

Agosto de 1906

LAVOURA

BOLETIM

DA
SOCIEDADE NACIONAL
DE AGRICULTURA
BRAZILEIRA



IRIBUS UNITIS



Handwritten signature or mark at the bottom of the illustration.

BELICHE

Estabelecimento de Sementes para Jardim, Horta e Lavoura

FUNDADO POR F. ALBUQUERQUE

Catalogos illustrados serão remettidos a quem o de-
sejar dirigindo-se á redacção d'A *Lavoura* ou á Dire-
ctoria da Sociedade Nacional de Agricultura Brazi-
leira.

Toda a correspondencia deve ser dirigida a L. Al-
buquerque, filho e successor de F. Albuquerque, caixa do
correio n. 874, Rio de Janeiro.

O estabelecimento *Beliche* acha-se situado no CAMI-
NHO DOS PILARES N. 2, Estação do Meyer, Estrada de
Ferro Central do Brazil.

Recebe o estabelecimento do *Beliche* encomendas
de instrumentos de lavoura, de que fornece os mais
dos especimens — e de reproductores de pequena
ão de gado suino.



LIVRARIA ALVES

“ Casa fundada por Nicoláo Alves em 1854 ”

FRANCISCO ALVES

Successor de Alves & C.

130 RUA CORONEL MOREIRA CESAR 134

(ANTIGA RUA DO OUVIDOR)

CASA FILIAL EM S. PAULO Á RUA DA QUITANDA 9

LIVROS DE AGRONOMIA E ENGENHARIA RURAL

Dr. E. Goeldi, MONOGRAPHIAS BRAZILEIRAS.

” I Os Mammiferos de Brazil, brochado 1\$500.

” II Aões do Brazil, brochado 1\$500.

José Verissimo, A pesca na Amazonia 1\$500.

A LAVOURA

PUBLICAÇÃO MENSAL

Boletim da Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira

Assolamento, afolhamento

E ROTAÇÃO DE CULTURAS

Baseado na *physiologia vegetal* e na *chímica analytica e applicada*, têm o assolamento, o afolhamento e a rotação de culturas como fim o « desenvolvimento melhor e máximo de determinadas produções vegetaes », succedendo-se em ordem methodica e constituindo um systema completo ou o « cyclo dessas culturas » pela volta á primeira, que constituiu o primeiro afolhamento ou a primeira plantação em um primeiro assolamento ou parcella de terreno a tal fim destinado, e sendo a isto que se chama em definitiva uma « rotação de culturas ».

Fallando-se de afolhamento, falla-se de assolamento e de rotação de culturas *ipso facto* e vice-versa, pois estas praticas são correlativas, sendo uma o methodo, outra o objecto e outra o logar, confluindo todas essas idéas em um unico systema agronomico, o qual, segundo o ponto de vista em que nos collocamos n'um momento dado, chamamos o assolamento, o afolhamento ou a rotação de culturas.

Os assolamentos (*soles* ou *assolements*) são as divisões *iguaes* que, n'um dominio rural qualquer, vão ser applicadas *simultaneamente ás culturas diversas*, dando cada anno uma verdadeira integral na unidade de tempo, representada em uma variedade mais ou menos notavel de culturas, de modo que o afolhamento é um verdadeiro mosaico n'um momento dado e n'um logar determinado, havendo n'uma *sole* uma cultura de plantas capinadas, como as de tuberculos ou de raizes carnudas, n'outra de cereaes ou gramineas especiaes (como o trigo) n'outra ainda leguminosas, n'outra emfim gramineas inferiores ou differentes da primeira (como o centeio, etc.), em cada uma occupando a nova cultura ou o afolhamento methodica e systematicamente os

logares que n'uma cultura anterior foram occupados por plantas ou culturas differentes, na ordem estabelecida pela rotação, para o afolhamento em acção.

É como um taboleiro de xadrez, em que os jogadores, mais ou menos habéis, podem fazer a escolha e, seguindo as leis immutaveis e fataes da natureza, têm ganho de causa.

Apezar de parecer um gallicismo a palavra « assolamento », tanto póde ella vir em portuguez de « sólo » como « assolement » vem em francez de « sol » que têm absolutamente a mesma significação em ambas as linguas onde são synonymas de « terreno ». — Reservaremos por isso essa expressão para « a divisão da terra aravel d'um dominio rural em parcellas iguaes destinadas á successão de culturas em rotação ou ao afolhamento ».

O afolhamento póde ser limitado ou illimitado. O illimitado não é praticado em cultura racional; mas se concebe que se poderia fazer succeder em um mesmo terreno as mais differentes culturas, de modo que na vida de uma ou mais gerações se não voltasse a confiar a um mesmo logar uma cultura que ahí foi feita uma vez. Seria isso o afolhamento sem a rotação de culturas. Desde, porém, que é limitado, é feito com a rotação de culturas.

O outro limite extremo e contrario é o da continuidade de uma unica cultura indefinidamente no mesmo sólo ou parcella agraria, o que seria da maior irracionalidade sem o recurso o mais completo da sciencia e traria em pouco a esterilidade do terreno com a nullidade das colheitas. Salvo no caso de cultura plenamente racional, adiantada e intensiva, em que, segundo as praticas, que lhe são mais aproximadas, de Lawes em Rothamstead (Inglaterra) tem-se visto prosperar o trigo durante trinta e seis annos seguidos, e outras culturas durante periodos quasi tão longos *sobre a mesma área* com o auxilio de annos, adubos completos, lavras, capinas, etc.,

o mais harmoniosamente estabelecidos, não é possível a cultura regular d'uma mesma planta sem esses recursos por muitos annos no mesmo lugar, sendo o que chamamos de *terreau* ou *humus* o elemento necessario senão indispensavel para conservar a fertilidade da terra, garantindo successivas senão continuadas colheitas.

O afolhamento, mais ou menos regular, tão universalizado nos paizes ou logares de verdadeira agricultura ou de polycultura, é conhecido e praticado, embora d'um modo mui rudimentar ainda, pelos pequenos lavradores do Districto Federal que, em seu elemento dominante, de origem portugueza, trouxe em parte do Minho essa util disciplina rural com a lavra da terra e a estrumação das culturas: o que póde ser considerado como o início ou o primeiro passo para a cultura racional, com propicia tendencia para a intensidade da cultura.

Se concebe então que entre essas praticas se venham collocar diversos systemas de rotação de culturas ou de afolhamentos.

Entre elles ha os afolhamentos com pousios e sem pousios.

Ha rotações que vão de dous a tres, a quatro e a cinco annos, e as ha que se estendem até nove e mesmo a quinze annos. A rotação de dois annos é, d'um lado, a mais rudimentar e antiga, e d'um outro lado é usada na cultura adiantada a mais intensiva: é entre todas a que exige, portanto, mais recursos da sciencia agronomica em todos os sentidos; é d'ahi que parte o que se chama a cultura alternada, em geral constando de uma planta capinada ou limpante do sólo e de uma planta sujante ou de um cereal, especialmente — o trigo, quer na rotação biennial, quer nas de mais annos.

A rotação triennial que se lhe segue exige a intercalação de uma cultura de leguminosas, sendo aquellas exgotadoras e estas melhorantes do sólo.

Os seguintes exemplos praticos da França, Inglaterra, Belgica, Allemanha, etc., mostrarão a variedade de systemas de afolhamento e rotação de culturas.

ESCOLA PRATICA DE AGRICULTURA DE RETHEL
(ARDENNES)

Dos 80 hectares, que comprehende a exploração, 22 hectares são consagrados á produção do fromento, 18 á da aveia e 2 á do

centeio. Os prados artificiaes e as outras culturas forrageiras, ao contrario, ahí não estão sufficientemente desenvolvidas.

Nenhum afolhamento regular ahí está até agora estabelecido.

ESCOLA PRATICA DE AGRICULTURA DE NEUBOURG
(EURE)

As terras são submettidas á uma cultura *muito intensiva*; cada anno, cultiva-se cerca de 10 hectares de trigo, cujos rendimentos têm attingido até a 40 hectolitros por hectare.

ESCOLA PRATICA DE AGRICULTURA E DE IRRIGAÇÃO DE AVIGNON (VAUCLUSE)

O afolhamento seguido sobre alguns hectares de terras araveis é *biennial*: 1º batatas, 2º trigo, com feijões e nabos em colheita volante.

ESCOLA PRATICA DE AGRICULTURA E DE HORTICULTURA D'ORAISON (BAIXOS-ALPES)

O afolhamento seguido em Oraison é *biennial* (cereaes e plantas sachadas); elle será modificado com a continuação.

ESCOLA PRATICA DE AGRICULTURA DE MACHINES
(MEUSE)

O afolhamento seguido na herdade é frequentemente livre, posto que, para certas parcelas, elle seja *biennial e muito intensivo*: fromento e beterraba assucareira ou forrageira, com estrumações abundantes com estrume de curral e com adubos complementares.

ESCOLA PRATICA DE AGRICULTURA E DE LACTICINIOS — CLAUDE-DES-VOSGES, EM SAULXURES-SUR-MOSELLOTTE (VOSGES)

O afolhamento seguido ahí é *biennial* (cereaes, plantas sachadas), mas os inconvenientes deste systema são consideravelmente reduzidos pelo facto que as mesmas culturas não voltam tanto quanto possível, ao mesmo sólo, senão *depois de 4 annos*. O typo do afolhamento seria, assim, este: 1º batatas; 2º centeio; 3º beterrabas ou cenouras; 4º aveia.

ESCOLA PRATICA DE AGRICULTURA DE MOLIÈRE
(PUY-DE-DÔME)

O afolhamento seguido é sempre o afolhamento *triennial*, que o director certamente modificará desde que para isso tenha auctorisação.

ESCOLA PRÁTICA DE AGRICULTURA DE BROSSE
(YONNE)

A produção do fromento está bem desenvolvida na Brosse (11 hectares em 1893), assim como a dos outros cereaes (12 hectares); mas a produção forrageira o é muito também, porque os prados artificiaes ahí comprehendem 20 hectares, e as beterrabas, rabanos e batatas, 8 hectares. E', em summa, uma bella cultura, bem regulada por um *afolhamento quadriennal*, no qual as estrumações com adubos naturaes e complementares representam importante papel.

ESCOLA PRIMARIA AGRICOLA DESCOMTES EM
MENIL-LA-HORGUE (MEUSE)

O director (M. Doyen) emprehendeu a transformação nas partes mais proximas da escola, onde estabeleceu o *afolhamento quadriennal*, assim como nos campos de experiencias departamentaes organisados na herdade; elle a continuará á proporção das possibilidades.

GRANJA-ESCOLA DE SAINT-GAUTIER (ORNE)

Nas terras araveis adopta-se o seguinte *afolhamento (quadriennal)*:

- 1º anno : $\frac{1}{3}$ plantas-raizes, $\frac{2}{3}$ sarraceno;
- 2º » : $\frac{4}{5}$ fromento, $\frac{1}{5}$ centeio;
- 3º » : aveia e cevada;
- 4º » : trevo e pastagens temporarias.

GRANJA-ESCOLA DA ROCHE (DOUBS)

O *afolhamento* que ahí é seguindo está bem estabelecido em vista da produção forrageira. Eil-o (*quadriennal*):

- 1º anno : forragens-raizes ou ervilhas;
- 2º » : trigo;
- 3º » : metade trevo e metade forragens verdes;
- 4º » : aveia e depois trevo; metade trigo depois forragens verdes.

ESCOLA PRÁTICA DE AGRICULTURA E DE VITICULTURA DE VALABRE (INSTITUTO DE GUEYDAN
(BOUCHES-DU-RHÔNE)

O *afolhamento* seguido é *quadriennal* para cerca de metade das terras araveis, e de 8 annos para a outra metade; este ultimo comprehendendo um sanfeno, cuja duração é de 3 annos.

ESCOLA PRÁTICA DE AGRICULTURA DE BETHONVAL
(PAS-DE-CALAIS)

O *afolhamento* seguido em Bethonval é *quinquennal*, assim combinado :

1º anno : forragens-raizes, colza, papoula, linho;

2º anno : trigo, cevada de inverno;

3º » : aveia, cevada de primavera;

4º » : trevo, ervilhacas;

5º » : trigo, cevada de inverno.

E' o *afolhamento* de Norfolk (Inglaterra), modificado pela introdução de um pousio de cereaes de inverno entre as culturas sachadas e os cereaes de primavera.

ESCOLA PRÁTICA DE AGRICULTURA E DE VITICULTURA DE FONTAINES (SAÔNE-ET-LOIRE)

O director muito terá que fazer para pôr a exploração em bom estado de cultura. Elle propõe-se a estabelecer ahí o seguinte *afolhamento* :

1º anno : raizes fortemente estrumadas e caiadas;

2º anno : aveia de primavera (estrumada com adubos chimicos);

3º anno : trevo;

4º » : cereaes d'outono (trigo e centeio).

5º anno : forragens annuaes (com meia estrumação); apoiando-a com 2 hectares de luzerna e com 1 $\frac{1}{2}$ hectares de prado natural.

ESCOLA PRÁTICA DE AGRICULTURA DE PARACLET
(SOMME)

Dois generos de *afolhamentos* são seguidos na escola :

Um, *intensivo*, que se applica á maior parte da exploração; o outro, *extensivo*, ao qual se submettem os 20 hectares de terras más, afastadas da herdade. Eis esses dois *afolhamentos* :

Afolhamento geral :

1º anno : plantas sachadas;

2º » : cereaes d'outono;

3º » : aveia ou cevada;

4º » : plantas forrageiras;

5º » : fromento;

(quinquennal)

Afolhamento extensivo

1º anno : aveia;

2º » : minette e anthyllide;

3º » : aveia;

4º á 7º annos : pastagem temporaria para carneiros.

(septennal)

ESCOLA PRÁTICA DE AGRICULTURA DE GENNETINES (ALLIER)

O afolhamento seguido em Gennetines é *septennal*; as plantas, que cada sólo comporta, ahí variam necessariamente segundo a natureza dos terrenos:

Solos argilo-silicosos

1º anno : plantas sachadas (batatas, beterrabas, milho-forragem, etc.).

2º » : fromento;

3º » : trevo;

4º » : fromento;

5º » : ervilhacas, trevo encarnado, depois tremoços, para enterrar ainda verdes;

6º anno : fromento.

Solos arenosos

1º anno : tupinambours;

2º » : aveia;

3º » : trevo das areias;

4º » : centeio;

5º » : ervilhacas, trevo encarnado, depois tremoços, para enterrar ainda verdes;

6º anno : centeio.

ESCOLA PRÁTICA DE AGRICULTURA E DE VITICULTURA DE ROUBA (ALGER)

Os 30 hectares de terras araveis, reservados aos alumnos, são submettidos a um afolhamento de 6 annos, a saber :

1º anno : plantas sachadas;

2º » : fromento;

3º » : forragens verdes;

4º » : aveia;

5º » ; prado temporario;

6º » : pastagem.

GRANJA-ESCOLA DE NOLHAC (HAUTE-LOIRE)

O afolhamento adoptado neste estabelecimento é o seguinte : (*sexennal*)

1º anno : trigo (colheita sachada e estrumada a 100.000 kg. por hectare);

2º anno : cereaes com sementeira de trevo;

3º » : trevo;

4º » : cereaes;

5º » : lentilhas, ervilhacas, etc., verde ou em grão;

6º anno : cereal estrumado com o estrume de curral e com os adubos chimicos.

As luzernas, sanfenos e prados temporarios estão fóra do afolhamento.

ESCOLA PRÁTICA DE AGRICULTURA DE SAINT-RÉMY (HAUTE-SAÔNE)

Dois afolhamentos são seguidos em Saint-Rémy, segundo as duas grandes divisões que apresentam os sólos. O do infralias é *sexennal*, o dos marnes, *quadriennal*:

Infralias

1º anno : batatas ou cenouras;

2º » : trigo;

3º » : trevo;

4º » : trigo;

5º » : colza ou milho forrageiro;

6º » : cereaes.

Marnes irisados

1º anno : beterrabas;

2º » : trigo;

3º » : trevo e ervilhacas;

4º » : trigo e aveia.

GRANJA-ESCOLA DE BEAUFROY (VOSGES)

O afolhamento mais ordinariamente adoptado em Beaufroy é de 7 annos; elle é assim combinado :

1º anno : plantas sachadas;

2º » : trigo d'outono ou de primavera;

3º e 4º annos : prados temporarios;

5º anno : aveia;

6º » : ervilhaca de primavera;

7º » : trigo d'outono ou centeio.

GRANJA-ESCOLA DE MONTLOUIS (VIENNA)

A rotação seguida sobre as terras araveis é de 8 annos, a saber :

1º anno : beterrabas, cenouras e batatas estrumadas;

2º anno : cereaes de inverno e de primavera;

3º anno : trevo;

4º » : cereaes de inverno e fromento;

5º » : couves forrageiras e milho estrumado;

6º anno : cereaes de inverno e de primavera;

7º anno : trevo encarnado e ervilhacas;

8º » : aveia.

Cada pousio é de 6 hectares e 50, e 15 hectares estão com luzerna fóra da rotação.

DR. ENNES DE SOUZA

Presidente
da Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira

Açude de Quixadá

No Ceará, assim como na Algeria, não é na falta absoluta de chuvas que está o grande mal e sim na maxima irregularidade d'ellas. A uma chuva torrencial, produzindo enorme cheia, succede um longo periodo de absoluta secca; não ha cultura alguma que a esse desastroso phenomeno possa resistir.

Krantz, no seu livro—*Études sur les murs de réservoirs*—, sobre esse facto diz o seguinte :

« Essa desigual distribuição das aguas pluvias produz dous flagellos terriveis—as inundações e as seccas prolongadas. O primeiro accumula mais rapidamente maior numero de desastres e impressiona mais as populações. O segundo, menos desastroso na apparencia, estende-se mesmo por maiores áreas e causa na realidade mais serios estragos.»

O projecto engenheiro Ulrico Mursa, ex-director da commissão constructora do açude, chegou á conclusão de que a média das chuvas em Quixadá, distante da Fortaleza 187 kilometros e 600 metros, era menor 50 % do que na Capital do Estado, e que se poderia tomal-a como sendo igual a 600 millimetros.

