Manoel Ferreira dos Santos

OS PROGRESSOS DA AGRICULTURA ESTÃO DEPENDENTES DO MAIOR DESENVOLVIMENTO DAS CULTURAS GORRAGINOSAS

Cx 1, Nº 9
Res 1277
1307

1860

ARRUMAÇÃO
Estante 2.º
Prateleira 1.ª
N.º de Ordem 175
Maço de verbetes N.º

Teses antigas FMV
1960 Cx 1, nº 9
1651

175

ARRUMAÇÃO

ESCOLA SUPERIOR DE MEDICINA VETERINARIA
Biblioteca

ESCOLA SUPERIOR DE MEDICINA VETERINARIA
- 8 JUL 1975
BIBLIOTECA
Nº 2760

2727

Os progressos da agricultura estão dependentes do maior
desenvolvimento das culturas forraginosas.

Duas palavras antes de tratarmos do objecto principal.

O homem nasceu escravo. Vendo esta terra, que lhe foi dada para habitação, e que parecia
querer negar-lhe aquillo de que mais precisava, julgou-se bastante infeliz. Olhando em
redor de si, apenas viu em cada objecto um inimigo, que parecia recuar-se com
a sua fraqueza e miseria; a cada passo um escolho: apenas lançou o pé no chão, teve
logo de o levantar para se esquivar á dor, que lhe causou: em tudo obstaculos,
que quasi não pode vencer, por toda a parte causas de destruição. Que desforços
não tem a fazer para tudo combater, tudo vencer, tudo dominar! Mas apesar
dos inimigos externos, de certo bem temiveis, tem em si, occulta um mal terrivel
implacavel e poderoso, que não combatido e vencido, nada pode fazer contra os
outros, succumbe infallivelmente. Esse inimigo tão forte e tyrannico é a fome.
Apoz este lento de luctar contra o rigor das estações, e de resistir aos ataques dos
animaes ferozes, que viam n'elle a preza, que os podia saciar. Tudo se conjura
contra elle, verdadeiro atomo e resumo de quantas maravilhas, segredos e mysterios
espalhados com tanta liberalidade pelo Universo, como se fosse o ente mais
abjecto e desprezivel a mais indigna de arrastar essa vida tão amargurada e
ingrata cheia com a desgraça e indigencia. Se não caminhar para procurar
com que mate a fome, ai d'elle! Sentirá faltar-lhe as forças, faltar-lhe o
animo, enfraquecer pouco a pouco, e por fim quando quiser dar passo, será tar-
de talvez, poderá apenas sustentar-se de pé, e depois vergando com o peso do seu corpo cae
sobre sua fronte, ha pouco altiva, para sempre, que calcada com orgulho. Se caminhar,
exposto a mil perigos, escapando-lhes a custo, desesperar-se-ha maldi-

zendo-te ti e de quem o creou, te a cada passo onde vê um perigo que o amedronta e aterra, não visse logo um objecto, que lhe causa admiração e assombro, fazendo-lhe esquecer a tentação cruel e dolorosa, que experimentou ao julgar-se só, rodeado de perigos.

Apertado pelo primeiro inimigo, a fome, instinctivamente colheu fructos, raizes e hervas, que a Natureza lhe apresentava com abundancia; satisfez-se, bastou-se. Sentindo-se então alliviado e um pouco socegado por saber como conservar a vida, matando a fome, pensou se não poderia dominar a natureza; se lhe poderia transformar n'uma patria alegre e risonha esta terra que parecia uma prisão. Para isto duas forças bem poderosas tem á sua disposição, e são = intelligencia e trabalho = essas de que lhe serviram aquellas suas armas, com que mais tarde havia de dominar, e elle que parecia condemnado a uma escravidão eterna, continuamente absorvido pelos cuidados e afflicções d'um labutar infindo, constantemente curvado para a terra para alcançar uma alimentação incerta, se o acaso não lhe patenteasse o que elle, ha muito com tanto afan e anciedade buscava? De nada certamente. A descoberta pois da cultura dos cereaes, cuja epocha se desconhece, tem sido devida ao acaso como todas as grandes descobertas, a maior, a mais importante, é que libertou o homem d'esse luctar continuo, quebrou-lhe as pesadas cadeias, que lhe prendiam o espirito á terra, que o não deixavam tomar o seu gigantesco até as elevadas regiões, onde aspirando uma ama embalsamada, seu espirito se enchesse d'inspirações nobres, sublimes, divinas, seu pensamento passeasse livremente por essa immensidade, que se desenrolava a seus olhos, suas vistas se alargassem por esses novos horisontes, sua alma n'um extasi divino se recreasse e entoasse um hymno de louvor e reconhecimento ao Author da Natureza.

É pois indubitavel, que a cultura dos cereaes assegurando ao homem um alimento até então incerto, quebrando-lhe as prisões que arrastava com tanto custo, desprendendo-lhe as azas até então inuteis, mostrando-lhe um futuro desconhecido tão bello,

ESCOLA SUPERIOR DE MEDICINA VETERINARIA
BIBLIOTECA
8 JUN 1923
Nº 3810

tão grandiosa, tão deslumbrante, emancipou-se, mas não completamente. Effectivamente sem a descoberta das culturas forraginosas o homem não seria verdadeiramente livre, a sua emancipação ficaria a meias. Com effeito mesmo nesse dia, que a mesma terra pouco a pouco se negasse a sustentar-lhe o seio que dá ambrosia barbaresca; com effeito despovoada e yerma ella diminuiria progressivamente as colheitas de cereaes a medida que se prolongasse a sua cultura na mesma terra.

Se pois a descoberta da cultura dos cereaes foi uma das maiores, das mais importantes, das que mais emancipou o homem a das plantas forraginosas, que restituem á terra a fecundidade que lhe roubaram os cereaes, habilitando-a assim a produzil-os novamente e com a mesma abundancia, foi tambem das maiores, (as mais importantes, pode-se dizer que completou a obra começada por aquella; tornou realidade o que n'aquella existia de phantastico; representou e representa um papel principal na emancipação d'aquelle que mais tarde se havia de chamar — reconheceu-lhes as suas immensas vantagens, a sua incalculavel riqueza a sua vastissima importancia.

