostam de responsabilisar os poderes publicos pela sua falta de iniciativas, entretanto não cooperam nas occasiões oportunas e nem ao menos sabem aproveitar qualquer esforço a favor da pecuária. Um facto concreto se verifica na importação de reproductores. Os governos enviam animaes de alto valor racial para as zonas pastoris e os fazendeiros preferem usar animaes sem identidade somente para evitar o trato dos reproductores gratuitos. Falta sempre uma cooperação mutua a favor do melhoramento da criação nacional. O proprio criador não tem a perseverança e paciencia para esperar os frutos de suas iniciativas. Prefere manter o animal mediocre em vez de criar o efficiente no futuro.

A solução do problema pecuario se prende a varios factores, como sejam: condições genuinamente geneticas; principios directamente bromatologicos; condições higienicas; gymnastica funcional; selecção e administração dos rebanhos, vias de communicações; mercados e auxilios de estado. Porém todos estes principios podem se concretizar num unico, que é a adaptabilidade de producção.

A especialização não é outra cousa do que o fruto de boa adaptação de funções. A adaptabilidade da forma á função constitue o typo e este a forma especializada. O criador se cansa em experimentar e suas experiencias não cessam emquanto a adaptação completa não se evidencia. A pratica não é uma resultante de adaptabilidade justa e racional. O rotinismo differre da pratica real, porque se baseia só na adaptação do commodismo, em prejuizo da propria efficiencia. A lei do menor esforço actúa prejudicialmente neste caso, para reduzir o trabalho, mas redundando na diminuição dos lucros.

A formação natural das raças é um effeito directo de adaptabilidade ao meio ambiente, assim como o desdobramento das industrias depende de seu ajustamento ás circumstancias locais, ou regionaes.

Qual a causa dos fracassos no alevantamento da pecuária brasileira? Por que se desperdiçou tanto dinheiro na compra de animaes estrangeiros? Por que é que os nossos campos se transformam em cemiterio de reproductores de raças finas? Por que é que a carne brasileira não pôde competir com as outras nos mercados alem mar? Ah! poderiamos citar innumeraveis causas e responder de mil fórmulas to-

das estas interrogações, porém todas ellas se convergem á falta de boa adaptabilidade das circumstancias.

A má ajustabilidade produz a dissociação dos organismos, tornando-os incapacitados para qualquer função util. A perfeição da natureza se acha na verdadeira harmonia de seus elementos e, portanto, na sua completa adaptabilidade. As anomalias são manifestações de adaptação impropria de órgão para órgão ou de função para função e mesmo de órgão para função. O successo da intervenção humana está na sua capacidade de adaptabilidade das cousas. Qualquer falta de ajustamento produz a desorganização, assim como uma peça mal collocada inutilisa a machina.

O desenvolvimento da pecuaria nacional depende, portanto, de sua verdadeira adaptabilidade ás condições do meio ambiente. Para facilidade de comprehensão vamos destacar as principaes adaptações de grande influencia, como sejam :

I *Adaptação ao clima.* — Este ponto foi sempre a base de escolha de raças e produções, especialmente na importação de novos elementos da nossa pecuaria. Entretanto, poucos criadores entendem devidamente o que significa a adaptabilidade ao clima. Infelizmente estamos sempre promptos a considerar o thermometro para evidenciarmos a differença do gráo de calor ou de frio. Si o factor essencial fosse a differença de gráo de temperatura, a adaptação de animaes de climas desiguaes seria facilmente solucionada pela intervenção dos processos artificiaes. Entretanto, no mesmo gráo de calor ou de frio, as condições geraes dos meteoros não são sempre as mesmas. A accommodação a climas diversos depende de todas as manifestações metereologicas, sejam quanto á sua intensidade, regularidade, frequencia e compensações naturaes. No clima de um mesmo paiz ha divergencias secundarias de condições, que podem favorecer, compensar ou agravar ainda mais os effectos sobre a vida animal. O clima deve representar um todo de todas as acções dos varios meteoros, que, combinados entre si, constituem um termo medio generalizado. A analogia de clima se representa em todas as manifestações da natureza no meio ambiente e não somente na graduação da temperatura. Os criadores que se valem exclusivamente desta base, são sempre victimas de fracassos fabulosos. O homem pôde agir intelligentemente para equilibrar a divergencia de condições climatericas, mas a força natural é muito mais potente. A igualdade da vegetação das terras constitue um bom indicio da semelhança ou dessemelhança climaterica.

O organismo animal não encontrando as mesmas condições de clima, se vê obrigado a alterar a sua propria constituição e função, razão pela qual os animaes de grande produção em outros paizes se tornam mediocres no nosso meio. A primeira modificação se verifica na função e na qualidade dos productos. A importação de animaes finos é sempre problematica, quando não existe perfeita analogia climatologica. O clima brasileiro pôde melhorar ou prejudicar as qualidades dos animaes estrangeiros. Para se saber importar animaes é indis-

pensavel a familiaridade com as condições do paiz de origem do animal e com as do destino.

II *Adaptação ao novo regimen de vida.* — Regimen de vida significa o habito do local ou modo pelo qual o animal vai viver no meio ambiente. A influencia do regimen pôde ser directa ou indirecta na produção. A primeira se dá pela interferencia alimentar, que é um dos maiores factores no melhoramento da pecuaria. A composição, a forma, a quantidade, a regularidade e a qualidade da alimentação actuam fortemente sobre a vida animal. Os mesmos alimentos podem produzir effectos diversos, exclusivamente devido ao regimen de sua administração ou adaptação.

As raças formadas em estabulos ou sob influencias artificiaes, nunca se adaptam bem á vida de campo. O alimento colhido pelo homem e o colhido pelo proprio animal não tem o mesmo effecto. O homem é incapaz de substituir perfeitamente a intervenção natural. A oportunidade é tambem um grande factor na influencia alimentar. O modo de se alimentar, seja percorrendo grandes areas ou preso a mangedoura, influe vivamente na accommodação do animal ao novo meio. A economia ou o gasto de energia determina maior ou menor influencia na alimentação. O regimen alimentar é, portanto, de grande influencia directa no desenvolvimento da pecuaria. A segunda influe no uso que o animal faz de suas actividades e do modo que elle é aproveitado pelo homem. Um animal especializado em determinada função, passa a outras produções devido ao seu modo de viver. Viver inteiramente sob as influencias dos elementos naturaes, não é o mesmo que estar protegido contra as suas más condições. No mesmo local, a criação differe de qualidades somente devido ao regimen de vida. Pela protecção, o criador consegue normalisar a vitalidade de seus animaes. A exposição a todas as intempéries acarreta prejuizos certos no desenvolvimento dos animaes novos e nas funções dos velhos. Diz o velho adagio "O uso do cachimbo faz a bocca torta". De facto, é isto que inutiliza em alta porcentagem as boas qualidades dos animaes importados. O Brasil importa raças de corte e de leite, mas o gado nacional é de função mixta, devido ao regimen de vida e o uso que tem. As raças finas ficam desnaturadas pelo modo de exploração do paiz.

O regimen dos outros paizes servem de estimulo aos criadores, mas o facto é que os lucros provem da sabia adaptabilidade ao nosso meio. Os animaes criados num regimen de selecção perfeita não podem ser efficientes quando se acham abandonados aos campos. O criador que deseja os mesmos resultados, conforme os do paiz de origem do animal, precisa mudar tambem o seu regimen de exploração. Sem adaptação perfeita ao modo de vida das nossas fazendas os animaes exóticos não podem ser uteis á nossa pecuaria. Assim como o homem das grandes metropoles não se sente bem nas lidas dos campos sertanejos, a criação das ricas mangedouras não prosperam nas minguidas e desconfortaveis pastagens do nosso *hinterland*.

III *Fim da criação* — A pecuaria nacional até o presente é essencialmente mixta, apenas

vemos nos seus horizontes o despontar dos pequenos raios de especialização. O criador não segue uma rota determinada nos methodos de melhoramento, porque o seu tino acompanha as constantes oscillações contemporaneas. Alem disto explora os animaes para diversos fins, não podendo, portanto, sujeital-os a uma selecção determinada. A orientação na pucuaría é um factor de alta consideração no seu melhoramento. A transformação ou remodelação de caracteres não é um processo tão rapido assim, que se possa seguir as arbitrariedades do criador.

A falta de um fim determinado dá margem as variações dos methodos e das raças, tornando o criador inconstante na sua exploração. O animalicultor inicia seu rebanho para a exploração do leite, e antes de verificar os seus effectos compra reproductores do typo de tiro ou de carne. Ora adquire animaes de uma raça, ora de outra, produzindo um rebanho heterogeneo, verdadeiro mostruario de raças sem pureza. A persistencia é a chave do successo em qualquer empreendimento, mas a nossa pecuaría oscilla constantemente, marchando sem rumo definido. Quando não ha ideal definido o criador não proura a melhor adaptação de seu rebanho, resultando a miscellanea da criação nacional.

As raças indianas são adaptaveis a esta circumstancia, levando vantagens portanto ás raças finas ou especializadas. Todo criador é assaltado por varias tentações, especialmente quando se acha nas phases criticas da exploração. Quando o viajor não segue rota determinada, pôde facilmente modificar o seu etinerario em qualquer altura da estrada.

Ha, entretanto, uma pequena justificativa neste modo de agir: a falta de mercados seguros e a boa padronagem dos productos.

IV *Mercados e vias de transporte.*— A influencia deste factor no desenvolvimento de qualquer iniciativa é um facto incontestavel. A citricultura brasileira nos dá um exemplo evidente; pois hoje os citricultores estão adaptando os seus processos conforme a exigencia dos mercados. O criador não se esmera em produzir bem e melhor porque as taxas de transporte consomem os infimos lucros que os mercados lhe proporcionam. Sem a garantia de um meio seguro e vantajoso para os productos alcançarem o consumo não ha quem se anime a melhorar os seus rebanhos.