Algeria, no que diz respeito a este assumpto, tem muitos pontos de contacto com o Ceará; sobre ella, pois, diremos algumas palavras. Na Algeria ha logares em que o pluviometro accusa annualmente de 1100 a 1200 millimetros, em outros 800, 500; e finalmente em outros, excessivamente seccos, 200 millimetros. A estação chuvosa abrange oito mezes e a secca se estende de 1 de Maio a 1 de Setembro. Como no Ceará, as chuvas são muito irregulares; os seus rios produzem cheias enormes e outras vezes ficam a secco.

Apezar da riqueza agricola da Algeria depender da construcção do maior numero de açudes, ha ali um grande obstaculo a vencer e que de certo modo muito a tem prejudicado.

Esse obstaculo consiste no decrescimento do volume d'agua represada em consequencia da rapida e grande agglomeração de vasa na bacia dos mesmos açudes.

Um exemplo notavel d'esse facto nós temos no reservatorio de Djidonia, construido em 1875-76.

A capacidade d'esse reservatorio era de 2 milhões de metros cubicos; depois de seis annos de funcionamento, o volume d'agua

disponível ficou reduzido a 500 mil metros cubicos e, em 1884, a 150 mil metros cubicos.

E' uma questão importantissima a da limpeza da bacia dos açudes; infelizmente, porém, ainda não está perfeitamente resolvida; tudo que ha não passa de tentativas, umas mais felizes do que outras.

O presidente da associação dos engenheiros de França, E. Potzen, respondendo á consulta que lhe foi feita sobre um projecto de constituição de um açude para abastecimento á cidade de Juiz de Fóra, sobre este ponto disse o seguinte :

« Mais nous croyons devoir signaler l'utilité de dispositifs pour le dévasement du réservoir, qui ne sont ni représentés sur les dessins ou décrits dans les mémoires de M. Kossyan. Ils constituent, en effet, parmi les ouvrages accessives qui doivent toujours accompagner la construction d'un mur-réservoir, une des parties les plus interessantes; l'accumulation plus ou moins rapide des vases est une consequence forcée de la décantation des eaux; et pour conserver au réservoir sa capacité primitive, il est indispensable d'avoir les moyens de combattre efficacement cette accumulation inévitable en procédant à des operations periodiques d'évacuation qu'on doit s'efforcer de rendre à la fois peu coûteuses et relativement faciles.»

Este modo de encarar o problema é confirmado pelos Srs. Eduardo Callignon, Inspector Geral de Pontes e Calçadas, Inspector e professor da Escola de Pontes e Calçadas, e Jorge Bechmann, engenheiro chefe de Pontes e Calçadas, engenheiro chefe da cidade de Paris, professor da Escola de Pontes e Calçadas.

Na Hespanha, nos reservatorios de Alicante, Almanza e Elche, o emprego da *porta hespanhola* obteve feliz exito. Esse processo, porém, apresenta o grave inconveniente de exigir uma vasão completa do reservatorio e tem a desvantagem de não effectuar uma limpeza completa. Segundo observações feitas, essa limpeza não abrange senão uma área limitada.

Na Algeria esse processo não deu os mesmos resultados. Diversas causas concorreram para isso.

Na Algeria as condições geologicas e topographicas são outras; os reservatorios não apresentam em suas bacias as fórmulas vantajosas de alguns da Hespanha, os quaes por

muitos annos resistiram a essa rapida agglomeração de vasa.

Além d'isso se tem calculado que na Hespanha os rendimentos estão na proporção de $\frac{1}{60}$ da massa d'agua que os arrasta, ao passo que na Algeria essa proporção se eleva ao dobro, o que quer dizer que, se não se tomar as precauções necessarias, em 30 annos um açude poderá ficar inutilisado. Se não fossem os inconvenientes capitaes inherentes ao processo da *porta-hespanhola*, elle não seria para desprezar-se, pois exige poucas despezas na sua applicação. No reservatorio de Alicante, por exemplo, a extracção, na ultima limpeza, de dois milhões de metros cubicos, exigiu a despeza de dez mil francos.

Para evitar a completa vasão, applicando-se este processo substitue-se a porta de madeira por portas metallicas, manobradas do alto da muralha. Este melhoramento, além de permitir fazer limpezas limitadas e descargas parciaes, serve tambem para conseguir-se um rapido abaixamento do nivel d'agua no reservatorio.

O illustrado engenheiro Mursa, tratando do açude de Quixadá, disse o seguinte :

... «copino desde já, como medida preventiva, pela adopção da suspensão da vasa por meio do ar comprimido, conforme propoz para os açudes da Algeria o illustrado engenheiro Martin Calmels. Este systema tem a dupla vantagem de, se não evitar de todo pelo menos retardar o envasamento e dar logar a que se escoe para irrigação uma agua toldada muito fertilisadora.»

Ultimamente, na Algeria, offereceu grandes esperanças em ensaios feitos no reservatorio de Djidonia, o processo do engenheiro Jandin. Proceder ao anastramento dos depositos, aproveitando a força motriz das sobras das aguas durante o periodo das chuvas, eis em resumo o processo Jandin.

Apresentando o seu projecto, elle propoz fazer por sua conta todas as despezas com os machinismos e proceder á limpeza nas seguintes condições : a fr. 0, 20 para os primeiros um milhão e duzentos mil metros cubicos e a fr. 0, 15 para os restantes, na razão de trezentos mil metros cubicos, no minimo, por anno.

A. FERNANDES DA CONHA

Engenheiro Civil
Membro do Conselho Superior
da Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira

Escola Primaria Rural

Memorial apresentado ás Commissões de Orçamento e Instrucção da Intendencia em 1898 pela Comissão de Instrucção da Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira, justificando o seu requerimento de 5 de Setembro de 1898.

HISTORICO

Em uma das sessões da Directoria e Conselho Superior da Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira, foi resolvido a fundação da sua *primeira escola primaria rural*, que por sua vez seria a primeira fundada no Brazil.

Alguns terrenos haviam sido offerecidos por membros da Sociedade para esse fim, em diferentes pontos do Districto Federal e do Estado do Rio de Janeiro.

O acrysolado amor á causa que propaga, leva o Sr. Presidente da Sociedade a oppôr-se a qualquer dadiwa de terreno a ella feita, afim de afastar a cobiça e evitar que uma cousa desinteressada e patriotica degenere em um meio de especulação e em pasto de ambições, cujos resultados seriam forçosamente desastrosos.

Assim pensando e de accordo com os estatutos da Sociedade, destes terrenos offerecidos a Directoria accceitou apenas o uso e fructo emquanto existir a associação e quando esta fosse transformada ou dissolvida, revertendo esses bens territoriaes para seus donos ou herdeiros.

Entre os terrenos offerecidos alguns não se prestam, já pelo tamanho, já pela posição; um delles, porém, que é grande — cerca de 30 hectares — embora se ache um pouco longe de uma Estação, póde, todavia, para esse fim ser aproveitado.

Este inconveniente, em outra sessão, da Directoria e Conselho, ficou sanado da seguinte fórmula : — que se installasse a primeira escola nesse terreno até se poder conseguir outro ainda mais apropriado.

Foi nomeada a seguinte comissão encarregada de formular os Estatutos e estudar os meios da realisação da idéa : Drs. Candido do Amaral e Taciano Monteiro; Professores Augusto Amazonas, Barros e Vasconcellos e Rodrigues Vieira.

Dando começo aos trabalhos, foi o professor Rodrigues Vieira encarregado de delinear o projecto de Estatutos.

Apresentados estes, foram, em diversas sessões especiaes, no salão da Directoria da

Casa da Moeda e no gabinete da Directoria do interior e estatística da Prefeitura Municipal, discutidos aprofundadamente até ao capítulo V, tendo sido interrompidas as reuniões da Commissão por motivo de molestia grave em um dos seus membros, o professor Augusto Amazonas.

Urgindo o tempo, foi apresentado um pedido, em sessão da Directoria e Conselho Superior, pelo professor Rodrigues Vieira, afim de serem nomeados mais outros membros para auxiliarem o trabalho interrompido, pois além do professor Amazonas, outros não podiam dispor do tempo preciso para o estudocuidadoso que exige um trabalho de tanta monta.

O Sr. Presidente nomeou mais os seguintes membros para complemento da commissão: Drs. Fernandes da Cunha, Abreu e Lima, Benedicto Raymundo da Silva Filho e Praxedes Medella.

Reunidos aos anteriores, esses novos membros opinaram para que se tratasse em primeiro logar dos meios de levar-se a effeito a Escola e logo que esta se conseguisse se trataria dos estatutos, programmas e comissões encarregadas da execução e responsabilidade do plano de ensino.

Coube ao professor Vieira o encargo de promover estes meios, prestando-lhe a Commissão todo o apoio que fosse necessario.

O professor Vieira, autorizado pela Directoria da Sociedade, communicou a idéa ao Sr. Intendente Dr. Maggioli e entregou-lhe o projecto de Estatutos, tendo no dia seguinte obtido para o almejado fim a approvação e adhesão deste digno representante do Districto Federal.

Como fosse demorado este processo de ir pessoalmente a cada um dos Srs. Intendentes, ficou resolvido que se procurasse pessoa idonea que apoiasse a causa perante o Conselho de Intendencia.

Ninguém estaria mais nos casos que o Dr. Augusto de Vasconcellos que, além de grande prestigio pessoal de deputado federal pela Capital da Republica, tambem é proprietario do logar onde deve ser installada a Escola e, portanto, uisso plenamente interessado.

Solicitado o apoio desse representante do Districto, S. S. dignou-se de promettel-o.

A ESCOLA RURAL

SEUS EFEITOS — SUA IMPORTANCIA — SEU FUTURO

A Escola rural é uma novidade no Brazil. E' triste, mas é necessario dizel-o no fim do seculo XIX.

Esta promettedora idéa tem sido a preocupação constante da Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira, não poupando ella esforços para consequir a sua realisação; e essa associação de fortes — *viribus unitis* — só desanimará se fôr possível convencer-se que a raça dos brasileiros está destinada a ser uma turba inferior e, portanto, incapaz de qualquer apprehendimento.

Conhecemos o poder que tem, infelizmente, a rotina e sabemos que o mesmo que actualmente se dá entre nós, já se deu com o povo mais audacioso do mundo — os Americanos do Norte; mas como a tenacidade de alguns de seus concidadãos tudo transformou, temos esperança que tambem entre nós as cousas se passarão da mesma fórma.

A Escola rural, que a Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira se propõe montar, não é uma escola de imitação: não é uma destas instituições que principalmente servem para dar empregos rendosos, ostentar falsa sabedoria e umas tantas outras cousas muito usadas em paizes que não são a China, mas um estabelecimento de trabalho, modesto, dileneado debaixo do ponto de vista pratico e util.

Nenhuma preocupação de macaquear o que se tem feito em outros paizes inspirou á Sociedade, e por uma simples razão: — *Conhecemos o terreno em que pisamos.*

Talvez seja a primeira vez que uma instituição tão util e de tão elevado alcance se monte, sem que uma citação, uma comparação com outros paizes, constitua um lemma para seus raciocinios.

Não é vaidade!

Seguimos caminho todo nosso, aconselhado sómente por nossa experiencia, e procurando corrigir os defeitos que notamos, defeitos esses de todos conhecidos, pois é sabido o vezo que temos de tudo imitar de estranhos sem reflectirmos si entre nós a applicação é possível ou si mesmo muito mais se poderia tentar.

Entendemos que se deve procurar o mal onde elle existe; ir procurar o remedio fóra é não querer ou não saber achal-o.

Não é tudo. Também temos a intelligencia que nos induz á previsão de um preparo para o futuro e assim o fizemos.

Eis nossa rôta : *Estudar e corrigir o mal; prever e preparar o bem para o futuro.*

—
Passemos em revista a influencia que a Escola rural pôde ter no logar onde fôr montada.

Tomemos um exemplo pratico para termo de comparação :

Quem não terá visto um desses logares incultos ou em decadencia onde se installou uma fabrica ?

Não preciso ir longe; citarei alguns: Bangú. Realengo, Magé, etc.

Como por encanto a vida renasce; novas casas se erguem, o movimento commercial se expande, o augmento da população se accentua e a grandeza e a prosperidade se ostentam nesses logares, ainda hontem incultos e abandonados.

Decorrido apenas um anno depois da fundação da fabrica, quem mais conhece o misero logarejo convertido em prospero bairro fabril ?

Não ha povoado pobre que não almeje a creação de uma fabrica, entretanto vamos provar que uma Escola rural trará muito maiores vantagens, tanto materiaes como moraes.

Sigamos a sua marcha e nos convenceremos desta verdade. Vejamos :

Antes da escola tudo no logar está por fazer : falta de conforto e de gosto nas construções, os terrenos abandonados ou maltratados; se ha mattas nas proximidades, de vez em quando são visitadas por individuos que, sem consciencia do damno que causam, se divertem em *assassinar* creaturas que vivem inofensivas e até uteis nas florestas, que por sua vez também são derrubadas brutalmente, causando ás populações do logar males incalculaveis; os meninos vagueiam, destroem ninhos, occupam-se de cousas inúteis ou são em alguns casos sobrecarregados com serviços superiores ás suas debéis forças; a miseria reina por toda parte, a alegria deserta de todos os lares, a venda é o ponto de reunião e geralmente o taberneiro é o comprador, a baixo preço, de tudo o que produz o infeliz plantador, que, sem orientação e desconhecendo o salutar principio da asso-

ciação, morre á mingoa, em quanto o vendilhão, isto é, o intermediario, enriquece e se opulenta...

Tudo isto concorre para dar um certo tom de melancholia a esses logares a que se dá o nome de roças! É assim succederia, si ahí estivesse a Escola rural ?..

Pela influencia do meio o roceiro, misero escravo da *gleba*, é apenas um homem cuja missão se limita a plantar eternamente e a levar ás urnas, sem consciencia, as cédulas — que lhes impõem os mandões eleitoraes.

As mulheres são ainda mais infelizes.

Verdadeiras bestas de carga, plantam, carregam pesados feixes de lenha, andam á chuva e ao calor em todos os tempos e em todas as épocas; quasi sempre crestadas pelo sol, mãos callosas, e em não raros dias do anno, famintas e geralmente mal resguardadas das intemperies.

Este quadro, traçado com linhas desprezenciosas, apenas apontando factos que a todos são familiares, é um inventario fiel do estado em que se encontram quasi todos os districtos suburbanos.

Supponde que uma Escola rural se installou.

Sigamos a sua marcha e os seus effectos:

Devido á circumstancia dos alumnos ganharem dinheiro, a escola por si só se recommenda.

A frequencia será infallivel¹: tem este meio mais influencia e effecto do que quanta lei de obrigatoriedade se possa imaginar.

O aspecto da escola, que, por si só, já representa um edificio novo e confortavel, embora modesto, no logar, chamando a attenção dos moradores; o meio em que vivem os alumnos, os conhecimentos que adquirem de utilidade immediata, corroboram para convidal-os á frequencia. Os paes ficam contentes.

No fim de um a dois annos os meninos, além de cultivar por si mesmos, já darão conselhos sobre plantações e outras cousas, que aprenderam, a seus progenitores ou estes terão, *de visu*, observado alguma coisa que ignoravam: os effectos dos estrumes, das culturas novas, dos instrumentos aratorios e sua utili-

1. Temos como prova a Casa da Moeda, especialmente, e em geral alguns outros estabelecimentos que admittem crianças com ordenado. A Casa da Moeda, segundo os dados fornecidos pelo proprio Director, tem educado para mais de 1480 menores e possui constantemente, desde principios de 1893, o numero fixo de 500.

dade, (os roceiros geralmente não se acanham de perguntar alguma cousa ao professor); completa esta primeira influencia a distribuição de sementes e o modo de plantal-as.

Não precisa ter muita argucia para ficar-se convencido de que o que ficou dito é perfeitamente exacto, o resultado não é duvidoso.

Passai no fim de dous annos, por exemplo, e notareis que qualquer cousa vos chama a attenção: uns jardinzinhos nas frentes das cabanas, cujos jardineiros foram os filhos dos moradores, senão os proprios moradores já por elles industriados, umas hortas, tambem em pequena escala, algumas arvores de fructo já em via de crescimento e muito cuidadas, umas cercas mais geitosas, uns cortiços, algumas amoreiras, etc. Tudo isto representa os reflexos da escola: os meninos, futuros donos do logar, principiam a dar signal do que serão em tempos muito proximos e estas pequenas cousas que observastes, irão tomando proporções com o tempo, e com certeza, mais rapido do que se vos afigura.

Entrai em alguma cabana onde virdes uma menina: se ella fôr alumna da Escola, (pois que esta é para os dous sexos) o que é mais que provavel, apreciareis, é certo, que o classico prato de feijão e carne secca não seja o unico e obrigado alimento de familia ou tenha mesmo feito sua ausencia habitual da casa; assisti ás suas refeições e vereis que os legumes, as hortaliças e outras cousas que os seus paes talvez não soubessem que se comiam, fizeram tal concurrencia á carne secca que esta apenas ahi figurará como adubo e talvez nem se ache ahi mais representada.

Nos primeiros annos a influencia da escola não poderá ser grande, pois os meninos ainda estarão atrazados, e o gosto pela lavoura pouco enraizado¹, comtudo, entre elles — os mais velhos — poderão fazer algum serviço por fóra (por amizade ou por dinheiro). É assim que principia a verdadeira influencia da escola.

Os moradores, levados pelo espirito de imitação, emulação, gosto, capricho ou outro qualquer movel, terão desejos de possuir na frente de suas casas taes e taes flores que existem na escola, por serem bonitas, chei-

rosas ou mesmo uteis ou rendosas, além de darem um certo ar de elegancia e de alegria á sua modesta vivenda.

Eis que esses entesinhos em logar de fustigarem animaes, de destruirer ninhos e de praticarem outras maldades proprias da falta de conhecimento e educação, procurarão offerecer-se (com ou sem remuneração) para plantar os taes jardins, que começam a ficar em grande moda, e a prova é que os senhores abastados os estão fazendo com afan e muito dispendio. Basta que o primeiro faça o seu jardim, horta, ou pomar, para que todos o imitem e queiram mesmo fazer melhor.