Evidencia completamente, que tem ellas mais hoje progresso agricola possivel, que em todas as epochas, em todos os climas, em toda a parte n'uma palavra, onde a agricultura se torna prospera, é onde se lhes dá o maior desenvolvimento, tal é o objecto da nossa dissertação em que vamos entrar.

Examinando e comparando a agricultura das differentes nações, e das diversas localidades na mesma nação, seja no presente, já no passado, quaesquer que sejam as praticas seguidas, os systemas adoptados e os processos de cultura adoptados, o resultado geral, predominante a todos os outros, é sempre o mesmo, constante, facto invariavel e vem a ser — os productos e beneficios da agricultura são proporcionaes á quantidade d'estrumes, ou por outra á extensão dos campos destinados ás

plantas forraginosas comparada com a dos campos em que se cultivam plantas exgotantes = Todavia a pezar d'este resultado conhecido por todos os authores antigos e modernos, explicado por suas theorias engenhosas, inscripto nos factos, que não se podem obscurecer nem sophismar, como adiante veremos, o homem, que quer ver tudo dobrar-se á sua vontade, tudo amar-se ao seu capricho, tem feito e faz mil esforços para escapar ao imperio d'uma lei tão implacavel e tyrannica. Não ha vel-o recuar nem hesitar, por isso mesmo que quanto maiores os obstaculos, quanto maiores as difficuldades, quanto mais desigual a lucta, quanto mais duvidoso o resultado, tanto mais se irrita seu espirito, tanto mais se fortalece seu animo, tanto mais se energisa sua vontade, tanto mais se abalança, tanto mais empreende zombando de tudo, escarnecendo da natureza, como se esta fosse um brinquedo em suas mãos. Mas ainda uma vez o desengano o vem convencer, de que é impotente para vencer a natureza, que é inutil querer mudar a sabia ordem das cousas, subjeitas a leis fixas e immutaveis, que se consente em seguir, em imitar, e nunca em contrariar a natureza pois que ella nunca obedece nem se rende áquelles que a querem reduzir a seus arbitrarios systemas.

Abandonar pois este campo, onde se trava uma lucta tão desigual, com tanto prejuizo seu, e da qual só poderá sahir desairoso; ceder a essa força irresistivel, embora ferido o seu orgulho; seguir rumo differente mas facil onde possa emfim saciar seu espirito, ancio de dominar, onde afinal veja coroados os seus esforços, é o mais sensato, justo e rasoavel.

Mas, qual o caminho facil de seguir, onde se apregoam tantas vantagens bastando apenas alguns esforços para as obter? Qual a vereda onde se pizam tão poucos espinhos e onde se colhem tantas rosas, tantos fructos? Não podemos deixar de concordar, em que deve haver uma tal ou qual desconfiança, uma tal ou qual repugnancia em acceitar isto como verdadeiro, porque ás vezes grandes esforços pouco ou nada obtem. Mas reflectindo que este ultimo caso se dá grande obra inconsiderada e precipitada-

Illm.

mente, pouca ou nenhuma duvida deve haver para admittir que seja possivel obter muito com pouco trabalho e insignificante despeza.

Que o estrume é uma riqueza que tem elle não ha agricultura florescente, ninguem pensa nem ousará contestar. Effectivamente, em todos os seculos em todos os tempos e em toda a parte, apezar de quantos favores, de quantos fabricos dados ás terras ninguem viu melhorar as suas culturas, nem augmentar as suas colheitas sem o emprego dos estrumes, fonte inesgotavel de riqueza e que apezar d'isto é tão desprezado n'alguns paizes chegando mesmo a cegueira, o erro, a ignorancia e o desleixo á contentir que sejam exportados para nações que conscias do quanto valem, não poupam meio algum de os adquirir. Infelizmente o nosso paiz, tão rico em si, mas tão desprezador das suas riquezas naturaes, está dando e continuará a dar o triste, deploravel e vergonhoso espectaculo de contentir na sua exportação, como se não fossem um d'aquelles objectos, cuja abundancia nunca é de mais, pois quanto mais tanto melhor, emquanto um governo illustrado, sinceramente esclarecido, verdadeiramente patriotico, e profundo conhecedor das vantagens, que resultam para o paiz do adiantamento da agricultura, e dos males immensos que esta soffre pela falta d'estrumes, não decretar a prohibição da sua exportação. O quanto elles valem conhece-o perfeitamente aquelle sabio rei da Prussia, que recebia com grande agasalho não os cortezãos mais galanteadores e servis, mas sim aquelles em cujos campos via maiores moles d'estrume.

Se com effeito o estrume é uma verdadeira riqueza, visto ser elle, que restitue á terra os principios, de que esta carece para produzir sempre e em abundancia, qual será o meio mais simples, facil e economico de o obter? É cultivando plantas forraginosas. Logo, quanto maior desenvolvimento se dér a estas, tanto mais gado se poderá criar e sustentar e melhorar; a consequencia immediata do muito gado é a abundancia dos estrumes, e como a terra por estes adquire os principios, que hão de nutrir as plantas, a consequencia infallivel d'aquella abundancia é a roda colheita dos cereaes e de todos os outros pro-

6

ductos agricolas. Mas isto tão facil de comprehender, pode-se até dizer, de simples intuição, que devia ser de todos conhecido, e tenão ignorado pelo menos repitado desprezado pela maior parte. Effectivamente a um grande numero de lavradores ninguem pode convencer por quaesquer razões, por quaesquer argumentos, por quaesquer factos, de que te cultivar menos trigo, cultura reputada por elles a mais rendoza, só metade por vez e o resto de plantas forrageiras, obterá com menos trabalho e despeza mais trigo, maiores colheitas de todo. Arrancal-os a esta rotina, sagrada legada de seus pais e avós, que juraram sempre seguir e respeitar, e que elles vam seus visinhos fielmente seguir e respeitar é tão impossivel ao menos, muito difficil. E a razão disto é porque pela maior parte factos d'instrucção, vivendo, se assim se pode dizer, em densas trevas, arreigados a ideas antigas, identificados com detestaveis prejuizos são rebeldes, ou antes encarniçados inimigos de tudo que é progresso, de todas as ideas luminosas, tão grande horror tem á luz, de tudo que tenha por fim fazel-os abandonar estas praticas antigas, estupidas e anti-economicas; zombam ou desprezam tudo que e tenda a provar-lhes que seguem uma falsa rotina, e a fazel-os abraçar uma em harmonia com os principios da sciencia e que os factos, que valem tudo, teem mostrado ser a mais util e vantajoza.