Si os bons productos são cotados pelo mesmo preco que os communs, para que melhor-os? Além disto não ha procura nos mercados. (Não considerando este periodo anormal.) E' interessante observarmos que os productos de venda são baratos e os de compra, caros, resultando o pequeno consumo dos productos animaes. A concorrência estrangeira mata tambem as nossas iniciativas. Os productores vendem mal os seus productos e o consumidor paga-os por uma exorbitancia. Onde vae a diffe-

rença? Naturalmente nos impostos, transportes e intermediarios. Quando os intermediarios comecam a sentir fome os productores já estão no cemiterio...

Não obstante, o criador pôde coóperar pela melhoria desta situação, esforçando-se pela produção melhor e mais barata.

Outra questão de magna importancia na adaptabilidade de nossa pecuaría é o dilemma: Nacionalisação das raças estrangeiras ou a selecção das nativas ou melhor nativas, porque não possuímos raças genuinamente natas.

A pecuaría nacional não pode continuar neste cyclo viciado: Importar sempre, sem nada termos de valor. Si ha raças de adaptabilidade efficiente ao nosso ambiente, devemos naturalizal-as de uma vez, a exemplo de varios paizes. Si não ha, devemos melhorar as nativas em conformidade com as condições do paiz. E' preferivel o animal de menor efficiencia e de perfeita adaptação, do que de alta especialização, mas rodeado de condições artificiaes.

Já é tempo de nossa pecuaría se definir, seja com elementos exóticos ou nacionaes. As boas qualidades de adaptabilidade dos nossos animaes estão sendo absorvidas pelos elementos estrangeiros, ao ponto de não deixar mais vestigios. A pecuaría se encontra em tal circumstancia que não possui nem raças estrangeiras e nem crioulas, mas sim uma babel de caracteres.

Na reconstituição dos animaes nacionaes devemos-nos prevenir contra a tentação do artificialismo dos methodos. Seleccionar animaes creoulos que exigem depois os mesmos requintes de diplomacia e luxo, como as raças exóticas, não é vantagem. A pecuaría brasileira precisa melhorar os seus productos sob as influencias directas do meio ambiente e do regimen de vida.

A maioria dos criadores procuram se accommodar aos productos exiguos de animaes, que somente levam a vantagem de viver bem nos nossos campos. Que valor apresentam os animaes que se adaptam bem ao ambiente, mas que não servem para os mercados nacionaes e estrangeiros?

Melhorar a pecuaría nacional é um acto de verdadeiro patriotismo, sem ser jacobinismo. Tratemos, portanto, de estudar com serenidade os problemas da nossa pecuaría, reunindo todos os elementos do paiz, sem as cores de qualquer preconceito mesquinho.

O Brasil confia nos seus filhos e espera d'elles a verdadeira coooperação no seu alevantamento economico!

NOTA — O Sr. Norman Smith, administrador da "Societé Foncière do Paraguay", vindo adquirir 127 garrotes caracús em S. Paulo, disse: "E' necessario que os criadores prosigam na selecção intelligente que se vem processando, afim de poder produzir reproductores de formas mais uniformes, tendo sempre em vista a idéa de maior rendimento em carne. Durante minha visita ás fazendas paulistas, observei que a muitos criadores falta a constancia, tendo alguns introduzido reproductores zebús, o que considero um crime, pois jamais conseguirão melhorar seu gado com tal cruzamento, fazendo desaparecer os caracteres da raça.

A SEMANA DOS FAZENDEIROS EM VIÇOSA

É já do domínio publico, a realização da chamada "Semana dos Fazendeiros, que pela terceira vez se realizou na Escola Superior de Agricultura e Veterinaria deste Estado, nos dias 27 a 30 de julho p. passado.

Fóra de duvida está o valor e alcance desta obra verdadeiramente patriótica que se realizou em Viçosa, e disto dá testemunho o nosso amigo e collega, Dr. J. G. Duque, em uma missiva que nos envia. Elle se expressa da seguinte maneira:

"Foi um optimo trabalho este, realizado com os fazendeiros em numero de trezentos e oito, de diversos municipios de Minas e de vinte fazendeiros do Estado de Espirito Santo, acompanhados do Director da Agricultura daquelle Estado.

Como se pode ver pelo horario (o qual daremos resumidamente, abaixo — Nota da Redacção) as demonstrações ou aulas foram realizadas no campo pelos professores e os fazendeiros, VENDO E FAZENDO ELLES PROPRIOS, sem palavras inuteis ou theorias fastidiosas.

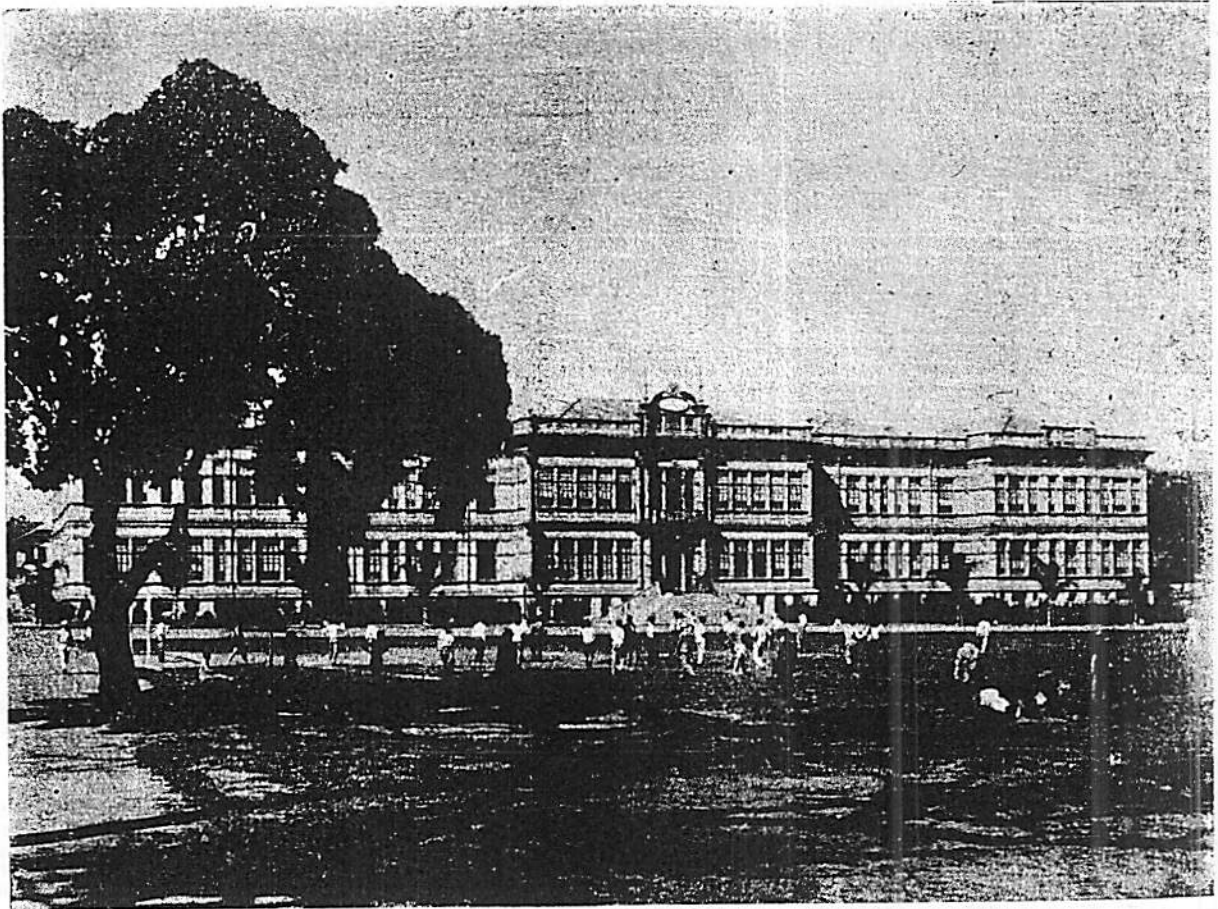
Ninguem de longe pode acreditar o exito que resultou deste trabalho, revelado na perfeita comprehensão dos velhos e moços fazendei-

ros com os professores nas aulas e demonstrações. Houve muito interesse da parte dos agricultores e acima de tudo houve observancia rigorosa por elles nas horas do horario. Eu sou testemunha deste resultado porque em minhas aulas houve interesse, houve ordem e houve hora certa. Parece incrível, mas é verdade incontestavel o successo formidavel que a Escola vem obtendo com a instituição da -Semana dos Fazendeiros, nos ultimos tres annos.

Algumas aulas foram mimeographadas resumidamente em papaeis, distribuidos aos Fazendeiros assistentes."

"O Agricultor" recebeu estes papaeis e em sua mesa de redacção têm merecido muita attenção e estudo, pois elaborados por professores competentes e profissionaes habéis, são apresentados em lingua simples, propria e facilmente comprehensivel, o que lhes augmenta o seu valor ainda mais.

Não nos sendo possivel, por falta de espaço, publicar todas estas theses mencionadas, todavia faremos uma selecção entre ellas, escolhendo as que nos parecem mais apropriadas para a divulgacão, embora estejamos bem con-



A Escola Superior de Agricultura onde se realizou a "Terceira Semana dos Fazendeiros", nos dias 27 a 30 de Julho do corrente anno

vencidos de que todos elles merecem a mais larga diffusão entre os Fazendeiros mineiros que tenham em mente o engrandecimento des-

ta gloriosa Minas, que nas palavras de um afamado estadista representa no Brasil o coração de ouro, dentro de um peito de ferro.