E porque não?!

É bem claro que o professor tem n'estas cousas o seu papel: o de um *perverso*, de um *intrigante*, que ora aconselha aos filhos, ora anima os paes, emfim esse *typo* torna-se no logar um verdadeiro conselheiro e investigador.

Mas... quem tem jardim quer tambem ter os seus cortiços — *lá da moda da escola* — que além de elegantes dão pequeno trabalho e sempre se lucra com elles algumas garrafas de mel e alguma cera. E... quem já viu uma casa com jardim, horta, cortiço, que não esteja caída?... mesmo porque — *essa gente da cidade, que está vindo por aqui muito a mudo — está reparando* — e demais, para tal fazer, não custa senão o trabalho, conforme diz o professor, — o *intrigante incorrigivel*.

Idé no terceiro anno e o aspecto do logar já será outro.

A escola continuando na sua faina lenta, mas com passo seguro, iniciará novas classes. As meninas darão começo á criação do bicho da seda, estado rudimentar de uma futura industria na familia; a musica vocal terá feito progressos: meninas e meninos cantarão duettos, tercettos e coros a quatro vozes e de entre elles se destacarão alguns que terão fama de *boas vozes* no povoado e quiçá terão seus partidarios, afóra os seus progenitores e amigos sempre promptos a render-lhes preito e a não regatear elogios.

Será o inicio do gosto pela arte; não ha melhor maneira do propagal-a; foi assim na Italia e na Allemanha. Não haverá lei por melhor concebida que tenha o poder de transformar costumes; ha de ser com engenho e arte que este milagre se realizará.

O progresso na arte culinaria terá repercutido em todas as casas e a alimentação sadia

1. Para que o gosto se enraíze, será necessario que o alumno tenha o seguinte preparo educativo: conhecimento theorico e pratico da agricultura, adquirido com a pratica do campo, museus e laboratorios da escola. Sem isto será sempre indifferente a tudo que o cerca.

e apropriada ao clima e porventura mais abundante, será um incalculavel beneficio para seus habitantes; as dyspepsias, e tantos outros morbus resultantes da má alimentação, irão desapparecendo; por conselhos dos filhos, os paes observarão melhor as regras de hygiene, muito mais cuidadosamente do que se todos os medicos da cidade os aconselhassem ou se os Srs. Intendentes os sobre-carregassem com as mais pesadas multas.

Dando um balanço entre os effeitos da fundação da fabrica e os da Escola rural, chegaremos aos seguintes resultados:

Com a fundação da fabrica, a população, as casas e o commercio augmentam consideravelmente; se compararmos o lado bom e o mau, o moral se modificará (se tal se der) provavelmente um pouco; o bem estar é um tanto incerto devido ás diversas alternativas no movimento commercial da fabrica.

O operario só é feliz quando tem saude e está convicto de que *vintem poupado é vintem ganho*. Se por um acaso lhe sobrevem um desastre que o impossibilite de trabalhar é muitas vezes tratado como qualquer peça da machina que se quebrou; o seu futuro não é dos mais risonhos; tanto mulheres como homens servem igualmente; sua riqueza é o seu salario quando trabalham, nem mais um centil nem menos outro; o lar domestico serve-lhes apenas para descansarem das fadigas diarias; os domingos são aproveitados para fazerem o necessario para si, pois não tiveram tempo durante a semana; todo o seu *eu* pertence a empreza ou dono do estabelecimento. E assim se julgam felizes sem se lembrarem do futuro!!

A Escola rural tem sua marcha mais lenta; porém mais segura.

Sua missão não é dar lucro monetario, nem se aproveitar o suor alheio e sim ensinar a ganhar, a economisar e a gosar uma vida tão laboriosa quanto feliz.

Ella modifica os costumes, sua acção moralisadora affecta directamente aos alumnos e indirectamente aos paes e mais habitantes do lugar, pelo exemplo continuado; a saude e o character ganham muito ahi pelo conselho e sobretudo pelo exemplo.

Ao passo que a tendencia da fabrica é subordinar os operarios á vontade do dono, a escola ensina-lhes os meios de serem independentes.

tura para as escolas brasileiras — impresso em 1869.

O autor, (já nesse tempo) lastimava a indifferença pela lavoura. Muito crente e convicto de suas theorias, no prefacio, dá a entender que o seu livro tracia a nossa salvação agricola: *bastaria tel-o nas escolas*.

O autor ainda vive e não se me dá de lhe fazer a proposta seguinte:

Comprometto-me a fazer um tratado da arte do ferreiro ou outra qualquer; garanto o methodo o mais racional e claro, asseguro-lhe que uma só das minudencias relativas ás difficuldades da arte não escapará. O autor se comprometterá a estudal-as, de cór e salteado, de deante para traz e de traz para diante e ficar com o meu catechismo na ponta da lingua. Depois de bem comprehendido e estudado, asseguro que o autor do catechismo não seja capaz de preparar uma unica peça, si antes não fez alguns exercicios praticos.

PESSOAL

Pelos Estatutos vereis que o numero de materias indispensaveis á educação do lavrador¹ é consideravel.

O lavrador que apenas sabe pegar na enxada e conhecer um certo numero de plantas, é um trabalhador boçal. Como cidadão, isto é, como um individuo que faz parte da communhão do paiz e representa uma parcella de suas forças, é um elemento estacionario, é um estorvo. Em nosso paiz, onde tudo se deve esperar da lavoura, porque é certo que por muitos annos ainda seremos mais um paiz agricola do que industrial, é uma incuria desprezar esta classe e não tratar de tornal-a esclarecida e activa. Seria impertinencia de nossa parte procurar demonstrar esta verdade por todos reconhecida e mais que debatida; apesar disto, por um desses motivos que não se explicam, ella é tratada com a mais criminosa indifferença pela sociedade e pelos poderes competentes, a despeito do que presenciámos em todos os paizes civilisados.

E não nos sirva como desencargo de consciencia allegarmos que o Districto Federal tem pouco terreno.

Não. É justamente por esta razão que mais devemos nos preoccupar. A pouca extensão

1. Applicamos o termo lavrador no sentido de homem consciante do trabalho do campo, para distinguir do plantador ou assalariado.

¹ Por acaso, no correr deste trabalho, deparei com um — *Catechismo de agricul-*

o terreno exige a cultura adiantada cujo limite é a cultura intensiva e esta por sua vez maior preparo do lavrador.

Na grande cultura o lavrador pôde ser um simples operario ou assalariado; ella representa uma fabrica onde ha a administração que dirige e o trabalhador que executa. Somos avessos á generalisação deste systema que apenas traz o progresso material, suffocando o moral.

Não ha razão que justifique a conservação da ignorancia e falta de educação.

Na cultura intensiva ou na pequena lavoura o individuo trabalha sobre si; este precisa de um preparo completo para poder arrancar do sólo o maximo proveito possível e ser útil a si e á sociedade. Os motores e machinas que decuplicam ou mais o serviço do homem, não pôdem ser por elles aproveitados porque, não só lhes faltam os recursos para obtel-os como ainda porque a pequenez de sua propriedade agricola não aconselharia o seu funcçãoamento.

Assim, tudo o que elle possa fazer por si, afim de evitar despezas, ás vezes excessivas, lhe deve ser ensinado; o conhecimento perfeito de sua arte (lavoura) é uma condição tambem indispensavel, pois da ignorancia lhe pôdem advir serios prejuizos; são tambem indispensaveis os conhecimentos accessorios que os façam aptos para preverem os resultados de seus trabalhos. Ainda: como cidadão independente e mesmo para gaudio de nossa nacionalidade, devem ter um certo preparo que os livre da pecha de homens rudes e intrataveis ou, applicando um termo mais preciso — *rusticos*.

Ponhamos um véo sobre esse passado que nos envergonha, procuremos emendar a mão; e para o conseguir são necessarios e nos bastam duas cousas: — a iniciativa e a perseverança.

Chamamos os roceiros de preguiçosos e sem a mais superficial observação de seus costumes dizemos que são atrazados, incapazes de qualquer emprehendimento, que a rotina está na massa de seu sangue, e bem assim que estão habituados a esta vida miseravel e bem difficil e que inutil seria intentar modifical-os.

Só conhecemos uma resposta: Houve quem intentasse isso para se poder affirmar o contrario? apontai-me esse adversario.

Não conhecemos maior injustiça feita a essa numerosa população rural. Tirai o convívio aos habitantes das cidades, devido ao com-

mercio, as artes e ás industrias, tudo isto resultante do contacto constante com outros homens, e da lucta pela existencia, e nós que nos julgamos capazes de tudo, estariamos nas mesmas condições que elles. Se alguém é culpado desse atrazo, somos nós (os da cidade); si ha falta de criterio é toda nossa; se os taxamos de preguiçosas tambem nos esquecemos que a falta de iniciativa e a indolencia são uma e a mesma cousa, com a differença que é criminosa provindo de nós.

Esta gente atirada ao desprezo é a prova a mais evidente do que somos, do nosso pouco caso pelas cousas de nosso paiz, da nossa falta de patriotismo e (porque não dizel-o?) do nosso pouco criterio para nos guiarmos.

Em resumo: Elles representam o reflexo do que somos; são a nossa sombra moral.

Repetimos machinalmente, permitta-se-nos a expressão, aquillo que diziam os nossos arrogantes grandes senhores de escravos: «São umas machinas, uma raça inferior».

Não indagaremos quantos destes seriam capazes de supplantal-os, já não diremos physicamente, mas intellectual ou moralmente. Estes individuos assim apodados, foram muitas vezes interrompidos em seus rudes serviços agrarios para formarem bandas de musica e segundo ouvimos de pessoas insuspeitas: eram algumas dellas bem notaveis, não só pelo gosto como no desempenho. Havia o mecanismo na execução e o sentimento no coração.

Os trabalhos grosseiros e a sua condição de servos, eram impotentes para lhes fazer calar o sentimento do bello e poderem dextramente manejar os instrumentos de musica!!

E são elles os rotineiros! repetimos.

Desculpae esta pequena digressão a que fomos levados pelo impulso do patriotismo e de humanidade.

A fundação da Escola rural exige criterio e pratica. Si na cidade não se sentem os erros de um programma mal estudado e muitas vezes improprio, é porque o individuo mais tarde, urgido pelas necessidades, tendo facilidade de encontrar onde aprender melhor, acha assim o meio de se preparar, perdendo, apenas, algum tempo, o que não deixa de ser uma grande contrariedade, mesmo para os que são ricos.

Por muito modesta que comece uma Escola rural, serão indispensaveis os seguintes professores e auxiliares:

SEXO MASCULINO

1 Professor para o preparo theorico e responsavel pelo movimento geral perante a Directoria e Conselho Superior, representado immediatamente pela Commissão de Instrucção da Sociedade.

1 Adjunto preenchendo as vezes de preparador e conservador dos museus.

1 Professor para a direcção do ensino agricola, pessoa de reconhecida competencia.

1 Ajudante deste professor, sob suas ordens.

1 Artista mecanico para a direcção das officinas.

SEXO FEMININO

1 Professoro para auxiliar o trabalho theorico e responsavel pela secção feminina.

1 Adjunta preenchendo as suas vezes em suas faltas incumbida do trabalho de agulha e outros.

1 Mestra de culinaria, lavagem e engomado.

1 Ajudante substituta do professor de agronomia.

CONSELHO DE INSTRUÇÃO

Será composto de sete membros do Conselho Superior da Sociedade e especialistas nas sete secções seguintes :

1ª Secção. — Historia Natural: comprehendendo o ensino de botanica, zoologia e museus correspondentes.

2ª Secção — Trabalhos do campo: experiencias, demonstrações, arboricultura, plantações diversas e museus correspondentes.

3ª Secção. — Mecanica agricola: comprehendendo o ensino desta materia, museu de instrumentos e machinas agricolas.

4ª Secção. — Industrias agricolas: comprehendendo as industrias extractivas e mecanica; officinas, laboratorios e machinas apropriadas.

5ª Secção. — Criação: comprehendendo o ensino racional do tratamento, da engorda, seleccção e utilidade; secção especial do museu.

6ª Secção. — Chimica e biologia agricolas: comprehendendo os laboratorios e museus correspondentes, mineralogia e applicação destas sciencias aos estudos, industrias e parte theorica complementar das outras secções.

7ª Secção. — Physica: comprehendendo gabinete, observatorio meteorologico e estudo da applicação desta sciencia nas partes relativas á agricultura.

Todos os membros do Conselho de Instrucção servem gratis, o seu serviço é puramente espontaneo; podendo ser substituidos em seus impedimentos.

Para bom andamento dos trabalhos a Directoria da Sociedade poderá dispensar, nomear ou substituir qualquer de seus membros desde que assim o entenda.

As secções não mencionadas, taes como as de artes liberaes, trabalhos domesticos, e outras de somenos importancia, ficam a cargo dos respectivos professores. Caso a Directoria da Sociedade entenda, poderá criar uma ou mais secções novas afim de dar melhor direcção ou maior expansão ao ensino e á pratica.

Pelos Estatutos são garantidos o sigillo sobre qualquer methodo ou invento a todos e por esta razão a Escola para poder FUNCIONAR LIVREMENTE É MISTER QUE TENHA O CARACTER TODO PARTICULAR¹.

As visitas só são permittidas pela Direcção da Escola.

Constitue este meio a garantia do trabalho de investigação e estudo de todo o pessoal e por esta razão uma attracção dos trabalhadores, já esperando recompensa futura de suas locubrações: quer em glorias, quer em proventos.

E, não se diga que plantam em terreno sáfaro, pois cada um tem certeza que esta Escola será o inicio de centenares que se hão de espalhar por toda a Republica dos Estados Unidos do Brazil.

É tambem uma garantia para a Intendencia Municipal que confia na Sociedade, pois terá certeza de que todos farão esforços para o feliz exito.

Trabalhando pela Escola, para a Patria, laboram e trabalham para si.

OS MEIOS

Demonstramos o alcance de uma Escola rural e sem pretendermos ter feito um trabalho novo, temos consciencia que foi mais uma voz que se elevou fazendo côro com outras muitas que clamavam. Não é uma *vox clamavit in deserto*.

Entretanto de falar para executar vai a mesma distancia que de nada fazer para tudo fazer.

1. Pedimos que seja dada essa faculdade ás escolas que passarem.

A Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira vem pedir-vos um auxilio em condições taes, que se não contasse com o apoio de muitos de seus associados e vontade decidida de alguns delles, esse auxilio seria tão pequeno que para pouco serviria. É o particular auxiliando a Intendencia. É o patriotismo pela causa publica.

Diversos systemas têm sido postos em pratica em alguns Estados; mas, ou por falta de orientação ou por causas accidentaes, todos elles têm sido infructiferos.

Citaremos entre outras a Colonia Santa Isabel, em Pernambuco; os Institutos Agronomicos, em Minas, e o da Vargem Alegre, no Estado do Rio, cujos resultados não têm correspondido aos fins elevados e uteis a que se destinavam, desanimando os governos.

Bem conhecemos as razões, porém o nosso intuito não é fazer uma critica, é sim confiando em nossas forças, intentarmos, fazer alguma cousa tão modesta quanto firme não cruzando os braços diante de uma necessidade qualquer ou de algumas difficuldades. A Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira é um apostolado, e como tal desconhece seitas, corrilhos, facções e partidos políticos, e seus membros são pessoas que, espontaneamente o querendo ser, foram aceitas pelos que já se acham anteriormente congregados; a elles nada se pede afim de não serem coagidos em seus actos. Ha ahí tanta espontaneidade quanta união e disciplina.

Do Amazonas ao Rio Grande do Sul temos propagandistas de coração, que estão em relações directas conosco e todos esperam o grito de alarma do centro; portanto a nós cabe essa responsabilidade moral.

Vimos, por isso, propor-vos um meio, que não será pesado aos cofres municipaes, conservando a primasia da Capital Federal na iniciativa e o exemplo e o renome de amigo do progresso, de que sempre gosou.

A Escola rural, sob qualquer fórma tem de ser installada e generalisada no Brazil, pela necessidade, sob pena de succumbirmos como nacionalidade. Mas é da Capital Federal que esse exemplo deve partir.

O presente trabalho, que será espalhado em todos os Estados, será mais uma voz, e estamos bem certos que não clamaremos no deserto; alguns animos serão forçosamente despertados e outras vozes repercutirão o echo da nossa.

Assim começou a campanha da abolição e assim será a campanha agricola, que ora se avoluma.

E' tempo de tratarmos seriamente da agricultura, a lição que temos recebido pela experiencia já é por demais significativa, todos têm experimentado seus duros effeitos.

Estamos certos que seremos attendidos.

Presentemente um unico motivo poderá ser allegado e este mesmo futil e sophistico.

E' o da falta de dinheiro.

Eis como tudo se conseguirá desde que haja boa vontade:

Demos como *lemma* o seguinte:

Todos os gastos, fossem quaes fossem, feitos pela Intendencia representariam uma despeza altamente reproductiva, pois seria para uma obra fecunda e de necessidade palpitante e inadiavel.

Passemos a expor o nosso plano financeiro.

Duas Escolas urbanas passarão a funcionar em commissão, na Escola rural, em terras concedidas á Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira, sob a direcção desta associação, a *titulo de experiencia*.

Desde que essas escolas passem para a Escola rural, a casa e todas as despezas representam dinheiro que fica em cofre, cuja verba pedimos. É simplesmente troca de logar, com a vantagem de ser a despeza muito melhor applicada.

Pedimos tambem que a mobilia seja apropriada á Escola. É um pedido justo e não altera a verba, porque a Instrucção Publica está mandando fazer mobilia constantemente, e basta que em vez de mandar fazer segundo o modelo commum, mande executal-a segundo o modelo pelo relator desta commissão apresentado; — si houver algum accrescimento de despezas, esse será insignificante.