Certos estamos que para convencer taes homens são precisas todas as razões, fracos todos os argumentos, impotentes todos os factos, n'uma palavra baldados todos os meios, excepto um, limitar-nos-hemos a aconselhar este. Ao Governo compete pôl-o em pratica, cumpre não o esquecer porque são immensos os beneficios que d'ahi resultam, aproveitam ao paiz inteiro. Ao fim da nossa dissertação diremos como deve obrar o Governo a tal respeito.

Agora vamos entrar abertamente no assumpto que escolhemos. Seremos breves; não diremos senão a verdade pura e singella. E com factos incontestaveis não simples, não isolados, porque estes sabemos nós de sobra terem, nada abonam, nada provam, não tem força bastante para dar o cunho da verdade a um resultado qualquer, mas numerosos, mas multiplicados, não limitados a uma localidade, provincia, ou nação, mas geraes, mas universaes, não colhidos n'uma só epocha

mas em differentes, tanto no presente, como no passado mais remoto, e sempre identicos, uniformes, concordes, que provaremos a importancia e riqueza das plantas forraginosas, que tem o seu grande desenvolvimento a agricultura não prospera, as nações não se engrandecem, o bem-estar dos povos não passa d'um ardente desejo

Remontemos pois com o pensamento aos fins do seculo 18°, franqueemos a immensa distancia que nos separa do Ducado de Bade e lancemos nossas vistas sobre suas pobres aldeas. Uma d'ellas, Münchszell, se faz notar pelo seu abandono e miseria; comprime-se-nos o coração ao contemplal-a: sem estradas, nem rios, sem communicação habitual com as regiões ricamente cultivadas nas margens do Necker, com um pessimo solo de terras brancas, tendo apenas duzentos e quarenta habitantes, sete centas geiras de terras araveis e cincoenta e seis bois, julgava-se-hia, que nada a poderia arrancar d'esse estado deploravel. Feito o recenseamento para o imposto encontrou-se uma e meia geiras de terras bôas, sessenta de mediocres, e o resto de más ou pessimas. E como os prados não chegavam para sustentar o pouco gado que havia era necessario ir pastal-o aos bosques n'uma boa parte do anno.

Dez annos mais tarde, cousa pasmosa, n'esta mesma aldea, as colheitas dos cereaes tinham duplicado, os pousios proscriptos, os animaes multiplicados, chegando a cento e setenta, e cousa ainda melhorados; as propriedades tinham augmentado de valor e muito, porque pelas melhores terras pagava-se o quadruplo. A população tinha tambem augmentado, edificios novos e solidos, vastas e proprias e perfeitamente dispostas tinham substituido as miseraveis choupanas, que haviam outr'ora. Tinha succedido a actividade a essa inercia, que produz a miseria, tinham succedido a vida e a animação a esse languidez, que mais cedo ou mais tarde produz o aniquilamento.

Dir-se-hia, que o genio do bem havia tocado com sua vara magica aquelles terrenos, e que d'esteres, que eram se tinham tornado fertilissimos, se haviam revestido de verdejantes pastagens, se haviam coberto de louradas messes.

O bas quem produzio tão espantosa revolução, quem produzio estes quasi prodigios

Foi apenas uma causa tão simples, quanto economica = Foi a cultura das plantas forraginosas = O Homem já cansado de luctar em vão contra a natureza, desesperado de poder obter um resultado em verdadeira opposição com a ordem natural das cousas, desesperançado de poder forçar a natureza a accommodar-se a seus loucos caprichos, se resolveu emfim a respeitar as sabias leis a que tudo obedece, e a procural a imitar o mais possivel, seguindo assim o exemplo d'um agricultor habil que ahi se tinha estabelecido. Cultivaram-se pois as plantas forraginosas em grande escalla, e estrumaram-se abundantemente os prados naturaes que havia.

Em tão curto espaço de tempo, dez annos apenas, parece incrivel que o homem podesse conseguir tanto com tão insignificantes esforços. Mas este facto attestado verdadeiro por muitos authores respeitaveis, não se pode pôr em duvida.

Foi um processo inteiramente igual, devido aos esforços d'uma administração illustrada e esclarecida, o Districto de Dietlingen nos Estados de Baden-Douloch apresentou-nos o mesmo espectaculo, seguio o mesmo caminho passou para sem deixar da miseria a um estado de prosperidade notavel. Bem poucos sacrificios, mui limitados trabalhos se fizeram então para conseguir tão grandes e importantes vantagens. Um futuro risonho e prospero succedeu a um presente triste e miseravel. Entendeu-se em 1769 aos habitantes desse districto a necessidade, para se enriquecer, de sustentar uma cabeça de gado grande por duas geiras de terra, e já no fim de 1771 as povoações tinham augmentado 2/3 e as colheitas tinham tomado um incremento extraordinario notavel, e o gado multiplicava-se com uma rapidez espantosa. E o que se tinha feito? Apenas restringido a cultura dos cereaes a metade dos seus campos, em logar dos 2/3 que d'antes occupavam, e semeado plantas forraginosas em abundancia.

Não ha paiz algum na Europa que não podesse fornecer-nos um grande numero de factos da mesma ordem, mas é melhor passarmos a exemplos mais frisantes, mais notaveis, mais concludentes.

Vai para oitenta annos que a Allemanha submettida ao asolhamento

trienal, e cultivando apenas as forragens necessarias para os animaes de trabalho, produzia só sufficiente centeio e espelta para sustentar a sua população. Schubart introduzio a cultura do trevo, e celebre Thaer introduzio os principios e as praticas da agricultura ingleza. De então para cá todos conhecem a revolução pacifica mas excessivamente vantajosa ahi operada; é desde esta epocha, que nós a vemos avançar e rapidamente na estrada dos progressos agricolas. d'ahi datam o seu adiantamento nas riquezas agricolas. A proporção que se semearam mais forragens e menos trigo recolhia-se ao mesmo tempo mais carne e mais cereaes; e a quantidade d'estes crescendo cada vez mais, substituia-se o trigo ao centeio nos terrenos frios e ascentos, que d'antes produziam apenas o menos exigente dos cereaes; e as pradas artificiaes uma vez estabelecidas, occupando o terreno muito tempo, tem exigido despezas, diminuem estas ao passo que augmentaram os productos.