Programa dos cursos que serão ministrados na "Semana dos Fazendeiros", a se realizar de 27 a 30 de Julho de 1931

CURSO	HORAS	ASSUNTO	PROF.
1.º	3	Cultura do Milho	Diogo Muller
2.º	3	Cultura da Cana de Assucar	Duque
3.º	3	Cultura do Arroz	Duque
4.º	1 1/2	Cultura do Algodão	Diogo
5.º	3	Cultura da Batata Doce	Darcy
6.º	1 1/2	Cultura da Batata Inglesa	Diogo
7.º	9	Preparo do Solo e Cultivos	Sauer
8.º	1 1/2	Cultura da Mandioca	Salvo
9.º	3	Alimentação do Gado no tempo sêco. Silagem e Feno	Ferreira
10.º	3	Princípios Basicos de Alimentação. Proteínas	Rhoad
11.º	3	Higiene e Controle do Leite	Ferreira
12.º	3	Escolha dos Reprodutores Leiteiros	Rhoad
13.º	3	Criação de Galinhas. Pintos	Braga
14.º	6	Criação de Porcos. Mortandade de Leitões	Miranda
15.º	3	Carrapato. Berne e Bicheiras	Ferreira
16.º	3	Prevenção ás doenças. Sôros e Vacinas. Febre aftosa	Ferreira
17.º	1 1/2	Esterelidade de animaes domesticos	Rhoad
18.º	3	Cultura do Tomate	Trindade
19.º	3	Cultura do Pimentão	Trindade
20.º	3	Cuidados com a semente, sementeira, viveiros e transplantação	Trindade
21.º	9	Cultura da Laranja. Mosca. Embalagem	Bruno
22.º	3	Cultura do Abacate	Bruno
23.º	1 1/2	Diversos processos de propagação das arvores frutiferas	Bruno
24.º	1 1/2	Adubação organica	Menicucci
25.º	1 1/2	Monocultura, policultura, adaptação	Novaes
26.º	1 1/2	Aproveitamento de braços. Cultura mecanica	P. H. Rolfs
27.º	1 1/2	Economia do Café. Classificação	Lishôa
28.º	1 1/2	A Cooperação na Agricultura. Sociabilidade Rural	Vilêla
29.º	1 1/2	Vantagens da Contabilidade Agricola	Santiago
30.º	3	Erosão e suas consequencias	Duque
31.º	1 1/2	Reflorestamento	Duque
32.º	3	Restauração dos solos—Adubação verde	Menicucci
33.º	1 1/2	Conservação mecanica de estradas de rodagem	Dorofefe
34.º	3	Construção economica de estradas de rodagem. Transportes	Dorofefe
35.º	1 1/2	Destocamento economico	Coelho
36.º	3	Emulsão de querosene e seu emprego. Outros inseticidas	Hambleton
37.º	3	Extinção da Saúva	Aquino
38.º	3	Calda bordalesa. Outros fungicidas	Muller
39.º	3	Causas de molestia (Consultas sobre doenças de plantas)	Muller

Lavradores, Criadores, Industriaes!

Assignar e ler O AGRICULTOR é contribuir para a diffusão de conhecimentos uteis, tomentando a UNICA REVISTA AGRO-PECUARIA DE MINAS!

OITAVA EXPOSIÇÃO AGRO-PECUARIA DE LAVRAS

(Continuação do numero anterior)

Lista de premios

SECÇÃO DE HORTICULTURA

Laranjas Bahia

- 1 - 1125 — Joaquim Alvarenga — Lavras
- 2 - 1135 — Altamiro Pinto — Lavras
- 3 - 1473 — Nicolau Zuccari — Lavras
- 4 - 1175 — Cicero Fonseca — Lavras

Parnasia

- 1 - 1326 — José Carlos de Oliveira — Lavras

Sanguineas

- 1 - 1182 — José Eustachio Mesquita — Lavras
- Mandarinas — Laranja Nacional
- 1 - 1130 — Antonio Herméto — Lavras
- 2 - 1473 — Nicolau Zuccari — Lavras
- 3 - 1163 — José Carlos de Oliveira — Lavras

Grape-fruit

- 1 - 1148 — Emma Knight — Lavras
- 2 - 1175 — Cicero Fonseca — Lavras
- 3 - 1158 — José Alvarenga — Lavras.

Limão doce

- 1 - 1163 — José Carlos de Oliveira — Lavras
- 2 - 1118 — Cicero Fonseca — Lavras

Cidras

- 2 - 1153 — Geraldo de Almeida — Lavras.

Limão

- 3 - 1326 — José Carlos de Oliveira — Lavras

Pêras

- 2 - 1473 — Nicolau Zuccari — Lavras.

Bananas Navica

- 1 - 1121 — Oswaldo Emrich — Lavras
- 2 - 1175 — Cicero Fonseca — Lavras.

Prata

- 1 - 1119 — Justino Miguel — Lavras
- 2 - 1149 — Persiliana Claudina — Lavras.

Abacaxi

- 1 - 1167 — Francisco Marques — Lavras
- 2 - 1181 — Gilda Mattioli — Lavras.

Aboboras Morangas

- 2 - 1126 — Nicolau Zuccari — Lavras
- 3 - 1116 — Gilda Mattioli — Lavras.

Tomates

- 1 - 1139 — Pedro Mesquita — Lavras
- 2 - 1473 — Nicolau Zuccari — Lavras
- 3 - 1156 — João Justino de Lima — Lavras.

Cará

- 1 - 1115 — José Firmino de Souza — Lavras
- 2 - 1142 — Fazenda Maniçoba — Lavras
- 3 - 1323 — Jovino da Silva — Lavras.

Couve Nabo

- 3 - 1161 — Independencia — Lavras.

Cenoura

- 3 - 1122 — Oswaldo Emrich — Lavras.

Mangarito

- 2 - 1163 — José Carlos de Oliveira — Lavras.

Batata Doce

- 2 - 1321 — Constantino Fernandes — Lavras.

Mandioca

- 2 - 1326 — José Carlos de Oliveira — Lavras.

Inhame

- 1 - 1121 — Oswaldo Emrich — Lavras
- 2 - 1122 — Oswaldo Emrich — Lavras
- 3 - 1180 — José Marques Villas Boas — Lavras.

Plantas de ornamentação

- 1 - 1149 — Persiliana Claudina — Lavras
- 2 - 1174 — Francisco Mattioli — Lavras.

Queijo

- 1 - 1157 — Onofre Justino — Lavras

Amendoim

- 1 - 1121 — Oswaldo Emrich — Lavras
- 2 - 1129 — Candido Roberto da Silva — Lavras
- 3 - 1158 — José Alvarenga — Lavras.

Conserva de Ervilha

- 2 - 1123 — Oswaldo Emrich — Lavras.

Melancia

- 3 - 1181 — Gilda Mattioli — Lavras.

Oleo

- 2 - 1128 — Gabriella Torres — Lavras.

Mél

- 2 - 11230 — Oswaldo Emrich — Lavras

Aboboras

- 1 - 1121 — Oswaldo Emrich — Lavras
- 2 - 1162 — Francisco L. Villas Boas — Lavras
- 3 - 1134 — Reynaldo Raymundo Rego — Lavras.

O REFLORESTAMENTO

J. G. DUQUE

Chefe do Departamento de Silvicultura da Escola Superior de Agricultura e Veterinária do Estado de Minas Geraes

Observa-se que na maioria das fazendas a exploração do solo está resumida nos pedaços melhores, mais férteis e despresa-se ou deixa-se em estado quasi improdutivo todas as partes fracas e de má topografia.

A economia agrícola moderna nos ensina que o lucro maximo de uma fazenda está em sabermos tirar com o minimo de despesas a maior produção possível por (1) alqueire de terra, por (1) animal vivo e por (1) homem que trabalha.

Qualquer talhão de terra que não produza é um peso morto na economia da fazenda, sobrecarregando as despesas com os juros do capital que ele representa diminuindo o lucro total. Cada alqueire de terra deve produzir, para dar lucro, o maximo possível daquele produto (cereal ou pasto ou madeira, etc.) Que ele pode produzir conforme a sua fertilidade, a topografia, a colocação da fazenda, o mercado, etc.

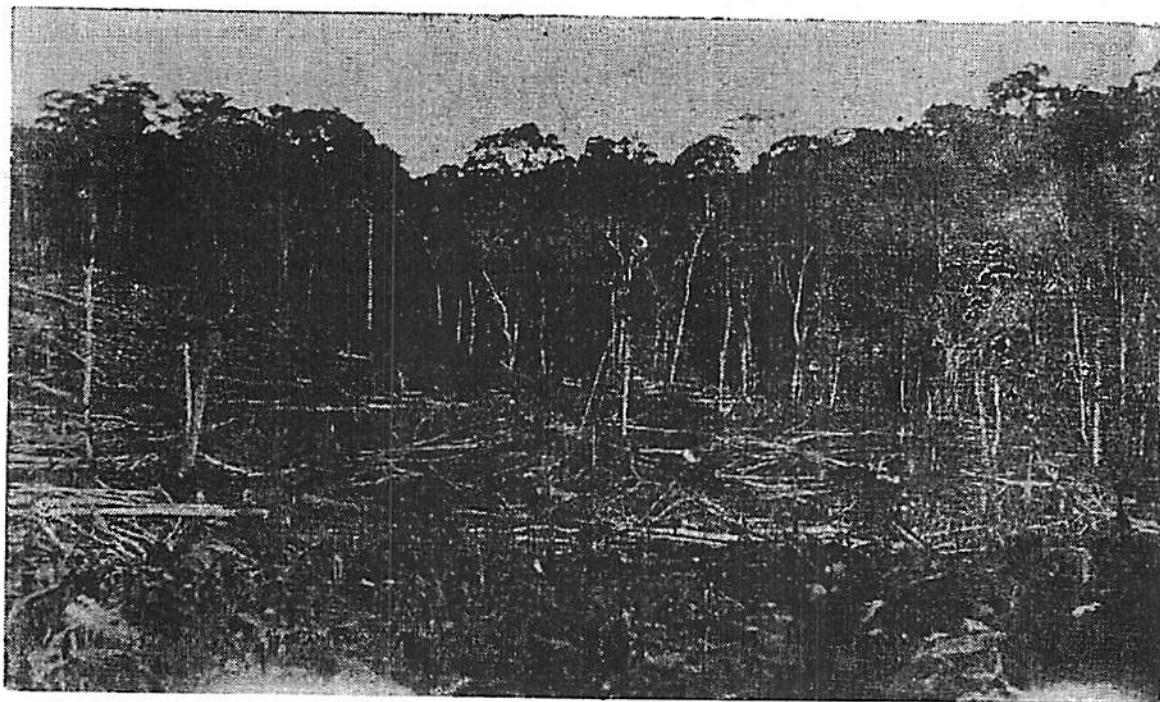
Da exploração adequada de cada tipo de terreno da fazenda depende o bom lucro desta. Assim as vargens são ótimas para lavouras, os morros são bons para pastos e os altos, as gargantas apertadas, as cabeceiras de aguas e os terrenos muito estragados devem produzir capoeiras e matas para aumentar o ganho total. E' de toda vantagem colocar as matas em ter-

renos que não servem para outros fins, porque elas fertilizam a terra, evitam a erosão e dão lenha, moirões, postes e madeiras de construção. Podemos fazer o reflorestamento natural nesses terrenos, isto é, deixarmos as arvores

crescerem espontaneamente quando ha predisposição para isso. Sempre que houver tócos para brotar, sementes na terra, enfim facilidade de sair a capoeira, esse reflorestamento será muito economico. Nesse caso devemos auxiliar o crescimento da capoeira natural que vem saindo por meio da proteção contra o fogo, evitando-se a entrada do gado, plantando-se sementes ou mudas de arvores nos "claros" ou malhas, onde só ha o capim limpando-se com foice o mato ordinario ou vejetação não lenhosa. Auxiliada deste modo nos primeiros anos a capoeira nova toma impulso de crescimento, cobre o terreno e dá córte mais cedo. Esse reflorestamento natural tem as vantagens de dar pouco trabalho, custar muito pouco dinheiro, cobrir depressa o solo e dar bons córtes.