A Municipalidade dotando o Districto Federal com uma Escola rural, comparavel, e muito superior pelo seus resultados, ao Instituto Profissional ou outra de utilidade immediata, além da vantagem de abranger o sexo feminino (que para este sexo nada de util se tem feito), tendo um programma vasto e prestando-se a todas as classes ruraes, poderá dispensar, se não fôr obrigado a isso pela ausencia de alumnos, uma ou mais escolas no logar e eis uma economia que fartamente compensará qualquer augmento de despeza accidental e passageira.

Uma objecção séria. — «A Intendencia fará a escola por si só, não precisa de auxilio extranho.»

Resposta.—Será caso para batermos palmas e nos darmos por satisfeitos de termos conseguido a realisação de tão util instituição.

Em todo caso vejamos os inconvenientes, se assim se fizesse.

1º Quanto custará á Municipalidade uma Escola rural?

Façamos o calculo de um verdadeiro sovina:

MENSALMENTE

NOTA. — O trabalho dura das 8 ás 5 da tarde para o corpo docente.

2 Professores, 1 de cada sexo.....	1.000\$000
4 Adjuntos.....	1.200\$000
1 Professor de agronomia.....	300\$000
1 Professor de chimica e physica.....	500\$000
1 Professor de Historia natural.....	500\$000
1 Artista, trabalho de ferro.....	200\$000
1 Artista, trabalho de madeira.....	200\$000
1 Artista, trabalho de torno.....	200\$000
2 Adjuntos, para agricultura.....	600\$000
2 Preparadores para museus.....	800\$000
3 Mestres para culinaria, criação etc...	600\$000
100 Cantinas ¹	600\$000
Despezas para material de trabalho....	100\$000
Despezas com limpeza e conservaçãõ....	200\$000
Despezas com livros, e material de ensino.	100\$000
Extraordinarios: adubos, sementes, gra- tificações, fretes, concerto em mo- veis e appparelhos, etc.....	150\$000
Transporte.....	7.250\$000

mensaes ou 87.000\$000 annuaes para despeza *accrescida ao orçamento*, cuja verba a muito ainda mais se elevará se se contar com despezas de installaçãõ e augmento de numero de adjuntos á proporção que augmenta o numero de alumnos e outras que sempre apparecem e cujo calculo, sem exagero, podemos elevar ao duplo ou sejam perto de 180 contos annuaes.

Foi esta uma das muitas razões do fracasso das escolas acima citadas. Em todo o caso, para uma experiencia, por cinco annos e n'um tempo de economias, cremos que será pesado demais este encargo para a Municipalidade.

A Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira, por certo, não faz milagres. A differença entre o que pedimos e a possibilidade da creação da Escola pela Municipalidade exclusivamente, provém de contarmos com o serviço gratis do Conselho de Instrucção da Sociedade; *dividimos a verba de um adjunto*¹

1. Cantinas escolares. Assim se chama na Italia ao alimento fornecido pela escola. Consta de sopas.

1. Pedimos esta faculdade na lei.

em duas partes representando dous em lugar de um; temos adubos, sementes e grande parte do material fornecido gratis; podemos receber e até mesmo pedir auxilio extranho, o que não ficará bem á Municipalidade se o fizer, e contamos com rendimento de nosso capital, que apezar de pequeno, sempre pesa na balança.

Junte-se a tudo isto o seguinte: temos responsabilidade moral perante todas as associações congengeres nos diversos Estados da União e trabalhamos por dedicação e espontaneamente sem fazermos disso um meio de vida, visto termos nossos recursos de empregos, ou cargos definidos.

Em ultima analyse: o exemplo que presentiamos nos Estados, levará a Municipalidade do Districto Federal a não se *arriscar* nesta empreza neste momento: principalmente é de esperar que a experiencia lhe aconselhe o caminho, cujo percurso propomo-nos fazer com a melhor vontade.

2ª *Objecção.*—Está provado que todo o serviço mantido pelo governo é mais bem feito que o particular — (dizem interessados presentes e futuros).

Ha serviços que sim, outros que não, respondemos:

Os serviços que sim são aquelles que exigem trabalhos perfeitos e não se olha a prego, em outras palavras — sustentar artistas de merito afim de não passarmos pelo dissabor de recorrer ao estrangeiro.

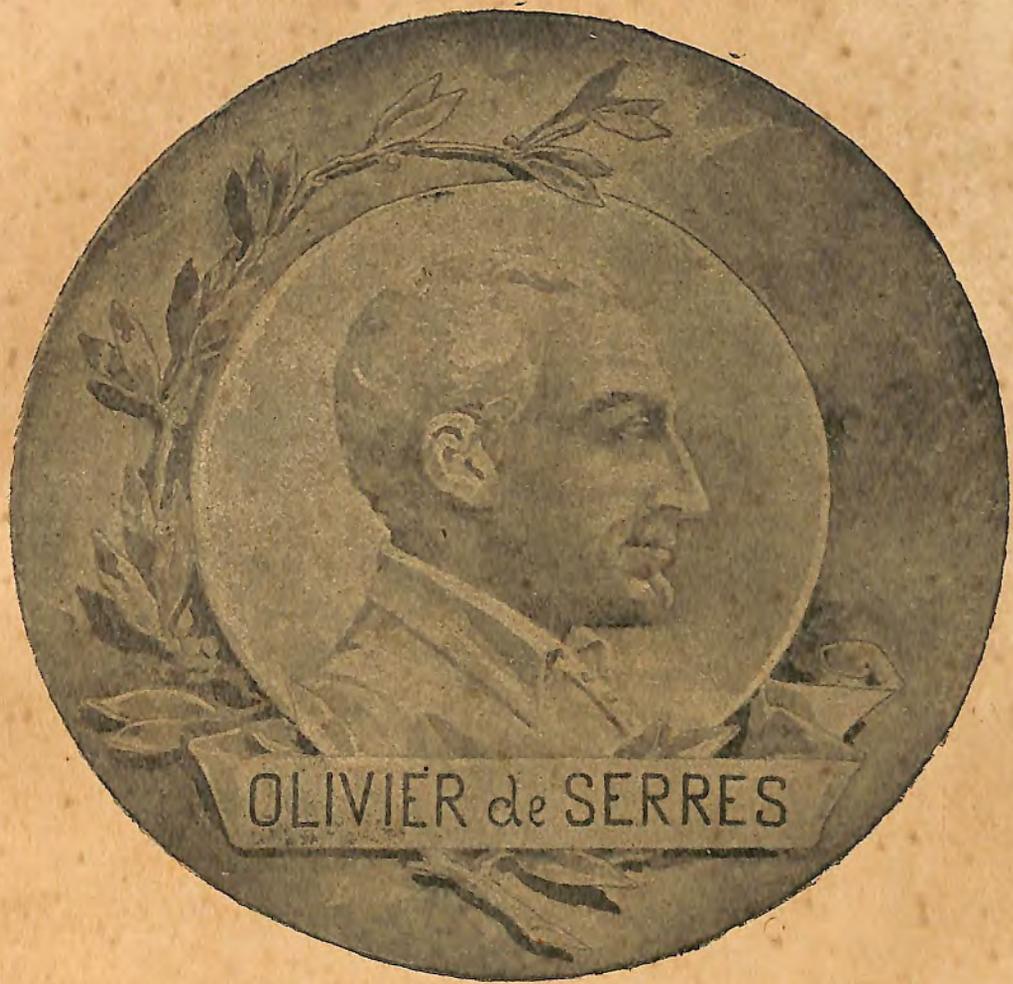
Geralmente é muito commum o serviço bem feito pelo governo, mas sae mais caro pelo menos, no duplo, e por isso só são admissiveis quando os particulares não o devam ou não o possam fazer. A instrucção exclusiva e unicamente a cargo do governo é *um erro grosseiro*: suffoca a iniciativa particular, e termina fazendo desse serviço uma casa de empregos seguros e com pingues ordenados.

Esperamos que aquillo que a Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira vae fazer venha confirmar esta verdade.

Os Estatutos que acómpañham este memorial, vos darão idéa do mecanismo da Escola.

Contamos com o vosso patriotismo, Srs. Intendentes e podeis contar connosco ficando certos da seguinte verdade:

Com a fundaçãõ da Escola rural terá a actual Intendencia Municipal auxiliado effizantemente a creação de um monumento á memoria *immorredoura* da sua passagem pelo



OLIVIER de SERRES



governo do Districto Federal: tudo que tiverdes feito de bom, será por ella realçado, e o que em vossos actos houver de mau, pois estamos todos sujeitos ao erro, ficará sepultado sob seus solidos e indestructiveis alicerces.

Visto: Conforme

DR. ENNES DE SOUZA
Presidente
da Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira

A COMMISSÃO

Rodrigues Vieira, Professor (relator).
Praxedes Medella, 1.º Escripturario do Tribunal de Contas.
Augusto Amazonas, Professor jubilado.
Barros e Vasconcellos, Professor jubilado.
Candido do Amaral, Engenheiro Geographo.
Fernandes da Cunha, Engenheiro Civil.
Abreu Lima, Engenheiro Civil.
Benedicto Raymundo da Silva Filho, Lente do Gymnasio.
Tuciano Accioli Monteiro, Bacharel, Pharmaceutico.

Olivier de Serres

Quando se pensa no roteio do sólo, se ama a agricultura e se busca seguir o fio ininterrompido dos trabalhos secundos e geniaes d'aquelles que maiores e melhores serviços prestaram á Humanidade, ensinando-lhe a libertar-se das necessidades do corpo, a sublimar o espirito e a dignificar o character pela mais util, mais bella e mais nobre das profissões — a do lavrador — vêm instinctivamente á nossa mente e aos nossos labios os nomes gloriosos e bemditos d'aquelles heróes do trabalho e da grandeza moral que, desde os tempos mais remotos, têm sido os verdadeiros guias da creatura humana para a consecução da sua felicidade na terra e da elevação dos seus sentimentos.

Assaltam-nos assim a imaginação os vultos venerandos d'aquelles que se chamaram Phocion, Cincinnatus, Columella, Virgilio, Varrão, Palladius, Catão, Sully, Bernard Palissy, Franklin, Washington, Vauban, Turgot, De Metz, Pestalozzi, A. Young, Pasteur, Thaer, abbae Rozier, Backwell, Falkenberg, Parmentier, François de Neuchateau, John Gerarde, Lavoisier, Mathieu de Dombasle... e Olivier de Serres.

É deste grande homem, deste enamorado poeta da natureza, que cultivou os prados, os campos, as vinhas, as florestas e as arvores fructiferas, que vamos tratar.

O seu retrato foi tirado de uma fidedigna medalha conservada no Museu da Casa da Moeda da Republica dos Estados Unidos do Brazil, d'ahi

sendo desenhada pelo habil artista Hilarião Teixeira e reproduzida por chimi-gravura.

É demasiado vasto o cyclo de acção deste celebre agronomo para abraçal-o em um rapido esboço em que possamos salientar todos os seus serviços.

A historia da França está cheia do seu nome. Elle era, nos trabalhos da regeneração da França pela cultura do sólo, o irmão siamez de Sully, e como este grande estadista agricultor e como o genial inventor Bernard Palissy, elle foi depois das temerosas borrascas dos partidos, após as mais cruentas luctas politicas e religiosas, transformadas nas prolongadas guerras civis que esterilizarão esse paiz, uma estrella de primeira grandeza a rutilar no céo limpido e sereno da agronomia, e o seu brilho não se extinguirá jámais.

Como Franklin não deixou uma provincia do saber humano que não fosse pelo genio desse grande americano devassada, pôde-se dizer que Olivier de Serres, tão grande investigador como habil pratico, profundo pensador e exímio escriptor, não esqueceu um recanto do mundo agricola sem que fosse ahi notada a sua luminosa e aureolada presença, deixando de sua trajetória um rastro de luz — no seu immortal livro — *Théâtre d'Agriculture*, — publicado em 1629.

A tudo elle superintendeu na pratica e de tudo ahi tratou em theoria.

E além dos seus ensinamentos reaes, da sua prodigiosa actividade, da sua segura pratica e do seu admiravel bom senso, tinha Olivier de Serres o mais original e attico espirito e o mais fino *humour*. Parece, ao lerem-se as paginas do *Théâtre d'Agriculture* — o maior monumento depois do *De Re Rustica* de Columella, — levantado como um Parthenon na arte agricola, obra prima essa escripta em francez do tempo de Rabellais, de la Boétie, de Sully, — que se estão lendo capitulos successivos d'aquelle grande agronomo latino ou de Virgilio, transportados para o espirituoso estylo dos celebres *Essais* de Montaigne, o grande escriptor seu contemporaneo e amigo.

Por isso reputamos o livro de Olivier de Serres, — *Théâtre d'Agriculture* — como a *Maison Rustique du dix-neuvième siècle* e o *De Re Rustica* de Columella, — um dos elementos da trindade sagrada que deve abençoar a estante de todo agricultor intelligente e digno de sua nobilissima profissão, e de todo verdadeiro amigo do lavrador e como um dos mais firmes pilares do alicerce da difficil construcção da agronomia.

Olivier de Serres pertence a essa pleiade valorosa — de novos romanos — de cidadãos soldados, que ao lado de Sully combateram com Henrique IV —

dando a este chefe de Estado illustre a gloria do triumpho primeiro e em seguida fecundando a França com os labores sublimes da agronomia.

A influencia exercida por Olivier de Serres na agricultura foi de tal ordem, que não ha tratado de agronomia que não nos indique o bom caminho por elle aberto. Pierre Joigneaux em seu *Livre de la Ferme*, tratando, v. g., do trigo, diz o seguinte : « sob o ponto de vista do methodo na classificação das variedades e sub-variedades, não nos achamos mais adiantados do que no tempo de Olivier de Serres e ha lugar para crer-se que não sahiremos tão cedo da confusão em que nos achamos ».

Podemos por isso consideral-o como o Columella da agricultura moderna.

Como elle, Olivier de Serres symbolisou uma época : a da passagem da agronomia antiga para a moderna. É um marco milliario do pensamento como o foram Aristoteles, Descartes e Lavoisier.

O illustre investigador inglez A. Young, reputado pelos seus compatriotas como um *primus inter pares* entre os agronomos da Grã-Bretanha, era um admirador fervente de Olivier de Serres. O *Théâtre d'Agriculture* era venerado por esse grande agronomo do seculo XVIII como uma « Biblia da agricultura ».

Emprehendendo a sua faustosa viagem á França, para ahi conhecer de perto os processos agrarios que tanto sollicitavam a sua curiosidade, considerou Young como a Mecca das suas investigações uma visita aos terrenos que, nos fins do seculo XVI e principios do XVII, isto é, havia perto de dous seculos antes, tinham sido cultivados pelo companheiro de Henrique IV, de Sully e de Bernard Palissy e que pelos francezes de nossos dias tem sido considerado como o Patriarcha da sua agricultura — « le père de l'agriculture française ».

Fez-se por isso o celebre agronomo e viajante illustre conduzir ao Languedoc, antiga provincia do sul da França, em que tinha tido Olivier de Serres as suas classicas culturas.

Percorria A. Young a cavallo essa notavel região rural, acompanhado por um grande e lazido sequito, pilotado por conhecedores dos menores detalhes da historia das culturas do grande agronomo francez.

No momento em que o guia lhe fez saber que n'um determinado lugar começava a propriedade, outr'ora roteada pelo grande homem, apeou-se A. Young e silencioso e em profundo recolhimento obaixou um joelho em terra e beijou reverente o chão...

Dada essa solemne demonstração, original e unica, da sublime veneração que lhe ia n'alma

pelos trabalhos de Olivier de Serres, montou de novo e percorreu meditativo o dominio glorioso que fôra honrado pela charrúa do Cincinnato francez. E em sua grande obra prima de erudição, de saber e de genio, bem conhecida de todos os que se occupam de agricultura sob o nome de *Viagem agronomica em França*, patenteou a sua admiração por aquelle que considerava como o « mestre dos mestres ».

Diante de um tal testemunho a penna para... e a palavra emmudece. Não se pôde dizer nem escrever mais nada sobre Olivier de Serres.



O Almanach agricola

Todo paiz de agricultura tem, como guia para a pratica jornaleira das culturas, o seu almanach rural, que representa ahi um papel semelhante ao dos receitairos para o pharmaceutico ou dos codigos e manuaes para as diversas profissões, artes e officios.

De uma maneira geral se pôde dizer que o paiz que mais importancia dá aos almanachs culturaes é exactamente aquelle em que a agricultura é a mais cuidada, a mais adiantada e a mais prospera, e tal é o caso para a grande Republica dos Estados Unidos onde, desde Benjamin Franklin, na phrase do Dr. Salvador de Mendonça, « o almanach é o livro do povo ».

E na Republica Franceza tamanha importancia merece a propagação de livretos dessa ordem que, entre outros meios de divulgá-los, conhecemos a famosa dadiwa de Stanislas de la Rochefoucault em 1887 á Sociedade dos Agricultores de França da quantia de cem mil francos (em nossa moeda actual cerca de 130 contos de réis) para auxiliá-la na publicação d'um almanach rural com os rendimentos desse capital, constituido como patrimonio, sob as unicas condições de não exceder de 25 centimos (ou cerca de trezentos réis) cada volume e de encerrar essa publicação popular « os resultados mais praticos em agricultura e o resumo de todas as experiencias feitas cada anno ».

Mas um almanach não é cousa que se improvise, como uma ode, um conto, um romance ou outra creação do espirito humano em que a imaginação, ao lado da observação e de conhecimentos geraes, pôde representar um grande papel.

Um almanach só deve encerrar dados bem positivos e factos bem demonstrados, para preencher o seu fim verdadeiro de guia do homem do trabalho, que não tem tempo de experimentar por sua vez e de verificar, sem rudes provas, os conselhos que lhe são dados.

Por isso um almanach agrícola não pôde ser feito *a priori* ou antes das praticas de uma região dada, mas *a posteriori*, simplíssimo a princípio e progredindo pouco a pouco com as novas e bem conduzidas experimentações e principalmente com as mais correctas e evidentes demonstrações culturais e praticas bem succedidas e incontroversas.

Ha ahí um certo numero de cousas communs e necessarias a todos os almanachs, como os calendarios geraes, mas ha cousas tão peculiars á pratica da lavoura, da criação do gado e das industrias ruraes, que só a pouco e pouco poderão ser ahí incluídas.