Vio-se n'outros seculos e n'outros paizes e n'uma escala não menos vasta, uma revolução em sentido exactamente inverso confirmar os mesmos principios, revelar as observadas e dentro as mesmas verdades.

Um dos exemplos mais frisantes, que se pode citar a tal respeito, é o que nos fornece a Italia antiga. Em parte alguma effectivamente, a lei agronomica, que queremos comprovar, mais clara e completamente se realizou. Conhecemol-o por documentos, que nos merecem bastante confiança, porque nos foram transmittidos por partes, em obras de natureza diversa, e por authores, que não conhecendo as relações respectivas de documentos tão diversos, não pensaram de certo em alterar a sua exactidão para os accommodar, como tantas vezes acontece, a opiniões systematicas. Vallemos pois a considerar-o.

Até o 3º seculo da E. C. em todas as nações, que habitaram a peninsula italica os productos agricolas foram d'uma abundancia prodigiosa. No territorio romano, que não era dos mais ferteis obtinham 15 a 20 sementes por uma. Este facto notavel, que nos foi transmittido directamente por differentes vias, não se pode pôr em duvida, nem qualificar d'exaggerado, porque outros factos, cuja authenticidade é incontesta-

vel, o demonstram verdadeiro. Inquiramos o que a este respeito nos dizem os authores antigos.

No tempo destes costumes tão simples, diz Plinio, não só havia na Italia sufficiente quantidade de trigo, posto que não importado de paizes estrangeiros, mas havia até um excellente mercado.

Tambem por muito tempo, diz Columella, subsistio o gosto de cultivar cada um a sua herdade; os Sabinos bem como os Romanos, nossos antepassados, colheram sempre, portanto abarcez o ferro e fogo, ceares mais consideraveis, embora devastadas pelas excursões dos inimigos, do que as que colhemos hoje, embora uma longa paz nos tenha permittido alargar a esphera dos productos agricolas.

Até a ruina de Carthago, a Italia sem soccorros estrangeiros teve abundancia de cereaes, vinhos &c. n'uma palavra de todos os generos necessarios á vida.

Tacito, nos seus Annaes, diz-nos que a Italia fazia então consideraveis exportações. São estes testemunhos directos, bem precisos da abundancia dos productos agricolas no periodo indicado e de que não podemos duvidar; mas apresentemos outras provas, mais certas ainda, posto que indirectas, e que não obstante comprovam plenamente o que, ha pouco, acabamos de dizer.

Até o anno 385 de Roma, a maior parte dos cidadãos possuia pouco mais ou menos ½ hectar de terra. Era pois necessario, que a familia romana que não podia ser menos, que o equivalente de tres adultos, achasse meio por seu trabalho e industria de fazer com que tão limitado espaço de terra rendesse o necessario para acudir a todas as suas necessidades. Ora se vê, que era preciso pouco menos do que esse producto de 15 a 20 sementes por uma, que a historia nos certifica, e que a necessidade confirma.

Um seculo depois da morte de Catão, dizem-nos Varrão e Cicero, o rendimento era de 7 a 8 sementes, e raramente de 10 por uma. A Africa e Sardenha é que forneciam aos Romanos grande quantidade de trigo.

Cem annos mais tarde ainda e durante uma longa serie de seculos desde essa epocha as colheitas tornaram-se o mais escassas possivel e apenas havia o rendimento de 4 sementes por uma, o que cita Columella como notavel.

Num 1

N'este mesmo Latium antigamente terra fertil, diz este author, n'esta terra de Saturno em que os Deoses se tinham dado ao trabalho de ensinar a agricultura a seus filhos, estamos hoje reduzidos para não morrermos de fome, á penosa necessidade de tratar com Commissarios para nos importarem trigo das provincias situadas além-mar. Antigamente, diz Tacito, os Celtas, paizes da Italia fazião exportações consideraveis, hoje é Africa e o Egypto que nos alimentam; a vida do povo romano está subordinada ás alternativas e revoltas da navegação.

Eis pois todos os productos agricolas da Italia decahidos 1/5 ou 2/5 da cifra a que se tinham elevado na antiguidade, e em que se tinham mantido até ao 2º seculo da E. C. De que dependeu tão grande e funesta revolução? d'uma causa bem simples, d'um facto bem evidente, bem palpavel e que vamos expor.

A razão porque se obtinham nos primeiros seculos tão ricas colheitas, como de 15 a 20 sementes, é porque havia então na Italia uma prodigiosa quantidade de gado. N'o tempo de Varrão em que havia incomparavelmente menos, as colheitas eram de 8 sementes. N'o tempo de Columella em que o gado estava reduzido á menor quantidade compativel com a execução dos trabalhos das culturas em que eram necessarios os seus serviços, só se obtinham 3 sementes ou o mais 4 por uma.

Temos provas multiplicadas d'estes factos, algumas das quaes nos servirão para estabelecer que no primeiro dos tres periodos indicados havia muito gado na Italia; e outras nos permittirão ir mais longe e fixar qual a sua quantidade comparativa com a que existe nos paizes em que a agricultura está hoje mais adiantada.

Então se julgue que nos affastamos do nosso objecto porque provando que havia mais gado quando as colheitas mais abundantes, provamos implicitamente que era maior o desenvolvimento das plantas forraginosas, porque em abundancia d'estas não ha abundancia d'aquellas.

Que primitivamente houve na Italia muito gado, prova-o o nome d'esta provincia. A opinião do annalista romano L. Calpurnio Piso Frugi e do historiador grego Timeus, adoptada por Varrão, era que os Gregos tinham assim chamado aquelle paiz por causa da grande quantidade e bella raça de touros que possuia.