Quando se trata de um terreno velho, muito estragado e a capoeira não cresce espontaneamente, será melhor fazer a plantação por meio de mudas ou sementes de arvores. Para este fim o terreno pode ser preparado com uma limpa de foice e fazer as covas coroadas, de Agosto até Outubro. Tambem se pode arar e gradear o solo, quando as condições o permitem. Este ultimo preparo facilitará mais o crescimento das arvores e permitirá a cultura com-

(Continúa na pag. 15)



Aspecto typico de uma derrubada de mata para a plantação vindoura. Onde a necessidade de reflorestamento começa

O AGRICULTOR



Redactor — Oswaldo T. Emrich

OUTUBRO — 1931

“Prepara no verão o seu pão (a formiga): na sega ajunta o seu mantimento.” Prov. 6:8.

A SECCA

O periodo da secca é sempre cheio de expectativas para o fazendeiro, especialmente quando é tambem criador de animaes. No anno corrente este periodo foi longo, sem nenhuma chuva, durante cerca de cinco meses. Os lavradores fazem grandes reflexões e conjecturas sobre os offeitos da secca nas colheitas vindouras, particularmente nas da fructicultura. As condições da terra favorecem ou prejudicam as floradas e portanto os fructos. Os criadores mais do que qualquer outro ficam aterrorizados pela falta de pastagens e pelos incendios devoradores.

Si não ha recursos para os homens evitam as secas, ha entretanto meios de prevenirem os seus effeitos prejudiciaes. O cafeicultor ou fructicultor deve manter as boas condições do solo, afim de evitar a evaporação excessiva, usando o methodo do *Drying-farm* ou outro processo qualquer. Os criadores não devem se esquecer da secca durante o periodo das chuvas, quando ha possibilidade de se semear forragens, ou então reservar as colheitas. E' indispensavel prevenir-se o mais possivel, de modo a não faltarem os recursos nos longos periodos de estiagens.

O que poderá fazer o criador? Naturalmente é a interrogação que primeiramente surge. O essencial é produzir alguma coisa para auxiliar o sustento dos animaes durante a secca. Como? Seria a segunda pergunta. Preparando qualquer forma de forragem, como a ensilagem,

as medas de milho, os fenos, as raizes ou tuberosas, as fructas (aboboras) ou armazenando as colheitas e seus residuos.

Na impossibilidade de usar estes recursos, o criador deve então reduzir o numero de animaes, vendendo os inferiores e praticando ao mesmo tempo uma selecção dos elementos que poderão supportar melhor a falta de boas pastagens. Tambem pode se valer da boa administração e bom trato dispensados ás pastagens. As pastagens das terras mais ricas e frescas devem ser reservadas para os meses em que a secca se torna mais intensa. Os logares cobertos ou mattas sustentam melhor o gado nas secas. A limpeza das pastagens em epocas apropriadas favorece o augmento do capim e as pastagens duram mais tempo. A batida dos campos deve ser feita, levando-se em conta as seguintes cousas: a) Epoca em que as pragas ainda não têm as sementes. b) Epoca em que o capim ainda pode crescer para ocupar o espaço em que estavam as pragas. No primeiro caso deve-se roçar as pastagens e no segundo passar a enxada.

O combate aos parasitas favorece tambem a resistencia do gado durante a secca, porque não fica com o sangue depauperado e portanto fraco. As doenças tambem merecem muita attenção, porque tornam os animaes debeis de sorte que a falta de boa alimentação é morte certa. Os animaes sadios resistem melhor a diminuição das pastagens, não só porque tem mais gordura no seu corpo para gastar, como tambem apresentam maior vitalidade.

Quando as pastagens escasseiam, o criador precisa estar attento contra as hervas venenosas, visto os animaes comerem qualquer coisa e vigiar as beiras dos pantanos. Os animaes em procura das forragens verdes se atiram para dentro dos logares alagadiços e de lá não podem voltar pela fraqueza, resultante da sua miseria physiologica.

Os fazendeiros acham grande difficuldade em praticar qualquer processo para prevenir o sustento dos animaes, por uma simples indisposição de conveniencia mal entendida. Ha varios outros processos que estavam no mesmo caso e entretanto por força de circumstancia os fazendeiros estão praticando.

E' verdade que na adaptação de qualquer processo novo surgem desvantagens, porem os fazendeiros devem estudar os meios de remedial-as. Sem o experimentar e o esforço nada se consegue. O fazendeiro não deve ser um homem machina, como um relógio, que é só dar corda e deixar rodar. E' um ente que pode pensar e desenvolver a sua intelligencia, para usufruir melhores lucros.

O Reflorestamento

(Continuação da pag. 13)

binada com os cereaes, o que tornará o trabalho muito economico. A plantação deve ser feita em tempo de chuva, Outubro a Novembro, quer seja por muda ou sementes. A distancia da plantação e o modo de plantar é como segue: — Eucalipto 3 X 3 ms. com mudas de 6 meses; Sobragi 3 X 3 ms. com mudas de 7 meses; Pinheiro do Paraná 4 X 4 ms. com 2 a 3 sementes em cada cova ou muda de 8 meses (altitude superior a 600 ms.) Angico e Jacaré 2 X 2 ms. com 3 a 4 sementes, em cada cova, logo depois da colheita das sementes; Bracatinga 1 X 1 m. com 3 sementes, em cada cova.

Assim, plantadas na época do calor e da humidade as sementes germinam depressa e quando as plantinhas tiverem um palmo de altura, cortem-se as mais fracas e deixem-se as mais fortes em cada cova.

O trato consiste em limpezas, nas fileiras e nas covas ou em cultivações, no 1.º ano, quando a plantação é combinada com milho, feijão, etc., caso em que a plantação fica muito barata, porque a colheita do cereal paga as primeiras despesas.

PLANTAS

FRUCTIFERAS
E ORNAMENTAES

— 0 —

SEMENTES

DE HORTALIÇAS
E FLORES

— 0 —

Offerece a maior casa especialista:

Dierberger & Cia.

(FUNDADA EM 1893)

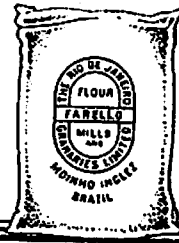
Rua Libero Badaró n. 20

Caixa Postal, 458

SÃO PAULO

PEÇAM OS NOSSOS FOLHETOS
E CATALOGOS

Nosso lema: **QUALIDADE**



VALIOSISSIMO..

para a criação do gado em geral, porcos, galinhas, etc. como alimento riquissimo:

Farelo, Farellinho, Remoido

do

MOINHO INGLEZ



Vendidos em saccos de 35 kilos.



PEÇA AO SEU FORNECEDOR

O eucalipto, jacaré, angico, bracatinga e outras essencias dão lenha aos 6 anos, postes, aos 10 anos, dormentes, aos 15 anos, e madeiras de construção, aos 20 anos.

Estamos na época do aproveitamento integral dos terrenos da fazenda, no periodo de falta de madeiras em algumas regiões, e, a Silvicultura bem orientada é que nos permitirá adicionar este lucro a nossa ocupação.

A EROSÃO

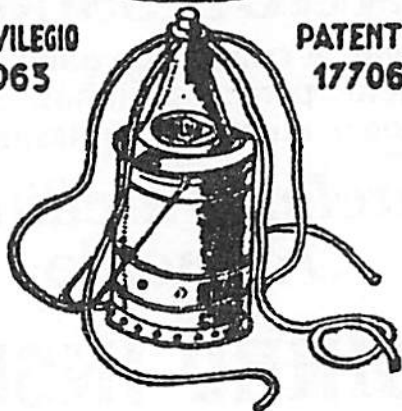
A erosão ou enxurrada tem sido e é ainda uma das maiores causas de empobrecimento dos terrenos. Ela atúa nos solos de morro, transportando, para as baixadas, o esterco, a terra fina, fôfa, rica da superficie, e os microbios que fazem o apodrecimento e utilização do esterco pelas plantas. Além desse transporte mecanico do solo, ha ainda o empobrecimento quimico, isto é, a retirada, pela enxurrada, dos minerais soluveis na agua. O solo de morro perde então pela erosão: o esterco, a terra bôa, os microbios uteis e os fertilizantes soluveis. Em alguns paizes, a pesquisa mostrou que a erosão empobrece o solo 21 vezes mais do que as plantas cultivadas.

PODEROSO EXTINGTOR DE SAÚVAS

POLVO

PRIVILEGIO
5065

PATENTE
17706



EXCEPCIONAES VANTAGENS DO EXTINGTOR "POLVO"

- 1.^a — Eliminação segura dos formigueiros;
- 2.^a — Economia enorme de ingrediente (1 litro de formicida produz 500 litros de gases);
- 3.^a — Custo baixo do aparelho 190\$ ao alcance de todas as bolsas;
- 4.^a — Leveza do aparelho (pesa apenas 2 1/2 kilos), facilitando portanto sua locomoção;
- 5.^a — Facilidade da aplicação (um só homem pode extinguir de 20 a 25 formigueiros por dia);
- 6.^a — Dispensa a grande e dispendiosa remoção de terra, sempre necessária nos outros sistemas;
- 7.^a — Dispensa completamente o auxilio de agua, sempre difficil e trabalhoso.