É neste ultimo sentido que elle toma propriamente o character de almanach rural ou calendario agrícola.

Ora, como obter a realisação deste requisito, senão á força de paciência, de longanimidade, de perspicacia, de integrações e differenciações, para chegar-se em definitiva a reunir em um só corpo aquillo que deve ser preconizado, expurgando-se cada assumpto dos dados ainda não provados e das circumstancias que venham desviar a pesquisa, libertando-a de tudo quanto é imaginativo, leviano, presumpçoso, temerario ou inutil e pueril?

É claro que só possuindo-se grande copia de factos fidedignos, de conhecimentos especiaes a cada assumpto, e uma collaboração efficaz e competente, se poderá tentar tal trabalho com probabilidade de acertar.

É por isso que se, de um lado, como elementos iniciaes para o futuro almanach rural que pretendemos levar a effeito (embora em seus delineamentos mais simples e mais modestos), buscamos dar algumas indicações uteis, que publicaremos successivamente e constantemente nas columnas d'*A Lavoura* sob o nome de « Conselhos Ruraes », iremos por um outro lado, colhendo os dados que nos possam chegar ás mãos ou ao nosso conhecimento, sobre terrenos, épocas de lavras, de plantações, de culturas, de estrumações, bem como receitas e methodos de capinas, de enxertos, de pódas, de colheitas, etc., abrindo

desde o início dos nossos trabalhos para esse fim um verdadeiro *inquerito agrícola*, que em tanto importa a nossa correspondência com aquelles que na Republica dos Estados Unidos do Brazil, se preocupam ou se occupam com a pratica da agricultura, da zootecnia ou de industrias agrícolas.

Os primeiros alicerces já estão lançados para essa obra: a pertinacia na escolha dos materiaes e a boa vontade de acertar e de servir ao nosso paiz nos dão os demais elementos para a nossa necessaria construcção.

E para tal fim de utilidade real, não nos afastaremos jámais do bom conselho de Samuel Smiles: « o que merece ser feito, vale a pena ser bem feito ».

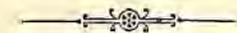
Os assumptos além de essenciaes especiaes aos almanachs ruraes ou calendarios agrícolas são: as noticias, receitas e conselhos sobre as épocas de trabalhos preparatorios da terra para receberem os adubos, as épocas de serem elles incorporados ao terreno ou ahí collocados em cobertura, os tempos de semear o grão, de plantar de caroço ou de galho o vegetal arbustivo ou arborescente, da transplantação dos legumes e plantas arbustivas, arborescentes ou da *reniquage* dos francezes, da rotação das culturas ou dos afolhamentos, das capinas, das sachagens, da chegada da terras ás plantas, da póda, das irrigações, das drenagens, da addição de estrumes em cobertura sobre as plantas noveis, das colheitas, dos tratamentos destas, etc.

Nisso é que está a parte mais importante de um almanach agrícola, *ipso facto*, a de maior importancia da agricultura mesma.

Outras indicações uteis ainda podem e devem ser dadas pelos almanachs, como tudo que diz respeito ás feiras diversas, aos concursos regionaes, ás exposições, aos premios, ás noticias de trabalhos especiaes sobre cada interessante assumpto agrario, ás associações de proprietarios e cooperativas, aos syndicatos, ás taxas bancarias, á comptabilidade, aos comícios agrícolas, ás especialidades e ás ephemerides, aos prazos e épocas relativas ás diversas phases da grande e da pequena cultura, á sylvicultura, ás pastagens e aos prados naturaes e permanentes, temporarios e artificiaes, ás viuhas, aos vergeis e pombaes, ao gado, ao material agrícola, á horticultura, á sericicultura, á apicultura, á enxertia, á analyse de terras, de adubos, de productos ruraes e, emfim, aos annuncios os

mais fidedignos sobre vendas de adubos, sementes e instrumentos ou apparatus agrícolas, insecticidas, publicações, etc.

DR. ENNES DE SOUZA
Presidente
da Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira



Cultura do Fumo

III

O fumo é planta dicotiledonea e pertence ao genero Nicotiniano. Sua familia botanica se divide em cinco tribus.

As especies dessa planta são numerosissimas, pois o seu numero sobe a 70, porém deixamos de tratar dellas, porque, para o fim a que nos destinamos não têm a importancia que teriam se estivessemos tratando especialmente do seu estudo botanico, pelo que nos limitaremos ás especies mais geralmente cultivadas, que são : — *Nicotina tabacum*, *Nicotina macrophylla* e *Nicotina rustica*.

Essas especies contém uma grande quantidade de variedades, que se augmenta cada anno pelas hybridações no solo, não sómente entre as variedades de uma mesma especie, como tambem entre as nicotinas *macrophylla* e *tabacum*, porém não entre estas e a rustica, que é mui distincta.

Comecemos pela primeira especie — *Nicotina tabacum*. — Ella é conhecida pelo nome vulgar de fumo da Virginia.

E' uma planta annua, com o talo direito, redondo e grosso, ramoso em sua metade superior, lenhoso, puberente e viscoso, que pelo cultivo póde subir a dois e mais metros de altura, com poucas raizes horizontaes; suas folhas são grandes, grossas, densas, mui obscuras e as nervuras lateraes formam com a principal um angulo mui agudo, capsula oval de numerosas sementes. Essa especie, que é originaria da America Septentrional, tem dado logar a numerosas variedades, que podem referir-se a agrupamentos, differentes, por seus caracteres distinctivos, em fórma, numero, posição, tamanho e fórma de seus nervos e de suas folhas.

De Candolle enumera differentes variedades d'esta especie, de que deixaremos de tratar, para nos occuparmos sómente com as principaes; guiando-nos mais especialmente pela monographia do illustre barão de von Babo.

Fumo de Virginia com folhas estreitas. — Folhas no talo, cahidas desde a metade, tocando algumas vezes no solo, mui estreitas, lanceoladas, grossas, sem vesiculas, tendo seis vezes sua largura para comprimento, com os nervos secundarios não mui agudos.

Fumo de Virginia ordinario. — Com folhas densas e cahidas, menos estreitas que a variedade precedente, grossas, sem vesiculas ou com poucas e que tem de comprimento quatro a cinco vezes sua largura.

Fumo de Virginia de folhas lanceoladas. — Quasi como a anterior, porém com as folhas em angulo recto e com a nervura branca.

Fumo de Virginia de folhas rectas. — Folhas densas e formando angulo agudo, lanceoladas, variando em suas fórmas, sem vesicula, tem tres vezes sua largura para comprimento.

Fumo da Virginia de folhas largas e lanceoladas. — Folhas cahidas desde a metade da planta, mui delgadas, menos vesiculosas, duas vezes e um quarto mais compridas que largas, com o nervo principal grosso e os secundarios em angulos agudos.

Fumo da Virginia de folhas de nervuras grossas. Com folhas duras no talo, cahidas, mais largas na metade superior, delgadas, vesiculosas, tem de comprimento tres vezes sua largura.

Fumo da Virginia de folhas vesiculosas grossas, chamado tambem de Amersfort. — Se parece muito com a variedade anterior, tem folhas duras no talo, cahidas, mais largas na parte superior; tem de comprimento duas vezes sua largura, enrugadas, mui vesiculadas, com o nervo principal mui grosso e os lateraes em angulos muito agudos, quasi parallelos ao principal. Nesta sub-especie muitos autores comprehendem o fumo chamado de Havana, como sub-variedade do *fumo pallido*, que tem folhas sessis, ovaladas, adherentes na base e com a corolla esbranquiçada e de côr rosada em suas bordas. O barão de von Babo, considera, porém, o fumo de Havana como uma variedade da *Nicotina macrophylla*, o que aceitamos

Todos os fumos de que acabamos de tratar pertencem á primeira sub-especie, da especie *Nicotina tabacum*.

À segunda sub-especie pertencem :

— *Fumo da Virginia com folhas pecioladas* — Com peciolo ás vezes alado e auriculado na base, distinguindo-se :

Fumo canastro arbore, conhecido pelo nome de *Nicotina fructuosa*, que dura varios annos, porém que é de pouco merito para o cultivo, com folhas pecioladas acuminadas, talos muito grandes e panicula muito estendida.

Fumo da Virginia de folhas em fórma de coração.—Fumo das Indias Orientaes, com folhas pecioladas de um oval em fórma de coração, acuminadas, cahidas, lustrosas, apresentando uma substancia gordurosa, com margens encolhidas. Esse fumo tem folhas mui pesadas e é excellente para rapé.

A segunda especie, igualmente com folhas coradas ou —arroxeadas— a *Nicotina macrophylla*, é geralmente conhecida com o nome de fumo da Marylandia. O talo desta especie se ramifica igualmente na metade superior, porém tem folhas distinctas, em angulo mais approximado do recto, com folhas em fórma de coração, largas ou tambem encolhidas, com os nervos lateraes quasi em angulo recto. As flores são duras, com corolla alargada, direita, cylindrica e em cima vesiculada.

Esse fumo da Marylandia se cultiva em geral só nos paizes quentes.

Suas principaes sub-especies e variedades são:

1ª Sub-especie: *Fumo da Marylandia*, de folhas sessis, auriculada na base, que se sub-divide em:

Fumo da Marylandia de folhas oblongas, lanceoladas, tem $2\frac{1}{2}$ a 3 vezes sua largura para comprimento, delgadas sem vesicula, com os nervos principaes delgados e os lateraes distantes. Se distingue dessa variedade duas sub-variedades:—uma de folhas paradas e outra de folhas cahidas. Na ultima as folhas de maior largura são as de abaixo do meio da arvore. Nesta variedade deve-se comprehender os principaes fumos de Havana, Cuba, Brazil, Paraguay, Marylandia, Porto Rico, Venezuela e Argentina.

Fumo da Marylandia de folhas largas, ou *fumo de Amersfort*, de talo muito grande, folhas paradas, muito distantes e grandes, tem de comprimento o dobro da largura, lisas, grossas, graxas ao tacto, com flores grandes e um tanto rijas.

Fumo da Marylandia de folhas grandes, que se distingue pelo tamanho de suas folhas e arredondamento dellas, sendo porém maiores que largas.

2ª Sub-especie: *Fumo da Marylandia peiolado* com flores ovaes, pecioladas, aladas e auriculadas.

Fumo da Marylandia, alado e peciolado—tem peciolo, as folhas ovaes e sempre menores que as qualidades acima descriptas.

Fumo da Marylandia peiolado. Nesta variedade se inclue o fumo conhecido por *Nicotina Chinensis*, ou fumo turco; tem talos delgados, altos, folhas mui distantes, paradas, pequenas e ovaes, peciolo curto com azas e nervos em angulos rectos.

A terceira especie citada, a *Nicotina rustica*, ou fumo de violeta, pertence a outro grupo distincto, com flores verde amarellentas.

A *Nicotina rustica*, tambem conhecida por fumo da Syria ou do Brazil, tem o talo ramificado desde o solo, folhas mui distantes e em angulo recto, pecioladas, ovaes, aproximando-se um pouco da ellipse, lisas, grossas, vesiculadas, com o nervo principal grosso e os lateraes em angulo recto; a corolla é curta, quasi desde o fundo vesiculosa.

Nicotina rustica de folhas grandes—conhecida com o nome de fumo violeta do Brazil, Hungria, etc., tem folhas ovaes, arredondadas na base, algum tanto em fórma de coração, vesiculada, tem perfume de violeta, sendo pouco apreciada, não obstante sem grande cultivo na Europa.

Nicotina rustica de folhas pequenas—fumo de folhas ovaes e arredondadas e mui pequenas. Essa variedade raras vezes se cultiva na Europa, porém, muito na Asia Menor.

Dos demais fumos cultivados apenas mencionaremos a *Nicotina persica*—fumo de Chiras, com o talo de 6 a 14 decimetros de tamanho, viscoso, folhas radiculadas oblongas, de cor branca de leite, com o limbo ou divisões ovaes agudas; á noite expande um cheiro agradável.

Podiamos continuar descrevendo mais algumas dezenas de fumos diversos, sem que, porém, haja grande utilidade nisso para o cultivador, porque os já descriptos são os mais usados e os unicos de que se deve tratar em estudo essencialmente pratico como este. É conveniente que se saiba que quasi todos os fumos do commercio estão com os nomes das localidades de seu cultivo e não com os das especies a que pertencem.

A pratica do credito rural

TERCEIRO SERÃO

OBRIGAÇÃO DE FORNECER CAUÇÃO — ADIANTAMENTOS SOBRE TITULOS E EMPRESTIMOS HYPOTHECARIOS — AUSÊNCIA DE TODA ESPECULAÇÃO — COMPOSIÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO — GRATUIDADE DA ADMINISTRAÇÃO.

Francisco. — Tenho reflectido longamente em tudo o que me tens dito sobre a apreciação do valor moral e da solvabilidade dos adherentes de vossas sociedades, e cheguei a pensar que, em razão da maneira escrupulosa pela qual se procede, seria perfeitamente possível passar-se caução para responder ao empréstimo.

João. — Os Estatutos obrigam ao devedor a fornecer caução, qualquer que seja a sua situação pessoal; e mesmo, si o devedor não tiver muito credito, exige-se d'elle duas cauções.

Francisco. — Confesso-te que esta historia de caução não me agrada de maneira alguma; seria, em summa, mais simples que o fiador tomasse, logo, o dinheiro no seu bolso, para dal-o ao solicitante, já que, afinal de contas, é elle quem paga si este fôr insolvel.

João. — Meu caro amigo, a tua maneira de ver não é justa. No termo da lei, a caução não é convidada a cobrir o *deficit* senão quando o devedor não pôde absolutamente dar mais nada.

Mas não se chega facilmente a esse extremo em uma sociedade de credito. O proprio devedor, si é um pouco estouvado, calcula que os membros de conselho da administração examinaram attentamente a sua situação pecuniaria, que são homens honrados, possuindo a confiança e a estima dos seus concidadãos, não consentindo gracejos no cumprimento de suas funcções, quando estendem a qualquer um a mão piedosa. Tudo isto lhe dá que reflectir e o leva quasi infallivelmente a nutrir bons pensamentos, a entrar nas melhores disposições, elle dirá: Sim, eu lhes quero provar que elles não soccorreram um homem indigno; farei todos os meus esforços para reembolsar regularmente. Quero fazer disso um ponto de honra. Conceberão estima assim por mim; meu credito será capacitado, e si mais tarde ainda tiver necessidade de recorrer a um empréstimo virão de novo em meu auxilio.

Francisco. — Perfeitamente, apanhei a cousa, e vejo demais a alta capacidade moral do papel das sociedades de empréstimos. Um homem endividado, reduzido ao ultimo extremo, torna a ter algum credito, quando se vê soccorrido por um grupo de concidadãos; sente-se moralmente rehabilitado pela confiança dos seus consocios e esforça-se quasi sempre por justificar-a, assim como a experiencia o prova. Será este o teu pensamento?

João. — Absolutamente. Continuo. Para os empréstimos de pouca importancia, de 50 a 500 francos, a caução basta como garantia. Essas operações são as mais numerosas. Vês, portanto, que as nossas sociedades são sobretudo destinadas a irem em auxilio dos pequenos lavradores, que muitas vezes têm necessidade de dinheiro, mas que pedem pouco ao mesmo tempo e desejam obtel-o sem muitas formalidades, pedidos e papeladas.

Francisco. — Ahi está ainda uma vantagem séria dessas sociedades. Mas o que se faz, quando o requerente pretende contratar um empréstimo de 1.000, 2.000 ou 3.000 francos?

João. — O caso se apresenta raramente; porém quando elle se produz exige-se o deposito de titulos ou uma garantia hypothecaria.

Francisco. — Eis que vos levas muito longe; mais facilmente se obteria o dinheiro de um usurario.

João. — E' um erro. Um usurario exige da mesma sorte, para os pequenos empréstimos, uma caução, para os empréstimos mais importantes, uma hypotheca em boa e devida fórma. Nossas sociedades não devem se contentar com uma segurança menor, e, quando, nessa ordem de idéas, forem tomadas todas as precauções ditadas pela sabedoria, então pôde-se assumir sem medo os encargos da solidariedade illimitada, tanto mais que é prestar um serviço aos seus semelhantes e cumprir um dever de philantropia.

Francisco. — Explique-me um pouco como se praticam esses adiantamentos sobre titulos, ou antes dê-me um exemplo?

João. — Nós tínhamos um carpinteiro na villa que acabava de herdar uma somma de 1.000 francos a juros sobre o Estado. Pouco depois, encontrou uma occasião excepcional para comprar madeira de obra de muito boa qualidade, mas faltava-lhe o dinheiro liquido. Achou-se, portanto, na necessidade de vender os seus titulos de renda para arranjar di-

nheiro. Comtudo, elle reflectia assim como disse depois ao nosso presidente: «Si eu tiver a desgraça de vender este papel, jámais poderei comprar um outro em minha vida.» Depositou-o no cofre-forte da sociedade, onde elle podia vir destacar os coupons vencidos. A somma que queria foi-lhe adiantada e foi com uma alegria bem natural que elle veio cada trimestre fazer ao seu papel uma visita interessada. O empréstimo foi contractado por dez annos; elle o reembolsa pouco a pouco; em seis annos, tem já depositado 300 francos.

Francisco. — Eis o que me agrada. E quando o papel não é absolutamente bom, que faz a sociedade?

João. — O solicitante deve, nesse caso, depositar tanto quanto seja necessario para offerecer toda a garantia á sociedade; ou antes apresenta ao mesmo tempo uma boa fiança. No theor dos Estatutos, os papeis, os titulos, não são contados senão pela metade do seu valor. Si desejas, por exemplo, obter da sociedade um empréstimo de 300 francos, é preciso depositar em sua caixa perto de 600 francos em titulos.

Francisco. — Comprehando que, com medidas de precaução tão minuciosas, a solidiedade illimitada, praticada por vossas sociedades, não apresenta a sombra de um perigo.

João. — O mesmo se dá quanto ás hypothecas. Quem necessita de uma grande quantia, não olha ás despesas que acarreta uma hypotheca. Demais, todos os estabelecimentos de credito procedem da mesma maneira.