Que a etimologia seja ou não exacta, para se ter acceitado é necessario que o facto sobre que se estabelece, esteja reconhecido verdadeiro. Ha porem muitos outros que tendem a confirmal-o, taes são, o nome da substancia representativa da riqueza - pecunia - evidentemente derivado de pecus, gado; a forma (da moeda romana, cunhada no tempo do Rei Servio, que tinha a effigie do boi, ou ovelha; o uzo por muito tempo conservado e que subsistia ainda na letra da lei no tempo de Ciceron de fazer toda a especie de multas em gado, de maneira que se era condemnado a pagar um ou muitos bois, uma ou muitas ovelhas.

Todos estes factos nos levam a pensar seguramente que havia muito gado e que era elle que constituia a especie de valor mais universalmente representativo da riqueza. Mas, poupamos de parte as probabilidades, e vamos a uma prova terminante, decisiva.

No anno 385 de Roma o Tribuno C. Licinio Stolo propoz e fez passar uma lei, chamada Licinia, que fixava em 125 hectares a maior extensão de terras que podia possuir uma familia. Que differença dos nossos tempos áquelles! A mesma lei determinava que ninguem podia ter mais de Cem animaes de grande estatura, nem mais de Quinhentos de pequena estatura. Eis todo o segredo das maravilhas da antiga agricultura italiana, eis um destes documentos que revelam todo o estado economico d'uma nação. Equivalendo 500 cabeças de gado meudo a 50 de gado grande, temos 150 cabeças de gado grande para 125 hectares de terra. É precisamente a este ponto que chegaram nas ricas localidades da Inglaterra e Allemanha, onde se colhem 30 a 40 hectolitros de trigo por hectar, 15 a 20 sementes por uma. Em toda a parte a mesma causa traz sempre os mesmos resultados.

Mas se nos maravilha esta paridade no quadro da prosperidade d'uma agricultura em progresso, não nos dá uma lição menos frisante na historia das degradações successivas em que cahe toda a agricultura, que despreza o unico principio, que pode fazel-a prosperar. Daremos um relance d'olhos sobre as vicissitudes ulteriores da agricultura dos romanos.

No tempo de Catão, 2 seculos antes de C. C, era perfeitamente conhecida a importancia das culturas forraginosas, por consequinte a vantagem do numeroso gado. «Se tendes agros, diz aquelle habil agronomo, fazei prados de rega quanto poderes; e a não terdes, fazei-os de sequeiro.»

Desgraçadamente-lhe uma lei qual o primeiro meio de fazer prosperar a agricultura responden a Bene Placere» A agricultura obtá pois á sua sorte resignada n'isto.

Infelizmente como ha sempre amantes das extremos, inimigos declarados dos meios termos, para elles se tudo ou nada, entenderam outros muitos proprietarios que deviam abandonar todos os ramos d'economia rural, excepto o da criação e sustento do gado, pois que eram immensos os beneficios que d'ahi tiravam e poucos ou nullos os embaraços. Reduziram pois as suas terras de cultura ás plantas forraginosas a ponto de o Governo seriamente receioso do resultado que os ameaçava, a insufficiencia dos grãos, decretou uma lei prohibindo a continuação da conversão das terras de cereaes em pastagens.

A lei podia prohibir que se augmentassem os campos cultivados de plantas forraginosas á custa dos de cereaes; mas não podia prohibir o reunirem-se n'uma propriedade em proporção conveniente, beneficiarem-se e melhorarem-se reciprocamente n'uma exploração commum. D'aqui resultou o separarem-se cada vez mais os differentes ramos d'economia rural, separação esta bem funesta á agricultura, como adiante veremos. Assim uns empregaram-se exclusivamente na engorda de bois; outros seguiram á criação e sustento do gado exclusivamente que apascentaram na maior parte das suas terras; e finalmente outros, agricultores propriamente ditos, tinham apenas algum gado além do necessario para os differentes trabalhos. Muitos proprietarios que não obstante cultivarem muitos cereaes, tinham tambem muitas terras cultivadas de plantas forraginosas, mas pouco gado para as consumir arrendaram-n'as aos pastores seus vizinhos. Os estrumes provenientes do gado dos pastores e do dos proprietarios de pastagens ficaram em grande parte perdidos para a agricultura. D'ahi a diminuição progressiva de todas as colheitas reduzidas no tempo de Varrão e Cicero

a 7 a 8 sementes.

Uma impulsão funesta se havia dado, e que arrastava a agricultura para uma rapida decadencia; a economia do gado separou-se cada vez mais da cultura das terras; os animaes de renda já não estavam em relação com as terras de lavoura, a não ser para lhes fazer alguns fretes. Era só o estrume dos animaes de trabalho, que se estavam na cultura dos cereaes. Plinio e Columella dizem-nos, que era mais que insufficiente a quantidade de estrume, que se dispendia ás culturas mais exigentes.

Resumem-se pois estes factos no seguinte = Em geral na Italia houveram 100 a 125 cabeças de gado grande por 100 hectares, colheram-se 30 a 40 hectolitros de trigo por hectar, ou o que é o mesmo 15 a 20 sementes. Quando se reduzio aquelle numero a 10, 12 ou 15 por hectar, colheram-se só 3 a 4 sementes.

Percorrendo o globo em todos os sentidos, estudando a historia da agricultura em todos os climas, veremos, que não ha pois algum, que possa subtrahir-se ao imperio de tal lei, immutavel como a natureza. Assim se acha corroborada esta grande verdade, ha muito formulada pelo bom senso do povo = quem tem gado, tem pão = Effectivamente, pela natureza das cousas ha uma tal connexão e solidariedade entre o reino animal e o vegetal, e n'este entre as plantas destinadas ao sustento do homem e as dos animaes, que se pode dizer, que em agricultura, esta arte encarregada de nos sustentar, a unica base solida da prosperidade e grandeza das nações, o apoio mais forte e immovel do seu poder, a mais honrosa e necessaria de todas as artes, como o af firma o principe dos Padres = Omnium rerum ex quibus aliquid acquiritur, nihil est agricultura melius, nihil uberius, nihil dulcius, nihil homine libero dignius = tudo depende da quantidade de gado entretido, ou por outra da proporção em que estão na sua propriedade as culturas destinadas a sustentar o gado. A razão é simples e os factos explicam-se perfeitamente.