ALBERTO SUREK

Rua Marechal Deodoro 56 — Juiz de Fóra
Distribuidor no Estado de Minas

NOTA: — Aceito agentes em todos os Municipios do Estado. Remette-se o aparelho que fôr solicitado. Pagamento em vales ou cheques.

Desse modo, os solos em declive ficam lavados, nós, duros e as plantas que lá estão não podem penetrar as raízes no solo, não encontram os alimentos necessarios, ficam desprotegidas e dão pequena ou nenhuma colheita. Este empobrecimento da terra é de alta importancia na fazenda, porque diminue a produção por alqueire, o que significa um aumento no custo de produzir e uma diminuição no lucro do fazendeiro. A erosão é hoje um fator importantissimo na economia agricola de todos os países, nas lavouras, nos pomares e nas pastagens.

A intensidade da enxurrada aumenta com a declividade do solo, com a rapidês e quantidade da chuva, com a dureza do terreno e com a diminuição da vegetação no solo (cobertura). Nas capoeiras e matas a erosão é muito pequena, porque a folhagem verde em cima, e, a folhagem seca, as raízes em baixo amparam a força da chuva e fazem a agua penetrar lentamente na terra, sem escorrer. Nos pastos de morro, bem formados, o capim segura um pouco a agua da enxurrada. Os cafesais, os pomares, os milharaes, etc., são os que mais sofrem os efeitos danosos da erosão, quando colocados em solos inclinados.

E' uma necessidade imperiosa diminuir, atenuar os efeitos da erosão na fazenda, e nós podemos fazê-lo por meio de:

1 — Uso adequado dos terrenos — fazendo lavouras só nas baixadas ou pé de morros, deixando os pastos no *meio dos morros* e as capoeiras crescerem nos altos.

2 — Reflorestar os altos íngremes — deixar crescer e manter as capoeiras nos altos. Podem-se, tambem, plantar arvores de *madeira* ou de *lenha* nestes logares.

3 — Fazer com o arado alguns sulcos de *banda* nos morros, de modo a deter a enxurrada e obrigar a agua a infiltrar-se na terra. Nas lavouras em morros, devemos fazer diversos sulcos laterais, paralelos, distantes. — 10 a 20 metros, um do outro.

4 — Plantar em curvas de nivel (no caso de precisar plantar em morros alguma planta perene (café, pomar, etc) pode-se fazer as fileiras em niveis certos de modo que com a cultivacão mecanica formam-se banquetas de terra que retêm a enxurrada).

5 — Plantar as lavouras em fileiras de *banda* ou transversais ao morro (quando uma lavoura precisa ser feita no morro, por falta de vargens) as fileiras devem ser feitas de *banda* e não de *morro acima*.

6 — Pomares em terraços (os morros destinados a pomares devem ser terraçados, isto é, fazerem-se banquetas em nivel e plantarem-se as arvores dentro delas). Assim, a enxurrada é obrigada a parar e entrar na terra.

Ha ainda outros modos de segurar a erosão, como: — estacadas de plantas vivas, estacadas de madeira, etc. que se usam em casos especiais.

Lavradores, Criadores, Industriaes!

*Assignar "O Agricultor" é contribuir
para a difusão de conhecimentos uteis,
fomentando a UNICA REVISTA
AGRO-PECUARIA DE MINAS*

UM DESTES LIVRETES É SEU

Contem formulas e informações de
valor aos criadores de gado.

Escreva hoje para um exemplar.

Ser-lhe-á enviado pela volta do
correio.



REFINAÇÕES DE MILHO, BRAZIL S/A
Caixa Postal 2972

São Paulo



INFORMAÇÕES UTEIS

PSEUDO—ESTUFA

DIERBERGER & CIA.

“Dante Torrano”

No coração do parque onde se convergem o enredilhado dos caminhos, ao lado dos carroceis allí armados, com uma singeleza que caracteriza sua naturalidade, acha-se installada a pseudo-estufa, dos expositores Dierberger & Companhia, marchetada em semi-circulo, com plantas representativas de suas culturas.

Interessante o aspecto desse conjunto que concita a curiosidade do visitante á observá-lo em seus detalhes.

Uma taboleta suggestiva convida-o á visita e um caminho de lages naturaes conduz á entrada da pseudo-estufa.

De imprevisto um variadissimo grupo de plantas de ornamentação interna taes como Samambaias, Avencas, Palmeiras, Azaleas etc. sobresahe, prendendo logo a attenção pela variadissima exposição que se lhes empresta.

Ainda com essa azradavel impressão contempla a seguir a bizarra secção de Cactaceas

que desvenda da caprichosa natureza as suas creações exóticas.

O grotesco das formas, o extravagante dos aspectos constituem uma série interminavel de exclamações que mais se accentuam nos que verdadeiramente apreciam os arcanos terrestres.

Adeante, como que convidando a sorrir, um imponente grupo de *Amaryllis* floridos na pujança da vegetação representam a familia das plantas bulbosas, corroborado pela cambiante tonalidade deslumbrante. Cartazes de *Gladiolos*, *Agapanthus*, *Lirios*, *Hemerocallis*, *Iris*, *Calladium* etc., com os respectivos bulbos completam essa divisão, demonstrando a diversidade de efeitos que poderão contribuir para o embelezamento dos grupos floriferos.

Sobrios e distintos *Amores perfeitos* em multiplas nuances, contrastando com escarlates *Geranios*, circundam minuscuros *Myosotis*, dando ligeira idéa das floriferas peremnes e annuaes.

A saborosa “*Fragaria vasca*” tambem conhecida por “*Moranginho*” desafiando distancias e vicejando em vasilhos de barro, está assim apresentada para demonstrar a cuidadosa cultura que se lhe é dada para poder supportar as viagens quando despachadas.

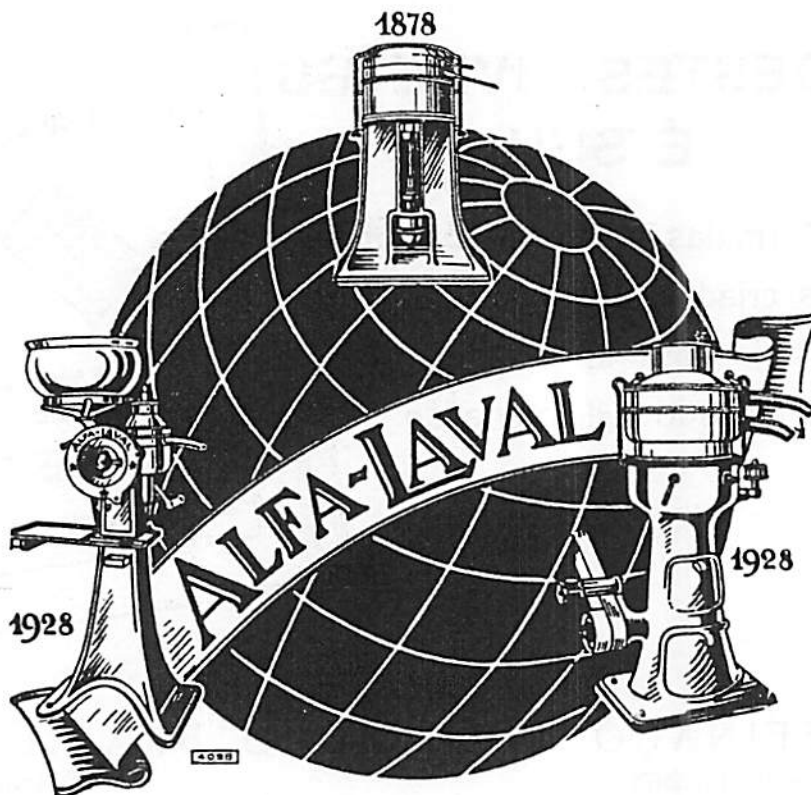
Meio seculo de optimos serviços prestados á Industria de Lactícinios

HOPKINS, CAUSER & HOPKINS

Especialistas em machinas para lactícinios e agricultura

Rua Mayrink Veiga, 22

RIO DE JANEIRO



SÃO NOSSOS AGENTES GERAES EM S. PAULO:
GARCIA, HIME & CIA.
 RUA FLORENCIO DE ARBEU N. 138
 Caixa Postal, 2444—Teleph. 4-4651—S. PAULO

CRIADORES

*Evitem o prejuizo de seus rebanhos
Tratamento seguro e economico*

Vaccina anti-rabica — Vaccina contra o carbunculo hematico, vaccina contrao carbunculo symptomatico (peste da manqueira) — Vaccina contra a pneumo-enterite dos bezeros — Vaccina contra a cholera das gallinhas — Vaccina contra a spirillose das gallinhas — Sôro contra o garrotinho — Sôro contra a diarrhêa dos bezeros — Sôro contra a batedeira dos porcos — Sôro normal de cavallo — Sôro polyvalente — Sôro anti-tetânico — Sôro anti-gangrenoso veterinario — Sôro contra o carbunculo symptomatico — Tuberculina, Malleina, Figueirina, Antimorbina — Vaccina contra o epithelioma contagioso das aves.

Peçam informações ao

Laboratorio de Biologia Veterinaria

CASTRO & CIA. LTD.

— MATHIAS BARBOSA —

E. F. C. B.

E. DE MINAS

Modelos de embalagens para roseiras; plantas fructiferas, hybernaes, caixas originaes para Craveiros, Chrysanthemus e Cocos Weddelianos, com perfeição e consistencia tal, que os mais pessimistas não duvidarão da boa chegada d'estas plantas, mesmo que a distancia a percorrer seja bem longa. Quando não com os torrões empalhados, com as raizes enlameadas por processo especial e envolta em musgo hummedecido, protegidas contra as demoras no transplanto.

Essa apresentação typica commercial, é o grão de aperfeiçoamento que estabelece o duplo fim horticola-commercial, que é a principal feição do estabelecimento.

Plantas de estufa e adorno taes como: Begonias, Echeverias, etc., pollulam entremeiando as embalagens e caixas para um effeito mais pittoresco.