Francisco. — Este terceiro ponto, — os adiantamentos sobre os titulos e os empréstimos hypothecarios — agora me parece claro. Porém, dize-me, na lista dos assumptos que deves tratar não pronunciaste a palavra «especulação». A sociedade faria transacções bancarias com os depositos que lhe são confiados?

João. — As especulações são interdictas em nossas sociedades, porque são negocios muito arriscados, não só para as pessoas que não entendem disso, mas ainda para os mais habéis, cujas ruinas muitas vezes têm causado.

A ausencia de toda a especulação fará, espero, desaparecer ainda um dos obstaculos de que a sociedade illimitada te parecia cheia.

Francisco. — Effectivamente, a solidiedade illimitada já não me inquieta; entretanto desejaria ainda conhecer a composição do conselho de administração, encarregado de fazer observar todas as prescripções dos estatutos; sua gestão, se fôr intelligente, poderá reduzir a nada os perigos da solidiedade illimitada.

João. — É effectivamente um ponto capital. Em regra geral, não têm assento n'este conselho senão homens honestos, qualificados, economicos, homens de bom senso, um tanto espalhados na communa e em suas secções, de modo que conheçam a situação de cada um dos adherentes. Os membros d'este conselho, que são quasi sempre as pessoas mais abastadas da localidade, se absteriam de consentir em um empréstimo irreflectidamente, porque, como os outros, respondem pelas perdas com todos os seus cabedaes.

Estando directamente em jogo seus interesses pessoases, adoptam de boa vontade como principio: «Mais vale dar muito pouco do que demais».

Francisco. — Tuas explicações me fazem ver claramente a solidez das bases em que assenta vossa sociedade; mas os membros d'esse conselho recebem, sem duvida, *medalhas de presença* á custa da communiidade?

João. — Meu caro amigo, todas as funcções na sociedade são honorarias, porque deve-se considerar como uma honra prestar serviços a seus concidadãos. Só o responsavel recebe uma pequena remuneração por seu trabalho; nada cabe a nenhum dos outros. Tambem nossas despesas de administração, como as particulares, são reduzidas ao minimo.

Quantas despesas os outros estabelecimentos de credito têm de supportar? Sustentam nuvens de agentes, inspectores, contadores, escreventes e directores, etc., que não se contentam com pequenos ordenados. Quem paga todo este pessoal? O cliente.

Francisco. — Muito bem; vossa sociedade não foi constituída com o fim de crear cargos largamente retribuidos; assenta, ao contrario, na philantropia e no desinteresse e se esforça em auxiliar os pequenos cultivadores e os operarios ruraes. Tu me inspiras tal interesse que eu quizera escutar-te ainda muito tempo; mas já é tarde, e preciso retirar-me.

João. — Sim, por hoje, paremos ahi.

CHIMICA AGRICOLA

Instrucções sobre a tomada de amostras de terras destinadas a analyse

Ha dois casos a considerar para um mesmo campo : 1º sólo homogéneo ; 2º sólo variavel em aspecto e em composição.

1º Se o sólo apresentar partes muito differentes no que representa sua constituição geologica, sua fertilidade ou seu aspecto physico, será bom colher amostras especiaes de cada uma dessas differentes partes, fazendo-o com todas as precauções ábaixo indicadas.

2º Se o sólo fôr homogéneo, se pertencer em toda a extensão do terreno á mesma formação geologica, bastará colher uma amostra *média*, observando exactamente as seguintes indicações :

TOMADA DAS AMOSTRAS

Começa-se por dividir o campo por diagonaes ou por linhas transversaes, cuja direcção não será preciso determinar préviamente, porém que serão indicadas sufficientemente pela inspecção da fórma e da configuração exterior do campo. Nas condições ordinarias de homogeneidade (sólos francamente calcareos, graniticos, argilosos, silicosos), basta determinar quinze pontos (por hectare), onde deverão ser colhidas as amostras de terra.

Estes pontos uma vez determinados, limpa-se a superficie do sólo com o auxilio de uma pá, de modo a afastar do logar, em que se tem de colher a terra, os detritos que cobrem-na accidentalmente, taes como folhas seccas, fragmentos de páo, corpos estranhos, cacos de louça, folha de Flandres, etc., etc. Estando bem limpo o local, sobre uma superficie de 0^m,50 a 0^m,60 de lado, faz-se, com a pá de cavar, um buraco de paredes tão verticaes quanto possivel, lançando para fóra a terra que se extrahir desta pequena cóva. A extensão do buraco deve ser, approximadamente, de 0^m,40; sua largura é determinada pela do instrumento que se empregar; quanto á sua profundidade, varia com a das lavras em uso no paiz; a camada de terra aravel é, effectivamente, a que constitue o sólo propriamente dito e não deve ser misturada, na tomada da amostra, com a terra do sub-sólo. Quando a cova estiver completamente limpa

tira-se, por córtes verticaes, com a pá de cavar, camadas parallelas, praticando-as em numero sufficiente de secções perpendiculares, para extrahir cerca do 4 a 5 kilogrammas de terra.

Ao sahir da cóva, a terra é depositada sobre uma pequena peneira de tela de que está munido o operador. Repete-se esta tomada de amostras sobre tantos pontos do campo quantos sejam necessarios para obter uma representação tão exacta, quanto possivel, de sua composição média. Reune-se depois sobre uma peneira maior, todas as amostras da terra, misturando-as, com a pá, tão intimamente quanto possivel, e retira-se desse total uma amostra média do peso approximado de 4 a 5 kilogrammas. Espalha-se esta amostra sobre um panno, em um logar abrigado, e deixa-se seccar ao ar. Quando a dessecação fôr sufficiente, colloca-se a terra em um sacco ou melhor ainda em um vaso de argila, cuidadosamente rotulada.

Durante a mistura das diversas amostras sobre a peneira, separam-se as pedras e seixos que ultrapassarem o volume de uma noz, das quaes se notam, approximadamente, em relação a um peso dado da terra, seu numero, tamanho e natureza geologica e chimica (calcarea, silicosa, etc.).

Procede-se depois, exactamente do mesmo modo e com as mesmas precauções, á tomada de amostras do sub-sólo, utilizando-se para isso as pequenas escavações feitas para a tomada das amostras do sólo. — A natureza, o aspecto e a disposição das camadas, indicam a que profundidade é preciso colher as amostras do sub-sólo; em geral basta uma profundidade egual á do sólo cultivado.

Se a camada aravel tiver 0^m,15 de profundidade, colher-se-ha o sub-sólo á essa mesma profundidade. A profundidade a que penetram as raizes das plantas, colhidas no terreno, fornece tambem uma indicação preciosa. Quando se tratar de sólos florestaes, o sub-sólo deve ser colhido entre 0^m,40 a 0^m,50 abaixo da superficie em que se estendem ou em que penetram as raizes.

L. GRANDEAU.—*La fumure des champs et des jardins.*

É a cal que melhor favorece a nitrificação das terras argilosas, quando esse correctivo é associado aos estrumes.

PERRE JOIGNEAUX.

EXPEDIENTE

Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira

Acta da sessão de 5 de Fevereiro de 1898. — Às 3 1/2 horas da tarde, reunidos os cidadãos : Dr. Ennes de Souza, presidente, Rocha Pinto Junior, secretario interino, Dr. Tavares Guerra, 1º thesoureiro, Antonio Paes, 2º thesoureiro, Drs. Fernandes da Cunha, Asterio Jobim, Estanislau Bousquet, Candido do Amaral, Taciano Accioli, Frank Naegeli e Araujo Vianna; Manuel Silva, Praxedes Medella, Ernesto Costa, Zeferino Lemos, Alvaro Baptista, Moura Junior, professor Augusto Amazonas, Emile Lambert (pp.), Marçal Pacheco, Lucio Albuquerque, Gustavo Lessa, Emilio Villon, Humberto Alves e Thomé Rodrigues, membros do Conselho Superior, o Dr. Ennes de Souza abriu a sessão.

Foi lida e unanimemente approvada a acta da sessão antecedente.

Foram apresentadas e unanimemente approvadas as propostas, para socio, dos cidadãos : Henri Ladvocat, residente á rua Joaquim Meyer n. 8, e David Latino Gonçalves, residente á rua Luiz de Camões n. 68.

O Sr. Dr. Fernandes da Cunha apresenta, em seguida, a seguinte proposta, devidamente fundamentada :

« Proposta. — 1º Que na nova impressão dos estatutos, restabeleça-se nos logares convenientes o verdadeiro nome da Sociedade, que é — *Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira* — como se verifica do seu proprio boletim, da correspondencia estrangeira, do diploma de socio e da apresentação do retrato de seu Presidente, feita pelo Dr. Germano Vert, no 3º numero do referido boletim, e não — *Sociedade Nacional de Agricultura* — como abreviadamente se a tem denominado.

« 2º Que se confira á Sociedade personalidade juridica, na fórma da Lei n. 173 de 10 de Setembro de 1893.»

Sobre esta proposta fallaram os socios Drs. Taciano Accioli e Candido do Amaral, professor Amazonas, Marçal Pacheco e Medella, e, depois de varias considerações feitas pelo Dr. Ennes de Souza, foi ella unanimemente approvada.

Nada mais havendo a tratar, o Sr. Dr. Presidente encerrou a sessão ás 4 1/2 horas da tarde.

Acta da sessão de 12 de Fevereiro de 1898. — Às 3 horas e 15 minutos da tarde, reunidos os cidadãos : Dr. Ennes de Souza presidente, Rocha Pinto Junior, secretario-interino Ernesto Costa, Manuel Silva,

Conrado Niemeyer, Zeferino Lemos, Thomé Rodrigues, Guedes de Azevedo, Moura Junior, Gustavo Lessa, Drs. Frank Naegeli, Moreira Guimarães, Julianeti Cabral, Araujo Vianna e Otto Drude, membros do Conselho Superior, com a assistencia dos socios : Henri Ladvocat, David Gonçalves, Pegado Cortez e Jarbas Teixeira, o cidadão Dr. Presidente abriu a sessão.

Foi lida e unanimemente approvada a acta da sessão antecedente.

Foram unanimemente approvadas as seguintes propostas para socio : Dr. Agliberto Xavier, engenheiro civil, residente nesta Capital; capitão Claudio da Rocha Lima, residente no Realengo; Silverio Castañon Rodriguez, residente á travessa Coronel Soares n. 9 A.

O cidadão Dr. Presidente communica que :

1º A 8 do corrente mez foi registrada esta Sociedade no cartorio do 1º Districto do Registro Geral de Hypothecas :

2º A Directoria, em 5 do corrente mez, resolveu dividir o Conselho Superior da Sociedade em 20 seções, a saber : *Sylvicultura, Zootechnia, Legislação agraria, Credito agricola, Grande cultura, Pequena cultura, Industrias agricolas e ruraes, Hydraulica agricola, Hygiene rural, Mecanica agricola, Engenharia rural, Mercados, Chimica agricola, Physica agricola, Geologia agricola, Ensino agricola, Zoologia e pequena zootechnia, Botanica agricola, Imмиграção e colonisação, Estatistica agricola e zootechnica ;*

3º O Dr. João Paulo, director do Instituto dos Surdos-Mudos, resolveu estabelecer o ensino pratico da agronomia nesse Estabelecimento, communicando-lhe essa resolução.

Em seguida, o cidadão Dr. Presidente propõe que seja inserida na presente acta a declaração de que a Sociedade compartilha do pezar que punge o seu distincto consocio Dr. Fernandes da Cunha, pela perda de uma filhinha idolatrada, — o que tambem é unanimemente approvado.

Nada mais havendo a tratar, o Sr. Dr. Presidente encerrou a sessão ás 4 horas da tarde.

Acta da sessão de 19 de Fevereiro de 1898. — Às 3 horas e 20 minutos da tarde, reunidos os cidadãos : Dr. Ennes de Souza, presidente, Rocha Pinto Junior, secretario-interino, Drs. Fernandes da Cunha, Taciano Accioli, Araujo Vianna, Julianeti Cabral e Frank Naegeli; Conrado Niemeyer, Manuel Silva, Ernesto Costa, Augusto Amazonas, Guedes de Azevedo, Zeferino Lemos, Candido Borges, Moura Junior, David Gonçalves, Manuel Bernardes, Silverio Castañon e Gustavo Lessa, membros

do Conselho Superior, com a assistencia dos socios : Henri Advocat, Cavalcanti Albuquerque, Pegado Cortez, Jarbas Teixeira, Theotônio Gonçalves e Dilermando Silveira, o cidadão Dr. Presidente abriu a sessão.

Foi lida e unanimemente approvada a acta da sessão precedente.

Foram unanimemente approvadas as seguintes propostas para socio, apresentadas de accordo com o art. 14, § 3º do Regulamento: Carlos Daniel de Deus, residente n'esta Capital; Dr. Eurico Ernesto de Lemos, residente em S. Francisco de Paula (Estado do Rio); José Augusto de Lemos, residente á rua de S. Francisco Xavier n. 27 1; Manuel Rodrigues da Motta Teixeira, residente á rua do Campo Alegre n. 18; Gaio Graccho de Lemos, residente á rua de S. Francisco Xavier n. 27 1; pharmaceutico Olympio Moreno, residente á rua Boulevard 28 de Setembro n. 129; Alberto Pinto, da Costa, residente á rua do Cosme Velho n. 9; Francisco Calmon de Sigueira, residente á rua Zeferino n. 11; Francisco de Paula Alvarenga, residente á rua Bethencourt da Silva n. 5; Arthur Quirino Simões e Antonio Quirino Simões, fazendeiros em Paty do Alferes (Estado do Rio); Dr. Francisco Corrêa Dutra, residente á rua do Cosme Velho n. 17.

O cidadão Dr. Presidente refere-se ainda uma vez aos elementos uteis á agricultura, existentes na Casa da Moeda: communicando que:

1º Já se acham montados e em experiencias preliminares, á cargo do socio David Gonçalves, varios aparelhos recentemente chegados de Europa, os quaes constituirão modesta estação meteorologica, que será talvez definitivamente inaugurada em principios de Março;

2º Já se acha funcionando regularmente o Polarimetro Laurent, á cargo do socio Frank Naegeli;

3º O serviço regular da distribuição de sementes aos socios e aos lavradores continúa á cargo do socio Moura Junior, devendo provavelmente ter maior desenvolvimento do proximo mez de Março em diante;

4º A conservação e guarda dos varios instrumentos agricolas, pertencentes á Sociedade, será officialmente confiada ao socio Gustavo Lessa.

Finalmente, o cidadão Dr. Presidente propõe que seja inserido na acta um voto de profundo pesar e que se levante a sessão em homenagem ao recente fallecimento da virtuosa esposa do Dr. Luiz Pereira Barreto, digno Presidente honorario da Sociedade: o que sendo unanimemente approvado, encerrou-se a sessão ás 4 horas e 5 minutos da tarde.

Acta da sessão de 26 de Fevereiro de 1898. — A's 3 horas e 20 minutos da tarde, presentes os cidadãos: Dr. Ennes de Souza, presidente, Rocha Pinto Junior, secretario-interino, Lucio Albuquerque, Zeferino Lemos, Rodrigues Vieira, Augusto Amazonas, Emilio Villon, Manuel Silva, Frank Naegeli, Guedes de Azevedo, Taciano Accioli, Ernesto Costa, Conrado Niemeyer, David Gonçalves, Moura Junior, Araujo Vianna, Thomé Rodrigues, Fernandes da Cunha, Jeronymo Mendonça, Silverio Castañon, Gustavo Lessa, Praxedes Medella, Estanislão Bousquet, Santos Sobrinho e Severino Vignalats, membros do Conselho Superior, com a assistencia dos socios Pegado Cortez, Jarbas Teixeira e Manuel Motta, o cidadão Dr. Presidente abriu a sessão.

Foi lida e unanimemente approvada a acta da sessão antecedente.

Foram unanimemente approvadas as seguintes propostas para socios: architecto João Ludovico Maria Berna, residente á rua da Lapa n. 31; capitão Lucio Martins Esteves, lavrador, residente á rua do Marques n. 3 B, Botafogo; José da Silva Leite, commerciante de lacticinios, á rua de S. Pedro n. 309; Bernardo de Almada e Silva, residente n'esta Capital; João Alvares Pimenta, lavrador em Juiz de Fóra; Honorio da Rocha Barros, fazendeiro em Miracema (Estado do Rio); Domingos Nogueira, commerciante, residente á rua do Visconde do Rio Branco n. 35.

O professor Rodrigues Vieira submete á apreciação da Sociedade um seu trabalho sobre « Escolas primarias ruraes », o qual foi entregue ao exame da commissão respectiva do Conselho Superior, por intermedio do membro da mesma, professor Amazonas.

O cidadão Dr. Presidente, propõe e é unanimemente approvado que, em signal de solidariedade com o distincto consocio, cidadão Praxedes Medella, seja inserido na presente acta um voto de sincero pesar pelo recente fallecimento do cidadão Arlindo Medella, digno filho desse consocio.

O mesmo cidadão Dr. Presidente sujeita á approvação a criação de diversas sub-seccões do Conselho Superior, afim de facilitar a divisão dos diversos trabalhos a este confiados; depois de usarem da palavra os cidadãos Drs. Presidente, Taciano Accioli, Praxedes Medella e professor Amazonas, foi essa resolução unanimemente approvada.

Nada mais havendo a tratar, encerrou-se a sessão ás 4 ½ horas da tarde.

Acta da sessão de 5 Março de 1898. — As 4 horas da tarde, presentes os cidadãos: Dr. Ennes de

Souza presidente, Rocha Pinto Junior, secretario interino, Fernandes da Cunha, Emillio Villon, Zeferino Lemos, Conrado Niemeyer, Guedes de Azevedo, Thomé Rodrigues, Silverio Castañon, David Gonçalves, Ernesto Costa, Otto Drude, Candido do Amaral, Moura Junior, Gustavo Lessa, Taciano Accioli, Frank Naegeli, Araujo Vianna, Marçal Pacheco e Estanisláu Bousquet, membros do Conselho Superior, com a assistencia dos socios: Henri Ladvoeat, Manuel Motta, Jarbas Teixeira e Ludovico Berna, o cidadão Dr. presidente abriu a sessão,

Foi lida e unanimemente approvada a acta da sessão antecedente.