As plantas tiram os principios de que se nutrem, parte da atmosphera e parte da terra; algumas e principalmente as forrageiras vivem mais á custa da atmosphera; outras e especialmente os cereaes, legumes e oleaginosas vivem mais á custa da terra. A atmosphera como fallamos, é inexgotavel; a terra, pelo contrario esgota-se mais ou menos depressa,

porque não é a sua substancia constitutiva, que cede aos vegetaes, mas somente substancias, que ahi existem accidentalmente em proporções muito diversas, muito variaveis, e que provem dos detritos da vegetação anterior ou de materias animaes enterradas e decompostas no terreno.

O terreno pois em que se cultivam só forraginosas, não lhes tendo quasi nenhuns principios e recebendo d'ellas muitos detritos, necessariamente ha-de empobrecer de substancias proprias para alimentar successivamente plantas esgotantes. Pelo contrario, aquelle, de que se exige uma successão não interrompida de plantas esgotantes, que nada lhe restituem, empobrecerá rapidamente e por fim não poderá produzil-as. De maneira que a agricultura consiste principalmente em restituir á terra por meio de plantas que vivem á custa da atmosphera os principios que roubaram a este solo plantas, que vivem á custa d'elle. Effectivamente duas terras exclusivamente empregadas, uma em forraginosas, outra em cereaes, uma a alimentar o gado, outra os homens, aquella torna-se cada vez mais fecunda, esta cada vez mais esteril: só se pode manter a fertilidade d'esta tendo-lhe uma porção de minerio fecundante que aquella produz em abundancia. Combinadas nas justas proporções, sustentam-se mutuamente: rompendo-se esta harmonia, tornam-se uma empecante a outra e deteriora-se rapidamente.

O que acabamos de dizer de duas porções de terra, pode-se dizer de duas nações. Na verdade se houvessem duas nações, uma exclusivamente ignorante e cega para cultivar a maior parte do seu territorio á cultura dos cereaes, e a outra minimamente habil para ao contrario, cultivar a maior parte do seu territorio ao sustento do gado, não seria duvidoza a sorte, que as esperava. A dos cereaes, fatalmente arrebatada pelo caminho da ruina, veria diminuir as suas colheitas todos os annos. Debalde os esforços multiplicados do trabalho e da industria lutariam contra o esgotamento e esterilidade do solo sempre em augmento, esta terra regada de suores veria a não produzir mais do que algumas hervas miseraveis e de nenhum uso. Durante este tempo, pelo contrario, o paiz consagrado ao sustento do gado tendo quasi que só o trabalho de recolher, veria cada anno seus productos crescer excessiva e espontaneamente, e seu terreno ganhar incessantemente em fer-

lidade e valor.

Sendo estes factos d'uma verdade tão palpavel, tão trivial parece, que não deve haver pessoa alguma, que os desconheça, e que não obre n'este sentido. Ella não é assim. Em toda a parte onde estes principios fossem conhecidos e applicados a agricultura teria excellente. Obras por ventura está ella em toda a parte igualmente boa? E não ha, pelo contrario, por uma localidade onde está bem adiantada, vinte provincias onde é miseravel? E o que é necessario para transformar, para aperfeiçoar a peior? Uma só cousa tão simples, garanto vantajeza-dar o maior desenvolvimento possivel ás culturas forraginosas =

Depois de tantos factos temos colhido na agricultura dos antigos povos para provarmos a importancia e riqueza das culturas forraginosas, deixariamos uma lacuna muito sensivel se por ventura não examinassemos a agricultura de nações nossas visinhas e alliadas para ver se effectivamente apresentam ou não factos da mesma ordem que sirvam para tornar mais saliente, mais caracteristica, mais evidente a importancia das culturas forraginosas. E' o que passamos a fazer.

Limitar-nos-hemos a fallar só da Inglaterra e França, duas nações que marchando na vanguarda da civilisação, nem sempre teem respeitado a dignidade do logar que occupam; dois gigantes que estendendo seus braços por todo o globo teem pretendido cingil-o n'uma apertado abraço, não esquecendo de se esmagarem, dois colossos que não contentes com o seu poder e gloria acabarão por se derrubar um ao outro do pedestal a que se apoiam e a que se elevaram á custa de tantos esforços, trabalhos insanos e sacrificios.

Qual é pois no ponto de vista agricola a situação respectiva de uma e outra? Na Inglaterra, não incluidos a Escocia e Irlanda, ha 15245000 hectares de terras de cereaes, prados, charnecas etc e na França ha 40343660 hectares de terras de cereaes, prados &c. Segundo as estatisticas d'uma e outra, o hectare em Inglaterra produz 162 Gr. e em França pouco mais de 68 Gr. E não obstante os productos á França custam 7 ou 8 vezes mais trabalhos do que á Inglaterra.

A que attribuir pois esta tão grande differença? De que depende esta inferioridade excessiva? A natureza foi mais liberal para a Inglaterra a respeito do solo e clima do que para a França? Certamente que não. De que provem então? Hum facto muito simples, e que vamos expor.

Effectivamente houve tempo, em que á Inglaterra não cabia a palma das riquezas agricolas. Mas desde o 17º seculo um principio falso e mimoso alterou, corrompeu e desorganisou o systema agronomico da França, fazendo-a decahir até o nivel das mais atrazadas; e durante este tempo a Inglaterra realisava os progressos mais maravilhosos de que ha exemplo na historia da agricultura. Para não alargarmos mais este assumpto, resumiremos em poucas linhas como a França e Inglaterra, que se achavam na mesma altura no 17º seculo, ou em que a França predominava ainda sobre a Inglaterra, esta foi augmentando a sua riqueza e força, aquella diminuir a ponto de só a Inglaterra, que no 17º seculo era fornecida de trigo pela França, teve n'um pequeno numero d'annos de lhe fornecer mais de duzentos milhões de trigo. A França e Inglaterra com a mesma organisação agronomica n'aquelle seculo foram conduzidas em breve aos limites extremos dos dois systemas mais oppostos, porque uma restringio as terras de lavoura e a cultura de trigo, e augmentou as culturas forraginosas, deu-lhes o maior desenvolvimento possivel, a outra, a França, restringio as culturas forraginosas e a economia do gado, e augmentou a cultura do trigo e mais cereaes.