Dentro da mesma harmonia porem significando a actividade importadora, a secção de Sementes se apresenta, consubstanciada com provas inconfundiveis sobre o poder germinativo das mesmas e ao mesmo tempo com ensinamento do preparo da terra e maneira de semear para se obter resultados satisfactorios. Eloquentemente demonstração, não se podendo exigir melhor efficiencia n'este reclame vivo.

Uma divisão inteira destinada aos Abacateiros. O expoente da perfeição na pomicultura. A coroa de louros ao esforço persistente de evoluir. Abacateiros enxertados produzindo ape-

HORTULANIA

— 77, RUA DO OUVIDOR, 77 —

CASA ESPECIAL EM HORTICULTURA

Sementes de hortaliças, flores e agricultura, plantas fructiferas e de ornamento — Ferramentas e utensilios de jardinagem e lavoura.

BOMBAS SUCCESSOS para irrigar e pulverizar, muito fortes e de longa duração.

PULVERIZADORES DE VERMOREL e de outros fabricantes, para sulfato de cobre, acidos, petroleo, etc.

ENXOFRADORES E FOLLES DE VERMOREL para applicação de pó.

MACHINAS PARA CORTAR GRAMA, Americanas, Dewey, muito fortes e duraveis.

ARAME PARA FLORES, de qualidade superior, de todos os numeros.

GAIOLAS ALLEMÁS artisticas, de todos os feitos e tamanhos.

LIVROS SOBRE AGRICULTURA, industria pastoril e pequenas culturas.

SARNOL TRIPLO FLUIDO contra o carapato no gado.

SERINGAS DE METAL, regadores fortes de todos tamanhos.

OBJECTOS DIVERSOS, calda bordaleza, Raphia, cêra para enxertos, etiquetas de madeira e de zinco, tinta e lapis para escrever sobre o zinco, canivetes para enxertar e poder, etc.

ARAUJO RIBEIRO & CIA.

RIO DE JANEIRO

nas com 3 annos de enxertia. Fructas da raça Guatemala, de uma belleza e consistencia admiravel, novidade absoluta nos arraiaes da fructicultura. Dizeres suggestivos na legenda dessa apresentação e um opusculo discriptivo sobre esse formidavel alcance productivo.

Mais uns passos, a arte da architectura paysagista se apresenta pelos projectos de jardins, parques e campos de desportos. E' esta secção como informa o "cicerone" local, uma das mais em evidencia da firma.

Haja vista este proprio parque de Agua Branca, um dos ultimos empreendimentos de vulto realisados pela organisação da firma que por si só se recommenda, sem outros commentarios. Indiscutivelmente o parque da Exposição de Animaes é um verdadeiro primor, o orgulho da Paulicéa.

Notadamente emprehedora no que diz respeito a adubação, o adubo chimico "Labor" de recente introdução revela qualidades insuperaveis quer na formula, quer nos resultados. Encontramos folhetos explicativos sobre a sua applicação.

Finalisa a pseudo estufa uma apresentação de ferramentas e apetrechos para horta, pomar e jardim; insecticidas, fungicidas, formicidas e materiaes para cultura, taes como raphia, cera para enxerto, estacas, enfim tudo que se torna imprescindivel para a horticultura em geral.

Abrangemos o olhar agora ao semi-circulo formado por uma impeccavel linha de coniferas e passamos a percorrer a distribuição feita no espaço alli contido.

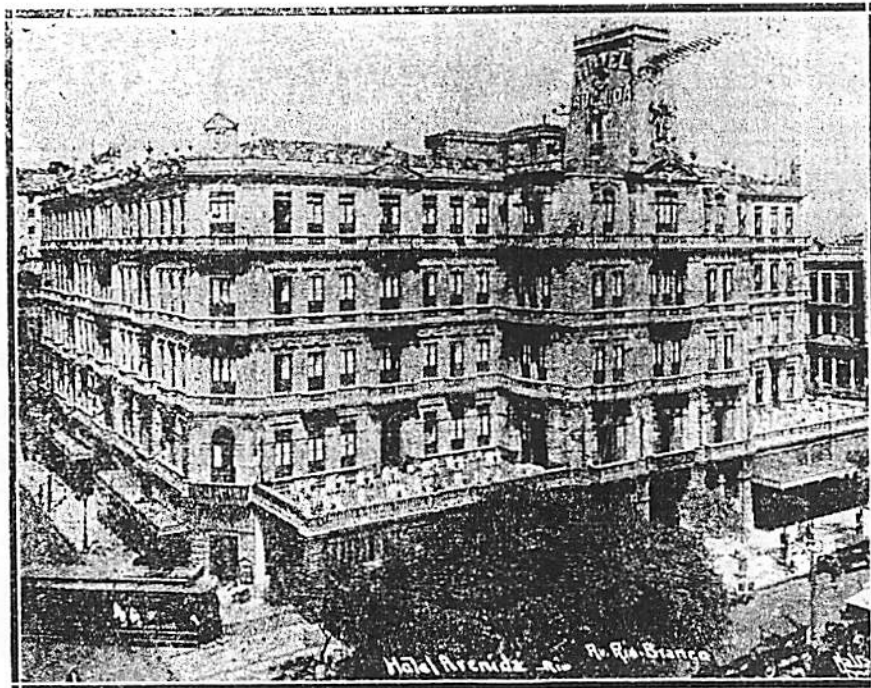
Nas duas extremidades, plantas ornamentaes das mais diversas,—destacadamente Palmeiras,—concentram as culturas especializadas da firma, que se apresentam em fileiras ordenadas, cada qual com as respectivas etiquetas não sómente das especies como das variedades. São os Buxos e Azaleas, ornamentos de realce, cujo uso se intensifica grandemente n'esta Capital.

As fructiferas, quer de epocha hybernal, quer de plantação de todo o anno, chamando a attenção as plantas "citrus", que, conforme informados, são actualmente o mais vasto campo de actividade e divulgação, pois que não sómente a firma se encarrega do fornecimento de laranjeiras das variedades de valor indiscutivel para exportação, como presta toda assistencia technica na formação de laranjaes. Suas culturas installadas em Limeira, C. P., estão aparelhadas para fornecimento de vulto sem receio quanto a apresentação de especimens cuja authenticidade das variedades garantem.

Nossa attenção foi logo attrahida para um conjuncto de Laranjeiras de raizes núas, como demonstração pratica e efficiente do systema radicular de cada planta. Estão dispostas em duas ordens, definindo a planta perfeita da defeituosa, de maneira a elucidar pela comparação sem theoreticas explicações.

A embalagem das plantas "citrus" quer quando em jaccazinhos com torrões formados ou de raizes núas, é digna de elogios principalmente esta ultima, onde o adquirente sabe de antemão o que planta, verificando o systema

Um grande Hotel com pequenas diarias



Hotel Avenida

Capacidade para 500 hospedes

O ponto mais central da cidade

Conforto e Distinção

TELEPHONE, AGUA CORRENTE NOS QUARTOS

Grande terrace sobre a Avenida

Correspondencia com os Hotéis

VERA CRUZ e RIO-HOTEL

F. CABRAL PEIXOTO

Telephone Central 4948 — End. teleg. AVENIDA — RIO DE JANEIRO

radicular que é um dos factores primordiales na formação dos pomares.

A vista disso estamos convictos de que a citricultura pelo methodo racional está fadada a subjugar os processos antiquados que até então campearam francamente, máu grado a evolução que se fez sentir n'estes ultimos annos.

Reparamos ao sahir o que nos havia passado despercebido, grande variedade de legumes, tomates e verduras, ainda productos da firma, resultado das sementes de sua importação.

Consignamos nosso nome no livro dos que desejam adquirir catalogos da firma e agradecemos ao "cicerone" que assim nos fallou.

De antemão não sabemos aquilatar qual seja a repercussão do nosso empenho, querendo salientar com relevo de pormenores os moldes de nossa organização hortícola-commercial n'este certamen.

Nem tampouco visamos objectivos outros a não ser uma demonstração efficiente do quanto havemos conseguido na trilha de nossas aspirações, que é a criação de um estabelecimento no genero, para S. Paulo, de que ainda carecemos.

Annos seguidos de trabalhos constantes e custosas experiencias tem sido até então as etapas que vencemos. Anima-nos portanto colher agora os fructos como resultado de nossa dedicação.

Efeitos do azoto sobre o crescimento das plantas

O azoto desempenha importante papel durante toda a vida das plantas, principalmente no inicio, quando os primeiros órgãos dos vegetaes acham-se em via de formação.

Dos tres elementos nobres, o nitrogenio tem o mais rapido e pronunciado effeito não somente quando presente em grande quantidade mas tambem, quando usado moderadamente. Elle estimula o crescimento das partes da planta, que estão acima do solo e intensifica a coloração verde das folhas que falta geralmente devido á insufficiencia deste elemento no solo. Por causa destas propriedades é que costumam-se adubar as plantas novas, (principalmente os cereaes) que não têm crescimento normal, com adubos mineraes azotados, sendo mais usado o Salitre ou Nitrato de Sodio, devido a sua prompta assimilabilidade. A esta operação é que os agronomos chamam vulgarmente de chicotada, devido ao rapido impulso que as plantas tomam, comparavel ao dos animaes, depois de vegetados. Entretanto convem aqui lembrar que sendo os cereaes excessivamente estrumados com azoto, quando já adultos, tenderão a produzir muita palha em detrimento dos grãos; perderão a resistencia dos colmos e deste modo serão facilmente acamados pelo vento, ao passo que as molestias mais facilmente os ata-

CASA FLORA

Schlick & Nogueira

RIO DE JANEIRO

MATRIZ: Rua do Ouvidor, 61

FILIAL: Rua Gonçalves Dias, 67

Plantas
e
Sementes



Mudas de arvores fructiferas, de ornamentação, de arborisação e sombreamento

Chegaram novas remessas de Sementes de hortaliças de 1.^a qualidade

Peçam informações e prospectos

carão. O facto do nitrogenio estimular o crescimento das partes vegetativas das plantas, acarreta consequentemente a retarda da maturação dos fructos que tambem tornam-se inferiores em qualidade.