Foram apresentadas e unanimemente aprovadas as propostas, para socio, dos cidadãos: Eric Wis-hart, agricultor em Ururahy, Campos (Estado do Rio); Dr. Julio da Silveira Vianna, engenheiro civil, residente á rua de S. Carlos n. 27 (Nicttheroy); José Tavares de Souza, industrial, estabelecido e residente á rua Marquez de Abrantes n. 100 e José Leão Ferreira Souto, funcionario estadual, residente em Petropolis.

O cidadão Dr. Presidente co:munica que recentemente a Sociedade tem recebido as mais significativas provas de apreço, entre outras devendo especialisar as visitas de importantes lavradores, agricultores ou amigos da lavoura, taes como os Srs. Felipe Pivatelli, padre João Passarelli, Eric Wis-hart, Dias de Amorim e João Drummond, tendo este distincto e dedicado socio fundador offerecido á Sociedade a cessão de um terreno e predio de sua propriedade, sito á Estação do Meyer, para ali ser fundada uma escola primaria rural. Communica, ainda, ter recebido um telegramma de felicitações enviado á Sociedade pelo Internuncio Apostolico no Brazil, ao qual immediatamente respondeu agradecendo.

Depois, o cidadão Dr. Fernandes da Cunha leu um seu trabalho sobre a lei do «Homestead», o qual foi submittido ao estudo dos membros do Conselho Superior, na sessão de «Immigração e colonisação», cidadãos Eloy da Camara e capitão Lucio Esteves.

O Dr. Presidente declara ficarem estabelecidos dous premios, consistindo em uma medalha de prata e outra de bronze, que serão conferidos aos trabalhos, classificados em 1.^o e 2.^o logares, apresentados em sessão, sobre a referida «Homestead law» ou outra que preencha cabalmente os mesmos fins — localisação e fixação do immigrante e do nacional ao sólo.

Nada mais havendo a tratar, encerrou-se a sessão ás 5 horas da tarde.

Acta da sessão de 12 de Março de 1898. — Ás 3 horas e 10 minutos da tarde, presentes os cidadãos Dr. Ennes de Souza, presidente, Rocha Pinto Junior, secretario interino, Rodrigues Vieira, Taciano Accioli, Guedes de Azevedo, Ernesto Costa, Manuel Silva, Otto Drude, Augusto Amazonas, Dias Amorim, Moura Junior, David Gonçalves, Conrado Niemeyer, Praxedes Medella, Silverio Castañon, Estanisláu Bousquet, Gustavo Lessa e Henri Ladvoeat, membros do Conselho Superior, com a assistencia dos socios Manuel Motta, Pegado Cortez e Jarbas Teixeira, o cidadão Dr. Presidente abriu a sessão.

Foi lida unanimemente approvada a acta da sessão precedente.

Foram unanimemente approvadas as seguintes propostas para socio: Guilherme Stoffel, funcionario publico, residente á rua do V. de Maranguape n. 46; Manoel Gonçalves Corrêa, residente á rua do Machado Coelho n. 166; Alfredo de Mattos Rudge, residente em Petropolis; José Militão de Sant'Anna, funcionario municipal, residente em Jacarepaguá; Luiz Gonzaga de Araujo Lima, residente no Rio Grande do Norte.

O cidadão Dr. Presidente communica á Sociedade que a Directoria resolveu crear tres premios, medalhas de prata, que annualmente serão conferidas as pessoas que praticarem os mais notaveis e relevantes actos de benemerencia em relação a protecção dos animaes, a exemplo da Sociedade Protectora dos Animaes de Buenos Ayres; e hem assim estabelecer premios, medalhas de prata, de nickel e de bronze, para os melhores trabalhos, classificados em 1.^o, 2.^o e 3.^o lugares, que forem apresentados sobre as bases de um *Codigo florestal*; sobre as de um *Codigo rural*; sobre *Policia rural*; e sobre *Legislação agraria* ou *leis de terras*.

O cidadão Dias de Amorim, refere-se á urgente necessidade da acquisição de terrenos da Quinta de S. Christovão, para ali se exercitarem na lavoura os alumnos da Casa de S. José ou para outro fim que a Sociedade julgar mais apropriado, tratando ainda da conveniencia do restabelecimento da colonia correccional dos Dous Rios.

Sobre este assumpto fallaram os socios Amorim, Amazonas, Zeferino, Medella e Dr. Ennes.

O cidadão Dr. Presidente communica ter recebido um memorial do professor Rodrigues Vieira, referente ao trabalho «Escolas primarias ruraes», que foi apresentado por este distincto consocio. Este trabalho foi entregue á secção de «Ensino agricola» para examinal-o e dar parecer.

O socio Dávid Gonçalves communica estar prompta a installação da estação meteorologica, de modo

á funcionar regularmente do dia 1 de Abril em diante.

O cidadão Dr. Presidente participa que :

1º A distribuição de sementes a lavradores e a amadores será feita officialmente, com toda a regularidade, do dia 20 do corrente em diante, tendo para esse fim a Sociedade recebido grande quantidade de pequenos tubos de vidro, offercidos pelo distincto consocio Moura Junior, encarregado dessa distribuição;

2º O capitão José Luiz Ordonnez Gonçalves offerceu á Sociedade o uso-fructo de um terreno de sua propriedade em Campo Grande, para ali ser estabelecido um campo de demonstração ou uma escola pratica de agricultura, etc.

3º Que a Directoria da Sociedade resolveu, em attenção aos serviços prestados á agronomia e especialmente á lavoura brasileira, nomear membros honorarios aos seguintes cavalheiros, individual e collectivamente: Ch. de Meixmoron de Dombasle, chefe da fabrica de Nancy (França); G. Leloup, director da mesma fabrica; Sutton & Sons, de Reading (Inglaterra); A Bajac, fabricante de instrumentos agricolas em Liancourt, Oise (França); e Dr. C. Hubert, director do Instituto agricola de Gembloux (Belgica); cujos diplomas lhes vão ser entregues pelo socio fundador e membro do Conselho Superior, Dr. Sebastião Gomes da Silva Belfort, que segue em viagem industrial á Inglaterra, França, Belgica e Italia, levando as devidas credenciaes para representar a Sociedade.

Encerrou-se a sessão ás 4 horas e 20 minutos da tarde.

Acta da sessão de 19 de Março de 1898. — Ás 3 horas e 20 minutos da tarde, reunidos os cidadãos: Dr. Ennes de Souza, presidente, Rocha Pinto Junior, secretario interino, Taciano Accioli, Ernesto Costa, Manuel Silva, Rodrigues Vieira, Barros de Vasconcellos, Augusto Amazonas, Frank Naegeli, Praxedes Medella, Guedes de Azevedo, Otto Drude, Zeferino Lemos, Thomé Rodrigues, Ribeiro Bernardes, David Gonçalves, Moura Junior, Carlos Hargreaves, Emilio Villon, Fernandes da Cunha, Candido do Amaral, Silverio Castañon e Gustavo Lessa, membros do Conselho Superior, com a assistencia dos socios: Jarbas Teixeira, Ludovico Berna, Pegado Cortez e Manuel Motta, o cidadão Dr. Presidente abriu a sessão.

O membro do Conselho Superior, capitão Lucio Esteves, justificou o seu não comparecimento ás sessões.

Foi lida e approvada unanimemente a acta da sessão anterior.

Foram acceitas e approvadas unanimemente as seguintes propostas para socio: Manuel José da

Cunha, agricultor em Nova-Friburgo; Domingos Baptista de Freitas, agricultor em Maxambomba; José Elias Ferreira, agricultor em Therezopolis; Vignau Jean Louis, agricultor, residente á rua Senador Furtado n. 18; Dr. Fernando Ferreira da Costa, medico, residente á rua Flack n. 3 (Riachuelo); tenente Florencio Rocha, funcionario publico, residente á rua Francisco Manuel n. 11 (Riachuelo); tenente Eduardo Pedroso Alves de Magalhães, funcionario publico, residente á rua Dr. Octavio n. 14 (Inhaúma); Carlos Emmanuel de S. Thiago, funcionario publico, residente á rua dos Arcos n. 35; Alfonso Henriques de Albuquerque, residente á rua Augusta n. 45 (Engenho de Dentro); José Botelho Ayrosa de Carvalho agricultor, residente á rua Christovão Colombo (Meyer).

O cidadão Dr. Presidente communica :

Que officiou á Junta Central de Acclimatacion y Perfeccionamento Industrial, de Venezuela, saudando-a pela distincção que conferiu-lhe o governo dessa republica, considerando-a como de utilidade publica;

Que o socio fundador Joseph Dubin e seu pae o cidadão Leonard Dubin, presidente do Comicio Rural de Savignac-les-Églises (Dordogne) estão designados representantes officiaes da nossa Sociedade nessa localidade de França;

Que recebeu do membro do Conselho Superior, cidadão John Finlay, uma carta, acompanhando uma remessa de adubos chimicos, batatas inglezas e tupinambour para plantação;

Que, igualmente, recebeu um officio do Secretario de Agricultura do Estado de Minas Geraes, consultando-o sobre machinas agricolas, seu preço, e melhores fabricantes. — Este officio foi enviado ás commissões de «Engenharia agricola, mecanica agricola e geologia agricola», para dar parecer.

O cidadão Dr. Presidente, propõe e é unanimemente approvedo que seja enviado gratuitamente, a todos os membros honorarios e aos representantes da Sociedade no paiz e no estrangeiro, o boletim *A Lavoura*.

O cidadão Dr. Presidente communica ainda: que o socio Luiz Gonzaga de Araujo Lima, nomeado representante da Sociedade no Estado de Rio Grande do Norte, segue para esse destino no dia 10 de Abril; e que o cidadão Conrado Jacob de Niemeyer offerceu á Sociedade, em uso-fructo perpetuo, um terreno e casa de sua propriedade na Gavea, para ali funcionar uma escola primaria rural ou campos de experiencia e de demonstração.

Foram distribuidas, entre os socios presentes, sementes do «Vegetable marrow», e da «Jatrophia elastica», resolvendo-se continuar a distribuição dessas sementes, para experimentação, conjuncta-

mente com as do algodão herbáceo e outras, especialmente as que foram enviadas pela casa Sutton & Sons, de Reading (Inglaterra).

O professor Rodrigues Vieira apresentou um segundo memorial, referente ao seu trabalho sobre «Escolas primarias ruraes»; sendo esse memorial lido em sessão, estabeleceu-se sobre elle animada discussão, usando da palavra os professores Amazonas, Vasconcellos e Vieira, Drs. Presidente, Candido do Amaral e Taciano Accioli e cidadão Medella, ficando os seis primeiros designados para em commissão especial resolverem sobre o trabalho do professor Vieira, harmonizando o seu projecto com a Lei.

Encerrou-se a sessão ás 5 horas da tarde.

Entre o Sr. Dr. Secretario d'Agricultura, Commercio e Obras Publicas do Estado de Minas Geraes e o Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira foram trocados os seguintes officios:

Secretaria d'Agricultura Commercio e Obras Publicas do Estado de Minas Geraes — N. 177 — 2ª Secção — Minas, 17 de Março de 1898. — Sr. Dr. Ennes de Souza, Presidente da Sociedade de Agricultura do Rio de Janeiro.

O patriótico empenho que tendes revelado na proveitosa propaganda que iniciastes a favor do desenvolvimento e progresso da agricultura em nosso paiz, leva-me a tomar a liberdade de solicitar da vossa reconhecida competencia algumas informações de que carece o governo d'este Estado para continuar a fazer aquisição de machinas agricolas destinadas a serem cedidas aos agricultores.

Estas informações resumem-se nos seguintes quesitos, cuja resposta espero obter da vossa gentileza:

- 1º Quaes são as melhores machinas americanas para o preparo do terreno?
- 2º Quaes os melhores capinadores e semeadores?
- 3º A quem poderá o Governo fazer a encomenda e por que preço poderá obter essas machinas?

Agradecendo-vos antecipadamente os esclarecimentos que vos dignardes de prestar-me, preveleço-me do ensejo para apresentar-vos os protestos do meu subido apreço e elevada consideração pessoal. — Saúde e Fraternidade. — O Secretario da Agricultura, *Francisco Antonio de Salles*.

Republica dos Estados Unidos do Brazil — Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira — Capital Federal, 24 de Março de 1898. — Ao Illustre Cidadão Dr. Francisco Antonio de Salles, M. D. Ministro da Agricultura do Estado de Minas Geraes.

Agradecendo-vos a subida honra, com que fui distinguido pelo egregio governo do Estado de Minas

Geraes, constante do vosso officio n. 177, de 17 do corrente, cumpre-me collocar-me inteiramente á vossa disposição, não sómente em relação ao assumpto especial de que trata esse patriótico documento, mas tambem para qualquer outro de que me julgeis digno.

Presente o vosso officio á Directoria e Conselho Superior da Sociedade Nacional d'Agricultura Brasileira, em sua sessão de 19 do corrente, foi resolvido que o estudo, mais completo possível, será feito no seio dessa associação pelas tres secções especiaes reunidas do mesmo conselho — a de Engenharia rural, a de Mecanica agricola e a de Geologia agricola, sendo-vos remettidos integralmente os resultados a que chegarem.

Por agora vos adiantarei que, sendo cada instrumento uma função das duas variaveis — o terreno e o destino especial do instrumento — assim é, sobre esse duplo ponto de vista, que serão assentados os competentes estudos theoreticos e praticos.

Precedendo esse estudo acha-se o de uma classificação de terras de cultura em geral e em especial com applicação aos terrenos do Districto Federal, onde elles em parte têm sido já experimentados por nossa iniciativa e aos de diversas regiões do Estado de Minas Geraes, aos quaes elles se destinam e que, ou por observação propria, ou por informações fidedignas, notavelmente de cidadãos desse Estado que ahí tenham permanecido e conheçam suas condições, nos serão fornecidas.

Além desse estudo, que requer muita ponderação, conhecimento de causa e criterio agronomico, vos remetterei as observações acerca das resistencias absolutas e comparadas dos instrumentos diversos, mixtos ou metallicos, o que é de summa conveniencia para a sua competente e acertada escolha.

Emfim á suprema prova de confiança que vos servistes dispensar-me, incumbindo-me da indicação das fabricas ou seus representantes commerciaes, que melhor possam fornecer esses instrumentos e os seus preços e condições de venda, saberei corresponder em consciencia, para esse fim abrindo desde já um concurso *sui generis* entre os mais variados specimens de instrumentos, que já possuímos em numero de dezenas, em nosso Conservatorio, Muséo ou Exposição permanente da Sociedade Nacional d'Agricultura Brasileira, que faremos *vis directa* e brevemente dos differentes fabricantes do estrangeiro, ou que immediatamente pudermos obter dos commerciantes d'esta praça que representem as fabricas da Europa e America, sendo certo que, conforme o instrumento, quanto a sua qualidade e applicação, assim tambem será, para um, preferido fabricante que não convirá para outro, por serem

mui diversas as condições a que cada um obedece. — Saude e fraternidade. — Assignado : *Dr. Ennes de Souza*, Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira.

Secretaria d'Agricultura, Commercio e Obras publicas do Estado de Minas — 2ª Directoria — 2ª Secção — N. 226 — Minas, 12 de Abril de 1898 — Sr. *Dr. Ennes de Souza*, Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira — Accusando a recepção de vosso officio de 25 de Março ultimo, agradeço vos a solicitude com que vos dignastes attender ao pedido desta Secretaria constante do officio de 17 do alludido mez de março sob n. 177 e aguardo o resultado dos estudos e das informações que promettestes. — Saude e Fraternidade. — O Secretario d'Estado, *Francisco Antonio de Salles*.

ALMANACH AGRICOLA

É principalmente no mingoante de Agosto (em fins de Agosto ou principios de Setembro), ultimo de lua nova de Agosto, que se pôde melhor plantar e podar em segunda época do anno.

É essa a melhor occasião para a plantação da melancia e do melão e para podar a vinha.

Tres dias depois da correspondentemente lua cheia já se pôde plantar.

É crença entre os pequenos lavradores do Districto Federal, que se si plantar na lua nova o fructo bicha, ou é estragado pelas larvas ou vermes da época.

No mingoante de Julho para Agosto tambem é ainda bom plantar, segundo é o correr do anno, fresco e humido ou não; mas não é bom podar n'essa época.

Em geral pôda-se no mingoante em qualquer tempo; mas a pôda do mingoante de Agosto é a melhor.

E. DE S.

CORRESPONDENCIA AGRICOLA

O *Dr. Ennes de Souza*, presidente da Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira, recebeu a seguinte communicação da Sociedade Sul Rio-Grandense Progresso Agricola:

São Borja, 18 de Agosto de 1898. Exmo. Sr. Tenho a subite honra de communicar a V. Ex. que nesta cidade foi fundada uma sociedade com o fim de fomentar o desenvolvimento da agricultura sul rio-grandense. Para consecução desse desideratum, ella creará neste municipio de São Borja um campo de

experiencia e de demonstração. Concomitantemente — uma Escola Pratica. O mais directamente possivel, facilitar aos agricultores e industrialistas a aquisição de sementes, instrumentos e appparelhos. Lembrará aos poderes publicos medidas legislativas que impulsionem fortemente o levantamento e progresso da lavoura e industrias agricolas. Fornecerá informações sobre quaisquer assumptos que tenham ponto de contacto com o programma da Sociedade. Consagrará, especialmente, a maior attenção e somma de actividade ao momentoso problema da colonisação.

Diffundirá por todos os meios de propaganda os ensinamentos technicos, completos, para exploração das industrias que tem relação directa com a agricultura, e por meio da publicação de um boletim e de conferencias publicas procurará melhor preencher os fins a que se destina. Em sua primeira reunião esta Sociedade resolveu travar relações com as congengeres que funcionam na Capital Federal e especialmente com a que V. Ex. dignamente dirige e para isso aproveitou a oportunidade da ida a essa capital de um dos socios fundadores, o cidadão *Dr. Manuel da Costa Barradas*, que patenteará os bons desejos que ha para realisação de um auxilio mutuo em materia de propaganda entre as mesmas Sociedades. Contando, pois, com as boas relações que de certo se manterão entre nós, apresento a V. Ex. os meus respeitosos cumprimentos e protestos de elevada consideração.