Ora a fé que tantos factos mendigámos em paizes remotos e extinctos, em epochas diversas affastadas e proximas, em climas tão distinctos, para fazer depender os progressos da agricultura do maior desenvolvimento das culturas forraginosas, vejamos se Portugal, tão pequeno, mas tão fertil, tão rico em si, nos offerece exemplos que corroborem quanto havemos dito. A fertilidade de nosso solo, e a bondade de nosso clima, duas riquezas incalculaveis, que possuimos, são conhecidas de todos menos de nós. O que n'outros tempos disseram Ptolomeo e Athneo a respeito do nosso solo e clima é repetido por um escriptor francez que ao seu elevado talento

junta o amor á verdade, a rectidão e imparcialidade, qualidades estas sem as quaes o homem de sciencia se degrada a si proprio, e se avilta aos olhos dos mais homens.

Seja-nos pois permittido transcrever aqui o que Mr. Thaer na sua Historia da Agricultura, diz a nosso respeito « Se os Portuguezes, diz elle, conhecessem bem o valor do seu solo e do seu clima, se a sua agricultura estivesse desembaraçada de tantos obstaculos, se emfim a instrucção se espalhasse pelos habitantes dos campos, em nenhuma parte da Europa se veria prosperar mais todos os ramos d'economia rural do que n'este reino »

Cf do temos que duvidar da sinceridade e verdade d'estas expressões. Comprehendendo verdadeiramente a missão do Historiador, compenetrado intimamente dos seus sagrados deveres, respeitou estes dizendo a verdade pura e singela, tendo juizo recto, severo e imparcial. Não foi, como certos Espiritos apoucados, que faltando-lhes a coragem sufficiente para evitar e atalhar os males, que soffre o seu paiz, entendem fazer-lhe um grande serviço, engrandecendo-o com phrases ocas e banaes, e deprimindo os mais paizes, quer dizer, mentindo descaradamente a uns e a outros.

Tributemos pois profundo respeito e veneração á memoria d'aquelle, que respeitando o sagrado fume da verdade, fazendo-nos justiça, nos dirige ao mesmo tempo a mais acre e amarga censura, que bem merecemos pelo nosso atraso e desleixo.

Continuemos agora estas poucas linhas, que nos faltam, para fallarmos do nosso paiz. Infelizmente pouco ha a dizer, mas não tão pouco, que não baste para tocarmos a grande verdade, que dissemos, já sobejamente evidenciada. Vamos pois ver se é onde se cultivam em maior escala as plantas forrageiras, que a agricultura está mais adiantada, que melhor e maior numero de gado se cria.

E effectivamente n'essa tão decantada provincia do Minho, com razão chamada o Jardim de Portugal; é n'essa provincia onde desde tempos immemoriaes se seguem praticas aconselhadas ha pouco, no Piemonte pelos agronomos

mais distinctas, onde se cultivam e ali crescem espontaneamente, desde epochas remotas, plantas ha pouco descubertas em França, mas apesar de tudo isto se carecem e urgem muitos melhoramentos, que a agricultura mais progride, mais floresce, mais se engrandece, porque foi quasi somente ahi que se comprehendeu a importancia das plantas forraginosas, a vantagem de se lhes dar o maior desenvolvimento. É bello, é magnifico ver aquelles campos cobertos d'uma vegetação tão rica, tão viçosa e soberba, e os numerosos manados, que ahi pastam, tão robustos, corpulentos e ardegos. Com tal espectaculo deleita-se o espirito, alegra-se a vista, expande-se a alma a ponto tal que por um momento esquecemos de tudo, que as mais provincias principalmente a do Alemtejo nos apresentam um espectaculo tão lugubre e desolador, que entristece a vista e cerra a alma. E nas Galliezas, por emquanto do Minho adiantamento da agricultura no Minho não data nem de hoje, nem de hontem, mas de ha muito; foi sempre ella que occupou o primeiro logar na nossa agricultura. Já no reinado de Filippe 3º se apascentavam ali 1.000.000 cabeças de bois, o que prova a importancia que já se dava ás plantas forraginosas, pois que tem abundancia d'ellas não a ha de grãos, bem como tem ellas sido ha centuria e tem ellas não ha creado. A ella mesma epocha as provincias do Alemtejo e Beira, muito maiores em extensão de terreno não chegavam a apresentar aquelle numero. De então para cá é sempre aquella provincia, que se faz notar pela abundancia e excellencia dos seus productos, pela riqueza do seu solo, e pelo abundante e optimo gado, que ahi se apascenta. Do que havemos dito ninguem deve duvidar, tão verdades que se não podem contestar; quem não se convence, que dê um passeio pelo Minho e julgue depois. Ha que fazer depender a differença extremamente notavel que ha entre a agricultura do Minho e a das mais provincias? D'uma só cousa, do cuidado e importancia que merecem n'aquella as culturas forraginosas, e do abandono e desprezo em que são tidas nas mais provincias. Que perfeito contraste se não nota entre a provincia do Minho e a do Alemtejo! O viajante que percorre esta pela vez primeira não pode deixar de se lhe comprimir o coração e de olhar

com bastante magoa para estas extensas campinas, que quasi tua vista não abrange, tornadas esteris, cobertas de matto, abandonadas pelo homem d'esta vez escudado por uma lei reputada por todos como a mais iniqua, mais absurda mais subversiva, mais opposta a todos os principios fundamentaes da sociedade, mais contraria a todas as leis divinas e humanas, e que não obstante estava ha pouco em pleno vigor como te fazamos um povo barbaro e selvagem. A modificação ou alteração, que soffreu, não é tão pequena, como á primeira vista parece; as beneficas influencias, que d'ahi resultarão, bem depressa te hão-de sentir. Oxalá que não fiquemos em meio, e que d'uma vez para sempre façamos desapparecer os tristes documentos, que nos degradam aos olhos da Europa. O pouco, que fizémos, foi mais um passo na estrada da civilisação; foi mais uma cadea quebrada, foi mais um desmentido da nossa ignorancia e apathia.