O azoto absorvido pelas plantas pode provir de duas fontes principaes que são o ar e o solo. O azoto atmosferico pode ser incorporado ao solo por meio das chuvas que o arrastam para a terra, processo este que é auxiliado durante as tempestades pelas descargas electricas. Alguns autores affirmam que por uma singular coincidência o nitrogenio incorporado ao solo por este processo é mais ou menos equivalente ao que se perde pela drenagem natural durante a estação chuvosa. O azoto livre do ar pode tambem ser incorporado ao solo pelas leguminosas que têm as *bacterias radicolae* inoculadas em suas raizes. Calcula-se que dois terços do azoto utilizado por uma cultura de leguminosas em solo inoculado provenham do ar e somente um terço do solo.

Sob tres formas principaes é encontrado o azoto no solo. O azoto organico proveniente de detritos vegetaes e animaes emquanto se acha na forma insolúvel, não é utilizado pelas raizes das plantas visto que ellas em sua generalidade alimentam-se de soluções. Sofre então em parte, a acção das bacterias anaerobicas que produzem a putrefacção e tambem em parte a acção das bacterias aerobicas que produzem a decomposição. D'ahi o apparecimento do humos

que alem de ser alimento das plantas, constitue um importante material de reserva e é um grande modificador e melhorador das propriedades physicas do solo. O passo que se segue a decomposição, no ciclo do azoto é a amonificação, devido tambem a presença de bacterias que operam a transformação mais ou menos rapidamente de accordo com a origem do material organico. No estado amoniacal o azoto é retido pelo solo, não sendo carreado pelas aguas de drenagem e é utilizado pelas raizes das plantas que podem absorvel-o. Entretanto, algumas plantas ha que não podem utilizar-se dos saes de amonia como fonte de nitrogenio ao passo que outros embora possam fazel-o, preferem este elemento na forma nitrica. O azoto amoniacal recebe então a influencia das bacterias nitrificadoras e pelo processo de oxidação origina acidos nitrosos e nitricos que em ambos os casos combinam-se com as bases do solo, principalmente com calcio. Por este motivo torna-se necessario incorporar ao solo correctivos calcareos, sendo que o carbonato de calcio ($CaCO_3$) é o mais aconselhado. Na forma de nitratos o azoto é rapidamente absorvido pelos vegetaes, porém apresenta o inconveniente de passar para as aguas de drenagem, ficando esta parte assim arrastada, perdida para a agricultura.

O azoto possui tambem até certo ponto, a propriedade de ser um regulador ou governador para o phosphoro e a potassa, pois tem se verificado que todas as plantas assimilam mais

CX. POSTAL
735

Cirurgia
Veterinaria

—
Seringas para
injecções no
gado

—
Agulhas, soros
e vaccinas
contra todas as
doenças

—
Pulverizadores
e enxofradores
para plantas e
animaes

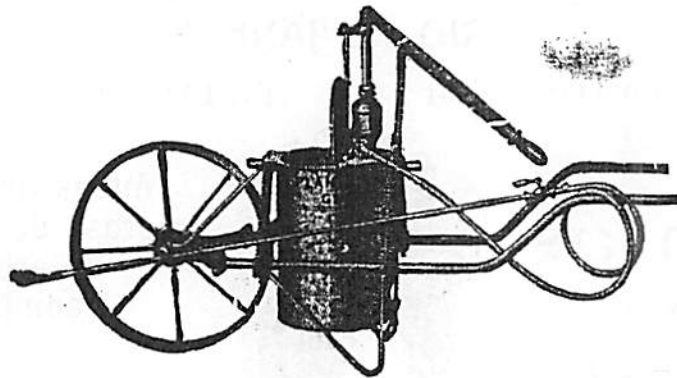
—
Desinfectantes

—
Installações de
Institutos Anti-
Rabicos

Casa Moreno

MORENO BORLIDO & CIA.

Rua do Ouvidor 142—RIO DE JANEIRO



Filial

Avenida Affonso Penna, 342

— BELLO HORIZONTE —

TELEGRAMMAS
"CASAMORENO"

Apparelhos
para fabricas
de lacticinios
dos melhores
fabricantes
francezes, ame-
ricanos, alle-
mães e suissos

—
Apparelhos de
contenção para
operar grandes
e pequenos
animaes

—
Installações de
Hospitales
Veterinarios

ou menos potassa e phosphoro de accordo com a quantidade maior ou menor de nitrogenio que utilisam, effeito este que por julgarmos ser de grande importancia, deixamos propositalmente para mencionarmos por ultimc.

—o—

Um convite honroso ao "O Agricultor"

"A Sociedade Rural de Cachoeiro de Itapemirim, trabalhando em conjuncto com as forças do Paiz, para o maior progresso da Agricultura nacional inaugurará solennemente, com a presença das autoridades: Federaes, Estaduaes, Municipaes e Districtaes, a sua 2.^a Exposição Agro-Pecuaria, em 12 de Outubro do corrente anno.

Haverá, nos dias 12, 13 e 14, um Congresso Agricola, onde serão apresentadas theses sobre todo e qualquer assumpto que interessa ao progresso e bem estar da nossa Patria.

Visando bem esclarecer os assumptos sobre os quaes versarão as theses, apresenta a V. S. a relação abaixo, podendo, entretanto, ser tomados outros objectivos que nella não figurarem.

- 1 — A Cafeicultura
- 2 — A Cultura do Trigo no Estado
- 3 — A Citricultura
- 4 — A Ichthyographia
- 5 — Vantagens da Imigração no Estado
- 6 — Credito Agricola — Cooperativismo
- 7 — Apicultura
- 8 — Commercio de gado e sua regulamentação

- 9 — Estradas de Rodagem
- 10 — Policia Sanitaria animal
- 11 — Policia Sanitaria vegetal
- 12 — Sociedades Ruraes—Auxilios e subvenções
- 13 — Marcas de animaes
- 14 — Economia Rural
- 15 — Meios de desenvolvimento agricola do Estado
- 16 — Importação de reproductores
- 17 — Combate a sauva
- 18 — Vantagens do Silo—Ensilagem—Forragem
- 19 — Patronatos Agricolas (para menores abandonados)
- 20 — Industria Pastoril no Estado
- 21 — Combate aos ecto e endoparasitas dos animaes
- 22 — Queima das Pastagens
- 23 — A Sericicultura.
- 24 — Exposições Agro-Pecuarias
- 25 — Industria de Couros
- 26 — Industria de Lactinios
- 27 — Industria das Fructas
- 28 — Viticultura
- 29 — Adubação dos Cafesaes
- 30 — Introducção e aclimação de plantas uteis á economia agricola do Estado.

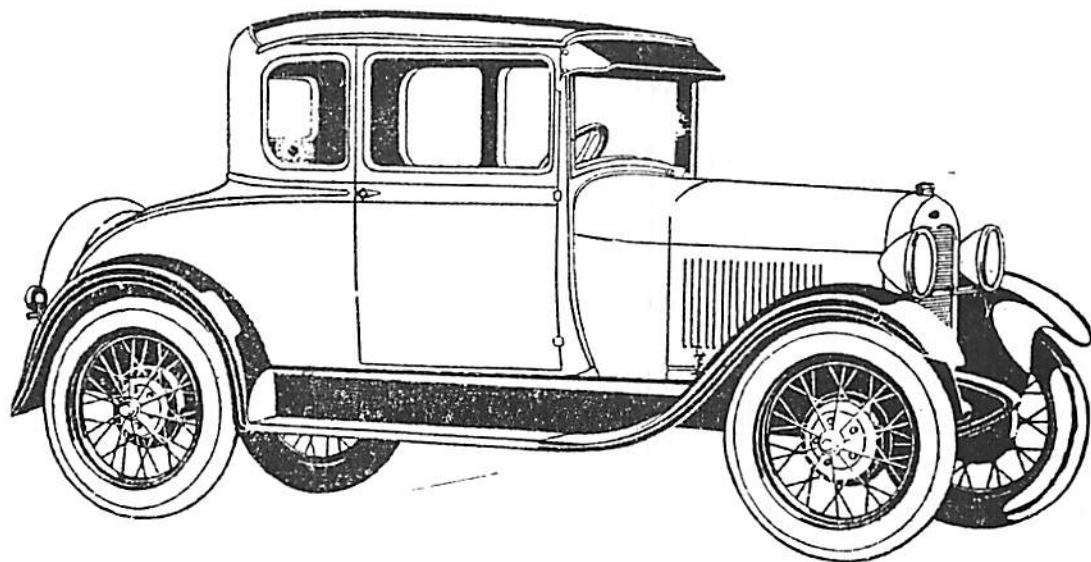
Convidando V. S. a comparecer ao Certamen, solicita tambem theses que possam concorrer para as soluções praticas dos multiplos e intriseos problemas que affectam a agricultura do Paiz.

Certo do comparecimento de V. S., a Sociedade Rural, penhorada agradece."

ARIOLINO LEITE

— AGENTE DO FORD MOTOR COMPANY —

Rua Santo Antonio — Teleph. 77



LAVRAS, MINAS

VENDAS E SERVIÇOS MECHANICOS — ACCESSORIOS EM GERAL PARA AUTOMOVEIS — PNEUS E CAMARAS DE AR

NOTAS DA GERENCIA

A Feira de Amostras de S. João d'El-Rei

Entre as publicações que nos chegam ás mãos destacamos prazerosamente um folheto de nosso amigo e collaborador, Dr. J. Victor Barbosa, m. d. Inspector Federal Agricola, residente em São João d'EL-Rei, a adiantada "Prinzeza d'Oeste".

O Dr. Victor Barbosa, incansavel em seu trabalho de inspector agricola do Governo Federal, tem sido um verdadeiro propugnador de nosso ruralismo, e deve-se principalmente a elle a realização da "Feira de Amostras de São João d'El-Rei", nos dias 28 a 30 do mez de agosto proximo findo.

O folheto a que acima nos referimos foi publicado por ocasião da "Feira" que por sua vez foi um eloquente testemunho do progresso são-joanense, commemorando o Cincoentenario da E. F. Oeste de Minas.

Pelo artigo que publicamos na primeira pagina deste numero se vê o esplendor deste grande acontecimento que por dias marcou epoca na vida desta nossa vizinha mineira.