Saude e Fraternidade.

ROMÃO FIORAVANTI TROIS
Presidente do Conselho Director

Estação do Riachuelo, 26 de Agosto de 1898.

Illm. Sr. *Dr. Ennes de Souza*, M. D. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira.

Conforme o compromisso que tomei na ultima carta que vos dirigi, venho hoje trazer ao vosso conhecimento as observações que fiz sobre a cultura da *mamona de Zanzibar*, uma das que julgo mais no caso de serem insistentemente recommendadas, visto que não demanda cuidados e a planta resiste a todas as intemperies, produz abundantemente e dá fructo com rapidez.

E' assim que semeada a 27 de Dezembro de 1897, dentro em cinco dias germinou, começando sua natural evolução.

Em meados de Maio floresceu, estando já a planta com quatro metros de altura e as folhas maiores com o diametro de 0^m,90.

Principiou a fructificar em meados de Junho, então, a planta perto de 6 metros de altura, chegando o primeiro cacho á perfeita maturação em meados de Agosto, isto é, após sete mezes de nascida; tendo esse cacho 25 cachopos de tres sementes cada um, ou um total de 75 sementes, que pesavam 771 g.,403; correspondendo, em média, a 950 milligrammas o peso de cada semente.

Resta-me agora, sómente, avaliar a producção total da primeira camada, o que não pôde ser ainda feito porque os demais cachos estão todos verdes.

Este resultado final será objecto de nova communicação.

M. A. DA ROCHA PINTO JUNIOR

É um uso reprovado cultivar maiores áreas de terreno do que aquellas que podemos razoavelmente estrumar.

PIERRE JOIGNEAUX.

ANALYSES

REPUBLICA DOS ESTADOS UNIDOS DO BRAZIL
CASA DA MOEDA

Laboratorio Chimico : Secção de analyses

Capital Federal, 11 de Dezembro de 1897.

N. 1178 — Visto : DR. ENNES DE SOUZA, Director.

Amostra de capim melado, fenado e triturado,
enviada pelo Sr. Joaquim G. Jardim.

Materias proteicas. (Az = 0,26 %)	1,6
» graxas	3,1
» extractivas livres de azoto	31,7
Cellulose	44,1
Cinzas	7,0
Agua combinada	12,5
	100,0

Azoto	2,6	em	1000
Acido phosphorico	1,0	»	»
Potassa	4,0	»	»

COMPOSIÇÃO DAS CINZAS

Silica	4,5
Oxydo ferrico e alumina	0,3
Acido phosphorico	0,1
Cal	0,9
Potassa	0,4
Soda, magnesia, chloro, acido sulfurico e perda	0,8
	7,0

Assignado : M. A. da Rocha Pinto Junior, en-
saiador. — Conforme, Guedes de Azevedo, chefe.

Capital Federal, 13 de Dezembro de 1897.

N. 1179 — Visto : DR. ENNES DE SOUZA, Director.

Analyse da gramma larga ou grande (*pasparum*),
ordenada pelo Sr. Dr. Director.

Humidade e agua de vegetação	69,6 %
Materias proteicas	0,58
» graxas	1,46
» extractivas livres de azoto	22,31
Cellulose	55,00
Cinzas	7,65
Agua combinada	13,00
	100,00

Azoto	0,94	em	1000
Acido phosphorico	2,91	»	»
Potassa	4,28	»	»

COMPOSIÇÃO DAS CINZAS

Silica	4,972
Acido phosphorico	0,291
» sulfurico	0,260
Oxydo ferrico e alumina	0,574
Cal	0,765
Chloro	0,122
Potassa	0,428
Soda e perda	0,238
	7,650

Assignado : Adolpho Guilherme Otto Drude, en-
saiador. — Conforme, Guedes de Azevedo, chefe.

Capital Federal, 17 de Dezembro de 1897.

N. 1180 — Visto : DR. ENNES DE SOUZA, Director.

Analyse de «Ingá cipó» (em grão), ordenada
pelo Sr. Dr. Director.

Materias proteicas	8,12
» graxas	3,10
» extractivas livres de azoto	67,36
Cellulose	8,17
Cinzas	1,75
Agua combinada	11,50
	100,00

Azoto	13,00	em	1000
Acido phosphorico	1,66	»	»
Potassa	4,53	»	»

COMPOSIÇÃO DAS CINZAS

Silica	0,085
Acido phosphorico	0,166
» sulfurico	0,120
Oxydo ferrico e alumina	0,543
Cal	0,158
Chloro	0,040
Potassa	0,453
Soda e perda	0,235
	1,750

Assignado : Adolpho Guilherme Otto Drude, en-
saiador. — Conforme, Guedes de Azevedo, chefe.

Capital Federal, 9 de Junho de 1898.

N. 1243 — Visto : DR. ENNES DE SOUZA, Director.

Analyse do polvilho indigena, do *Hedychium*
coronarum, apresentado pelo Sr. José Moreira de
Figueiredo Vasconcellos.

Amido	71,0
Gluten	8,5
Agua hygrometrica	19,5
Cinzas	0,4
Corpos não dosados e perda	0,6
	100,0

Assignados : M. A. da Rocha Pinto Junior e Ma-
nuel José Silva, ensaiadores. — Conforme, Guedes
de Azevedo, chefe.

Capital Federal, 11 de Junho de 1898.

N. 1244 — Visto : DR. ENNES DE SOUZA, Director.

Analyse do bagoço do *Hedychium*
coronarum, apresentado pelo Sr. José Moreira de Figueiredo
Vasconcellos.

Cinzas	3,40
Agua	16,75
Cellulose	67,80
Corpos não dosados	12,05
	100,00

Assignado : Frank Naegeli, ensaiador interino. —
Conforme, Guedes de Azevedo, chefe.

Capital Federal, 17 de Junho de 1898

N. 1245 — Visão: DR. ENNES DE SOUZA, Director.

Analyse do pão do *Hedychium coronarium*, apresentado pelo Sr. José Moreira de Figueiredo Vasconcellos.

Cinzas	1,00
Cellulose	1,50
Agua combinada	25,10
Materias graxas	0,50
» azotadas (Az = 0,12 %)	0,75
» extractivas e perda	71,15
	100,00

Assignados: Manuel José da Silva e M. A. da Rocha Pinto Junior, ensaiadores. — Conforme, Guedes de Azevedo, chefe.



VARIÉDADES

A cabra

Ao genero *capra* pertence a nossa cabra domestica, em variedades de diversas raças, constituindo a especie que outros chamam de raça tambem — cabra européa — a que pertencem, com essa, algumas outras especies, a que outros chamam de raça, egualmente, considerando a cabra como uma especie do mesmo genero a que pertence o carneiro, que segundo elles é apenas ali uma simples especie.

A *capella rupi capra* ou a camurça, que vive nas mais altas e solitarias montanhas alpinas e o cabrito montez (o *steinbock*) que se distingue da camurça pelas grandes defesas e que vive ali e nos Pyrineos, não se domesticam.

A unica especie, porém, que é generalisada como criação é a cabra domestica — em suas differentes raças desde a cabra do Thibet, d'onde parecem oriundas todas as outras raças de cabras domesticas, até ás nossas cabras communs.

A cabra por sua extrema facilidade de alimentação (poucas plantas ella rejeita, calculando-se que mais de quatrocentas especies lhe são apropriadas, emquanto que ao carneiro o são pouco mais de duzentas, ao boi cerca de setecentas e ao cavallo ainda menos), é tambem de todos os animaes domesticos o mais facil de criar. É por isso considerada em muitos logares como a vacca do pobre.

Ella se dá bem desde as ruas mais centraes d'uma cidade, villa ou aldeia, nos quintaes, no interior das casas, nos mais estreitos recintos, até nas cumiadas das mais altas montanhas e nas anfractuosidades dos mais abruptos rochedos, parecendo ali ainda dar-se melhor do que nas baixadas. Nenhum animal torna-se mais manso e camarario, nenhum entretanto mais teimoso e caprichoso a não ser o burrico, do

qual se distingue ainda por uma maior travessura.

Não ha, portanto, delicadeza em sua criação e tratamento, como acontece na do carneiro ou de qualquer outro gado.

A cabra alimenta o pobre no interior do Ceará e Rio Grande do Norte e produz um largo rendimento a esses Estados pela exportação de suas pelles.

Em qualquer livro de historia natural, de Buffon ou outro autor, ou de agronomia — vulgarisada ou especial tratado de zootechnia, como o de Sauson — se pôde conhecer a sua historia e as condições mais proprias para a criação da cabra e d'ahi extrahiremos o necessario para orientar os nossos concidadãos nesse sentido. Mas em nenhum encontro nem mesmo em Buffon um estudo tão bem feito da cabra como em La Fontaine em uma de suas fabulas.

D'ahi, portanto, extrahiremos as seguintes linhas, que traduzimos livremente :

« Desde que as cabras tiverem que buscar alimento, certo espirito de liberdade lhes fazem procurar o seu bem estar : ellas fazem viagens para os logares de pastagens menos frequentadas pelos homens. E ali, se existe algum logar sem abrigo e sem sabida, um rochedo, algum monte ou fraga em precipicio, é onde essas senhoras vão passeiar os seus caprichos : nada ha que possa deter esse trepador animal ».

Segundo o Dr. Frederick von Tschudi (Das Thierleben der Alpen Welt) o cabrito montez ou bóde dos Alpes é raro. Eu tive occasião de ver uma unica vez a camurça, que é muito menos rara, na Suissa, ao longe, em saltos, nas mais altas montanhas, nos Freiberge, entre o Glärnisch e o Tödi onde a caça desses animaes é prohibida, e no valle de Lauterbrunen, no Oberland bernez, vi um cabrito da *capella rupi capra* prisioneiro e manso.

Comi, porém, por vezes a carne da camurça, obtida de caçada dos montanhezes do Splügen e do Oberland e possuo, tendo trazido commigo, alguns de seus originaes despojos. Segundo Tschudi, ainda sabemos que, *ad instar* dos Alpes Centraes, possuem ainda os Pyrineos, os montes Nevados da Hespanha do Sul, o Aftai, o Caucaso, Creta, a Syria e a Africa do Norte, fórmas especiaes de cabritos montezes, cujas differenças principaes consistem essencialmente em suas defezas; esses animaes, porém, ali mesmo têm-se tornado tão raros que se pôde considerar algumas especies como extinctas, por isso faltam observações exactas a seu respeito.

O genero *capra* ou *capella* é visinho do dos antilopes e dos veados (*cervus*).

Pertence á ordem dos ruminantes e tem a sua

gradação natural, que estabelece a sua differença específica e a sua integração generica, como os antilopes e os veados e como os animaes dos Andes que vão do *llama* ao genero visinho dos Paka, Guanacha e Vicuña, que pertencem á ordem dos ruminantes tambem, mas á familia diversa em cujo seio se acham tambem o camello e o dromedario.

NOTÍCIAS

No *Bolletim da Sociedade Agricola Mexicana*, á pagina 376 do numero 19, tomo XXII de 24 de Maio deste anno, encontramos sob o titulo de PRODUCTOS VEGETAES — UMA PLANTA DESDENHADA — um artigo editorial notavel sobre « a ortiga e seus empregos », do qual extrahiremos as seguintes linhas :

« Vamos tratar da rehabilitação, aos olhos dos cultivadores, desse vegetal considerado como nocivo para a agricultura por essa rotina com que a cada passo tropeçamos. Com effeito poucas plantas podem prestar tantos serviços como a ortiga. Desgraçadamente para ella, esta urticacea *abunda naturalmente em todas as regiões*; esse grande poder prolifero será talvez eternamente a causa do desdem e mesmo do odio que em todos os tempos tem por ella professado o mundo agricola. São muitos os agronomos que têm tratado de reparar essa injustiça, porém os seus trabalhos têm sido sempre estereis.

Seremos nós mais persuasivos?

Diremos desde já que a ortiga *divica tenra* (variedade que abunda no Mexico) depois de uma ligeira lavagem ou maceração na agua perde quasi completamente o succo caustico que contém. Privada assim da verdadeira causa de sua impopularidade, não só pôde servir para a alimentação do gado, como para a do homem; sabemol-o por experiencia; podem comer-se as extremidades dos ramos da ortiga ao modo dos espinafres ou da azedinha; como esses vegetaes a ortiga é muito refrescante; misturando-se-lhes a ortiga lhes communica uma formosa côr verde em consequencia de sua riqueza chlorophylliana. Tambem se a pôde comer em salada porque a gente se acostuma promptamente ao seu sabor especial.

A ortiga possui propriedades medicinaes muito uteis, etc. »

A Revista dá ainda muitas applicações da ortiga como forragem e para usos industriaes, domesticos etc., e conclue dizendo que poucas plantas têm tantas applicações como a ortiga, que longe de ser considerada nociva deve ser ao contrario objecto de séria cultura.

Recepção e distribuição de sementes. — Do Sr. capitão Arthur de Toledo Dodsworth, lavrador de Paty do Alferes e membro de Conselho Municipal de Vassouras, recebemos as seguintes linhas: « Ao Exm. Sr. Dr. Ennes de Souza, M. D. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira, cumprimenta respeitosamente Arthur de Toledo Dodsworth e penhorado muito agradece as esplendidas sementes que lhe enviou; vae semeal-as e breve dará o resultado da experiencia. — Fazenda de S. Jorge, Maio de 1898. »

— Igualmente recebemos do Sr. Dr. José Verissimo dos Santos, lavrador no Carmo de Cantagallo as linhas que se seguem: « Illm. Sr. Dr. Ennes de Souza, Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira. — Amigo e Senhor. — Carmo, Maio de 1898. — Accusô o recebimento das sementes de meu pedido que muito agradeço. Junto recebi tambem pelo meu particular amigo Oliveira Guimarães a communicação de que brevemente me serão remettidas mais algumas sementes que ancioso espero. Enviando os meus cumprimentos e saudações auguro á associação, que dirigís, os mais felizes resultados, subscrevendo-me com todo prazer, vosso attencioso servo e amigo agradecido, Dr. José Verissimo dos Santos

A mamona mata moscas. — A mamona é usada na ornamentação dos aposentos; porém, suas propriedades toxicas garantirlhe-hão maior emprego durante o verão. Resulta, effectivamente, de observações feitas por M. Raffard, membro da Sociedade de horticultura de Limoges, que tendo sido collocada, em uma sala infestada de moscas, uma planta de mamona, cultivada em vaso, no fim de poucos dias as moscas desappareceram como que por encanto.

Procurando-se reconhecer a causa d'isso, logo descobriu-se debaixo da mamona uma quantidade consideravel de moscas mortas: um grande numero de cadaveres tinha ficado adherente á face inferior das folhas.

Parece, pois, que as folhas da mamona exsudam um oleo essencial ou um qualquer principio toxico, que goza de propriedades insecticidas activissimas.

E' bastante interessante referir o facto que a mamona é uma planta ornamental, que resiste á atmospheria d'um botequim cuja temperatura varia sem cessar...

Como a mamona é uma planta de grande desenvolvimento e cultivada em toda a parte, seria conveniente experimentar a decoção de suas folhas para destruir, com auxilio da seringa, os pulgões e outros insectos, que, no verão, cahem sobre nossas plantas e nossas arvores fructiferas.

MAISON DE PRIMEURS

EMILE VILLON

ATACADO

AGRICULTEUR

VAREJO

SEMENTES

DE

Flôres e Hortaliças

TUBERCULOS

BULBOS



FRUTAS

E

Legumes Diversos

MUDAS, PLANTAS

FLORES

Leite de Mipás, Queijo, Requeijão, Manteiga, Aves de toda a qualidade, Caça e Ovos.

17 RUA DA ASSEMBLÉA 17

CAPITAL FEDERAL

HOPKINS, CAUSER & HOPKINS

BIRMINGHAM, INGLATERRA

Representante JOHN A. FINLAY

75 Rua de Theophilo Ottoni 75

CAPITAL FEDERAL

AGENTES DE

Sutton & Sons, os maiores productos inglezes de sementes para a lavoura.

Campbell Engine & C., motores a kerozepe; os mais simples e mais economicos.

J. de F. Howard, arados e machinas para a lavoura.

Tambem recebem submissões para a Inglaterra de machinas, e encanamentos para agua e esgoto.

A LAVOURA

Esta revista ou boletim da Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira
é publicada uma vez por mez



CONDIÇÕES DA ASSIGNATURA

A assignatura é de um anno indidiso, principiando em 1^o de Janeiro e terminando em 31 de Dezembro.

Por excepção, no presente anno de 1897, ella principiou em Julho, sendo, pois de 6 mezes.

O preço da assignatura, até 31 de Dezembro de 1897, é de 6\$000. Dessa data em diante, será de 12\$000 annuaes.

Assigna-se em qualquer data, tendo porém, sempre em vista as condições acima.

PREÇOS DOS ANNUNCIOS D' "A LAVOURA,"

TAMANHO	UM NUMERO	TRES NUM.	SEIS NUM.
1 Pagina	30\$000	80\$000	140\$000
1/2 —	20\$000	55\$000	100\$000
1/4 —	10\$000	27\$000	50\$000

NÃO SE VENDE NUMERO AVULSO

Assigna-se, ou directamente com o Sr. Gomes Paes, 2^o thesoureiro, das 11 horas da manhã ás 3 da tarde na Praça da Republica n. 101, Capital Federal.

Ou nas seguintes casas:

JENS SAND & C. — Casa Hortulania — Rua Moreira Cesar n. 45.

FRANCISCO ALVES — Rua Moreira Cesar n. 134.

EMILE VILLON — Maison de Primeurs — Rua da Assembléa n. 17.

MANUEL BERNARDES — Casa de Laticinios — Rua da Uruguayana 68. ■

Todas as communições de dem ser dirigidas á Directoria da Sociedade Nacional de Agricultura Brasileira, a quem pertence exclusivamente a redacção da parte editorial e direcção da publicação.

Os manuscritos não publicados não serão restituídos.