Mas, voltemos ao objecto. Estas ingremes immensas não encobrem aquelles mattos, que o desleixo e estupidez do homem deixou crescer n'aquelles campos? Com que facilidade não se converteriam aquelles aridos campos em formosos e verdejantes pastos e que espantosos productos não se colheriam se o homem se convencesse d'uma vez para sempre, que quanto mais esteusivamente cultivar as plantas forraginosas, mais gado e melhor ha-de ter, e por consequinte mais carne, mais estrume, mais trigo, n'uma palavra abundancia de todos os productos agricolas? Por ventura não sabe elle, que a insufficiencia da alimentação e a sua má qualidade são causas predisponentes, occasionaes e determinantes d'um grande numero de doenças, que dizimam os animaes, que o ajudam nas suas lides agrarias e tem os quaes não pode passar? Porque não se resolverá pois a evitar estas perdas, o que pode conseguir muito facilmente pelo maior desenvolvimento das culturas forraginosas? Pois não sabe elle, que o menor trabalho, o mais insignificante capital que confiar á terra lhe é sempre larga e generosamente compensado? Porque não explorará as verdadeiras

fontes de riqueza, deixando ess outras ephemeras, inconstantes, variaveis, que apenas se vêem desapparecem logo, apenas se tocam, fogem logo? Quando acabará com as suas teimas e caprichos, que revertem sempre em seu prejuizo? Quando escutará a voz da razão? Pois são tão poucos os desenganos crueis apoz as esperanças lisonjeiras, as realidades amargas depois das illusões risonhas, que não bastem para o convencer de que segue um caminho errado? Pois a experiencia, essa grande mestra de todos os tempos e de todos os homens, não lhe tem mostrado o caminho demasiadamente ingreme sobre que rola a nossa agricultura, não lhe tem apontado para o fatal termo que a espera, para o abysmo em que está prestes a cahir, se um esforço desesperado não conseguir fazel-a deter na sua marcha impetuosa? Tem de certo, e nós temos tambem sido demasiadamente extensos, a ponto de nos tornarmos enfadonhos, para provarmos até a evidencia a importancia e riqueza das culturas forraginosas, necessidade de lhes dar o maior desenvolvimento possivel; pois tem sempre coincidido com este o gráo de prosperidade da agricultura, e por conseguinte o estado de engrandecimento das nações.

Quanto ao mais, que o Governo deve empregar para excitar os lavradores rudes e ignorantes, a cultivarem as plantas forraginosas em grande escala, é estabelecer nas differentes localidades agricolas um premio áquelle que na sua propriedade der o maior desenvolvimento ás ditas culturas. Já se vê que d'antemão se tinha determinado qual era a maior extensão de terra n'uma dada propriedade cultivada a qual se tinha direito ao premio. Evitavam-se assim muitos embaraços. O premio deve ser tal, que exceda e muito a despeza, que qualquer lavrador tenha a fazer, e que lhe assegure um lucro superior ao que elle obtinha, se, em vez de cultivar as plantas forraginosas, cultivasse trigo. De outra maneira ninguem se arriscaria a atrocar um lucro certo por um incerto. Aquelle pois que obtivesse o premio, conhecendo pouco a pouco a vantagem das culturas forraginosas, augmentaria cada vez mais as terras destinadas á

sua cultura e limitaria ao mesmo tempo as do trigo. De tudo isto resultaria a diminuição das despezas, pois que as plantas forraginosas occupando o terreno muito tempo, exigindo apenas algum estrume de vez em quando, sementeira e alguma lavoura que houvesse, limitava-se tó a sua despeza á colheita; o augmento e melhoramento do gado; a abundancia e melhor qualidade d'estrume; o desapparecimento d'um grande numero de rendas que os animaes soffrem pela insufficiencia e má qualidade da alimentação juntas ao trabalhos excessivos; e mais que tudo colheitas de todos os productos mil vezes superiores ás dos seus vizinhos que não obstante tinham custado muito mais trabalho e despezas. Os seus vizinhos teriam impassiveis a tudo isto, se apenas não vissem com summo desprazer, que as suas bolsas se não emmagreciam, estavam, ha muito, no mesmo estado, emquanto que a do seu vizinho, que tinha abandonado as praticas de seus pais, engordava e consideravelmente a ponto de jazer necessaria a ruptura. Possuidos do maior respeito pelas rotinas de seus pais, mas tendo a escolher ou uma bolsa atacada d'um marasmo horrivel, ou uma atacada de obesidade, não hesitariam em preferir esta porque só a vista d'aquella lhes causa horror. Brevemente pois todos seguiriam o exemplo do seu vizinho, e se tivessem a arrepender-se seria de ha mais tempo não terem imitado.

Da nossa parte empregaremos todos os meios, de que podermos dispor, para que estas verdades, que deixamos escriptas, sejam conhecidas de todos os lavradores para por ellas se guiarem nos melhoramentos que intentarem.

Despertemos pois d'este somno profundo, em que ha tanto jazemos, que nos prende os movimentos, nos obllitera os sentidos e entorpece as faculdades; levantemo-nos do leito de ociosidade que, ha tanto, nos retem; sacudamos e arrojemos para longe de nós essa mascara de indifferença com que temos assistido impassiveis a tudo que se passa em torno de nós; fixemos as vistas n'esse espectaculo grandioso que nos apresentam algumas na-

Viva

ções e que revela o quanto pode o genio fecundo do homem; não fechemos os ouvidos a voz da razão e escutemos e acolhamos com enthusiasmo estes echos do ruido longinquo que nos attestam a cada vez mais completa emancipação do genero humano. A cada epocha sua tarefa. Se como nossos maiores não podemos fazer-nos notar pelo estrondo das armas e brilhantismo das victorias, podemos comtudo fazer-nos notar pela riqueza do nosso solo, pela abundancia dos nossos productos agricolas, n'uma palavra pelos progressos em todos os ramos d'economia rural. Empreguemos conjunctamente os nossos esforços, conspiremos-nos espontaneamente para tal, e vejamos se conseguimos legar a nossos vindouros um territorio rico e florescente, já que hoje não podemos deixar-lhe maior em extensão.

Manoel Ferreira dos Santos

1860

ESCOLA SUPERIOR DE MEDICINA VETERINARIA
Biblioteca