Boa saude... Vida longa...

— Obtêm-se usando o —

ELIXIR DE NOGUEIRA

do Pharmaceutico-chimico

JOÃO DA SILVA SILVEIRA

PREMIADO EM DIVERSAS EXPOSIÇÕES COM
MEDALHAS DE OURO

MILHARES
DE
ATTESTADOS
MEDICOS



MILHARES
DE
PESSOAS
CURADAS

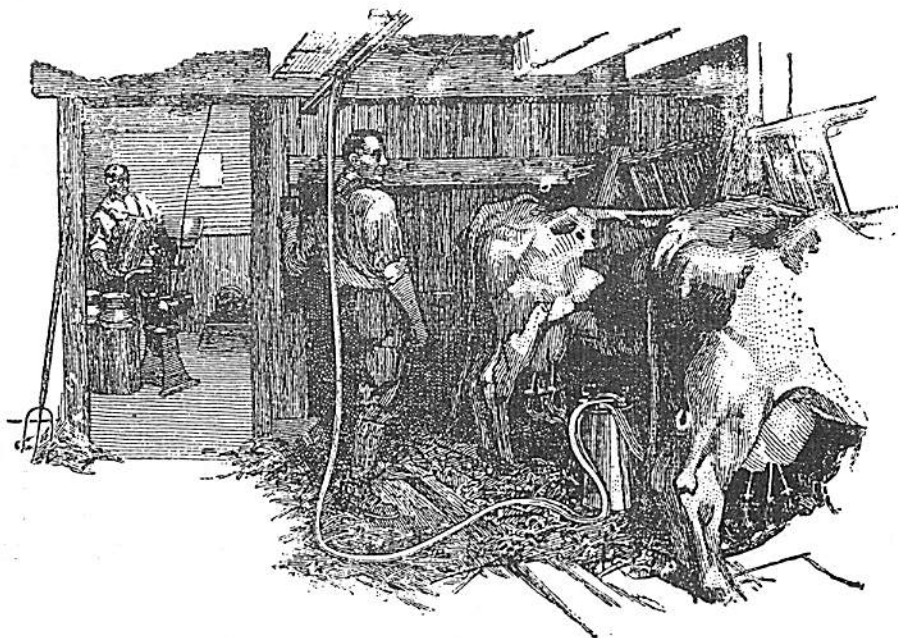
LICENCIADO POR DIVERSOS DEPARTAMENTOS DE
SAUDE PUBLICA

PODEROSO : { Anti-Syphilitico
Anti-Rheumatico
Anti-Escrophuloso

Grande depurativo do sangue

SUMMARIO

	Paginas
Feira de Amostras de S. João d'El-Rei	5
A Criação Nacional, por <i>Oswaldo T. Emrich</i>	7
A Semana dos Fazendeiros em Viçosa	10
Oitava Exposição Agro-Pecuaría de Lavras	12
O Reflorestamento, por <i>J. G. Duque</i>	13
Editorial	14
A Erosão, por <i>J. G. Duque</i>	15
Informações Uteis	18
Notas da Gerencia	26



MAIS HORAS DE TRABALHO RENDOSO

Em muitas fazendas, os cavallos são recolhidos cedo, para que o pessoal possa fazer outros trabalhos no estabulo. Enquanto os cavallos comem, o pessoal ordenha as vaccas e faz o trabalho de limpeza, no que gasta muito tempo.

O uso da electricidade, comtudo, torna possivel mais horas de trabalho no campo, porque simplifica muito o trabalho da ordenha, bem como o de quebrar grãos, ftrar agua do poço, etc.

Certo fazendeiro, depois de electrificar a sua fazenda, constatou que os seus empregados podiam trabalhar no campo duas horas mais por dia, e que a conta de energia electrica era menor que o custo da alimentação de um homem.

Rio de Janeiro
São Paulo
Santos
Belló Horizonte
Juiz de Fóra
Bahia
Recife
Curityba
Porto Alegre



313

GENERAL ELECTRIC

==== Cambio — Descontos — Titulos ====

A. de A. Santos Moreira

CORRECTOR DE FUNDOS PUBLICOS

E. L. Saur

Lincoln Rodrigues

Olympio Soares

Correspondentes nos Estados e no Exterior

RUA GENERAL CAMARA, 44 — Telephs. 4-6993, 4-6994 e 4-6995

(Rede particular, ligando dependencias)

RIO DE JANEIRO

PAPELARIA RIBEIRO

Fundada em 1884

Alexandre Ribeiro & Cia.

CAIXA POSTAL, 94

END. TEL. «ALEXIS»

Importação e exportação em grande escala. Livros em branco, e papel de todas as qualidades. Objectos de escriptorio e desenho. Grandes officinas de:

TYPOGRAPHIA,
LITOGRAFIA,
ENCADERNAÇÃO,
PAUTAÇÃO
E DOURAÇÃO



*especialidade em
Gravuras
e impressão em
alto relevo*

RUA DO OUVIDOR, 164

TEL. 2 — 9214

Deposito e officinas :

Rua do Livramento n. 106 — (Edificio proprio)

TEL. 4 — 5307

RIO DE JANEIRO

Usem pennas «Alexis»

HOPKINS, CAUSER & HOPKINS

São nossos agentes geraes em São Paulo:

UM GRANDE REMEDIO

IMPEDE AS ENFERMIDADES

CARRAPATICIDA

DE

COOPER

MATA
TODOS OS
CARRAPATOS

NÃO ESCALDA



GARCIA, HIME & CIA.
Rua Florencio de Abreu, 138 — Caixa Postal n. 2444
Teleph. 4-4651 — SÃO PAULO

Hopkins, Causer & Hopkins — Rua Mayrink Veiga, 22 — Rio de Janeiro

GRANJA DO MANDY

O GRANDE ESTABELECIMENTO DE AVICULTURA ESPECIALISADO NA SELECÇÃO SCIENTIFICA DA "LEGORHN BRANCA"

Granja do Mandy, Março 1931

Illmo. Sr. e Amigo leitor de "O AGRICULTOR"

V. S. deve saber já que a GRANJA DO MANDY é o Estabelecimento de avicultura industrial de maior produção de ovos, do Brasil, sendo:

Seu alvo: O MAXIMO na produção de ovos com o menor numero de gallinhas.

Seus meios: Uma SELECÇÃO minuciosa e CONTINUA.

A excellencia de meus methodos de selecção é FACTO que pode ser verificado:

1) Pela venda sempre crescente de ovos para o consumo, ovos sempre, mas procurados: Terminadas as incubações em Setembro p. p. com o nascimento de 3156 pintos robustos, de muito bons pedegrees, a venda de ovos para o consumo durante os quatro mezes de Outubro, Novembro, Dezembro e Janeiro p. p. alcançou a quantidade de 85.490 ovos, distribuidos a 11 casas revendedoras da Paulicea. A mais uma pequena partida foi exportada para Inglaterra, negocio cujo resultado foi optimo.

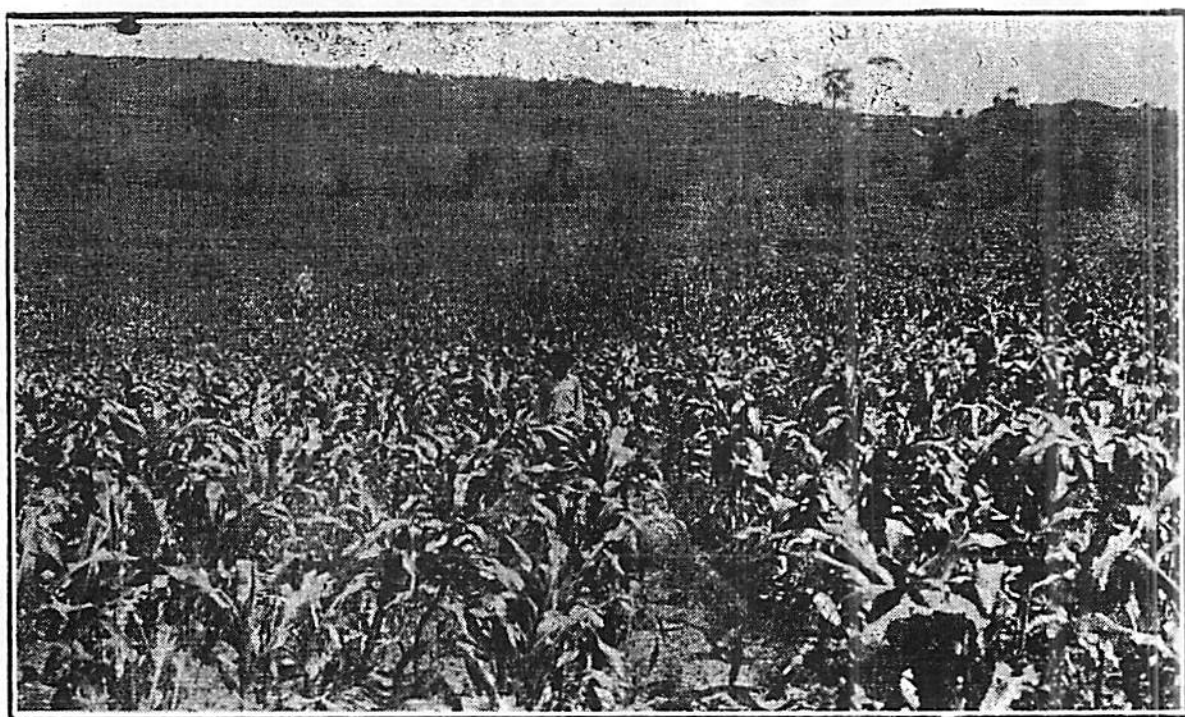
2) Pela porcentagem diaria de produção de minhas Legorhns (Vide "O Agricultor" de Janeiro p. p. pag. 21.)

3) Pelo exame de minha contabilidade que está ao dispor de quem desejar.

Na espera de suas prezadas ordens, subscrevo-me
Muito Attenciosamente

CHARLES TOUTAIN

Correspondencia para ITAQUAQUECETUBA (E. F. C. B.) Estado de S. Paulo ou
para Caixa Postal 2962, SÃO PAULO



Um bello milharal em plena formação